POWERTOOLS

DE



Automotive | Bau | Industrie | Montage | Off-Shore

2027

RED ROOSTER YOKOTA TOKU ACTION SMC NovaTork

INHALT

POWERTOOLS 7
Einführung 7
Marken 8

MONTAGE-WERKZEUGE 10

ANWENDUNG 14
Richtwerte für Anziehdrehmomente 14
Warum Schraubverbindungen? 15
Richtwerte für Anziehdrehmomente 16

ANWENDUNG 18
Impulstechnik 18
Spezifizierter Drehmomentbereich 19

YOKOTA IMPULSSCHRAUBER 20
Systemschrauber 22
E-Systemschrauber 26
Akkusystemschrauber 28
Systemschrauber 32
Akku-Impulsschrauber mit abschaltung 34
Akku-Impulsschrauber ohne abschaltung 35
Poka Yoke+ System 36
Impulsschrauber mit abschaltung 38
Impulsschrauber ohne abschaltung 39

RED ROOSTER MONTAGEWERKZEUGE 42
Impulsschrauber mit Abschaltung 45
Impulsschrauber ohne Abschaltung 48
Impulsschrauber mit Abschaltung 53
Abschaltdrehschrauber 57
Elektroschrauber 63
Akku-Drehschrauber Drehmoment und -winkel 68
Akku-Hochmomentschrauber 72
Drehschrauber mit Abschaltung 77
Winkelschrauber 80
Winkelschrauber mit Flachabtrieb 81
Abschaltschrauber mit Flachabtrieb 82
Schlagschrauber mit Abschaltung 83

BLINDNIETGERÄTE 84
Pneumatische Blindnietgeräte 85
EC Blindnietmuttergerät 88

DREHMOMENT-SCHLÜSSEL 90
Drehmomentschraubendreher 94
Einstellbare Klick-Drehmomentschlüssel 95
Einstellbare Klick-Drehmomentschlüssel 98
Voreingestellte Montageschlüssel 99
Voreingestellte Montageschlüssel 100
Digitaler Klick-Schlüssel & Drehmomentprüfgerät 101
Einstellbare Drehmomentschlüssel 103
Digitale Montageschlüssel 104
Einsteckwerkzeuge 108

ZUBEHÖR 112
Werkzeughalter 116
Gummischutzkappen für Impuls- und Systemschrauber 118
Wartungskits 119
Federzüge 120
Spiralschlauch PU & Kupplungen 123
Öl, Regler und Drehgelenk 124

DRUCKLUFTWERKZEUGE FÜR DIE INDUSTRIE 126
Übersicht 130
Schlagschrauber 132
Ratschenschrauber 139
Drehschrauber 141
Bohrmaschinen 143
Gewindeschneider 145
Schleifmaschinen 146
Schleifmaschinen 153
Vibrationsreduziert 156
Meisselhämmer 157
Meißel für Drucklufthämmer 161
Meißel für elektrische Hämmer 166
Nadelentroster 168
Teleskopschaber 170
Sägen 171
Blechknabber & Blechschere 173
Kraftschneider 174
Elektrodenfräser & Ringklammergeräte 176
Zieh- & Einschlaggeräte für Zylinderstifte 177
Multischneider 178
Fass- & Tauchpumpen 179
Graviergerät & Kartuschenpistole 180

DRUCKLUFTHEBEZÜGE & -LAUFKATZEN 182
Drucklufthebezüge 186
Druckluftlaufkatzen 187
Kombinationen von Drucklufthebezug & Laufkatze 190

DRUCKLUFT-AUFBEREITUNG 192
Übersicht 194

KRAFTSTECK-SCHLÜSSEL 206
Inhalt 210
Kraftsteckschlüssel für Drehschrauber 211
1/4" – Kraftsteckschlüssel 212
3/8" – Kraftsteckschlüssel 215
1/2" – Kraftsteckschlüssel 221
3/4" – Kraftsteckschlüssel 232
1" – Kraftsteckschlüssel 236
1½" – Kraftsteckschlüssel 240
2½" – Kraftsteckschlüssel 241
Adapter 242
Spindelgeführte Steckschlüssel 247
Kraftsteckschlüsselsets 254
Spezial-Kraftsteckschlüssel 257

SERVICE 260
Inbetriebnahme, Luftaufbereitung & Garantie 263
Weiterbildung 264
Unterstützung 265

INDEX 266

POWERTOOLS

Rami Yokota BV ist ein niederländisches Familienunternehmen, das in 1896 in Leeuwarden gegründet wurde. Das Unternehmen wird heutzutage von der vierten Generation geführt. Damals begann das Unternehmen mit dem Verkauf von Fahrrädern, Nähmaschinen und seit Anfang des 20. Jahrhunderts auch von Motorenteilen für die Automobilindustrie. Anfang der 60er Jahre entwickelte es sich zu einem internationalen Handelsunternehmen hochwertiger Druckluftwerkzeuge aus Japan.

Rami Yokota hat sich durch Innovation und Serviceorientierung zu einem hochgeschätzten Lieferanten in Europa entwickelt. Die Druckluft- und Montagewerkzeuge sowie Drucklufthebezüge von Rami Yokota decken ein breites Spektrum von Anforderungen in einer Vielzahl von Branchen ab.

KONTINUITÄT
Wir liefern seit mehr als 130 Jahren Service und Qualität, um eine höhere Produktivität, Verbesserung der Prozesse und somit Kosteneinsparungen zu erreichen. Durch die enge Zusammenarbeit mit unseren Händlern helfen wir als Experte für Montagetechnik, Druckluftwerkzeuge und -hebezüge den Endanwendern durch gezielte Analyse und Expertise das richtige Werkzeug für Ihre Anwendung zu finden. Zusammen mit unseren Händlern bieten wir unseren Kunden Zuverlässigkeit im Handumdrehen.

ZUVERLÄSSIGKEIT
Jede Montageanwendung erfordert spezifische Lösung, ob es sich mit Akku-, Druckluft oder elektrisch angetriebene Werkzeuge handelt, wir bieten Ihnen die passende Lösung. Nicht nur Geschwindigkeit und Bedienungskomfort (Produktivität) des Werkzeuges spielt eine Rolle bei der richtigen Auswahl der Werkzeuge, auch Kenntnisse über die Anwendung, die Verfügbarkeit von Ersatzteilen, Ersatzwerkzeug und die Geschwindigkeit, mit der die Wartung ausgeführt wird. Für unsere Marken führen wir ein kpl. Ersatzteillager und bieten die Wartung sowohl in unserer Werkstatt als auch vor Ort an. Damit können Sie sich auf Ihre Produktion konzentrieren.

SICHERHEIT
Yokota und Toku sind bekannt für hohe Markenqualität, entwickelt von japanischen Ingenieuren. Durch eine präziseste Fertigung unserer Produkte gewährleisten wir eine optimale Leistungsübertragung, kombiniert mit einer hohen Energieeffizienz. Mit unserer Eigenmarke Red Rooster Werkzeuge bieten wir eine weitere, leistungsstarke Ergänzung in unserem Portfolio, um höchste Anforderungen an Qualität, Haltbarkeit und Effizienz zu erfüllen. Red Rooster Drucklufthebezüge sind nicht nur kompakt und schnell, sondern auch sehr zuverlässig und sicher. Entwickelt für den Einsatz unter extremen Bedingungen, in feuchter, heißer, schmutziger und / oder explosionsgefährdeter Umgebung. Aus unserem Lager versenden wir binnen 24 Stunden europaweit. Wir bieten Ihnen jede Unterstützung, um mit den besten Werkzeugen arbeiten zu können.

PRODUKTIVITÄT
Rami Yokota BV hilft die Effizienz Ihrer Produktionsprozesse zu erhöhen, um Kosteneinsparungen zu erzielen. Die Montagewerkzeuge von Yokota und Red Rooster sind bekannt für hohe Genauigkeit und Geschwindigkeit. Impulstechnologie verbessert die Qualität der Verschraubung und der Ergonomie. Impulsschrauber gewährleisten ein rückschlagfreies Arbeiten mit niedrigem Vibrationspegel, das eine enorme Verbesserung der Produktivität ermöglicht. Red Rooster Drucklufthebezüge verfügen über die höchste Arbeitsgeschwindigkeit im Markt. Die Möglichkeit, 100% Dauerbetrieb zu leisten, gewährleistet höchste Produktivität.

MARKEN

YOKOTA

PRODUKTIVITÄT UND ERGONOMIE
Yokota Montagewerkzeuge verfügen über den höchsten Qualitätsstandard nach DIN und EN Norm. Sie garantieren sehr lange Lebensdauer. Yokota Impulsschrauber werden weltweit für Anwendungen eingesetzt, bei denen Genauigkeit, Qualität und Geschwindigkeit einzuhalten sind. Yokota liefert seine Impulswerkzeuge in Luft-, Akku- und elektrischer Ausführung. Darüber hinaus produziert Yokota Schleifmaschinen, Bohrmaschinen, Drehschrauber, Ratschenschrauber, Meißelhämmer, Nadelentroster, Zieh- und Einschlaggeräte, Fass- und Tauchpumpen.



TOKU

WERKZEUGE FÜR DIE INDUSTRIE
Toku liefert qualitativ hochwertige Druckluftwerkzeuge für Bau- und Abbrucharbeiten, Materialhandhabung, Automobilbau und Industrie. Toku konzentriert sich in Zusammenarbeit mit dem Anwender auf die Entwicklung leistungsfähiger, zuverlässiger und langlebiger Druckluftwerkzeuge. Sie können sich auf Schlagschrauber, Meißel-, Asphalt- und Bohrhämmer und andere Druckluftwerkzeuge von Toku zu 100% verlassen.



SMC

OPTIMALE DRUCKLUFTQUALITÄT
Mangelhaft aufbereitete Druckluft führt zu kostspieligen Produktionsausfällen, erfordert mehr Wartung und beschleunigt die Anschaffung neuer Maschinen. Qualitativ hochwertige Druckluft, die der Norm ISO 8573-1:2010 für saubere und trockene Luft entspricht, erfordert nur eine geringe Investition. Sie spart durch einen störungsfreien Betrieb erhebliche Kosten ein und sorgt für eine längere Lebensdauer Ihrer Maschinen.



RED ROOSTER

WERKZEUGE FÜR DIE INDUSTRIE
Die Industriewerkzeuge von Red Rooster, erkennbar am schwarzen Logo, wurden entwickelt, um höchsten Qualitätsstandards zu entsprechen. Höchste Qualität der Bauteile ist Grundlage für die Haltbarkeit und Leistungsfähigkeit im Dauereinsatz dieser Werkzeuge. Somit sind sie ideal für den industriellen Einsatz geeignet. Die Red Rooster Impulsschrauber werden von verschiedenen PKW- und LKW-Herstellern in Europa hoch geschätzt und als solche anerkannt.



MARKEN

RED ROOSTER

SERVICE WERKZEUG
Red Rooster ist die Marke für Qualitätswerkzeuge. Dieses leistungsstarke Sortiment an Druckluftwerkzeugen mit dem roten Logo ist ideal für den Einsatz in Autowerkstätten, Werften oder Umgebungen, in denen starke und haltbare Werkzeuge benötigt werden.



RED ROOSTER

ZUVERLÄSSIGE HUBKRAFT
Red Rooster ist ein führendes Unternehmen im Bereich der Druckluftthebezüge. Mit Kapazitäten von 125 kg bis 100 Tonnen Hubkraft sind diese Hebezüge ideal für industrielle und Offshore-Anwendungen. Unter extremen Bedingungen, in explosionsgefährdeten oder sehr feuchten Bereichen, wird der Einsatz von Red Rooster Hebezügen dringend empfohlen. Maßgeschneiderte Lösungen aus unserem Britischen Werk ermöglichen uns, auf die meisten Marktanforderungen umgehend zu reagieren.



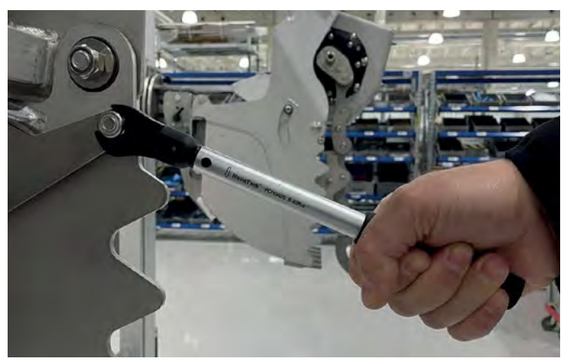
ACTION

INDUSTRIELLE KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
Action ist der weltgrößte Hersteller von Kraftsteckschlüsseln und Meißeln für Elektro- und Drucklufthämmer. Die Kraftsteckschlüssel sind langlebig, qualitativ hochwertig und preislich attraktiv. Gemäß der europäischen Norm EN / ISO 11148-6 ist die Verwendung von Kraftsteckschlüsseln bei Luft-, Akku-, Hydraulik- und Elektroschlagschraubern vorgeschrieben. Kraftsteckschlüssel eignen sich für den Einsatz in vielen Branchen.



NovaTork®

THE RIGHT TORQUE IS JUST ONE CLICK AWAY
Die richtige Verwendung eines Drehmomentschlüssels stellt sicher, dass sich eine Schraubverbindung in der Praxis nicht lockert oder bricht. Sie verhindert Schäden an Maschinen oder den Verlust von Teilen. NovaTork entwickelt und produziert eine breite Palette von Drehmomentschlüsseln, die Ihnen helfen, Produktivität und Qualität zu gewährleisten. Die Drehmomentschlüssel können einfach und exakt eingestellt werden.



MONTAGE-WERKZEUGE

MONTAGEWERKZEUGE

In diesem Katalog kombinieren wir das Beste aus 2 Welten. Yokota Industrie und Red Rooster Industrie bieten Ihnen eine vollständige Palette von Montagewerkzeugen. Von 100%-iger Genauigkeit und Rückverfolgbarkeit für eine fehlerfreie Produktion hin zu einfachen Lösungen für genaue Verschraubungen. Zeiteffizient und mit maximalen ergonomischen Vorteilen. Wir bieten Ihnen die perfekte Lösung!

EFFIZIENTE MONTAGE-LÖSUNGEN

EFFIZIENTE MONTAGELÖSUNG

Zuverlässigkeit, Geschwindigkeit und Langlebigkeit sind für jede Fertigungslinie unerlässlich. Gemäß dem Konzept unserer Effiziente Montagelosung konzentrieren wir uns auf das beste Werkzeug, sowohl fur den Job, als auch fur Ihre Umgebung. Dieses EML - Konzept kombiniert höchstmögliche Leistung für Akku, Elektro- oder Druckluftwerkzeuge mit Design und Ergonomie und trägt zu geringstem Wartungsaufwand bei.

Zusammen mit unseren Spezialisten können Sie sicher sein, dass Ihre Produktion effizient, zuverlässig und langlebig ausgelegt ist. Letztendlich sind wir davon überzeugt, dass unsere Kunden in der Lage sind, gemäß den höchsten Standards zu arbeiten, mit den niedrigsten Kosten und der geringsten Umweltbelastung.

IBT Intelligent Bolt Technology

INTELLIGENT BOLTING TECHNOLOGY

Die intelligente Verschraubungstechnologie macht es möglich, Montagewerkzeug für die jeweilige Anwendung zu programmieren. Durch die Programmierung des Werkzeuges ist sichergestellt, dass Geschwindigkeit, Drehmoment und Montagezeit korrekt sind.

- Einstellbare Geschwindigkeit 170-1550 Umdrehungen/min
- Langsame Startfunktion (BA-Serie)
- Programmierbare Richtung für fehlerfreies Starten
- Der Rückwärtslauf kann blockiert werden
- LED-Signal für IO oder NIO
- Warnung bei verfrühtem Loslassen des Drückers

ATT Advanced Torque Technology

ADVANCED TORQUE TECHNOLOGY

Die Red Rooster Akku-Impuls-Werkzeuge sind mit fortschrittlicher Drehmomenttechnologie ausgestattet. Diese Funktion ermöglicht es, die für die Anwendung benötigte Drehmomentzeit einzustellen. Die Anzahl der Impulse kann in 9 Schritten programmiert werden, je nachdem, wie weich die Verbindung ist. Dadurch ist für den Bediener sichergestellt, dass eine optimale Verschraubung mit der geringsten Abweichung erreicht wird.

- Harte Verbindungen: Schritte 1-3
- Mittelweiche Verbindungen: Schritte 4-6
- Weiche Verbindungen: Schritte 7-9

EPR Efficient Power Regulation

EFFICIENT POWER REGULATION

Effiziente Leistungsregulierung optimiert die Lebensdauer der Batterie durch:

- Frühzeitige Batteriewarnung
- Akkuentladewarnung
- Batterieabschaltung, wenn die Batterie leer ist

ANWENDUNG

Richtwerte für Anziehdrehmomente

Die folgenden Richtlinien für das Verhältnis zwischen Schraubengröße, Festigkeitsklasse und erforderlicher Drehmomentstufe dienen nur als Richtlinie.

VDI 2230*			STAHL				ROSTFREI		
Klasse			5.8	8.8	10.9	12.9	50	70	80
Gewinde		 DIN912 + ISO-4762	Drehmoment Nm	Drehmoment Nm	Drehmoment Nm	Drehmoment Nm	Drehmoment Nm	Drehmoment Nm	Drehmoment Nm
M1.6	-	-	0,11	0,17	0,24	0,29	0,10	0,20	-
M2	-	-	0,22	0,35	0,49	0,58	0,25	0,30	-
M2.2	-	-	0,29	0,46	0,64	0,77	-	-	-
M2.5	-	-	0,44	0,70	0,98	1,20	0,45	0,60	-
M3	-	-	0,77	1,20	1,70	2,10	1,00	1,10	-
M3.5	-	-	1,20	1,90	2,70	3,30	-	-	-
M4	7	3	1,9	2,9	4,1	4,9	0,9	2	2,7
M5	8	4	3,7	6	8,5	10	2	4	5,3
M6	10	5	6,4	10	14	17	3,2	7	9
M8	13	6	16	25	35	41	8	17	23
M10	17/16	8	31	49	69	83	16	33	45
M12	19/18	10	54	86	120	145	27	58	77
M14	22/21	12	86	135	190	230	43	93	124
M16	24	14	130	210	295	355	66	142	190
M18	27	14	180	290	405	485	93	198	265
M20	30	17	255	410	580	690	130	278	371
M22	32	17	345	550	780	930	174	374	499
M24	36	19	440	710	1000	1200	224	480	640
M27	41	19	650	1050	1500	1800	331	708	-
M30	46	22	880	1450	2000	2400	450	964	-
M33	50	24	1200	1900	2700	3250	609	-	-
M36	55	27	1550	2450	3450	4150	782	-	-
M39	60	27	2.000	3.200	4.500	5.400	1.013	-	-
M42	65	32	2.450	3.950	5.550	6.650	-	-	-
M45	70	34*	3.100	4.950	6.950	8.350	-	-	-
M48	75	36	3.750	5.950	8.400	10.100	-	-	-
M52	80	38*	4.800	7.650	10.800	12.900	-	-	-
M56	85	41	5.950	9.550	13.400	16.100	-	-	-
M60	90	46*	7.400	11.900	16.700	20.000	-	-	-
M64	95	46	8.950	14.300	20.100	24.100	-	-	-
M68	100	50*	10.800	17.300	24.300	29.100	-	-	-

*** Die Anzugsmomente sind nur Richtwerte und basieren auf einem Reibungskoeffizient von 0,125.**
Umrechnungsfaktoren: 1 Nm = 0,738 ft/lbs – 1 ft/lbs = 1,356 Nm

ANWENDUNG

Warum Schraubverbindungen?

Schraubverbindungen werden verwendet, um 2 oder mehr Teile zusammenzufügen. Dies geschieht, wenn Teile für Anpassungen oder Reparaturen demontiert werden müssen, wenn Schweißen/Kleben/Klemmen/Nieten nicht möglich ist oder wenn es einfach die wirtschaftlichste Art ist, die Teile zu montieren.

Schraubverbindungen können versagen: Die Schraube kann brechen oder sich lösen. Die Ursachen dafür sind vielfältig: zu leichte Verschraubung; zu hohe Krafteinwirkung wie Zug- oder Scherkräfte; Temperatureinflüsse und Vibrationen; falsche Montage: zu fest oder zu wenig fest.

RISIKOANALYSE
Für die korrekte Montage von Schraubverbindungen sind verschiedene Werkzeuge in unterschiedlichen Preiskategorien und von einfach bis sehr fortgeschritten erhältlich. Um die richtige Wahl treffen zu können, ist es wichtig, zunächst die Folgen einer falsch angezogenen Schraubverbindung zu ermitteln. Eine sogenannte Risikoanalyse von Schraubverbindungen. In erster Linie handelt es sich um die unmittelbare Folge einer gelockerten Schraubverbindung. Welche Folgen hat diese gelockerte Schraubverbindung für Personen in der unmittelbaren Umgebung oder das Werkstück selbst?

Die Kosten für Garantiereparaturen und/oder Imageschäden werden nicht berücksichtigt. Diese haben jedoch einen großen Einfluss auf die Wahl des zu verwendenden Tools.

VDI 2862 1-2
Ein weit verbreitetes Hilfsmittel für die Auswahl des richtigen Werkzeugs ist die Richtlinie VDI 2862-1 und Blatt 2, die vom Verein Deutscher Ingenieure erstellt wurde. Teil 1 richtet sich an die Automobilindustrie und Teil 2 an die allgemeine Industrie. In dieser Richtlinie wurden Schraubverbindungen in die Klassen A / B / C eingeteilt.

IM FALLE EINER GELOCKERTEN SCHRAUBVERBINDUNG:

A	Eine Situation, in der Lebens- oder Verletzungsgefahr besteht, oder ein Umweltverbrechen.
B	Mit den direkten Folgen, dass das Produkt nicht mehr funktioniert.
C	Ohne direkte Folgen funktioniert das Produkt weiterhin.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Optionen für die einzelnen Verschraubungsklassen:

Klasse	Drehmoment	Verbindung	Werkzeuge	Seite
A	Drehmomentgesteuert, drehwinkelgesteuert	Yokota-Systemschlüssel mit Möglichkeit der Datenerfassung	• Yokota YS-E / YS-Z, mit Akku • Yokota E-M, elektrisch • Yokota TKA, Druckluft	23
	Einsatz modernster Werkzeuge	Red Rooster mit Möglichkeit zur Datenerfassung	• Red Rooster RRI-BCA und RRI-BCP	69
B	Elektronisch gesteuerte Abschaltung	Yokota Akku-Impulsschrauber mit Abschaltung Yokota Poka Yoke+	• Yokota YZ-T, mit Akku • YTC-3 mit YLA-JQ Serie, Druckluft • RRI-BEC	34
C	Hydraulische Impulsschrauber	Mit und ohne Abschaltung	• Yokota YLA – YLTX – Y – YX • Yokota YZ-NP, mit Akku • Red Rooster Impulsschrauber, Druckluft und Akku-betriebenes RRI-BIM – RRI-BEC mit Akku	38
	Drehschrauber/Winkelschrauber	Mit mechanisch regulierbarer Abschaltung	• RRI-SP – RRI-SL – RRI-SD – RRI-SA – RRI-ES • RRI-BS – RRI-BA – RRI-BI	58

ANWENDUNG

Richtwerte für Anziehdrehmomente

	VDI	M1 0,03	M2 0,35	M2,2 0,46	M2,5 0,70	M3 1,20	M3,5 1,90	M4 2,9	M5 6	M6 10	M8 25	M10 49	M12 86	M14 135	M16 210	M18 290	M20 410	M22 550	M24 710	M27 1050Nm
Yokota Druckluftimpulsschrauber mit Abschaltung	C								4,5-210 (SEITE 34)											
Yokota Druckluftimpulsschrauber ohne Abschaltung	C									6-490 (SEITE 36)										
Yokota Systemimpulsschrauber Poka Yoke+	B C									6-270 (SEITE 33)										
Yokota Akku-Impulsschrauber mit Abschaltung	B C									5-80 (SEITE 30)										
Yokota Akku-Impulsschrauber ohne Abschaltung	C									7-80 (S. 31)										
Yokota Akkusystemschrauber mit Drehmomentsensor & Drehwinkel-Messwert-aufnehmer	A B C									7-80 (S. 24)										
Yokota Elektrische Systemschrauber mit Drehmomentsensor & Drehwinkel-Messwert-aufnehmer	A B C									3-90 (SEITE 22)										
Yokota Druckluftsystemschrauber mit Drehmomentsensor	A B C										4,3-600 (SEITE 20)									
Yokota Druckluftsystemschrauber mit Drehmomentsensor & Drehwinkel-Messwert-aufnehmer	A B C										11-220 (SEITE 19)									

ANWENDUNG

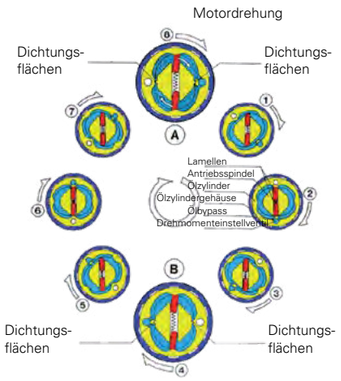
Richtwerte für Anziehdrehmomente

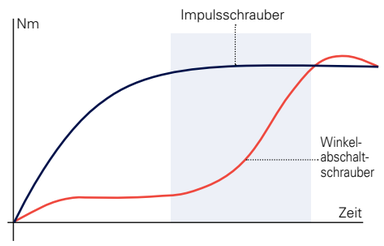
	VDI	M1 0,03	M2 0,35	M2,2 0,46	M2,5 0,70	M3 1,20	M3,5 1,90	M4 2,9	M5 6	M6 10	M8 25	M10 49	M12 86	M14 135	M16 210	M18 290	M20 410	M22 550	M24 710	M27 1050Nm
Red Rooster Akku-Schlagschrauber mit Abschaltung	C									6-120 (SEITE 81)										
Red Rooster Druckluftimpulssschrauber mit Abschaltung	C									6-450 (SEITE 43)										
Red Rooster Akku-Impulsschrauber ohne Abschaltung	C									6-390 (SEITE 46)										
Red Rooster Akku-Impulsschrauber mit Abschaltung	B C									7-65 (SEITE 50)										
Red Rooster Elektroschrauber mit automatischer Abschaltung, Winkelschrauber, Gerade und Pistolenmodelle	C								0,03-18 (SEITE 61)											
Red Rooster Abschaltdrehschrauber gerade/Pistolen-/ Winkelausführung	C									0,4-85 (SEITE 55)										
Red Rooster Akku-Drehschrauber mit Abschaltung	C									0,8-12 (SEITE 75)										
Red Rooster Akkuwinkelschrauber mit automatischer Abschaltung	C										3-90 (SEITE 78)									
Red Rooster Akku-Hochmomentschrauber	B C											50-4000 (SEITE 71)								
Red Rooster Akku-Drehschrauber Drehmoment und Drehwinkel	B C										3-48 (S. 67)									
Red Rooster Akku-Drehschrauber Drehmoment und Drehwinkel	B C										4-60 (SEITE 69)									

ANWENDUNG

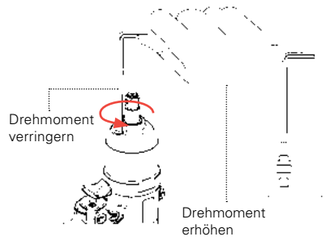
Impulstechnik

Mit einem Impulsschrauber bringen Sie eine optimale Vorspannkraft in die Verschraubung und reduzieren die Montagezeit auf ein Minimum. Wenn es um eine genaue und schnelle Montage nach höchsten ergonomischen Standards geht, ist die Impulstechnik bspw. in der Automobilindustrie, in der Transportmittelproduktion, im Maschinen- und Anlagenbau, unverzichtbar. Die Maschinen sind geräuscharm, leicht und reaktionsfrei.





Einstellung des Drehmomentbereichs



SEHR EXAKT
Mit einem Impulsschrauber wird eine hydraulische Impulseinheit vom Luftmotor angetrieben. Die Impulseinheit ist so ausgelegt, dass pro Umdrehung ein hoher Öldruckimpuls erzeugt wird, der gleichzeitig auf beide Lamellen drückt. Dieser Impuls wird als Moment auf die Antriebsspindel übertragen.

Der Öldruck kann einfach mittels Bypassventil eingestellt werden. Je weiter das Ventil geöffnet ist, desto geringer wird das Drehmoment; je weiter das Ventil geschlossen ist, desto höher ist das Drehmoment. Infolgedessen ist das Drehmoment sehr konstant und genau justierbar.

ZEIT SPAREN - GELD SPAREN
Dank der hydraulischen Impulseinheit kann ein Impulsschrauber mit hoher Geschwindigkeit arbeiten. Je nach Art der Verschraubung werden 10-40 Impulse benötigt, die innerhalb von 1 Sekunde erreicht werden können. Durch die pulsierende Art des Anziehens wird die Entspannung kompensiert, die Vorspannkräfte werden optimiert. Sie sparen Zeit und damit Geld und erhöhen die Qualität der Verschraubungen.

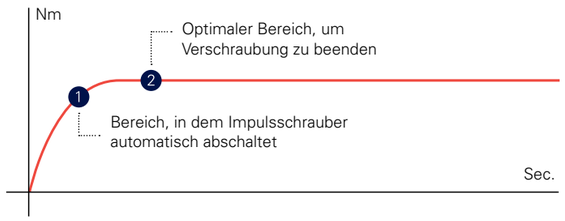
DREHMOMENTBEREICH
Die Drehmomentwerte werden bei einem dynamischen Luftdruck von 0,63 MPa (6 Bar) erreicht. Bei einem abweichenden Luftdruck wird auch das Drehmoment abweichen. Für ein optimales Ergebnis empfehlen wir, die Impulsschrauber mit maximal 80% ihrer Kapazität zu verwenden.

ACHTUNG
Der angezeigte Drehmomentbereich wird unter idealen Bedingungen gemessen. Diese Drehmomentwerte sind nur eine Richtlinie. Der praktische Drehmomentbereich hängt von verschiedenen Bedingungen ab, wie Luftdruck, weiche oder harte Verbindung, Verlängerungen sowie Torx- oder Kraftsteckschlüssel für Innensechskant.

ANWENDUNG

Spezifizierter Drehmomentbereich

Impulsschrauber mit und ohne Abschaltung



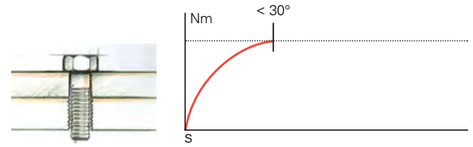
IMPULSSCHRAUBER OHNE ABSCHALTUNG ❷
Ein optimales Resultat bei Verschraubungen wird im horizontalen Teil der Drehmomentkurve erreicht.
- Optimale Vorspannkraft
- Geringste Drehmomenttoleranzen
- Anwender weiß, wenn Verschraubung beendet ist
- Optisches und akustisches IO-NIO-Signal
- Zählfunktion, keine vergessenen Verschraubungen
- Ölverschleißerkennung
- Erkennung von Doppelverschraubungen
- Erkennung von zu frühem Loslassen des Drückers

IMPULSSCHRAUBER MIT MECHANISCHER ABSCHALTUNG ❶
- Anwender weiß, wenn Verschraubung beendet ist
- Geringe Drehmomenttoleranzen
- Kürzere Arbeitszeit
- Weniger Wartung durch geringen Ölverschleiß
- Niedrigster Lärmdruck

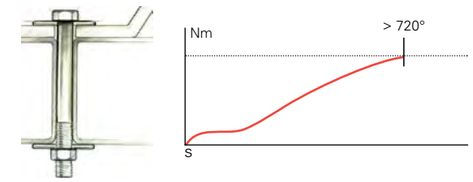
IMPULSSCHRAUBER MIT DEM POKA YOKE+ SYSTEM ❷
- elektronische Abschaltung
- optimale Vorspannkraft
- minimale Drehmomenttoleranzen
- Anwender weiß, wenn Verschraubung beendet ist
- optisches und akustisches IO-NIO-Signal
- durch Zählfunktion keine überschlagenen Verschraubungen
- Ölverschleißerkennung
- Erkennung von Doppelverschraubungen
- Erkennung von frühem Loslassen des Drückers

YOKOTA SYSTEMIMPULSSCHRAUBER: IMPULSSCHRAUBER MIT INTEGRIERTEM MESSWERT-AUFNEHMER ❷
- Drehmomentgesteuerte Montage
- Kontrolle von Winkelverdrehung
- 100%-ige fehlerfreie Produktion
- Vollständige Verfolgungsmöglichkeit
- Möglichkeit der Systemintegration
- Möglichkeit mehrerer Programme
- Optimale Vorspannkraft
- Minimale Drehmomenttoleranzen

Harte und weiche Verschraubungen



Beispiel einer harten Verschraubung



Beispiel einer weichen Verschraubung

Für ein optimales Ergebnis empfehlen wir, die Impulsschrauber mit maximal 80% ihrer Kapazität zu verwenden.

IMPULSSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG
- bei harter Verschraubung: Drehmomentbereich bis 95% des spezifizierten Drehmomentbereichs
- bei weicher Verschraubung: Drehmomentbereich bis 85% des spezifizierten Drehmomentbereichs

IMPULSSCHRAUBER OHNE ABSCHALTUNG
- bei harter Verschraubung: Drehmomentbereich bis 100% des spezifizierten Drehmomentbereichs
- bei weicher Verschraubung: Drehmomentbereich bis 90% des spezifizierten Drehmomentbereichs

ZUBEHÖR
Die Größe und Form der Kraftsteckschlüssel beeinflussen die Drehmomentresultate. Verlängerungen, abhängig von der Länge, können den Drehmomentbereich um 5-30% verringern. Auch Nüsse und Bits für Torx® intern oder Kraftsteckschlüssel für Innensechskant können den Drehmomentbereich um 5-20% verringern.

BEDINGUNGEN FÜR EIN OPTIMALES ERGEBNIS MIT IMPULSSCHRAUBERN:
- Konstant stabilisierte Druckluft
- Korrekte Schlauchgröße (Durchmesser und Länge)
- Zubehör mit den korrekten Größen und Maßen
- Spindelgeführte Kraftsteckschlüssel (s.a. S. 248 ff.)
- Zubehör in gutem Zustand

YOKOTA IMPULSSCHRAUBER

Geschwindigkeit · Präzision · Qualität



YOKOTA

DRUCKLUFTSYSTEM-SCHRAUBER 21–25

AKKU SYSTEM- & IMPULSSCHRAUBER 28–35

ELEKTRISCHE SYSTEM-SCHRAUBER 26–27

DRUCKLUFT IMPULSSCHRAUBER 36–41

YOKOTA IMPULSSCHRAUBER

Intelligente Montagesysteme

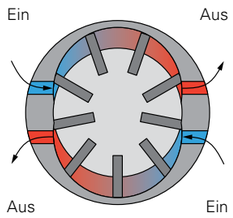
Yokota International gibt es seit 100 Jahren und ist ein führender Hersteller von Druckluftwerkzeugen für hochwertige Produktionsanlagen. Yokota entwickelte vor mehr als 45 Jahren die ersten Impulsschrauber. Die Vorteile davon sind heutzutage weltweit bekannt: schnell, leicht, hohe und genaue Vorspannkräfte und reaktionsfrei. Als Experte für die Entwicklung, Konstruktion und Herstellung von Montagewerkzeugen macht Yokota sich auch die Möglichkeiten der Akkutechnologie zu eigen. So bietet Yokota eine breite Palette intelligenter Elektro- und Akku-System-Impulsschrauber, drehmomentgesteuert und mit Drehwinkelüberwachung.

GESCHWINDIGKEIT
Yokota-Impulsschrauber werden von der Industrie weltweit in der Verschraubungstechnik eingesetzt. Die Schrauber haben einen niedrigen Geräuschpegel, geringere Vibration, ein günstiges Gewichts-Leistungs-Verhältnis und - besonders wichtig - sie haben kein Reaktionsmoment. Das Yokota-Impulsschrauberprogramm wird immer größer. Es reicht von 6 Nm für kleine Schrauber bis zu 600 Nm. Untersuchungen in der Automobilfertigung haben gezeigt, dass die Schraubprozesse 10% der gesamten Fertigungszeit in Anspruch nehmen. Das Arbeiten mit schnelleren Werkzeugen spart also Montagezeit!

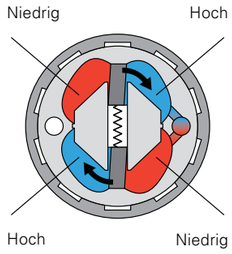


DOPPELKAMMERLUFTMOTOR
Yokota Impulsschrauber mit Doppelkammerluftmotor erreichen das eingestellte Drehmoment sehr schnell. Auch sind die ergonomischen Eigenschaften erheblich verbessert. Der Yokota Mechanismus reduziert Geräusch-, sowie Vibrationspegel.

MERKMALE
- Schnelleres Erreichen des Drehmoments
- Maximale Leistung bei minimalen Abmessungen
- Erhöhte Effizienz
- Minimaler Luftverbrauch



Impulsschrauber mit Doppelkammerluftmotor sind sehr kompakt und sehr ergonomisch. Die Teile haben extrem enge Toleranzen und werden verwendet mit ölfreier Druckluft.



Die Impulseinheit wird vom Luftmotor angetrieben und liefert eine hohe Impulszahl pro Sekunde. Aus diesem Grund wird im Motor gleichmäßige Belastung und Leistung erreicht.

Das patentierte Yokota Twin-Blade-System ist Garant für sehr geringe Vibrationen und minimale Geräuschpegel.

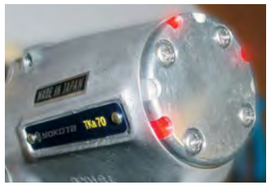
SYSTEMSCHRAUBER

Druckluft-systemschrauber

Einstellungen

Das Ziel ist die fehlerfreie Montage von Schrauben mit hoher Geschwindigkeit und Genauigkeit. Darüber hinaus bieten Yokota Systemschrauber eine Schnittstelle für Rückverfolgbarkeit. Damit können alle möglichen Fehler während des Verschraubungsvorganges erkannt werden.

OPTIONEN BEIM TKA-SYSTEMSCHRAUBER



Rot = NIO



Grün = IO

Rundum sichtbar: oben, unten, links, rechts, vorn & hinten.

NULL-FEHLER-MONTAGE

In der internationalen Automobilindustrie spielen Qualität und Sicherheit eine große Rolle. Alle Schraubverbindungen müssen gezählt, dokumentiert und natürlich mit der richtigen Vorspannkraft hergestellt werden. Um dies zu erreichen, brauchen Sie einen Impulsschrauber (mit eingebautem Messwertaufnehmer), der mit einem Steuergerät verbunden ist. Wenn die Verschraubungen den eingestellten Werten nicht entsprechen, gibt das Steuergerät ein Stoppsignal, so dass die Verschraubungen von Hand kontrolliert werden können. Dieses Null-Fehler-System ist geeignet für die Poka Yoke+ Strategie.

MESSWERTAUFNEHMER FÜR YEX-, YED- UND TKA-SERIEN



MESSWERTAUFNEHMER FÜR YEX-, YED- UND TKA-SERIEN

Die Dehnmessstreifen sind auf der Antriebswelle angebracht und messen die Torsion auf der Antriebswelle bei jedem Impuls und das so nah wie möglich am Schraubfall. Die elektronischen Signale werden per Induktion vom Antrieb zum Außengehäuse übertragen. Aufgrund dieses Prinzips ist der Yokota Messwertaufnehmer sehr zuverlässig, genau und ohne Verschleiß; mit anderen Worten "das perfekte Werkzeug für Schraubverbindungen in der Produktion".

MERKMALE

- Einfache Programmierung entsprechend den Schraubfallparametern
- Einfach über den PC zu programmieren
- Drehmomentberechnung erfolgt über mehrere Impulse (Mittelwert)
- Nachimpulse für noch weniger Setzerscheinungen (bei weichen Schraubfällen)
- Poka Yoke+: fehlerfreies Verschrauben
- Zwei-Stufen-Verschraubung möglich
- 8 Programmiergruppen
- Parallelschnittstelle (Drucker) und RS-232 Schnittstelle als Standard für Rückführbarkeit, usw.
- Automatischer Gruppenwechsel (Reihenfolge programmierbar)
- Datums/Zeitanzeige
- Zeitfunktion für Gruppenverschraubung
- Mehrere Eingangssignale
- Mehrere Ausgangssignale
- Statistik CP/CPK
- Speicher für 10.000 Zyklen
- Direktes Messen, Drehmomentsensor integriert
- Drehwinkelsensor integriert
- Kompakter Drehwinkelsensor
- Drehmomentsensor, kein-Kontakt-Prinzip
- Drehmoment- und Drehwinkelkurve auf dem PC
- Einfache Drehmomenteinstellung am Werkzeug
- LED-Anzeige oder akustisches Signal am Werkzeug
- Höchst effizienter Luftmotor
- Abschaltung durch externes Magnetventil

MÖGLICHE FEHLERERKENNUNGEN

- Erkennung bei unzureichendem bzw. zu hohem Drehmoment
- Reibungskoeffizient außerhalb des Toleranzbereichs
- Zu kurze oder zu lange Schraube
- Erkennung von Gewinde mit Quergewinde
- Erkennung von gebogenem Gewinde
- Beschädigtes Gewinde
- Doppelverschraubung
- Blinde Löcher

SYSTEMSCHRAUBER

Druckluft-systemschrauber

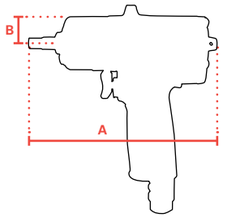
TKA-Serie: Drehmomentgesteuert & Drehwinkelüberwacht



TKA600 TKA700 TKA600A TKA800 TKA700A TKA900



TKA1110 TKA1200 TKA1400 TKA1500



IBT Intelligent Bolt Technology

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	A mm	B mm
TKA600A	1/4" 6 pans	6	6.000	11-16	4,5	5,1	1,34	189	21
TKA600	3/8" carré	6	6.000	14-20	4,5	5,1	1,34	189	21
TKA700A	1/4" 6 pans	6-8	7.000	24-33	5,3	6,9	1,34	189	21
TKA700	3/8" carré	6-8	7.000	24-33	5,3	6,9	1,34	189	21
TKA800	3/8" carré	8	7.000	32-46	5,3	7,1	1,34	196	22
TKA900	3/8" carré	8-10	6.500	47-60	6,8	10,5	1,50	204	23
TKA1110	1/2" carré	10-12	5.500	65-95	8,8	13,5	1,97	220	25,5
TKA1200	1/2" carré	12	5.900	85-130	10	17,2	2,4	223	28
TKA1400	1/2" carré	14	5.200	100-160	13	19	3,00	246	29
TKA1500	1/2" carré	14-16	4.200	150-220	13,2	18,1	3,4	242	32

* Alle angegebenen Drehmomente sind gemessen an/mit Yokota-Prüfgeräten der YET-Serie bei einem dynamischen Luftdruck von 0,63 MPa. Die Yokota-Prüfgeräte haben einen statischen Messwertaufnehmer. Drehmomente sind deswegen Richtwerte. Im allgemeinen wird der Drehmomentbereich geringerem ausfallen beim Einsatz von: geringerem Luftdruck, Verlängerungen, Torx- oder Innensechskantnüssen, weichen Verschraubungen, usw.

MULTIFUNKTIONELLES STEUERGERÄT



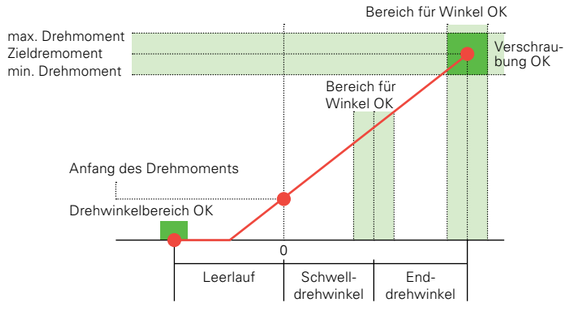


YETC-700A

- Drehmomentsteuerung
- Version mit Winkelüberwachung
- Zweikanal-Steuergerät, zwei Werkzeuge können gleichzeitig betrieben werden
- LAN-Standard, zwei IP-Adressen

YETC-700A

Drehmomentkontrolle und Drehwinkelüberwachung·





Übersichtlicher und farbenfroher Touchscreen, auf dem alle Daten zur letzten Verbindung angezeigt werden: Verbindungsnummer, Drehmoment, Winkelumdrehungen, Impulse, Ergebnis und Grafik zum Drehmomentverlauf.



Wenn pro Steuergerät zwei Werkzeuge verwendet werden, werden die Ergebnisse der beide werkzeuge gleichzeitig auf ein Bildschirm gezeigt.

ANALYSIERENDE SOFTWARE



SYSTEMSCHRAUBER

Druckluft-systemschrauber

TKA/YED-Serie: Drehmomentgesteuert

Pistolenausführung



TKA60A
TKA70A
TKA80A



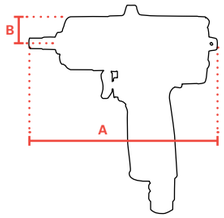
TKA60
TKA70
TKA80
TKA90



TKA111
TKA120
TKA140
TKA150



YED-200



IBT Intelligent Bolt Technology

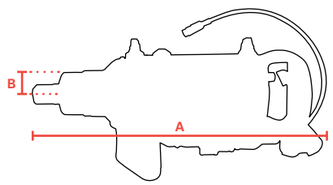
Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
TKA60A	1/4" 6K	6	6.000	11-16	4,5	5,1	1,3	PT 1/4"	6,5	179	22
TKA70A	1/4" 6K	6-8	7.000	20-27	5,3	6,9	1,3	PT 1/4"	6,5	179	22
TKA80A	1/4" 6K	8	7.000	24-33	5,3	7,1	1,3	PT 1/4"	6,5	186	22
TKA60	3/8" 4K	6	6.000	14-20	4,5	5,1	1,3	PT 1/4"	6,5	179	22
TKA70	3/8" 4K	6-8	7.000	20-35	5,3	6,9	1,3	PT 1/4"	6,5	179	22
TKA80	3/8" 4K	8	7.000	32-46	5,3	7,1	1,3	PT 1/4"	6,5	186	22
TKA90	3/8" 4K	8-10	6.500	47-60	6,8	10,5	1,5	PT 1/4"	9,5	195	24
TKA111	1/2" 4K	10-12	6.000	65-105	8,8	13,5	1,9	PT 1/4"	9,5	210	26
TKA120	1/2" 4K	12	5.900	85-130	10,0	17,2	2,4	PT 1/4"	9,5	223	28
TKA140	1/2" 4K	14	5.200	100-160	13,0	19,0	2,9	PT 1/4"	9,5	235	30
TKA150	1/2" 4K.	14-16	4.200	150-220	13,2	18,1	3,4	PT 1/4"	9,5	242	32
YED-200	3/4" 4K	20	2.300	155-360	18,3	32,2	6,8	PT 1/2"	12,7	309	40

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

Gerade Ausführung



YED-240S



Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
YED-240S	1" 4K	24	3.000	250-600	28,3	52,2	11,2	PT 1/2"	12,7	452	52,5

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

MULTIFUNKTIONELLES STEUERGERÄT FÜR DIE TKA-, YED- & YEX-SERIEN



YETC-700A
2-Kanal-Steuergerät, 2 Werkzeuge können gleichzeitig verwendet werden

SYSTEMSCHRAUBER

Druckluft-systemschrauber

YEX-Serie: Drehmomentgesteuert

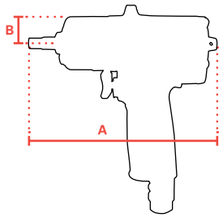
Pistolenausführung



YEX-120
YEX-120A
YEX-150
YEX-150A
YEX-501A



YEX-3000



IBT Intelligent Bolt Technology

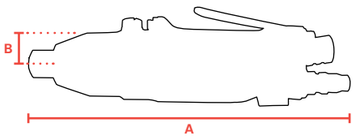
Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
YEX-120	3/8" 4K	4-5	9.000	13-17	4,2	5	1,43	PT 1/4"	6,5	222	23
YEX-120A	1/4" 6K	4-5	9.000	11-15	4,2	5	1,43	PT 1/4"	6,5	223	23
YEX-150	3/8" 4K	5-6	9.000	19-27	4,2	7,8	1,43	PT 1/4"	6,5	222	23
YEX-150A	1/4" 6K	5-6	9.000	14-22	4,2	7,8	1,43	PT 1/4"	6,5	223	23
YEX-501A	1/4" 6K	6-8	8.200	23-49	5,3	9,6	2,0	PT 1/4"	9,5	227	26,5
YEX-3000	3/4" 4K	16	4.000	186-284	10,0	20,5	6,4	PT 1/4"	12,7	309	40

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

Gerade Ausführung

YEX-100SA
YEX-120SA
YEX-150S
YEX-150SA
YEX-300S
YEX-300SA
YEX-500S
YEX-500SA
YEX-700S





Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
YEX-100SA	1/4" 4K	5	8.000	4,3-12	3,6	4,4	1,2	PT 1/4"	6,5	285	23
YEX-120SA	1/4" 6K	4-5	7.000	11-15	4,2	5	1,38	PT 1/4"	6,5	279	23
YEX-150S	3/8" 4K	5-6	8.000	19-27	4,2	7,8	1,35	PT 1/4"	6,5	275	23
YEX-150SA	1/4" 6K	5-6	8.000	14-22	4,2	7,8	1,35	PT 1/4"	6,5	276	23
YEX-300S	3/8" 4K.	6	8.000	25-33	5,0	9,1	1,8	PT 1/4"	6,5	312	27
YEX-300SA	1/4" 6K	6	8.000	21-29	5,0	9,1	1,8	PT 1/4"	6,5	313	27
YEX-500S	3/8" 4K	6-8	7.800	23-49	5,0	9,1	2,1	PT 1/4"	9,5	333	27
YEX-500SA	1/4" 6K	6-8	7.800	21-47	5,0	9,1	2,1	PT 1/4"	9,5	334	27
YEX-700S	3/8" 4K	8	7.500	33-61	5,8	11,2	2,3	PT 1/4"	9,5	333	27

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

FÜR EIN YEX-, YED- ODER TKA-SYSTEM WIRD BENÖTIGT:
1 x Steuergerät YETC-700A, 1 x Systemschrauber YEX, YED oder TKA & (1 x Magnetventilset YETC-2 SVD und 1 x Werkzeugkabel siehe Seite 117)

SYSTEMSCHRAUBER

Elektrische Systemschrauber

E-M-Serie, elektrisch

Die elektrisch (DC) betriebenen Systemschrauber von Yokota mit integriertem Drehmoment-Messwertaufnehmer und Drehwinkelsensor bieten eine enorme Reduzierung des Energieverbrauchs mit hoher Genauigkeit und fantastischer Arbeitseffizienz.

ELEKTRISCHER ANTRIEB:
- Reduzierung des Energieverbrauchs ➡ Lean and Green
- Leicht einstellbare Geschwindigkeit
- Geringstes Gewicht in seiner Klasse

ZUVERLÄSSIGES UND AKKURATES SCHRAUBEN:
- Erkennung von Fehlverschraubungen
- Drehwinkel
- Während des Schraubvorgangs werden vier unterschiedliche Parameter gemessen und überwacht Drehmoment - Drehwinkel - Zeit - Anzahl der Impulse
- Drehmoment und Drehwinkel werden direkt an der Vorderseite der Spindel gemessen
- Der Drehwinkelsensor erkennt sowohl Winkel als auch Richtung mit einer Genauigkeit von 1°
- Doppelverschraubungen
- Erkennt beschädigte Gewinde, Doppelverschraubungen, Verunreinigungen, etc.

NACHHALTIGKEIT:
- Die Impulszelle wird zweiseitig unterstützt von Kugellagern (PAT.P.)
- Ein intergriertes Entlastungsventil reduziert den Öldruck auf die Dichtungen
- Ölverschleißerkennung

BEDIENKOMFORT:
- Nahezu keine Reaktionskräfte
- Bis zu 20 Schrauben pro Minute
- Gewindesuchfunktion zur Verhinderung von Schrägdrehen.
- Geschwindigkeit: Leerlaufgeschwindigkeit (Einschrauben) von 4800/min.
- Dreistufige Drehzahl programmierbar
- 20 Programme
- Gleichzeitige Anwendung von zwei Schraubern an einer Steuerung möglich
- Farbdisplay mit Touchscreen
- Akustische und optische IO-NIO-Signale
- Zählfunktion

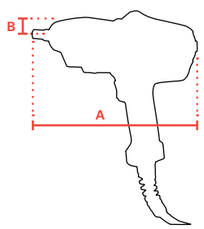
MERKMALE DER STEUERUNG:
- 20 unterschiedliche Programme einstellbar für unterschiedliche Arbeitsvorgänge
- Touchscreen LCD-Farbdisplay, Grafikanzeige, Drehmoment, Drehwinkel, Anzahl der Impulse und mehr
- Touchscreen LCD-Farbdisplay
- Gruppenkontrollfunktion (Zählen)
- Ergebnisse der Schraubvorgänge über unterschiedliche Schnittstellen: USB, RS-232C, I/O und Ethernet-Anschluss
- Integration in Produktionsliniensteuerung mit verschiedenen Kommunikationsprotokollen möglich



Spezieller Entwurf
"Outer Rotor Servo Motor"

IBT Intelligent Bolt Technology

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment	Gewicht kg	A mm	B mm
E-M500	3/8" 4K	M5-M6	300-4.800	3-10	2,10	236	32,5
E-M700	3/8" 4K	M6-M8	300-4.800	7,5-35	2,18	236	32,5
E-M900	3/8" 4K	M8-M10	300-4.800	30-60	2,25	236	32,5
E-M1100	1/2" 4K	M10-M12	300-4.800	50-90	2,52	248	32,5
E-M1200	1/2" 4K	M12-M14	300-4.800	85-150	3,65	281	34



* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

SYSTEMSCHRAUBER

Elektrische Systemschrauber

Steuergerät YETC-500



Für elektrisch betriebene Schrauber mit eingebautem Drehwinkelsensor. Auch mit **Open Protocol**, **Profinet** und **Ethernet-IP-Anbindung** erhältlich: Kontaktieren Sie uns für weitere Details.



STEUERGERÄT
2-Kanal-Steuergarät
2 Werkzeuge können gleichzeitig verwendet werden



FRONTANSICHT
1. Touchscreen Typ LCD
2. RS-232C serieller Anschluss
3. USB-Anschluss



RÜCKANSICHT
1. Ethernet-Anschluss (optionell)
2. I/O-Leiste
3. Schrauber 1
4. Schrauber 2

STEUERUNG

Version	Bestellnummer
LAN Ethernet-Version	YETC-500-10SL
Serielle Kommunikation	YETC-500-10SO

VERLÄNGERUNGSKABEL

Länge	Bestellnummer
5m	7906-1591-00-01
10m	7906-1591-00-02

MOTORSTEUEREINHEIT

Bestellnummer	
E-PDA-4	

KOMMUNIKATIONSKABEL

Länge	Bestellnummer
30cm	7906-1592-00-01

AKKUSYSTEMSCHRAUBER

Akku-system-schrauber

YS-Z-Serie



AKKUSYSTEMSCHRAUBER

Akku-system-schrauber

YS-Z-Serie

Yokota Impulsschrauber werden in der Industrie weltweit in der Verschraubungstechnik eingesetzt. Die Schrauber haben einen niedrigen Geräuschpegel, geringe Vibrationen, und - besonders wichtig - Sie haben kein Reaktionsmoment. In der internationalen Automobilindustrie spielen Qualität und Sicherheit eine große Rolle. Alle Schraubverbindungen müssen dokumentiert und mit der richtigen Vorspannkraft hergestellt werden. Erforderlich ist ein Impulsschrauber (mit eingebautem Messwertaufnehmer für Drehmoment und Drehwinkel), und ein Steuergerät. Wenn die Verschraubungen den eingestellten Werten nicht entsprechen, gibt das Steuergerät ein Stoppsignal, damit Verbindungen von Hand kontrolliert werden können. Dieses Null-Fehler-System ist geeignet für die Poka Yoke Strategie.

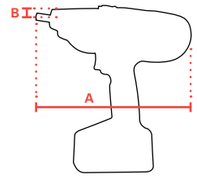


MERKMALE

- Gutes Gewichts-/Leistungsverhältnis
- Hohe Schraubgeschwindigkeit
- Akustisches und LED-Signale
- Bürstenloser DC Antrieb
- 100%-ige Sicherheit gegen Fehlverschraubungen

EPR Efficient Power Regulation

IBT Intelligent Bolt Technology



Typ	Spannung	Akku typ	Antrieb	Schraub Ø mm	Drehzahl min⁻¹	Dreh-moment Nm*	Gewicht mit Akku kg	A mm	B mm
YS-Z600	18V	Li-Ion 2,0 Ah	3/8" 4K	6	1200-4800	7-20	1,34	214	26
YS-Z600A	18V	Li-Ion 2,0 Ah	1/4" 6K	6	1200-4800	5-18	1,34	214	26
YS-Z800	18V	Li-Ion 2,0 Ah	3/8" 4K	8	1200-4800	15-35	1,34	214	26
YS-Z800A	18V	Li-Ion 2,0 Ah	1/4" 6K	8	1200-4800	10-30	1,34	214	26
YS-Z900	18V	Li-Ion 2,0 Ah	3/8" 4K	8-10	1200-4800	30-50	1,49	226	26
YS-Z950	18V	Li-Ion 2,0 Ah	3/8" 4K	10	1200-4800	40-60	1,53	226	26
YS-Z980	18V	Li-Ion 2,0 Ah	3/8" 4K	10	1200-3000	45-65	1,79	261	34
YS-Z1000	18V	Li-Ion 2,0 Ah	1/2" 4K	10-12	1200-3000	60-80	2,04	261	34

ZUBEHÖR


Steuerung


Programmier-konsole


Anzeige


Akkuladegerät


Li-Ion-Akku


Gummischutzkappe


Gummischutzkappe

Type	Bestellnummer
Steuerung	WU-2
Programmierkonsole	PC-2
Anzeige	DS-2
Akkuladegerät 18V (40 min.)	BC2075MX
Li-Ion-Akku (0,4 kg) 18V 2Ah	BPL-1820
Gummischutzkappe für Akku	0446-0029-00-01

Type	Bestellnummer
Gummischutzkappe YS-Z600	0482-0029-00-00
Gummischutzkappe YS-Z800	0483-0029-00-00
Gummischutzkappe YS-Z900	0484-0029-00-00
Gummischutzkappe YS-Z950	0485-0029-00-00
Gummischutzkappe YS-Z980	0480-0029-00-00
Gummischutzkappe YS-Z1000	0481-0029-00-00

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte. / Die Lieferung ist exklusive Akku und Akkuladegerät.

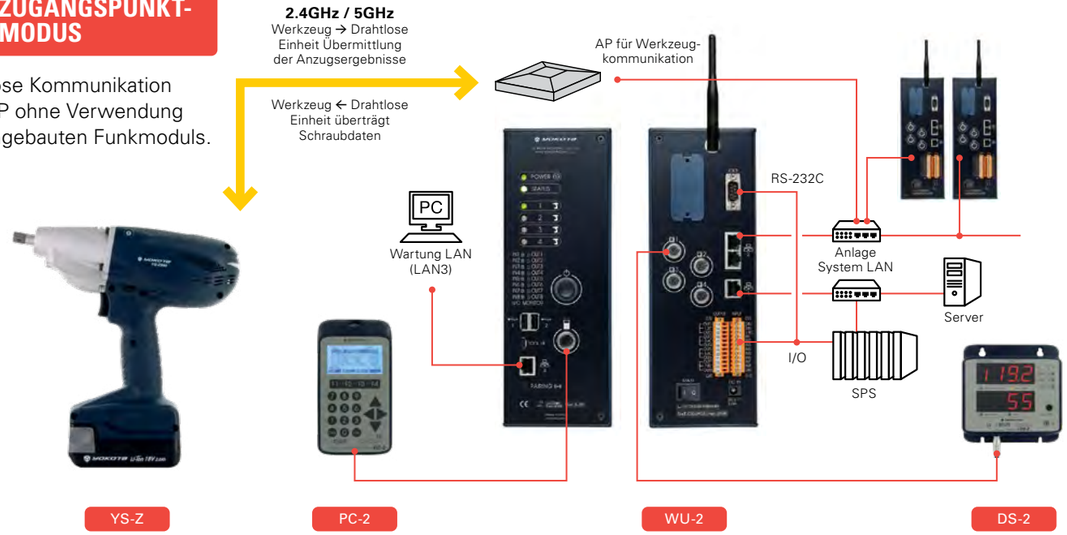
AKKUSYSTEMSCHRAUBER

Akku-system-schrauber

YS-Z-Serie

1 SYSTEMKONFIGURATION ZUGANGSPUNKT-MODUS

Drahtlose Kommunikation über AP ohne Verwendung des eingebauten Funkmoduls.



UPGRADE DER WERKZEUGPALETTE UND ERWEITERUNG DER SERIE
Einsetzbar für höhere Drehmomentbereiche. Entwicklung des neuen Motors, um das Anziehen mit höheren Drehmoment-bereichen bis 80 Nm zu ermöglichen.

VISUALISIERUNG DES KOMMUNIKATIONSSTATUS
Die Empfindlichkeit des Empfängers kann durch die im Gerät eingebaute LED bestätigt werden.

VERBESSERTE ROBUSTHEIT
Die Lager und Kunststoffgehäuse des Werkzeugs wurden verstärkt, um die Robustheit weiter zu erhöhen.
- Dehnmesstreifen und Gleichstromerfassungssystem machen das Werkzeug kompakt und gewichtssparend.
- Erkennung von Anzugsfehlern durch Drehmomentsteuerung und Winkelüberwachung.
- Geringe Vibration, geringe Geräuschentwicklung und kein Reaktionskraft.
- Neu entwickelter Motor mit Außenrotor.
- Eingebaute Steuerungsfunktion ermöglicht die Beurteilung des Drehmoments im Werkzeug.
- Eingebaute Treiberfunktion.
- Berührungsloser Drücker und Umschalthebel.
- Eingebauter Summer/LED informieren den Bediener über das Anzugsergebnis und abnormalen Anzug.
- Batterie mit verbleibender Kapazitätsanzeige.

Durch den Anschluss an einen drahtlosen Zugangspunkt [2,4GHz/5GHz] ist es möglich, je nach Kommunikationsumgebung verschiedene Frequenzbänder zu verwenden.



AKKUSYSTEMSCHRAUBER

Akku-system-schrauber

YS-Z-Serie

2 SYSTEMKONFIGURATION EINGEBAUTER DRAHTLOSER MODUS

Direkte drahtlose Kommu-nikation mit dem Gerät unter Verwendung des eingebauten Funkmoduls.



MULTIFUNKTIONS-FUNKGERÄT WU-2
- Es ist möglich, 4 Werkzeuge mit 1 Steuerung zu verbinden.
- Der Einstellwert kann von PC-2 oder PC eingegeben werden.
- Speichern/Schreiben von Einstellwerten und Abrufen von Anzugsergebnissen über ein USB-Laufwerk möglich.
- 10.000 Anzugsdaten können gespeichert werden.
- Das Anzugsergebnis wird entweder im DS-2 oder im PC-2 angezeigt.
  DS-2: Maximal 4 Geräte können angeschlossen werden
  PC-2: Anschluss von 1 Gerät

PROGRAMMIERKONSOLE PC-2
Programmierkonsole, die speziell im Hinblick auf die Benutzerfreundlichkeit entwickelt wurde. Lesen und Schreiben des Einstellwertes sowie des Anzugsergebnisses (Drehmoment, Drehwinkel, Anzahl Verschraubungen, Anzahl der Impulse, Beurteilung) werden angezeigt.

ANZEIGEEINHEIT DS-2
Leicht ablesbare Sieben-Segment-Anzeige und LED-Anzeige. Anzugsergebnis (Drehmoment, Drehwinkel, Anzahl Verschraubungen, Anzahl der Impulse, Beurteilung) wird angezeigt.




Parameter


Verschraubung IO


Verschraubung NIO


Obere Reihe: Schrauber/ Programm / Drehmoment
Untere Reihe: Verschraubungsdrehwinkel


Untere Reihe: Leerlaufdrehwinkel


Untere Reihe: Anzahl der Impulse

SYSTEMSCHRAUBER

Akku-system-schrauber

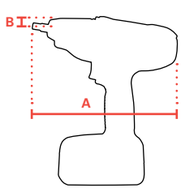
YS-E-Serie: mit Akku

Yokota-Impulsschrauber sind stark, sehr genau und - besonders wichtig - sie haben keinen Rückschlag. Der Yokota-Akkusystemschrauber hat einen eingebauten Drehmomentsensor und Drehwinkel-Messwertaufnehmer an der Spindel, und ist über WLAN verbunden mit der Steuereinheit. Jede Steuereinheit kann an bis zu 4 unabhängig laufende Akkusystemschrauber angeschlossen werden. Der Yokota-Akkusystemschrauber ist die perfekte Lösung für Anwendungen, die überprüft, kontrolliert und dokumentiert werden müssen, bei denen Kabel und Schläuche stören.



MERKMALE

- 4 Systemschrauber an einer Steuerung
- Sehr gutes Gewichts-/Leistungsverhältnis
- Hohe Schraubgeschwindigkeit
- Akustisches und LED-Signal über den Status
- Kein Reaktionsmoment
- Elektrischer (bürstenloser) Servo-Antrieb, Drehzahl frei einstellbar
- Hybride Technologie
- 100%-ige Sicherheit bzgl. Fehlverschraubungen sowie Doppel-, Schrägverschraubung, usw.



IBT Intelligent Bolt Technology EPR Efficient Power Regulation

Typ	Spannung	Akku typ	Antrieb	Schraub Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm*	Gewicht mit Akku kg	A mm	B mm
YS-E600	18V	Li-Ion 2Ah	3/8" 4K	6	1.200-4.800	7-20	1,75	214	26
YS-E800	18V	Li-Ion 2Ah	3/8" 4K	8	1.200-4.800	15-35	1,80	214	26
YS-E900	18V	Li-Ion 2Ah	3/8" 4K	8-10	1.200-4.800	30-50	1,90	226	26
YS-E950	18V	Li-Ion 2Ah	3/8" 4K	10	1.200-4.800	40-60	1,94	226	26

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte. / Die Lieferung ist exklusive Akku 18V 2Ah (BPL-1820) und Akkuladegerät (BC2075MX).

ZUBEHÖR



Steuerung



Programmierkonsole



Li-Ion-Akku 18V 2Ah



Anzeige



Akkuladegerät
AC100~240 Volt ±10%
50/60Hz

Typ	
Steuerung	WU-1
Anzeige	DS-2
Programmierkonsole	PC-2
Li-Ion-Akku 18V 2Ah (0,4 kg)	BPL-1820
Akkuladegerät 18V 2Ah (40 Min.)	BC2075MX

Gummischutzkappe		
	YS-E600	0444-0029-00-00
	YS-E800	0445-0029-00-00
	YS-E900	0446-0029-00-00
	YS-E950	0447-0029-00-00
	für Akku	0446-0029-00-01

GUMMISCHUTZKAPPE
Um Ihre Produktion im Rahmen von "Anti-Scratch" zu schützen,bietet Yokota zu den o.a. Maschinen Gummischutzkappen,die im Lieferumfang enthalten sind, jedoch auch separat zu bestellen sind.

SYSTEMSCHRAUBER

Akku-system-schrauber

YS-E serie: mit Akku

SYSTEMKONFIGURATION

- 4 Systemschrauber an einer Steuerung
- WLAN (2,4 GHz) Kommunikation: Systemschrauber ‹-› Steuerung
- In Poka-Yoke+-Umgebung integrierbar
- Datenspeicherung für Rückführbarkeit
- LAN und RS-232 Schnittstelle
- I/O Leiste für Ein- und Ausgangssignale



STEUERUNG WU-1

- Parametereingabe mit PC-2 oder Rechner
- USB: Programm speichern/überschreiben, Speicherinhalt auslesen
- Speicher für 10.000 Zyklen pro Schrauber
- Schraubergebnisse am DS-2 und/oder PC-2
- Displayanschlüsse: 4
- Option: Open Protocol



DISPLAY DS-2

- Display zeigt: Systemschrauber, Programm, Drehmoment, IO/NIO, Drehwinkel, Anzahl der Impulse, Verschraubungen.



Obere Reihe:
Schrauber/Programm/Drehmoment
Untere Reihe:
Verschraubungsdrehwinkel



Untere Reihe:
Leerlaufdrehwinkel



Untere Reihe:
Anzahl der Impulse

PROGRAMMIERKONSOLE PC-2

- Zum Programmieren der Parameter
- Zeigt Verschraubungsergebnisse
- Zeigt IO/NIO



Parameter



Verschraubung
IO



Verschraubung
NIO

AKKU-IMPULSSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

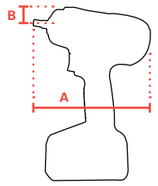
Akku-Impulsschrauber

YZ-T-Serie: Akku-Impulsschrauber

Yokota YZ-T Akku-Impulsschrauber sind leistungsstark, sehr genau und sie haben vor allem keinen Rückschlag. Das sehr kompakte Design bietet eine gute Zugänglichkeit zur Verschraubung. Dieser Akku-Impulsschrauber erledigt M6 bis M10-Verschraubungen mit einem Drehmoment bis zu 60 Nm mit sehr hoher Geschwindigkeit und bemerkenswert niedrigen Reaktionskräften. Eine optimale Anpassung an die jeweilige Schraubverbindung wird ausgeführt mit der Programmierkonsole PC-2-F und Kabel CC-1. Der Schrauber gibt ein akustisches und visuelles Feedback zum Ergebnis des Schraubvorgangs.

MERKMALE
- Mit eingebauter Stiftsicherung im Antriebsvierkant
- Kein Rückschlag
- Hochgeschwindigkeitsverschraubung
- Hybride Technologie
- Bürstenloser DC Motor
- Vibrations : < 2,5 m/s²
- Niveau de bruit < 70 dB(A)





IBT Intelligent Bolt Technology
EPR Efficient Power Regulation

Typ	Antrieb	Schraub Ø mm	Niedrige Drehzahl U/min (1)	Mittlere Drehzahl U/min (2)	Hohe Drehzahl U/min (3)	Dreh-moment Nm*	Gewicht ohne Akku	A mm	B mm
YZ-T600A	1/4" 6 pans	6	1.200-1.500	1.500-3.000	1.500-4.800	5-18	1,0	161	29,5
YZ-T600E	3/8" carré	6	1.200-1.500	1.500-3.000	1.500-4.800	7-20	1,0	161	29,5
YZ-T800A	1/4" 6 pans	6-8	1.200-1.500	1.500-3.000	2.000-4.800	10-30	1,1	166	29,5
YZ-T800E	3/8" carré	6-8	1.200-1.500	1.500-3.000	2.000-4.800	15-35	1,1	166	29,5
YZ-T900E	3/8" carré	8-10	1.200-1.500	1.500-3.000	2.000-4.800	30-50	1,2	173	29,5
YZ-T950E	3/8" carré	8-10	1.200-1.500	1.500-3.000	2.000-4.800	40-60	1,25	173	29,5
YZ-T980E	3/8" carré	10	1.200-1.500	1.500-3.000	2.000-3.000	45-65	1,58	241	34
YZ-T1000E	1/2" carré	10-12	1.200-1.500	1.500-3.000	2.000-3.000	60-80	1,83	241	34

(1) Bei 1. Stufe des Drückers / (2) Bei 2. Stufe des Drückers / (3) Ab dem Schwellwert / * Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

ZUBEHÖR


Li-Ion-Akku 18V 2Ah


Akkuladegerät AC100~240 Volt ±10% 50/60Hz


Programmier-konsole (PC-2-F)


Kabel (CC-1)


Programmier-kabel (CC-2)

Typ	Bestellnummer
Li-Ion-Akku 18V 2Ah (0,41 kg)	BPL-1820
Akkuladegerät 18V 2Ah (40 Min.)	BC2075MX
Programmierkonsole (ohne Kabel)	PC-2-F
Kabel (für PC-2-F <-> YZ-T)	CC-1
Programmierkabel (für YZ-T <-> Laptop)	CC-2
Micro-USB Kabel 1,8 Meter (für CC-2)	8317109-USB

GUMMISCHUTZKAPPE

Um Ihre Produktion im Rahmen von "Anti-Scratch" zu schützen, bietet Yokota zu den o.a. Maschinen Gummischutzkappen, die im Lieferumfang enthalten sind, jedoch auch separat zu bestellen sind.

Typ	Bestellnummer
YZ-T600A	0458-0029-00-00
YZ-T600E	0458-0029-00-00
YZ-T800A	0459-0029-00-00
YZ-T800E	0459-0029-00-00
YZ-T900E	0460-0029-00-00
YZ-T950E	0461-0029-00-00
YZ-T980E	0490-0029-00-00
YZ-T1000E	0491-0029-00-00
BPL-1820	0446-0029-00-01

AKKU-IMPULSSCHRAUBER OHNE ABSCHALTUNG

Akku-Impulsschrauber

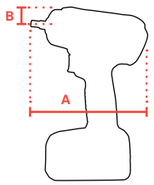
YZ-NP-Serie: Akku-Impulsschrauber

Yokota YZ-NP Akku-Impulsschrauber sind leistungsstark, sehr genau und sie haben vor allem keinen Rückschlag. Das sehr kompakte Design bietet eine gute Zugänglichkeit zur Verschraubung. Dieser Akku-Impulsschrauber erledigt M6 bis M10-Verschraubungen mit einem Drehmoment bis zu 65 Nm mit sehr hoher Geschwindigkeit und bemerkenswert niedrigen Reaktionskräften. Die Kombination der Einstellung des Überdruckventils und der Drehzahleinstellung des Motors ermöglicht eine optimale Anpassung an die jeweilige Schraubverbindung.

Der Yokota Akku-Impulsschrauber YZ-NP ist die perfekte Lösung für Anwendungen, wo Kabel und Schläuche stören.
Puls-Check-Funktion: Indem das Werkzeug den Impulszyklus als Referenzpunkt lernt, kann das Werkzeug eine Warnmeldung für anstehenden Wartungsbedarf ausgeben.

MERKMALE
- Kein Rückschlag
- Hochgeschwindigkeitsverschraubung
- Hybride Technologie
- Bürstenloser DC Motor
- Drehzahl frei einstellbar
- Mechanische Überdruckventileinstellung
- 4 Einstellungen der Umdrehungen: 2.000 / 3.000 / 4.000 / 4.800
- Sehr präzise





IBT Intelligent Bolt Technology
EPR Efficient Power Regulation

Typ	Spannung	Akku typ	Antrieb	Schraub Ø mm	Drehzahl min-1	Dreh-moment Nm*	Gewicht ohne Akku	A mm	B mm
YZ-NP600A	18V	Li-Ion 2Ah	1/4" 6K	6	2.000-4.800	7-18	1	152	29,5
YZ-NP600E	18V	Li-Ion 2Ah	3/8" 4K	6	2.000-4.800	9-20	1	152	29,5
YZ-NP800A	18V	Li-Ion 2Ah	1/4" 6K	6-8	2.000-4.800	15-30	1,05	157	29,5
YZ-NP800E	18V	Li-Ion 2Ah	3/8" 4K	6-8	2.000-4.800	18-35	1,05	157	29,5
YZ-NP900E	18V	Li-Ion 2Ah	3/8" 4K	8-10	2.000-4.800	34-50	1,20	164	29,5
YZ-NP950E	18V	Li-Ion 2Ah	3/8" 4K	8-10	2.000-4.800	45-60	1,25	164	29,5

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte. / Die Lieferung ist exklusive Akku 18V 2Ah (BPL-1820) und Akkuladegerät (BC2075MX).

ZUBEHÖR


Li-Ion-Akku 18V 2Ah


Akkuladegerät AC100~240 Volt ±10% 50/60Hz

Typ	Bestellnummer
Li-Ion-Akku 18V 2Ah (0,41 kg)	BPL-1820
Akkuladegerät 18V 2Ah (40 Min.)	BC2075MX

GUMMISCHUTZKAPPE

Um Ihre Produktion im Rahmen von "Anti-Scratch" zu schützen, bietet Yokota zu den o.a. Maschinen Gummischutzkappen, die im Lieferumfang enthalten sind, jedoch auch separat zu bestellen sind.

Typ	Bestellnummer
YZ-NP600A	0454-0029-00-00
YZ-NP600	0454-0029-00-00
YZ-NP800A	0455-0029-00-00
YZ-NP800	0455-0029-00-00
YZ-NP900	0456-0029-00-00
YZ-NP950	0457-0029-00-00
BPL-1820	0446-0029-00-01

POKA YOKE+ SYSTEM

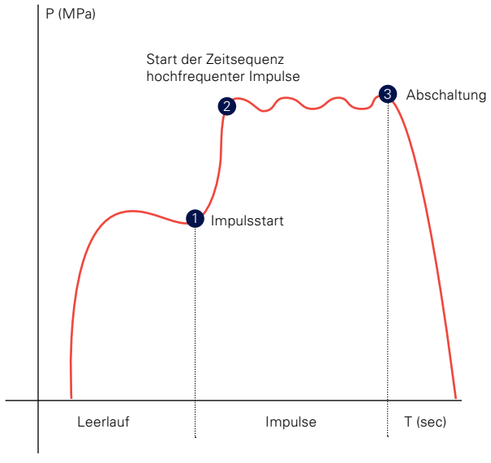
YLA-JQ & Y-JQ-Serie

Druckluft-impulsschrauber



POKA YOKE+ FUNKTIONSWEISE

Die Überwachung basiert auf Messung im Leerlauf bis zur Kopfauflage der Schraube (an Punkt 1) und der Verschraubung bei unterschiedlichem Arbeitsdruck auf der Einlassseite des Luftmotors. So registriert die Steuerung, wenn der Schraubenkopf aufsetzt (an Punkt 2) und gibt über den Timer das Signal zum Abschalten (an Punkt 3). Die Zeitverzögerung kann auf harte oder weiche Verschraubung eingestellt werden. Gleichzeitig überwacht das System ein vorzeitiges Loslassen des Drückers. So werden mögliche Doppelverschraubungen erkannt.



Das Poke Yoke+ System ist damit genauer als Abschaltschrauber oder herkömmliche Impulsschrauber.

OPTIMALE KLEMMKRAFT

Herkömmliche Werkzeuge mit automatischer Abschaltung unterbrechen den Kraftfluss bei Punkt 2. Die Steuerung Poka Yoke+ schafft "sensible" Verschraubungen und minimiert das Risiko loser Verschraubungen durch Optimierung der Klemmkraft. Das System ist präziser als mechanische Abschaltschrauber und herkömmliche Impulswerkzeuge. Die Einstellung des Drehmoments geschieht am Impulsmechanismus. Kombiniert mit den Überwachungsparametern des YTC-3 erreicht das System eine zuverlässige Verschraubung.

STEUERUNG YTC-3



- Stromversorgung: 100 - 240V AC
- Eingänge: 8
- Spannungslose Relaisausgänge: 4 (Öffnungs-/Schließwerte: Max. DC-48W, AC-220VA)
- Magnetventilausgänge: 1 (DC24V 2W)

MERKMALE



- Gruppenüberwachung (Zählen)
- Kontrollierte Abschaltung
- Doppelte Anzugserkennung
- Anbindungsfähigkeit an die Produktionslinie
- Kontrolle auf vorzeitiges Loslassen des Drückers
- Selbstlernfunktion zum Programmieren
- Ölverschleißerkennung

POKA YOKE+ SYSTEM

YLA-JQ & Y-JQ-Serie

Druckluft-impulsschrauber

Leichtgewicht YLA-JQ-Serie



IBT Intelligent Bolt Technology

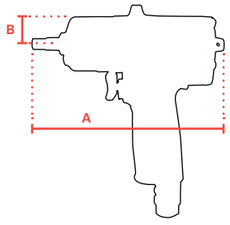
Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
YLA60A-JQ	1/4" 6K	6	4.000	11-20	5,0	5,5	0,78	PT 1/4"	6,5	130	22
YLA60E-JQ	3/8" 4K	6	4.000	13-22	5,0	5,5	0,78	PT 1/4"	6,6	130	22
YLA70A-JQ	1/4" 6K	6-8	7.000	20-28	5,5	6,1	0,80	PT 1/4"	6,5	132	22
YLA70E-JQ	3/8" 4K	6-8	7.000	20-35	5,5	6,1	0,80	PT 1/4"	6,5	132	22
YLA80A-JQ	1/4" 6K	8	7.000	24-35	5,8	9,0	0,90	PT 1/4"	6,5	139	22
YLA80E-JQ	3/8" 4K	8	7.000	33-50	5,8	9,0	0,90	PT 1/4"	6,5	139	22
YLA90E-JQ	3/8" 4K	8-10	6.500	47-70	6,7	11,8	1,00	PT 1/4"	10	148	24
YLA110E-JQ	1/2" 4K	10-12	6.000	65-105	9,6	13,1	1,40	PT 1/4"	10	164	26
YLA120E-JQ	1/2" 4K	12	6.600	80-130	10,0	15,6	1,80	PT 1/4"	10	172	28
YLA140E-JQ	1/2" 4K	14	6.000	100-160	13,0	18,9	2,20	PT 1/4"	10	190	30

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

Y-JQ-SERIE

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
Y-41A-JQ	1/4" 6K	4-6	9.300	6-12	5,0	8,8	0,73	PT 1/4"	6,5	141	17
Y-46A-JQ	1/4" 6K	5-6	8.000	16-26	5,8	9,6	0,87	PT 1/4"	6,5	158	18
Y-46E-JQ	3/8" 4K	5-6	8.000	16-30	5,8	9,6	0,87	PT 1/4"	6,5	158	18
Y-140JQ	3/4" 4K	16	3.300	160-270	13,1	18,4	3,20	PT 1/4"	13	226	36

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



Eine Gummischutzkappe wird für alle Impulsschrauber der YLA- und Y-JQ-Serie als Zubehör mitgeliefert. Zubehör für Impulsschrauber finden Sie auf Seite 118-119.

IMPULSSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

Druckluft-impulsschrauber

YLTX-Serie



YLTX50A
YLTX60A
YLTX70A



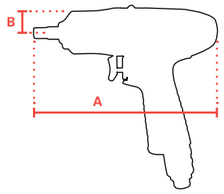
YLTX50E
YLTX60E
YLTX70E
YLTX80E



YLTX110E
YLTX120E



YLTX140E
YLTX150



0,5-0,6 MPa SERIE

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm* 0,5-0,6 MPa	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
YLTX50A	1/4" 6K	5	4.300	4,5-8	4,2	4,6	0,95	PT 1/4"	6,5	164	22,5
YLTX60A	1/4" 6K	6	5.300	6-13	5,5	5,6	0,95	PT 1/4"	6,5	164	22,5
YLTX70A	1/4" 6K	6-8	6.800	13-28	6,0	8,8	1,01	PT 1/4"	6,5	177	23
YLTX50E	3/8" 4K	5	4.300	4,5-8	4,2	4,6	0,95	PT 1/4"	6,5	164	22,5
YLTX60E	3/8" 4K	6	5.300	7-15,5	5,5	5,6	0,95	PT 1/4"	6,5	164	22,5
YLTX70E	3/8" 4K	6-8	6.800	15-32	6,0	8,8	1,01	PT 1/4"	6,5	177	23
YLTX80E	3/8" 4K	8	6.800	30-55	7,3	9,2	1,12	PT 1/4"	9,5	187	24,5
YLTX110E	1/2" 4K	10-12	5.800	50-85	8,3	13,5	1,51	PT 1/4"	9,5	194	28,5
YLTX120E	1/2" 4K	12	5.400	70-115	8,6	14,6	1,79	PT 1/4"	9,5	201	31
YLTX140E	1/2" 4K	14	5.200	110-150	11,8	16,6	2,08	PT 1/4"	9,5	214	32,5
YLTX150	3/4" 4K	16	4.400	140-210	11,8	17	2,95	PT 1/4"	9,5	237	38,5

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

MERKMALE

- Maximale Genauigkeit: extrem genau und schnell
- Maximale Ergonomie: Form, Griff und Abzug sind optimiert für ergonomische Handhabung.
- Umweltschutz: reduziert den CO^2-Ausstoß
- Doppelkammerluftmotor: kompakt, hohe Leistungsfähigkeit
- Ölfrei: Einsatz mit ungeölter Luft möglich.

Gummischutzkappen werden für alle Impulsschrauber der YLTX-Serie als Zubehör mitgeliefert.

YLTX-J



Alle YLT-Modelle sind lieferbar als J-Version: Signalschlauch zum Detektieren der Abschaltung, zum Verbinden des Zählsystems (PLC),Linienkontrolle etc.

IMPULSSCHRAUBER OHNE ABSCHALTUNG

Druckluft-impulsschrauber

YLA-Serie



YLA60A
YLA70A
YLA80A



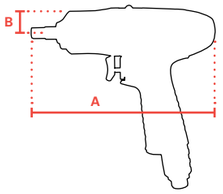
YLA60E
YLA70E
YLA80E
YLA90E



YLA110E
YLA120E



YLA140E



Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm* 0,5-0,6 MPa	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
YLA60A	1/4" 6K	6	4.000	9-20	5	5,5	0,78	PT 1/4"	6,5	130	22
YLA70A	1/4" 6K	6-8	7.000	20-28	5,5	6,1	0,8	PT 1/4"	6,5	132	22
YLA80A	1/4" 6K	8	7.000	24-35	5,8	9	0,9	PT 1/4"	6,5	139	22
YLA60E	3/8" 4K	6	4.000	13-22	5	5,5	0,78	PT 1/4"	6,5	130	22
YLA70E	3/8" 4K	6-8	7.000	20-35	5,5	6,1	0,8	PT 1/4"	6,5	132	22
YLA80E	3/8" 4K	8	7.000	33-50	5,8	9	0,9	PT 1/4"	6,5	139	22
YLA90E	3/8" 4K	8-10	6.500	47-70	6,7	11,8	1,0	PT 1/4"	9,5	148	24
YLA110E	1/2" 4K	10-12	6.000	65-105	9,6	13,1	1,4	PT 1/4"	9,5	164	26
YLA120E	1/2" 4K	12	6.600	80-130	10	15,6	1,8	PT 1/4"	9,5	172	28
YLA140E	1/2" 4K	14	6.000	100-160	13	18,9	2,2	PT 1/4"	9,5	190	30

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

MERKMALE

- Maximale Genauigkeit: extrem genau und schnell
- Maximale Ergonomie: Form, Griff und Abzug sind optimiert für ergonomische Handhabung.
- Umweltschutz: reduziert den CO^2-Ausstoß
- Doppelkammerluftmotor: kompakt, hohe Leistungsfähigkeit
- Ölfrei: Einsatz mit ungeölter Luft möglich.

Gummischutzkappen sind im Lieferumfang aller Impulsschrauber der YLA-Serie inbegriffen.

SONDERANFERTIGUNG



Bei schwer zugänglichen Verschraubungen können wir auf Ihre Erforderdernisse zugeschnittene Impulsschrauber anfertigen.

Bitte senden Sie uns Ihre Anfrage.

IMPULSSCHRAUBER OHNE ABSCHALTUNG

Druckluft-impulsschrauber

Y-Serie, YX-Serie



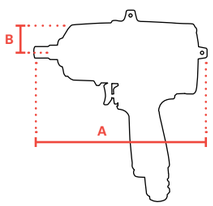
Y-40SA



Y-41A
Y-46E/A



Y-140



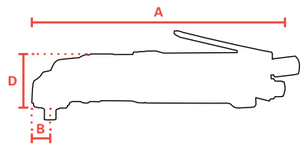
Type	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
Y-40SA [1]	1/4" 6K	4-6	10.000	6-12	5,0	7,6	0,8	PT 1/4"	6,5	229	17
Y-41A	1/4" 6K	4-6	9.300	6-12	5,0	8,8	0,7	PT 1/4"	6,5	141	17
Y-46E	3/8" 4K	5-6	8.000	16-30	5,8	9,6	0,9	PT 1/4"	6,5	158	18
Y-46A	1/4" 6K	5-6	8.000	16-26	5,8	9,6	0,9	PT 1/4"	6,5	158	18
Y-140	3/4" 4K	16	3.300	160-270	13,1	18,4	3,2	PT 1/4"	12,7	226	36

[1] Alle Y-Typen in Pistolenausführung, mit Ausnahme von Y-40SA (gerade Ausführung).

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



YX-280C YX-500C YX-700C



WINKELAUSFÜHRUNG

Type	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm	D mm
YX-280C	3/8" 6K	4-6	10.000	15-24	5,0	7,8	1,4	PT 1/4"	6,5	257	16	50
YX-500C	3/8" 6K	6-8	7.500	30-45	5,0	8,6	1,5	PT 1/4"	6,5	266	18	66
YX-700C	3/8" 6K	8-10	5.000	36-50	5,8	10,8	1,8	PT 1/4"	6,5	289	18	70

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

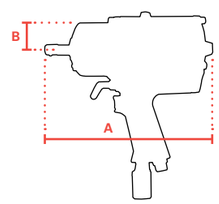
IMPULSSCHRAUBER OHNE ABSCHALTUNG

Druckluft-impulsschrauber

YX-Serie



YX-3000
YX-4500



PISTOLENAUSFÜHRUNG

Type	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
YX-3000	3/4" 4K	16-18	4.700	200-304	10,0	20,5	4,6	PT 1/4"	12,7	246	40,0
YX-4500	3/4" 4K	18-20	3.400	392-490	11,6	24,0	9,8	PT 3/8"	12,7	300	65,0

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



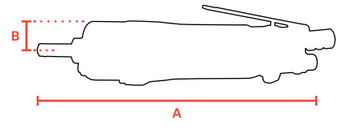
YX-180SE YX-180SA YX-280SE
YX-280SA YX-380SE YX-380SA



YX-500SE



YX-700SE



GERADE AUSFÜHRUNG

Type	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbr. belastet l/s	Luftverbr. unbelastet l/s	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm	A mm	B mm
YX-180SE	3/8" 4K	4-6	10.500	19-31	4,2	7,8	1	PT 1/4"	6,5	220	23
YX-180SA	1/4" 6K	4-6	10.500	18-30	4,2	7,8	1	PT 1/4"	6,5	220	23
YX-280SE	3/8" 4K	6-8	10.500	25-38	5,0	9,1	1	PT 1/4"	6,5	232	23
YX-280SA	1/4" 6K	6	10.500	20-34	5,0	9,1	1	PT 1/4"	6,5	232	23
YX-380SE	3/8" 4K	8	10.000	32-47	5,0	9,1	1,1	PT 1/4"	6,5	232	25,5
YX-380SA	1/4" 6K	6-8	10.000	29-44	5,0	9,1	1,1	PT 1/4"	6,5	232	25,5
YX-500SE	3/8" 4K	8-10	7.500	31-55	5,0	11,2	1,3	PT 1/4"	6,5	241	25,5
YX-700SE	3/8" 4K	8-10	5.000	35-62	5,8	13,5	1,5	PT 1/4"	6,5	262	26,5

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

RED ROOSTER MONTAGEWERKZEUGE

Produktivität · Flexibilität · Genauigkeit



RED ROOSTER

IMPULSSCHRAUBER	44–51	IMPULSSCHRAUBER	52–55	ELEKTROSCHRAUBER	62–67
DREHSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG	56–61	DREHSCHRAUBER	68–83		
BLINDNIETGERÄTE	84–87	BLINDNIETGERÄTE	88–89		

RED ROOSTER MONTAGEWERKZEUGE

Produktivität · Flexibilität · Genauigkeit

Red Rooster bietet Ihnen eine vollständige Palette hochwertiger Montagewerkzeuge. Mit jahrelanger Erfahrung in der Montage-Industrie und durch intensive Zusammenarbeit mit unseren Kunden haben wir ein umfangreiches und vollständiges Sortiment entwickelt, bei dem Ergonomie, Effizienz und Nachhaltigkeit im Vordergrund stehen. Das Sortiment der Montagewerkzeuge von Red Rooster wird regelmäßig aktualisiert, wenn neue Entwicklungen stattfinden. Die Möglichkeiten der verbesserten Akkutechnologie haben zu einem umfangreichen Angebot an Akkuwerkzeugen geführt.

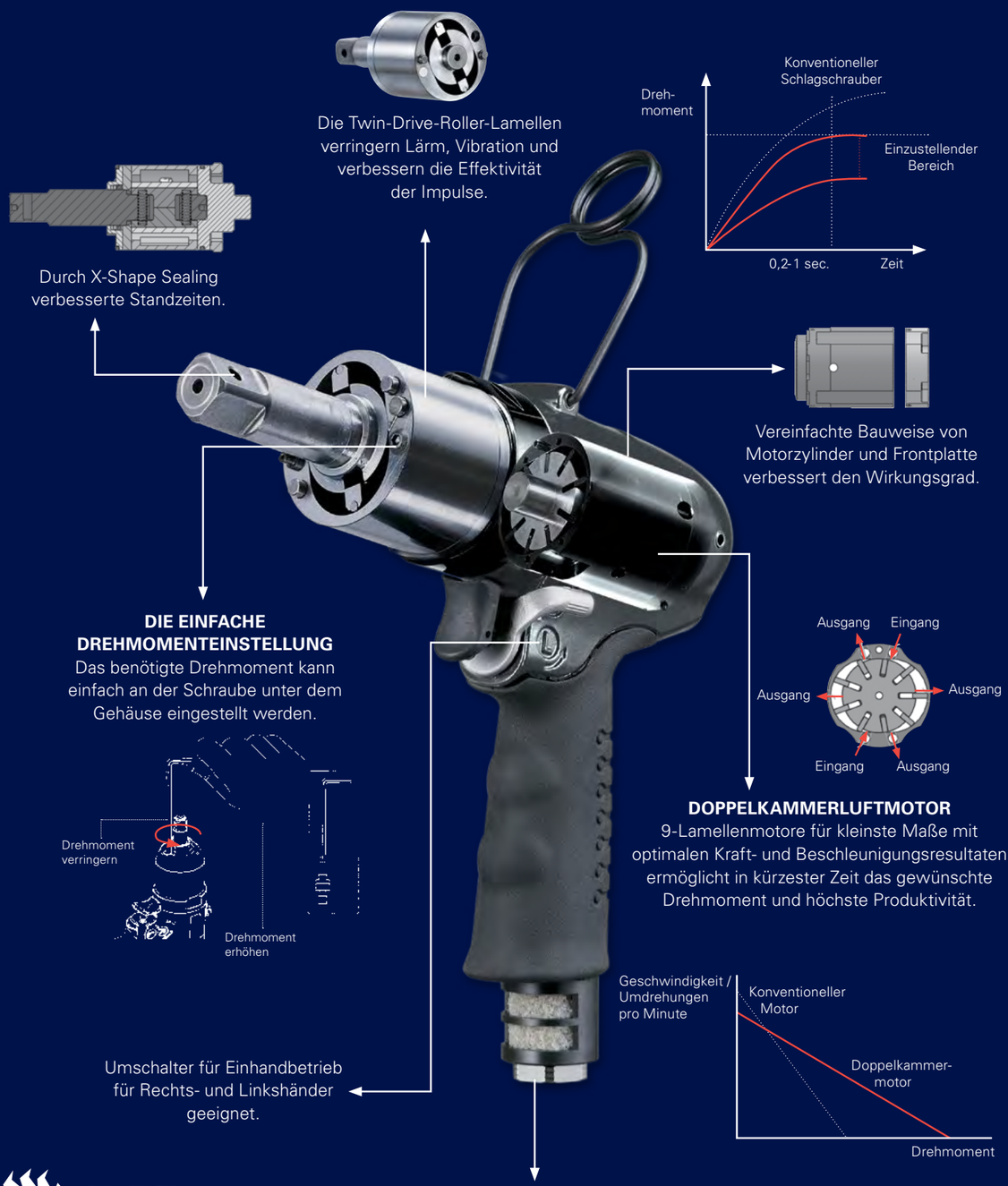
Die Kombination von Akku- und Druckluftwerkzeugen bietet dem Kunden die Möglichkeit, die optimale Lösung zu implementieren. Ob eine nachhaltige Gestaltung für einen festen Arbeitsplatz erforderlich ist, oder mehr Flexibilität für die Anwender, wir stehen für Ihre Produktivität.



IMPULSSCHRAUBER

Merkmale

Druckluft-impulsschrauber



RED ROOSTER

IMPULSSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

RRI-T-Serie: Pistolenausführung

Druckluft-impulsschrauber



¼" Sechskant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm*	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-30AT	1/4" 6K	6	4.600	6-12,5	3,7	0,89	PT 1/4"	6,5
RRI-40AT	1/4" 6K	6-8	4.600	10-18	3,7	0,92	PT 1/4"	6,5
RRI-50AT	1/4" 6K	8	7.200	16-26	5,3	0,92	PT 1/4"	6,5
RRI-60AT	1/4" 6K	8	6.200	20-30	6,2	1,0	PT 1/4"	8
RRI-70AT	1/4" 6K	10	7.200	32-47	7	1,35	PT 1/4"	8

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



⅜" - ½" - ¾" Vierkant

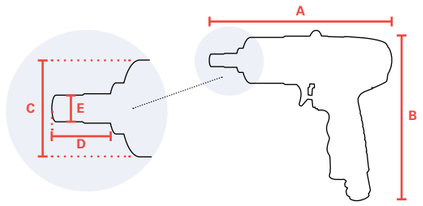
Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm*	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-30T	3/8" 4K	6	4.600	7-12,5	3,7	0,89	PT 1/4"	6,5
RRI-40T	3/8" 4K	6-8	4.600	11-19	3,7	0,92	PT 1/4"	6,5
RRI-50T	3/8" 4K	8	7.200	16-27	5,3	0,92	PT 1/4"	6,5
RRI-60T	3/8" 4K	8-10	6.200	22-35	6,2	1	PT 1/4"	8
RRI-70T	3/8" 4K	10	7.200	37-57	7	1,35	PT 1/4"	8
RRI-80T	3/8" 4K	10-12	5.100	40-68	9,3	1,21	PT 1/4"	8
RRI-90T	1/2" 4K	12	5.400	64-90	8,3	1,55	PT 1/4"	8
RRI-100T	1/2" 4K	12-14	5.300	85-120	8,7	1,87	PT 1/4"	8
RRI-130T	1/2" 4K	14-16	3.600	123-148	11,6	2,26	PT 1/4"	11
RRI-150T	3/4" 4K	16	3.700	165-210	11,6	3,10	PT 1/4"	11
RRI-180T	3/4" 4K	16-18	2.700	180-255	12,2	3,8	PT 1/4"	11
RRI-200T	3/4" 4K	18-20	3.000	230-450	26	4,25	PT 3/8"	12,7

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
RRI-30AT	163	168	Ø46	21	Ø17,5
RRI-40AT	170	168	Ø46	27	Ø17,5
RRI-50AT	170	168	Ø46	27	Ø17,5
RRI-60AT	181	168	Ø46	27	Ø17,5
RRI-70AT	194	172	Ø53,5	28	Ø17,5
RRI-30T	163	168	Ø46	24	Ø12
RRI-40T	167	168	Ø46	24	Ø12
RRI-50T	167	168	Ø46	24	Ø12
RRI-60T	178	168	Ø46	24	Ø12
RRI-70T	194	172	Ø53,5	25	Ø12
RRI-80T	194	170	Ø53,5	25	Ø12
RRI-90T	200	192	Ø53,5	31	Ø16
RRI-100T	209	195	Ø59	32	Ø16

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
RRI-130T	216	204	Ø64	31	Ø16
RRI-150T	239	215	Ø72	40	Ø25
RRI-180T	263	232	Ø78	41	Ø25
RRI-200T	250	239	Ø80	41	Ø25



IMPULSSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

Druckluft-impulsschrauber

RRI-T-Serie: Gerade Ausführung



¼" Sechskant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-30STA	1/4" 6K	6	4.200	6-11,5	3,7	0,77	PT 1/4"	6,5
RRI-40STA	1/4" 6K	6-8	4.200	10-17	3,7	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-50STA	1/4" 6K	8	6.800	15-25	5,3	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-60STA	1/4" 6K	8	6.000	20-30	6,2	0,86	PT 1/4"	8
RRI-70STA	1/4" 6K	8-10	5.000	28-40	6,2	0,97	PT 1/4"	8

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



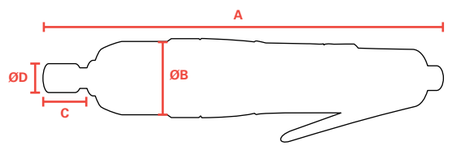
⅜" Vierkant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-30ST	3/8" 4K	6	4.200	7-12,5	3,7	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-40ST	3/8" 4K	6-8	4.200	11-19	3,7	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-50ST	3/8" 4K	8	6.800	16-27	5,3	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-60ST	3/8" 4K	8-10	6.000	22-35	6,2	0,86	PT 1/4"	8
RRI-70ST	3/8" 4K	10	5.000	31-47	6,2	0,97	PT 1/4"	8
RRI-80ST	3/8" 4K	10-12	6.100	40-68	9,3	1,15	PT 1/4"	8

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm
RRI-30STA	219	Ø46	21	Ø17,5
RRI-40STA	224	Ø46	27	Ø17,5
RRI-50STA	224	Ø46	27	Ø17,5
RRI-60STA	225	Ø46	27	Ø17,5
RRI-70STA	244	Ø48	27	Ø17,5
RRI-30ST	219	Ø46	24	Ø12
RRI-40ST	221	Ø46	24	Ø12
RRI-50ST	221	Ø46	24	Ø12
RRI-60ST	231	Ø46	24	Ø12
RRI-70ST	244	Ø48	25	Ø12
RRI-80ST	244	Ø53,5	25	Ø12



IMPULSSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

Druckluft-impulsschrauber

RRI-T-Serie: Winkelausführung



¼" Sechskant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-50RTA	1/4" 6K	6-8	4.300	9,5-16	4,8	1,2	PT 1/4"	6,5
RRI-60RTA	1/4" 6K	8	4.700	15-22	6,2	1,3	PT 1/4"	8
RRI-70RTA	1/4" 6K	8	4.500	20-29	6,2	1,4	PT 1/4"	8

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



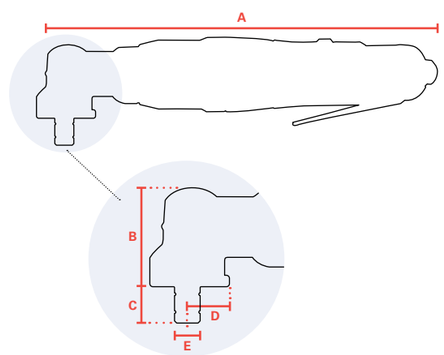
⅜" - ½" Vierkant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-50RT	3/8" 4K	6-8	4.300	10,5-17	4,8	1,2	PT 1/4"	6,5
RRI-60RT	3/8" 4K	8	4.700	16-24	6,2	1,3	PT 1/4"	8
RRI-70RT	3/8" 4K	8-10	4.500	22-31	6,2	1,4	PT 1/4"	8
RRI-70RGT	3/8" 4K	10	2.000	32-45	6,2	1,6	PT 1/4"	8
RRI-70RHT	1/2" 4K	10-12	2.200	46-60	6,2	1,6	PT 1/4"	8
RRI-80RHT	1/2" 4K	10-12	2.800	50-70	9,3	1,7	PT 1/4"	8

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
RRI-50RTA	253	45	16	16	Ø11
RRI-60RTA	264	45	16	16	Ø11
RRI-70RTA	272	45	16	16	Ø11
RRI-50RT	253	45	14	16	Ø12
RRI-60RT	264	45	14	16	Ø12
RRI-70RT	272	45	14	16	Ø12
RRI-70RGT	281	47	14	21	Ø12
RRI-70RHT	281	47	21	21	Ø16
RRI-80RHT	281	47	21	21	Ø16



IMPULSSCHRAUBER OHNE ABSCHALTUNG

Druckluft-impulsschrauber

RRI-Serie: Pistolenausführung



¼" Sechskant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm*	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-30AX	1/4" 6K	6	4.600	6-12,5	3,7	0,87	PT 1/4"	6,5
RRI-40AX	1/4" 6K	6-8	4.600	10-18	3,7	0,74	PT 1/4"	6,5
RRI-50AX	1/4" 6K	8	7.200	16-26	5,3	0,9	PT 1/4"	6,5
RRI-60AX	1/4" 6K	8	6.200	20-30	6,2	0,81	PT 1/4"	8
RRI-70A	1/4" 6K	10	7.200	32-47	7	1,33	PT 1/4"	8

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



⅜" - ½" - ¾" Vierkant

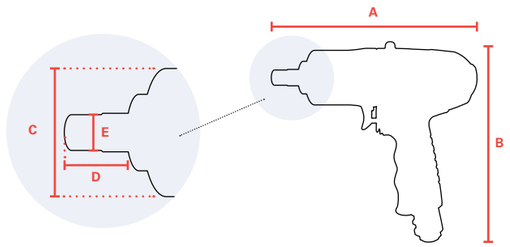
Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm*	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-30X	3/8" 4K	6	4.600	7-12,5	3,7	0,87	PT 1/4"	6,5
RRI-40X	3/8" 4K	6-8	4.600	11-19	3,7	0,74	PT 1/4"	6,5
RRI-50X	3/8" 4K	8	7.200	16-27	5,3	0,74	PT 1/4"	6,5
RRI-60X	3/8" 4K	8-10	6.200	22-35	6,2	0,81	PT 1/4"	8
RRI-70	3/8" 4K	10	7.200	37-57	7	1,33	PT 1/4"	8
RRI-80	3/8" 4K	10-12	5.100	40-70	9,3	1,19	PT 1/4"	8
RRI-90	1/2" 4K	12	5.400	64-90	8,3	1,53	PT 1/4"	8
RRI-100	1/2" 4K	12-14	5.300	85-120	8,7	1,85	PT 1/4"	8
RRI-130	1/2" 4K	14-16	3.600	123-148	11,6	2,22	PT 1/4"	11
RRI-150	3/4" 4K	16	3.700	165-210	11,6	3,05	PT 1/4"	11
RRI-180	3/4" 4K	16-18	2.700	180-255	12,2	3,8	PT 1/4"	11
RRI-200	3/4" 4K	18-20	3.000	220-390	26	4,25	PT 3/8"	13

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
RRI-30X/30AX	167	168	Ø46	24	Ø12
RRI-40X/40AX	147	168	Ø46	24	Ø12
RRI-50X/50A	147	168	Ø46	24	Ø12
RRI-60X/60AX	158	168	Ø46	24	Ø12
RRI-70/70A	194	192	Ø53,5	25	Ø12
RRI-80	194	170	Ø53,5	25	Ø12
RRI-90	200	192	Ø53,5	31	Ø16
RRI-100	209	195	Ø59	32	Ø16
RRI-130	216	204	Ø64	31	Ø16
RRI-150	238	215	Ø72	40	Ø25

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
RRI-180	263	232	Ø78	41	Ø25
RRI-200	250	239	Ø80	41	Ø25



IMPULSSCHRAUBER OHNE ABSCHALTUNG

Druckluft-impulsschrauber

RRI-Serie: Gerade Ausführung



¼" Sechskant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm*	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-30SA	1/4" 6K	6	4.200	6-11,5	3,7	0,77	PT 1/4"	6,5
RRI-40SA	1/4" 6K	6-8	4.200	10-17	3,7	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-50SA	1/4" 6K	8	6.800	15-25	5,3	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-60SA	1/4" 6K	8	6.000	20-30	6,2	0,86	PT 1/4"	8
RRI-70SA	1/4" 6K	8-10	5.000	28-40	6,2	0,97	PT 1/4"	8

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



⅜" Vierkant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm*	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-30S	3/8" 4K	6	4.200	7-12,5	3,7	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-40S	3/8" 4K	6-8	4.200	11-19	3,7	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-50S	3/8" 4K	8	6.800	16-27	5,3	0,8	PT 1/4"	6,5
RRI-60S	3/8" 4K	8-10	6.000	22-35	6,2	0,86	PT 1/4"	8
RRI-70S	3/8" 4K	10	5.000	31-47	6,2	0,97	PT 1/4"	8

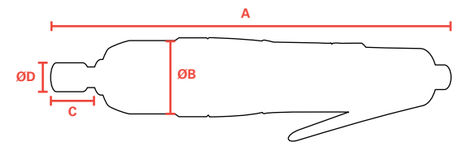
* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



SONDERANFERTIGUNG
Für Impulsschrauber, die auf Ihre spezifischen Wünsche abgestimmt sind, siehe Seite 51.

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm
RRI-30SA	219	Ø46	21	Ø17,5
RRI-40SA	224	Ø46	27	Ø17,5
RRI-50SA	224	Ø46	27	Ø17,5
RRI-60SA	235	Ø46	27	Ø17,5
RRI-70SA	244	Ø48	27	Ø17,5
RRI-30S	219	Ø46	24	Ø12
RRI-40S	221	Ø46	24	Ø12
RRI-50S	221	Ø46	24	Ø12
RRI-60S	221	Ø46	24	Ø12
RRI-70S	244	Ø48	25	Ø12



IMPULSSCHRAUBER OHNE ABSCHALTUNG

Druckluft-impulsschrauber

RRI-Serie: Winkelausführung



¼" Sechskant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-50RA	1/4" 6K	6-8	4.300	9,5-16	4,8	1,2	PT 1/4"	6,5
RRI-60RA	1/4" 6K	8	4.700	15-22	6,2	1,3	PT 1/4"	8
RRI-70RA	1/4" 6K	8	4.500	20-29	6,2	1,4	PT 1/4"	8

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.



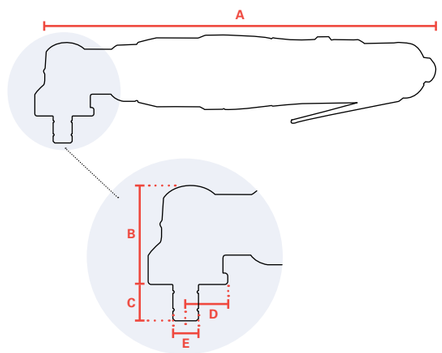
⅜" - ½" Vierkant

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-50R	3/8" 4K	6-8	4.300	10,5-17	4,8	1,2	PT 1/4"	6,5
RRI-60R	3/8" 4K	8	4.700	16-24	6,2	1,3	PT 1/4"	8
RRI-70R	3/8" 4K	8-10	4.500	22-31	6,2	1,4	PT 1/4"	8
RRI-70RG	3/8" 4K	10	2.000	34-50	6,2	1,6	PT 1/4"	8
RRI-70RH	1/2" 4K	10-12	2.200	46-60	6,2	1,6	PT 1/4"	8

* Die angegebenen Drehmomente sind nur Richtwerte.

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
RRI-50RA	253	45	16	16	Ø11
RRI-60RA	264	45	16	16	Ø11
RRI-70RA	272	45	16	16	Ø11
RRI-50R	253	45	14	16	Ø12
RRI-60R	264	45	14	16	Ø12
RRI-70R	272	45	14	16	Ø12
RRI-70RG	281	47	14	21	Ø12
RRI-70RH	281	47	21	21	Ø16



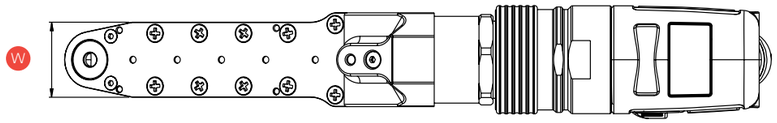
IMPULSSCHRAUBER

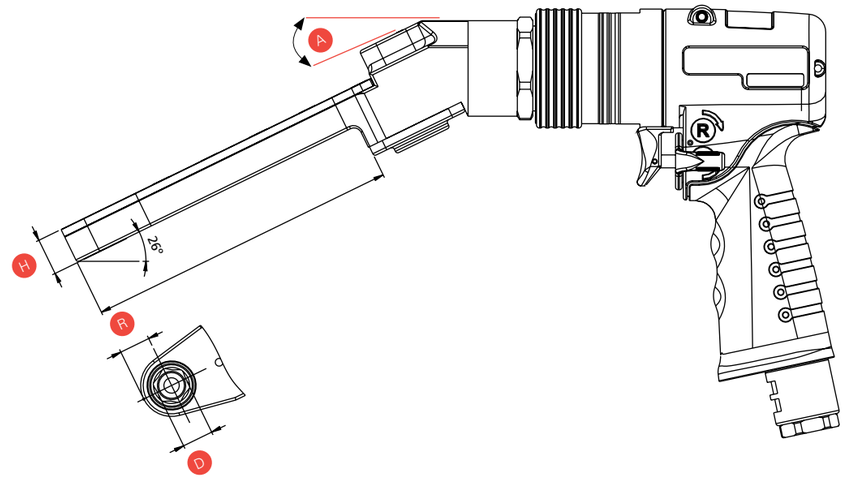
Druckluft-impulsschrauber

Sonderanfertigungen

Für Anwendungen bei Engraumanwendungen für Impulsschrauber mit einem Drehmoment von 6 bis 450 Nm

- Installation an Orten, an denen der Zugang eingeschränkt ist.
- Flachabtrieb mit Impulsschrauber ohne Abschaltung.





Bitte füllen Sie diese Tabelle aus.

Drehmoment Nm	Pistolenmodell Gerades Modell Winkelmodell	W*	A	D* Schlüsselweite	H*	L*	R*
	☐ Pistole ☐ Gerade ☐ Winkel	..... mm	☐ 0° ☐ 26° ☐ 90°	⬡ ..... mm	..... mm	..... mm	..... mm

* Maximale Abmessungen

BEISPIELE **MAX. 65 Nm** **MAX. 150 Nm**





IMPULSSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

Akku-Impulsschrauber

Merkmale



IMPULSSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

Akku-Impulsschrauber

RRI-BIM-Serie: mit Akku

LED-ANZEIGE IO/NIO

BLOCKIERUNG DER ABSCHALTEINSTELLUNG

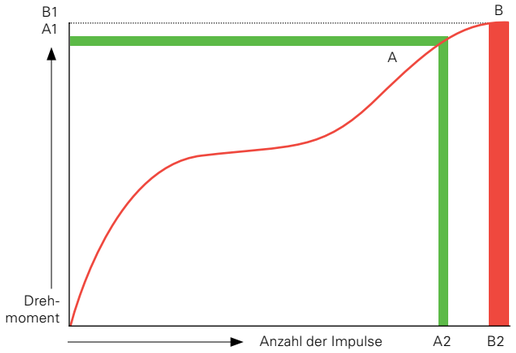
- Akku entfernen
- Halten Sie den L/R-Schalter gedrückt und lösen Sie ihn aus
- Legen Sie die Akku ein, bis Sie einen Piepton hören (5 Sekunden)
- L/R-Schalter loslassen und auslösen

LINKSLAUF BLOCKIEREN

- Akku entfernen
- Drücken und halten Sie den L/R-Schalter
- Legen Sie die Akku ein, bis Sie einen Piepton hören (5 Sekunden)
- L/R-Schalter freigeben

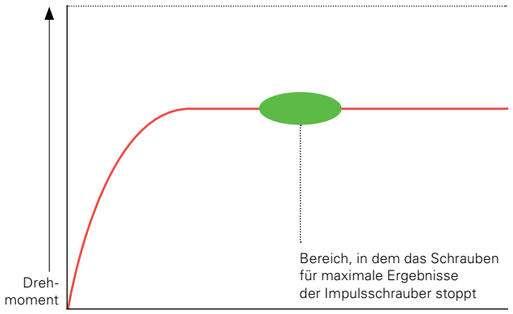


HERKÖMMLICHE, MECHANISCHE ODER ELKTRONISCH GESTEUERTE ABSCHALTUNG



A: Abschaltbereich der Impulsschrauber mit mechanischer Abschaltung
B: Abschaltbereich der Impulsschrauber mit elektronisch gesteuerter Abschaltung. Geringere Drehmomenttoleranzen und bessere Klemmkraft.

QUALITÄT DER VERSCHRAUBUNG



Harte Schraubfälle:	Einstellung	1 - 10
Mittelweiche Schraubfälle:	Einstellung	11 - 20
Weiche Schraubfälle:	Einstellung	21 - 30

IMPULSSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

Akku-
Impulsschrauber

RRI-BIM-Serie: mit Akku

Eine hohe Schraubgeschwindigkeit wird mit genauem Drehmoment kombiniert. Es entstehen keine Reaktionskräfte während des Schraubvorgangs. Der bürstenlose Motor hat eine lange Lebensdauer, arbeitet ohne Instandhaltung und ist sehr effizient. Speziell konzipiert für den Einsatz in Bereichen, in denen Schläuche und/oder Kabel die Handlungsflexibilität behindern wie bei der Innenverkleidung von Autos, Bussen und Zügen.



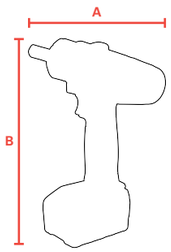
MERKMALE

- Bürstenloser Motor
- Lithium-Ion Batterie
  (wahlweise mit 2,5 Ah oder 5,0 Ah Kapazität)
- LED-Statusmeldung: IO - NIO -
  LINKS - BATTERIESPANNUNG NIEDRIG
- Bei zu niedriger Batteriespannung blockiert
  das Werkzeug und sichert damit die Prozesssicherheit.
- Einstellbares Drehmoment
- Feineinstellung für die Härte des Schraubfalls (elektronisch)
- Variable Geschwindigkeit durch kontaktlosen Schalter

EPR Efficient Power Regulation

ATT Advanced Torque Technology

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehmoment Nm	Drehzahl min^{-1}	Gewicht kg	A mm	B mm
RRI-BIM15TLV	3/8" 4K	6	10-19	3.800	1,24	185	178
RRI-BIM25TLV	3/8" 4K	6-8	14-28	3.800	1,24	185	178
RRI-BIM35TLV	3/8" 4K	6-8	22-35	3.800	1,38	212	178
RRI-BIM45TLV	3/8" 4K	8-10	27-45	3.800	1,43	212	178
RRI-BIM60TLV	3/8" 4K	8-10	40-60	3.800	1,50	212	178
RRI-BIM80TLV	1/2" 4K	10-12	55-80	6.800	1,57	222	286
RRI-BIM100TLV	1/2" 4K	10-12	80-100	3.800	2,06	240	293
RRI-BIM145TLV	1/2" 4K	10-12	120-145	3.400	3,13	266	326
RRI-BIM200TLV	3/4" 4K	12-14	150-200	3.400	3,62	286	326



Die Lieferung ist exklusive Akku, Akkuladegerät und Programmierer.

ACCESSOIRES


Programmierer


Lithiumionenakku (18V)


Akkuladegerät (18-20V)


Lithiumionenakku (36V)


Akkuladegerät (36V)


Werkzeughalter


Aufhängung

Typ	Bestellnummer
Programmierer	B74SC180B
18V 2.5Ah Lithiumionenakku für RRI-BIM15-60	BB200D-325
18V 5.0Ah Lithiumionenakku für RRI-BIM15-60	BB200D-350
18-20V Akkuladegerät für RRI-BIM15-60	B84192B
36V 2.5Ah Lithiumionenakku für RRI-BIM80-200	BB360D-325

Typ	Bestellnummer
36V 5.0Ah Lithiumionenakku für RRI-BIM80-200	BB360F-350
36V Akkuladegerät für RRI-BIM80-200	31084-360F
Werkzeughalter	61022-TH005
Aufhängung	SW40-283-0102

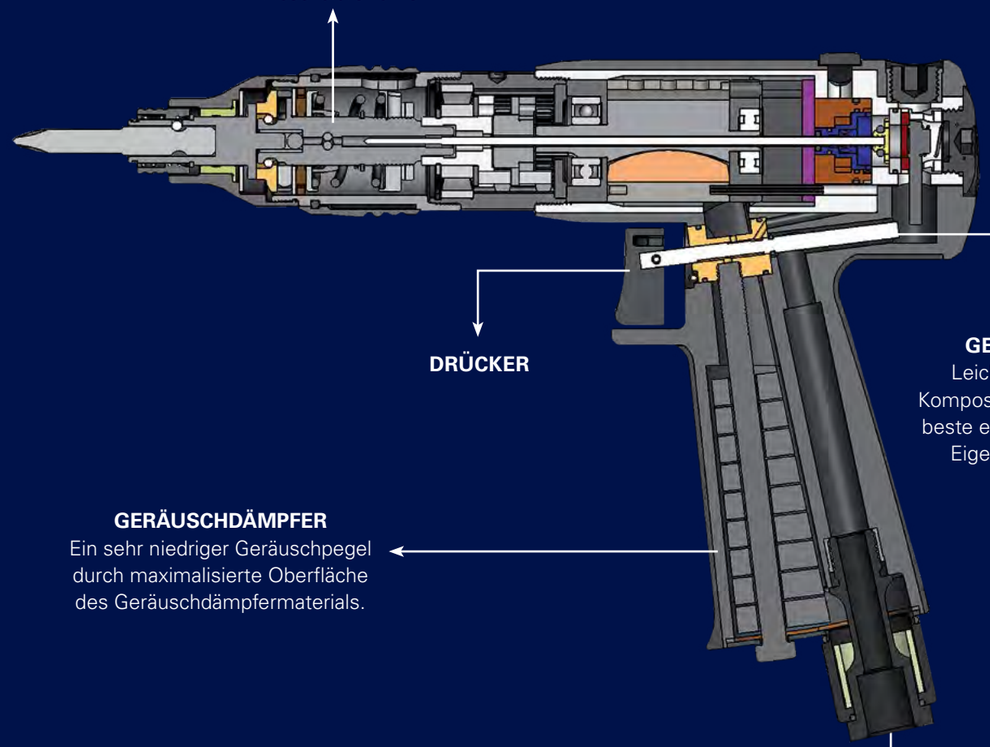
DRUCKLUFT-ABSCHALT-DREHSCHRAUBER

Druckluft-drehschrauber

Merkmale

Diese Red Rooster Drehschrauber mit Abschaltkupplung haben einen großen Drehmomentbereich. Die Abschaltkupplung dieser Drehschrauber ist so konzipiert, dass sie niedrige Reaktionskräfte mit einer hohen Wiederholgenauigkeit kombiniert. Dieser Druckluft-Drehschrauber ist geeignet für die Montageindustrie. Eine große Auswahl an verschiedenen Geschwindigkeiten ermöglicht es, die Umdrehungen an die zu verbindenden Komponenten anzupassen. Für Schlauchschellen oder Kunststoff wählen Sie zum Beispiel eine niedrigere Geschwindigkeit.

ABSCHALTKUPPLUNG
Sehr genau (Cmk>2 bei ±10%)
mit minimalisierte Reaktionskräfte
im Abschaltverfahren



DRÜCKER

GEHÄUSE
Leichtgewicht
Kompositgehäuse für
beste ergonomische
Eigenschaften

GERÄUSCHDÄMPFER
Ein sehr niedriger Geräuschpegel
durch maximalisierte Oberfläche
des Geräuschdämpfermaterials.

ABLUFTFÜHRUNG
Abluftführung
drehbar

RED ROOSTER

ABSCHALT-DREHSCHRAUBER

Druckluft-drehschrauber

RRI-S-Serie: Pistolenausführung

MERKMALE

- Gehäuse aus Komposit
- Links- und rechtsdrehend
- Lärmgedämpfter und drehbarer Luftauslass unten
- Großer Drehmomentbereich
- Pistolenausführung mit Luftzufuhr oben möglich
- Ergonomischer Handgriff
- Einfach einzustellen
- Aufhänger bei Lieferung inklusive
- Seitengriff lieferbar für die Baugröße 3, 4 und 5
- Vibration: < 2,5 m/s²
- Geräuschpegel: < 79 dB(A)



Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min⁻¹	Drehmoment Nm*	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-SP13501	1/4" 6K	2	3.500	0,5-1	9	0,75	1/4"	6,5
RRI-SP11802	1/4" 6K	2-3	1.800	0,5-1,5	9	0,79	1/4"	6,5
RRI-SP10802	1/4" 6K	3	800	0,5-2,2	9	0,79	1/4"	6,5
RRI-SP152003	1/4" 6K	2-3	2.000	0,5-2,5	9,5	0,88	1/4"	6,5
RRI-SP151304	1/4" 6K	3-4	1.300	0,8-3,5	9,5	0,88	1/4"	6,5
RRI-SP150805	1/4" 6K	3-4	750	0,8-5	9,5	0,88	1/4"	6,5
RRI-SP150507	1/4" 6K	3-5	500	1,2-7	9,5	0,88	1/4"	6,5
RRI-SP150207	1/4" 6K	3-5	210	1,2-7	9,5	0,88	1/4"	6,5
RRI-SP150107	1/4" 6K	3-5	100	1,2-7	9,5	0,93	1/4"	6,5
RRI-SP23102	1/4" 6K	3	3.100	0,7-2,3	11	1,02	1/4"	6,5
RRI-SP22603	1/4" 6K	3-4	2.600	0,8-3	11	1,02	1/4"	6,5
RRI-SP21705	1/4" 6K	3-4	1.700	0,8-4,5	11	1,02	1/4"	6,5
RRI-SP20907	1/4" 6K	3-5	950	1,2-7	11	1,02	1/4"	6,5
RRI-SP30709	1/4" 6K	4-5	650	4-9	11	1,16	1/4"	6,5
RRI-SP30512	1/4" 6K	4-6	450	4-12	11	1,16	1/4"	6,5
RRI-SP30312	1/4" 6K	4-6	330	4-12	11	1,16	1/4"	6,5
RRI-SP30212	1/4" 6K	4-6	210	4-12	11	1,16	1/4"	6,5
RRI-SP30112	1/4" 6K	4-6	85	4-12	11	1,23	1/4"	6,5
RRI-SP40514	1/4" 6K	5-6	460	7-14	13	1,5	1/4"	6,5
RRI-SP50416	1/4" 6K	6-8	380	9-16	13	1,5	1/4"	6,5

* Die angegebenen Drehmomentwerte gelten für harte Schraubfälle. Bei weichen Schraubfällen kann das Drehmoment niedriger sein.

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Baugroße
RRI-SP13501	182	16	162	37,2	1
RRI-SP11802	191	16	162	37,2	1
RRI-SP10802	191	16	162	37,2	1
RRI-SP152003	200	16	162	37,2	1
RRI-SP151304	200	16	162	37,2	1
RRI-SP150805	200	16	162	37,2	1
RRI-SP150507	200	16	162	37,2	1
RRI-SP150207	200	16	162	37,2	1
RRI-SP150107	210	16	162	37,2	1
RRI-SP23102	208	16	166	37,2	2

Typ	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Baugroße
RRI-SP22603	208	16	166	37,2	2
RRI-SP21705	208	16	166	37,2	2
RRI-SP20907	208	16	166	37,2	2
RRI-SP30709	238	16	166	40,2	3
RRI-SP30512	238	16	166	40,2	3
RRI-SP30312	238	16	166	40,2	3
RRI-SP30212	238	16	166	40,2	3
RRI-SP30112	252	16	166	40,2	3
RRI-SP40514	245	16	179	42,7	4
RRI-SP50416	245	16	179	42,7	5

ZUBEHÖR



Seitengriff für die Baugröße 2 & 3
Bestellnummer: 766-027
Seitengriff für die Baugröße 4 & 5
Bestellnummer: 510R-027
* Bei Lieferung inklusive Baugröße 4 & 5



Einstellschlüssel
Bestellnummer: 00-4507*
* Bei Lieferung inklusive



Schrauberköcher
Bestellnummer:
61022-TH001

ABSCHALT-DREHSCHRAUBER

Druckluft-drehschrauber

RRI-S-Serie: Gerade Ausführung

MERKMALE

- Drehmomentgenauigkeit gemäß ISO 5393: Cmk>2 bei ±10% Toleranz
- Einfach einzustellen
- Ergonomischer Handgriff
- Großer Drehmomentbereich
- Links- und rechtsdrehend
- Luftabfuhr, geräuschgedämpft
- Verschiedene Drehzahlen für jede Anwendung
- Vibration: < 2,5 m/s²
- Geräuschpegel: < 74 dB(A)



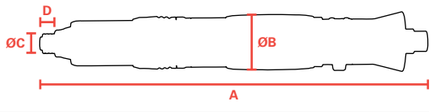
Drehschrauber mit Abschaltkupplung/Druckstart

Die geraden Modelle sind auch mit ATEX-Zertifizierung erhältlich.
ATEX-Klassifizierung: Ex II 2G IIB T4 / Ex II 2D IIIB T135°C.

DREHSCHRAUBER MIT ABSCHALTKUPPLUNG/DRUCKSTART

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min⁻¹	Drehmoment Nm*	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-SD10704	1/4" 6K	4	700	0,8-4,0	8,5	0,69	1/4"	6,5
RRI-SD10903	1/4" 6K	4	900	0,8-3,5	8,5	0,69	1/4"	6,5
RRI-SD11002	1/4" 6K	4	900	0,5-1,8	6,5	0,59	1/4"	6,5
RRI-SD11203	1/4" 6K	4	1200	0,8-3,0	8,5	0,69	1/4"	6,5
RRI-SD11601	1/4" 6K	4	1600	0,5-1,5	6,5	0,59	1/4"	6,5
RRI-SD11702	1/4" 6K	4	1700	0,5-2,3	8,5	0,69	1/4"	6,5
RRI-SD21106	1/4" 6K	4	1100	1,2-6,0	11	0,87	1/4"	6,5
RRI-SD22004	1/4" 6K	4	2000	0,8-4,5	11	0,87	1/4"	6,5
RRI-SD23003	1/4" 6K	4	3000	0,8-3,0	11	0,87	1/4"	6,5
RRI-SD23502	1/4" 6K	4	3500	0,7-2,3	11	0,87	1/4"	6,5
RRI-SD30512	1/4" 6K	6	500	4,0-11,0	11	0,98	1/4"	6,5
RRI-SD30709	1/4" 6K	6	700	4,0-9,0	11	0,98	1/4"	6,5
RRI-SD40513	1/4" 6K	6	520	7,0-13,0	11	1,29	1/4"	6,5
RRI-SD50416	1/4" 6K	6	450	9,0-16,0	11	1,29	1/4"	6,5

* Die angegebenen Drehmomentwerte gelten für harte Schraubfälle. Bei weichen Schraubfällen kann das Drehmoment niedriger sein.



Einstellschlüssel und Seitengriff für die Abschaltdrehschrauber s.S. 57.

ABMESSUNGEN

Type	A mm	B mm	C mm	D mm	Baugroße
RRI-SD10704	258	36	16	15	1
RRI-SD10903	258	36	16	15	1
RRI-SD11002	244	32	16	10,4	1
RRI-SD11203	258	36	16	15	1
RRI-SD11601	244	32	16	10,4	1
RRI-SD11702	258	36	16	15	1
RRI-SD21106	269	39	16	15	2

Type	A mm	B mm	C mm	D mm	Baugroße
RRI-SD22004	269	39	16	15	2
RRI-SD23003	269	39	16	15	2
RRI-SD23502	269	39	16	15	2
RRI-SD30512	299	39	16	15	3
RRI-SD30709	299	39	16	15	3
RRI-SD40513	309	45	16	15	4
RRI-SD50416	309	45	16	15	5

ABSCHALT-DREHSCHRAUBER

Druckluft-drehschrauber

RRI-S-Serie: Gerade Ausführung

MERKMALE

- Drehmomentgenauigkeit gemäß ISO 5393: Cmk>2 bei ±10% Toleranz
- Einfach einzustellen
- Ergonomischer Handgriff
- Großer Drehmomentbereich
- Links- und rechtsdrehend
- Luftabfuhr, geräuschgedämpft
- Verschiedene Drehzahlen für jede Anwendung
- Vibration: < 2,5 m/s²
- Geräuschpegel: < 74 dB(A)



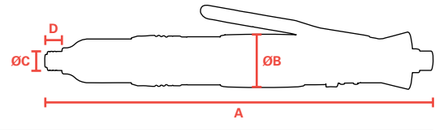
Drehschrauber mit Abschaltkupplung/Hebelstart

Die geraden Modelle sind auch mit ATEX-Zertifizierung erhältlich.
ATEX-Klassifizierung: Ex II 2G IIB T4 / Ex II 2D IIIB T135°C.

DREHSCHRAUBER MIT ABSCHALTKUPPLUNG/HEBELSTART

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min⁻¹	Drehmoment Nm*	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-SL10704	1/4" 6K	4	700	0,8-4	8,5	0,69	1/4"	6,5
RRI-SL10903	1/4" 6K	4	900	0,8-3,5	8,5	0,69	1/4"	6,5
RRI-SL11002	1/4" 6K	4	900	0,5-1,8	6,5	0,59	1/4"	6,5
RRI-SL11203	1/4" 6K	4	1200	0,8-3	8,5	0,69	1/4"	6,5
RRI-SL11601	1/4" 6K	4	1600	0,5-1,5	6,5	0,59	1/4"	6,5
RRI-SL11702	1/4" 6K	4	1700	0,5-2,5	8,5	0,69	1/4"	6,5
RRI-SL21106	1/4" 6K	4	1100	1,2-6	11	0,87	1/4"	6,5
RRI-SL22004	1/4" 6K	4	2000	0,8-4,5	11	0,87	1/4"	6,5
RRI-SL23003	1/4" 6K	4	3000	0,8-3	11	0,87	1/4"	6,5
RRI-SL23502	1/4" 6K	4	3500	0,7-2,3	11	0,87	1/4"	6,5
RRI-SL30512	1/4" 6K	6	500	4,0-11,0	11	0,98	1/4"	6,5
RRI-SL30709	1/4" 6K	6	700	4,0-9,0	11	0,98	1/4"	6,5
RRI-SL40513	1/4" 6K	6	520	7,0-13,0	11	1,29	1/4"	6,5
RRI-SL50416	1/4" 6K	6	450	9,0-16,0	11	1,29	1/4"	6,5

* Die angegebenen Drehmomentwerte gelten für harte Schraubfälle. Bei weichen Schraubfällen kann das Drehmoment niedriger sein.



Einstellschlüssel und Seitengriff für die Abschaltdrehschrauber s.S. 57.

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	Baugroße
RRI-SL10704	258	36	16	15	1
RRI-SL10903	258	36	16	15	1
RRI-SL11002	244	32	16	10,4	1
RRI-SL11203	258	36	16	15	1
RRI-SL11601	244	32	16	10,4	1
RRI-SL11702	258	36	16	15	1
RRI-SL21106	269	39	16	15	2

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	Baugroße
RRI-SL22004	269	39	16	15	2
RRI-SL23003	269	39	16	15	2
RRI-SL23502	269	39	16	15	2
RRI-SL30512	299	39	16	15	3
RRI-SL30709	299	39	16	15	3
RRI-SL40513	309	45	16	15	4
RRI-SL50416	309	45	16	15	5

ABSCHALT-DREHSCHRAUBER

Druckluft-drehschrauber

RRI-S-Serie: Winkelausführung

MERKMALE

- Drehmomentgenauigkeit gemäß ISO 5393: Cmk>2 bei ±10% Toleranz
- Einfach einzustellen
- Ergonomischer Handgriff
- Großer Drehmomentbereich
- Links- und rechtsdrehend
- Luftabfuhr, geräuschgedämpft
- Verschiedene Drehzahlen für jede Anwendung
- Vibration: <2,5 m/s2
- Geräuschpegel: <83 dB(A)



Die Winkelausführung Modelle sind auch mit ATEX-Zertifizierung erhältlich. ATEX-Klassifizierung: Ex II 2G IIB T4 / Ex II 2D IIIB T135°C.

DREHSCHRAUBER MIT ABSCHALTKUPPLUNG/WINKELAUSFÜHRUNG

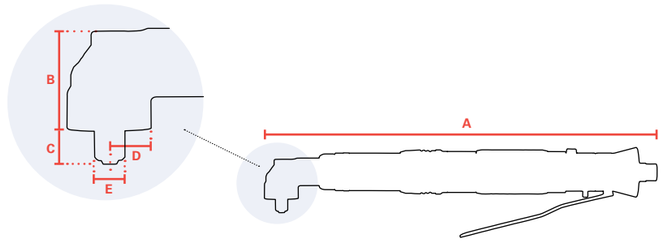
Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm*	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-SA10505	1/4"	4	550	0,8-5,0	7,5	1,02	1/4"	6,5
RRI-SA10505W	3/8"	4	550	0,8-5,0	7,5	1,02	1/4"	6,5
RRI-SA10604	1/4"	4	450	0,8-6,0	7,5	1,02	1/4"	6,5
RRI-SA10604W	3/8"	4	450	0,8-6,0	7,5	1,02	1/4"	6,5
RRI-SA10704	1/4"	4	750	0,8-4,0	7,5	1,02	1/4"	6,5
RRI-SA10704W	3/8"	4	750	0,8-4,0	7,5	1,02	1/4"	6,5
RRI-SA11103	1/4"	4	1100	0,5-3,0	7,5	1,02	1/4"	6,5
RRI-SA11103W	3/8"	4	1100	0,5-3,0	7,5	1,02	1/4"	6,5
RRI-SA11601	1/4"	4	1600	0,5-1,5	6	0,88	1/4"	6,5
RRI-SA11902	1/4"	4	900	0,5-1,8	6	0,88	1/4"	6,5
RRI-SA20708	1/4"	4	700	2,0-8,0	11	1,2	1/4"	6,5
RRI-SA20708W	3/8"	4	700	2,0-8,0	11	1,2	1/4"	6,5
RRI-SA21306	1/4"	4	1300	1,4-6,5	11	1,2	1/4"	6,5
RRI-SA21306W	3/8"	4	1300	1,4-6,5	11	1,2	1/4"	6,5
RRI-SA21904	1/4"	4	1900	1,4-4,0	11	1,2	1/4"	6,5
RRI-SA21904W	3/8"	4	1900	1,4-4,0	11	1,2	1/4"	6,5
RRI-SA22203	1/4"	4	2200	1,2-3,0	11	1,2	1/4"	6,5
RRI-SA22203W	3/8"	4	2200	1,2-3,0	11	1,2	1/4"	6,5
RRI-SA30315	1/4"	6	320	6,0-15,0	11	1,36	1/4"	6,5
RRI-SA30315W	3/8"	6	320	6,0-15,0	11	1,36	1/4"	6,5
RRI-SA30512	1/4"	6	480	6,0-12,0	11	1,36	1/4"	6,5
RRI-SA30512W	3/8"	6	480	6,0-12,0	11	1,36	1/4"	6,5
RRI-SA40317	1/4"	6	380	10,0-17,0	11	1,81	1/4"	6,5
RRI-SA40317W	3/8"	6	380	10,0-17,0	11	1,81	1/4"	6,5
RRI-SA40445W2	3/8"	10	280	20-45	19	2,1	1/4"	10
RRI-SA40355W3	1/2"	12	280	30-55	19	2,4	1/4"	10
RRI-SA40270W3	1/2"	12	225	35-70	19	2,5	1/4"	10
RRI-SA40285W3	1/2"	12	180	40-85	19	2,5	1/4"	10
RRI-SA50322W	3/8"	6	320	14,0-22,0	11	1,81	1/4"	6,5
RRI-SA60945W	1/2"	8	90	24-45	11	2,09	1/4"	6,5
RRI-SA70960W	1/2"	10	90	35-60	11	2,09	1/4"	6,5

* Die angegebenen Drehmomentwerte gelten für harte Schraubfälle. Bei weichen Schraubfällen kann das Drehmoment niedriger sein.

ABSCHALT-DREHSCHRAUBER

Druckluft-drehschrauber

RRI-S-Serie: Winkelausführung



ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
RRI-SA10505	309	33	17	13,5	16
RRI-SA10505W	309	33	14	13,5	3/8"
RRI-SA10604	309	33	17	13,5	16
RRI-SA10604W	309	33	14	13,5	3/8"
RRI-SA10704	309	33	17	13,5	16
RRI-SA10704W	309	33	17	13,5	3/8"
RRI-SA11103	309	33	13	13,5	16
RRI-SA11103W	309	33	13	13,5	3/8"
RRI-SA11601	298	29,5	18	14,5	16
RRI-SA11902	298	29,5	18	14,5	16
RRI-SA20708	321	33	13	13,5	16
RRI-SA20708W	321	33	14	13,5	3/8"
RRI-SA21306	321	33	13	13,5	16
RRI-SA21306W	321	33	14	13,5	3/8"
RRI-SA21904	321	33	13	13,5	16
RRI-SA21904W	321	33	14	13,5	3/8"

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
RRI-SA22203	321	33	13	13,5	16
RRI-SA22203W	321	33	14	13,5	3/8"
RRI-SA30315	351	33	13	13,5	16
RRI-SA30315W	351	33	14	13,5	3/8"
RRI-SA30512	351	33	13	13,5	16
RRI-SA30512W	351	33	14	13,5	3/8"
RRI-SA40317	369	38	14	16	16
RRI-SA40317W	369	38	14	16	3/8"
RRI-SA40445W2	488	34	15	18,5	3/8"
RRI-SA40355W3	490	34	15	18,5	3/8"
RRI-SA40270W3	508	50	18	21,7	1/2"
RRI-SA40285W3	508	50	18	21,7	1/2"
RRI-SA50322W	369	38	14	16	3/8"
RRI-SA60945W	411	34	19	18,5	1/2"
RRI-SA70960W	411	34	19	18,5	1/2"

ZUBEHÖR



Einstellschlüssel
Bestellnummer: 00-4507*
* Bei Lieferung inklusive



Schrauberköcher
Bestellnummer:
61022-TH001

ELEKTROSCHRAUBER

Elektrische Drehschrauber

Merkmale

Die bürstenlosen Schrauber der Red Rooster-Serie haben einen großen Drehmomentbereich, sind hochpräzise und weisen ein geringes Vibrationsniveau auf. Sehr ergonomisches Design, einschließlich ESD-sicherem Gehäusematerial. Das spezielle Design der Kupplung kombiniert niedrige Reaktionskräfte mit einer hohen Wiederholgenauigkeit des Drehmoments. Dieses kabelgebundene Werkzeug ist für die Montageindustrie konzipiert, in der Gewindeverbindungen verwendet werden.



RED ROOSTER

ELEKTROSCHRAUBER

Elektrische Drehschrauber

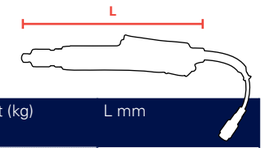
RRI-ESL-Serie: Gerade Modelle, Hebelstart

MERKMALE

- Zwei Geschwindigkeitsstufen (bei den Größen 1, 3 und 5)
- Drehzahl wählbar
- Umkehrbar
- Weicher ergonomischer Griff, Hebelstart
- Der Starthebel ist kontaktlos, was eine hohe Haltbarkeit ermöglicht
- Stufenlos einstellbares Drehmoment
- Die optionale Kupplungsabdeckung kann unbefugte Drehmomentanpassungen verhindern



RRI-ESL
gerade Modelle,
Hebelstart



RRI-ESL GERADE MODELLE, HEBELSTART

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment (Nm)	Gewicht (kg)	L mm
RRI-ESL10302	4mm wing	1,5	270-200	0,03 ~ 0,17	0,32	222,9
RRI-ESL11002	4mm wing	1,5	1000-700	0,03 ~ 0,17	0,32	222,9
RRI-ESL11003	4mm wing	2,0	1000-700	0,05 ~ 0,34	0,32	222,9
RRI-ESL10303	4mm wing	2,0	270-200	0,05 ~ 0,34	0,32	222,9
RRI-ESL30504	1/4" HEX	2,3	470-350	0,11 ~ 0,39	0,43	238,9
RRI-ESL31604	1/4" HEX	2,3	1600-1200	0,11 ~ 0,39	0,43	238,9
RRI-ESL31007	1/4" HEX	2,3	1000-700	0,12 ~ 0,73	0,43	238,9
RRI-ESL30511	1/4" HEX	2,6	470-350	0,2 ~ 1,07	0,43	238,9
RRI-ESL31011	1/4" HEX	2,3	1000-700	0,2 ~ 1,07	0,43	238,9
RRI-ESL52010	1/4" HEX	2,6	2000-1500	0,29 ~ 0,98	0,67	283,2
RRI-ESL51111	1/4" HEX	2,6	1100-800	0,29 ~ 1,08	0,67	283,2
RRI-ESL50311	1/4" HEX	2,6	330-240	0,29 ~ 1,08	0,67	283,2
RRI-ESL30514	1/4" HEX	3,0	470-350	0,29 ~ 1,37	0,43	238,9
RRI-ESL50320	1/4" HEX	3,0	330-240	0,49 ~ 1,96	0,67	283,2
RRI-ESL51120	1/4" HEX	3,0	1100-800	0,49 ~ 1,96	0,67	283,2
RRI-ESL71930	1/4" HEX	3,5	1900	1,47 ~ 2,94	0,85	306,9
RRI-ESL71030	1/4" HEX	3,5	1000	1,47 ~ 2,94	0,85	306,9
RRI-ESL70330	1/4" HEX	3,5	260	1,47 ~ 2,94	0,85	306,9
RRI-ESL71040	1/4" HEX	4,0	1000	1,67 ~ 3,92	0,85	306,9
RRI-ESL70750	1/4" HEX	4,0	650	1,96 ~ 4,9	0,85	306,9
RRI-ESL70350	1/4" HEX	4,0	260	1,96 ~ 4,9	0,85	306,9
RRI-ESL92150	1/4" HEX	5,0	2100	2 ~ 6	1,15	339
RRI-ESL91070	1/4" HEX	6,0	1000	3 ~ 9	1,15	339
RRI-ESL909100	1/4" HEX	8,0	850	5 ~ 12	1,15	339

Lieferung umfasst: Standard-Leistungsregler, AC-Kabel und DC-Kabel, Kupplungsabdeckung.

ELEKTROSCHRAUBER

Elektrische Drehschrauber

RRI-ES-Serie: Gerade Modelle mit Druckstart & Winkelschrauber

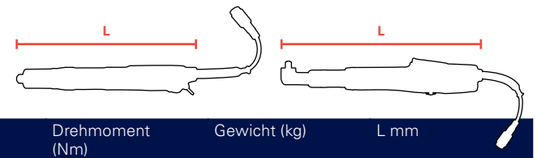
MERKMALE

- Zwei Geschwindigkeitsstufen bei Größe 5
- Umkehrbar
- Weicher ergonomischer Griff, Druckstart
- Stufenlos einstellbares Drehmoment
- Die optionale Kupplungsabdeckung kann unbefugte Drehmomentanpassungen verhindern

RRI-ESD
Gerade Modelle
mit Druckstart



RRI-ESA
Winkelschrauber



RRI-ESD GERADE MODELLE MIT DRUCKSTART

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment (Nm)	Gewicht (kg)	L mm
RRI-ESD31011	1/4" HEX	2,6	1000-700	0,2 ~ 1,07	0,45	262,7
RRI-ESD52010	1/4" HEX	2,6	2000-1500	0,29 ~ 0,98	0,7	299
RRI-ESD50311	1/4" HEX	2,6	330-240	0,29 ~ 1,08	0,7	299
RRI-ESD51111	1/4" HEX	2,6	1100-800	0,29 ~ 1,08	0,7	299
RRI-ESD50320	1/4" HEX	3,0	330-240	0,49 ~ 1,96	0,7	299
RRI-ESD51120	1/4" HEX	3,0	1100-800	0,49 ~ 1,96	0,7	299
RRI-ESD71030	1/4" HEX	3,5	1000	1,47 ~ 2,94	0,88	324,1
RRI-ESD70330	1/4" HEX	3,5	260	1,47 ~ 2,94	0,88	324,1
RRI-ESD71930	1/4" HEX	3,5	1900	1,47 ~ 2,94	0,88	324,1
RRI-ESD71040	1/4" HEX	4,0	1000	1,67 ~ 3,92	0,88	324,1
RRI-ESD70750	1/4" HEX	4,0	650	1,96 ~ 4,9	0,88	324,1
RRI-ESD70350	1/4" HEX	4,0	260	1,96 ~ 4,9	0,88	324,1

RRI-ESA WINKELSCHRAUBER

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment (Nm)	Gewicht (kg)	L mm
RRI-ESA0850	1/4" HEX	4 ~ 5	800	1,5 ~ 5	1,43	380,7
RRI-ESA91470W	3/8"	6	1350	4 ~ 9	1,48	384,2
RRI-ESA907130W	3/8"	8	650	6 ~ 13	1,48	384,2
RRI-ESA906180W	3/8"	10	550	8 ~ 18	1,48	384,2

Lieferung umfasst: Standard-Leistungsregler, AC-Kabel und DC-Kabel, Kupplungsabdeckung.

ELEKTROSCHRAUBER

Elektrische Drehschrauber

RRI-ES-Serie: Drehschrauber Pistolenmodelle

MERKMALE

- Umkehrbar
- ergonomischer Griff
- der Drucker ist kontaktlos, was eine hohe Haltbarkeit ermöglicht
- stufenlos einstellbares Drehmoment
- die optionale Kupplungsabdeckung kann unbefugte Drehmomentanpassungen verhindern



RRI-ESP-D
Drehschrauber
Pistolenmodelle (Down)

RRI-ESP-U
Drehschrauber
Pistolenmodelle (Up)

RRI-ESP DREHSCHRAUBER PISTOLENMODELLE

Typ	Antrieb	Schraub-Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment (Nm)	Gewicht (kg)	L mm
RRI-ESP71420-D	1/4" HEX	3,5	1400	0,3 ~ 2	0,9	196,7
RRI-ESP71420-U	1/4" HEX	3,5	1400	0,3 ~ 2	0,9	196,7
RRI-ESP73320-D	1/4" HEX	4	3300	1 ~ 3	0,9	196,7
RRI-ESP73320-U	1/4" HEX	4	3300	1 ~ 3	0,9	196,7
RRI-ESP71630-D	1/4" HEX	4	1600	1,2 ~ 3,5	0,9	196,7
RRI-ESP71630-U	1/4" HEX	4	1600	1,2 ~ 3,5	0,9	196,7
RRI-ESP71240-D	1/4" HEX	5	1200	2 ~ 5	0,9	196,7
RRI-ESP71240-U	1/4" HEX	5	1200	2 ~ 5	0,9	196,7
RRI-ESP91050-D	1/4" HEX	5	1000	2 ~ 6	1,4	249,2
RRI-ESP91050-U	1/4" HEX	5	1000	2 ~ 6	1,4	249,2
RRI-ESP71060-D	1/4" HEX	6	950	2,5 ~ 7	0,9	196,7
RRI-ESP71060-U	1/4" HEX	6	950	2,5 ~ 7	0,9	196,7
RRI-ESP90870-D	1/4" HEX	6	770	3 ~ 9	1,4	249,2
RRI-ESP90870-U	1/4" HEX	6	770	3 ~ 9	1,4	249,2
RRI-ESP906100-D	1/4" HEX	8	550	4 ~ 12	1,4	249,2
RRI-ESP906100-U	1/4" HEX	8	550	4 ~ 12	1,4	249,2
RRI-ESP904140-D	1/4" HEX	10	350	6 ~ 18	1,4	249,2
RRI-ESP904140-U	1/4" HEX	10	350	6 ~ 18	1,4	249,2

Artikelnummer mit D: Kabel = unten / Artikelnummer mit U: Kabel = oben.
Lieferung umfasst: Standard-Leistungsregler, AC-Kabel und DC-Kabel, Kupplungsabdeckung.

ELEKTROSCHRAUBER

Elektrische Drehschrauber

Zubehör

Leistungsregler



AC-Kabel



DC-Kabel



Federzug





Pistolengriff



Werkzeughalter



Präzisionsbit



Kupplungs-gehäusedeckel



Werkzeug zur Drehmomentverstellung

Typ	Bestellnummer
Leistungsregler für die Serie RRI-ESL1	RRI-DE1L-8301
Leistungsregler für die Serie RRI-ESL3	RRI-DE3L-8301
Leistungsregler für die Serie RRI-ESL3 (Erweitert)	RRI-DE3L-8301B
Leistungsregler für die Serie RRI-ESL5	RRI-DE5L-8301
Leistungsregler für die Serie RRI-ESL5 (Erweitert)	RRI-DE5L-8301B
Leistungsregler für die Serie RRI-ESL7	RRI-DE7L-8301
Leistungsregler für die Serie RRI-ESL7 (Erweitert)	RRI-DE7L-8301B
Leistungsregler für RRI-ESP7, RRI-ESP9 und RRI-ESA9	RRI-DE9T-8301
AC-Kabel EU	33386-WLA01-17
6 mm DC-Kabel (Leistungsregler)	DE3L-8204
8 mm DC-Kabel (Leistungsregler)	DE9T-8204
Federzug 0,5 - 1,5 kg	TW-0
Federzug Normalausführung 0,2 - 0,6 kg	TW-06R
Pistolengriff (für Hebelstart) für die Serie RRI-ESL1	DE1L-1078
Pistolengriff (für Hebelstart) für die Serie RRI-ESL3	DE3L-1078
Pistolengriff (für Hebelstart) für die Serie RRI-ESL5	DE5L-1078
Pistolengriff (für Hebelstart) für die Serie RRI-ESL7	DE7L-1078
Pistolengriff (für Hebelstart) für die Serie RRI-ESL9	DE9L-1078
Pistolengriff (für Druckstart) für die Serie RRI-ESP3	DE3P-1078
Pistolengriff (für Druckstart) für die Serie RRI-ESP5	DE5P-1078
Pistolengriff (für Druckstart) für die Serie RRI-ESP7	DE7P-1078

Typ	Bestellnummer
Werkzeughalter für die Serie RRI-ESL1	DE1L-0024
Werkzeughalter für die Serie RRI-ESL3	DE3L-0024
Werkzeughalter für die Serie RRI-ESL5	DE5L-0024
Werkzeughalter für die Serie RRI-ESL7	DE7L-0024
Werkzeughalter für die Serie RRI-ESP7	DE7T-0024
Werkzeughalter für die Serie RRI-ESL9	DE9L-0024
Kupplungsgehäusedeckel für die Serie RRI-ESL1	DE1L-2026
Kupplungsgehäusedeckel für die Serie RRI-ESL3	DE3L-2026
Kupplungsgehäusedeckel für die Serie RRI-ESL5	DE5L-2026
Kupplungsgehäusedeckel für die Serie RRI-ESL7	DE7L-2026
Kupplungsgehäusedeckel für die Serie RRI-ESP7	DE7T-2026
Werkzeug zur Drehmomentverstellung für die Serie RRI-ESL1	DE1L-0012
Werkzeug zur Drehmomentverstellung für die Serie RRI-ESL3	DE3L-0012
Werkzeug zur Drehmomentverstellung für die Serie RRI-ESL5	DE5L-0012
Werkzeug zur Drehmomentverstellung für die Serie RRI-ESL7	DE7L-0012
Präzisionsbit 4 mm ⊕ 00 für die Serie RRI-ESL1	DE1L-0003B
Präzisionsbit 4 mm ⊕ 0 für die Serie RRI-ESL1	DE1L-0003C
Präzisionsbit 4 mm ⊕ 1 für die Serie RRI-ESL1	DE1L-0003G
Präzisionsbit 4 mm ⊕ 2 für die Serie RRI-ESL1	DE1L-0003H

AKKU-DREHSCHRAUBER DREHMOMENT UND -WINKEL

Akku-Drehschrauber

Merkmale

Red Rooster Akkuschrauber mit eingebautem Drehmomentmesswertaufnehmer eignen sich gut für Montageanwendungen, bei denen eine hohe Drehmomentgenauigkeit erforderlich ist. 8 Programme können sowohl für Drehmoment als auch Drehwinkel eingestellt werden. Die Programme können einfach ausgewählt oder in einer festen Reihenfolge programmiert werden. Der Anwender erhält eine akustische und optische Rückmeldung über die Bewertung (IO/NIO) und das erreichte Ergebnis (Drehmoment oder Drehwinkel) wird auf dem Display angezeigt. Erhältlich in einem Drehmomentbereich von 4-16 Nm in Pistolenform. Wiederholgenauigkeit Cm/Cmk > 2 bei +/- 7%.



AKKU-DREHSCHRAUBER DREHMOMENT UND -WINKEL

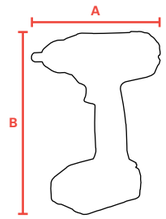
Akku-Drehschrauber

EC Akkuschrauber

MERKMALE

- Bürstenloser Motor
- 18-Volt-Lithium-Ionen-Akku
- LED-Status zeigt IO - NIO - LINKS - AKKUSPANNUNG NIEDRIG an
- Anziehmoduseinstellung – Drehmoment oder Drehwinkel
- Programmierbares Drehmoment
- Programmierbare Winkelgrenzen
- Programmierbare Geschwindigkeit
- Gruppenprüfung / Zählung
- 8 Programme inklusivem Ablauf
- Kompakt und leicht
- Das flache Akkupaket bietet Stabilität
- Geräuschpegel: < 75 dB(A)





Typ	Spannung	Antrieb	Schraub Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm	Gewicht kg	A mm	B mm
RRI-BCP08H2	18V	1/4" 6K	5	220-1100	3-8	1,01	202,5	240,5
RRI-BCP12H2	18V	1/4" 6K	6	150-750	4-12	1,01	202,5	240,5
RRI-BCP16H2	18V	1/4" 6K	6	100-500	5-16	1,01	202,5	240,5
RRI-BCP16S3	18V	3/8" 4K	6	100-500	5-16	1,01	202,5	240,5
RRI-BCP50RA	18V	3/8" 4K	10	30-160	20-48	2,26	317	240,5

Die Lieferung ist exklusive Akku.

ZUBEHÖR



Akkuladegerät



Li-Ion-Akku



Programmierkabel



Seitengriff



Gummischutzkappe für Akku

Gummischutzkappe

Typ	Bestellnummer
Akkuladegerät (40 min.)	B84192B
Li-Ion-Akku 18V 2,5Ah	BB200D-325
Li-Ion-Akku 18V 5Ah	BB200D-350
Programmierkabel (für BC tool <-> Laptop)	32088-NPA-01
Seitengriff für die BCP	766-027-612

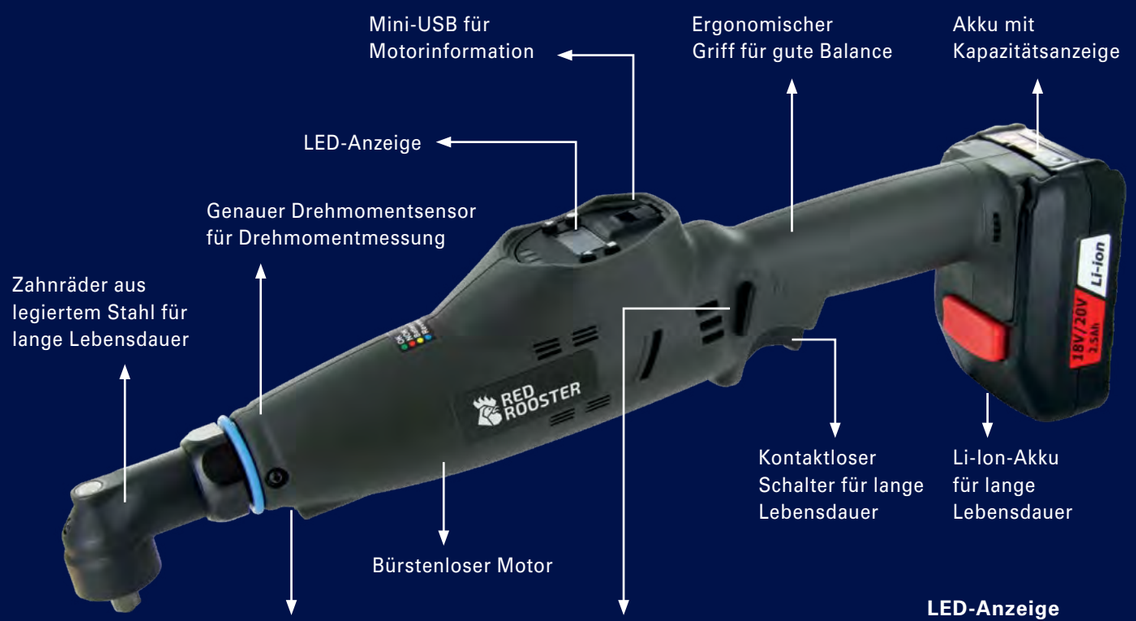
Typ	Bestellnummer
Gummischutzkappe für Akku 18V 2,5Ah	33116-B200D-01
Gummischutzkappe für Akku 18V 5Ah	33116-B200D-02
Gummischutzkappe BCP	33116-NPA-01
Gummischutzkappe BCA 16/30	33116-NRA-01
Gummischutzkappe BCA 50/60	33116-WRCA-02

AKKU-DREHSCHRAUBER DREHMOMENT UND -WINKEL

Akku-Drehschrauber

Merkmale

Red Rooster Akkuwinkelschrauber mit eingebautem Drehmomentmesswertaufnehmer eignen sich gut für Montageanwendungen, bei denen eine hohe Drehmomentgenauigkeit erforderlich ist. 8 Programme können sowohl für Drehmoment als auch Drehwinkel eingestellt werden. Die Programme können einfach ausgewählt oder in einer festen Reihenfolge programmiert werden. Der Anwender erhält eine akustische und optische Rückmeldung über die Bewertung (IO/NIO) und das erreichte Ergebnis (Drehmoment oder Drehwinkel) wird auf dem Display angezeigt. Erhältlich in einem Drehmomentbereich von 4-60 Nm. Wiederholgenauigkeit Cm/Cmk > 2 bei +/- 7%.



LED-Anzeige
- Rückwärts
- IO
- NIO
- Batterie schwach
- Batterie wechseln



Anzeige der Echtzeit Drehmoment / Winkel

RED ROOSTER

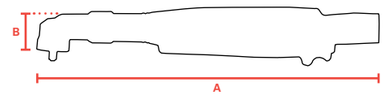
AKKU-DREHSCHRAUBER DREHMOMENT UND -WINKEL

Akku-Drehschrauber

EC Akkuwinkelschrauber

MERKMALE
- Bürstenloser Motor
- 18-Volt-Lithium-Ionen-Akku
- LED-Status zeigt IO - NIO - LINKS - AKKUSPANNUNG NIEDRIG an
- Anziehmoduseinstellung – Drehmoment oder Drehwinkel
- Programmierbares Drehmoment
- Programmierbare Winkelgrenzen
- Programmierbare Geschwindigkeit
- Gruppenprüfung / Zählung
- 8 Programme inklusivem Ablauf
- Kompakt und leicht
- Das flache Akkupaket bietet Stabilität
- Geräuschpegel: < 75 dB(A)





Typ	Spannung	Antrieb	Schraub Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm	Gewicht kg	A mm	B mm
RRI-BCA10H2	18V	1/4" 6K	6	150-750	4-10	1,68	439	38
RRI-BCA10S3	18V	3/8" 4K	6	150-750	4-10	1,68	439	38
RRI-BCA16H2	18V	1/4" 6K	6	120-600	5-16	1,68	439	38
RRI-BCA16S3	18V	3/8" 4K	6	120-600	5-16	1,68	439	38
RRI-BCA30S3	18V	3/8" 4K	8	70-350	10-30	1,68	439	38
RRI-BCA50S3	18V	3/8" 4K	10	60-210	20-48	2,16	535	42,5
RRI-BCA60S3	18V	3/8" 4K	10	50-170	25-60	2,16	535	42,5

Die Lieferung ist exklusive Akku.

ZUBEHÖR



Akkuladegerät



Li-Ion-Akku



Programmierkabel



Seitengriff



Gummischutzkappe für Akku

Gummischutzkappe

Typ	Bestellnummer
Akkuladegerät (40 min.)	B84192B
Li-Ion-Akku 18V 2,5Ah	BB200D-325
Li-Ion-Akku 18V 5Ah	BB200D-350
Programmierkabel (für BC tool <-> Laptop)	32088-NPA-01
Seitengriff für die BCP	766-027-612

Typ	Bestellnummer
Gummischutzkappe für Akku 18V 2,5Ah	33116-B200D-01
Gummischutzkappe für Akku 18V 5Ah	33116-B200D-02
Gummischutzkappe BCP	33116-NPA-01
Gummischutzkappe BCA 16/30	33116-NRA-01
Gummischutzkappe BCA 50/60	33116-WRCA-02

AKKU-HOCHMOMENT-SCHRAUBER

Akku-Drehschrauber

Merkmale

Anwenderfreundlich
und Sicher im Betrieb



LED-Anzeige
- Rückwärts
- IO
- NIO
- Batterie schwach
- Batterie wechseln



Sicherheits-
start

Anzeige der
Einstellung
und
Drehmoment.

RED ROOSTER

AKKU-HOCHMOMENT-SCHRAUBER

Akku-Drehschrauber

RRI-BEC-Serie

Red Rooster Akku-Hochmomentschrauber. Sehr gut geeignet für Montageanwendungen, bei denen eine gute Drehmomentgenauigkeit erforderlich ist. Dieses Werkzeug verfügt über ein automatisches Zweigang-Getriebe, das ein schnelles Einschrauben der Schraube ermöglicht, so dass das Werkzeug dem Bediener effektiv Zeit (und Geld) spart. Es ist kein Vorspannen mit einem anderen Werkzeugsatz mehr erforderlich.



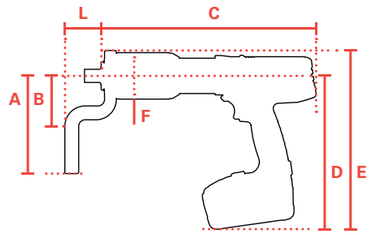
MERKMALE
- Bürstenloser Motor
- 36-Volt-Lithium-Ionen-Akku
- LED Statusmeldung:
  IO - NIO - LINKS - AKKUSPANNUNG NIEDRIG
- Einstellbares Drehmoment in 50 Stufen
- Display zeigt Drehmoment und Einstellung an
- Automatische Freigabe des Reaktionsarms

Typ (Sicherheitsstart)	Spannung	Akku Type	Antrieb	Schraub Ø (mm)	Drehzahl min⁻¹	Drehmoment (Nm)	Gewicht ohne Akku (kg)
RRI-BEC025S	36V	Li-Ion 5,0 Ah	1/2"	12 ~ 18	700	50 ~ 250	2,9
RRI-BEC055S	36V	Li-Ion 5,0 Ah	3/4"	14 ~ 24	170	110 ~ 550	3,5
RRI-BEC090S	36V	Li-Ion 5,0 Ah	3/4"	16 ~ 27	88	180 ~ 900	4,1
RRI-BEC120S	36V	Li-Ion 5,0 Ah	3/4"	18 ~ 30	88	240 ~ 1200	5,0
RRI-BEC150S	36V	Li-Ion 5,0 Ah	1"	20 ~ 36	45	300 ~ 1500	6,2
RRI-BEC250S	36V	Li-Ion 5,0 Ah	1"	22 ~ 42	35	500 ~ 2500	6,6
RRI-BEC400S	36V	Li-Ion 5,0 Ah	1"	27 ~ 45	25	800 ~ 4000	8,2

Werkzeug ohne Sicherheitsstart kann ohne das 'S' in der Typennummer bestellt werden.

ABMESSUNGEN

Typ	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
RRI-BEC025	36	90	55	291	228	258	ø58
RRI-BEC055	50	130	70	314	228	260	ø60
RRI-BEC090	54	145	75	319	228	265	ø68,5
RRI-BEC120	54	145	75	322	228	269	ø82
RRI-BEC150	70	170	80	355	228	273	ø82
RRI-BEC250	70	170	80	368	228	273	ø82
RRI-BEC400	90	177	87	380	228	260	ø90



AKKU-HOCHMOMENT-SCHRAUBER

Akku-Drehschrauber

RRI-BEC-Serie

Lösen von korrodierten Schrauben für die Bauindustrie.



AKKU-HOCHMOMENTSCHRAUBER MIT EXTREM HOHER DREHZAHL

Die Serie der Red Rooster RRI-BEC Akku-Hochmoment-schrauber ist sehr gut geeignet für Montageanwendungen, bei denen eine gute Drehmomentgenauigkeit erforderlich ist. Die Gesamtreichweite des Drehmomentbereichs beträgt 50 ~ 2500 Nm, also Schraubengrößen M10 bis M30.

Die Werkzeuge wurden mit dem Schwerpunkt auf Geschwindigkeit und benutzerfreundlichem Design entwickelt. Das Erscheinungsbild ist schlank, was einen guten Zugang zu Verschraubungen in beengten Bereichen bietet. Durch die kabellose Bauweise glänzt dieses Werkzeug vor allem in Bereichen, in denen Kabel und Schläuche die Flexibilität der Handhabung behindern. Der berührungslose Drücker und der Links/Rechtsschalter sorgen für eine lange Lebensdauer des Werkzeugs. Das Soll-Drehmoment ist in 50 Stufen einstellbar, die vom Anwender über Drucktasten eingestellt werden können, und das Display zeigt Drehmoment und Einstellung an. Selbstverständlich können die Einstellungen gesperrt werden, um Fehler zu vermeiden.

EINFACH EINZUSTELLEN, EINFACH ZU BENUTZEN

Sowohl Rechts- als auch Linksgewinde können mit diesem Werkzeug angezogen werden, dazu sind nur wenige Parametereinstellungen notwendig. Sobald das eingestellte Drehmoment erreicht ist, stoppt das Werkzeug automatisch den Anzug und entlastet die Reaktionsstange.

Dieses Werkzeug verfügt über ein automatisches Zweigang-Getriebe, das ein schnelles Einschrauben der Schraube ermöglicht, so dass das Werkzeug dem Bediener effektiv Zeit (und Geld) spart. Es ist kein Vorspannen mit einem anderen Werkzeugsatz mehr erforderlich. Besonders praktisch für Radbolzen: Das Werkzeug kann mit einer verschiebbaren Reaktionsplatte geliefert werden. Dies ermöglicht es dem Bediener, die nächste Schraube in der Reihe als Fixpunkt für die Reaktionskräfte zu verwenden. Die Tatsache, dass dieses Werkzeug während des Anziehens oder Lösens keinen Schlag verursacht, verbessert die Arbeitsumgebung des Bedieners. Kein Gehörschutz mehr nötig! Die 36-Volt-Lithium-Ionen-Akkus sind langlebig, haben keinen Memory-Effekt und halten eine große Anzahl von Verschraubungen aus.

SICHER UND BEWUSST WÄHLEN

Für Anwender mit weniger Erfahrung ist eine spezielle Version des Geräts erhältlich, die eine Zweihand-Sicher-heitsstartfunktion bietet. In diesem Fall muss der Benutzer zwei Hände an der Hauptgriffstange des Werkzeugs haben, um den Vorgang zu starten, wodurch sichergestellt wird, dass ein Einklemmen der Finger während des Betriebs des Werkzeugs nicht möglich ist. Werkzeug ohne Sicherheitsstart kann ohne das 'S' in der Typennummer bestellt werden.

IHR WERKZEUG FÜR DIE ANWENDUNG IHRER WAHL ANPASSEN

Es ist eine Vielzahl von Reaktionsstangen und Halterungen erhältlich, aber wenn Sie eine maßgeschneiderte Reakti-onsstange benötigen, können Sie die 3D-CAD-Zeichnungen mit uns teilen.

AKKU-HOCHMOMENT-SCHRAUBER

Akku-Drehschrauber

RRI-BEC-Serie



Gegenhalter



LED-Anzeige



Hochmoment-Kraftscteck-schlüssel von 85 mm s.S. 259.

ACCESSOIRES



Batterie, Li-Ion



Akkuladegerät



Elektrizitätskabel



Gegenhalter



Verschiebbarer Gegenhalter



Reaktionsring zum Anschweißen



Gegenhalter, beidseitig



Gegenhalter, einseitig



Gegenhalter



Gegenhalter-Adapter



Sekundärer Griff



Aufhängung

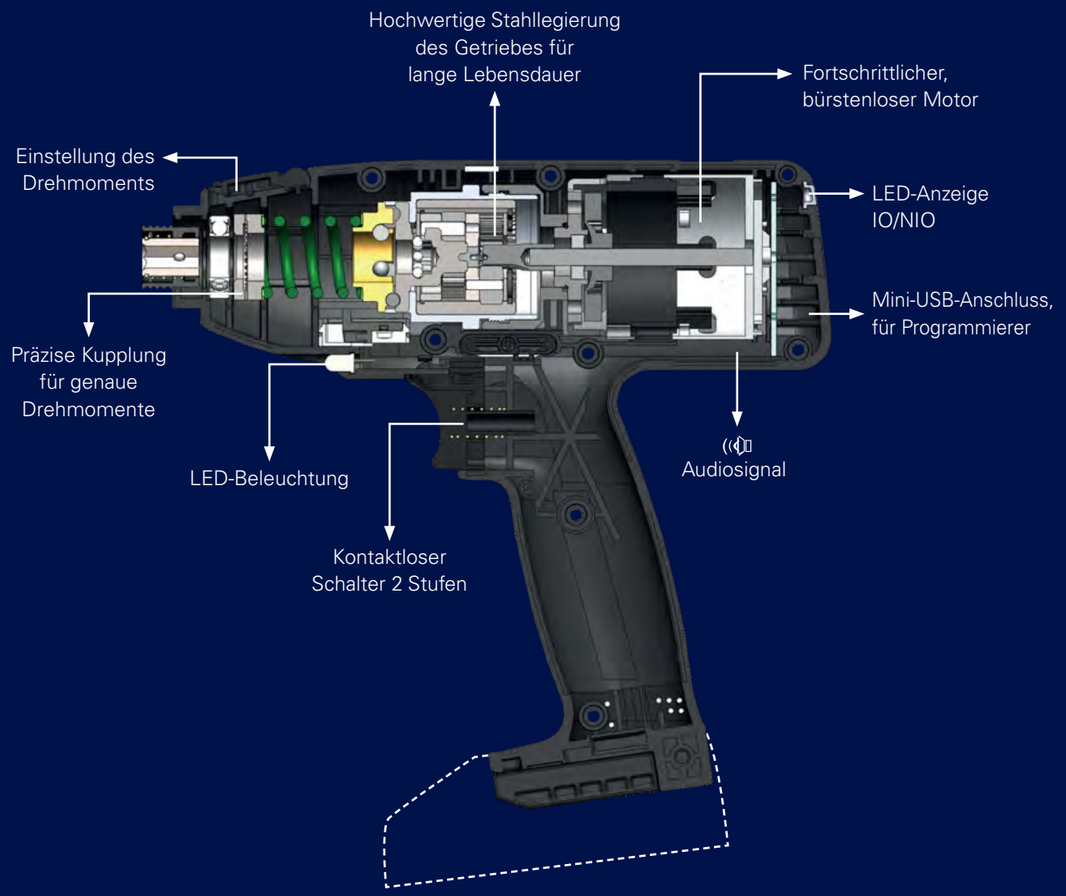
Typ	Bestellnummer
36V 2.5Ah Batterie, Li-Ion	BB360D-325
36V 5.0Ah Batterie, Li-Ion	BB360F-350
36V Akkuladegerät	31084-360F
Elektrizitätskabel (UK)	E86B-UK
Elektrizitätskabel (EU)	E86B-VD
Gegenhalter	33257-RRI-BEC025
Gegenhalter	33257-RRI-BEC055
Gegenhalter	33257-RRI-BEC090
Gegenhalter	33257-RRI-BEC250
Gegenhalter	33257-RRI-BEC400
Verschiebbarer Gegenhalter RRI-BEC025	31022-GW014
Verschiebbarer Gegenhalter RRI-BEC055	31022-GW015
Verschiebbarer Gegenhalter RRI-BEC090/120	31022-GW005
Verschiebbarer Gegenhalter RRI-BEC150/250	31022-GW008
Reaktionsring zum Anschweißen RRI-BEC025	31022-GW016

Typ	Bestellnummer
Reaktionsring zum Anschweißen RRI-BEC055	31022-GW017
Reaktionsring zum Anschweißen RRI-BEC090/120	31022-GW018
Reaktionsring zum Anschweißen RRI-BEC150/250	31022-GW019
Reaktionsring zum Anschweißen RRI-BEC400	31022-GW025
Beidseitiger Gegenhalter RRI-BEC090/120	31022-GW004
Einseitiger Gegenhalter RRI-BEC090/120	31022-GW003
Gegenhalter RRI-BEC025-250	31022-GW001
Gegenhalter RRI-BEC025-250	31022-GW009
Gegenhalter RRI-BEC025-250	31022-GW010
Gegenhalter-Adapter RRI-BEC025	31022-GW011
Gegenhalter-Adapter RRI-BEC055	31022-GW012
Gegenhalter-Adapter RRI-BEC090/120	31022-GW002
Gegenhalter-Adapter RRI-BEC150/250	31022-GW013
Sekundärer Griff RRI-BEC/120/150/250	31022-GW007
Aufhängung	SW40-283-0102

AKKU-DREHSCHRAUBER

Akku-Drehschrauber

Merkmale



DREHSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

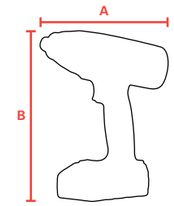
Akku-Drehschrauber

RRI-BS-Serie: mit Akku

Diese Red Rooster Akku-Drehschrauber mit automatischer Abschaltung sind sehr gut geeignet für Montageanwendungen mit hohen Anforderungen an die Drehmomentgenauigkeit. Speziell konzipiert für den Einsatz in Bereichen, wo Schläuche und/oder Kabel die Handlungsflexibilität behindern.



IBT Intelligent Bolt Technology EPR Efficient Power Regulation



MERKMALE:

- Drehmomentgenauigkeit gemäß ISO 5393: Cmk>2 bei ±10% Toleranz
- Genaues Abschaltmoment mit niedrigen Reaktionskräften
- Die Elektronik vermeidet Doppelverschraubungen.
- Der Motor ist ein bürstenloser, wartungsfreier Motor.
- Genaue Abschaltkupplung: für ein exaktes Drehmoment bei der Schraubverbindung.
- Kontaktloser Drücker und Links-Rechts-Schalter

Typ	Spannung	Antrieb	Schraub Ø mm	Dreh-moment Nm	Drehzahl min^{-1}	Gewicht ohne Akku kg	A mm	B mm
RRI-BS3H2	18V	1/4" 6K	M3-M4	0,8-3	200-500	0,95	203	238
RRI-BS6H2	18V	1/4" 6K	M3-M5	1,5-6	300-1000	0,95	203	238
RRI-BS9H2	18V	1/4" 6K	M3-M5	2-9	300-800	0,95	203	238
RRI-BS12H2	18V	1/4" 6K	M4-M6	2,5-12	250-800	0,95	203	238

Die Lieferung ist exklusive Akku, Akkuladegerät, Programmierer und Elektrizitätskabel s.S. 78.

PROGRAMMIERER



PROGRAMMIERMÖGLICHKEITEN

- Ein Programmierer, geeignet für alle RRI-BS-Drehschrauber
- Einfach einzustellende Geschwindigkeit:
  - hoch zur Metallbearbeitung
  - mittel zur Kunststoffbearbeitung
  - niedrig bei Sonderanwendungen
  (z.B. um Schlauchschellen festzuklemmen)
- Zählfunktion einer definierten Zeitspanne
- Zähler für alle Verbindungen
- Zähler für alle Verbindungen seit dem letzten Reset
- Seriennummer

LED-ANZEIGE AN DER RÜCKSEITE



BEDEUTUNG DER LED-SIGNALE

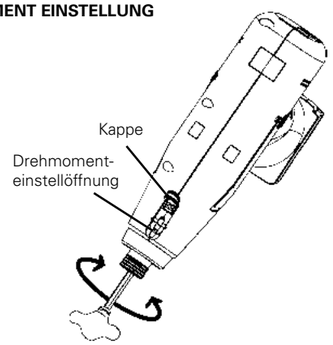
- Ein grünes Signal: das voreingestellte Drehmoment ist erreicht und die Verschraubung ist "IO"
- Ein rotes Signal: Fehlermeldung
- Ein blinkend gelbes Signal: die Batterie muss aufgeladen werden
- Ununterbrochen gelbes Signal: der Akku ist leer und muss ersetzt werden

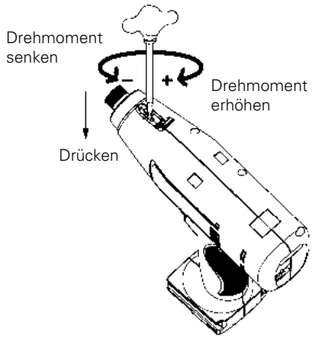
DREHSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

Akku-Drehschrauber

RRI-BS-Serie: mit Akku

DREHMOMENT EINSTELLUNG





1. Öffnen der Drehmomenteinstellöffnung. Stecken Sie den Einstellschlüssel in den Bithalter und drehen diesen, bis die Einstellöffnung sichtbar wird.

   HINWEIS
   Für sicheres Arbeiten entfernen Sie erst den Akku, bevor Sie das Drehmoment einstellen.

2. Stecken Sie den Einstellschlüssel durch die Einstellöffnung und drehen ihn im Uhrzeigersinn, um das Drehmoment zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um das Drehmoment zu senken.

ANWENDUNGEN

- Montage für sehr genaue Schraubverbindungen
- Montage an Plätzen, wo pneumatisches oder elektrisches Werkzeug wegen Schläuchen und Kabeln nicht sicher ist
- Hervorragend geeignet für die Montageanwendungen in Autos, Bussen und Zügen
- Komponenten befestigen an den Armaturen
- Befestigen der Schlauchschellen an Turboladern, Lufteinlässen, Heiz- und Kühlsystemen
- Einbau von Komponenten in Schaltschränken

ZUBEHÖR



Kontermutter Rot
Bestellnummer: **33154-SCEP-02**

Kontermutter Blau
Bestellnummer: **33154-SCEP-03**

Kontermutter Gelb
Bestellnummer: **33154-SCEP-04**

Kontermutter Schwarz*
Bestellnummer: **D54SC#BV**
*Bei Lieferung inklusive

LI-ION-AKKU, AKKULADEGERÄT, PROGRAMMIERER, ELEKTRIZITÄTSKABEL & GUMMISCHUTZKAPPE FÜR AKKU



Akkuladegerät



Li-Ion-Akku



Programmierer



Gummi-schutzkappe



Gummischutzkappe für Akku



Einstellschlüssel



Elektrizitätskabel

Typ	Bestellnummer
Akkuladegerät (40 min.)	B84192B
Li-Ion-Akku 18V 2,5Ah	BB200D-325
Li-Ion-Akku 18V 5Ah	BB200D-350
Programmierer	B74SC180B
Gummischutzkappe	33116-SCEP-01

Typ	Bestellnummer
Gummischutzkappe für Akku 18V 2,5Ah	33116-B200D-01
Gummischutzkappe für Akku 18V 5Ah	33116-B200D-02
Einstellschlüssel (bei Lieferung inklusive)	00-4507
Europäisches Elektrizitätskabel	E86B-VD
Britisches Elektrizitätskabel	E86B-UK

AKKUSCHRAUBER

Akkuschrauber



RED ROOSTER

WINKELSCHRAUBER

Akkuschrauber

RRI-BA-Serie: mit Akku

Diese Red Rooster Akkuwinkelschrauber mit automatischer Abschaltung entsprechen den höchsten Anforderungen für Montageanwendungen mit hoher Drehmomentgenauigkeit. Speziell konzipiert für den Einsatz in Bereichen, in denen Schläuche und/oder Kabel die Handlungsflexibilität behindern wie bei Einsatz in Autos, Bussen und Zügen.

IBT Intelligent Bolt Technology EPR Efficient Power Regulation



MERKMALE

- Bürstenloser Motor
- 18 Volt Lithium-Ion-Akku
- LED Statusmeldung: IO - NIO - LINKS - AKKUSPANNUNG NIEDRIG
- Einstellbares Drehmoment
- Geschwindigkeit einstellbar 90 bis 1000 min^{-1}
- Kompakt und leicht
- Farbringe für gewünschtes Drehmoment
- Vibration: < 2,5 m/s²
- Geräuschpegel: < 75 dB(A)



Sonderanfertigung. Auf Ihre spezifischen Bedürfnisse abgestimmte Winkelschrauber siehe Seite 81-82.

Typ	Spannung	Typ	Antrieb	Schraub Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm	Gewicht kg	A mm	B mm
RRI-BA10S3	18V	Li-Ion 2,5 Ah / 5 Ah	3/8"	4-5	400-1.000	3-12	1,50	441	76
RRI-BA16S3	18V	Li-Ion 2,5 Ah / 5 Ah	3/8"	5-6	300-600	5-18	1,50	441	76
RRI-BA30S3	18V	Li-Ion 2,5 Ah / 5 Ah	3/8"	6-8	250-450	8-30	1,50	446	76
RRI-BA35S3	18V	Li-Ion 2,5 Ah / 5 Ah	3/8"	6-8	200-350	10-35	1,60	446	76
RRI-BA50S3	18V	Li-Ion 2,5 Ah / 5 Ah	3/8"	6-10	200	22-50	2,00	521	76,3
RRI-BA70S3 [1)]	18V	Li-Ion 2,5 Ah / 5 Ah	3/8"	8-12	160	30-70	2,50	535	76,3
RRI-BA90S4 [1)]	18V	Li-Ion 2,5 Ah / 5 Ah	1/2"	8-12	90	30-90	2,50	535	76,3

Die Lieferung ist exklusive Akku, Akkuladegerät, Programmierer und Elektrizitätskabel s.S. 78. / [1)] Bras de réaction fournie d'origine

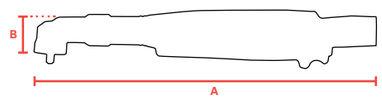
ZUBEHÖR

Reaktionsarm für RRI-BA70S3 & RRI-BA90S4 Bestellnummer 31022-WR00



Gummischutzkappen	Bestellnummer	
RRI-BA10S3	C16WR	
RRI-BA16S3		
RRI-BA30S3		
RRI-BA35S3		
RRI-BA50S3	C16WRB50	
RRI-BA70S3 / 90S4	C16WRB70	

ABMESSUNGEN



WINKELSCHRAUBER MIT FLACHABTRIEB

Akkuschrauber

Sonderanfertigungen



Winkelmodell geschlossen



Winkelmodell offen

IBT Intelligent Bolt Technology EPR Efficient Power Regulation

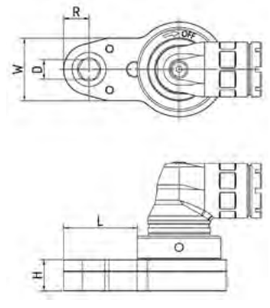
WINKELMODELL

Typ	Modell	Spannung	6-Kant Abmessungen max. (mm)	Gewicht kg	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm*
RRI-BA10BCA	Geschlossen	18V	12	2	950	3-8
RRI-BA16BCA	Geschlossen	18V	12	2	600	5-13
RRI-BA30BCA	Geschlossen	18V	12	2	450	8-18
RRI-BA35BCA	Geschlossen	18V	12	2	350	10-24
RRI-BA10BOA	Offen	18V	19	2,1	950	3-7
RRI-BA16BOA	Offen	18V	19	2,1	600	5-12
RRI-BA30BOA	Offen	18V	19	2,1	450	8-17
RRI-BA35BOA	Offen	18V	19	2,1	350	10-23

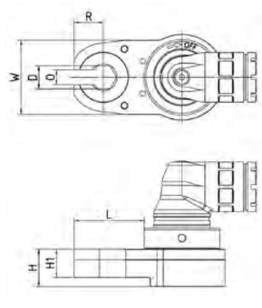
Die Lieferung ist exklusive Akku, Akkuladegerät, Programmierer und Elektrizitätskabel s.S. 78.

Bitte geben Sie bei Bestellung die Sechskantabmessung an: .....

BC (geschlossen)



BO (offen)



ABMESSUNGEN

Modell	W	D	O	R	L	H	H1
BC	32	11	-	13,1	37,7	16	-
BO	40	13	10,2	17	40	21	16

MASSGESCHNEIDERTE PRODUKTE

Bitte füllen Sie die folgende Tabelle aus.

Modell	Drehmoment Nm	W	D	O	R	L	L1	H	H1
☐ BC									
☐ BO									

ABSCHALTSCHRAUBER MIT FLACHABTRIEB

Akkuschrauber

Massgeschneidert, mit Akku, Inline-Modell



Inline-Modell geschlossen



Inline-Modell offen

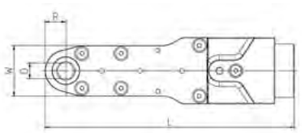
IBT Intelligent Bolt Technology EPR Efficient Power Regulation

INLINE MODELL

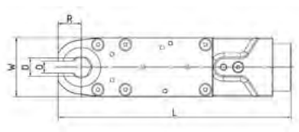
Typ	Typ	Spannung	6-Kant Abmessungen max. (mm)	Dreh-moment Nm	Drehzahl min^{-1}	Gewicht ohne Akku kg
RRI-BA10ICA	Geschlossen	18V	12	5 ~ 11	620	2,2
RRI-BA16ICA	Geschlossen	18V	12	8 ~ 17	380	2,2
RRI-BA30ICA	Geschlossen	18V	12	11 ~ 23	300	2,2
RRI-BA35ICA	Geschlossen	18V	12	14 ~ 31	220	2,2
RRI-BA10IOA	Offen	18V	19	7 ~ 13	420	2,3
RRI-BA16IOA	Offen	18V	19	10 ~ 22	270	2,3
RRI-BA30IOA	Offen	18V	19	13 ~ 28	200	2,3
RRI-BA35IOA	Offen	18V	19	16 ~ 38	160	2,3

Die Lieferung ist exklusive Akku, Akkuladegerät, Programmierer und Elektrizitätskabel s.S. 78.

IC (geschlossen)



IO (offen)



Bitte geben Sie bei Bestellung die Sechskantabmessung an: .....

ABMESSUNGEN

Modell	W	D	O	R	L	L1	H	H1
IO	40	13	10,2	17	166,7	98,7	20	16
IC	32	10	-	13,1	159	91	16	-

MASSGESCHNEIDERTE PRODUKTE

Bitte füllen Sie die folgende Tabelle aus.

Modell	Drehmoment Nm	W	D	O	R	L	L1	H	H1
☐ IC									
☐ IO									

SCHLAGSCHRAUBER MIT ABSCHALTUNG

Akkuschrauber

RRI-BI-Serie: mit Akku

Red Rooster Akku-Schlagschrauber mit automatischer Abschaltung. Geeignet für Montageanwendungen mit hoher Drehmomentgenauigkeit. Speziell konzipiert für den Einsatz in Bereichen, in denen Schläuche und/oder Kabel die Handlungsflexibilität behindern.

MERKMALE

- Bürstenloser Motor
- 18 Volt Lithium-Ion-Batterie
- Dynapact-Schlagwerk
- LED-Statusmeldung:
  IO - NIO - LINKS - AKKUSPANNUNG NIEDRIG
- In 50 Stufen einstellbares Drehmoment
- 2-Stufen-Abzug
- Umdrehungen 1500 - 2000 - 2400/Min
- Kompakt und leicht
- Vibration: < 13,9 m/s²
- Geräuschpegel: < 94 dB(A)

EPR Efficient Power Regulation



50 programmierbare Einstellungen

Typ	Spannung	Akku	Antrieb	Schraub Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	A mm	B mm
RRI-BI32T	18V	Li-Ion 2 Ah	3/8" 4K	6	2.400	6-32	1,0	193	29
RRI-BI55T	18V	Li-Ion 2 Ah	3/8" 4K	8	2.400	15-55	1,1	193	29
RRI-BI100T	18V	Li-Ion 2 Ah	1/2" 4K	8-10	2.400	25-100	1,1	198	29
RRI-BI120T	18V	Li-Ion 2 Ah	1/2" 4K	8-12	2.400	30-120	1,3	198	29

* Die Lieferung ist exklusive Akku (2 Ah: BB200E-320) und Akkuladegerät (31084-200E).

MERKMALE



ZUBEHÖR



Programmierbare Geschwindigkeitsein-stellung, Umdrehungen im Linkslauf und Krafteinstellung



Akkuladegerät



Li-Ion-Akku



Gummischutz-kappe

Typ	Bestellnummer
Akkuladegerät (40 min.)	31084-200E
Li-Ion-Akku 18 V 2 Ah	BB200E-320
Li-Ion-Akku 18 V 4 Ah	BB200E-340
Gummischutzkappe für RRI-BI-Serie	33116-IWCP-01
Gummischutzkappe für Akku 2 Ah	33116-B180E-01
Gummischutzkappe für Akku 4 Ah	33116-B180E-02
Programmierer	B74SC180B

BLINDNIETGERÄTE

Druckluft-
blindnietgeräte



RED ROOSTER

BLINDNIETGERÄTE

Druckluft-
blindnietgeräte

Pneumatische Blindnietgeräte mit Behälter



RRI-4010



RRI-4011



RRI-PR40740

Mit Vakuum-
behälter für
vertikale Arbeit



RRI-PR40948

Mit Vakuum-
behälter für
vertikale Arbeit



RRI-PR41764

Mit Vakuum-
behälter für
vertikale Arbeit

Pneumatische Bindnietmutterngeräte



RRI-PRN41612M



RRI-PRN3M
RRI-PRN4M
RRI-PRN5M



RRI-PRN6M-500

MERKMALE

- Schnell und leistungsfähig
- Geringer Luftverbrauch
- Ergonomisch und leicht
- Einschließlich Schlüssel, Ölspritze und Gummifuß
- Vibration: < 2,5 m/s2
- Geräuschpegel: < 86 dB(A)

Übersicht der Düsen s.S. 86.

PNEUMATISCHE BLINDNIETGERÄTE MIT BEHÄLTER

Typ	Marke	Zugkraft (N)	Max. Ø Arbeits-bereich (mm)	Hub mm	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-PR40740	RRI	7.000	4,0*	15	1,5	1,7	PT 1/4"	9,5
RRI-PR40948	RRI	9.200	4,8*	22	1,2	1,9	PT 1/4"	9,5
RRI-PR41764	RRI	17.000	6,4*	25	1,6	2,5	PT 1/4"	9,5
RRI-4010	RRI	9000	bis 4,8	17,5	1,2	1,5	PT 1/4"	6,5
RRI-4011	RRI	10.450	bis 6,4	16,5	1,8	2	PT 1/4"	6,5

* alle Materialien

PNEUMATISCHE BLINDNIETMUTTERNGERÄTE

Typ	Marke	Zugkraft (N)	Max. Ø Arbeits-bereich (mm)	Hub mm	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm
RRI-PRN41612M	RRI	16.000	M4-M12 (M12 bei 0,7 MPa)	6	1,5	2,2	PT 1/4"	10
RRI-PRN3M	RRI	*	M3	-	23	1,1	PT 1/4"	10
RRI-PRN4M	RRI	*	M4	-	23	1,1	PT 1/4"	10
RRI-PRN5M	RRI	*	M5	-	23	1,1	PT 1/4"	10
RRI-PRN6M-500	RRI	*	M6	-	23	1,1	PT 1/4"	10

* Über den Luftdruck einstellbar

BLINDNIETGERÄTE

RRI-Serie

Druckluft-blindnietgeräte

ZUBEHÖR

RRI-PR40740

Artikel	Bestellnummer
Düsen:	
2,4 mm	CP612703 *
3,2 mm	CP612704 *
4,0 mm	CP612705 *
Wartungskit	CP0715SK

* Bei Lieferung inklusive

RRI-PR41764

Artikel	Bestellnummer
Düsen:	
4,8 mm	CP612706 *
6,4 mm	CP612708 *
4,8 mm (Monobolt)	CP612746 *
6,4 mm (Monobolt)	CP612748 *
Backen	CP819303 *

* Bei Lieferung inklusive

RRI-4011

Artikel	Bestellnummer
Düsen:	
2,4 mm	14463 *
3,2 mm	14464 *
4,0 mm	14465 *
4,8 mm	14466 *
6,4 mm	14468 *
4,8 mm T-Rivet	922A18 *
Offener Behälter	14470 *
Schraubenschlüssel A	612904 *
Schraubenschlüssel B	918905 *

* Bei Lieferung inklusive

RRI-PR40948

Artikel	Bestellnummer
Düsen:	
4,0 mm	CP612705 *
4,8 mm	CP612706 *
4,8 mm (Monobolt)	CP612746 *
Backen	CP12303 *

* Bei Lieferung inklusive

RRI-4010

Artikel	Bestellnummer
Düsen:	
- 3,2 mm	10416-1 *
- 4,0 mm	10416-2 *
- 4,8 mm	10416-3 *
Kunststoffbehälter	10448 *
Schraubenschlüssel	10447 *

* Bei Lieferung inklusive

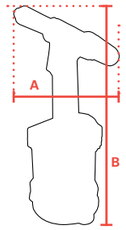
RRI-PRN41612M

Artikel	Bestellnummer
Ziehstift M4:	CP258A12 *
Ziehstift M5:	CP258A13 *
Ziehstift M6:	CP258A14 *
Ziehstift M8:	CP258A15 *
Ziehstift M10:	CP258A16 *
Ziehstift M12:	CP258A17 *

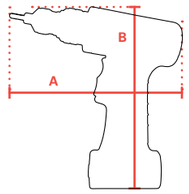
* Bei Lieferung inklusive

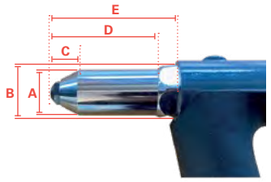
ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm
RRI-PR40740	301	274
RRI-PR40948	290	320
RRI-PR41764	329	350
RRI-PRN41612M	298	345
RRI-4010	159	299
RRI-4011	198	315

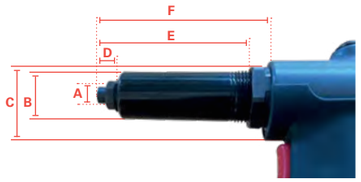


Typ	A mm	B mm
RRI-PRN3M	190	210
RRI-PRN4M	190	210
RRI-PRN5M	190	210
RRI-PRN6M-500	230	210



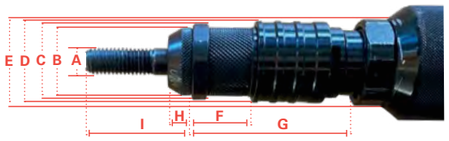


Typ	RRI-4010	RRI-4011
A mm	25	23
B mm	30	30
C mm	17	7
D mm	58	58
E mm	66	70



Typ	RRI-40740	RRI-40948	RRI-41764
A mm	14	14	14
B mm	24	24	29
C mm	30	30	38
D mm	11	11	4
E mm	± 70 [1]	± 70 [1]	77
F mm	± 79 [2]	± 79 [2]	86

[1] E = 65mm - 74mm, je nach Anwendung
[2] E = 72mm - 82mm, je nach Anwendung



Typ	RRI-PR41612
A mm	M4 - M12
B mm	25
C mm	27
D mm	30
E mm	32
F mm	27
G mm	61
H mm	8 - 22
I mm	M4 = 30, M5 & M6 = 31, M8 & M10 = 36, M12 = 43



BLINDNIETGERÄTE

Akku Blindnietgerät

RRI-BRN-Serie



RED ROOSTER

BLINDNIETGERÄTE

Akku Blindnietgerät

EC Blindnietmuttergerät

Red Rooster EC Blindnietmuttergerät. Sehr gut geeignet für Montage-anwendungen, bei denen eine hohe Wiederholgenauigkeit erforderlich ist. Berührungsloser Auslöser und Vorwärts-/Rückwärtsschalter für eine lange Lebensdauer.



MERKMALE

- Bürstenlosen Motor
- 18-Volt-Lithium-Ionen-Akku
- LED-Status zeigt OK - NOK - REVERSE - BATTERY LOW an
- Programmierbares Drehmoment
- Programmierbare Geschwindigkeit
- Gruppenprüfung / Zählung
- Kompakt und leicht

Typ	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm	Gewicht ohne Akku (kg)	Schraub Ø mm	mm A	mm B	Vibration m/s^2	Zugkraft (N)	Spannung	Akku type Li-Ion (Ah)
RRI-BRN08M8	220 ~ 1100	1,5 ~ 8	1,63	M3 ~ M8	203	241	<2,5	12.000	18V	2,5 / 5,0
RRI-BRN18M8	120 ~ 500	2 ~ 18	1,63	M5 ~ M10*	203	241	<2,5	20.000	18V	2,5 / 5,0

* M10 Blindnietmutter in ALU. Akku, Akkuladegerät und Blindnietmutterkopf sind separat zu bestellen.

ZUBEHÖR



Blindnietmutterkopf





Li-Ion-Akku



Akkuladegerät

Typ	Bestellnummer
Blindnietmutterkopf M3	220-PNS1010-7103-B0
Blindnietmutterkopf M4	220-PNS1010-7103-C0
Blindnietmutterkopf M5	220-PNS1010-7103-D0
Blindnietmutterkopf M6	220-PNS1010-7103-E0
Blindnietmutterkopf M8	220-PNS1010-7103-F0

Typ	Bestellnummer
Blindnietmutterkopf M10	220-PNS1010-7103-G0
Li-Ion-Akku 20V 2,5Ah	BB200D-325
Li-Ion-Akku 20V 5Ah	BB200D-350
Akkuladegerät 18-20V	B84192B

DREH-MOMENT-SCHLÜSSEL



DREHMOMENTSCHLÜSSEL

The right torque is just one click away



NovaTork®

DREHMOMENT-SCHRAUBENDREHER	92	EINSTELLBARE KLICK-DREHMOMENTSCHLÜSSEL	93–96	EINSTECKWERKZEUGE	106–109
VOREINGESTELLTE MONTAGESCHLÜSSEL	97	DIGITALE MONTAGESCHLÜSSEL	99–105		

DREHMOMENTSCHLÜSSEL

The right torque is just one click away

Die richtige Verwendung eines Drehmomentschlüssels stellt sicher, dass sich eine Schraubverbindung in der Praxis nicht lockert oder bricht. Sie verhindert Schäden an Maschinen oder den Verlust von Teilen.

NovaTork entwickelt und produziert eine breite Palette von Drehmoment-schlüsseln, die Ihnen helfen, Produktivität und Qualität zu gewährleisten. Die Drehmomentschlüssel können einfach und exakt eingestellt werden.

KLICK-DREHMOMENTSCHLÜSSEL / MONTAGESCHLÜSSEL
Zur Umsetzung für Anzugsmomente in der Schraub-montage. Ausgestattet mit einem festen Ratschenkopf oder als Steckschlüssel für optimale Flexibilität. Auch als Schraubendreher-Version erhältlich.

Typ
GSM in Vollmetall mit Mikrometereinstellung.
STM mit rutschfestem Griff aus technischem Kunststoff, ölbeständig.
MSM gerader Schraubendreher.
BWM mit Metallgriff.
BQLSM & BQLM mit Metallgriff und Schnell-spann-Ratsche.
AUMR Leichtgewicht aus Aluminium mit integrierter Ratsche.
HB mit verstellbarem Schlüsselkopf, der mehr Flexibilität bietet.

DIGITALE MONTAGESCHLÜSSEL
Montageschlüssel sind digital einstellbar auf das Anzugsdrehmoment sowie auf den Drehwinkel. Dadurch wird sichergestellt, dass die Schraubverbindung richtig angezogen ist.

Typ
EJM mit digitaler Anzeige.
ESM mit digitaler Anzeige in Schraubendreherform.
EAM mit digitaler Anzeige inklusive Drehwinkel.

VOREINGESTELLTE MONTAGESCHLÜSSEL
Industrielle voreingestellte Drehmomentschlüssel sind auf ein vorbestimmtes Anzugsdrehmoment eingestellt. Dieses kann vom Bediener nicht verändert werden, was garantiert, dass das Drehmoment konstant bleibt.

Typ
PC mit feinverzahntem Ratschenkopf.
PCH mit rechteckigem Einsteckende für unterschiedlichste Einsteckwerkzeuge.
SL mit Rutschkupplung, die ein Überdrehen verhindert.
WPEM mit vollständiger WLAN-Verbindung für die Rückverfolgbarkeit.

MESSSCHLÜSSEL
Sie müssen regelmäßig Ihr Endprodukt überprüfen oder Ihre Maschinen einstellen. Dazu verwendet man einen Messschlüssel, der anzeigt, mit welchem Drehmoment eine Schraube angezogen wird.

Typ
DSM mit Schleppanzeige.
EJM mit digitaler Anzeige.
ESM mit digitaler Anzeige in Schraubendreherform.
EAM mit digitaler Anzeige inklusive Drehwinkel.
WEM mit WLAN-Verbindung für die Qualitätskontrolle.

FLIESSBANDTESTER

Typ
TES zur täglichen Prüfung von Drehmomentschlüsseln in der Produktion.

EINSTECKWERKZEUGE
Darüber hinaus bieten wir eine Vielzahl von Einsteck-werkzeugen an, z.B. Gabelschlüssel, in Winkelform oder mit Ratschenkopf für Drehmomentschlüssel mit rechteckigem Schaftkopf.

DREHMOMENT-SCHRAUBENDREHER

ESM-Serie: Digitale Drehmomentschraubendreher — *0,1 ~ 8 Nm*



ESM-MODELL

Typ	Bitaufname	Drehmoment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
ESM1100	1/4"	0,1 ~ 1	0,23	40	210
ESM1250	1/4"	0,25 ~ 2,5	0,23	40	210
ESM1360	1/4"	0,36 ~ 3,6	0,23	40	210
ESM1600	1/4"	0,6 ~ 6	0,23	40	210
ESM1800	1/4"	1,6 ~ 8	0,23	40	210

MERKMALE

- Genauigkeit: ± 3% im Uhrzeigersinn, ± 5% gegen Uhrzeigersinn.
- Drehmomenteinheiten: Lb.in, cNm, kg, cm.
- Zieldrehmoment kann einfach auf dem LCD-Display eingestellt werden.
- LED-Signal für Alarm zzgl. Summer.
- Hintergrundbeleuchtung kann zugeschaltet werden bei dunklen Bedingungen.
- Spitzenwerthaltefunktion.
- Automatisches Nullstellen bei Dauerbetrieb.
- Batteriestandsanzeige.
- Griff aus technischem Kunststoff, ölbeständig und rutschfest, langlebig.
- Der eingebaute Lithium-Akku kann mit dem speziellen Ladeadapter aufgeladen werden.
- Automatische Abschaltung nach 3 Minuten Nichtbenutzung.

MSM-Serie: Mechanische Drehmomentschrauber — *0,2 ~ 6 Nm*



MSM-MODELL

Typ	Bitaufname	Drehmoment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
MSM1100	1/4"	0,2 ~ 1	0,26	38	172
MSM1250	1/4"	0,5 ~ 2,5	0,26	38	172
MSM1360	1/4"	0,6 ~ 3,6	0,26	38	172
MSM16	1/4"	1 ~ 6	0,26	38	172

MERKMALE

- Genauigkeit: ±6%, entspricht der Norm ASME B107.14.
- 1/4"-Innensechskant mit Schnellverschluss, praktisch zum Wechseln verschiedener Bits.
- Zuverlässiger Verriegelungsmechanismus, leichte Bedienung.
- Klare Skala, exaktes Inkrement.
- Angenehmer ergonomischer Griff. Zweifarbig mit harten und weichen Flächen.
- Griff aus technischem Kunststoff, ölbeständig und rutschfest, langlebig.

EINSTELLBARE KLICK-DREHMOMENTSCHLÜSSEL

HB-Serie: Drehmomentknackschlüssel — *5 ~ 340 Nm*


HB-MODELL

Typ	Öffnungsgröße mm	Drehmoment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
HB60KB	14 ~ 24	5 ~ 60	1,13	60	425
HB110K10	19 ~ 30	10 ~ 110	1,3	70	490
HB220K12	24 ~ 36	20 ~ 220	1,55	112	536
HB340K12	24 ~ 36	60 ~ 340	1,75	112	600

MERKMALE

- Genauigkeit: +/-4% von 20-100% der Kapazität.
- Verstellbarer Schraubenschlüsselkopf integriert.
- Rohr aus legiertem Stahl, robust und langlebig.
- Imperiale Sekundärskala als Referenz.
- Griff aus Legierung mit Querrillen, rutschfest, bequem.
- Drei Kopfgrößen verfügbar:
  - 8-Zoll-Kopf für Sechskantschraube SW14~24 mm;
  - 10-Zoll-Kopf für Sechskantschraube SW19~30 mm;
  - 12-Zoll-Kopf für Sechskantschraube SW24~36 mm.

GSM-Serie: Drehmomentknackschlüssel — *1 ~ 40 Nm*


GSMH-MODELL


GSM-MODELL

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeugaufnahme mm	Drehmoment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
GSMH95S	9x12	1 ~ 5	0,28	28	170
GSMH915S	9x12	3 ~ 15	0,31	28	194
GSMH925S	9x12	5 ~ 25	0,33	28	217
GSMH940S	9x12	8 ~ 40	1,2	28	244

RATSCHENKOPF

Typ	Antriebsvierkant	Drehmoment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
GSM15S	1/4"	1 ~ 5	0,30	28	183
GSM115S	1/4"	3 ~ 15	0,33	28	207
GSM125S	1/4"	5 ~ 25	0,35	28	230
GSM240S	3/8"	8 ~ 40	0,37	36	260

MERKMALE

- Genauigkeit: ±4% im Uhrzeigersinn von 20 bis 100% der Kapazität.
- Geringe Abmessungen, verwendbar auf engstem Raum.
- Dauerhaft geprägte Dur- und Moll-Skalen zur präzisen Einstellung der Drehmomentwerte.
- Die Nebenskala ist 1/10 des Inkrements der Hauptskala.
- Geriffelter, rutschfester Griff liegt bequem in der Hand.
- Verschiedene Arten von Köpfen für unterschiedliche Anwendungen:
  - Modell GSMH_S: Kopfhalter für Standard 9x12mm Einsteckwerkzeuge.

EINSTELLBARE KLICK-DREHMOMENTSCHLÜSSEL

GM-Serie: Knack-Drehmomentschlüssel *2,5 ~ 3000 Nm*



GMH-MODELL



GM-MODELL

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
GMH912	9x12	2.5~12	0,58	38	284
GMH920	9x12	4.0~20	0,58	38	284
GMH930	9x12	6.0~30	0,72	38	303
GMH960	9x12	10~60	0,86	38	372
GMH9125	9x12	25~12	0,94	38	427
GMH14200	14x18	40~200	1,06	38	459
GMH14335	14x18	65~335	1,2	38	514
GMH14335L	14x18	65~335	2	38	693,5
GMH14400	14x18	80~400	2,1	38	697
GMH24500	24x32	100~500	5	56	855
GMH24800	24x32	160~800	5,9	56	1055
GMH241000	24x32	200~1000	5,9	56	1055
GMH271500	27x36	300~1500	9	64	1249
GMH272000	27x36	400~2000	9	64	1249
GMH272000E	27x36	400~2000	12,5	64	2200
GMH273000	27x36	600~3000	10,3	64	1249
GMH273000E	27x36	600~3000	15,3	64	2780

RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
GM230	3/8"	6.0~30	0,82	38	318
GM3125	1/2"	25~125	1,04	38	443
GM3200	1/2"	40~200	1,16	40	468
GM3335	1/2"	65~335	1,3	40	528
GM4335	3/4"	65~335	1,34	40	528
GM4500	3/4"	100~500	5	60	855
GM4800	3/4"	160~800	5,9	60	1055
GM5800	1"	160~800	5,9	60	1055
GM41000	3/4"	200~1000	5,9	60	1055
GM51500E	1"	300~1500	13	75	1600
GM52000E	1"	400~2000	13	75	1600
GM53000E	1"	600~3000	15,5	75	2780

MERKMALE

- Genauigkeit: ±4 % im Uhrzeigersinn von 20 bis 100% der Kapazität.
- Ganzstahlkonstruktion, hervorragende Haltbarkeit.
- Dauerhaft eingeprägte Haupt- und Nebenskalen zur präzisen Einstellung der Drehmomentwerte.
- Drehmoment über Sicherungsring einstellen. Die selbstsperrende Rückprallstruktur kann das erforderliche Drehmoment zuverlässig sperren.
- Der geriffelte, rutschfeste Griff liegt angenehm in der Hand.
- Verschiedene Arten von Köpfen für unterschiedliche Anwendungen:
  - GMH-Modell: Kopfhalter für Standard 9x12, 14x18, 24x32 und 27x36 mm rechteckige Einsteckwerkzeuge.
  - GM-Modell: Umschaltbarer Ratschenkopf mit 8°-Schwingung, geeignet für Anwendungen auf engstem Raum

EINSTELLBARE KLICK-DREHMOMENTSCHLÜSSEL

BQ-Serie: Knack-Drehmomentschlüssel *1 ~ 2000 Nm*



BQLM-QR-MODELL



BMH-QR-MODELL

RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
BQLSM15-QR	1/4"	1,0~5,0	0,3	28	217
BQLSM110-QR	1/4"	2,0~10	0,32	28	227
BQLSM125-QR	1/4"	5,0~25	0,33	28	265
BQLSM225-QR	3/8"	5,0~25	0,35	28	265

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
BMH95S-QR	9x12	1,0~5,0	0,32	22	200
BMH910S-QR	9x12	2,0~10	0,33	22	210
BMH925S-QR	9x12	5,0~25	0,35	22	248

RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
BQLM260-QR	3/8"	10~60	0,94	33	389
BQLM360-QR	1/2"	10~60	0,94	33	389
BQLM2100-QR	3/8"	20~100	1,04	33	428
BQLM3100-QR	1/2"	20~100	1,04	33	428
BQLM3150-QR	1/2"	30~150	1,05	40	466
BQLM3220-QR	1/2"	40~220	1,16	40	507
BQLM3350-QR	1/2"	70~350	1,34	40	567
BQLM3400-QR	1/2"	80~400	1,36	40	620
BQLM4600*	3/4"	100~600	5,1	64	1060
BQLM4800*	3/4"	150~800	5,9	64	1250
BQLM51000*	1"	200~1000	7	71	1250
BQLM51500E*	1"	300~1500	10,5	71	1870
BQLM52000E*	1"	400~2000	10,5	71	1870

* Ohne Schnellspannkopf

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
BMH960-QR	9x12	10~60	0,96	22	390,5
BMH9100-QR	9x12	20~100	1,04	22	445,5
BMH14150-QR	14x18	30~150	1,05	32	453,3
BMH14220-QR	14x18	40~220	1,16	32	474,3
BMH14350-QR	14x18	70~350	1,34	32	537,3
BMH14400-QR	14x18	80~400	1,36	32	593,3

MERKMALE

- Die Genauigkeit beträgt ±4% von 20-100% der Kapazität
- Ganzmetallstruktur, Rohr aus legiertem Stahl, langlebig
- Klare Skala, leicht ablesbar
- Die Nebenskala ist 1/10 des Inkrements der Hauptskala
- Durch Ziehen zum Entriegeln bleibt der Sicherungsring vor versehentlicher Änderung des ausgewählten Drehmoments geschützt
- Schnellspannkopf
- Geriffelter, rutschfester Griff

EINSTELLBARE KLICK-DREHMOMENTSCHLÜSSEL

STM-Serie: Gr. Sichtfenster Skala Drehmoment-Knackschlüssel 5 ~ 2000 Nm



STMX-MODELL



STMH-MODELL

DURCHSTECK-RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
STMX3100	1/2"	20 ~ 100	1,1	48	438
STMX3200	1/2"	40 ~ 200	1,3	48	505
STMX3300	1/2"	60 ~ 300	1,4	48	565
STMX3400	1/2"	80 ~ 400	1,99	50	700
STMX41000	3/4"	200 ~ 1000	4,55	70	1210
STMX51500	1"	300 ~ 1500	6,5	90	1710
STMX52000	1"	400 ~ 2000	6,8	90	1943

MERKMALE

- Einzigartige Fensterskalierung mit feiner Abstufung.
- Die Genauigkeit beträgt ±4%.
- Ergonomischer, rutschfester Griff.
- Griff aus technischem Kunststoff, ölbeständig und rutschfest, langlebig.
- Endkappe drücken/ziehen, um den eingestellten Drehmomentwert vor versehentlicher Änderung zu sichern.
- Verschiedene Einsteckwerkzeuge für unterschiedliche Anwendungen:
  - STMH-Modell: Kopfhalter für 9 x 12 oder 14 x 18 mm rechteckige Schaftköpfe.
  - STMX-Modell: Durchsteck-Ratschenkopf für Rechts- und Linkslauf.
  - STM-Modell: Umschaltbarer kompakter Ratschenkopf für Rechts- und Linkslauf.

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
STMH9100	9 x 12	20 ~ 100	0,9	43	423
STMH9150	9 x 12	30 ~ 150	1,1	43	463
STMH14150	14 x 18	30 ~ 150	1,1	43	467
STMH14200	14 x 18	40 ~ 200	1,2	43	494
STMH14300	14 x 18	60 ~ 300	1,2	43	554
STMH14400	14 x 18	80 ~ 400	1,6	56	707
STMH14550	14 x 18	110 ~ 550	2	32	869
STMH24550	24 x 32	110 ~ 550	2	56	919
STMH24750	24 x 32	150 ~ 750	2	56	1070
STMH24850	24 x 32	200 ~ 850	4,2	56	1137



STM-MODELL

RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
STM125	1/4"	5 ~ 25	0,82	30	321
STM250	3/8"	10 ~ 50	1	38	387
STM3100	1/2"	20 ~ 100	1,1	40	433
STM3200	1/2"	40 ~ 200	1,25	40	491
STM3300	1/2"	60 ~ 300	1,4	40	551
STM3340	1/2"	68 ~ 340	1,4	40	551
STM3400	1/2"	80 ~ 400	1,97	40	700
STM4550	3/4"	110 ~ 550	3,1	57	807
STM4750	3/4"	150 ~ 750	4	60	1105
STM41000	3/4"	200 ~ 1000	4,2	60	1105
STM51500	1"	300 ~ 1500	6,5	90	1710

VOREINGESTELLTE MONTAGESCHLÜSSEL

BWM-Serie: Knicker Schlüssel 0,2 ~ 10 Nm

MERKMALE

- Genauigkeit: ±6% bei 20-100% der Kapazität.
- Legierung einteilige Struktur, sehr sehr ansprechendes Design.
- Spezielles Knicker Design, der Klick-Schraubenschlüssel ist geräuschlos.
- Spezielles Einstellwerkzeug und Verriegelung für sicheres Arbeiten.
- Auswechselbarer Kopf für verschiedene Anwendungen.



BWM-MODELL

Typ	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
BWM2	0,2 ~ 2,0	0,07	18	130
BWM5	0,5 ~ 5,0	0,08	18	148
BWM10	1,0 ~ 10,0	0,09	18	148

Bemerkungen: Die Größen und das Gewicht beinhalten nicht die Einsätze.

PASSENDER EINSATZ MIT OFFENEM ENDE



Typ	SW mm	Länge mm	Breite mm	Dicke mm	Gewicht kg
OB05	5	31,5	12,7	2	0,012
OB05.5	5,5	31,8	12,7	2,5	0,015
OB06	6	32	15,3	3	0,02
OB07	7	32,5	15,7	3	0,02
OB08	8	32,8	16,3	5	0,021
OB10	10	34	18,7	6	0,023
OB13	13	35	25	6	0,03
OB16	16	39,3	27,4	6	0,032
OB17	17	41	29	6	0,032
OB19	19	42	31	6	0,034

PASSENDER EINSATZ FÜR BIT'S



Typ	Beschreibung
BIT08	Bithalter 1/4"
BIT10	Bithalter 5/16"
DB-S1	Ratschenkopf für 1/4" Bits

SL-Serie: Slipper Schlüssel 1 ~ 100 Nm

MERKMALE

- Genauigkeit: ±6% von 20 bis 100% der Kapazität.
- Der Kopfteil besteht aus Luftfahrtaluminium, das Rohr aus legiertem Stahl, robust und langlebig.
- Der SL-Drehmomentschlüssel ist ein voreingestellter Drehmomentschlüssel. Stellen Sie den Drehmomentwert vor der Verwendung mit Spezialwerkzeugen ein.
- Das Drehmoment kann während des Einsatzes nicht beliebig verändert werden, wodurch die Arbeitsqualität gewährleistet ist.
- Wenn der voreingestellte Drehmomentwert erreicht ist, rutscht es durch und verursacht keine Überlastung.
- Die geniale Ratschenfunktion ermöglicht ein einfaches Anziehen im Uhrzeigersinn, auch auf engstem Raum.
- Bequemer TPR-Griff für langes Arbeiten, geeignet für Montage- und Produktionslinien.



SL-MODELL

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
SL16	1/4"	1 ~ 6	0,41	31	200
SL125	1/4"	3 ~ 25	0,51	38	220
SL260	3/8"	10 ~ 60	0,82	46	330
SL3100	1/2"	20 ~ 100	1,06	46	460

VOREINGESTELLTE MONTAGESCHLÜSSEL

PC-Serie: Pre-Set Drehmomentschlüssel *1 ~ 3000 Nm*



PC-MODELL



PCH-MODELL

RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
PC112	1/4"	2,5 ~ 12	0,45	38	184
PC120	1/4"	4 ~ 20	0,45	38	184
PC230	3/8"	6 ~ 30	0,5	38	184
PC260	3/8"	10 ~ 60	0,56	38	184
PC2125	3/8"	25 ~ 125	0,79	38	366
PC3200	1/2"	40 ~ 200	1,2	38	457
PC3340	1/2"	65 ~ 340	1,96	40	691
PC4650	3/4"	150 ~ 650	2,80	57	915
PC4800	3/4"	160 ~ 800	5,0	60	1030
PC41000	3/4"	200 ~ 1000	6,0	60	1260
PC51000	1"	200 ~ 1000	6,0	60	1260
PC51500	1"	300 ~ 1500	8,0	60	1610
PC52000	1"	400 ~ 2000	9,5	60	1910
PC53000	1"	600 ~ 3000	9,9	60	2010

MERKMALE

- Einfach auf das gewünschte Drehmoment einzustellen.
- Der Bediener kann das eingestellte Drehmoment nicht unabsichtlich ändern.
- +/-4% Genauigkeit im Uhrzeigersinn von 20 bis 100% max. Drehmoment.
- Verschiedene Arten Einsteckwerkzeuge für unterschiedliche Anwendungen.

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Länge mm
PCH95S	9 x 12	1 ~ 5	0,22	145
PCH910S	9 x 12	2 ~ 10	0,23	145
PCH915S	9 x 12	3 ~ 15	0,23	145
PCH920	9 x 12	4 ~ 20	0,25	155
PCH925	9 x 12	5 ~ 25	0,28	178
PCH935	9 x 12	7 ~ 35	0,32	205
PCH940S	9 x 12	8 ~ 40	0,28	233
PCH950	9 x 12	10 ~ 50	0,4	240
PCH985	9 x 12	15 ~ 85	0,51	310
PCH9120	9 x 12	25 ~ 120	0,6	355
PCH9180T1	9 x 12	40 ~ 180	0,7	600
PCH9180	9 x 12	40 ~ 180	0,7	400
PCH14200	14 x 18	40 ~ 200	0,85	424
PCH14300	14 x 18	60 ~ 300	1,3	688
PCH14500	14 x 18	100 ~ 500	1,6	970
PCH24500	24 x 32	100 ~ 500	2,3	910
PCH24800	24 x 32	160 ~ 800	4,8	1030
PCH24100	24 x 32	200 ~ 1000	5,7	1260
PCH271500	27 x 36	300 ~ 1500	7,8	1610
PCH272000	27 x 36	400 ~ 2000	9,2	1910
PCH273000	27 x 36	600 ~ 3000	9,6	2010

DIGITALER KLICK-SCHLÜSSEL & DREHMOMENTPRÜFGERÄT

WPEM-Serie: WLAN Elektronisch Drehmomentschlüssel *2 ~ 300 Nm*



WPEM-MODELL

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
WPEMH910B(SN)	9 x 12	2,0 ~ 10	0,52	20	233
WPEMH920B(SN)	9 x 12	4,0 ~ 20	0,55	24	248
WPEMH930B(SN)	9 x 12	6,0 ~ 30	0,55	24	248
WPEMH960B(SN)	9 x 12	10 ~ 60	0,66	24	296
WPEMH9100B(SN)	9 x 12	20 ~ 100	0,76	24	345
WPEMH14200B(SN)	14 x 18	40 ~ 200	0,99	32	448
WPEMH14300B(SN)	14 x 18	60 ~ 300	1,28	32	580

Bemerkungen: SN-Version mit Barcode-Scanner.

MERKMALE

- Genauigkeit: Drehmoment: CW±4% bei 20 bis 100% der Kapazität; Winkel: (±1% der Ablesung) + (±1° @ Winkelgeschwindigkeit von 10°/s~180°/s) + (±1° der Prüfvorrichtung).
- LCD-Bildschirm-Anzeige, bequem für Echtzeit-Anzeige. Der Schraubenschlüssel kann auf den angezeigten Drehmomentwert eingestellt werden.
- Beibehaltung der akustischen Click-Alarm-Funktion des mechanischen Drehmomentschlüssels.
- 4 Drehmomenteinheiten sind verfügbar: N.m, Ft.lb, In.lb, Kg.cm.
- Modus für den ersten Spitzenwert
- Einstellbarer Mechanismus zur Einstellung des Drehmomentwertes und des Mindestwinkels, um zu verhindern, dass der Bediener dieselbe Schraube wiederholt betätigt.
- Der Spitzenwert und der Status der Kontrollleuchte werden auch nach dem Entladen angezeigt.
- Die WLAN Server Software kann sofortige Daten von 24 gleichzeitig arbeitenden Drehmomentschlüsseln empfangen und die Informationen aufzeichnen. Jeder Bildschirm kann 12 Drehmomentschlüssel überwachen.
- Über die USB-Update-Software können Sie die Genauigkeit, den Winkelwert usw. für die Beurteilung einstellen und direkt in den Drehmomentschlüssel herunterladen.
- Die Betriebsdaten des Drehmomentschlüssels können automatisch an das zentrale Kontrollzentrum gesendet und gespeichert werden.
- Der Drehmomentschlüssel verfügt außerdem über einen eigenen Speicher, in dem 1000 Datengruppen gespeichert werden können. Wenn es vorübergehend keine WLAN-Kommunikation gibt, werden die Daten automatisch im Speicher des Schlüssels gespeichert.

TES-Serie: Drehmomentprüfgerät *1,2 ~ 1100 Nm*



TES-MODELL

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Länge mm	Länge mm	Höhe mm
TES112	1/4"	1,2 ~ 12	2,2	135	136	85
TES225	3/8"	2,5 ~ 25	2,4	135	136	85
TES240	3/8"	4,0 ~ 40	2,6	135	136	85
TES275	3/8"	7,5 ~ 75	2,8	135	136	85
TES3150	1/2"	15 ~ 150	2,9	135	136	85
TES3250	1/2"	25 ~ 250	3,1	135	136	85
TES3400	1/2"	40 ~ 400	3,2	135	136	85
TES4650	3/4"	65 ~ 650	3,2	135	136	85
TES41100	3/4"	110 ~ 1100	3,4	135	136	85

MERKMALE

- Genauigkeit: ± 1%.
- Einstellungen: Nm, kgcm, Lbft, Lbin
- Speicher: 1500 Messungen, einschließlich Zeit, Einheit und Wert
- Hintergrundbeleuchtetes Display: für optimale Sichtbarkeit
- Micro-USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus und Auslesen von Daten
- Das Display schaltet sich nach 10 Minuten automatisch ab.



EINSTELLBARE DREHMOMENTSCHLÜSSEL

AUMR-Serie: Aluminium-Drehmomentschlüssel *100 ~ 2000 Nm*



AUMR-MODELL

MERKMALE

- Genauigkeit: +/- 4% bei 20 bis 100% der Kapazität
- Skala sehr gut ablesbar
- Skalaeinteilung in Nm oder Lbft
- Leichtgewicht
- Die Blockiervorrichtung verhindert ein ungewolltes Verstellen des eingestellten Drehmoments
- Deutlich ablesbare dezimierte Skala
- Eingebauter Ratschenkopf für links- und rechtsdrehenden Gebrauch.
- Der Drehmomentmessung ist unfühlich für veränderende Hand-Position.

RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Breite (B) x Höhe (H) mm	Länge (L) mm
AUMR4550	3/4"	100 ~ 550	2,9	-	-	-	45x35	811
AUMR4760	3/4"	160 ~ 760	3,2	-	-	-	45x35	811
AUMR41000	3/4"	200 ~ 1000	5,6	811	754	-	45x35	1400
AUMR51500	1"	300 ~ 1500	9,8	930	930	-	60x40	1598
AUMR52000	1"	400 ~ 2000	12	930	930	930	60x40	2308

VERLÄNGERUNGSSTANGE AUMR

Typ	Länge mm
AUMR41000-34(RE1)	700

DSM-Serie: Drehmomentschlüssel mit Schleppanzeige *0,4 ~ 2000 Nm*



DSM-MODELL

MERKMALE

- Genauigkeit <400Nm +/- 3%. >400Nm 4%.
- Struktur aus legiertem Stahl, leicht und haltbar.
- Die Modelle DSM-D sind Zweiwege-Drehmomentschlüssel und können im oder gegen den Uhrzeigersinn betrieben werden.

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
DSM12D	1/4"	0,4 ~ 2	0,57	37	310
DSM18D	1/4"	1,6 ~ 8	0,57	37	310
DSM220D	3/8"	4 ~ 20	0,57	37	310
DSM250D	3/8"	10 ~ 50	1,16	37	400
DSM3100D	1/2"	20 ~ 100	0,91	37	480
DSM3200D	1/2"	40 ~ 200	1,05	37	550
DSM4500D	3/4"	100 ~ 500	3,4	59	818
DSM41000D	3/4"	200 ~ 1000	6,4	59	1192
DSM52000D	1"	400 ~ 2000	8,8	59	1620

DIGITALE MONTAGESCHLÜSSEL

EJM-Serie: Elektronische Drehmomentschlüssel *2 ~ 1000 Nm*



EJM-MODELL



EJMH-MODELL

RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
EJM120	1/4"	2 ~ 20	0,88	38	427
EJM230	3/8"	3 ~ 30	0,9	38	427
EJM250	3/8"	5 ~ 50	0,93	38	452
EJM2100	3/8"	10 ~ 100	1,0	38	482
EJM3200	1/2"	20 ~ 200	1,12	40	522
EJM3300	1/2"	30 ~ 300	1,52	40	590
EJM4400	3/4"	40 ~ 400	3,3	57	795
EJM4600	3/4"	60 ~ 600	4,6	60	1050
EJM4800	3/4"	80 ~ 800	5,2	60	1250
EJM41000	3/4"	100 ~ 1000	5,2	60	1250

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
EJMH950	9 x 12	5 ~ 50	0,87	24	423
EJMH9100	9 x 12	10 ~ 100	0,93	24	453
EJMH14200	14 x 18	20 ~ 200	1,08	32	506

MERKMALE

- Genauigkeit: ±2% von 20 bis 100% der Kapazität;
- Einheiten: Lbft, Lbin, Nm, kgm.
- Modi: Spitzendrehmomentmodus, Track-Modus.
- Zieldrehmoment einstellbar.
- LED-Licht und Summeralarm bei Zielwerterreichung.
- Drehmomentfehler-Prozentanzeigefunktion.
- Optionale Hintergrundbeleuchtung, gut für dunkle Arbeitsbedingungen.
- Automatische Rückstellung auf Null.
- Batteriestandsanzeige.
- Griff aus technischem Kunststoff, ölbeständig und rutschfest, langlebig.
- Automatische Abschaltung nach 2 Minuten Nichtbenutzung.
- Batterie austauschbar, LR03 AAA x 3 Alkalibatterien, einfacher Austausch.

DIGITALE MONTAGESCHLÜSSEL

EAM-Serie: Elektronische Drehmomentschlüssel *2 ~ 2000 Nm*



EAM-MODELL



EAMH-MODELL

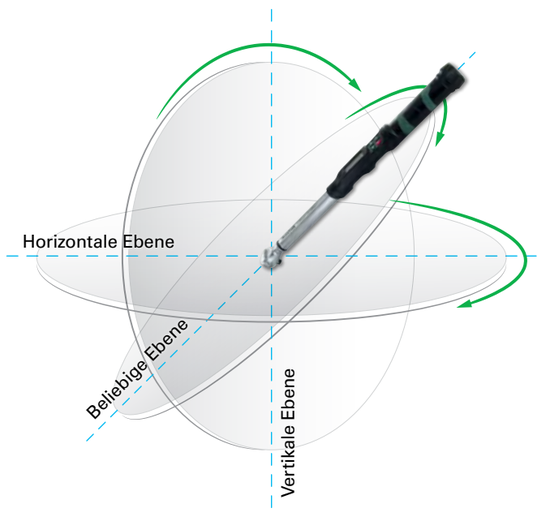
RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
EAM120	1/4"	2 ~ 20	0,88	38	427
EAM230	3/8"	3 ~ 30	0,88	38	427
EAM250	3/8"	5 ~ 50	0,93	38	452
EAM2100	3/8"	10 ~ 100	1,0	38	482
EAM3200	1/2"	20 ~ 200	1,2	40	522
EAM3300	1/2"	30 ~ 300	1,27	40	590
EAM4400	3/4"	40 ~ 400	3,3	57	795
EAM4600	3/4"	60 ~ 600	4,6	60	1050
EAM4800	3/4"	80 ~ 800	5,2	60	1250
EAM41000	3/4"	100 ~ 1000	5,2	60	1250
EAM52000	1"	200 ~ 2000	6,5	75	1265

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
EAMH920	9 x 12	2 ~ 20	0,77	24	377
EAMH930	9 x 12	3 ~ 30	0,82	24	399
EAMH950	9 x 12	5 ~ 50	0,85	24	417
EAMH9100	9 x 12	10 ~ 100	0,93	24	453
EAMH14200	14 x 18	20 ~ 200	1,05	32	493
EAMH14300	14 x 18	30 ~ 300	1,22	32	561

Die digitalen Drehmomentschlüssel von NovaTork sind für die Montage oder Überprüfung von Schraubverbindungen vorgesehen. Das präzise einstellbare Drehmoment lässt sich deutlich auf dem Display ablesen. Diese Drehmomentschlüssel sind auf Drehmoment, Drehwinkel oder eine Kombination aus beidem einstellbar. Dank eines präzisen Gyroskops kann der Drehwinkel auf 1 Grad genau gemessen werden. Für eine präzise Messung verfügt der Drehmomentschlüssel über eine Peak-&-Trace-Funktion. Der höchste Messwert wird gespeichert, sodass das Drehmoment abgelesen werden kann.

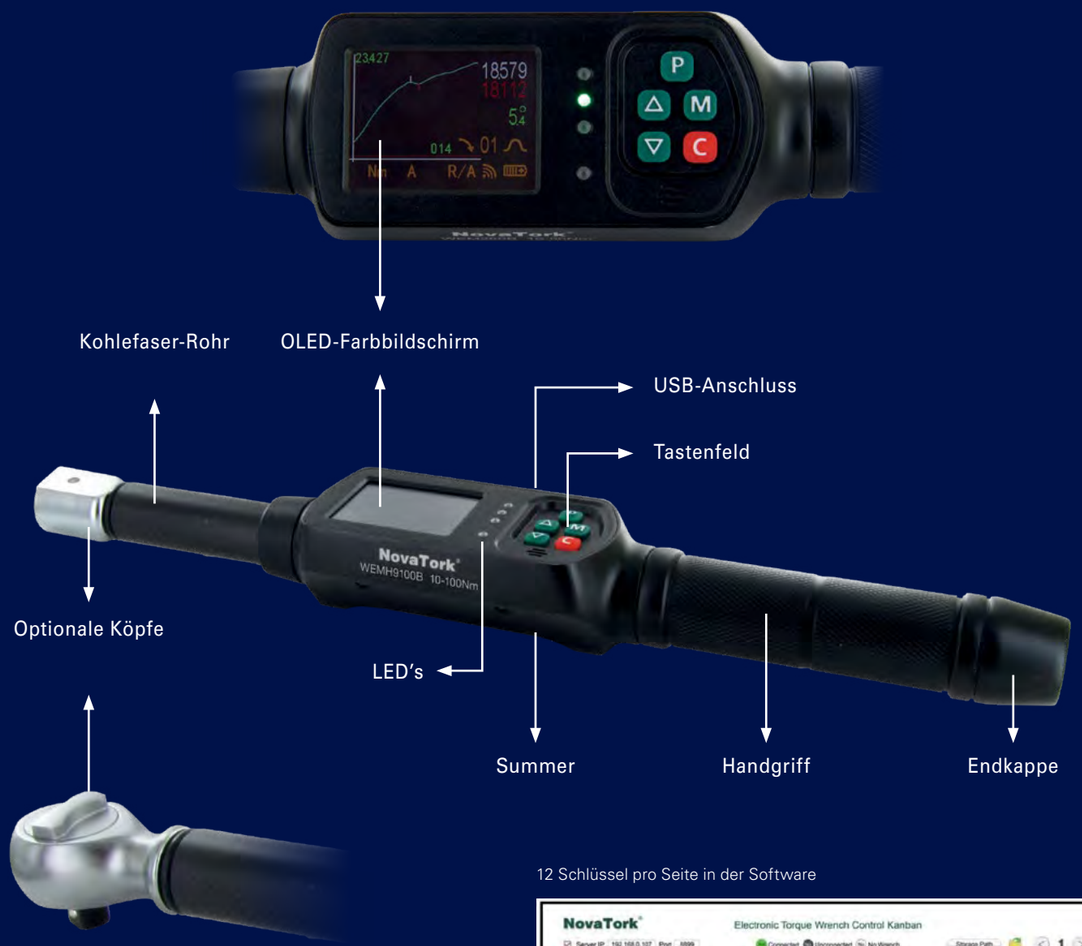


MERKMALE

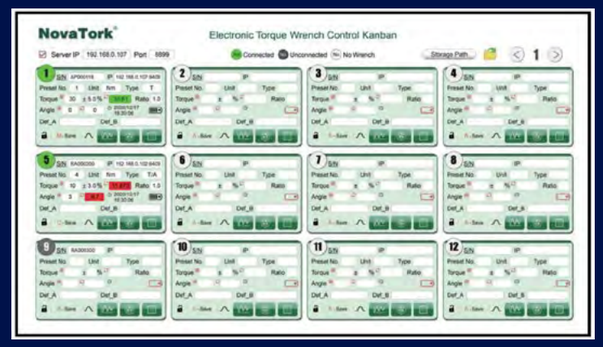
- Genauigkeit:
  - Drehmoment: Im Uhrzeigersinn ± 2%, gegen Uhrzeigersinn ± 3% von der Kapazität
  - Winkel: (±1% des Messwerts) + (±1° bei einer Winkelgeschwindigkeit von 10°/s~180°/s) + (±1° der Prüfvorrichtung)
- Speziell entwickelt von einem Team erfahrener Wissenschaftler
  - Hochpräziser Gyroskop-Winkelchip
  - Empfindliche Erkennung jeder Ebene und jeden Winkels
  - Zielwinkelwert voreinstellbar
  - Ton- und Lichtalarmfunktion bei Erreichen des Zielwertes
- Griff aus technischem Kunststoff, ölbeständig und rutschfest, langlebig.
- Digitale Anzeige und Funktionen
  - Das Lesen ist intuitiv und klar, mit hoher Auflösung
  - Drehmomentfehler % Anzeigefunktion
  - Winkeldifferenzanzeige im Winkelmodus
  - Hintergrundbeleuchtung für dunkle Arbeitsbedingungen.

DIGITALE MONTAGESCHLÜSSEL

Merkmale



12 Schlüssel pro Seite in der Software



NovaTork®

DIGITALE MONTAGESCHLÜSSEL

WEM-B-Serie: WLAN Elektronisch Drehmomentschlüssel *6 ~ 340 Nm*



Der multifunktionale Drehmomentschlüssel verfügt nicht nur über alle Funktionen eines elektronischen Drehmomentschlüssels, sondern auch über eine Winkel- und WLAN-Funktion. Der Schlüssel selbst kann unabhängig verwendet werden. In der WLAN-Umgebung können der Schlüssel und das zentrale Kontrollzentrum in Echtzeit kommunizieren. 24 Schlüssel können gleichzeitig gesteuert werden.

MERKMALE

- Genauigkeit: Drehmomente: CW±1%, CCW±2% +1Grad bei 10% bis 100% der Kapazität;
  Winkel: (±1% der Ablesung) + (±1° @ Winkelgeschwindigkeit von 10°/s~180°/s) + (±1° der Prüfvorrichtung).
- 2,4“ OLED-Farbbildschirm
- Menüführung, einfach einzustellen und zu bedienen
- 7 Drehmomenteinheiten sind verfügbar: Nm, Lbin, Lbft, Kgm, Kgcm, cNm, Ozin
- Zwei Modi: Peak und Track
- Voreingestellte Gruppenfunktion: 50 Parametersätze können voreingestellt werden (Parameter umfassen Drehmomenteinheit, Zielwert, Genauigkeit, Modus usw.).
- Datenspeicherung: Die Betriebsdaten des Schlüssels können automatisch an das zentrale Kontrollzentrum gesendet und gespeichert werden. Der Schlüssel hat auch einen eigenen Speicher, der 2000 Datengruppen speichern kann. Wenn es vorübergehend keine WLAN-Kommunikation gibt, werden die Daten automatisch im Speicher des Schlüssels gespeichert und automatisch hochgeladen, sobald die WLANVerbindung wieder hergestellt ist.
- Die Winkelfunktion kann auf die Anforderung angewandt werden, ein bestimmtes Drehmoment zu erreichen und dann um einen bestimmten Winkel zu drehen, oder als reine Winkelprüfung.
- Es können Zielwerte eingestellt werden, wobei fünf Testarten zur Verfügung stehen.
  - Spitzendrehmomentprüfung, der Zielwert für das Drehmoment kann eingestellt werden
  - Spitzenwinkelprüfung, der Zielwinkelwert kann eingestellt werden
  - Spitzendrehmoment + Winkelprüfung, es können Zielwerte für Drehmoment und Winkel eingestellt werden
  - Beta-Testfunktion, die das Drehmoment und den Winkel beim Anziehen einer Schraube messen kann
  - Restdrehmomentfunktion, mit der das Restdrehmoment geprüft werden kann
- Wenn das eingestellte Drehmoment oder der Winkel erreicht ist, gibt es Ton-, Licht- und Griffvibrationsalarme.
- Nachdem ein Test abgeschlossen ist, werden die Daten als Wellenform angezeigt.
- Anwendungskurven können gespeichert und auf dem Schraubenschlüssel angezeigt werden.

RATSCHENKOPF

Typ	Antriebs-vierkant	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
WEM260B(SN)	3/8"	6 ~ 60	0,99	38	430
WEM2100B(SN)	3/8"	10 ~ 100	1,05	38	460
WEM3200B(SN)	1/2"	20 ~ 200	1,2	40	526
WEM3300B(SN)	1/2"	30 ~ 300	1,35	40	606
WEM3340B(SN)	1/2"	34 ~ 340	1,35	40	606

Bemerkungen: SN-Version mit Barcode-Scanner.

RECHTECKIGER SCHAFTKOPF

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	Breite mm	Länge mm
WEMH960B(SN)	9x12	6 ~ 60	0,86	24	402
WEMH9100B(SN)	9x12	10 ~ 100	0,93	24	432
WEMH14200B(SN)	14x18	20 ~ 200	1,04	32	505
WEMH14300B(SN)	14x18	30 ~ 300	1,2	32	585
WEMH14340B(SN)	14x18	34 ~ 340	1,2	32	585

Bemerkungen: SN-Version mit Barcode-Scanner.

EINSTECKWERKZEUGE

Steckschlüssel



1

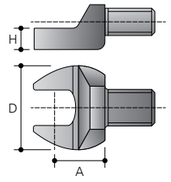
OH-SERIE 9x12 — 1

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	A/F mm
OH96	9x12	0,038	17,5	22	5,5	6
OH97	9x12	0,038	17,5	22	5,5	7
OH98	9x12	0,037	17,5	22	5,5	8
OH99	9x12	0,044	17,5	25	6	9
OH910	9x12	0,043	17,5	25	6	10
OH911	9x12	0,042	17,5	25	6	11
OH912	9x12	0,048	17,5	29	7	12
OH913	9x12	0,047	17,5	29	7	13
OH914	9x12	0,058	17,5	33	8	14
OH915	9x12	0,057	17,5	33	8	15
OH916	9x12	0,056	17,5	38	8	16
OH917	9x12	0,054	17,5	38	8	17
OH918	9x12	0,080	25	43	8	18
OH919	9x12	0,075	25	43	8	19
OH920	9x12	0,090	25	48	8	20
OH921	9x12	0,100	25	48	8	21
OH922	9x12	0,095	25	48	8	22
OH923	9x12	0,100	25	52	8	23
OH924	9x12	0,110	25	52	8	24
OH925	9x12	0,110	30	57	8	25
OH926	9x12	0,110	30	57	8	26
OH927	9x12	0,140	30	57	8	27
OH928	9x12	0,142	30	57	8	28
OH929	9x12	0,142	30	57	8	29
OH930	9x12	0,145	35	66	8	30
OH931	9x12	0,145	35	66	8	31
OH932	9x12	0,145	35	66	8	32
OH933	9x12	0,145	40	68	8	33
OH934	9x12	0,145	40	68	8	34
OH935	9x12	0,145	40	68	8	35
OH936	9x12	0,145	40	68	8	36
OH937	9x12	0,145	40	68	8	37
OH938	9x12	0,145	40	68	8	38
OH941	9x12	0,145	50	84	8	41
OH945	9x12	0,145	50	90	8	45
OH946	9x12	0,165	50	90	8	46
OH949	9x12	0,175	55	100	8	49
OH950	9x12	0,175	55	100	8	50
OH952	9x12	0,175	55	100	8	52
OH955	9x12	0,175	55	100	8	55
OH960	9x12	0,215	60	110	8	60
OH965	9x12	0,225	65	117	8	65
OH967	9x12	0,225	65	117	8	67
OH980	9x12	0,300	90	165	8	80

OH-SERIE 14x18 — 1

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	A/F mm
OH148	14x18	0,120	25	30	7	8
OH149	14x18	0,118	25	30	7	9
OH1410	14x18	0,116	25	30	7	10
OH1411	14x18	0,116	25	30	7	11
OH1412	14x18	0,112	25	30	7	12
OH1413	14x18	0,010	25	32	8	13
OH1414	14x18	0,116	25	32	8	14
OH1415	14x18	0,115	25	32	8	15
OH1416	14x18	0,128	25	38	9	16
OH1417	14x18	0,127	25	38	9	17
OH1418	14x18	0,138	25	42	10	18
OH1419	14x18	0,137	25	41	10	19
OH1420	14x18	0,145	25	48	12	20
OH1421	14x18	0,158	25	48	12	21
OH1422	14x18	0,155	25	48	12	22
OH1423	14x18	0,156	25	52	13	23
OH1424	14x18	0,195	25	51,5	13	24
OH1425	14x18	0,163	25	52	13	25
OH1426	14x18	0,163	30	57	14	26
OH1427	14x18	0,230	30	57,5	14	27
OH1428	14x18	0,255	30	57	14	28
OH1429	14x18	0,255	30	57	14	29
OH1430	14x18	0,255	35	65	14	30
OH1432	14x18	0,255	35	65	14	32
OH1433	14x18	0,360	40	68	14	33
OH1434	14x18	0,360	40	68	14	34
OH1435	14x18	0,365	40	68	14	35
OH1436	14x18	0,365	40	68	14	36
OH1437	14x18	0,440	40	68	14	37
OH1438	14x18	0,440	40	68	14	38
OH1439	14x18	0,435	50	83	14	39
OH1440	14x18	0,430	50	83	14	40
OH1441	14x18	0,430	50	83	14	41
OH1442	14x18	0,430	50	83	14	42
OH1443	14x18	0,480	50	90	14	43
OH1444	14x18	0,550	50	90	14	44
OH1445	14x18	0,600	50	90	14	45
OH1446	14x18	0,595	50	90	14	46
OH1448	14x18	0,595	55	100	14	48
OH1449	14x18	0,610	55	100	14	49
OH1450	14x18	0,610	55	100	14	50
OH1452	14x18	0,600	55	100	14	52
OH1455	14x18	0,585	55	100	14	55
OH1457	14x18	0,650	60	110	14	57
OH1460	14x18	0,650	60	110	14	60
OH1465	14x18	0,680	70	130	14	65
OH1470	14x18	0,700	70	130	14	70
OH1472	14x18	0,690	70	130	14	72
OH1475	14x18	0,720	70	130	14	75
OH1480	14x18	0,750	80	156	14	80
OH1490	14x18	0,750	80	156	14	90

OH-SERIE



EINSTECKWERKZEUGE

Steckschlüssel mit 15° abgewinkeltem Werkzeug



1 2 3

OH-SERIE 24x32 — 1

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	A/F mm
OH2419	24x32	0,65	35	50	25	19
OH2420	24x32	0,68	35	61	25	20
OH2422	24x32	0,70	35	61	25	22
OH2424	24x32	0,715	35	61	25	24
OH2427	24x32	0,718	35	66,5	25	27
OH2428	24x32	0,719	35	66,5	25	28
OH2430	24x32	0,720	35	68	25	30
OH2432	24x32	0,725	35	68	25	32
OH2434	24x32	0,73	40	73,5	25	34
OH2436	24x32	0,732	40	73,5	25	36
OH2438	24x32	0,809	40	73,5	25	38
OH2441	24x32	0,925	50	86	25	41
OH2445	24x32	1,00	50	92	25	45
OH2446	24x32	1,00	50	92	25	46
OH2450	24x32	1,150	55	104	25	50
OH2455	24x32	1,30	55	104	25	55
OH2457	24x32	1,33	60	114	25	57
OH2460	24x32	1,33	60	114	25	60
OH2462	24x32	1,33	60	114	25	62
OH2465	24x32	1,337	70	134	25	65
OH2467	24x32	1,415	70	134	25	67
OH2468	24x32	1,415	70	134	25	68
OH2470	24x32	1,620	70	134	25	70
OH2475	24x32	1,650	70	134	25	75
OH2480	24x32	1,650	80	155	25	80
OH2485	24x32	1,70	85	160	25	85
OH2495	24x32	1,750	90	170	25	95

OH-SERIE 27x36 — 1

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	A/F mm
OH2727	27x36	1,250	50	78,5	28	27
OH2730	27x36	1,295	50	85	28	30
OH2732	27x36	1,295	50	85	28	32
OH2734	27x36	1,330	50	88	28	34
OH2736	27x36	1,335	50	88	28	36
OH2738	27x36	1,338	50	90	28	38
OH2741	27x36	1,440	50	92	28	41
OH2745	27x36	1,440	50	98	28	45
OH2746	27x36	1,440	50	98	28	46
OH2750	27x36	1,450	55	118	28	50
OH2755	27x36	1,455	55	118	28	55
OH2760	27x36	1,460	60	130	28	60
OH2765	27x36	1,462	65	135	28	65
OH2770	27x36	1,465	70	142	28	70
OH2775	27x36	1,780	75	148	28	75
OH2780	27x36	2,60	80	158	28	80
OH2785	27x36	2,85	85	164	28	85
OH2790	27x36	2,90	90	176	28	90
OH2795	27x36	3,00	95	180	28	95
OH27100	27x36	3,15	100	195	28	100

OH-A15-SERIE 9x12 — 2

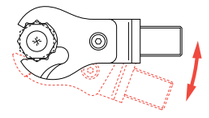
Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	A/F mm
OH910A15	9x12	0,070	17,5	28	9	10
OH911A15	9x12	0,070	17,5	28	9	11
OH913A15	9x12	0,070	17,5	30	9	13
OH914A15	9x12	0,073	17,5	30	9	14
OH915A15	9x12	0,073	17,5	30	9	15
OH916A15	9x12	0,073	17,5	33	9	16
OH917A15	9x12	0,080	30	33	7	17
OH919A15	9x12	0,080	30	36	7	19
OH920A15	9x12	0,080	30	44	9	20
OH921A15	9x12	0,084	30	44	9	21
OH922A15	9x12	0,084	30	42	8	22
OH924A15	9x12	0,084	30	44	9	24
OH925A15	9x12	0,085	30	46	11	25
OH926A15	9x12	0,086	30	50	11	26
OH927A15	9x12	0,086	30	50	11	27
OH928A15	9x12	0,086	30	54	11	28
OH930A15	9x12	0,091	35	54	11	30
OH932A15	9x12	0,091	35	60	11	32
OH936A15	9x12	0,091	40	65	13	36
OH941A15	9x12	0,108	50	70	11	41
OH950A15	9x12	0,108	55	87	11	50

ODRH-SERIE 9x12 / 14x18 — 3

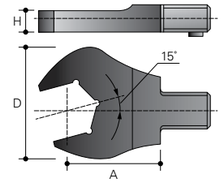
Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	A/F mm
ODrH910	9x12	0,1	27	20,5	9	10
ODrH911	9x12	0,12	29	22,5	9	11
ODrH913	9x12	0,16	35	26,5	9	13
ODrH914	9x12	0,24	38	28,5	9	14
ODrH916	9x12	0,26	43	32,8	10	16
ODrH917	9x12	0,27	46	35	10	17
ODrH918	9x12	0,28	48	36,5	11	18
ODrH921	9x12	0,34	62	43,7	14	21
ODrH1421	14x18	0,37	62	43,7	14	21
ODrH1424	14x18	0,4	68	53	15	24
ODrH1427	14x18	0,41	70	54,5	16	27

EINFACHE ANWENDUNG

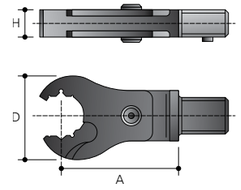
Drehen Sie hin und her, bis die Schrauben fest angezogen sind. Sie müssen das Werkzeug während des Vorgangs nicht herausziehen.



OH_A15-SERIE



ODRH-SERIE



EINSTECKWERKZEUGE

Ringschlüssel



1 2

QH-SERIE 9x12 / 14x18 / 24x32 / 27x36

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	A/F mm
QH910	9x12	0,048	17,5	22	9	10
QH911	9x12	0,047	17,5	22	9	11
QH912	9x12	0,054	17,5	22	12	12
QH913	9x12	0,054	17,5	22	12	13
QH914	9x12	0,052	17,5	23	12	14
QH915	9x12	0,054	17,5	25	12	15
QH916	9x12	0,056	17,5	28	13	16
QH917	9x12	0,055	17,5	28	13	17
QH918	9x12	0,058	17,5	29	13	18
QH919	9x12	0,057	17,5	31	13	19
QH920	9x12	0,068	17,5	33	13	20
QH921	9x12	0,068	17,5	34	13	21
QH922	9x12	0,073	17,5	35	13	22
QH924	9x12	0,080	25	37	13	24
QH927	9x12	0,080	25	42	13	27
QH930	9x12	0,085	25	46	13	30
QH932	9x12	0,085	25	48	13	32
QH936	9x12	0,090	30	50	13	36
QH1406	14x18	0,095	25	32	11	6
QH1407	14x18	0,095	25	32	11	7
QH1408	14x18	0,095	25	32	11	8
QH1409	14x18	0,095	25	32	11	9
QH1410	14x18	0,095	25	32	11	10
QH1411	14x18	0,115	25	32	11	11
QH1412	14x18	0,125	25	32	11	12
QH1413	14x18	0,135	25	32	11	13
QH1414	14x18	0,135	25	32	11	14
QH1415	14x18	0,130	25	32	11	15
QH1416	14x18	0,130	25	32	12	16
QH1417	14x18	0,130	25	32	12	17
QH1418	14x18	0,125	25	32	12	18
QH1419	14x18	0,125	25	32	12	19
QH1420	14x18	0,155	25	38,5	15	20
QH1421	14x18	0,155	25	38,5	15	21
QH1422	14x18	0,155	25	38,5	15	22
QH1430	14x18	0,165	30	45	17,5	30
QH1436	14x18	0,196	30	53	19	36
QH1470	14x18	0,270	55	96	19	70
QH2419	24x32	0,627	35	46	25	19
QH2430	24x32	0,755	35	67	25	30
QH2432	24x32	0,755	35	69	25	32
QH2434	24x32	0,790	40	71	25	34
QH2436	24x32	0,830	40	73,5	25	36
QH2438	24x32	0,922	45	80	25	38
QH2441	24x32	0,980	50	83	25	41
QH2446	24x32	0,970	50	92	25	46
QH2741	27x36	1,265	50	76	28	41
QH2746	27x36	1,270	50	82	28	46

QOH-SERIE 9x12 / 14x18 / 24x32

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	Ouverture mm	A/F mm
QOH96	9x12	0,06	17,5	22	12	4,3	6
QOH97	9x12	0,06	17,5	22	12	5,3	7
QOH98	9x12	0,063	17,5	22	12	6	8
QOH99	9x12	0,063	17,5	22	12	6,5	9
QOH910	9x12	0,063	17,5	22	12	7,1	10
QOH911	9x12	0,063	17,5	22	12	8,6	11
QOH912	9x12	0,061	17,5	24	12	9	13
QOH913	9x12	0,063	17,5	25	12	10	13
QOH914	9x12	0,062	17,5	27	12	11	14
QOH915	9x12	0,069	17,5	28	13	12	15
QOH916	9x12	0,069	17,5	30	13	13	16
QOH917	9x12	0,068	17,5	31,5	13	14	17
QOH918	9x12	0,077	25	33	13	14,8	18
QOH919	9x12	0,082	25	34,5	13	15,8	19
QOH921	9x12	0,092	25	37	13	16,2	21
QOH922	9x12	0,095	25	37	13	17	22
QOH924	9x12	0,097	25	39	13	18	24
QOH927	9x12	0,105	30	44	13	21	27
QOH930	9x12	0,115	35	48	13	22	30
QOH932	9x12	0,120	35	51	13	24	32
QOH1413	14x18	0,135	25	32	13	10	13
QOH1414	14x18	0,140	25	32	13	11	14
QOH1415	14x18	0,145	25	32	13	11,5	15
QOH1416	14x18	0,145	25	32	13	13	16
QOH1417	14x18	0,145	25	32	13	14	17
QOH1418	14x18	0,150	25	33	15	14,8	18
QOH1419	14x18	0,150	25	34,5	15	15,8	19
QOH1422	14x18	0,155	25	38	15	17	22
QOH1424	14x18	0,155	25	40	15	18,5	24
QOH1427	14x18	0,155	30	45	15	20	27
QOH1430	14x18	0,155	35	48	18	22	30
QOH1432	14x18	0,155	35	52	18	24	32
QOH1434	14x18	0,160	40	55	19	25	34
QOH1436	14x18	0,165	40	58	19	27	36
QOH1438	14x18	0,175	45	61	19	28	38
QOH1441	14x18	0,180	50	65	19	30	41
QOH1446	14x18	0,190	50	71	19	31	46
QOH1460	14x18	0,210	60	91	19	41	60
QOH2419	24x32	0,627	35	46	19	15,8	19
QOH2430	24x32	0,755	35	67	25	22	30
QOH2432	24x32	0,755	35	69	25	24	32
QOH2434	24x32	0,790	40	71	25	25	34
QOH2436	24x32	0,830	40	73,5	25	27	36
QOH2438	24x32	0,922	45	80	25	28	38
QOH2441	24x32	0,980	50	83	25	30	41
QOH2446	24x32	0,970	50	92	25	32	46

EINSTECKWERKZEUGE

Ringratschenschlüssel & Ratschenkopf



1 2 3 4 5

BQH-SERIE 9x12 1

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Dreh-moment Nm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm	A/F mm
BQH98S	9x12	34 Max	0,09	36	20	7,5	8
BQH99S	9x12	45 Max	0,095	40	20	7,5	9
BQH910S	9x12	58 Max	0,100	42	22	7,6	10
BQH911S	9x12	72 Max	0,103	42	24	8,6	11
BQH912S	9x12	89 Max	0,108	42	25	9,1	12
BQH913S	9x12	100 Max	0,110	42	26	9,4	13
BQH914S	9x12	125 Max	0,110	42	28	9,6	14
BQH915S	9x12	145 Max	0,110	45	28	10,1	15
BQH916S	9x12	160 Max	0,110	45	29,5	10,6	16
BQH917S	9x12	160 Max	0,112	52	32,5	10,6	17
BQH918S	9x12	160 Max	0,115	52	32,5	11,1	18
BQH919S	9x12	160 Max	0,115	52	35,5	11,5	19
BQH920S	9x12	160 Max	0,116	52	35,5	12,7	20
BQH921S	9x12	160 Max	0,116	52	42	13,8	21
BQH922S	9x12	160 Max	0,116	52	42	13,8	22

H-SERIE SCHWEISSANSCHLUSS 9x12 / 14x18 2

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm
H912	9x12	0,027	23,8	21,5	14,5
H1418	14x18	0,092	38	30	21,4

CH-SERIE (VERBINDINGSSTÜCK) 3

Typ	Antriebs-vierkant	Werkzeug-aufnahme mm	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm
CH9-14	9x12	14x18	0,102	41,5	32	25,2
CH14-9	14x18	9x12	0,18	27	22,1	18,8
CH14-24	14x18	24x32	0,5	64,5	56	38
CH24-14	24x32	14x18	0,7	41,5	32	25,2
CH24-27	24x32	27x36	0,975	64	64	42
CH27-24	27x36	24x32	1,025	64,5	56	38

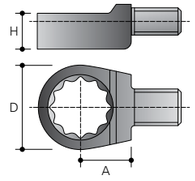
DH-SERIE 9x12 / 14x18 / 24x32 / 27x36 4

Typ	Werkzeug-aufnahme mm	Antriebs-vierkant	Gewicht kg	A mm	D mm	H mm
DH9120	9x12	1/4"	0,090	17,5	30	16,2
DH9125	9x12	1/4"	0,135	17,5	38	21
DH92160	9x12	3/8"	0,160	17,5	38	21
DH93160	9x12	1/2"	1,160	17,5	38	21
DH143420	14x18	1/2"	0,280	25	40	21
DH144420	14x18	3/4"	0,305	25	40	21
DH2441200	24x32	3/4"	1,04	35	60	32
DH2451200	24x32	1"	1,140	35	60	32
DH2753000	27x36	1"	1,720	50	72	42

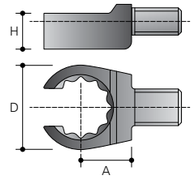
ZJ-SERIE (KALIBRIERUNGS- VERBINDUNGSTEILE) 5

Typ	Antriebs-vierkant	Hexagon mm
ZJ1-4	1/4"	3-4
ZJ1-5,5	1/4"	5-5,5
ZJ1-7	1/4"	6-7
ZJ1-9	1/4"	8-9
ZJ1-11	1/4"	10-11
ZJ1-13	1/4"	12-13
ZJ2-8	3/8"	7-8
ZJ2-10	3/8"	9-10
ZJ2-13	3/8"	12-13
ZJ2-16	3/8"	14-16
ZJ2-18	3/8"	17-18
ZJ3-16	1/2"	14-16
ZJ3-18	1/2"	17-18
ZJ3-21	1/2"	19-21
ZJ3-23	1/2"	22-23
ZJ3-26	1/2"	24-26

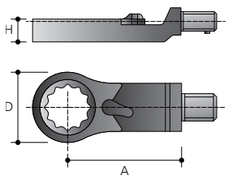
QH-SERIE



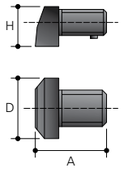
QOH-SERIE



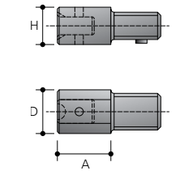
BQH-SERIE



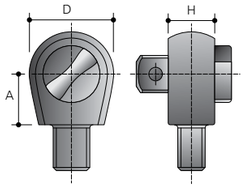
H-SERIE



CH-SERIE



DH-SERIE



ZUBEHÖR

ZUBEHÖR

Die richtige Wahl der Werkzeuge ist nicht das einzige Element, das bei der Verbesserung der Produktivität zu berücksichtigen ist. Das geeignetes Zubehör kann dem Benutzer mehr Flexibilität geben und die physische Belastung so weit wie möglich reduzieren. Dies kann einen großen Unterschied machen: Sie erhöhen die Effizienz des Prozesses und verringern das Auftreten von lästigen Verletzungen des Benutzers.

Wenn ein Benutzer beispielsweise durch den Einsatz eines Balancers unterstützt wird, ist es möglich, über lange Zeiträume hintereinander zu arbeiten, ohne erhöhtes Risiko einer Überlastung einzugehen. Die Verwendung von Spiralschläuchen und Drehgelenken erhöht die Flexibilität am und um den Arbeitsplatz herum erheblich. Die Verwendung des passenden Schmiermittels vermeidet frühzeitige Wartung und das Risiko kostspieliger Ausfälle.

Rami Yokota kann Ihnen bei der Auswahl des geeigneten Zubehörs helfen, das zu Ihnen, Ihrem Arbeitsplatz und Ihren Werkzeugen passt. Dies führt zu geringeren Unterbrechungen an der Produktionslinie und erhöht die Sicherheit und Mitarbeiterzufriedenheit.

ZUBEHÖR

Werkzeughalter





Bestellnummer	Ø	Typ
61022-TH001	42 mm	RRI-SP11602, RRI-SP10902, RRI-SP21704, RRI-SP21104, RRI-SP20705, RRI-SP31706, RRI-SP31108, RRI-SP30710, RRI-SP30511, Y-41A(JQ), Y-46A(E)(JQ), Y-56A(E)(JQ), Y-61A(E)
61022-TH002	47 mm	RRI-30(A), RRI-30T(AT), RRI-40T(AT), RRI-40X(AX), RRI-50T(AT), RRI-50X(A), RRI-60(AX), RRI-60T(AT), TKA60(A), TKA70(A), TKA80(A), YEX120(A), YEX150(A), YLA60A(JQ), YLA60E(JQ), YLA70A(JQ), YLA70E(JQ), YLA80A(JQ), YLA80E(JQ), YLT60AL(EL), YLTX50A, YLTX50E, YLTX60A, YLTX60E, YLTX70A(E), YLT70AL(EL)
61022-TH003	58 mm	RRI-BS3, RRI-BS6, RRI-BS9, RRI-BI32T, RRI-BI55T, RRI-BI100T, RRI-BI120T, RRI-BIM15T, RRI-BIM25T, RRI-BIM35T, RRI-BIM45T, RRI-BIM65T, RRI-70(A)/80/90, RRI-70T(AT), RRI-80T, RRI-90T, TKA600(A), TKA700(A), TKA800, TKA900, TKA90, TKA110, TKA120, Y70E(JQ), YLTX80E, YLT80EL, YLT110EL, YLA90E, YLA110E, YLA120E, YLTX110E, YS-E600, YS-E800, YS-E900, YS-E950
61022-TH004	73 mm	E-M500, E-M700, E-M900, E-M1100, RRI-100T, RRI-130T, RRI-150T, TKA1110, TKA1200, TKA1400, TKA1500, TKA150, Y-140(JQ), YEX-1400, YLA140E, YLT120EL, YLT140EL, YLTX120E, YLTX140E,



Bestellnummer	Typ
61022-TH005	RRI-BIM-Serie
	RRI-BS-Serie
	RRI-BI-Serie
	RRI-BA-Serie
	YS-E-Serie
	YZ-NP-Serie
	YZ-T-Serie



ZUBEHÖR

Werkzeugkabel & Ventilsatz

YOKOTA DREHMOMENTMESSGERÄTE
Drehmomentmessgeräte (YET-Serie) wurden speziell entworfen, um die Funktion und Leistung von Impulsschraubern zu testen und festzustellen. Alle Drehmomentangaben in diesem Katalog wurden mit Yokota Drehmomentmessgeräten der YET-Serie festgestellt bei 0,63 MPa Arbeitsdruck. Die Yokota Prüfgeräte haben einen statischen Messwertaufnehmer. Das Drehmoment kann mit anderen Messgeräten oder Verschraubungen variieren.



Typ	Bereich
YET-501C	5-50 Nm
YET-2001C	20-200 Nm
YET-5001C	100-500 Nm



VALVES FOR SYSTEM WRENCHES

Umschreibung	Bestellnummer
3/8" NC	VP542-5Y01-03FA
3/8" NO	VP542-5Y01-03FB
1/2" NC	VP742-5Y01-04FA
1/2" NO	VP742-5Y01-04FA



ZWEISTUFENVENTILSATZ

Umschreibung	Bestellnummer
3/8" NC	YETC-2 SVD 3/8
1/2" NC	YETC-2SVD 1/2



ELEKTRONISCHE REGLER FÜR 2-STUFEN-LUFTDRUCK

Umschreibung	Bestellnummer
1/2" NC	SO-ITV3050-404BS3-CPL

WERKZEUGKABEL FÜR SYSTEMSCHRAUBER

Typ	Bestellnummer
7 Meter, 2 Stecker, weiblich	7802-1581-00-06
10 Meter, 2 Stecker, weiblich	7802-1581-00-08
12 Meter, 2 Stecker, weiblich	7802-1581-00-09
15 Meter, 2 Stecker, weiblich	7802-1581-00-10
10 Meter Verlängerungskabel (w/m)	7802-1580-00-09
Verbindungskabel, 50 cm	7802-1579-00-01



VERBINDUNGSSTÜCK FÜR YTC-3 STEUEREINHEIT

Typ	Bestellnummer
Verbindungsstück für 3/8"	7671-0077-00-97
Verbindungsstück für 1/4", Luftverbrauch > 10 l/sec	7671-0077-00-98
Verbindungsstück für 1/4", Luftverbrauch < 10 l/sec	7671-0077-00-99

ZUBEHÖR

Gummischutzkappen für Impuls- und Systemschrauber





Typ	Bestellnummer
E-M500	0368-0029-00-01
E-M700	0368-0029-00-01
E-M900	0368-0029-00-01
E-M1100	0378-0029-00-01

RRI-30/40/50(A/T)	I40-109-A05
RRI-40/50(A/X)	I40X-109
RRI-60(A/X)	I60X-109
RRI-60(A/T)	I60-109-A05
RRI-70(T)	I70-109-A05
RRI-80(T)	I80-109
RRI-90(T)	I90-109-A05
RRI-100(T)	I100-109-A05
RRI-130(T)	I130-109-A05
RRI-150(T)	I150-109-A05
RRI-180(T)	I180-109-A05
RRI-200(T)	I200-109

RRI BCA 16/30	33116-NRA-01
RRI BCA 50/60	33116-WRCA-02
RRI-BCP	33116-NPA-01

RRI-BA10S3	C16WR
RRI-BA16S3	C16WR
RRI-BA30S3	C16WR
RRI-BA35S3	C16WR
RRI-BA50S3	C16WRB50
RRI-BA70S3	C16WRB70
RRI-BA90S4	C16WRB70

RRI-BIM15T (AT)	C16PW-15
RRI-BIM25T (AT)	C16PW-25
RRI-BIM35T	C16PW-25
RRI-BIM45T	C16PW-45
RRI-BIM65T	C16PW65

RRI-BS	C16SC180B

TKA60	0186-0029-00-00
TKA70	0186-0029-00-00
TKA80	0193-0029-00-00
TKA90	0181-0029-00-00
TKA110	0187-0029-00-00

Typ	Bestellnummer
TKA120	0342-0029-00-00
TKA140	0341-0029-00-00
TKA150	0343-0029-00-00
TKA600	0358-0029-00-00
TKA700	0358-0029-00-00
TKA800	0360-0029-00-00
TKA900	0355-0029-00-00
TKA1110	0356-0029-00-00
TKA1200	0388-0029-00-00
TKA1400	0357-0029-00-00
TKA1500	0384-0029-00-00

Y-41	0161-0029-00-00
Y-46	0160-0029-00-00
Y-56	0159-0029-00-00
Y-61	0158-0029-00-00
Y-70	0135-0029-00-00
Y-90	0141-0029-00-00
Y-100	0334-0029-00-00
Y-130	0335-0029-00-00
Y-140	0412-0029-01-00

YED-200	0409-0029-00-00
YEX-120	0093-0029-00-00
YEX-150	0093-0029-00-00
YEX-501	0260-0029-00-w00
YEX-701	0143-0029-00-00
YEX-901	0261-0029-00-00

YEX-1400	0323-0029-00-00
YEX-1900	0321-0029-00-00
YEX-3000	0407-0029-00-00

YLA60	0189-0029-00-00
YLA70	0189-0029-00-00
YLA80	0191-0029-00-00
YLA90	0188-0029-00-00
YLA110	0190-0029-00-00
YLA120	0345-0029-00-00
YLA140	0346-0029-00-00

YLTX50	0371-0029-00-00
YLTX60	0371-0029-00-00

Typ	Bestellnummer
YLTX70	0372-0029-00-00
YLTX80	0373-0029-00-00
YLTX110	0379-0029-00-00
YLTX120	0380-0029-00-00
YLTX140	0381-0029-00-00
YLTX150	0382-0029-00-00

YS-E600	0444-0029-00-00
YS-E800	0445-0029-00-00
YS-E900	0446-0029-00-00
YS-E950	0447-0029-00-00

YX-180	0089-0029-00-00
YX-280	0081-0029-00-00
YX-380	0086-0029-00-00
YX-500	0077-0029-00-01
YX-700	0129-0029-00-01
YX-900	0237-0029-00-01
YX-1100	0241-0029-00-00
YX-1400	0322-0029-00-00
YX-1900	0320-0029-00-01
YX-2400	0406-0029-00-01
YX-3000	0405-0029-00-00

YZ-NP600A	0454-0029-00-00
YZ-NP600E	0454-0029-00-00
YZ-NP800A	0455-0029-00-00
YZ-NP800E	0455-0029-00-00
YZ-NP900E	0456-0029-00-00
YZ-NP950E	0457-0029-00-00

YZ-T600A	0458-0029-00-00
YZ-T600E	0458-0029-00-00
YZ-T800A	0459-0029-00-00
YZ-T800E	0459-0029-00-00
YZ-T900E	0460-0029-00-00
YZ-T950E	0461-0029-00-00

ZUBEHÖR

Wartungskits

Die Ersatzteile in den Wartungskits sind nur für den Ölwechsel. Für eine schnelle Wartung empfehlen wir Ihnen, eine Vakuumpumpe (YEVP-1*) und einen Öltank (YEVP-1T*) einzusetzen.

Bei einem Ölwechsel sollte man die genauen Öleinfüllangaben beachten, um optimale Leistung und minimalen Ölverschleiß zu erreichen. Wir empfehlen Öl für Red Rooster Impulsschrauber: 01-0507B oder 01-0508B für RRI-30 - RRI-180; 01-0507C oder 01-0508C für RRI-200(T) (S. 96).

INHALT DER WARTUNGSKITS

O-Ringe, Stützringe und Federn für die Impulslamellen.



Typ	Bestellnummer
E-M500	0377-0991-00-99
E-M700	0377-0991-00-99
E-M900	0368-0991-00-99
E-M1100	0378-0991-00-99

RRI-30(X)	I30RK
RRI-40(X)	I40RK
RRI-50(X)	I50RK
RRI-60(X)	I60RK
RRI-70	I70RK
RRI-80	I80RK
RRI-90	I90RK
RRI-100	I100RK
RRI-130	I130RK
RRI-150	I150RK
RRI-180	I180RK
RRI-200	I200RK
RRI-30S	I30SRK
RRI-40S	I40SRK
RRI-50S	I50SRK
RRI-60S	I60SRK
RRI-70S	I70SRK

RRI-30A(X)	I30RK
RRI-40A(X)	I40DRK
RRI-50A(X)	I50DRK
RRI-60A(X)	I60DRK
RRI-70A	I70DRK
RRI-30SA	I30SDRK
RRI-40SA	I40SDRK
RRI-50SA	I50SDRK
RRI-60SA	I60SDRK
RRI-70SA	I70SDRK
RRI-50R	I50RRK
RRI-60R	I60RRK
RRI-70R	I70RRK
RRI-70RG	I70RGRK
RRI-70RH	I70RHRK
RRI-80RH	I80RHRK
RRI-50RA	I50RDRK
RRI-60RA	I60RDRK
RRI-70RA	I70RDRK

Typ	Bestellnummer
RRI-30T	IS30RK
RRI-40T	IS40RK
RRI-50T	IS50RK
RRI-60T	IS60RK
RRI-70T	IS70RK
RRI-80T	IS80RK
RRI-90T	IS90RK
RRI-100T	IS100RK
RRI-130T	IS130RK
RRI-150T	IS150RK
RRI-180T	IS180RK
RRI-200T	IS200RK
RRI-30ST	IS30SRK
RRI-40ST	IS40SRK
RRI-50ST	IS50SRK
RRI-60ST	IS60SRK
RRI-70ST	IS70SRK
RRI-80ST	IS80SRK

RRI-BIM15	I40RK
RRI-BIM25	I70RK
RRI-BIM35	I70RK
RRI-BIM45	I80RK
RRI-BIM65	32399-001

TKA-60	0186-0991-00-99
TKA-600	0186-0991-00-99
TKA-70	0186-0991-00-99
TKA-700	0186-0991-00-99
TKA-80	0193-0991-00-99
TKA-800	0193-0991-00-99
TKA-90	0181-0991-00-99
TKA-900	0181-0991-00-99
TKA-110	0187-0991-00-99
TKA-1110	0187-0991-00-99
TKA-120	0342-0991-00-99
TKA-140	0341-0991-00-99
TKA-1400	0341-0991-00-99
TKA-150	0343-0991-00-99
TKA-1500	0343-0991-00-99

Y-41	0095-0991-00-99
Y-46	0273-0991-01-99

Typ	Bestellnummer
Y-56	0158-0991-01-99
Y-61	0158-0991-01-99
Y-70	0135-0991-03-99
Y-90	0141-0991-01-99
Y-100	0334-0991-01-99
Y-130	0335-0991-00-99
Y-140	0412-0991-02-09

YBX-1	0158-0991-01-99
YBX-50	0158-0991-01-99
YBX-600T	0189-0991-00-99
YBX-800T	0191-0991-00-99

YED-200	0409-0991-00-99
YED-240S	0411-0991-02-99

YEX-120	0089-0991-01-99
YEX-150	0089-0991-01-99
YEX-300S	0086-0991-01-99
YEX-500S	0077-0991-02-99
YEX-701	0143-0991-00-99
YEX-901	0237-0991-01-99
YEX-1400	0323-0991-00-99
YEX-1900	0320-0991-00-99
YEX-3000	0405-0991-00-99

YLA60	0199-0991-00-99
YLA70	0189-0991-00-99
YLA80	0191-0991-00-99
YLA90	0188-0991-00-99
YLA110	0190-0991-00-99
YLA120	0345-0991-00-99
YLA140	0346-0991-00-99

YLT50	0383-0991-01-99
YLT60	0371-0991-03-99
YLT70	0372-0991-01-99
YLT80	0373-0991-01-99
YLT110	0379-0991-01-99
YLT120	0380-0991-01-99
YLT140	0381-0991-01-99
YLT150	0382-0991-01-99

Typ	Bestellnummer
YLTX50	0389-0991-00-99
YLTX60	0390-0991-00-99
YLTX70	0391-0991-00-99
YLTX80	0392-0991-00-99
YLTX110	0395-0991-00-99
YLTX120	0396-0991-00-99
YLTX140	0398-0991-00-99
YLTX150	0399-0991-00-99

YS-E600	0193-0991-00-99
YS-E800	0193-0991-00-99
YS-E900	0181-0991-00-99
YS-E950	0181-0991-00-99

YX-80	0095-0991-00-99
YX-180	0089-0991-01-99
YX-280	0089-0991-01-99
YX-380	0086-0991-01-99
YX-500S (C)	0086-0991-01-99
YX-500	0077-0991-02-99
YX-700 (S)	0129-0991-00-99
YX-700C	0281-0991-01-99
YX-900	0237-0991-01-99
YX-1100	0237-0991-01-99
YX-1400	0322-0991-00-99
YX-1900	0320-0991-00-99
YX-2400	0320-0991-00-99
YX-3000	0405-0991-00-99
YX-4500	0722-0991-00-99

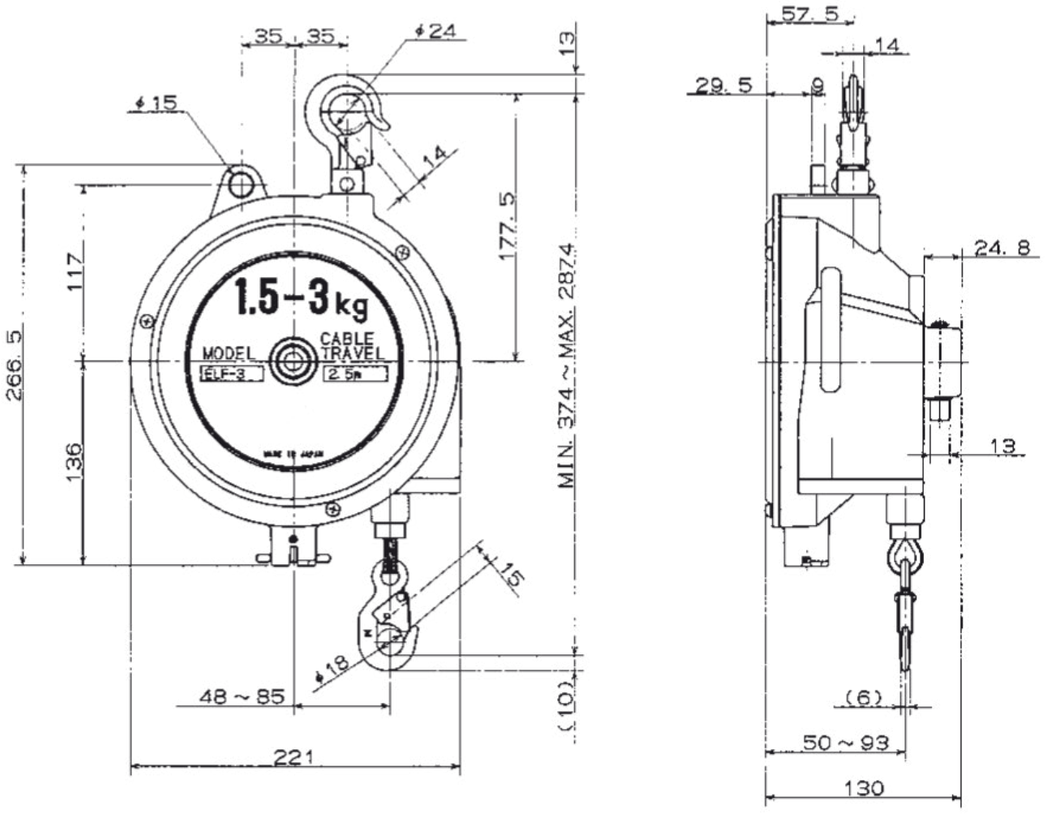
YZ-NP600A	0193-0991-00-99
YZ-NP600E	0193-0991-00-99
YZ-NP800A	0193-0991-00-99
YZ-NP800E	0193-0991-00-99
YZ-NP900E	0181-0991-00-99
YZ-NP950E	0181-0991-00-99

YZ-T600A	0193-0991-00-99
YZ-T600E	0193-0991-00-99
YZ-T800A	0193-0991-00-99
YZ-T800E	0193-0991-00-99
YZ-T900E	0181-0991-00-99
YZ-T950E	0181-0991-00-99

FEDERZÜGE

Abmessungen

Die Abmessungen aller Modelle sind auf der Website verfügbar.



FEDERZÜGE

Typen

FEDERZÜGE: NORMALE AUSFÜHRUNG

Typ	Tragfähigkeit kg	Seillänge m	Gewicht kg
RRI-9001/1	0,5-1,5	2	0,5
RRI-9003/1	1-3	2	0,7
RRI-9005/1	2,5-5	2	0,9
TW-06R	0,2-0,6	1,5	0,3
TW-0	0,5-1,5	1	0,5
TW-3C	1-3	1,7	1,65
TW-5C	2,5-5	1,7	1,75
TW-6.5C	4-6,5	1,7	1,75
TW-9C	4,5-9	1,7	3,4
TW-15C	9-15	1,7	3,8
TW-22	15-22	1,5	7,2
TW-30	22-30	1,5	7,6
TW-40	30-40	1,5	9,8
TW-50	40-50	1,5	10,4
TW-60	50-60	1,5	11,6
TW-70	60-70	1,5	11,8
ETP-14	120-140	1,2	24,1
ETP-15	140-170	1,2	28,7
ETP-16	170-200	1,2	29,7



SCHLAUCHBALANCER

Typ	Tragfähigkeit kg	Schlauch-länge m	Gewicht kg	Schlauch Ø mm	Luft-durchlass l/min	Anschluss-gewinde
HTB-0	0,5-1,5	1,3	1,58	6,5	700	PT 1/4"
HTB-1	1,5-3	1,3	1,66	6,5	700	PT 1/4"
HTB-2	3-5	1,3	1,73	6,5	700	PT 1/4"



MIT VERLÄNGERTEM SEIL

Typ	Tragfähigkeit kg	Seillänge m	Gewicht kg
ELF-3	1,5-3	2,5	4,1
ELF-5	3-5	2,5	4,2
ELF-9	5-9	2,5	4,7
ELF-15	9-15	2,5	10
ELF-22	15-22	2,5	10,2
ELF-30	22-30	2,5	11
ELF-40	30-40	2,5	14
ELF-50	40-50	2,5	14,5
ELF-60	50-60	2,5	17
ELF-70	60-70	2,5	18



MEHR SICHERHEIT
Die Typen ETP, ELF sowie TW ab TW-9 aufwärts sind mit einer Blockiereinrichtung ausgestattet. Diese bietet bei Federbruch mehr Sicherheit. Diese Modelle verfügen außerdem über einen Verriegelungsknopf für einen einfachen Werkzeugwechsel.

BLASPISTOLEN & TU-SCHLAUCH

Blaspistolen



VMG11BU-F02
VMG11W-F02



RRI-21930
RRI-21930-250

ZUBEHÖR



KN-R (Standard) | KNH-R (Hohe Effizienz) | KNS-R (Geräuscharm) | VMG1

DÜSEN FÜR VMG11W-F02

Düse Ø mm	Bestellnummer	Anschluss-gewinde	Außen Ø mm	L (mm)
ø1	KN-R02-100	R 1/4"	-	31,4
ø1,5	KN-R02-150	R 1/4"	-	31
ø2	KN-R02-200	R 1/4"	-	30.5
ø2,5	KN-R02-250	R 1/4"	-	30,1
ø1	KNH-R02-100	R 1/4"	-	52
ø1,5	KNH-R02-150	R 1/4"	-	52
ø2	KNH-R02-200	R 1/4"	-	52
ø0,75 x 4	KNS-R02-075-4	R 1/4"	-	20
ø0,9 x 8	KNS-R02-090-8	R 1/4"	-	20
ø1 x 4	KNS-R02-100-4	R 1/4"	-	20
ø1,1 x 8	KNS-R02-110-8	R 1/4"	-	20
ø1,5	VMG1-06-150-100	R 1/4"	ø6	100
ø2	VMG1-06-200-100	R 1/4"	ø6	100
ø1,5	VMG1-06-150-150	R 1/4"	ø6	150
ø2	VMG1-06-200-150	R 1/4"	ø6	150
ø1,5	VMG1-06-150-300	R 1/4"	ø6	300
ø2	VMG1-06-200-300	R 1/4"	ø6	300
ø1,5	VMG1-06-150-600	R 1/4"	ø6	600
ø2	VMG1-06-200-600	R 1/4"	ø6	600

Typ	Marke	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Luftdruck max. (MPa)	Schlauch Ø mm	Düse	mm A	mm B
VMG11BU-F02-01	SMC	1	0,2	PT 1/4"	0,63	6,5	KN-R02-100	140	164
VMG11BU-F02-02	SMC	2	0,2	PT 1/4"	0,63	6,5	KN-R02-150	140	164
VMG11BU-F02-03	SMC	1-6	0,2	PT 1/4"	0,63	6,5	KN-R02-200	140	164
VMG11BU-F02-04	SMC	6	0,2	PT 1/4"	0,63	6,5	KN-R02-250	140	164
VMG11W-F02	SMC	1-6 *	0,2	PT 1/4"	0,63	6,5	-	140	164
RRI-21930	RRI	5	0,14	PT 1/4"	0,63	6,5	-	80	250
RRI-21930-250	RRI	5	0,17	PT 1/4"	0,63	6,5	-	80	370

* Abhängig vom Düsendurchmesser. Bitte separat bestellen.

Farbiger TU-Schlauch von SMC

Der Schlauch der TU-Serie von SMC zeichnet sich durch seine farbenfrohe Optik aus, so dass die Varianten sofort erkennbar sind. Differenzierte Luftzuführungen an unterschiedliche Arbeitsplätze und Geräte sind einfacher zu definieren da optisch unterschiedlich. Die TU- und TUS-Schläuche sind für allgemeine Anwendungen (Luft und Wasser) geeignet und standardmäßig in acht Farben erhältlich. Die TU-Serie besteht aus Polyurethan, das eine ausgezeichnete Flexibilität bietet. Die Serie ist erhältlich in Durchmessern von 2 bis 16 mm, Länge 20 bis 100 m und in 29 Farben. Größere Rollenlängen bis 500 m und FDA-Zulassung sind auf Anfrage möglich.



MERKMALE

- Das weiche Polyurethan TUS ist extrem flexibel. Es ist in 4 bis 12 mm Durchmesser und 1 bis 20 m Länge erhältlich.
- Für sehr schwere Anwendungen in Kabelkanälen bietet die starke TUZ eine Lösung. Diese Variante ist in sechs Farben erhältlich, mit 4 bis 12 mm Durchmesser, bis 100 m Länge und optional mit zwei bis sechs Kernen.

SPIRALSCHLAUCH PU & KUPPLUNGEN

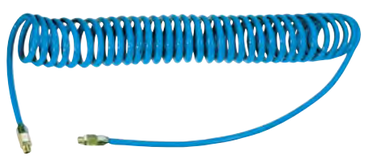
Spiralschläuche aus Polyurethan

Typ	Marke	Arbeitslänge m	Gesamtlänge m	Innen Ø mm	Außen Ø mm	Gewinde-anschluss
PT-02510SJ	RR	2	2,5	6,5	9,5	1/4"
PT-02525SJ	RR	4	5	6,5	9,5	1/4"
PT-02550SJ	RR	9	10	6,5	9,5	1/4"
PT-03525SJ	RR	4	5	8	12	1/4"
PT-03550SJ	RR	9	10	8	12	1/4"
PT-04525SJ	RR	4,2	4,7	9,5	13,5	3/8"
PT-04550SJ	RR	9	10	9,5	13,5	3/8"

MERKMALE

- Beide Enden sind ausgestattet mit drehbaren Kupplungen incl. Kugellager
- Geliefert mit geradem Eingangs- und Ausgangsstück von 10 bzw. 50 cm
- Erhöhte Flexibilität, keine Knickstelle nach dem Biegen
- Max. Luftdruck 1,0 MPa
- Öl-, benzin- und säurebeständig
- Temperatur -40 °C bis +80 °C
- Kupplungen durch Kugellager leicht drehbar
- Bestens geeignet in Kombination mit Federzügen





Spiralschläuche aus Polyurethan

Kupplungen

Die KQ2-Kupplungen von SMC benötigen beim Einsetzen des Schlauches bis zu 30 Prozent weniger Energie. Da der Demontagewiderstand gering ist, sind sie schneller und einfacher zu montieren, was geringere Arbeitskosten bedeutet. Die KQ2-Serie ist kompakt, leicht und hat kleine Abmessungen für den Einsatz in engen Räumen. Die Serie umfasst über 50 Varianten für die flexibelsten Lösungen.



MERKMALE

- Gewinde: Messing und vernickeltes Messing
- Ovaler Auslöseknopf (Ø4, Ø6)
- Schlauch ist einfacher als Vergleichsprodukte einzusetzen und zu demontieren
- 30% weniger Einsetzkraft, 20% geringere Kraft beim Demontieren
- Kompakt und leicht
- Umfangreiche Produktpalette für maximale Freiheit beim Design
- Breite Reihe von Schlauchdurchmessern: von 4 bis 16 mm (Gewindeanschluss: M5 bis ½")

ANWENDUNGEN

- Die KQ2 ist eine Standardkupplung, also sehr breit einsetzbar
- Geeignet für Wasser, Luft und Vakuum

VORTEILE

- Flexibilität, geeignet für verschiedene Anwendungen
- Einfache und schnelle Montage mit geringeren Lohnkosten
- Geringe Abmessungen für kleine Räume und reduzierte Massenträgheit beim Einbau in mobilen Anwendungen durch Gewichtsreduzierung
- Hoher Benutzerkomfort

ZUBEHÖR

Öl, Regler und Drehgelenk

Öl





Typ	Marke	Bezeichnung	Menge Liter
Atlub	RR	Druckluftöl	1
NOBP	Yokota	Öl für Yokota Impulsschrauber	1
01-0508	RR	Öl für Red Rooster Impulsschrauber	0,1
01-0508C	RR	Öl für Red Rooster Impulsschrauber RRI-200(T)	0,1
01-0507	RR	Öl für Red Rooster Impulsschrauber	1
01-0507C	RRI	Öl für Red Rooster Impulsschrauber RRI-200(T)	1
BARDAHL-31663	Bardahl	Öl für die Lebensmittelindustrie	5

Atlub ist das ideale Schmiermittel für Druckluftwerkzeuge. Atlub ist ein synthetisches, in Wasser lösliches Schmiermittel, dem spezielle Additive hinzugefügt wurden, um folgende Eigenschaften zu erreichen:

- Guter Schutz gegen Korrosion, Oxidation und Verschleiß
- Verhinderung der Vereisung in den Austrittsventilen von Druckluftwerkzeugen und Maschinen
- Verhinderung von Absetzungen in Druckluftsystemen
- Milde, jedoch reinigende Wirkung
- Gummi- und / oder Kunststoffteile werden nicht angegriffen

Atlub wird als Ölnebelschmierung für Druckluftgeräte, wie z.B. Hämmer, Bohrer, Luftmotoren und Druckluftrammmaschinen verwendet. Atlub lässt sich nicht mit anderen Mineralölen mischen; die Geräte benötigen keine Reinigung. Atlub ermöglicht es, die Arbeit sogar bei einer Temperatur von -25 °C auszuführen, ohne dass die Druckluftgeräte festfrieren.

Regler

MERKMALE

- Lässt sich einfach in den Lufteinlass eines Druckluftwerkzeuges drehen
- Reduziert den Durchfluss der Luft und damit die Leistung bzw. Geschwindigkeit des Werkzeugs



Typ	Marke	Bezeichnung	Anschluss-gewinde
8130-1001-00-00	Yokota	Regler, stufenlos	PT 1/8"
8130-1002-00-00	Yokota	Regler, stufenlos	PT 1/4"
8130-1003-00-00	Yokota	Regler, 10 Stufen	PT 1/4"

Drehgelenk

MERKMALE

- Äußerst ergonomisch
- Dreht sich in alle Richtingen
- Ihr Werkzeug bewegt sich leicht am Schlauch



Typ	Bestellnummer
Drehgelenk 1/4"	922A18
Drehgelenk 3/8"	933A19
Drehgelenk 1/2"	944A



DRUCKLUFT-WERKZEUGE FÜR DIE INDUSTRIE

DRUCKLUFTWERKZEUGE FÜR DIE INDUSTRIE

Das Programm an industriellen Druckluftwerkzeugen, die wir anbieten, besteht aus drei Qualitätsmarken: Yokota, Toku und Red Rooster. Yokota und Toku sind beides japanische Marken von höchster, langlebiger Qualität. Die industrielle Linie Red Rooster, erkennbar am schwarzen Logo, besteht aus einer Reihe von Werkzeugen mit optimalen, ergonomischen Eigenschaften, die sich sehr gut für intensive Verwendung eignet. Die rote Linie Red Rooster ist für allgemeine Anwendungen und Situationen, in denen die Arbeitsintensität geringer ist, Qualität jedoch verlangt wird. Die Kombination dieser drei Marken gibt dem Anwender die Sicherheit, für jede Anwendung das richtige Werkzeug zu finden, wobei der Ergonomie, Produktivität, Nachhaltigkeit und Zuverlässigkeit eine große Bedeutung zukommt.

Das Angebot an industriellen Druckluftwerkzeugen reicht von einer Vielzahl von Schlagschraubern bis hin zu Ratschenschraubern, Bohrern, Hämmern, Sägen, Schleifern und Schleifmaschinen. Druckluftwerkzeuge sind sehr langlebig, robust und sind leicht zu warten.

Um die lange Lebensdauer der Werkzeuge und die volle Einsatzfähigkeit zu erhalten, ist es erforderlich, für saubere und ausreichende Luftmengen zu sorgen. Die richtige Luftqualität bestimmt die Lebensdauer und stabile Leistung des Werkzeugs. Wir empfehlen SMC-Druckluftaufbereitung.
Auf den Seiten 194-195 finden Sie das umfangreiche Sortiment der SMC-Druckluftaufbereitungsgeräte.

DRUCKLUFTWERKZEUGE FÜR DIE INDUSTRIE



SCHLAGSCHRAUBER
Der Schlagschrauber ist das bekannteste Druckluftwerkzeug. Er wird praktisch überall eingesetzt (Werkstätten, Schiffbau, Petrochemie und Industrie), wo viele Schrauben und Muttern gelöst bzw. angezogen werden müssen. Schlagschrauber gibt es in verschiedenen Ausführungen, gerade, Pistolen- und Winkelform und in verschiedenen Größen, von 3/8" bis 2½" Antriebsvierkant. Auf den folgenden Seiten finden Sie weitere Informationen über die verschiedenen Schlagwerksysteme.

SEITE 132 - 138



RATSCHENSCHRAUBER
Red Rooster und Toku Ratschenschrauber werden für industrielle Montage- und Reparaturarbeiten an schwer zugänglichen Stellen eingesetzt. Yokota Ratschenschrauber werden für industrielle Montagearbeiten an engen Stellen eingesetzt, an denen Winkelschrauber in Standardausführung aufgrund der Winkelkopfhöhe nicht verwendet werden können. Durch Drehen des Schraubers um 180° kann er auch die Schraubverbindung wieder lösen.

SEITE 139 - 140



DREHSCHRAUBER
Unsere Drehschrauber sind mit verschiedenen Mechanismen erhältlich. Das 1-Hammersystem macht 1 Schlag pro Umdrehung auf einer Seite der Abtriebswelle. Dies ergibt eine sehr hohe Schlagkraft. Das 2-Hammer-System macht 2 Schläge pro Umdrehung auf beiden Seiten der Abtriebswelle. Direktantrieb: Diese Drehschrauber eignen sich sehr gut für selbstbohrende Schrauben plus und Holzschrauben. Drehschrauber mit Rutsch- oder Abschaltkupplung sind für normale Schraubverbindungen sehr gut geeignet. Wenn die Drehmomenteinstellung erreicht ist, rutscht der Mechanismus durch oder schaltet ab.

SEITE 141 - 142



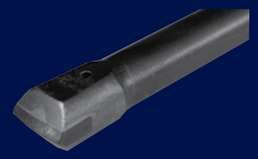
MEISSELHÄMMER
Drucklufthämmer sind sehr starke und kompakte Werkzeuge. Aufgrund der einfachen Konstruktion ist das Werkzeug leicht und doch sehr stark, besonders bei sehr hoher Aufprallkraft. Durch die Wahl des Antriebs kann der Druckluftthammer sicher dort eingesetzt werden, wo es mit anderen Hämmern nicht möglich ist. Sie werden zum Reinigen von Schweißnähten und zur Endbearbeitung von Gussteilen verwendet.

SEITE 157 - 158



ASPHALTHÄMMER & BOHRHÄMMER
Unsere Asphalt- und Bohrhämmer sind für ein breites Spektrum von Schwerlastanwendungen ausgelegt. Das Brechen oder Entfernen von Beton, das Bohren in Beton oder Naturstein und das Öffnen gepflasterter bzw. asphaltierter Straßen, sind einige der häufigsten Anwendungen. Ihre Stärke und hohe Schlagkraft sind unschlagbar und sie sind sehr nützlich in Bereichen, in denen Elektrowerkzeuge nicht sicher oder nicht stark genug sind.

SEITE 159



MEISSEL & BOHRER FÜR HÄMMER
Wir bieten eine große Auswahl an Meißeln und Bohrern in zahlreichen Größen und Ausführungen an. Wir konzentrieren uns weitgehend auf unser eigenes Sortiment an Drucklufthämmern, aber wir führen auch eine Reihe von Meißeln und Bohrern für (elektrische) Hämmer anderer Marken.

SEITE 160 - 167



KRAFTSCHNEIDER
Kraftschneider für rundes Material wie Draht haben das Schneiden und Pressen in der Massenproduktion revolutioniert. Vielseitige Verwendungszwecke ergeben sich durch die Auswahl entsprechender Messer, die eine Produktionssteigerung ermöglichen. Der Betriebsdruck liegt bei 4 - 5 Bar (0,4 - 0,5 Mpa). Die Messer für Kraftschneider werden separat geliefert.

SEITE 174 - 175



RINGKLAMMERGERÄTE
Yokota Ringklammergeräte werden zum Festklemmen der Verkleidung auf Maschen mit C-förmigen Ringen oder verbindenden Maschenteilen, wie z.B. bei Käfigen, Volieren usw. verwendet.

SEITE 176



ZIEH- & EINSCHLAGGERÄTE
Das Zieh- und Einschlaggerät kann im Stanzwerkzeug-, Pressform- und Vorrichtungsbau eingesetzt werden,um Zylinder- bzw. Kegelstifte mit Innengewinde einzuschlagen oder herauszuziehen.
Es ist ein solides, handliches und einfach zu bedienendes Werkzeug, das die Produktivität erhöht, wobei gleichzeitig die Zylinderstifte erneut verwendet werden können.

SEITE 177

DRUCKLUFTWERKZEUGE FÜR DIE INDUSTRIE



BOHRMASCHINEN
Die Druckluftbohrmaschinen sind geeignet für eine Vielfalt von Anwendungen. Sowohl der Bedarf in Industrie, Stahlblech- und Aluminiumbearbeitung,Automotive, Möbel- und Holzverarbeitung, LKW-Produktion, als auch der Bedarf in der Werkstatt ist abgedeckt. Die Bohrmaschinen von Yokota sind ausgestattet mit einem 2-Stufenschalter. Die erste Stufe vereinfacht das Anbohren im Werkstück. Der Schalldämpfer ist 360° drehbar. Achten Sie bei der Auswahl der Bohrmaschine auf die richtige Kapazität. Kapazität und Geschwindigkeit sind bei diesen Maschinen aufeinander abgestimmt.

SEITE 143 - 144



GEWINDESCHNEIDER
Der Red Rooster Universal-Gewindeschneider RRI-T330M12 wurde für das manuelle Gewindeschneiden entwickelt. Die Drehrichtung lässt sich einfach mit dem Wippschalter einstellen. Es ist ein ergonomisch entwickeltes Werkzeug, das gut in der Hand liegt. Dank des Schnellwechselhalters können verschiedene Größen von Gewindebohrern schnell und einfach gewechselt werden.

SEITE 145



SCHLEIFMASCHINEN
Wir bieten eine große Auswahl an Schleifmaschinen in diversen Ausführungen an. Unsere Schleifmaschinen eignen sich für ein breites Spektrum von Schleif- und Endbearbeitungsanwendungen. Die meisten sind mit einem Sicherheitshandgriff und Schalldämpfer ausgestattet, Winkelschleifer sind mit einem vibrationsgedämpften Seitenhandgriff ausgestattet. Unsere Schleifmaschinen sind für die Metall- und Holzbearbeitung geeignet. Alle Bandschleifmaschinen sind mit einem einstellbaren Schalldämpfer und Sicherheitshebel ausgestattet. Sie sind für fast alle Materialien geeignet.

SEITE 146 - 155



NADELENTROSTER UND LANGE MEISSELHÄMMER
Unser Angebot an Nadelentrostern besteht aus geraden und Pistolenmodellen. Es gibt auch Modelle mit extrem niedrigen Vibrationswerten. Die Nadelentroster werden zum Entfernen von Rost, alten Farbschichten oder zum Reinigen von Betonoberflächen bzw. zum Entfernen einer Schweißnaht verwendet. Wir führen auch eine Reihe von langen Hämmern, die eine hervorragende Ergonomie bieten.

SEITE 168 - 170



SÄGEN
Unser Programm umfasst drei verschiedene Arten von Sägen. Unsere leichten Karosseriesägen eignen sich für die Blechbearbeitung, aber auch für andere Materialien wie Aluminium, Kunststoff, Holz und Stahl. Unsere Rohrsäge ist ideal für den schweren industriellen Einsatz und zum Schneiden von Rohren bis zu einem Durchmesser von 530 mm. Unsere Kettensäge kann zum Sägen von Paletten und überall dort eingesetzt werden bzw. wo Elektro- oder Benzinmotoren nicht geeignet sind.

SEITE 171 - 172



BLECHSCHERE & BLECHKNABBER
Die Blechschere Red Rooster RR-8110 entfernt einen schmalen Streifen von dem zu schneidenden Blech. Äußerst geeignet für schnelles Schneiden von Blechen, ermöglicht einen engen Schnitt, ohne das Blech zu verformen. Der Kopf ist um 360 Grad verstellbar. Der Blechknabber Red Rooster RR-8116 ist schnell und einfach zu manövrieren, um Kreise, Kurven und Ecken in Blechen und Karosserien zu schneiden. Auch sehr gut geeignet für wellige und runde/unebene Blecharbeiten.

SEITE 173



MULTISCHNEIDER
Unser Red Rooster Multischneider mit Sägeblatt ist ideal zum Schneiden von Blechen. Falls erforderlich, kann in der Mitte des Bleches begonnen werden. Der Multischneider kann auch zum Trennen von polyurethanverklebten Scheiben und als Schleifgerät mit dreieckigem Schleifkissen verwendet werden.

SEITE 178



FASS- & TAUCHPUMPEN
Die Yokota Pumpen der YP-Serie sind hochwertige Tauchpumpen für den Einsatz auf Schiffen. Die Pumpen sind aus Bronze hergestellt und deshalb hervorragend geeignet für den Einsatz in Säuren. Die Yokota Fasspumpe YPP-1 ist entwickelt worden, um Flüssigkeiten aus Fässern zu pumpen, vor allem Brennstoff, Öl, Wasser und Chemikalien.

SEITE 179



GRAVIERSTIFT & KARTUSCHENPISTOLE
Der Red Rooster Gravierstift hat eine sehr hohe Frequenz. Schreibt sehr angenehm auf verschiedensten Materialien. Mit dem Gravierstift RRI-9010 können Sie Ihr Werkzeug markieren, Typenschilder produzieren und so weiter.
Die Graviernadeln sind in drei Stärken erhältlich; die mittlere Größe wird standardmäßig im Gravierstift geliefert.

SEITE 180

SCHLAGSCHRAUBER

DIE RICHTIGE WAHL!
Die meisten Schlagschrauber sehen zwar äußerlich gleich aus, aber durch die Qualität des Schlagwerkes unterscheiden sich auch die Preise. Wird das Werkzeug nicht für den Dauereinsatz benötigt, reicht ein preiswertes Modell. Bei Dauereinsatz sollte man eine bessere Qualität mit höherer Standfestigkeit anschaffen. Höherwertiger Werkstoff und besseres Schlagwerksystem garantieren eine längere Standzeit und Lebensdauer. Preiswertere Werkzeuge haben meistens ein 1-Hammerschlagwerk. Schlagschrauber im höherem Preissegment sind mit geschlossenem oder Twin-Hammerschlagwerk ausgestattet. Auch Geräuschpegel, Vibration und Gewicht beeinflussen den Preis. Ein höherwertiger Schrauber hat einen schallgedämpften Luftaustritt und eine geringere Vibration. In Reifenservicewerkstätten ist der Schlagschrauber ein wichtiges Werkzeug; dadurch erlangen diese Vorteile eine wesentliche Bedeutung.

DAS DREHMOMENT
Oft wird das Drehmoment eines Schlagschraubers mit seiner Leistung gleichgesetzt. Das ist falsch! Schlagschrauber können nicht allein anhand der Drehmomentangaben verglichen werden. Dafür existieren keine standardisierten Tests. Das angegebene Drehmoment ist abhängig von verschiedenen Elementen: Schlagmechanismus, Luftverbrauch und Qualität.

VORSICHT BEIM ANZIEHEN!
Schlagschrauber werden für die Demontage und Montage von Verschraubungen eingesetzt. Das maximale Drehmoment ist ideal zum Lösen. Aber Vorsicht beim Anziehen! Durch unsachgemäße Einstellung des Drehmoments kann es zur Überdehnung der Schraube oder sogar zu deren Bruch führen. Das hat ernsthafte Konsequenzen für die gesetzliche Produkthaftung und die ISO-Zertifizierung. In der Praxis werden kritische Schraubfälle von Hand mit einem Drehmomentschlüssel nochmals überprüft oder besser in Zukunft mit einem Impulsschrauber verschraubt.

LUFTVERBRAUCH
Wenn Sie den passenden Kompressor finden wollen, sollten Sie von dem Luftverbrauch, der Anwendungsdauer und der Anwendungsfrequenz Ihrer Druckluftgeräte ausgehen. Es gibt zwei Methoden, um den Luftverbrauch Ihrer Pressluftgeräte zu bestimmen:

Methode 1:
Messen Sie den Luftverbrauch bei kontinuierlichem Einsatz.

Methode 2:
Messen Sie den Luftverbrauch bei frequentierendem Einsatz.

KONTINUIERLICHER EINSATZ
Hier wird der totale Luftverbrauch in Litern gemessen, der in einer bestimmten Zeitperiode (meist in 1 Minute) fließt. Nach dem Multiplizieren mit der Maschinenanzahl und der erwarteten Anwendungsdauer haben Sie die benötigte Leistung des Kompressors. Wählen Sie dann die von Ihnen benötigte Maschine aus unserem Angebot.

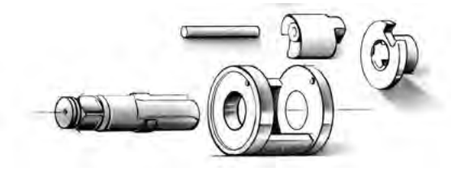
EINSATZ MIT PAUSEN
Hier empfiehlt es sich zu beobachten, zu wieviel Prozent einer Minute die Maschine(n) angewandt wird/werden, um dies dann prozentual hochzurechnen. Anhand der daraus resultierenden Leistungseigenschaften können Sie dann Kompressor und Druckluftbehälter wählen.

UNREGELMÄSSIGE ANWENDUNG
Bei unregelmäßiger Anwendung und unregelmäßiger Anwendungsdauer, wie zum Beispiel beim Einsatz von Schlagschraubern oder Schleifern in Werkstätten, ermitteln sie die zu erwartende, durchschnittliche Anwendungszeit nach oben beschriebenen Methoden und addieren die erwarteten Verbrauchsdaten.

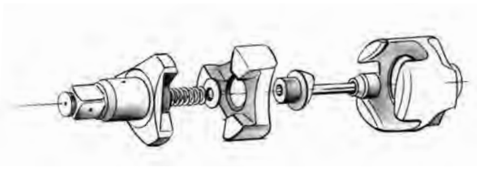
ALLGEMEINES BEISPIEL
Wenn der Luftverbrauch 800 Liter pro Minute beträgt, dann verbrauchen Sie in einer ¼ Minute 200 Liter Druckluft.

SCHLAGSCHRAUBER

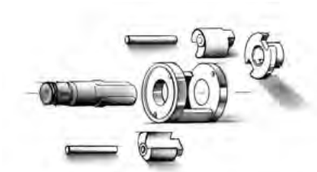
Schlagwerksysteme



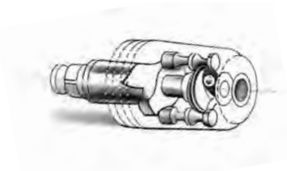
1-HAMMERSCHLAGWERK
Das 1-Hammerschlagwerk gibt 1 Schlag pro Umdrehung auf 1 Seite der Antriebsspindel und erzeugt dadurch eine besonders hohe Energie. Schlagschrauber mit diesem System eignen sich sehr gut für Demontagearbeiten.



3-BACKENSCHLAGWERK
Das 3-Backenschlagwerk gibt pro Umdrehung gleichzeitig auf die drei Backen der Antriebsspindel einen Schlag und bringt deshalb eine besonders hohe Leistung. Schlagschrauber mit diesem System sind nur für harte Schraubfälle geeignet.



2-HAMMERSCHLAGWERK
Das 2-Hammerschlagwerk gibt 2 Schläge pro Umdrehung auf jeder Seite der Antriebsspindel.



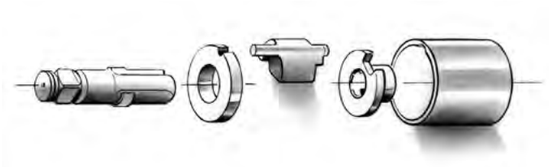
DYNAPACT-SCHLAGWERK
Das Dynapact-Schlagwerk schlägt mit 2 Stiften auf die Antriebsspindel, d.h. 1 Schlag pro Umdrehung auf beiden Seiten der Antriebsspindel. Dieses System erreicht ein hohes Drehmoment.



TWIN-HAMMERSCHLAGWERK
Das Twin-Hammerschlagwerk überträgt 1 Schlag pro Umdrehung auf beide Seiten der Antriebsspindel. Prinzip wie 2-Hammerschlagwerk aber anders konstruiert.



MECHONEER SCHLAGWERK
Mechoneer ist ein neues, patentiertes Schlagwerk, das auf dem Doppelhammersystem und dem geschlossenen Hammersystem basiert, mit den Vorteilen beider Systeme. Es leistet 1 Schlag pro Umdrehung, hat keine losen Stifte in den Hämmern und das ganze System ist geschlossen. Das Ergebnis ist 40% weniger Vibrationen, 10% weniger Lärm und 80% längere Lebensdauer.



GESCHLOSSENE HAMMERSYSTEM
Das Geschlossene Hammersystem besteht aus einem Hammer ohne losem Hammerstift; deshalb ist auch kein Stiftbruch möglich. Das Prinzip basiert auf dem 1- Hammerschlagwerk.

SCHLAGSCHRAUBER

Pistolen- & Winkelausführung

Red Rooster

MAX. 1.200 Nm


RRI-1400M
RRI-1400M-EX


RRI-2100M
RRI-2100M-EX


RRI-2500M
RRI-2500M-EX


RRI-3700M
RRI-3700M-EX

ATEX
Die Mechoneer Modelle sind auch mit ATEX-Zertifizierung erhaltlich.

ATEX Klassifizierung
Ex II 3G IIB T4
Ex II 3D IIIB 135°C


RR-16N


RR-18N


RR-18NT


RR-24N


RR-160H


RR-15P


RR-20PN


RR-15A


RRI-1031

Toku


MI-12


MI-14S 1/2


MI-16M


MI-17C


MI-17MG


MI-20S


MI-20PG


MI-20PGL


MI-3800PR


MI-3800PLR

Yokota


YD-670E-R


V-160P


YW-6CL

SCHLAGSCHRAUBER

Pistolen- & Winkelausführung

PISTOLENAUSFÜHRUNG

Typ	Mark	Antr. vierkant	Typ [4]	Schraub Ø mm	Schlagwerk-system	Dreh-zahl min^{-1}	Dreh-moment Nm	Einstellung [5]	Luft-ver-brauch l/sec	Gew. kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
YD-670E-R	YOKOTA	3/8"	E	6	Twin-Hammer	7.500	90	R/L 4 Stufen	6,1	0,98	PT 1/4"	6,5	1,5	75
MI-12	TOKU	3/8"	R	12	Twin-Hammer	9.500	160	R/L 4 Stufen	5,3	1,2	PT 1/4"	6,5	9,9	82
MI-16M3/8	TOKU	3/8"	R	12	Twin-Hammer	6.200	270	R/L 4 Stufen	9,3	1,5	PT 1/4"	6,5	4,6	87
RR-16N 3/8	RR	3/8"	R	12	Twin-Hammer	11.000	340	R/L 3 Stufen	8,7	1,3	PT 1/4"	6,5	4,6	83
MI-16M1/2	TOKU	1/2"	R	12	Twin-Hammer	6.200	330	R/L 4 Stufen	9,3	1,5	PT 1/4"	6,5	4,6	87
RR-16N 1/2	RR	1/2"	R	14	Twin-Hammer	11.000	480	R/L 3 Stufen	8,7	1,2	PT 1/4"	6,5	4,6	83
RR-15P	RR	1/2"	R	14	1-Hammer	6.900	560	R/L 4 Stufen	8	2,4	PT 1/4"	10	11	82
RRI-1400M [2a]	RRI	1/2"	R	14	Mechoneer	9.000	470	R/L 2 Stufen	8,5	1,3	PT 1/4"	6,5	4,3	88
MI-14S1/2	TOKU	1/2"	R+H	16	Twin-Hammer	11.700	390	R/L 4 Stufen	6	1,15	PT 1/4"	10	8	88
RR-18N	RR	1/2"	R	16	Twin-Hammer	7.000	815	R/L 3 Stufen	12,1	2	PT 1/4"	10	4,8	83
RR-18N T	RR	1/2"	R	16	Twin-Hammer	7.000	815	90 Nm [1]	12,1	2	PT 1/4"	10	3,1	83
RR-160H	RR	1/2"	R	16	Dynapact	8.000	580	R/L 4 Stufen	7	2,3	PT 1/4"	10	11	82
V-160P	YOKOTA	1/2"	R	16	1-Hammer	6.500	940	R/L 4 Stufen	12,6	2,8	PT 1/4"	10	13	84
MI-17MG	TOKU	1/2"	R	16	Twin-Hammer	5.500	650	R/L 4 Stufen	8,8	2,4	PT 1/4"	10	7,4	88
MI-17C [2b]	TOKU	1/2"	R	16	Twin-Hammer	8.800	815	R3/L2 Stufen	13,3	1,84	PT 1/4"	10	5,7	85
RRI-2100M [2c]	RRI	1/2"	R	20	Mechoneer	7.500	1.000	R/L 2 Stufen	12	2	PT 1/4"	10	6,5	88
MI-20S	TOKU	3/4"	R+H	20	Twin-Hammer	4.500	900	R/L 4 Stufen	15	3,25	PT 3/8"	10	8,3	90
RR-20PN	RR	3/4"	R+H	20	1-Hammer	4.800	720	R/L Stufen	10,5	4,6	PT 1/4"	10	4	87
RRI-2500M [2d]	RRI	3/4"	R+H	24	Mechoneer	5.500	2.000	R/L 2 Stufen	16	3,5	PT 3/8"	13	7,7	96
MI-20PG	TOKU	3/4"	R+H	24	Twin-Hammer	5.000	1.000	R/L 4 Stufen	15	3,9	PT 3/8"	10	4,6	92
MI-20PGL	TOKU	3/4"	R+H	24	Twin-Hammer	5.000	1.000	R/L 4 Stufen	15	4	PT 3/8"	10	4,6	92
RR-24N	RR	3/4"	R+H	24	Twin-Hammer	5.500	1.625	R 3 Stufen [6]	16	3,4	PT 3/8"	10	4,8	90
RR-24N 1	RR	1"	R+H	24	Twin-Hammer	5.500	1.900	R 3 Stufen [6]	16	3,7	PT 3/8"	10	4,8	90
RRI-3700M [2e]	RRI	1"	R+H	36	Mechoneer	4.300	2.300	R/L 3 Stufen	20	6,8	PT 1/2"	13	10,6	102
MI-3800PR	TOKU	1"	R+H	36	Geschl. Hammer	4.500	2.100	R/L 4 Stufen	15	9,3	PT1/2"	13	8	84
MI-3800PLR [3]	TOKU	1"	R+H	36	Geschl. Hammer	4.500	2.000	R/L 4 Stufen	15	9,9	PT1/2"	13	8	84
RRI-1031	RRI	1"	R+H	39	3-Backen	3100	2750	R/L 3 Stufen	26,6	9 kg	PT 1/2"	39	4,8	101
RRI-1400M-EX* [2a]	RRI	1/2"	R	14	Mechoneer	9.000	470	R/L 2 Stufen	8,5	1,3	PT 1/4"	6,5	4,3	88
RRI-2100M-EX* [2c]	RRI	1/2"	R	20	Mechoneer	7.500	1.000	R/L 2 Stufen	12	2	PT 1/4"	10	6,5	88
RRI-2500M-EX* [2d]	RRI	3/4"	R+H	24	Mechoneer	5.500	2.000	R/L 2 Stufen	16	3,5	PT 3/8"	13	7,7	96
RRI-3700M-EX* [2e]	RRI	1"	R+H	36	Mechoneer	4.300	2.300	R/L 3 Stufen	20	6,8	PT 1/2"	13	10,6	102

WINKELAUSFÜHRUNG

Typ	Mark	Antriebs-vierkant	Typ [4]	Schraub Ø mm	Schlagwerk-system	Dreh-zahl min^{-1}	Dreh-moment Nm	Einstellung [5]	Luft-ver-brauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
YW-6CL	YOKOTA	3/8"	H	6	1-Hammer	6.500	145	-	4,2	1,6	PT 1/4"	6,5	18	81
RR-15A	RR	1/2"	R	14	Jumbo-Hammer	7.000	310	R 2 Stufen	5,3	1,8	PT 1/4"	9,5	5,8	89

* Lieferung mit ATEX-Zertifizierung: **Ex II 3G IIB T4 – Ex II 3D IIIB 135 °C**
1) RR-18N T: Maximales Anzugsmoment: 90 Nm, volle Kraft in Löserichtung
2a) max. Lösemoment RRI-1400M: 1.200 Nm
2b) max. Lösemoment MI-17C:1.600 Nm
2c) max. Lösemoment RRI-2100M: 1.850 Nm
2d) max. Lösemoment RRI-2500M: 2.700 Nm
2e) max. Lösemoment RRI-3700M: 3.120 Nm
3) L = lange Antriebsspindel
4) Typ: R = Ring-Typ / H = Loch-Typ / R+H = Ring- & Loch-Typ / E= federnder Sicherungsstift
5) R x Stufen bedeutet: x Stufen Rechtslauf und Linkslauf volle Kraft
6) Der Luftverbrauch der Schlagschrauber wird unter Belastung ermittelt

TYP


Ring-Typ (Standard) | Loch-Typ | Ring- & Loch-Typ

SCHLAGSCHRAUBER

Gerade Ausführung



RRI-3700ML

RRI-3700ML-EX

Sicherheit für LKW-Räder



MI-38ESR



MI-38ELR



MI-590TR



MI-3800ESR



MI-3800ELR



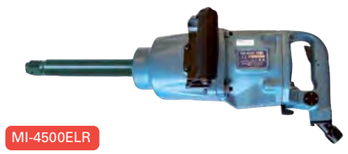
MI-42ESR



MI-42ELR



MI-4500ESR



MI-4500ELR



MI-5500ES



RRI-1061

Typ	Mark	Antr. vierkant	Typ [4]	Schraub Ø mm	Schlagwerk-system	Dreh-zahl min^{-1}	Dreh-moment Nm	Einstellung [5]	Luft-ver-brauch l/sec	Gew. kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-3700ML	RRI	1"	R+H	36	Mechoneer	6.000	2.700	R/L 3 Stufen	20	9,2	PT 1/2"	13	10,8	103
MI-38ESR	TOKU	1"	R+H	36	Twin-Hammer	3.700	1.850	R/L 4 Stufen	11,7	7,75	PT 1/2"	13	8,7	93
MI-38ELR [2]	TOKU	1"	R+H	36	Twin-Hammer	3.700	1.800	R/L 4 Stufen	11,7	7,95	PT 1/2"	13	8,7	93
MI-590TR [3]	TOKU	1"	R+H	36	Dynapact	3.800	1.850	450-700 Nm	11,7	10,9	PT 1/2"	13	9,1	93
MI-3800ESR	TOKU	1"	R+H	36	Geschl. Hammer	4.500	2.100	R/L 4 Stufen	15	9,3	PT 1/2"	13	8	84
MI-3800ELR [2]	TOKU	1"	R+H	36	Geschl. Hammer	4.500	2.000	R/L 4 Stufen	15	9,9	PT 1/2"	13	8	84
MI-42ESR	TOKU	1"	R+H	42	Twin-Hammer	3.900	2.850	R/L 4 Stufen	23	9,4	PT 1/2"	13	7,6	99
MI-42ELR [2]	TOKU	1"	R+H	42	Twin-Hammer	3.900	2.800	R/L 4 Stufen	23	10,6	PT 1/2"	13	7,6	99
MI-4500ESR	TOKU	1"	R+H	45	Geschl. Hammer	3.700	2.900	R/L 4 Stufen	23	13,4	PT 1/2"	13	7	84
MI-4500ELR [2]	TOKU	1"	R+H	45	Geschl. Hammer	3.700	2.900	R/L 4 Stufen	23	14,5	PT 1/2"	13	7	84
MI-5500ES	TOKU	1½"	H	52	Dynapact	2.800	5.500	R/L 4 Stufen	15	18,1	PT 1/2"	13	14,3	109
RRI-1061	RRI	1½"	H	52	3-Backen	3.200	5.950	-	27	14,3	PT 1/2"	19	5	97
RRI-3700ML-EX*	RRI	1"	R+H	36	Mechoneer	6.000	2.700	R/L 3 Stufen	20	9,2	PT 1/2"	13	10,8	103

* Lieferung mit ATEX-Zertifizierung: **Ex II 3G IIB T4 – Ex II 3D IIIB 135 °C** [1] Typ: R = Ring-Typ / H = Loch-Typ / R+H = Ring- & Loch-Typ / [2] L = lange Antriebsspindel / [3] Schlag-schrauber mit Abschaltung, rechts einstellbar von 450-700 Nm / [4] Der Luftverbrauch der Schlagschrauber wird unter Belastung ermittelt

RADBOLZENREINIGUNGSSATZ MBC-30S



- Druckluftschleifer in Pistolen ausführung, 1.800 Umdrehungen, mit ¼"-Bitaufnahme
- 4 Schraubenreiniger mit Stahl bürste, für Außengewinde schrauben M20, M24 und M30
- 3 Stahlbürsten, für Innenge windemuttern M20, M24 und M30
- 1 Lochputzer

TYP



Ring-Typ (Standard) | Loch-Typ | Ring- & Loch-Typ

SCHLAGSCHRAUBER

Schlagschraubersets



RR-18N/SETSTD
- Schlagschrauber RR-18N
- 5 x 1/2" Kraftsteckschlüssel SW 17 - 19 - 21 - 22 - 24 Standard
- Verlängerung 100 mm



RR-18N/SETLNG
- Schlagschrauber RR-18N
- 5 x 1/2" Kraftsteckschlüssel SW 17-19-21-22-24 tief
- Verlängerung 100 mm



MI-17C-SK
- Schlagschrauber MI-17C
- 5 x 1/2" Kraftsteckschlüssel SW 17 - 19 - 21 - 22 - 24 Standard
- Verlängerung 100 mm



MI-17C-SL
- Schlagschrauber MI-17C
- 5 x 1/2" Kraftsteckschlüssel SW 17-19-21-22-24 tief
- Verlängerung 100 mm



MI-17MG-SK
- Schlagschrauber MI-17MG
- 5 x 1/2" Kraftsteckschlüssel SW 17 - 19 - 21 - 22 - 24 Standard
- Verlängerung 100 mm



MI-17MG-SL
- Schlagschrauber MI-17MG
- 5 x 1/2" Kraftsteckschlüssel SW 17-19-21-22-24 tief
- Verlängerung 100 mm

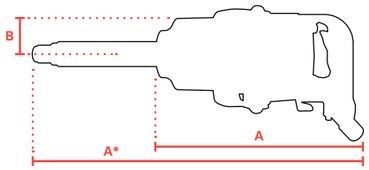
SCHLAGSCHRAUBER

Abmessungen, Ersatzteile, Zubehör

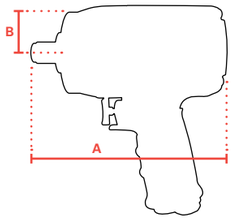
ABMESSUNGEN

Typ	A mm	A* mm	B mm	C mm	D mm	Zeichnung
MI-12	150	-	24	-	-	3
MI-14S	100	-	30	-	-	3
MI-16M1/2	170	-	27	-	-	3
MI-16M3/8	170	-	27	-	-	3
MI-17C	181	-	31	-	-	3
MI-17MG	178	-	31	-	-	3
MI-20P	215	-	38	-	-	3
MI-20PL	335	-	38	-	-	3
MI-20S	164	-	40	-	-	2
MI-38ESR	337	-	50	-	-	2
MI-38ELR	-	515	50	-	-	2
MI-42ESR	370	-	60	-	-	2
MI-42ELR	-	517	60	-	-	2
MI-590TR	570	-	50	-	-	2
MI-3800PR	281	-	55	-	-	3
MI-3800PLR	-	430	55	-	-	3
MI-3800ESR	355	-	55	-	-	2
MI-3800ELR	-	504	55	-	-	2
MI-4500ESR	460	-	60	-	-	2
MI-4500ELR	-	584	60	-	-	2
MI-5500ES	553	-	63	-	-	2
RR-15A	340	-	32	67	-	1
RR-15P	180	-	30	-	-	3
RR-20PN	239	-	38	-	-	3
RR-160H	185	-	30	-	-	3
RR-16N	150	-	30	-	-	3
RR-18N	185	-	30	-	-	3
RR-18NT	185	-	30	-	-	3
RR-24N	210	-	50	-	-	3
RRI-25S	177	-	40	-	-	2
RRI-1061	400	-	78	-	-	2
RRI-1400M	120	-	35	-	-	3
RRI-2100M	162	-	36	-	-	2
RRI-2500M	187	-	45	-	-	2
RRI-3700M	250	-	55	-	-	2
RRI-3700ML	-	500	62	-	-	1
V-160P	182	-	34	-	-	3
YD-670E-R	149	-	22	-	-	2
YW-6CL	215	-	14	50	63	1

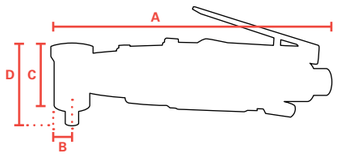
Zeichnung 1



Zeichnung 2



Zeichnung 3



ERSATZTEILE FÜR SICHERUNGSRING BEIM SPINDELVIERKANT

Typ	Bestellnr. Federring	Bestellnr. O-Ring
TOKU 3/8"	13-08-05-092	9010-1004-00-00
TOKU 1/2"	13-08-05-006	13-11-17-108
TOKU 3/4"	13-08-03-113	9010-1012-00-00
TOKU 1"	13-08-03-144	13-11-05-013
V-160P	0208-0416-00-00	13-11-05-006
RR-15P	40303	13-11-05-006
RR-20PN	280-016	9010-1012-00-00
RR-16N/18N(T)	40303	13-11-05-006
RR-24N	45-405112	OR01000305
RR-160H	250-033	00-4103
RRI-1400M	250-033	00-4103
RRI-2100M	250-033	00-4103
RRI-2500M	280-028	00-4175
RRI-3700M	310-038	00-4124
RRI-3700ML	310-038	00-4124

ZUBEHÖR

GUMMISCHUTZKAPPE



Bestellnummer	Für Typ
AH0001030	MI-20P

GERÄUSCHDÄMPFENDES SCHLAUCHSET



Bestellnummer	Für Typ
EH-43-4033SUB	RR-16N/18N/18NT RRI-21 RRI-1400M/2100M
EH-454051P	RR-24N

RATSCHENSCHRAUBER



RRW-2202/03



RRW-2403/04



RRW-3403/04



MR-2207C



MR-2310B MR-2410B



YRW-6 YRW-8NS



MR-2209C



RRW-121



YRW-10N

RATSCHENSCHRAUBER MIT 1/4" + 3/8" + 1/2" ANTRIEBSVIERKANT

Typ	Mark	Antriebs-vierkant	Schraub Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm	Luftver-brauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRW-2202	RR	1/4"	8	200	32	5,0	0,5	PT 1/4"	6,5	4,3	85
MR-2207C	TOKU	1/4"	8	250	28	5,0	0,5	PT 1/4"	6,5	2,7	81
RRW-2203	RR	3/8"	10	200	32	5,0	0,5	PT 1/4"	6,5	4,3	85
MR-2209C	TOKU	3/8"	10	250	28	5,0	0,5	PT 1/4"	6,5	2,7	81
RRW-2403	RR	3/8"	12	150	68	6,0	1,2	PT 1/4"	6,5	5,8	85
MR-2310B	TOKU	3/8"	12	175	78	6,0	1,2	PT 1/4"	6,5	3	85
RRW-2404	RR	1/2"	12	150	68	6,0	1,2	PT 1/4"	6,5	5,8	85
MR-2410B	TOKU	1/2"	12	175	78	6,0	1,2	PT 1/4"	6,5	1,3	81
RRW-121	RR	1/2"	12	150	120	8,0	1,9	PT 1/4"	10	2,3	88

RATSCHENSCHRAUBER MIT SCHLAGWERK, RÜCKSCHLAGFREI

Typ	Mark	Antriebs-vierkant	Schraub Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm	Luftver-brauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRW-3403	RR	3/8"	12	500	95	6,0	1,28	PT 1/4"	6,5	4,5	91
RRW-3404	RR	1/2"	12	500	95	6,0	1,28	PT 1/4"	6,5	4,5	91

RATSCHENSCHRAUBER FÜR DIE MONTAGEINDUSTRIE

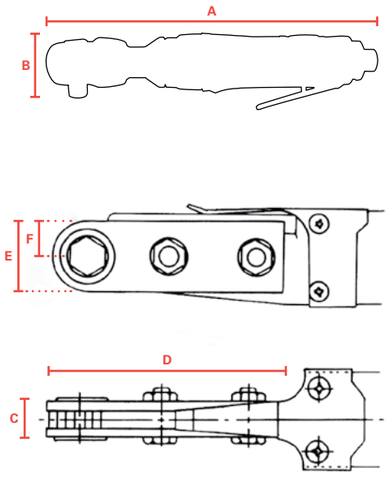
Typ	Mark	Schlüssel-weite	Schraub Ø mm	Drehzahl min^{-1}	Dreh-moment Nm	Luftver-brauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
YRW-6	YOKOTA	8, 9, 10 *	6	200	13	4,6	1,15	PT 1/4"	6,5	2,5	81
YRW-8NS	YOKOTA	10, 12, 13, 14 *	8	250	30	8,3	2,00	PT 1/4"	10	2,5	82
YRW-10N	YOKOTA	14, 17 *	10	140	45	11,6	2,65	PT 1/4"	10	2,5	84

* Abmessungen der Schlüsselweite in mm (bei Bestellung bitte Abmessung erwähnen).

RATSCHENSCHRAUBER

Abmessungen

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
MR-2207C	165	33	-	-	-	-
MR-2209C	165	33	-	-	-	-
MR-2310B	255	44	-	-	-	-
MR-2410B	255	50	-	-	-	-
RRW-121	357	57	-	-	-	-
RRW-2202	180	32	-	-	-	-
RRW-2203	180	32	-	-	-	-
RRW-2403	250	40	-	-	-	-
RRW-2404	250	45	-	-	-	-
RRW-3403	280	40	-	-	-	-
RRW-3404	280	45	-	-	-	-
YRW-6	320	13	13	88	20	10
YRW-8NS	350	18	13	105	25	12,5
YRW-10N	388	18	18	108	33	16,5



DREHSCHRAUBER

Mit Hammerschlagwerk & Direktantrieb


YD-600SZ


YD-3A YD-4A YD-5A


MID-600


YD-40PZ


YD-670A-RF


RR-0800DD


RR-1800DD

1-HAMMERSCHLAGWERK

Typ	Mark	Antrieb	Schraub Ø mm	Ausführung	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
YD-3A [1]	YOKOTA	1/4" 6K	4	Gerade	12.000	7,5	1,6	0,50	PT 1/8"	6,5	2,3	82
YD-4A [1]	YOKOTA	1/4" 6K	5	Gerade	11.000	12	2,3	0,60	PT 1/8"	6,5	2	90
YD-5A [1]	YOKOTA	1/4" 6K	6	Gerade	10.000	15,5	3,2	0,85	PT 1/8"	6,5	2,5	90

[1] Diese Drehschrauber werden mit Regler geliefert

2-HAMMERSCHLAGWERK

Typ	Mark	Antrieb	Schraub Ø mm	Ausführung	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
MID-600 [1]	TOKU	1/4" 6K	3-5	Pistolen-	9.500	90	5,0	0,9	PT 1/4"	6,5	3,6	82
YD-40PZ	YOKOTA	1/4" 6K	4	Pistolen-	14.000	15	1,6	0,52	PT 1/4"	6,5	4	80
YD-600SZ [1]	YOKOTA	1/4" 6K	6	Gerade	7.500	37	5,0	0,95	PT 1/4"	6,5	1,6	77
YD-670A-R [2]	YOKOTA	1/4" 6K	6	Pistolen-	7.500	90	6,1	0,98	PT 1/4"	6,5	1,5	75

[1] Luftmengenregler durch 4-Stufenknopf / [2] Geliefert mit Gummischutzkappe

DIREKTANTRIEB

Typ	Mark	Antrieb	Schraub Ø mm	Ausführung	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
RR-0800DD	RR	1/4" 6K	6	Pistolen-	800	10,5	9,8	1,0	PT 1/4"	10	3,5	83
RR-1800DD	RR	1/4" 6K	6	Pistolen-	1.800	7,5	9,8	1,0	PT 1/4"	10	3,5	83

HILFE BEI DER AUSWAHL DES RICHTIGEN DREHSCHRAUBERS

Typ	Schraube metrisch 4.8	Schraube metrisch 8.8	Selbstschneidende Schraube (M)	Selbstschneidende Schraube (ST)	Selbstschneidende Schraube (ST), Kunststoff	Selbstbohrende Schraube (S)	Holzschraube
Schlagwerk							
Direktantrieb							
Rutschkupplung							
Abschaltkupplung							

empfohlen IO NIO

Kraftsteckschlüssel für Drehschrauber s.S. 211.

DREHSCHRAUBER

Rutschkupplung (einstellbar)



YD-400SCA



RR-02SC RR-06SC



YD-5PHCA



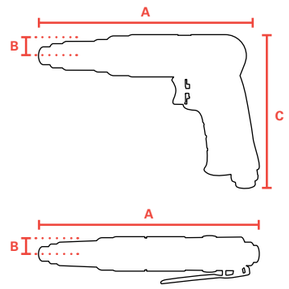
RR-02SP RR-06SP

Typ	Mark	Antrieb	Schraub Ø mm	Ausführung	Drehzahl min^{-1}	Drehmoment Nm	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
YD-400SCA	YOKOTA	1/4" 6K	4	Gerade	1.700	1 - 3,2	2,5	0,56	PT 1/8"	6,5	4	77
RR-02SC	RR	1/4" 6K	5	Gerade	1.800	1 - 6	10,0	1,2	PT 1/4"	10	1,6	85
RR-06SC	RR	1/4" 6K	6	Gerade	800	5 - 16	10,0	1,4	PT 1/4"	10	1,6	85
YD-5PHCA	YOKOTA	1/4" 6K	5	Pistolen-	1.650	1 - 6,6	5,8	1,2	PT 1/4"	6,5	2	77
RR-02SP	RR	1/4" 6K	5	Pistolen-	1.800	1 - 6	10,0	1,3	PT 1/4"	10	1,6	85
RR-06SP	RR	1/4" 6K	6	Pistolen-	800	5 - 16	10,0	1,4	PT 1/4"	10	3,5	83

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm
YD-3A	168	13,5	-
YD-4A	180	16	-
YD-5A	200	19	-
YD-5PHCA	217	20	154
YD-40PZ	107	18	125
YD-400SCA	209	16,5	-
YD-600SZ	206	23	-
YD-670A-R	149	22	167

Typ	A mm	B mm	C mm
MID-600	149	22	161
RR-02SP / RR-06SP	214	21	155
RR-06SC	227	21	-
RR-02SC	260	21	-
RR-0800DD	190	21	165
RR-1800DD	175	21	165



Alle Drehschrauber sind links – und rechtslaufend und für Schraubendreherbits mit ¼"-Sechskant geeignet.

BEDIENUNGSART

1-Hammerschlagwerk	
YD-3A	Druckstart
YD-4A	Druckstart
YD-5A	Druckstart

2-Hammerschlagwerk	
MID-600	Druckknopf
YD-40PZ	2-Stufenstarter
YD-600SZ	Hebelstart
YD-670A-R	2-Stufenstarter

Direktantrieb	
RR-0800DD	Druckknopf
RR-1800DD	Druckknopf

Abschaltkupplung (einstellbar)	
YD-400SCA	Druckstart
YD-5PHCA	2-Stufenstarter
RR-02SP/RR-06SP	Druckknopf
RR-02SC/RR-06SC	Hebelstart

SEITENHANDGRIFF

Typ	Bestellnummer
RR-06SP	75-725139-0001S +822340

GERÄUSCHDÄMPFENDES SCHLAUCHSET

Typ	Bestellnummer
RR-0800DD	EH-701SUB
RR-1800DD	
RR-02SP	
RR-06SP	

FEDERN
Die Drehschrauber RR-02SP/SC und RR-06SP/SC werden mit 2 Federn geliefert.

EINSTELLSCHLÜSSEL
YD-400SCA und YD-5PHCA werden mit einem Einstellschlüssel 2201-0243-00-00 geliefert.

FEDERZÜGE
Der Einsatz pneumatischer, hydraulischer und elektrischer Werkzeuge lässt sich durch Federzüge optimieren



BOHRMASCHINEN



RRI-2006



RRI-2206/28



RRI-2206/40



YRD-6NBK



YRD-8NBK



RR-10DP



YRD-10NBK



YRD-13N BK



RR-13DP



RRI-2116P



MD-3312B



10RDS-2500



10RDS-4000

PISTOLENAUSFÜHRUNG

Typ	Marke	Bohr-Ø Stahl mm	Bohrfutterspindel	Drehrichtung	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
RRI-2006	RRI	6,5	3/8" x 24 UNF	R	5.000	0,21	10,8	0,65	PT 1/4"	10	3	79
RRI-2206/28	RRI	6,5	3/8" x 24 UNF	R	2.800	0,26	7,6	0,60	PT 1/4"	10	0,4	84
RRI-2206/40	RRI	6,5	3/8" x 24 UNF	R	4.000	0,26	7,6	0,60	PT 1/4"	10	0,6	86
YRD-6NBK	YOKOTA	6-8	3/8" x 24 UNF	R	2.800	0,33	8,3	0,90	PT 1/4"	10	3	76
YRD-8NBK	YOKOTA	8-10	3/8" x 24 UNF	R	1.900	0,38	10	1,30	PT 1/4"	10	3	75
RR-10DP	RR	10	3/8" x 24 UNF	L/R	1.800	0,35	8	1,1	PT 1/4"	10	4	83
YRD-10NBK	YOKOTA	10-13	1/2" x 20 UNF	R	1.000	0,44	10	1,50	PT 1/4"	10	1,3	80
YRD-13NBK	YOKOTA	13	1/2" x 20 UNF	R	700	0,50	13,3	1,6	PT 1/4"	10	0,8	79
RR-13DP	RR	13	3/8" x 24 UNF	L/R	800	0,35	8	1,3	PT 1/4"	10	4	83
RRI-2116P [1]	RRI	16	1/2" x 20 UNF	R	950 [2]	0,50	11	2,4	PT 1/4"	10	1,8	82

[1] geräuschdämpfendes Schlauchset inklusive / [2] minimal 650 Umdrehungen/min - maximal 950 Umdrehungen/min

WINKELAUSFÜHRUNG

Typ	Marke	Bohr-Ø Stahl mm	Bohrfutterspindel	Drehrichtung	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
MD-3312B	TOKU	10	3/8" x 24 UNF	L/R	1.900	0,38	6	0,91	PT 1/4"	6,5	2,3	77

GERADE AUSFÜHRUNG

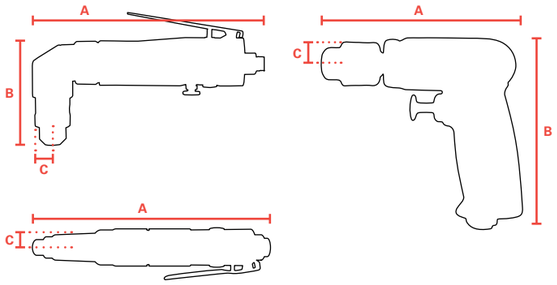
Typ	Marke	Bohr-Ø Stahl mm	Bohrfutterspindel	Drehrichtung	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
10RDS-2500	RR	10	3/8" x 24 UNF	R	2.500	0,37	3,5	1,1	PT 1/4"	6,5	0,4	79
10RDS-4000	RR	10	3/8" x 24 UNF	R	4.000	0,37	3,5	1,1	PT 1/4"	6,5	0,4	79

BOHRMASCHINEN

Abmessungen & Zubehör

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm
RR-10DP	185	165	-
RR-13DP	218	165	-
10RDS-2500	250	-	22
10RDS-4000	250	-	25
MD-3312B	205	93	20
RRI-2006	192	138	14
RRI-2206/28	128	116	14
RRI-2206/40	128	116	14
RRI-2116P	270	168	28
YRD-6NBK	151	140	21
YRD-8NBK	176	150	25
YRD-10NBK	209	150	25
YRD-13NBK	218	145	25



ZUBEHÖR

ZAHNKRANZBOHRFUTTER MIT SCHLÜSSEL

Typ	Bestellnummer
MD-3312B *	10MM-3/8 x 24NF
RRI-2206/28 *	6MM-3/8 x 24NF
RRI-2206/40 *	6MM-3/8 x 24NF
RRI-2006 *	6MM-3/8 x 24NF
RRI-2116P *	BHP-16 1/2 x 20NF
10RDS-4000 *	10MM-3/8 x 24NF

* Bei Lieferung inklusive

SCHNELLSPANNBOHRFUTTER

Typ	Bestellnummer
RR-10DP *	10035-14
10RDS-2500 *	10035-14
YRD-6NBK *	BHS-10MM
YRD-8NBK *	BHS-10MM
YRD-10NBK *	BHS-13MM
YRD-13NBK *	BHS-13MM
RR-13DP *	10033-14

* Bei Lieferung inklusive



GERÄUSCHDÄMPFENDES SCHLAUCHSET

Typ	Bestellnummer
RR-10DP	EH-701SUB
RR-13DP	

SEITENHANDGRIFF

Typ	Bestellnummer
RR-13DP *	822340 + 75-725139-0001S
RRI-2116P *	2116-061-99
YRD-13NBK	SM-71239 & SM-71240

* Bei Lieferung inklusive

BOHRFUTTERSCHLÜSSEL

Typ	Bestellnummer
MD-3312B *	90180
RRI-2116P *	90200
RRI-2206/28 *	10060-11
RRI-2206/40 *	10060-11

* Bei Lieferung inklusive

GEWINDESCHNEIDER



RRI-T330M12

Der Red Rooster universelle Gewindeschneider RRI-T330M12 wurde für das manuelle Gewindeschneiden entwickelt. Drehrichtung und Geschwindigkeit lassen sich einfach mit dem Wippschalter einstellen. Es handelt sich um ein ergonomisch entwickeltes Werkzeug, das gut in der Hand liegt. Entlüftung am Griff, Geräusch gedämpft. Dank des Schnellwechselhalters können verschiedene Größen von Gewindeschneidern schnell und einfach gewechselt werden.



MERKMALE

- Kann sowohl für Linkshänder als auch für Rechtshänder verwendet werden
- Mit seitlichem Griff für zusätzliche Stabilität
- Geringer Luftverbrauch
- Vibrationsarm
- Kann für M6 bis M12 Gewindebohrer verwendet werden
- Mit Schnellwechselhalterung für den schnellen Wechsel der Gewindeschneider
- Luftaustritt durch den Griff, schallgedämpft

Schneideinsätze für RRI-T330M12 (separat bestellen)

M6



775-0309

M8



775-03010

M10



775-0312

M12



775-0311

Typ	Marke	Bohr-Ø Stahl	Bohrfutter-spindel	Dreh-richtung	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Luftver-brauch l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-T330M12	RRI	M6-M12	B12	L - R	330	0,39	15	1,63	PT 1/4"	10	4	82

SCHLEIFMASCHINEN

Stabschleifer


RRI-34100


RRI-3445


MG-OA


RRI-3430


MG-7206B


MG-OC


RRG-260RE RRG-541RE


RRG-260REL RRG-541REL


RRG-1000RE


RRG-1000REL


RRI-3425


RRI-3425L RRI-3425EL


RRI-3407


RRG-60160


RRG-515RE

Typ	Marke	Schleif-körper mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spann-zange mm	Luft-verbrauch l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-34100	RRI	6	100.000	0,09	3	3,3	0,20	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-3445	RRI	20	45.000	0,30	3 / 6	7,5	0,40	PT 1/4"	10	2,4	79
MG-OA	YOKOTA	20	25.000	0,30	6	6,2	0,45	PT 1/4"	6,5	5	78
RRI-3430	RRI	20	30.000	0,23	3 / 6	7,5	0,40	PT 1/4"	10	2,2	81
MG-7206B	TOKU	25	22.000	0,38	6	5	0,56	PT 1/4"	6,5	2,3	81
MG-OC	YOKOTA	25	33.000	0,13	6	3	0,39	PT 1/4"	6,5	3	78
RRG-260RE	RR	35	25.000	0,26	6	7,5	0,5	PT 1/4"	10	2,5	83
RRG-260REL	RR	35	25.000	0,26	6	7,5	0,70	PT 1/4"	10	2,55	84
RRG-541RE	RR	35	22.000	0,41	6	10	0,70	PT 1/4"	10	2,5	84
RRG-541REL	RR	35	22.000	0,41	6	10	1,2	PT 1/4"	10	2,8	79
RRG-1000RE	RR	35	22.000	0,74	6 (8) [1]	11	0,8	PT 1/4"	10	2,9	89
RRG-1000REL	RR	35	22.000	0,74	6 (8) [1]	11	1,2	PT 1/4"	10	2,9	89
RRI-3425	RRI	35	25.000	0,50	3 / 6	12,3	0,82	PT 1/4"	10	2	80,2
RRI-3425L	RRI	35	20.000	0,50	3 / 6	12,3	0,93	PT 1/4"	10	2,5	80,2
RRI-3425EL	RRI	35	20.000	0,50	3 / 6	12,3	0,99	PT 1/4"	10	2,5	80,6
RRI-3407	RRI	35	7.000	0,70	6 (8) [2]	4	1,15	PT 1/4"	6,5	<2,5	84
RRG-60160	RR	50	15.000	0,3	6	4,9	0,56	PT 1/4"	10	0,74	80
RRG-515RE	RR	50	15.000	0,52	6	17	0,74	PT 1/4"	10	2,6	80

[1] Spannzange 8 mm auf Anfrage lieferbar: 50-500228-18 / [2] Spannzange 8 mm auf Anfrage lieferbar: 315073
Spindellänge: RRI-3425: 30 mm / RRI-3425L: 130 mm / RRI-3425EL: 215 mm

HINWEIS:
MG-7206B und RRG-260RE sind jeweils auch als "Set" inkl. Schleifstifte lieferbar.

Spannzangen für Schleifmaschinen werden standardmäßig mitgeliefert.

Für Spannzangen und Buchsen s.S. 152.

SCHLEIFMASCHINEN

Stabschleifer in Winkelausführung & Turbinenstiftschleifer bzw. -sets

Stabschleifer Winkelausführung


RRG-2690


RRI-3506


MG-7236B


RRG-26115


RRG-54190

Typ	Marke	Schleif-körper mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spann-zange mm	Luft-verbrauch l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRG-2690	RR	35	20.000	0,26	6	7,5	0,6	PT 1/4"	10	2,8	84
RRI-3506	RRI	40	20.000	0,22	6	4,9	0,55	PT 1/4"	6,5	1	80
RRG-26115	RRI	35	20.000	0,26	6	7,5	0,6	PT 1/4"	10	2,84	84
RRG-54190	RRI	35	20.000	0,41	6	10	0,9	PT 1/4"	10	2,7	84
MG-7236B	TOKU	40	18.000	0,20	6	5,0	0,45	PT 1/4"	6,5	2	85

Turbinenstiftschleifer


RRI-T1135


RRI-T3340

Die hochtourigen Red Rooster Stiftschleifer sind speziell für leichte Schleifarbeiten mit Hartmetallfräser geeignet. Der Turbinenmotor läuft auch unter Belastung sehr gleichmäßig.

Typ	Marke	Schleif-körper mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spann-zange mm	Luft-verbrauch l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-T3340	RRI	20	40.000	0,33	6	5,6	0,4	PT 1/4"	6,5	<2,5	75
RRI-T1135	RRI	20	35.000	0,11	3	3,7	0,16	PT 1/4"	6,5	<2,5	75

Stabschleifer/Sets


RRI-300770


RRI-300658


MG-7206BSET


RRG-260RE/SET

Typ	Marke	Schleif-körper mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spann-zange mm	Luft-verbrauch l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-300770	RRI	9	70.000	0,09	3	1,27	0,17	PT 1/4"	5	1,0	70
RRI-300658	RRI	12	58.000	0,11	3	1,3	0,16	PT 1/4"	5	1,0	70

SCHLEIFMASCHINEN

Horizontalschleifer & Vertikalschleifer

Horizontalschleifer


RRG-1036FH


GS-2EFS


TSG-3L


TSG-4L


TSG-5L

Typ	Marke	Schleifkörper mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spindel	Luft-verbrauch l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRG-1036FH	RR	75 x (0,8 - 3,5) x 10	16.000	0,6	3/8" x 16	11,3	1,3	PT 1/4"	10	4,3	90
GS-2EFS*	YOKOTA	65 x 13 x 9,5	14.000	0,45	3/8" x 16	10,0	1,3	PT 1/4"	10	3	84
TSG-3L*	TOKU	75 x 13 x 9,5	11.500	0,53	3/8"	8,3	1,66	PT 3/8"	10	0,8	73
TSG-4L	TOKU	100 x 19 x 15,9	7.600	1,05	5/8"	16,6	3,08	PT 3/8"	13	1,1	83
TSG-5L	TOKU	125 x 19 x 12,7	7.600	1,05	5/8"	16,6	3,08	PT 3/8"	13	1,5	79

* In Kombination mit Spannzange (1104-0661-01-99) auch als Stiftschleifer verwendbar.

Vertikalschleifer


7VC-6500FS 7VC-8500FS

Typ	Marke	Schleifkörper mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spindel	Luft-verbrauch l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
7VC-6500FS*	YOKOTA	230 x 6 x 22	6.500	1,74	5/8"	23,0	4,2	PT 3/8"	13	3	82
7VC-8500FS*	YOKOTA	180 x 6 x 22	8.500	1,74	5/8"	23,0	4,1	PT 3/8"	13	2,1	83

* Die Vertikalschleifer von Yokota sind schallgedämpft.

ZUBEHÖR



Schleifstein für die GS-2EFS

Bestellnummer	Abmessungen
9300-0005-00-01	65 x 13 x 9,5


Trennscheibe für die RRG-1036FH

Bestellnummer	Abmessungen
52630-11	75 x 1,6 x 9,5

Alle Horizontal- und Vertikalschleifer haben einen Drehzahlregler, um die korrekte Drehzahl einzustellen. Dies reduziert die Gefahr von Überdrehungen und sichert bestmöglichen Materialabtrag.

Die Horizontalschleifer von Yokota und Toku haben ein doppeltes Kugellager für längere Lebensdauer auch bei schweren Einsatzbedingungen.

SCHLEIFMASCHINEN

Winkelschleifer


RRG-1046AL


G400HL-S


RRG-2134 RRG-2144 RRG-2155


TAG-40FLH TAG-45MLH TAG-50MLH


G-40EF


RRI-G50HP25


RRI-G70HP25


G-70EF


TAG-700QJL TAG-900QJL

Typ	Marke	Schleifscheibe mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spindel	Luft-verbrauch l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRG-1046AL	RR	100x(0,8-1,0)x16	14.000	0,76	M6	14	1,7	PT 1/4"	10	2,5	83
G400HL-S	YOKOTA	100x(0,8-6)x16	12.500	0,74	M8x1,25	11,6	1,3	PT 1/4"	10	6,5	79
RRG-2134*	RR	100x(0,8-6)x16	12.000	1,04	M10x1,5	17,4	1,90	PT 3/8"	13	6,6	88
TAG-40FLH*	TOKU	100x(0,8-6)x16	13.000	0,55	M8	10,8	1,90	PT 3/8"	10	2,6	83
RRG-2144*	RR	115x(0,8-7)x22,2	12.000	1,04	M14x2	17,4	1,90	PT 3/8"	10	2,4	88
G-40EF*	YOKOTA	115x(0,8-7)x22,2	13.000	0,60	7/16"	10,8	1,40	PT 1/4"	13	6,6	79
TAG-45MLH*	TOKU	115x(0,8-7)x22,2	13.000	0,67	M14x2	10,8	1,98	PT 3/8"	10	2,7	83
RRG-2155*	RR	125x(0,8-7)x22,2	12.000	1,04	M14x2	17,4	1,90	PT 3/8"	13	6,6	88
TAG-50MLH*	TOKU	125x(0,8-7)x22,2	12.000	0,67	M14x2	10,8	2,02	PT 3/8"	10	2,7	83
RRI-G50HP25*	RRI	125x(0,8-7)x22,2	12.000	1,87	M14x2	14,6	1,83	PT 3/8"	13	9,59	91
RRI-G70HP25*	RRI	180x(1,6-8)x22,2	7.500	1,87	M14x2	13	1,87	PT 3/8"	13	6,4	92,8
G-70EF*	YOKOTA	180x(1,6-8)x22,2	8.500	1,12	5/8"	16,7	2,90	PT 3/8"	13	2,3	82
TAG-700QJL*	TOKU	180x(1,6-8)x22,2	8.500	1,10	-	16,6	3,32	PT 3/8"	13	2,6	82
TAG-900QJL*	TOKU	230x(1,9-8)x22,2	6.500	1,10	-	16,6	3,48	PT 3/8"	13	3,6	82

* vibrationsreduzierter Handgriff

ZUBEHÖR


Schleifscheibe für die RRG-1046AL

Bestellnummer	Abmessungen
5L-321139-11	100x1,0x16

VIBRATIONSREDUZIERT

Der vibrationsreduzierte Seitenhandgriff verfügt über ein starkes Gummigelenk. Das hat zur Folge, dass sich die Schwingungsübertragung von der Maschine auf den Anwender verringert.

Alle Winkelschleifer - mit Ausnahme von RRG-1046AL - sind ausgestattet mit einem Regler zur Einstellung der Drehzahl für optimales Arbeiten und für mehr Sicherheit.

Flansche für Schleifscheiben und Montagewerkzeuge zur Montage von Schleiftellern werden mitgeliefert. Flansche für flache Scheiben der Yokota Schleifer sind separat zu bestellen.

Schleifscheiben für RRG-1046AL, RRG-2134/2144/2155, TAG-45MLH/50MLH , RRI-G45HP/G50HP und RRI-G70 können durch die Arretierung auf der Maschinenspindel schnell gewechselt werden.

SCHLEIFMASCHINEN

Abmessungen & Seitenhandgriff

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Zeichnung
MG-OA	170	29	15	55	62	A
MG-OC	197	33	20	50	56	A
MG-7206B	164	40	21	29	29	A
RRG-260RE	176	41,8	19	34,5	42,7	A
RRG-260REL	247	41,8	19	35	114,4	A
RRG-541RE	179	47,6	22	24,3	30,1	A
RRG-541REL	332	47,6	22	31	181,4	A
RRG-515RE	200	43	21	50	-	A
RRG-1000RE	200	46	21	41	50	A
RRG-1000REL	330	46	21	171	50	A
RRI-300658	126	16	10	-	-	A
RRI-300770	126	16	10	-	-	A
RRI-3407	280	45	28	38	80	A
RRI-3425	215	40	12	30	43	A
RRI-3425L	310	40	12	130	130	A
RRI-3425EL	390	40	12	215	215	A
RRI-3430	190	34	14	16	22	A
RRI-3445	190	34	14	16	22	A
RRI-34100	140	29	10	15	21	A
GS-2EFS	350	51	-	-	-	B
RRG-1036FH	249	72	-	-	-	B
TSG-3L	365	51	-	-	-	B
TSG-4L	460	65	-	-	-	B
TSG-5L	460	65	-	-	-	B
MG-7236B	124	35	-	75	-	C
RRG-2690	166	41,8	19	80,5	-	C
RRG-26115	194	41,8	19	76,5	-	C
RRG-54190	193	47,6	22	80,5	-	C
RRI-3506	150	80	-	40	-	C
RRG-60160	121	140	-	-	-	D
HS-4		125	102			D
MS-4125B		150	110			D

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Zeichnung
7VC-6500FS	195	180	180	160	-	G
7VC-8500FS	195	180	180	165	-	G
G-40EF	299	88	29	50	-	E
G-50EF	299	88	29	50	-	E
G-70EF	341	107	37	60	-	E
G400HL-S	150	90	25	45	-	E
RRG-1046AL	377	42	22	45	-	E
RRG-2134	215	95	25	50	-	E
RRG-2144	215	95	25	50	-	E
RRG-2155	215	95	25	50	-	E
RRI-G45HP	227	143	50	32	-	E
RRI-G50HP	227	143	50	32	-	E
RRI-G70	351	110	45	-	-	E
TAG-40FLH	267	85	33	50	-	E
TAG-45MLH	267	85	33	50	-	E
TAG-50MLH	267	85	33	50	-	E
TAG-700QJL	307	103	36	62	-	E
TAG-900QJL	307	103	36	62	-	E
RRI-T3340	196	43	15,5	145	-	F
RRI-T1135	156	31	13	120	-	F

SEITENHANDGRIFF

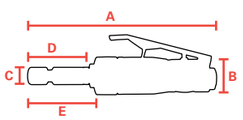


Typ	Bestellnummer
HS-4	1203-0013-0011*
G-40/50	
TAG-40/45/50	2400-046-11*
TAG-700/900	
RRI-G50-HP/G70	
RRG-2134/2144/2155	
G-70	1407-0013-0011*

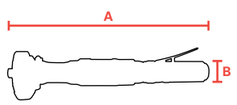
* Bei Lieferung inklusive

Flansche für Schleifscheiben und Werkzeug für die Montage von Schleiftellern werden bei allen Schleifmaschinen mitgeliefert.

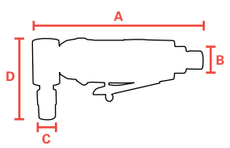
Zeichnung A



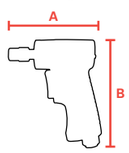
Zeichnung B



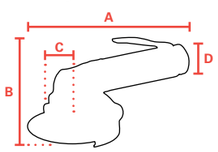
Zeichnung C



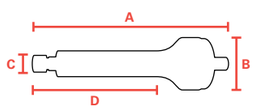
Zeichnung D



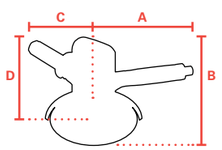
Zeichnung E



Zeichnung F



Zeichnung G



SCHLEIFMASCHINEN

Zubehör



GUMMITELLER 1

Typ	Bestellnummer	Bezeichnung
RRG-2134	9310-3008-00-00	100 x 16 mm
RRG-2144	9310-3003-00-00	110 x 22 mm
TAG-45MLH		
RRG-2155	9310-3004-00-00	120 x 22 mm
G-50EF/RF		
TAG-50MLH		
RRI-G70	9310-3006-00-00	175 x 22 mm
G-70EF		

STÜTZTELLER FÜR SCHLEIFSCHEIBEN 2

Type	Bestellnummer	Bezeichnung
HS-4	9350-1002-00-00	Fiber, 115 x 22 mm
MS-4125B		

GUMMITELLER IM SATZ MIT FLANSCH 3

Typ	Bestellnummer	Bezeichnung
G-40EF/RF	9310-3003-00-99	Scheibe 110 x 16 mm
		Für Papier 115 x 22 mm
G-50EF	9310-3004-00-99	Scheibe 120 x 16 mm
		Für Papier 125 x 22 mm
G-70EF	9310-3006-00-99	Scheibe 175 x 22 mm
7VC-6500FS		Für Papier 180 x 22 mm
7VC-8500FS		Für Papier 180 x 22 mm
RRI-G70	G70-0531-99	Scheibe 175 x 22 mm
		Für Papier 180 x 22 mm

FLANSCHE FÜR GUMMITELLER 4

Typ	Bestellnummer	Bezeichnung
RRG-2144	1508-0654-05-05	Außenflansch
TAG-45MLH		
RRG-2155	1508-0654-05-05	Außenflansch
G-50EF/RF	1120-0655-00-01	Außenflansch
TAG-50MLH	1120-0655-00-05	
RRI-G70	1508-0654-05-05	
G-70EF	1422-0653-00-99	Innenflansch

ZUBEHÖR FÜR TRENNSCHEIBEN (FLACH) 5

Typ	Bestellnummer	Bezeichnung
G-70EF	1508-0653-00-03	Innenflansch
7VC-6500FS		
7VC-8500FS		
G-70EF	1508-0654-00-02	Außenflansch
7VC-6500FS		
7VC-8500FS		

STANDARDFLANSCHE & GEGENMUTTERN 6

Type	Bestellnummer		Bezeichnung
TAG-40FLH	42-05-77-171	*	Außenflansch
	13-17-08-020	*	Gegenmutter
TAG-45MLH	42-05-80-H00	*	Außenflansch
TAG-50MLH	42-05-80-H00	*	Außenflansch
TAG-700 QJL	2700-040-00	*	Außenflansch
TAG-900 QJL	2700-041-00	*	Gegenmutter
G-40SRF	1105-0654-02-02	*	Außenflansch
	1105-0656-02-00	*	Gegenmutter
G-70EF	1422-0653-00-99	*	Innenflansch
7VC-6500/8500	1508-0654-00-01	*	Außenflansch
	1508-0655-00-00	*	Gegenmutter
RRG-2134	61938A	*	Innenflansch
	61938A	*	Außenflansch
RRG-2144	5D-619239	*	Innenflansch
RRG-2155	5D-619240	*	Außenflansch

* Bei Lieferung inklusive

ZUBEHÖR FÜR SCHRUPPSCHEIBEN 7

Typ	Bestellnummer	Bezeichnung
7VC-6500FS	1508-0653-01-02	Innenflansch
7VC-8500FS		
7VC-6500FS	8100-4003-00-01	Winkelschlüssel
7VC-8500FS		
7VC-6500FS	8100-5001-00-00	Zwillingsschlüssel
7VC-8500FS		

ZUBEHÖR FÜR SCHLEIFSCHEIBEN 8

Typ	Bestellnummer		Bezeichnung
G-40/G-50 EF	1117-0653-00-01		Innenflansch 16 mm
G-40/G-50 EF	1117-0654-00-01		Außenflansch 16 mm
G-40/G-50 EF	1117-0653-00-02	*	Innenflansch 22 mm
G-40/G-50 EF	1117-0654-00-02	*	Außenflansch 22 mm
G-40/G-50 EF	1126-0655-00-00	*	Gegenmutter für 22 mm Flansch

* Bei Lieferung inklusive

FETT 9

Typ	Bestellnummer	Bezeichnung
RRI-G70	G50-9300-00	Fetttube, 200 gr

SCHLEIFMASCHINEN

Zubehör

1 

2 

3 

4 

5 

6 

SPANNZANGEN 1

Typ	Bestellnummer		Umschreibung
GS-2EFS/TSG-3L	1104-0661-01-99	-	6 mm
MG-OA	1013-0661-01-99	*	6 mm
MG-OC	1011-0661-00-00	*	6 mm
MG-7206B	NVK-A10	*	3 mm
	T5-07-10-270	*	6 mm
	T5-07-10-27A	*	1/4"
MG-7236B	3003-035-00	*	6 mm
RRG-260RE(L)	51224	*	6 mm
RRG-514RE(L)	51224	*	6 mm
RRG-1000RE(L)	50-500228	*	6 mm
RRG-1000RE(L)	50-500228-18	-	8 mm
RRI-3407	315018 315073	* -	6 mm 8 mm

* Bei Lieferung inklusive

MONTAGEWERKZEUGE FÜR MONTAGE VON SCHLEIFTELLERN 2

Typ	Bestellnummer		Umschreibung
HS-4	8081-0021-00-00	*	Schraubenschlüssel H36
HS-4	8100-2001-00-00	*	Gabelschlüssel
G-40 / G-50	8100-1003-00-00	*	Stabschlüssel
G-40 / G-50	8100-2001-00-00	*	Gabelschlüssel
G-40 / G-50	8100-3001-00-00	*	L-Schlüssel
G-70EF	8100-4003-00-01		Winkelschlüssel
G-70EF	8100-5002-00-00	*	Doppelschlüssel
7VC6500FS			
7VC8500FS			
G-70EF	8081-0020-00-00	*	Schraubenschlüssel H32
7VC6500FS			
7VC8500FS			
TAG-40FLH	13-40-01-006	*	Sechskantschlüssel 6 mm
TAG-40FLH	42-05-71-G90	*	Scheibe
TAG-40FLH	13-40-04-014	*	Schlüssel 14 x 19
TAG-45MLH			
TAG-50MLH			
TAG-45MLH	13-08-02-147	*	Schlüssel
TAG-50MLH			
TAG-700QJL	8081-0022-00-00	*	Schraubenschlüssel H41
TAG-900QJL			
TAG-40FLH	9610-1010-00-00	*	Sechskantschlüssel H10
TAG-45MLH			
TAG-50MLH			
TAG-700QJL			
TAG-900QJL			
RRI-G50	G50-900-99	*	Stirnlochschlüssel
RRI-G70			
RRI-G45HP/G50HP	5D-651234	*	Gabel- / Doppelschlüssel
RRI-G45HP/G50HP	10022	*	Innensechskantschlüssel

* Bei Lieferung inklusive

M14X2 SCHNELLSPANNMUTTER 3

Typ	Bestellnummer
RRG-2144	QN-M14
RRG-2155	
RRI-G45HP	
RRI-G50HP	
RRI-G70	
TAG-45MLH	
TAG-50MLH	

ADAPTER 6 > 3 MM SPANNZANGE 4

Typ	Bestellnummer
Für alle Stiftschleifer mit 6-mm-Spannzange	1001-0659-00-01

GERÄUSCHDÄMPFENDES SCHLAUCHSET 5

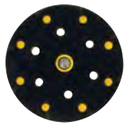
Typ	Bestellnummer
RRG-2134	EH-6191SUB
RRG-2144	
RRG-2155	

KLETT-TELLER 6

Typ	Bestellnummer	Umschreibung
RRI-5125-2NV	50LVJOSY-P	Klett-Teller 125 mm, multi-Loch s. Abb.
RRI-5125-5NV		
RRI-5125-2CV		
RRI-5125-5CV		
RRI-5125-2SV		
RRI-5125-5SV		
RRI-6150-2NV	610227V-61*	Klett-Teller 150 mm
RRI-6150-5NV		
RRI-T6250-5NV		
RRI-6150-2CV	66-613A43	Klett-Teller 150 mm, s. Abb.
RRI-6150-5CV		
RRI-6150-2SV		
RRI-6150-5SV		
RRI-T6250-5CV		

* Bei Lieferung inklusive

Bestellnummer
66-613A43 150 mm mit 15 Löchern



Bestellnummer
50LVJOSY-P 125mm mit vielen Löchern



SCHLEIFMASCHINEN















Typ	Marke	Ø Schleifscheibe mm	Hub mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spindel	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
HS-4	YOKOTA	127 x 22	-	12.000	0,5	7/16" x 20	9,2	1,1	PT 1/4"	10	2	79
MS-4125B	TOKU	125 x 22	-	20.000	0,5	7/16" UNF	8,3	1,0	PT 1/4"	10	2,3	90

EXZENTERSCHLEIFER

Typ	Marke	Ø Schleifscheibe mm	Hub mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spindel	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
RRI-5125-2NV	RRI	125	2,5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,6	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-5125-2CV	RRI	125	2,5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,7	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-5125-2SV	RRI	125	2,5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,7	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-5125-5NV	RRI	125	5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,6	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-5125-5CV	RRI	125	5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,7	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-5125-5SV	RRI	125	5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,7	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-6150-2NV	RRI	150	2,5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,6	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-6150-2CV	RRI	150	2,5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,7	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-6150-2SV	RRI	150	2,5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,7	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-6150-5NV	RRI	150	5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,6	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-6150-5CV	RRI	150	5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,7	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-6150-5SV	RRI	150	5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	0,7	PT 1/4"	6,5	<2,5	73
RRI-T6250-5NV	RRI	150	5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	1	PT 1/4"	6,5	3,65	73
RRI-T6250-5CV	RRI	150	5	12.000	0,3	5/16" UNF	4,9	1	PT 1/4"	6,5	3,65	73

*) Serienmäßig mit einem Klett-Teller geliefert. NV = ohne Absaugung / CV = für Zentralabsaugung / SV = selbstabsaugend mit Staubbeutel

DRAHTBÜRSTENSCHLEIFER

Typ	Marke	Ø Drahtbürste mm	Hub mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Spindel	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A)
RRB-380	RRI	80 [1]	-	8.000	0,56	M14 x 2 [2]	13	2,2	PT 1/4"	10	2,33	95

[1] Abmessung der Drahtbürste (Lieferung ohne Drahtbürste) / [2] Spindel aus rostfreiem Stahl

MINISCHLEIFER & MINIPOLIERER



RRS-60152K RRS-60152



RRS-60153K RRS-60153



RRS-60323K RRS-60323

Typ	Marke	Schleif-scheibe mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRS-60152 [1]	RR	50	15.000	0,3	4,9	0,54	PT 1/4"	10	0,74	80
RRS-60153 [2]	RR	75	15.000	0,3	4,9	0,54	PT 1/4"	10	0,74	80
RRS-60323 [3]	RR	75	3.200	0,3	4,9	0,75	PT 1/4"	10	0,74	80

[1] RRS-60152 = Minischleifer Ø50 mm (Roloc™) / [2] RRS-60153 = Minischleifer Ø75 mm (Roloc™ / [3] RRS-60323 = Minipolierer Ø75 mm (Klett-Teller)

Die RRS-Minischleifer und die RRS- Minipolierer können Sie lose oder als Set mit Schleifmittel und Koffer, Zufügung "K", erhalten.

Die Minischleifer RRS-60152K und RRS-60153K werden im Kunststoffkoffer geliefert mit einem Set Schleifmitteln: jeweils 10 Stück der Körnungen 80, 100 und 120. Der RRS-60323K wird mit 2 Polierschwämmen und 1 Polierfell geliefert.

Das ROLOC™ System ermöglicht schnelles und sicheres Wechseln der Scheiben.

ZUBEHÖR



Polierscheiben

Typ	Bestellnummer	Umschreibung
RRS-60323	SA-75543VC*	gelber Schwamm 3½": weich
RRS-60323	SA-75653VC*	weißer Schwamm 3½": mittel
RRS-60323	SA-77213*	Polierfell 3½"

* Bei Lieferung inklusive



Roloc™-Teller

Typ	Bestellnummer	Umschreibung
RRS-60152	600125-21	Roloc™-Teller, Ø 50 mm
RRS-60153	600127-31	Roloc™-Teller, Ø 75 mm
RRS-60323	6004-031-00	Klett-Teller, Ø 75 mm

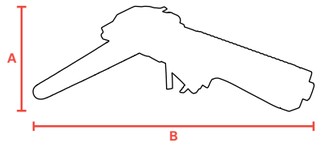


Klett-Teller

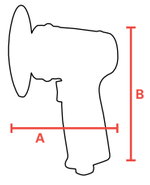
ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm	Zeichnung
RRB-380	256	125	35	60	B
RRG-3612	65	386	-	-	A
RRG-36210	50	265	-	-	A
RRG-36213	50	265	-	-	A
RRG-36220	60	420	-	-	A
RRG-3630	60	490	-	-	A
RRI-5125-2NV/5NV	163	104	-	-	D
RRI-6150-2NV/5NV	163	104	-	-	D
RRI-5125-2CV/5CV	213	104	-	-	D
RRI-6150-2CV/5CV	213	104	-	-	D
RRI-5125-2SV/5SV	213	104	-	-	D
RRI-6150-2SV/5SV	213	104	-	-	D
RRI-T6250-5NV/5CV	262	104	-	-	D
RRS-60323	116	150	-	-	C
RRS-60152	116	140	-	-	C
RRS-60153	116	140	-	-	C

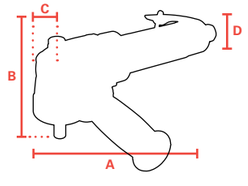
Zeichnung A



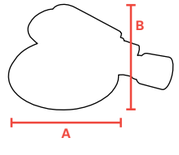
Zeichnung C



Zeichnung B



Zeichnung D



BANDSCHLEIFER



RRG-3612



RRG-36213



RRG-36220



RRG-36210



RRG-3630

Typ	Marke	Schleifband-abmessung mm	Drehzahl min	Leistung kW	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A
RRG-3612	RRI	6/12 x 610	20.000	0,50	13,7	1,4	PT 1/4"	10	2,36	86
RRG-36210	RRI	10 x 330	20.000	0,45	8,7	0,75	PT 1/4"	10	0,43	83
RRG-36213	RRI	13 x 330	20.000	0,45	8,7	0,75	PT 1/4"	10	0,43	83
RRG-36220	RRI	20 x 520	18.000	0,52	9,0	1,4	PT 1/4"	10	1,17	83
RRG-3630	RRI	30 x 540	12.000	0,52	10,3	2,2	PT 1/4"	10	1,2	79

Der RRG-3612 wird als Standardset mit Schleifarmen 12 x 610 und 6 x 610 mm geliefert; 1 Werkzeug für 2 Anwendungen.

Die Bandschleifmaschinen von Red Rooster können für nahezu alle Materialien eingesetzt werden: Stahl, Aluminium, Kunststoff, Holz und auch zum Entgraten an schwer zugänglichen Stellen. Alle Bandschleifer sind augestattet mit Sicherheitsabzug und verstellbarem Schallschutz.

ZUBEHÖR



Schleifbänder für 6 mm Schleifarm RRG-3617K		
SSB60660	6 x 330 mm	Körnung 60
SSB60680	6 x 330 mm	Körnung 80
SSB606100	6 x 330 mm	Körnung 100
SSB606120	6 x 330 mm	Körnung 120
SSB606150	6 x 330 mm	Körnung 150

Schleifbänder für 6 mm Schleifarm RRG-3612		
SSB60660-610	6 x 610 mm	Körnung 60
SSB60680-610	6 x 610 mm	Körnung 80
SSB606100-610	6 x 610 mm	Körnung 100
SSB606120-610	6 x 610 mm	Körnung 120
SSB606150-610	6 x 610 mm	Körnung 150

Schleifbänder für 10 mm Schleifarm		
SSB61060	10 x 330 mm	Körnung 60
SSB61080	10 x 330 mm	Körnung 80
SSB610100	10 x 330 mm	Körnung 100
SSB610120	10 x 330 mm	Körnung 120
SSB610150	10 x 330 mm	Körnung 150

Schleifbänder für 12 mm Schleifarm		
SSB61260	12 x 610 mm	Körnung 60
SSB61280	12 x 610 mm	Körnung 80
SSB612100	12 x 610 mm	Körnung 100
SSB612120	12 x 610 mm	Körnung 120
SSB612150	12 x 610 mm	Körnung 150

Schleifbänder für 20 mm Schleifarm		
SSB62060	20 x 520 mm	Körnung 60
SSB62080	20 x 520 mm	Körnung 80
SSB620100	20 x 520 mm	Körnung 100
SSB620120	20 x 520 mm	Körnung 120
SSB620150	20 x 520 mm	Körnung 150

Schleifbänder für 30 mm Schleifarm		
SSB63060	30 x 540 mm	Körnung 60
SSB63080	30 x 540 mm	Körnung 80
SSB630100	30 x 540 mm	Körnung 100
SSB630120	30 x 540 mm	Körnung 120
SSB630150	30 x 540 mm	Körnung 150

VIBRATIONSREDUZIERT

Raynaud-Phänomen, RSI

Vibrationen von (Druckluft-)Werkzeugen, insbesondere von schwereren Werkzeugen wie Schleifer und Hämmer, können bei ihrer Verwendung ernsthafte Gesundheitsrisiken verursachen. Bei täglicher Anwendung kann man auf lange Sicht an mehreren Störungen leiden. Um diese negativen Auswirkungen zu vermeiden, bieten wir Maschinen mit einem reduzierten Vibrationsniveau an.

RAYNAUD-PHÄNOMEN
Es wird im Volksmund als "toter Finger" bezeichnet. Bei der Arbeit wird es gewöhnlich mit dem "Hand-Arms-Vibrationssyndrom" in Verbindung gebracht. Es ist wichtig, die Symptome zu verstehen und Gefahren am Arbeitsplatz zu identifizieren. Durch die Verringerung der Vibrationsexposition wird dieser Zustand verhindert. Wenn in einem frühen Stadium keine Maßnahmen ergriffen werden, kann die Erkrankung die Blutzirkulation in den Fingern dauerhaft schädigen.

RSI
Eine weitere potenzielle Bedingung, der der Benutzer ausgesetzt ist, ist die "permanente Belästigung", allgemein als RSI bekannt. Sie umfasst viele Arten von Weichteilerkrankungen, einschließlich Karpaltunnelsyndrom und Tendinitis. Eine Kombination aus schlechter Körperhaltung, Stress, repetitiven Bewegungen und schlechter Ergonomie sind die häufigsten Ursachen.

KANN VERHINDERT WERDEN DURCH:
- Entscheidung für ein ausgewogenes Verhältnis von Leistung und Gewicht.
- Anwendung von Gummigriffen zur Vermeidung von Vibrationen.
- Werkzeuge von guter Qualität bzw. hochwertigem Zubehör.
- Rechtzeitiger Ersatz von verschlissenen Teilen.

VIBRATIONSREDUZIERT

Ein wichtiger Teil des Red Rooster- und Toku-Sortiments verfügt über reduzierte Vibrationen. Wählen Sie daher nach Möglichkeit immer pneumatische Werkzeuge mit aktiver Schwingungsdämpfung. Bitte entnehmen Sie den Tabellen in diesem Katalog den Schwingungspegel und achten Sie auf das Symbol zur Schwingungsreduzierung.



MEISSELHÄMMER


TFC-200F


RRI-4021/4


RRH-4312K RRH-4309K


F-25


RRH-2000


AA-1.3BR(H)19x50 AA-1.3BR(H)17,5


RR-0315


AA-OBR(H)


THA-2BRH19x50
THA-3BRH19x50 THA-4BRH19x50


TFC-257H


BRH-6


RRI-4006VL & RRI-4007VL

* RRI-4006VL & RRI-4007VL sind beide als Drucklufthammer und Nadelentroster zu verwenden. Umbausatz s.S. 168.

Typ	Marke	Einsteckbuchse mm	Kolben Ø mm	Hub mm	Schläge min^{-1}	Energie J/Schlag	Luftverbr. l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräuschpegel dB(A
TFC-200F	TOKU	□ 12,7	20	10	12.000	1,5	4,1	1,1	PT 1/4"	6,5	14,3	91
F-25 [1]	YOKOTA	□ 12,7 x 16 x 28	25	22	4.000	5,1	6	1,8	PT 1/4"	6,5	12	91
RR-0315	RR	□ 12,7 x 16 x 28	25	32	4.000	7,4	3	2,6	PT 1/4"	6,5	9,4	93
TFC-257H	TOKU	□ 12,7	25	34	4.000	7,9	6,7	2,0	PT 1/4"	10	14	92
RRI-4021/4 [1]	RRI	⬡ 11 x ○ 12,7 x 40	18	30	4.500	3,5	10	2,2	PT 1/4"	10	3,5	88
RRH-2000	RR	⬡ 11 x ○ 12,7 x 40	17,4	42	5.000	4,5	8,4	1,5	PT 1/4"	10	8	88
AA-OBR(H)	TOKU	⬡ 12,7 x ○ 15 x 53	20	50	3.600	7,5	5,8	2,6	PT 3/8"	6,5	12	89
BRH-6	YOKOTA	○ 10,2 x 40	20	60	3.500	9,0	6,6	1,4	PT 1/4"	10	17	95
RRH-4309K	RR	⬡ 11 x ○ 12,7 x 40	19	67	3.200	9,0	7,1	1,7	PT 1/4"	10	2,2	95
RRH-4312K	RR	⬡ 11 x ○ 12,7 x 40	19	89	2.100	12,0	7,1	1,8	PT 1/4"	10	2,6	95
AA-1.3BR(H)19x50 [2]	TOKU	⬡ 19 x 50	24	58	2.800	12,7	7,5	4,5	PT 3/8"	10	10	93
AA-1.3BR(H)17.5	TOKU	⬡ 14,8 x ○ 17,5 x 60	24	58	2.800	12,7	7,5	4,5	PT 3/8"	10	10	93

Übersicht für Meißel s.S. 161-167 / [1] Staubabsaugkappen s.S. 160 / [2] Auch lieferbar mit Einsteckbuchse 17,5 mm

MEISSELHAMMERSETS





RRH-4309KSET1
RRH-4312KSET1
- Meißelhämmer
- 5 Meißel für Stahl*
- Schnellspannbohrfutter



RRH-4309KSET2
RRH-4312KSET2
- Meißelhämmer
- 4 Meißel für Stein & Beton*
- Schnellspannbohrfutter

*Meißel sind auch einzeln erhältlich s.S. 161-167.

MEISSELHÄMMER


RRI-4596/1


RRI-4596R

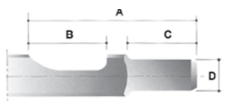

RRI-4612K VL


RRI-4612R VL

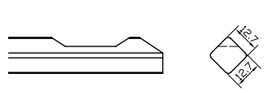
Typ	Marke	Einsteck-buchse mm	Kolben Ø mm	Hub mm	Schläge min^{-1}	Energie J/Schlag	Luftverbr. l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A
THA-2BRH19x50	TOKU	⎔ 19 x 50	28,5	51	2.300	15,7	14,2	6,8	PT 3/8"	13	11,6	93
THA-3BRH19x50	TOKU	⎔ 19 x 50	28,5	64	2.200	19,9	15	7,2	PT 3/8"	13	8	93
THA-4BRH19x50	TOKU	⎔ 19 x 50	28,5	102	1.800	31,8	15,8	7,8	PT 3/8"	13	11,6	93
RRI-4596/1	RRI	⎔ 22 x 82	34	114	1.590	51,6	15,0	10,7	PT 3/4"	13	16	101
RRI-4596R	RRI	○ 25 x 75	34	114	1.590	51,6	15,0	9,7	PT 3/4"	13	16	101
RRI-4612K VL	RRI	⎔ 22 x 82	35	170	1.290	81,2	16,6	14,3	PT 3/4"	16	3,8	105
RRI-4612R VL	RRI	○ 25 x 75	35	170	1.290	81,2	16,6	12,9	PT 3/4"	16	3,8	105

Übersicht für Meißel s.S. 161-167.

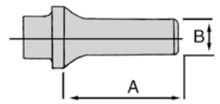
EINSTECKBUCHSE



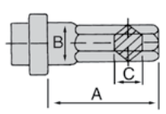
Typ	A	B	C	D
TFC-200F	51	23	21	9,5



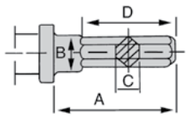
Typ	A	B	C
F-25	16	12,7	28
RR-0315	16	12,7	28
TFC-257H	13	12,7	27



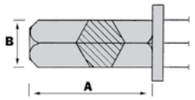
Typ	A	B
BRH-6	40	10,2
RRI-4596R	75	25
RRI-4612R VL	75	25



Typ	A	B	C
RRH-2000	40	12,7	11
RRH-4309K	40	12,7	11
RRH-4312K	40	12,7	11
RRI-4021/4	40	12,7	11



Typ	A	B	C
AA-OBR(H)	53	15	12,7
AA-1.3BR(H)17.5	60	17,5	14,8



Typ	A	B
RRI-4596/1	82	22
AA-1.3BR(H)19x50	50	19
AA-3BR(H) 19x50	50	19
RRI-4612K VL	82	22
THA-2BRH 19x50	50	19
THA-3BRH 19x50	50	19
THA-4BRH 19x50	50	19

ASPHALTHÄMMER & BOHRHÄMMER

Asphalthämmer


RRI-4720K


RRI-4720K VL


RRI-4725K VL


RRI-4730K VL

Typ	Marke	Einsteck-buchse mm	Kolben Ø mm	Hub mm	Schläge min^{-1}	Energie J/Schlag	Luftverbr. l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A
RRI-4720K	RRI	⎔ 25 x 108	40	136	1.200	60	23	22	PT 3/4"	19	9,8	86
RRI-4720K VL [1]	RRI	⎔ 25 x 108	40	136	1.200	60	23	22	PT 3/4"	19	3,4	87
RRI-4725K VL [1]	RRI	⎔ 32 x 160	42	138	1.440	65	28	25	PT 3/4"	19	3,4	87
RRI-4730K VL [1]	RRI	⎔ 32 x 160	45	161	1.320	95	30	32	PT 3/4"	19	3,5	87

[1] Vibrationsreduziert. Übersicht für Meißel s.S. 161-167.

Bohrhämmer


TH-5S

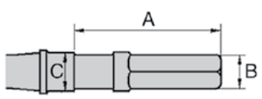

TJ-15LBS
TJ-15SV SBS
TJ-15SV LBS


TJ-20SV- LBS
TJ-20SV- SBS

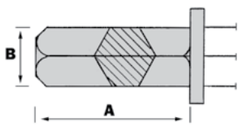
Typ	Marke	Einsteckbuchse mm	Kolben Ø mm	Hub mm	Schläge min^{-1}	Drehzahl min^{-1}	Energie J/Schlag	Luftverbr. l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A
TH-5S [1]	TOKU	○ 19 x ⎔ 14,8 x 89	38	31	3.400	420	17	14	5,8	PT 3/8"	13	14	95
TJ-15LBS	TOKU	⎔ 22 x108	54	45	2.450	250	44,7	26	17,7	PT 3/4"	19	30	99
TJ-15SV LBS [1]	TOKU	⎔ 22 x 108	54	45	2.450	250	44,7	26	17,7	PT 3/4"	19	7	99
TJ-15SV SBS [1]	TOKU	⎔ 22 x 82	54	45	2.450	250	44,7	26	17,4	PT 3/4"	19	7	99
TJ-20SV LBS [1]	TOKU	⎔ 22 x 108	68	49	2.400	200	72	41	19	PT 3/4"	19	10,8	100
TJ-20SV SBS [1]	TOKU	⎔ 22 x 82	68	49	2.400	200	72	41	19	PT 3/4"	19	10,8	100

[1] Vibrationsreduziert. Übersicht für Meißel s.S. 161-167.

EINSTECKBUCHSE



Typ	A	B	C
TH-55	89	14,8	19



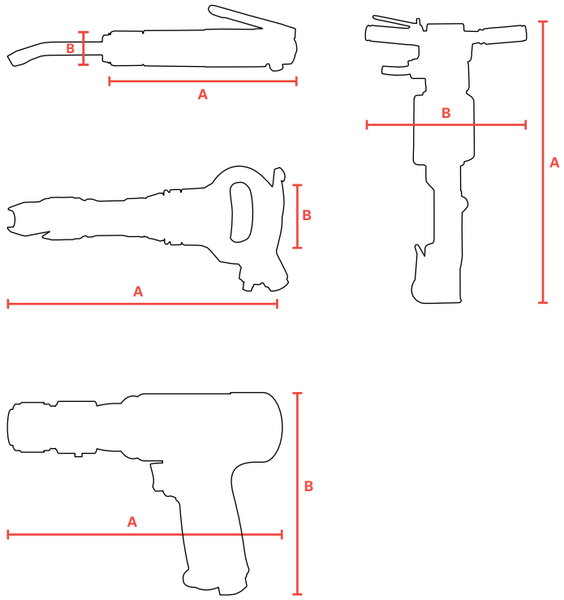
Typ	A	B
RRI-4720K/K VL	108	25
RRI-4725K VL	160	32
RRI-4730K VL	160	32
TJ-15LBS/SBS	108/82	22
TJ-20LBS/SBS	108/82	22

HÄMMER

Abmessungen & Zubehör

ABMESSUNGEN

Type	A mm	B mm
AA-OBR(H)	245	95
AA-1.3BR(H)	300	76
BRH-6	200	149
F-25	310	43
RR-0315	320	43
RRH-2000	165	140
RRH-4309K	223	173
RRH-4312K	267	173
RRI-4021/4	255	100
RRI-4596/1	480	118
RRI-4596 R	480	118
RRI-4612K VL	645	120
RRI-4612R VL	645	120
RRI-4720K	631	453
RRI-4720K VL	660	441
RRI-4725K VL	694	441
RRI-4730K VL	735	441
TFC-200F	189	40
TFC-257H	330	43
TH-5S	425	250
THA-2BRH19x50	350	87
THA-3BRH19x50	422	87
THA-4BRH19x50	430	87
TJ-15	468	340
TJ-20	385	585



ZUBEHÖR

SCHNELLWECHSELMEISSELHALTER

Hammer	Bestellnummer	
BRH-6	PT-2311	
RRH-2000	PT-2311	
RRH-4309*	TJI-202A	
RRH-4312*	TJI-202A	

* Bei Lieferung inklusive

MEISSELHALTER MIT O-RING

Hammer	Bestellnummer	
RRH-2000	TJI-202C	
RRH-4309	TJI-202C	
RRH-4312	TJI-202C	

FEDER

Hammer	Bestellnummer	
RRH-4309*	TJI-207	
RRH-4312*	TJI-207	

* Bei Lieferung inklusive

HALBOFFENE FEDER

Hammer	Bestellnummer	
RRH-2000*	10219 RRH-2000	

* Bei Lieferung inklusive

Zur Staubabsaugung der Modelle RRI-4021/4 und F-25. Für andere Hämmer fragen Sie geeignete Lösungen bitte nach.



DC6622

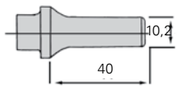


DC6078

STAUBABSAUGKAPPEN FÜR HÄMMER

Für Hammer	Type	Werkzeug-verbindung Ø D mm	Schlauch-Ø mm	Höhe mm
F25	DC6622	43	38	158
RRI-4021/4	DC6078	61	38	178

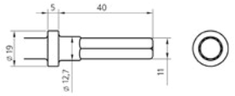
MEISSEL FÜR DRUCKLUFTHÄMMER



FÜR HÄMMER
- YOKOTA BRH-6
- RED ROOSTER RRH-4210

EINSTECKBUCHSE Ø 10,2 MM X 40 MM

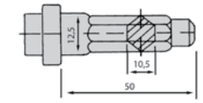
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
BE101002	Schneidmeißel	122	20
BE101003	Trennmeißel, gebogen	135	16
BE101005	Auspuffmeißel	115	15
BE101006	Rohrtrennmeißel	132	12
BE101007	Schweißpunktmeißel, gebogen	79	15
BE101008	Buchsenmeißel	63	Ø 23
BE101010	Flachmeißel	120	33
BE101011	Doppeltrennmeißel	110	22
BE101016	Durchschlagmeißel	120	Ø 12
BE101017	Schweißpunktmeißel, gebogen	117	19
BE101018	Schabmeißel, gebogen	137	33
BE101019	Rohrmeißel	119	29
BE101021	Breiter Schneidmeißel	129	44
BE101022	Diamantspitzmeißel	161	-
BE101024	Flachmeißel, gebogen	106	15
BE101025	Niettrennmeißel	109	23
BE101027	Körner	106	Ø 9
BE101028	Kopfsetzer	134	Ø 8



FÜR HÄMMER
- RED ROOSTER RRH-2000
- RED ROOSTER RRH-4309K
- RED ROOSTER RRH-4312K
- RED ROOSTER RRI-4021/4

EINSTECKBUCHSE 11 MM 6K / Ø 12,7 MM X 40MM

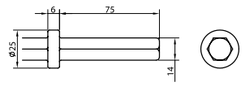
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB51102190	Breiter Schabmeißel, gebogen	190	32
CB51103185	Breiter Flachmeißel	185	45
CB51103250	Breiter Flachmeißel	250	45
CB51104190	Breiter Flachmeißel, gebogen	190	33
CB51109165	Flachmeißel	165	18
CB51109180	Flachmeißel	180	18
CB51109250	Flachmeißel	250	18
CB51109350	Flachmeißel	350	20
CB51112180	Breiter Flachmeißel	180	33
CB51112250	Breiter Flachmeißel	250	33
CB51114180	Doppelschneidmeißel	178	22
CB51115180	Spitzmeißel	180	-
CB51115250	Spitzmeißel	250	-
CB51116180	Auspuffmeißel	175	26
CB51117180	Schweißpunktmeißel	179	20
CB51123180	Trennmeißel	176	16
CB51193180	Hartmetallfugenmeißel (S=8 mm)	180	38
CB51193180-4	Hartmetallfugenmeißel (S=4 mm)	180	38
CB51193180-6	Hartmetallfugenmeißel (S=6 mm)	180	38



FÜR HÄMMER
- RED ROOSTER RRH-4210K

EINSTECKBUCHSE 10,5 MM 6K X Ø 12,5 MM X 50 MM

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
BE151002	Schneidmeißel	122	20
BE151003	Trennmeißel, gebogen	135	16
BE151004	Trennmeißel	131	15
BE151005	Auspuffmeißel	115	15
BE151007	Schweißpunktmeißel, gebogen	79	15
BE151008	Buchsenmeißel	63	Ø 23
BE151009	Durchschlagmeißel	132	Ø 3
BE151010	Flachmeißel	120	33
BE151011	Doppeltrennmeißel	110	22
BE151012	Schneidmeißel, gebogen	132	12
BE151014	Doppeltrennmeißel	136	18
BE151015	Breitmeißel, gebogen	130	33
BE151016	Durchschlagmeißel	120	Ø 12
BE151017	Schweißpunktmeißel, gebogen	117	19
BE151018	Schabmeißel, gebogen	137	33
BE151019	Rohrmeißel	119	29
BE151020	Halbrunder Schabmeißel	130	34
BE151021	Breiter Schneidmeißel	129	44
BE151022	Diamantspitzmeißel	161	-
BE151024	Flachmeißel, gebogen	106	15
BE151026	Runder Trennmeißel	90	21
BE151027	Körner	106	Ø 9
BE151028	Kopfsetzer	134	Ø 8
BE152001	Hartmetallfugenmeißel	155	30

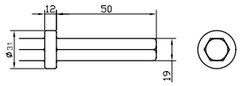


FÜR HÄMMER
- Von Arx

EINSTECKBUCHSE 13,8 MM 6K X 75 MM

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB5100105/3	Spitzmeißel	180	-
CB5100102/3	Flachmeißel	110	24
CB5100104/3	Flachmeißel	180	24
CB5100103/3	Breiter Flachmeißel	180	40
CB5100107/3S	Breiter Flachmeißel	180	60
CB5100115/3	Breiter Flachmeißel	180	100
CBMCOVAXS	Hartmetallfugenmeißel	120	35

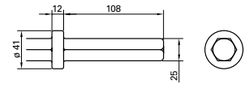
MEISSEL FÜR DRUCKLUFTHÄMMER



FÜR HÄMMER
- TOKU AA-1.3BR(H) 19x50
- TOKU THA-Serie

EINSTECKBUCHSE 19 MM 6K X 50 MM

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) unter dem Bund	B (mm)
MP5	Spitzmeißel	250	-
MP5-350	Spitzmeißel	350	-
MP5-450	Spitzmeißel	450	-
NC5	Flachmeißel	250	25
NC5-350	Flachmeißel	340	25
NC5-450	Flachmeißel	440	25
CB5	Breiter Flachmeißel	250	60
CB5-G	Breiter Flachmeißel, gebogen	250	60

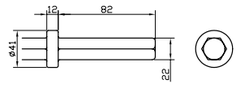


FÜR HÄMMER
- RED ROOSTER RRI-4720K
- RED ROOSTER RRI-4720K VL

EINSTECKBUCHSE 25 MM 6K X 108 MM

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) unter dem Bund	B (mm)
MP3	Spitzmeißel	380	-
MP3-450	Spitzmeißel	450	-
MP3-1000	Spitzmeißel	1.000	-
NC3	Flachmeißel	380	25
NC3-450	Flachmeißel	450	25
CB3	Breiter Flachmeißel	360	75
DC3	Spatenmeißel	400	75
AC3	Asphaltmeißel	400	125
AC3-PF*	Asphaltmeißel	400	125

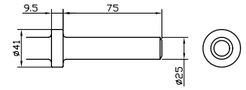
* Ecken des 6K weisen nach oben und unten, wenn Meißelfläche platt liegt.



FÜR HÄMMER
- RED ROOSTER RRI-4596/1
- RED ROOSTER RRI-4612K VL

EINSTECKBUCHSE 22 MM 6K X 82,5 MM

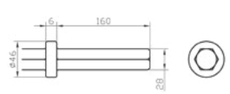
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) unter dem Bund	B (mm)
MP4	Spitzmeißel	380	-
MP4-450	Spitzmeißel	450	-
MP4-1000	Spitzmeißel	1.000	-
MP4-1500	Spitzmeißel	1.400	-
MP4-2000	Spitzmeißel	1.900	-
NC4	Flachmeißel	380	28
NC4-450	Flachmeißel	450	28
NC4-1000	Flachmeißel	1.000	27
NC4-1500	Flachmeißel	1.500	28
NC4-2000	Flachmeißel	2.000	27
CB4	Breiter Flachmeißel	380	75
DC4	Spatenmeißel	400	60
AC4	Asphaltmeißel	350	100



FÜR HÄMMER
- RED ROOSTER RRI-4596R
- RED ROOSTER RRI-4612R VL

EINSTECKBUCHSE Ø 25 MM X 75 MM, BUND 42 MM

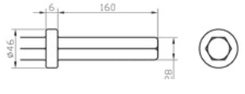
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) unter dem Bund	B (mm)
B350MP	Spitzmeißel	350	-
B450MP	Spitzmeißel	450	-
B600MP	Spitzmeißel	600	-
B800MP	Spitzmeißel	800	-
B1000MP	Spitzmeißel	1.000	-
B1500MP	Spitzmeißel	1.500	-
B2000MP	Spitzmeißel	2.000	-
B350NC	Flachmeißel	350	24
B450NC	Flachmeißel	450	24
B600NC	Flachmeißel	600	24
B1000NC	Flachmeißel	1.000	24
B400AC	Asphaltmeißel	400	125



FÜR HÄMMER
- RED ROOSTER RRI-4725K VL
- RED ROOSTER RRI-4730K VL

EINSTECKBUCHSE 32 MM 6K X 160 MM

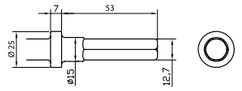
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) unter dem Bund	B (mm)
MP1A	Spitzmeißel	380	-
MP1	Spitzmeißel	450	-
NC1A	Flachmeißel	380	35
NC1	Flachmeißel	450	35
CB1A	Breiter Flachmeißel	380	75
DC1	Spatenmeißel	400	80
AC1	Schwerer Asphaltmeißel	270	115
CB5019	Asphaltmeißel	280	125



EINSTECKBUCHSE 28 MM 6K X 160 MM

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) unter dem Bund	B (mm)
MP2A	Spitzmeißel	380	-
MP2	Spitzmeißel	450	-
NC2A	Flachmeißel	380	35
NC2	Flachmeißel	450	35
CB2A	Breiter Flachmeißel	380	75
DC2	Spatenmeißel	400	75
CB5819	Asphaltmeißel	350	125

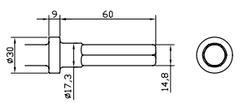
MEISSEL FÜR DRUCKLUFTHÄMMER



FÜR HÄMMER
- TOKU AA-OB
- TOKU AA-OBR(H)

EINSTECKBUCHSE 12,7 MM 6K / Ø 15 MM X 53 MM

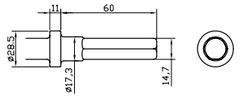
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
BEAA-OB-01	Flachmeißel	220	16
BEAA-OB-01 400MM	Flachmeißel	400	16
BEAA-OB-02	Diamantspitzmeißel	220	-
BEAA-OB-02 400MM	Diamantspitzmeißel	400	-
BEAA-OB-03	Flachmeißel	220	25
BEAA-OB-04	Flachmeißel	220	49
BEAA-OB-04 540MM	Flachmeißel	540	49
BEAA-OB-05	Flachmeißel	220	97
BEAA-OB-06	Flachmeißel gebogen	220	50



FÜR HÄMMER
- TOKU AA-1.3BR(H)17.3
- TOKU AA-3BR(H)17.3
- AA-3B (alte Serie)

EINSTECKBUCHSE 14,8 MM 6K / Ø 17,3 MM X 60 MM

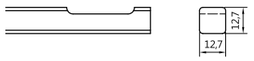
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB3210260	Spitzmeißel	350	-
CB418	Spitzmeißel, runde Nase	230	-
CB420	Diamantspitzmeißel	230	-
CB3211260	Flachmeißel	455	22
CB424	Flachmeißel	220	50
CB426	Flachmeißel	215	38
CB3218200	Breiter Flachmeißel	260	50
CB3217210G	Breiter Flachmeißel, gebogen	275	95
CB3211450	Flachmeißel	605	22



FÜR HÄMMER
- TOKU THH-2BH
- TOKU THH-3BH
- TOKU THH-4BH

EINSTECKBUCHSE 14,7 MM 6K / Ø 17,3 MM X 60 MM, OVALER BUND

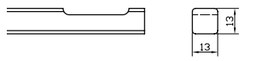
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
HS2-OC	Flachmeißel	200	24
CB304	Flachmeißel	158	24
CB304-12	Flachmeißel	234	24
CB304-18	Flachmeißel	386	24
CB324-24	Flachmeißel	610	50
HS2-32-OC	Breiter Flachmeißel	200	32
HS2-50-OC	Breiter Flachmeißel	200	50
HS6-OC	Spitzmeißel	200	-



FÜR HÄMMER
- AC RRC-12

EINSTECKBUCHSE 13 MM 4K, MIT KERBE RRC

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB3251	Flachmeißel	180	19
CB3251-300	Flachmeißel	300	19
CB3251-450	Flachmeißel	450	19
CB3252	Breiter Flachmeißel	155	34
CB3252-300	Breiter Flachmeißel	240	34
CB3253	Breiter Flachmeißel, gebogen	178	34



FÜR HÄMMER
- AC RRC

EINSTECKBUCHSE 13 MM 4K, MIT KERBE RRC

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB4221	Flachmeißel	178	19
CB4222	Breiter Flachmeißel	155	38
CBMCORRC13.2	Hartmetallfugenmeißel (S=8 mm)	150	36
CBMCORRC13.0-4	Hartmetallfugenmeißel (S=4 mm)	150	36
CBMCORRC13.0-6	Hartmetallfugenmeißel (S=6 mm)	150	36
CBMCO422180-1	Hartmetallfugenmeißel (S=8 mm)	180	36
CBMCO422180-2	Hartmetallfugenmeißel (S=4 mm)	180	36
CBMCO422180-3	Hartmetallfugenmeißel (S=6 mm)	180	35

MEISSEL FÜR DRUCKLUFTHÄMMER

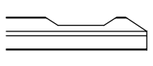




FÜR HÄMMER
- YOKOTA F-25
- RED ROOSTER RR-0315
- TOKU TFC-257H

EINSTECKBUCHSE 12,7 MM 4K MIT KERBE

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
8160-1002-00-00	Flachmeißel, gebogen	158	25
BE15/1B	Flachmeißel, gebogen	158	20
BE15/1F	Flachmeißel	160	20
BE15/1G	Breiter Flachmeißel, gebogen	160	34
BE15/1W	Breiter Flachmeißel	160	34
CB380	Breiter Flachmeißel	178	50
CB380-3	Breiter Flachmeißel	200	75
CB382	Flachmeißel	178	19
CB382-12	Flachmeißel	300	19
CB382-18	Flachmeißel	455	19
CB383	Breiter Flachmeißel	178	35
CB383-12	Breiter Flachmeißel	300	35
CB383-18	Breiter Flachmeißel	450	35
CB384	Breiter Flachmeißel, gebogen	178	35
CB384-12	Breiter Flachmeißel, gebogen	300	35
CBMCOF25-150	Hartmetallfugenmeißel	103	33
CBMCOF25-180	Hartmetallfugenmeißel (S=8 mm)	180	35
CBMCOF25-180-4	Hartmetallfugenmeißel (S=4 mm)	180	35
CBMCOF25-180-6	Hartmetallfugenmeißel (S=6 mm)	180	35
CBMCOIR180	Hartmetallfugenmeißel	200	35
CBMCOIR180-4	Hartmetallfugenmeißel (S=4 mm)	200	35
CBMCOIR180-6	Hartmetallfugenmeißel (S=6 mm)	200	35

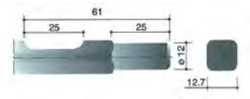




FÜR HÄMMER
- RED ROOSTER RRI-4006VL
- RED ROOSTER RRI-4007VL

EINSTECKBUCHSE 12,7 MM 4K MIT KERBE

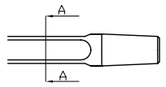
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
704.3101	Flachmeißel	178	19
704.3103	Breiter Flachmeißel	178	64
704.3107	Flachmeißel	254	19
704.3110	Breiter Flachmeißel, funkenarm	178	50
704.3205	Flachmeißel, gebogen	178	35



FÜR HÄMMER
- TOKU TFC-200F

EINSTECKBUCHSE 12,7 MM 4K MIT KERBE

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB40901180	Spitzmeißel	180	-
CB40902180	Flachmeißel	180	19
CB40903180	Breiter Flachmeißel	180	35
CB40904180	Breiter Flachmeißel, gebogen	180	35
CB40905180	Breiter Flachmeißel	180	50
CB40906180	Breiter Flachmeißel, gebogen	180	50

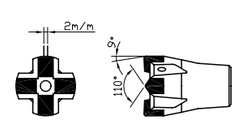


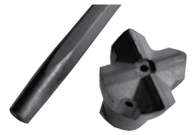
FÜR HÄMMER
- IR9001 (Zum Beispiel)

EINSTECKBUCHSE JUMBO 4K

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)	Ø
CB296	Spitzmeißel	250	-	
CB297	Spitzmeißel	300	-	
CB276	Flachmeißel	250	24	
CB276-12	Flachmeißel	300	24	
CB276-18	Flachmeißel	450	24	
CB278	Durchschlagmeißel	250	-	10
CB279	Durchschlagmeißel	250	-	13
CB280	Durchschlagmeißel	250	-	16
CB281	Durchschlagmeißel	250	-	19
CB282	Durchschlagmeißel	250	-	22
CB283	Durchschlagmeißel	250	-	25
CB284	Durchschlagmeißel	250	-	28

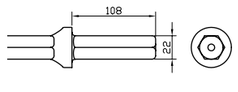
BOHRER FÜR DRUCKLUFTHÄMMER





KREUZSCHNEIDER, KONUS II

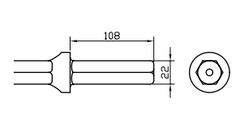
Bestellnummer	L (mm) gesamt	Ø (mm)
CB6126300030	-	30
CB6126300032	-	32
CB6126300034	-	34
CB6126300036	-	36
CB6126300038	-	38
CB6126300040	-	40
CB6126300045	-	45
CB6126300050	-	50
CB6126300055	-	55





BOHRSTANGEN: BUCHSE 22 MM 6K X 108 MM,
KONUS II FÜR HÄMMER TOKU TJ-15LBS / TJ-20LBS

Bestellnummer	L (mm) gesamt	Ø (mm)
CB2261510500	500	-
CB2261510800	800	-
CB2261511000	1.000	-
CB2261511400	1.400	-
CB2261512000	2.000	-
CB2261512400	2.400	-

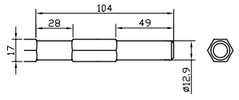




BOHRSTANGEN: BUCHSE 22 MM 6K X 108 MM
FÜR HÄMMER: TOKU TJ-15LBS / TJ-20LBS

Bestellnummer	L (mm) gesamt	Ø (mm)
CB2240016	400	16
CB2260016	600	16
CB2240019	400	19
CB2260019	600	19
CB22100019	1.000	19
CB2230022	300	22
CB2240022	400	22
CB2260022	600	22
CB22100022	1.000	22
CB2240025	400	25
CB2260025	600	25
CB22100025	1.000	25
CB2260028	600	28
CB2260030	600	30

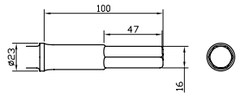
MEISSEL FÜR ELEKTRISCHE HÄMMER



FÜR HÄMMER
- Makita 0810, 8035

EINSTECKBUCHSE Ø 12,9 MM X 77 MM

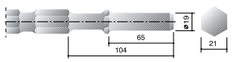
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB2453	Flachmeißel	280	20
CB2455	Breiter Flachmeißel	280	40



FÜR HÄMMER
- Duss PK35, PK40, PK45, PK75

EINSTECKBUCHSE 16 MM 6K X 100 MM

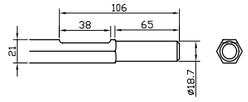
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB2291	Spitzmeißel	400	-
CB2293	Flachmeißel	400	24



FÜR HÄMMER
- Kangoo 900/950

EINSTECKBUCHSE Ø 19 MM X 65 MM

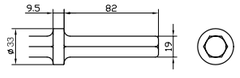
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB2381	Breiter Flachmeißel	300	50
CB2381-L	Breiter Flachmeißel	380	50
CB2382	Breiter Flachmeißel	300	75



FÜR HÄMMER
- Kangoo 900/950

EINSTECKBUCHSE Ø 19 MM X 65 MM

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB2362	Spitzmeißel	380	-
CB2363	Spitzmeißel	450	-
CB2366	Flachmeißel	380	24
CB2367	Flachmeißel	450	24
CB100134	Schabmeißel	270	150
CB100156	Einzelblatt für Schaber M10	-	150
CB100156-M12	Einzelblatt für Schaber M12	-	150
CBB61040K	Reparatursatz für Schaber M10	-	-
CBB61040K-M12	Reparatursatz für Schaber M12	-	-

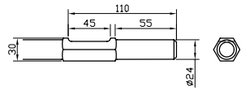


FÜR HÄMMER
- Wacker

EINSTECKBUCHSE 19 MM 6K X 82,5 MM

Bestelnummer	Bezeichnung	L (mm) totaal	B (mm)
CB2904	Flachmeißel	330	24
CB2906	Flachmeißel	500	24
CB2907	Breiter Flachmeißel	330	65

MEISSEL FÜR ELEKTRISCHE HÄMMER

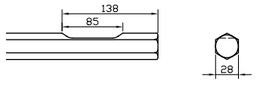


FÜR HÄMMER
- Makita
- Hitachi

EINSTECKBUCHSE Ø 24 MM X 55 MM

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB3021	Spitzmeißel	400	-
CB3022A *	Flachmeißel	400	32
CB3022B *	Flachmeißel	400	32
CB3023A *	Breiter Flachmeißel	400	75
CB3024A *	Asphaltmeißel	400	125

* Typ A: Kerbe oben/unten zur flachen Seite des Meißels, Typ B: Kerbe seitlings



FÜR HÄMMER
- Bosch USH27, 11304

EINSTECKBUCHSE 28 MM 6K MIT KERBE

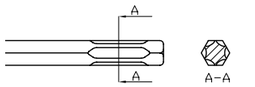
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB2001	Spitzmeißel	400	-
CB2003	Flachmeißel	400	35



FÜR HÄMMER
- Impex EH25

EINSTECKBUCHSE 11 MM

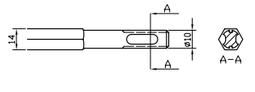
Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CBMCOEH25	Hartmetallfugenmeißel	250	35



FÜR HÄMMER
- Hilti TE805, TE905
- TE-1000-AVR & TE-2000-AVR

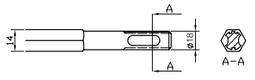
EINSTECKBUCHSE HILTI TE805 UND TE905

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB914972	Spitzmeißel	360	-
CB914974	Spitzmeißel	500	-
CB914982	Flachmeißel	360	30
CB914992	Breiter Flachmeißel	360	50
CB914995	Breiter Flachmeißel	360	75



SDS PLUS

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB2101	Spitzmeißel	250	-
CB2102V	Flachmeißel	250	20
CB2103	Breiter Flachmeißel	250	40
CBMCO238150-2	Fugenmeißel 4 mm	158	35
CBMCO238150-3	Fugenmeißel 6 mm	158	35
CBMCOSDSPLUSKORT	Hartmetallfugenmeißel	158	35
CBMCOSDSPLUSLANG	Hartmetallfugenmeißel	250	35



SDS MAX

Bestellnummer	Bezeichnung	L (mm) gesamt	B (mm)
CB04001	Spitzmeißel	280	-
CB04002	Spitzmeißel	400	-
CB04003	Spitzmeißel	600	-
CB04004	Flachmeißel	280	25
CB04005	Flachmeißel	400	25
CB04006	Flachmeißel	600	25
CB04007	Hohlmeißel	300	26
CB04007-33	Hohlmeißel	300	33
CB04009	Breiter Flachmeißel	400	50
CB04010	Breiter Flachmeißel	300	80
CB04013	Breiter Flachmeißel	350	115
CB04011	Breiter Flachmeißel, gebogen	300	50
CB04012	Breiter Flachmeißel, gebogen	300	80
CBMCOMAX	Hartmetallfugenmeißel	280	-
CB914978	Adapter für Schaber	450	-
CB100134	Schaber	270	150
CB100156	Einzelblatt für Schaber	-	150
CB100156-M12	Einzelblatt für Schaber M12	-	150
CBB61040K	Reparatursatz für Schaber	-	-
CBB61040K-M12	Reparatursatz für Schaber M12	-	-

NADELENTROSTER

Gerade & Pistolenausführung



YK-2



TFC-N200



F-25N



RR-0315NS



RRI-2110NS



RRI-4006VL

RRI-4007VL



RR-0121NS



RRI-4006

Typ	Marke	Kolben-Ø mm	Hub mm	Schläge min⁻¹	Luftverbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschlussgewinde	Schlauch-Ø mm	Vibration m/s²	Geräuschpegel dB(A)
YK-2 [1]	YOKOTA	24	33	8.000	6	2,5	PT 3/8"	6,5	5,6	85
TFC-N200	TOKU	20	10	12.000	4,1	1,2	PT 1/4"	6,5	14,3	91
RR-0121NS	RR	18	12	5.000	2	2,0	PT 1/4"	6,5	9,8	94
F-25N	YOKOTA	25	22	4.000	6	2,3	PT 1/4"	6,5	10	78
RR-0315NS	RR	25	32	4.000	6,6	2,6	PT 1/4"	6,5	9,4	93
RR-2110NS	RR	23,5	33	3.000	6,6	2,5	PT 1/4"	6,5	20	96
RRI-4006	RRI	23,5	34	3.000	2,6	2,6	PT 1/4"	6,5	17	90
RRI-4006VL [2] [3]	RRI	23,5	34	2.400	1,9	2,7	PT 1/4"	6,5	2,7	90
RRI-4007VL [2] [3]	RRI	34,4	30,5	3.000	2,6	3,4	PT 1/4"	6,5	1,9	95

[1] Rostabklopfer / [2] Vibrationsreduziert / [3] Auch als Meißelhämmer umzubauen, siehe unten

BEMERKUNG:
Alle Nadelentroster werden geliefert mit 3-mm-Nadeln.

UMBAUSATZ

Meißelhalter und Schlagstück sind auch separat erhältlich.



RRI-4006VL

Bestellnummer	Bezeichnung
419.2003	Meißelhalter 1/2" Vierkant
610.2003	Schlagstück

Umbausatz für den vibrationsreduzierten Meißelhämmer RRI-4006VL, Übersicht der Meißel s.S. 161-167



RRI-4007VL

Bestellnummer	Bezeichnung
419.3003	Meißelhalter 1/2" Vierkant
610.3003	Schlagstück

Umbausatz für den vibrationsreduzierten Meißelhämmer RRI-4007VL, Übersicht der Meißel s.S. 161-167

NADELENTROSTER

Zubehör & Abmessungen

NADELHALTER

Typ	2 mm	3 mm	4 mm
TFC-N200	Y3-06-12-220	Y3-06-12-200*	-
F-25N	-	6203-0829-02-00*	-
RR-0121NS	-	2288NS21*	-
RR-0315NS	-	SG-0315NS-25*	-
RR-2110NS	SG-2110NS-24	SG-2110NS-17*	-
RRI-4006	218	217*	-
RRI-4006VL	601.2020	601.2030*	-
RRI-4007VL	601.3020	601.3030*	601.3040

* Bei Lieferung inklusive

NADELANZAHL

Nadeln für Typ	Anzahl 2 mm	Anzahl 3 mm	Anzahl 4 mm
TFC-N200	21	12	-
F-25N	-	19	-
RR-0121NS	-	12	-
RR-0315NS	-	19	-
RR-2110NS	29	19	-
RRI-4006	51	19	-
RRI-4006VL	51	19	-
RRI-4007VL	65	28	19

Alle Nadelentroster werden geliefert mit 3-mm-Nadeln.

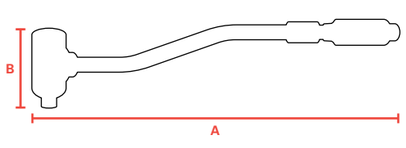
NADELN

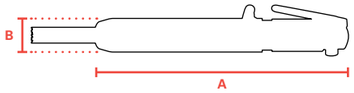
Ø	Ausführung	Länge	Bestellnummer
2 mm	Stumpf, gehärteter Stahl	178 mm	6203-0827-02-01
3 mm	Stumpf, gehärteter Stahl	178 mm	6203-0827-03-01*
3 mm	Meißelförmig, gehärteter Stahl	178 mm	6203-0827-03-02
3 mm	Kupfer-Beryllium	178 mm	6203-0827-03-03
4 mm	Stumpf, gehärteter Stahl	178 mm	6203-0827-04-01
Ø	Typ	Länge	Bestellnummer
3 mm	TFC-N200	125 mm	Y3-06-12-210

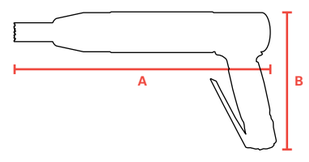
* Bei Lieferung inklusive

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm
YK-2	489	126
F-25N	412	43
RR-0121NS	400	40
RR-0315NS	415	45
RR-2110NS	340	175
RRI-4006	330	175
RRI-4006VL	340	175
RRI-4007VL	330	175
TFC-N200	273	36







TELESKOPSCHABER

RRI-4000-Serie

Dieses Werkzeug dient zur ergonomischen Oberflächenreinigung. Der Teleskopschaber ist in der Funktion und Wirkung einem Nadelentroster bzw. Hammer ähnlich.

ANWENDUNGEN u.a.

- Entfernen von Bodenbelägen, Klebeschichten, Fliesen und Beschichtungen
- Entfernen von Rost- oder Lackschichten
- Entfernen von Schlacke beispielsweise in einer Laserplasmaschneidanlage
- Entfernen von Rost- oder Fassadenreinigung



Meißel, 50 mm
Aluminium-Bronze
7051100



Meißel 100 mm
7051102



Meißel 52 mm
7051106



Meißel 100 mm
Aluminium-Bronze
7051112



Meißel, gebogen,
50 mm
7052102



Schaber
200 mm
4313508



Schaber
300 mm
4313512



Schaber
100 mm
4313504



5-er Pack Blätter,
100 mm
4393504



5-er Pack Blätter,
200 mm
4393508



4-er Pack Blätter,
300 mm
4393512



RRI-4007LR4-LITE
Länge: 122 cm
RRI-4007LR5
Länge: 152 cm
RRI-4007LR6
Länge: 183 cm

Typ	Marke	Einsteck-buchse mm	Kolben mm	Hub mm	Schläge p/min	Energie J/Schlag	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-4007LR4-LITE	RRI	15,88	28,6	39	2.200	15,55	2,1	3,7	PT 1/4"	10	13	85,8
RRI-4007LR5	RRI	15,88	28,6	39	2.200	15,55	2,1	6,3	PT 1/4"	10	11,4	82,4
RRI-4007LR6	RRI	15,88	28,6	39	2.200	15,55	2,1	6,9	PT 1/4"	10	7,7	84,3

SÄGEN

RRJ, RRI

Karosseriesägen



RRJ-8205



RRJ-8210

Typ	Marke	Schnittstärke bei Metall mm	Schnittstärke Aluminium mm	Hubzahl min^{-1}	Hub mm	Leistung kW	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRJ-8205*	RR	10	12	5.000	25	0,25	2,8	0,96	PT 1/4"	6,5	3,5	79
RRJ-8210*	RR	3,1	3,9	9.500	10	0,25	2,8	0,51	PT 1/4"	6,5	3,5	78

* Standardmäßig im Set bei Lieferung inklusive: Sägeblätter und Drehgelenk. / Zubehör fur Sägen siehe Seite 172.

MERKMALE

- Die Karosseriesägen sind vibrationsreduziert und sehr leicht.
- Die Sägen sind mit einer leicht drehbaren Anschlusskupplung ausgestattet für optimale Beweglichkeit des Luftschlauchs.
- Der Kunststoffüberzug des Gehäuses sorgt für eine optimale, thermische Isolation und gute Haptik.
- Für leichtes Material ist die RRJ-8210 geeignet und für stärkeres Material die RRJ-8205.
- Geliefert wird in einem praktischen Kunststoffkoffer zusammen mit einem Sortiment Sägeblätter.
- Zubehör für Karosseriesägen siehe Seite 172.

Rohrstichsäge



Diese Rohrstichsäge von Red Rooster ist für Anwendungen in der Industrie bestens geeignet.

RRI-8460



Verwenden Sie stets Rohrspanner zur Fixierung des Werkzeugs!

Typ	Marke	Schnittstärke bei Metall/Rohr-Ø mm	Schläge p/min	Hub mm	Leistung kW	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-8460	RRI	45-530	300	65	1,1	20	8	BSP 3/4"	19	1,7	82

Die Säge ist für alle Standard-Sägeblätter geeignet. Zubehör fur Sägen siehe Seite 172.

Kettensäge



RRI-8560



Typ	Marke	Sägeblatt-länge inch	Kapazität Holz mm	Drehzahl min^{-1}	Leistung kW	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch-Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-8560	RRI	14"	340	18.000	1,5	50	7,6	BSP 3/4"	19	< 2,5 m/s^2	98

Die Säge wird mit einer Oregon-Führungsschiene und einer Kette geliefert. / Zubehör fur Sägen siehe Seite 172.

SÄGEN

Zubehör & Abmessungen

ZUBEHÖR



SÄGEBLÄTTER FÜR DIE RRJ-8205

Bezeichnung	Bestellnummer	tpi
5-r Pack Sägeblätter-Länge:: 140 mm	8205-518-00	18 tpi
	8205-524-00	24 tpi



SÄGEBLÄTTER FÜR DIE RRJ-8210

Bezeichnung	Bestelnummer	Zahnung
5-er Pack Sägeblätter Sägeblätter Länge: 74 mm	31418-5	18 tpi, St37, V2A, Holz, Kunststoff, Stahl bis 2,5 mm, für enge Radien geeignet
5-er Pack Sägeblätter Länge: 74 mm 31442-5	31442-5	24 tpi, St37, V2A, Aluminium, Stahlblech bis 2 mm
5-er Pack Sägeblätter Länge: 74 mm	31432-5	32 tpi, St37, V2A, Aluminium, Stahlblech bis 1 mm
Feile 5 mm Rundaufnahme Länge: 74 mm	8210-501-00	5 mm, flach
	8210-502-00	5 mm, rund
	8210-503-00	5 mm, halbrund
	8210-504-00	5 mm, dreieckig



FÜHRUNGSSCHIENE & SÄGENKETTE FÜR DIE RRI-8560

Bezeichnung	Bestellnummer	Marke
Führungsschiene	140SPET041 DZ	Oregon
Sägekette	91VLX	Oregon

FÜHRUNGSSCHIENE & SÄGENKETTE FÜR DIE RRI-8550*

Bezeichnung	Bestellnummer	Marke
Führungsschiene	140SPEA041	Sandvik
Sägekette	91VG-52E	Sandvik

* Diese Sage ist nicht mehr lieferbar.



HSS-SÄGEBLÄTTER FÜR DIE RRI-8460

Bezeichnung	Bestellnummer	Abmessungen	Zahnung
Spannkette	8460-201-50		
HSS-Sägeblätter	Z22-10	200 x 25 x 1,5	16 tpi
	Z22-6	300 x 25 x 1,5	16 tpi
	Z22-7	400 x 25 x 1,5	16 tpi
	Z22-72	500 x 28 x 2	14 tpi
	Z22-73	600 x 28 x 2	14 tpi
	Z22-75	770 x 28 x 2	12 tpi
	Z22-31	300 x 25 x 1,5	12 tpi
	Z22-30	530 x 28 x 1,5	12 tpi
	Z22-37	940 x 32 x 2	12 tpi
	Z22-9	200 x 25 x 1,5	8 tpi
	Z22-29	400 x 25 x 1,5	8 tpi
	Z22-74	600 x 28 x 2	8 tpi



ROHRSPANNER FÜR DIE RRI-8460

Typ	Bestellnummer	Abmessungen
Rohrspanner 6"	8460-200-00	6"
Rohrspanner 12"	8460-201-01	12"
Rohrspanner 20"	8460-205-00	20"

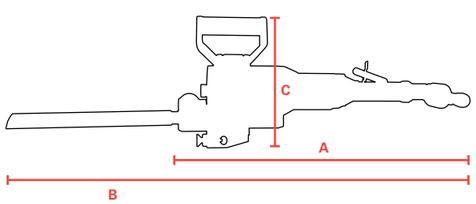


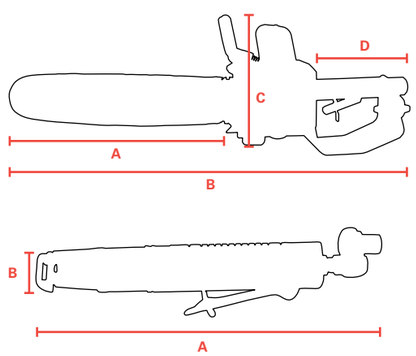
DREHGELENK

Bezeichnung	Bestellnummer
Drehgelenk 1/4"	922A18

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm	D mm
RRJ-8205	367	65	-	-
RRJ-8210	365	80	-	-
RRI-8460	460	537	240	-
RRI-8560	340	650	200	200





BLECHKNABBER & BLECHSCHERE

Blechknabber



RR-8116

Typ	Marke	Kapazität Stahl mm	Kapazität Aluminium mm	Schläge p/min	Leistung kW	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Luft-anschluss	Schlauch-Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RR-8116	RR	1,6	2,0	3.500	0,26	8	0,9	PT 1/4"	10	3,3	86

Blechschere

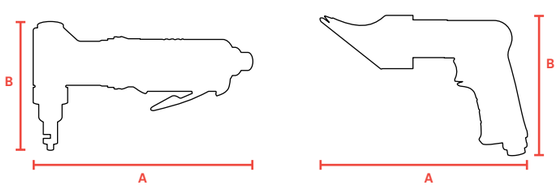


RR-8110

Typ	Marke	Kapazität Stahl mm	Kapazität Aluminium mm	Schläge p/min	Leistung kW	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Luft-anschluss	Schlauch-Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RR-8110	RR	1	1,2	2.400	0,3	9,4	1,2	PT 1/4"	10	3,4	81

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm
RR-8110	230	157
RR-8116	193	41



KRAFTSCHNEIDER

Schneiden & Pressen



Schneiden im hinteren Bereich Schneidkante kann Messerschäden verursachen!

Achtung: Nur im mittleren Bereich der Schneidkante schneiden.



RRI-8002



RRI-8011



RRI-8003



RRI-8031



RRI-8004



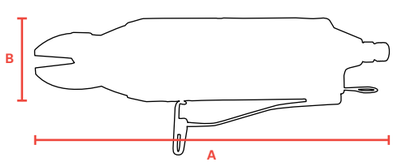
RRI-8032

Typ	Marke	Schneid-leistung Kupfer mm	Schneid-leistung Stahl* mm	Schneid-leistung Kunststoff mm	Schneid-leistung Pressen mm	Nutzbare Kraft in Zangenmitte kg	Luft-verbrauch l/p Schnitt	Gewicht kg**	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-8002	RRI	1	0,5	-	-	40	0,064	0,1	PT 1/4"	6,5	0,2	71
RRI-8003	RRI	1,6	1	4	-	60	0,116	0,2	PT 1/4"	6,5	0,4	72
RRI-8004	RRI	2,6	2	7	-	140	0,23	0,3	PT 1/4"	6,5	0,3	73
RRI-8011	RRI	3,3	2,8	10	2	280	0,584	0,5	PT 1/4"	6,5	1	76
RRI-8031	RRI	4,8	4	13	5,5	450	0,956	0,8	PT 1/4"	6,5	1	75
RRI-8032	RRI	7	6	-	-	790	2,7	2	PT 1/4"	6,5	1,5	78

* Stahl FE 370 / **Jeweils ohne Messer (Kraftschneider werden ohne Messer geliefert, für Übersicht siehe Seite 175) / Betriebsdruck 0,4 - 0,5 MPa

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm
RRI-8002	104	30
RRI-8003	124	36
RRI-8004	156	45
RRI-8011	192	56
RRI-8031	280	56
RRI-8032	390	75



KRAFTSCHNEIDER

Zubehör: Messer



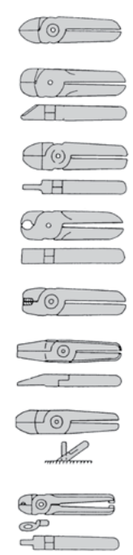
CR-120 P-120R23 F-9P FD-9P CR-8P A-8P EP-10P Z-8P P-8P ZCR-8P

P-6 CR-6 EP-6 Z-6 FD-5 F-5 S-5 S-7P S-4 Z-4 F-3 S-26

MESSERSCHNEIDLEISTUNG

Typ	Kupfer mm	Stahl FE 370 mm	Klavier-draht mm	Kunst-stoff mm	Pressen mm	Messer
RRI-8002	1	0,5	-	-	-	S-26
RRI-8003	1,6	1	-	-	-	S-4
	1,6	1	0,5	-	-	Z-4
	-	-	-	4	-	F-3
RRI-8004	2,6	2	-	-	-	P-6, CR-6, EP-6, S-5
	2,6	2	1	-	-	Z-6 (Hartmetall)
	-	-	-	7	-	F-5, FD-5
RRI-8011	3,3	2,8	-	-	-	P-8P, CR-8P, EP-10P, S-7P
	3,3	2,8	1,2	-	-	Z-8P (Hartmetall), ZCR-8P
	-	-	-	10	-	F-9P, FD-9P
	-	-	-	-	2	A-8P
RRI-8031	4,8	4	-	-	-	P-8P, ZCR-8P, CR-8P, EP-10P, S-7P
	3,3	2,8	1,2	-	-	Z-8P (Hartmetall), ZCR-8P
	-	-	-	13	-	F-9P, FD-9P
	-	-	-	-	2	A-8P
RRI-8032	7	6	-	-	-	P-120R23, CR-120

Messer für Kraftschneider sind separat zu bestellen. Diese sind gemäß oben stehender Spezifikation lieferbar.



S-Typ Allgemeiner gebrauch

P-Typ Hochleistung

CR-Typ Abknipser

EP-Typ Endschneider

Z-Typ Hartmetall

F-Typ Plastikschneider

FD-Typ Plastikschneider

A-Typ Plastikschneider

ELEKTRODENFRÄSER & RINGKLAMMERGERÄTE



YNR-8F



YHR-33L

ELEKTRODENFRÄSER

Typ	Marke	Elektroden-kapazität mm	Drehzahl	Dreh-richtung L/R	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s²	Geräusch-pegel dB(A)
YNR-8F*	YOKOTA	16	1.400	R	6,7	1,2	PT 1/4"	9,5	< 2,5	5

* Handausführung
Messer für Elektrodenfräser werden separat geliefert und nach Kundenspezifikation gefertigt. Sie erhalten dann detaillierte Informationen.
Bitte nennen Sie uns die Abmessungen

RINGKLAMMERGERÄTE

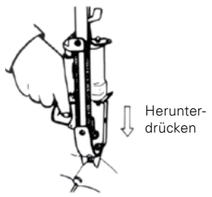
Typ	Marke	Magazin max. Stückzahl	Ring Ø mm	Handgriff-druck kg	Hub des Handgriffs mm	Luft-verbrauch l/s	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s²	Geräusch-pegel dB(A)
YHR-33	YOKOTA	120	8	0,6	7	0,8	1,5	PT 1/4"	6	1,66	79
YHR-33L*	YOKOTA	120	8	0,6	7	0,8	1,5	PT 1/4"	6	1,66	79

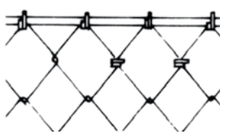
* Ausführung mit verlängerter Nase

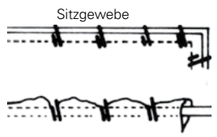
FUNKTION DES YHR-33(L)



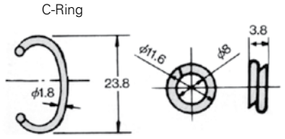
Hebel anziehen und klammern.
Der Vorgang ist beendet, wenn Sie den Hebel wieder loslassen.







C-Ring

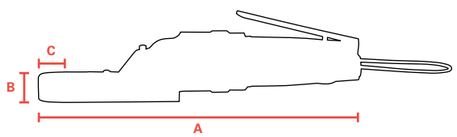


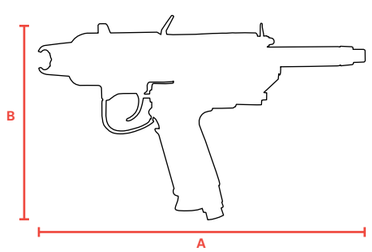
YHR-33/33L
Abmessungen nach dem Klammern.

60 Stk./Set

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm	C mm
YNR-8F	257	19,5	24
YHR-33	346	188	-
YHR-33L	361	188	-





ZIEH- & EINSCHLAGGERÄTE FÜR ZYLINDERSTIFTE



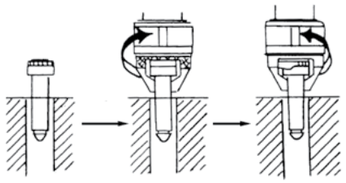
YDP-13



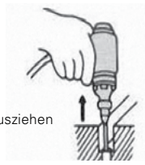
YDP-20

Typ	Marke	Stiftkapazität mm	Hub mm	Schläge p/min	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm
YDP-13	YOKOTA	13	30 x 25	5.000	3,3	1,35	PT 1/4"	6,5
YDP-20	YOKOTA	20	36 x 33	2.700	4,3	2,10	PT 1/4"	6,5

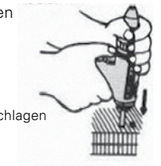
EINSCHLAGEN HERAUSZIEHEN



HERAUSZIEHEN:
1. Schraubstempel in den Zylinderstift eindrehen
2. Führungskopf des Schraubstempels in das Ziehgerät einsetzen
3. Verriegelung schließen
4. Drücker des Ziehgerätes betätigen, um den Vorgang zum Herausziehen zu starten



EINSCHLAGEN:
1. Schraubstempel in den Zylinderstift mit Innengewinde eindrehen
2. Zylinderstift mit Schraubstempel in die Bohrung einsetzen
3. Rückseite des Einschlaggeräts aufsetzen
4. Drücker betätigen und nach Erreichen der gewünschten Tiefe wieder lösen



ZUBEHÖR

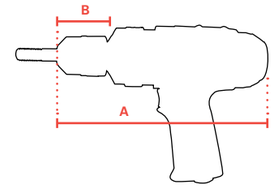
Schraubstempel für YDP-13	Bestellnummer	
M8 x 29L	6502-0022-00-01	1
M5 x 21L	6502-0022-00-03	1
M4 x 21L	6502-0022-00-04	1
M8 x 50L	6502-0022-00-05	1
M8 x 100L	6502-0022-00-06	
M8 x 150L	6502-0022-00-07	
M8 x 200L	6502-0022-00-08	
M6 x 50L	6502-0022-00-09	2
M6 x 100L	6502-0022-00-10	
M6 x 150L	6502-0022-00-11	
M6 x 200L	6502-0022-00-12	
M5 x 50L	6502-0022-00-13	2
M5 x 100L	6502-0022-00-14	
M5 x 150L	6502-0022-00-15	
M5 x 200L	6502-0022-00-16	
M4 x 50L	6502-0022-00-17	2
M4 x 100L	6502-0022-00-18	
M4 x 150L	6502-0022-00-19	
M4 x 200L	6502-0022-00-20	

Schraubstempel für YDP-20	Bestellnummer	
M12 x 36L	6503-0022-00-01	1
M10 x 33L	6503-0022-00-02	1
M8 x 32L	6503-0022-00-03	1
M8 x 100L	6503-0022-00-04	
M8 x 150L	6503-0022-00-05	
M8 x 200L	6503-0022-00-06	
M10 x 100L	6503-0022-00-07	
M10 x 150L	6503-0022-00-08	
M10 x 200L	6503-0022-00-09	
M12 x 100L	6503-0022-00-10	
M12 x 150L	6503-0022-00-11	
M12 x 200L	6503-0022-00-12	
M8 x 50L	6503-0022-00-13	2
M10 x 50L	6503-0022-00-14	2
M12 x 50L	6503-0022-00-15	2
M6 x 50L	6503-0022-00-16	1

L = Länge
1 = Preis auf Anfrage
2 = Bei Lieferung des Gerätes inklusive

ABMESSUNGEN





Typ	A mm	B mm
YDP-13	162	75
YDP-20	195	82

MULTISCHNEIDER

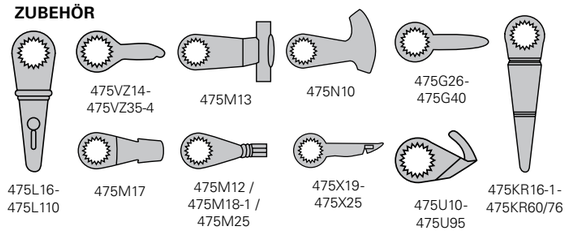


DER RR-476 KANN VERWENDET WERDEN ALS:

- Säge (mit Sägeblatt)
- Fensterschneider (mit verschiedenen Messern)
- Schleifer (mit 3-eckigem Schleifteller))

Typ	Marke	Säge-kapazität mm	Schwing-frequenz p/min	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s^2	Geräusch-pegel dB(A)
RR-476	RR	1	0 - 22.000	6,5	1,1	PT 1/4"	6,5	2,6	90

ZUBEHÖR



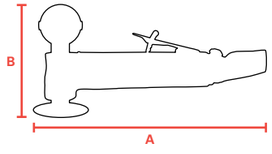
FENSTERSCHNEIDER

Bestellnummer	Typ	Länge
475L16	639-03-122-011	16 mm
475LR16	639-03-099-010	16 mm
475L23	639-03-173-010	23 mm
475L25	639-03-124-013	25 mm
475L27	639-03-174-018	27 mm
475L45	639-03-168-018	45 mm
475LR54	639-03-160-015	54 mm
475LR58	639-03-097-018	58 mm
475L55	639-03-123-015	55/32 mm
475L80	639-03-171-013	80/70 mm
475L85	639-03-081-013	85/60 mm
475L85-1	639-03-125-017	85/70 mm
475L110	639-03-194-016	110 mm
475VZ14	639-03-120-019	14 mm
475VZ35	639-03-103-017	35 mm
475VZ35-1	639-03-104-015	35 mm
475VZ35-2	639-03-109-018	35 mm
475VZ35-3	639-03-164-019	35 mm
475VZ35-4	639-03-172-016	35 mm
475M12	639-03-129-050	12 mm
475M13	639-03-113-016	13 mm
475M17	639-03-144-011	17 mm
475M18-1	639-03-146-018	18 mm
475M25	639-03-105-019	25 mm
475N10	639-03-132-010	-
475X19	639-03-208-010	19 mm
475X24	639-03-153-012	24 mm
475X25	639-03-207-012	25,4 mm
475G26	639-03-121-018	56/26 mm
475G35	639-03-073-011	56/35 mm
475G40	639-03-176-015	74/40 mm

Bestellnummer	Typ	Länge
475KR16-1	639-03-133-014	16 mm
475KR16/35	639-03-143-013	16/35 mm
475KR18/39	639-03-170-014	18/39 mm
475KR32/42	639-03-195-010	32/46 mm
475KR39	639-03-152-018	39 mm
475KR42/60	639-03-182-015	42/60 mm
475K45	639-03-072-017	45 mm
475KR60/76	639-03-169-012	60/72 mm
475U10	639-03-083-010	10 mm
475U16-2	639-03-108-014	16 mm
475U18	639-03-087-019	18 mm
475U18-1	639-03-127-014	18 mm
475U19	639-03-118-013	19,5 mm
475U22	639-03-115-018	22 mm
475U24	639-03-076-016	24 mm
475U28	639-03-163-011	28 mm
475U32	639-03-114-014	32 mm
475U32-1	639-03-147-012	32 mm
475U32-2	639-03-191-011	32 mm
475U36	639-03-079-012	36 mm
475U40	639-03-110-010	40 mm
475U40-1	639-03-156-017	40 mm
475U45	639-03-154-010	45 mm
475U52	639-03-153-012	52 mm
475U60	639-03-101-010	60 mm
475U60-2	639-03-107-016	60 mm
475U60-3	639-03-157-011	60 mm
475U70	639-03-155-014	70 mm
475U95	639-03-111-019	95 mm

Artikel	Bestell-nummer	Typ	Bezeichnung
Sägeblatt	475101	635-02-102-016	ø 63 mm - Stahl 1 mm
Sägeblatt	475801	635-02-103-010	ø 80 mm - HSS
Schleifpapier	475380	637-17-083-043	Korn 80
Schleifpapier	4753150	637-17-087-042	Korn 150
Schleifpapier	4753240	637-17-090-046	Korn 240
Schleifteller	476/TP	-	3-eckig

Typ	A mm	B mm
RR-476	195	79



FASS- & TAUCHPUMPEN



YPP-1



YP-18



YP-35

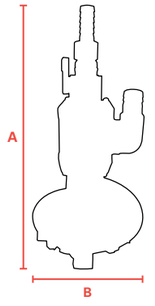
Typ	Marke	Bezeichnung	Max. Förder-menge	Max. Förderhöhe m	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Luft-schlauch Ø mm	Förder-schlauch Ø mm	Abluft-schlauch Ø mm
YPP-1*	YOKOTA	Fasspumpe	65 l/min	40	7,5	8,8	10	19	-
YP-18	YOKOTA	Tauchpumpe aus Bronze	55 t/h	25	33	19	19	65	25
YP-35	YOKOTA	Tauchpumpe aus Bronze	80 t/h	41	73	32	25	65	38

* YPP-1: Einschraubgewinde am Fass PT 1½" / Anschlussgewinde PT 1/4" / Förderschlauch PT 3/4"

ABMESSUNGEN

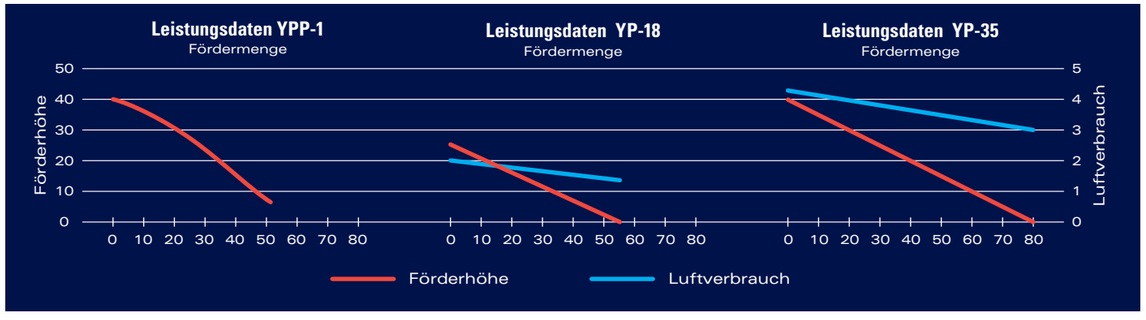
Teflon-Dichtungen für YPP-1	Bestellnummer
Kolben	7003-1009-11-11
Kappe	7003-1014-11-11
FA-Dichtung 48 x 54 x 1,5	8010-3015-11-11
O-Ring P35	9010-1026-11-11

Typ	A mm	B mm
YPP-1	606	68
YP-18	525	189
YP-35	550	270



LEISTUNGS - KURVE

Die Fasspumpe YPP-1 ist speziell entwickelt worden, um Flüssigkeiten aus Fässern zu pumpen. Sie kann auf jedes Fass mit 1½"-Gewindeöffnung geschraubt werden. Die Tauchpumpen YP-18 und YP-35 sind komplett aus Bronze hergestellt und deshalb gut geeignet für den Einsatz in Säuren. Eine vollständige Übersicht können Sie bei unserer technischen Serviceabteilung anfragen.



GRAVIERGERÄT & KARTUSCHENPISTOLE

Graviergerät



RRI-9010



Typ	Marke	Graviernadel Ø mm	Schläge p/min	Luft-verbrauch l/sec	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm	Vibration m/s²	Geräusch-pegel dB(A)
RRI-9010	RRI	1,7	36.000	0,5	0,25	R 1/4"	4	0,7	62

ZUBEHÖR

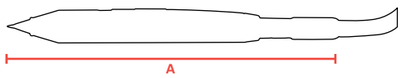


RRI-9010

Umschreibung	Bestellnummer	
Graviernadel, fein	2-01-011-90	
Graviernadel, mittel	2-01-011-91	*
Graviernadel, grob	2-01-011-92	

* Bei Lieferung inklusive

ABMESSUNGEN



Typ	A mm	B mm
RRI-9010	160	-

Kartuschenpistole



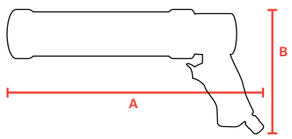
RRP-203

Typ	Marke	Kartusche (handelsüblich) Ø x mm	Betriebsdruck MPa	Gewicht kg	Anschluss-gewinde	Schlauch Ø mm
RRP-203	RR	Ø 50 x 215 *	0,2-0,4	1,1	PT 1/4"	6,5

* Die Red Rooster-Kartuschenpistole ist geeignet für 400-ml-Kartuschen.

ABMESSUNGEN

Typ	A mm	B mm
RRP-203	268	135





DRUCKLUFT-HEBEZUGE & DRUCKLUFT-LAUFKATZEN



DRUCKLUFTHEBEZUGE & DRUCKLUFTLAUFKATZEN

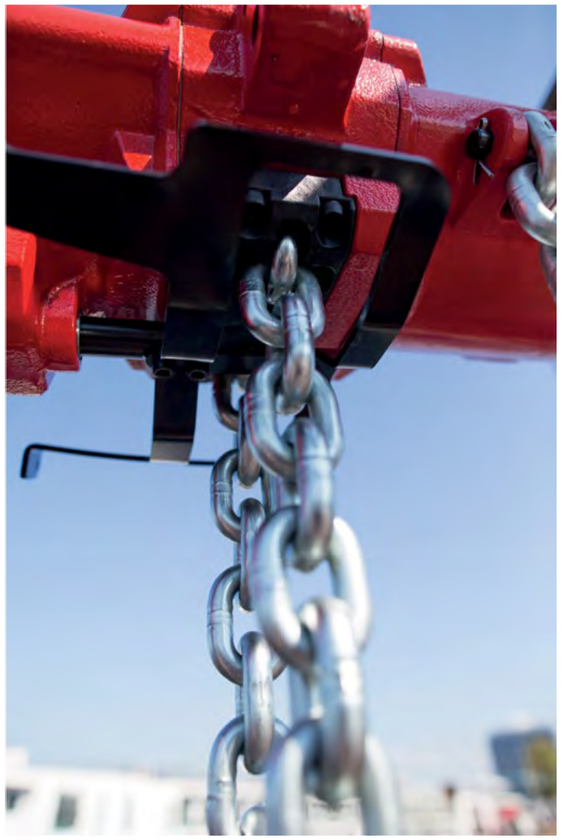
Mit den Red Rooster Drucklufthebezügen sind wir auf den Verkauf, die Vermietung und die Instandsetzung von druckluftbetriebenen Hebezügen, Laufkatzen und Winden spezialisiert. Unsere Drucklufthebezüge mit Tragfähigkeiten von 125 kg bis 100 t erfüllen die EG-Maschinenrichtlinie und die europäische Norm für Hebezüge NEN 14492-2. Alle Einzelteile unserer Hebezüge werden entweder in Japan oder in Europa nach der Qualitäts-managementnorm ISO 9001: 2008 hergestellt.

Unsere Hebezüge können in der (Offshore-) Öl- und Gasindustrie, an Fließ-bändern, in Kraftwerken, Raffinerien, Chemieanlagen, im Maschinenbau, Schiffswerften, Gießereien, Öllagern und weiteren Industriezweigen in verschiedensten Anwendungen eingesetzt werden.

ATEX
Funkenfreie Druckluft-Hebezüge von Red Rooster sind in explosionsgefährdeten Bereichen sehr gut geeignet. Luft erzeugt keine Funken und ein Druckluft-Hebezug kann daher kontinuierlich ohne Überhitzungs- oder Explosionsgefahr eingeschaltet werden. Im Gegensatz zu elektrischen Hebezügen, deren Einsatz in entflammbaren und explosiven Atmosphären Gefahren mit sich bringt.

DRUCKLUFTHEBEZÜGE

Übersicht



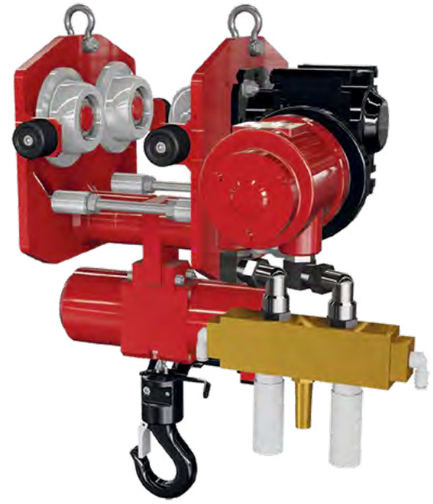
DRUCKLUFTHEBEZÜGE
Die Red Rooster Drucklufthebezüge der Typenreihen TMM, TCR, TCS, und TMH stellen ein umfangreiches Angebot von Hebezügen für alle Arten von industriellen und maritimen Anwendungen dar. Für die Anwendung in Bereichen, in denen eine Explosionsgefährdung durch Gas oder Staub besteht, liefern wir eine ATEX-klassifizierte Serie, mit der Ihren Anforderungen entsprochen werden kann. Red Rooster Hebezüge sind in den vergangenen 25 Jahren immer mit dem Bestreben höchster Sicherheit angewendet und getestet worden. Wenn Ingenieure und Bediener einen Hebezug benötigen, der gebrauchstauglich, leicht zu bedienen und zu warten ist und wofür Ersatzteile schnell zu beschaffen sind, stoßen sie auf Red Rooster Drucklufthebezüge. Wir liefern perfekte Lösungen für Hubarbeiten höchster Ansprüche, die unsere robusten Hebezüge auch unter rauen Einsatzbedingungen erfüllen können. Red Rooster Hebezüge können standardmäßig bei Temperaturen von -10 °C bis +70 °C eingesetzt werden, wobei auch Hebezüge mit kleinen Modifizierungen für Temperaturen bis zu -20 °C möglich sind.

MERKMALE

- Qualitativ hochwertiger Toku Lamellenmotor und Planetengetriebe mit Langzeitschmierung
- Überlastschutz
- Hochfestes Stahlgussgehäuse für höchste Ansprüche
- Kompakt und geringes Gewicht für einfache Bedienung
- Erweiterte Schaltzyklen und häufige Lastwechsel
- Drehzahlregelung für genaues Heben und Senken
- Hochlegierte Stahlhaken mit Sicherheitsfalle (Unterhaken mit Kugellager für leichten Betrieb)
- Einstellbare Lastbegrenzung (außer für TMM, TCR Mini und TCS)
- Ausfallsichere, automatische Scheibenbremse (vollständig gekapselt) gewährleistet, dass die Last bei Stromausfall nicht absackt
- Not-Halt/Notschalter
- Mechanische obere und untere Hubbegrenzung
- Hubhöhen für alle Anforderungen
- Auswahl aus Seil- oder Tastensteuerung und Funk Bedienung
- Niedriger Geräuschpegel unter 80 - 83 dB(A)
- Niedriger Luftverbrauch (Modell TCR und TMH)
- Luftdruck von 4 bis 6,3 Bar (Höchstdruck 7 Bar)
- Unverwüstlich auch unter rauen Bedingungen
- Geringer Wartungsaufwand
- Einfach erhältliche Ersatzteile zu günstigen Konditionen
- Hoch belastbare Hubkette von europäischen bzw. japanischen Herstellern mit 5:1 FOS (EN-818-7)
- Hohe Hubgeschwindigkeit (Modell TCS)
- Ex-Schutz-Klassifizierung nach EU-Richtlinie 94/9/EC (ATEX-Modelle)
- Verschiedene Beschichtungsspezifikationen und Farben

DRUCKLUFTLAUFKATZEN

Übersicht

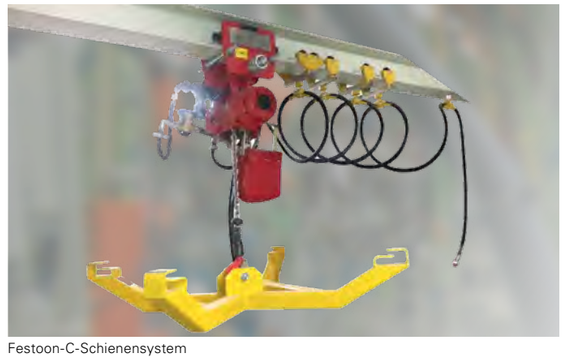


DRUCKLUFTLAUFKATZEN
Die Baureihen der Red Rooster Laufkatzen sind für den Einsatz mit Drucklufthebezügen bei Tragfähigkeiten von 250 kg bis 50 t konzipiert. Sie können jedoch auch einfach mit Hebezeugen anderer Hersteller kombiniert werden.
Die Laufkatzen sind für verschiedene Arten und Ausführungen von Trägern mit parallelen oder konischen Flanschflächen ausgelegt. Die Laufkatzen können entweder mit einer Hebeöse zum Einhängen des Hebezuges ausgerüstet oder mit fester Laschenverbindung ausgeführt werden. Das vielseitige Konzept mit den austauschbaren Teilen kann mit verschiedenartig angetriebenen Gelenklaufkrananlagen, auch mit niedriger Bauhöhe, eingesetzt werden.

Neben Druckluftwagen liefern wir auch Roll- und Haspelfahrwerke.

LIEFERMÖGLICHKEITEN

- Flachhubwerke & Ultraflachhubwerke
- Maritimspezifikation/korrosionsbeständig
- Beschichtungssysteme C2 - Industriell bis C5 - Offshore Spezifikation (rote Endlackierung standardmäßig. Andere RAL-Farben auf Wunsch ausführbar)
- Auswahl von Hängetastern
- Drahtlose Taster für elektropneumatische Steuerung
- Kettenspeicher (PVC, galvanisierter oder rostfreier Stahl)
- Steuerungssysteme
- Verschiedene Ausführungen von Haken und Gabelköpfen lieferbar
- Entwurf von Sonderausführungen im eigenen Haus
- Leitungswagensysteme
- Abluftableitung



Festoon-C-Schienensystem

DRUCKLUFTHEBEZÜGE

TCR-, TCS-, TMH-Serie

KOMPAKTHEBEZÜGE FÜR "MATERIAL HANDLING"
Die Red Rooster Kompakthebezüge eignen sich für "Material Handling". Die Drucktastensteuerung befindet sich am Unterhaken, damit der Bediener die Last direkt kontrollieren und genau positionieren kann. Zum horizontalen Transport ist die Kombination mit Handlaufkatze die perfekte Lösung.

RED ROOSTER DRUCKLUFTHEBEZÜGE MINISERIE
Die Serie Red Rooster Minidrucklufthebezüge eignet sich ebenfalls für "Material Handling". Wegen des sehr geringen Gewichts sind diese Hebezüge gut geeignet für Arbeiten vor Ort.

TCS-SERIE: DRUCKLUFTHEBEZÜGE MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT
Die Serie Red Rooster TCS-Drucklufthebezüge ist speziell entwickelt für die "Material Handling Industry" z.B. Lagerung und Verpackung. Diese Hebezüge haben eine sehr hohe Hebe- und Senkgeschwindigkeit und sind damit auch bestens geeignet für Einsätze mit sehr hohem Hub.

TCR-SERIE: DRUCKLUFTHEBEZÜGE 0,25 BIS 2 TONNEN
Die Red Rooster Drucklufthebezüge TCR-Serie, ist speziell entwickelt für den industriellen Einsatz; robust im Grauguss-gehäuse; Ventilgehäuse für alle Modelle gleich, standard mit Überlastsicherung.

TMH-SERIE: DRUCKLUFTHEBEZÜGE 3 - 25 TONNEN
Das neue Red Rooster TMH-Druckluftkettenzeug hat die größte Hubgeschwindigkeit mit kleinster Einbauhöhe auf dem Hebezugmarkt. Diese Hebezüge verfügen über eine sehr lange Lebensdauer, was die Kontinuität Ihrer Arbeit garantiert. Die TMH-Hebezüge sind mit einer zusätzlichen Montageöse am Gehäuse ausgestattet, was die Installationsarbeiten vereinfacht. Die Hebezüge sind sehr einfach zu installieren und zu warten.

DRUCKLUFTHEBEZÜGE & -LAUFKATZEN RED ROOSTER

DRUCKLUFTHEBEZÜGE


TCR-250ME


TCS-500


TMH-3000


TMH-25

Typ	Tragfähigkeit kg	Hub-geschwindigkeit bei Volllast m/min	Senk-geschwindigkeit bei Volllast m/min	Hub-geschwindigkeit ohne Last m/min	Senk-geschwindigkeit ohne Last m/min	Anzahl Ketten-stränge	Luftverbrauch bei Volllast l/sec	Luft-anschluss	Schlauch-durch-messer mm	Gewicht mit 3 m Hub kg	Kettengewicht per m Hubhöhe	Überlast-sicherung	Druckluft-laufkatze	4-Drucktasten-steuerung mit NOT-AUS (42-02-35-VRD)	Ketten-abmessung mm	Kettenbeutel/ Kettenkasten
KOMPAKTHEBEZÜGE FÜR "MATERIAL HANDLING"																
TCR-250ME	250	8	16,5	16,7	12,4	1	11,7	PT 3/8"	13	11	0,35	-	+	-	4x12	*
RED ROOSTER MINISERIE																
TCR-125C/DPE	125	14/12,8	16/14,8	19/17,2	13	1	13,3	PT 3/8"	13	7/8,6	0,35	-	+	+	4x12	+
TCR-250C/DPE	250	9,5/8,1	17/15,9	19/17,2	13	1	13,3	PT 3/8"	13	7/8,6	0,35	-	+	+	4x12	+
TCR-500/C2/DPE	500	4,8/4	8/6,5	9,5/8,6	6,5	2	13,3	PT 3/8"	13	8,5	0,7	-	+	+	4x12	+
TCS-SERIE DRUCKLUFTHEBEZÜGE FÜR HOHE GESCHWINDIGKEIT																
TCS-500 C/PE	500	17	34	33	19	1	28,3	PT 1/2"	13	15,9	0,9	-	+	+	6,3x19,1	+
TCS-980/2 C/PE	980	8,5	17	16,5	9,5	2	28,3	PT 1/2"	13	16,8	1,8	-	+	+	6,3x19,1	+
TCR-SERIE DRUCKLUFTHEBEZÜGE 0,25 - 2 TON																
TCR-600250 C/P	250	10	16	19	13	1	23,3	PT 1/2"	13	31	0,9	*	+	+	6,3x19,1	+
TCR-500 C/P	500	10	16	19	13	1	23,3	PT 1/2"	13	31	0,9	*	+	+	6,3x19,1	+
TCR-1000/2 C/P	1000	8	8	9,5	6,5	2	23,3	PT 1/2"	13	34	1,8	*	+	+	6,3x19,1	+
TCR-1000 C/P	1000	5,8	4,3	10,5	6,5	1	23,3	PT 1/2"	13	35	1,1	*	+	+	7,1x21	+
TCR-2000/2 C/P	2000	2,9	4,7	5,3	3,3	2	23,3	PT 1/2"	13	40	2,2	*	+	+	7,1x21	+
TMH-SERIE HEBEZÜGE: "GRÖSSTE HUBGESCHWINDIGKEIT MIT KLEINSTER EINBAUHÖHE AUF DEM HEBEZUGMARKT"																
TMH-3000 C/PE	3.000	5,4	10,5	10,8	6,4	1	58,3	PT 1"	19	99	3,8	*	+	+	13x36	+
TMH-6000/2 C/PE	6.000	2,8	5,1	5,4	3,2	2	58,3	PT 1"	19	103	7,6	*	+	+	13x36	+
TMH-9000/3 C/PE	9.000	1,8	3,4	3,6	2,15	3	56	PT 1"	19	170	11,4	*	+	+	13x36	+
TMH-12000/4 C/PE	12.000	1,35	2,5	2,7	1,6	4	56	PT 1"	19	190	15,2	*	+	+	13x36	+
TMH-15000/5 C/PE	15.000	1.08	2,04	2,16	1,3	5	56	PT 1"	19	280	19	*	+	+	13x36	+
TMH-10/2 C/PE	10.000	1,6	3,2	3,3	1,9	2	58,3	PT 1"	25	206	11,4	*	+	+	16x45	+
TMH-15/3 C/PE	15.000	1,05	2,1	2,2	1,27	3	58,3	PT 1"	25	316	17,1	*	+	+	16x45	+
TMH-20/4 C/PE	20.000	0,8	1,6	1,6	0,95	4	58,3	PT 1"	25	466	22,8	*	+	+	16x45	+
TMH-25/2 C/PE	25.000	1,4	3	2,7	2	2	180	PT 1½"	38	581	24,2	*	+	+	23,5x66	+
TMH-30/2 C/PE	30.000	1	2,7	2,7	1,7	2	167	PT 1½"	38	581	24,4	*	+	+	23,5x66	+

Technische Spezifikationen bei Fließdruck 0,63 MPa (6,3 Bar)

Kontaktieren Sie uns für Drucklufthebezüge über 30 Tonnen.

* = Standard integriert / + = gegen Mehrpreis lieferbar /- = nicht lieferbar

KOMBINATIONEN VON DRUCK-LUFTHEBEZUG & LAUFKATZE

Standard- & Sonderversionen

Standard-Druckluftlaufkatzen



Extrem reduzierte Einbauhöhen



Ultraniedrige Einbauhöhe Gelenklaufkatzen



Laufkatze mit Feststellbremse



Laufkatze mit verlängertem Rahmen



Gelenklaufkatzen



Neben den auf den vorigen Seiten beschriebenen Druck-lufthebezügen bietet Red Rooster ein komplettes Programm an Druckluftlaufkatzen. Dabei kann es um die einfachste Version gehen, wobei der Oberhaken ersetzt wird durch eine Kupplung, die direkt in eine Laufkatze eingebaut wird. Aber Red Rooster bietet mehr. Die Einbausituation erfordert manchmal reduzierte Einbauhöhen; Red Rooster liefert eine Komplettlösung, ob es geht um Einsatz in den industriellen Einsatz oder Verwendung im Off-Shore oder Schifffahrts-sektor.

Mit unserem Team von Entwicklern und eigenen Produktions-möglichkeiten werden teils serienmäßige Lösungen und kundenspezifische Einheiten gebaut, die Ihren Anforderun-gen entsprechen, wie beispielsweise Big-Bag-Handling-Hebezug mit ultraniedriger Bauhöheneinheiten. Es gibt Möglichkeiten, um mit Gelenklaufkatzen auch Balken mit einem kleinerem Radius als dem Standard einzusetzen. Auch komplette BOP Handling Units (Blow Out Preventor) werden für Anwender auf Maß entwickelt und produziert.

Druckluftlaufkatzen mit Zahnradzahnstangenantrieb werden ebenso geliefert; ferner sind Optionen möglich wie Fest-stellbremse etc. Die Red Rooster Kombinationen von Druck-lufthebezug und Laufkatze entsprechen der Europäischen Maschinenrichtlinie und tragen das CE Zertifikat.

Für mehr Details und einer ausführlichen Übersicht aller Möglichkeiten senden wir Ihnen gern unsere Sonderbroschüre 'Red Rooster Drucklufthebezüge' (in den Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch).



DRUCKLUFTAUF-BEREITUNG

ÜBERSICHT



LUFTAUFBEREITUNGSKOMBINATIONEN
Die Luftaufbereitungskombinationen bestehen aus AF (Filter) + AR (Regler) + AL (Öler) oder AW (Kombination aus Filter und Regler) mit AL (Öler).

SEITE 196



REGLER
Die Regler halten einen voreingestellten Druck in einem Druckluftsystem innerhalb enger Toleranzen konstant.

SEITE 199



FILTER
Die SMC-Filter haben einen sehr großen Luftdurchlass und sorgen für genaue Filterung. Für eine sichere, hohe und gleichmäßige Luftqualität durch Abscheiden von Feuchtigkeit mittels einer zentrifugalen Wirkung und Herausfilterung von Staubteilen bis 5 µm; Mikrofilter bis 0,01 µm.

SEITE 198-199



ÖLER
Die Öler sorgen für eine gleichmäßige Schmierung der Maschinenkomponenten. Ab Typ 30 können die Öler unter vollem Leitungsdruck nachgefüllt werden. Sie sind einfach zu justieren. Schon bei kleiner Luftabnahme erfolgt Ölvernebelung.

SEITE 200-201



WASSERABSCHEIDER
Durch die Installation eines Wasserabscheiders (Reihe AMG) wird auf einfachste Weise bis zu 99% das Wasser aus der Druckluft abgeschieden. Die Wasserabscheider sind leicht und kompakt. Die Anschlussgröße variiert von 1/8" bis 2", also auch sehr gut geeignet für Kompressoren (1-75 kW). Sie sind standardmäßig mit automatischem Ablass für Dauereinsatz ausgerüstet.

SEITE 197



KÄLTETROCKNER
Die SMC-Kältetrockner IDFA entfernen Feuchtigkeit aus Ihrem Druckluftsystem und verlängern damit die Lebensdauer Ihrer Maschinen.

SEITE 204-205

DRUCKLUFTAUFBEREITUNG

Schlecht aufbereitete Druckluft führt zu kostspieligen Produktionsunterbrechungen, erfordert mehr Wartung Ihrer Druckluftwerkzeuge und beschleunigt die Anschaffung neuer Druckluftwerkzeuge. Qualitativ hochwertige Druckluft, die der Norm ISO 8573-1:2010 für saubere trockene Druckluft entspricht, erfordert eine geringe Investition und spart durch den störungsfreien Betrieb viele Kosten ein und sorgt für eine längere Lebensdauer Ihrer Druckluftwerkzeuge.

SMC ist der weltweit größte Hersteller von pneumatischen Komponenten und Druckluftaufbereitungsanlagen. SMC-Produkte sind für ihre unbestreitbare Qualität bekannt und sorgen für eine längere Lebensdauer Ihrer Druckluftwerkzeuge und Druckluftheben.

LUFTQUALITÄT
Für einen störungsfreien Betrieb Ihrer Druckluftwerkzeuge muss die Druckluft sauber, trocken und auf den korrekten Druck eingestellt sein. Der richtige Druck beträgt in der Regel 6,3 Bar (0,63 MPa) und sollte häufig auch versehen sein mit einem Ölnebel. Qualitativ gut aufbereitete Druckluft wird die Lebensdauer all Ihrer Druckluftwerkzeuge und Hebezüge erheblich verlängern. Das Ergebnis ist eine größere Haltbarkeit und eine deutliche Kostensenkung.

ZU NIEDRIGE DRUCK TRITT AUF WENN
- Der Kompressor eine zu geringe Kapazität hat
- Das Leitungsnetz nicht korrekt eingestellt ist
- Es undichte Stellen gibt
- Die Luftbehandelingsanlage falsch dimensioniert is oder nicht korrekt funktioniert
- Es ein Kältetrockner mit zu kleinem Volumenstrom gewählt wurde oder das Druckminderventil nicht richtig eingestellt wurde
- Der Tank zu klein ist

AUSREICHEND LUFT
Damit alles korrekt funktioniert, muss der Luftdruck passend sein. Ein zu niedriger Druck kann zu einer verminderten Leistung Ihrer Werkzeuge und einer verminderten Präzision führen. Eine Druckreduzierung um 0,1 MPa kann einen Leistungsverlust des Druckluftmotors von 25% verursachen. Ein zu hoher Arbeitsdruck kann zu erhöhtem Verschleiß sowohl des Druckluftmotors als auch anderer rotierender Teile der Maschine führen.

MODULARE DRUCKLUFT-AUFBEREITUNGSEINHEIT

AC-D-Reihe

Die AC-D-Serie von SMC besteht aus modularen Luftfiltersätzen, Druckregler und Öler, mit denen Sie die Luftqualität und den Betriebsdruck Ihrer Anlage optimieren können.

VORTEILE

- Transparenter Behälter: deutlich sichtbarer Flüssigkeits-stand
- Schneller Filterwechsel und einfaches Befüllen mit Öl
- Becher mit Bajonettverschluss: einfache Bedienung, schnelle und einfache Wartung
- Nylonbehälter: resistent gegen Chemikalien und andere Substanzen
- Metallbehälter: robust, stoßfest und resistent gegen Chemikalien
- Eingebauter Manometer: solide Konstruktion ohne hervorstehende Teile

ANWENDUNGEN

Alle Geräte für die Luftaufbereitung in allen Bereichen mit pneumatischen Anwendungen. Wichtige Industriesektoren: Automobil, Einrichtung, Maschinenbau

MERKMALE

- Transparentes, doppelschichtiges Polycarbonatgehäuse für Behälterschutz Rundum 360° sichtbar, leichter und widerstands fähiger Gehäusekörper gegen Rost oder Korrosion.
- Austauschbar mit bestehender AC-Serie durch Zusammenbau einzelner Komponenten.
- Elementkonstruktion in den Behälter integriert; Element und Becher bilden ein Ganzes, Eingebaute Manometer und Schalter Ihrer Wahl: quadratischer eingebauter Manometer, aufgebauter runder Manometer, digitaler Druckregler.
- Material des Behälters Ihrer Wahl: Polycarbonat, Standardmodell Modell aus Metall - mit und ohne Füllstandsanzeige, Nylon.

AC-REIHE - KOMBINATION VON AF (FILTER), AR (REGLER), AL (ÖLER) UND MANOMETER

Typ	Anschluss	Nl/min	Filter µm	Betriebsdruck MPa	Behälter	Behälterschutz mit Bajonettverschluss [1]
AC20-F02E-D	1/4"	300	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	o
AC30-F03E-D	3/8"	1.500	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s
AC40-F03E-D	3/8"	1.800	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s
AC40-F04E-D	1/2"	2.200	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s
AC40-F06E-D	3/4"	2.500	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s
AC50-F06E-D	3/4"	3.000	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s
AC50-F10E-D	1"	3.500	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s
AC60-F10E-D	1"	4.000	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s

[1] o = Option, s = Standard / Max. Testdruck: 1,2 MPa / Max. Eingangsdruck: 1,0 MPa / Temperaturbereich: -5 - 60 °C.



AC

C-REIHE - KOMBINATION VON AW (FILTER/REGLER KOMBINATION), AL (ÖLER) UND MANOMETER

Typ	Anschluss	Nl/min	Filter µm	Betriebsdruck MPa	Behälter	Behälterschutz mit Bajonettverschluss [1]
AC20A-F02E-D	1/4"	300	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	o
AC30A-F03E-D	3/8"	1.500	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s
AC40A-F04E-D	1/2"	2.000	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s
AC50A-F06E-D	3/4"	3.000	5	0,05 - 0,85	Polycarbonat	s

[1] o = Option, s = Standard / Max. Testdruck: 1,2 MPa / Max. Eingangsdruck: 1,0 MPa / Temperaturbereich: -5 - 60 °C.



AC..A

AUF ANFRAGE

- Weitere Anschlusskombinationen.
- Automatischer Ablass (Bestellnr. + DE statt E). Für die Funktion der Anlage sollte die Ablassleitung mind. 8 mm Durchmesser haben und nicht länger als 5 m sein.
- Filterfeinheit 2, 10, 20, 40, 70, 100 µm.
- Metall- oder Nylonbehälter (s.S. 200).

Im Falle schwerster, mechanischer und/oder chemischer Beanspruchung empfiehlt sich die Verwendung von Metallbehältern, die einen sehr hohen Schutz bieten (s.S. 200). Polycarbonatbehälter können von gewissen Säuren angegriffen werden.

WASSERABSCHEIDER & DRUCKVERSTÄRKER

AMG-Reihe, VBA(T)-Reihe

AMG-REIHE - WASSERABSCHEIDER

Typ	Kompressor kW	Durchfluss Nl/min	Anschluss Rc	Gewicht kg	Befestigungs-winkel	Filter-elemente
AMG150C-F02C	2,2	300	1/4"	0,38	AM-BM101	AMG-EL150
AMG250C-F03D	5,5	700	3/8"	0,55	AM-BM102	AMG-EL250
AMG350C-F04D	11	1.300	1/2"	0,9	AM-BM103	AMG-EL350
AMG450C-F06D	15	2.200	3/4"	1,4	AM-BM104	AMG-EL450
AMG550C-F10D	22	3.300	1"	2,1	AM-BM105	AMG-EL550
AMG650-F14D	37	6.000	1½"	4,2	BM56	AMG-EL650
AMG850-F20D	75	12.000	2"	10,5	BM57	AMG-EL850

Eingangsdruck: 1,5 - 1,0 MPa bar / Temperaturbereich: -5 bis 60 °C.
Zubehör wie Befestigungswinkel und Filterelemente sind auf Anfrage lieferbar



AMG

MERKMALE

- Durch die Installation eines AMG Wasserabscheiders wird auf einfachste Weise 99% des Wassers aus der Druckluft abgeschieden.
- Die Wasserabscheider sind leicht und kompakt
- Die Anschlussgröße variiert von 1/8" bis 2", also auch sehr gut geeignet für Kompressoren (1 - 75 kW)
- Standard mit automatischem Ablass für den Dauereinsatz.
- Dank eines großmaschigen Spezial Filterelements ist kein Filter-wechsel notwendig.

ANWENDUNGEN

- Wenn Sie nicht 100% trockene Luft benötigen
- ein Lufttrockner nicht einsetzbar ist
- Sie eine preiswerte Lösung suchen

Hinweis: Für ein optimales Funktionieren des Filters montieren Sie diesen so weit wie möglich vom Kompressor entfernt.



Druckverstärker



Lufttank mit Druckverstärker

VBA-REIHE - DRUCKVERSTÄRKER

Typ	Betriebsdruck MPa	Nl/min	Anschluss	Druck
VBA11A-F02	0,2-2,0	270	G 1/4	max. 4 : 1
VBA10A-F02	0,2-2,0	230	G 1/4	max. 2 : 1
VBA20A-F03	0,2-1,0	1.000	G 3/8	max. 2 : 1
VBA40A-F04	0,2-1,0	1.900	G 1/2	max. 2 : 1
VBA43A-F04GS	0,2-1,6	1.600	G 1/2	max. 2 : 1

[1] Zusatz GN an Bestellnummer (z.B. VBA10A-F02GN) bedeutet Lieferung mit Manometer und Schalldämpfer
[2] VBA43A-F04GS ist eine Ausführung mit Manometer und leistungsstarkem Schalldämpfer

VBAT-REIHE - LUFTTANK

Typ	Max. Arbeitsdruck MPa	Inhalt
VBAT05A F-SV-Q	2,0	5
VBAT10A F-SV-Q	2,0	10
VBAT20A F-RV-Q	1,0	20
VBAT38A F-RV-Q	1,0	38

MERKMALE

- Eingangsdruck: 0,1-1 MPa
- Vervierfachung des Eingangsdrucks
- Keine Kühlung erforderlich
- Einfache Montage
- Separater Energieanschluss nicht erforderlich
- Horizontale Befestigung

ANWENDUNGEN

Ideal zusammen mit Druckverstärker. Mit dem mitgelieferten Montage-set kann dieser Lufttank einfach an den Druckverstärker angeschlossen werden.

FILTER

AF- & AW-Reihe (Modular)

AF-SERIE - FILTER

Typ	Anschluss	Nl/min	Filter µm	Behälter	Behälterschutz mit Bajonettverschluss [1]	Befestigungs-winkel
AF20-F02-D	1/4"	1.100	5	Polycarbonat	s	
AF30-F02-D	1/4"	2.200	5	Polycarbonat	s	
AF30-F03-D	3/8"	2.600	5	Polycarbonat	s	
AF40-F03-D	3/8"	4.000	5	Polycarbonat	s	AF42P-050AS
AF40-F04-D	1/2"	4.300	5	Polycarbonat	s	AF42P-050AS
AF40-F06-D	3/4"	5.000	5	Polycarbonat	s	AF42P-070AS
AF50-F06-D	3/4"	7.000	5	Polycarbonat	s	AF52P-050AS
AF50-F10-D	1"	7.000	5	Polycarbonat	s	AF52P-050AS
AF60-F10-D	1"	8.500	5	Polycarbonat	s	AF52P-050AS
AF800-12	1¼"	12.000	5	Polycarbonat	s	-
AF800-14	1½"	12.000	5	Polycarbonat	s	-
AF900-20	2"	16.000	5	Polycarbonat	s	-

[1] o = Option, s = Standard / max. Testdruck: 1,2 MPa / max. Eingangsdruck: 1,0 MPa / Temperaturbereich: -5 bis 60 °C.



AUF ANFRAGE

- Andere Anschlusskombinationen möglich.
- Automatischer Ablass: Artikelnr. AFxx-FxxD-A; nicht möglich bei AF800-12, AF800-14, AF900-20. Für ein richtiges Funktionieren sollte die Ablassleitung mind. 8 mm Durchmesser haben und nicht länger als 5 m sein.
- Filterfeinheit: Standard 5µ, andere auf Anfrage.
- Metall- oder Nylonbehälter (s.S. 202).

Im Falle schwerster mechanischer und/oder chemischer Beanspruchung empfiehlt sich die Verwendung von Metallbehältern, die einen sehr hohen Schutz bieten. Polykarbonatbehälter können von gewissen Säuren angegriffen werden (s.S. 202).

AW-REIHE (MODULAR)

Typ	Anschluss	Nl/min	Manometer-anschluss	Betriebsdruck MPa	Filter µm	Behälter	Befestigungs-mutter	Behälterschutz mit Bajonettverschluss [1]	Befestigungs-winkel
AW20-F02E-D	1/4"	500	Integriert	0,05 - 0,85	5	Polycarbonat	AR23P-260S	o	AW23P-270AS [1]
AW30-F03E-D	3/8"	1.300	Integriert	0,05 - 0,85	5	Polycarbonat	AR33P-260S	s	AR33P-270AS [1]
AW40-F04E-D	1/2"	1.900	Integriert	0,05 - 0,85	5	Polycarbonat	AR43P-260S	s	AR43P-270AS [1]
AW40-F06E-D	3/4"	2.500	Integriert	0,05 - 0,85	5	Polycarbonat	AR43P-260S	s	AR43P-270AS [1]
AW60-F10E-D	1"	8.000	Integriert	0,05 - 0,85	5	Polycarbonat	-	s	AW62P-270 AS [2]

[1] Lieferung mit Befestigungsmuttern / [2] Lieferung mit Befestigungsschrauben / [3] o = Option, s = Standard
max. Testdruck: 1,5 MPa / max. Eingangsdruck: 1,0 MPa / Einstellbereich: 0,05 bis 0,85 MPa / Temperaturbereich: -5 bis 60 °C.

AUF ANFRAGE

- Automatischer Ablass (Artikelnr. AWxx - FxxDE - D). Für ein richtiges Funktionieren sollte die Ablassleitung mind. 8 mm Durchmesser haben und nicht länger als 5 m sein.
- Filterfeinheit: Standard 5µ, andere auf Anfrage.
- Metall- oder Nylonbehälter (s. S. 200).



DRUCKREGLER

AR-Reihe Pilotgesteuerter Druckregler (Modular)

AR-REIHE- PILOTGESTEUERTER DRUCKREGLER

Typ	Anschluss	Nl/min	Manometer-anschluss	Betriebsdruck MPa	Befestigungs-mutter [1]	Befestigungs-winkel + Mutter
AR20-F02E-D	1/4"	650	Integriert	0,05 - 0,85	AR23P-260S	AR23P-270AS*
AR30-F03E-D	3/8"	1.500	Integriert	0,05 - 0,85	AR33P-260S	AR33P-270AS*
AR40-F03E-D	3/8"	2.500	Integriert	0,05 - 0,85	AR43P-260S	AR43P-270AS*
AR40-F04E-D	1/2"	3.000	Integriert	0,05 - 0,85	AR43P-260S	AR43P-270AS*
AR40-F06E-D	3/4"	5.000	Integriert	0,05 - 0,85	AR43P-260S	AR43P-270AS*
AR50-F06E-D	3/4"	4.000	Integriert	0,05 - 0,85	-	AR52P-270AS**
AR50-F10E-D	1"	4.000	Integriert	0,05 - 0,85	-	AR52P-270AS**
AR60-F10E-D	1"	5.000	Integriert	0,05 - 0,85	-	AR52P-270AS**
AR825-12	1¼"	14.000	1/8"	0,05 - 0,85	-	-
AR825-14	1½"	14.000	1/8"	0,05 - 0,85	-	-
AR925-20	2"	17.000	1/8"	0,05 - 0,85	-	-

* Lieferung mit Befestigungsmutter / ** Lieferung mit Befestigungsschrauben
max. Testdruck: 1,5 MPa / max. Eingangsdruck: 1,0 MPa / Einstellbereich: 0,05 bis 0,85 MPa / Temperaturbereich: -5 bis 60 °C.



AR-REIHE- HOCHDRUCKREGLER

Typ	Anschluss	Nl/min	Manometer-anschluss	Betriebsdruck MPa	Befestigungs-mutter [1]	Befestigungs-winkel + Mutter
AR40-F04-B-X425	1/2"	3.300	1/4"	0,05 - 1,6	AR40P-260S	AR43P-270AS*
AR60-F10-B-X425	1"	5.000	1/4"	0,05 - 1,6	-	AR52P-270AS**

* Lieferung mit Befestigungsmutter / ** Lieferung mit Befestigungsschrauben
max. Testdruck: 1,5 MPa / max. Eingangsdruck: 1,0 MPa / Einstellbereich: 0,05 bis 0,85 MPa / Temperaturbereich: -5 bis 60 °C.
Geeignetes Manometer 1,6 MPa: K4-16-50



ÖLER

AL- & EALDU-Reihe (Modular)

SMC-Öler (AL-Serie) zur exakten Schmierung von Maschinenteilen ab Größe 30 kann der Ölvorrat unter Druck aufgefüllt werden. Einfach und präzise einzustellen. Für optimale Funktion des Ölers beträgt die Schlauchlänge zwischen Öler und Druckluftwerkzeug maximal 8 Meter. Bei längeren Schläuchen oder bei Verwendung einer Schlauchhaspel schmiert der Öler den Luftmotor nicht.

Automatische Schmierung gewährleistet stetige Schmierung in richtiger Menge und erspart Ihnen durch die Dosierung den Einkauf von Schmierstoffen. Darüber hinaus bedeutet dies weniger Ausschuss und Wartung Ihrer Druckluftwerkzeuge bzw. -maschinen, also weniger Störungen und Kosten. Dies kommt der Sicherheit in der Fabrik zugute und schont auch die Umwelt.

Die EALDU-Serie von SMC ist eine Zentralschmierung mit einer Sprühweite von bis zu 200 Metern. Das bedeutet, dass Sie nur 1 Öler einstellen und überwachen müssen. Dies verhindert Fehler und kann den Ölverbrauch um 80 - 90% reduzieren. Gut für Ihre Druckluft-werkzeuge, Geldbörse und die Umwelt. Sie können Ihre Schlauchhaspeln auch weiterhin auf diese Weise verwenden.

Haben Sie einen Öler an einer schwer erreichbaren Stelle, z.B. hoch bei einem Drucklufthebezug? Dann empfehlen wir die Kombination ALF/ALT-Serie von SMC. Der ALF-Öler wird automatisch aus dem ALT-Öltank gefüllt.

HINWEIS
Siehe auch SMC-Filter und -Druck-regler für die ordnungsgemäße Druckluftaufbereitung. Berück-sichtigen Sie bei der richtigen Auswahl Ihrer SMC-Kombination den Luftverbrauch Ihrer Maschine. Siehe dazu die technische Spezifikation: Nl/min (Normale Liter pro Minute). Berücksichtigen Sie den Einsatz von mehreren Druckluftwerkzeugen gleichzeitig.

AL - REIHE - ÖLER

Typ	Anschluss	Nl/min	Nebelt ab Nl/min	Schauglas	Behälter	Behälter-schutz mit Bajonett-verschluss [1]	Befestigungs-winkel
AL20-F02-D	1/4"	2.400	15	AL20P-080AS	Polycarbonat	s	AF22P-050AS
AL30-F03-D	3/8"	4.500	30	AL20P-080AS	Polycarbonat	s	AF32P-050AS
AL40-F03-D	3/8"	6.000	40	AL20P-080AS	Polycarbonat	s	AF42P-050AS
AL40-F04-D	1/2"	5.800	40	AL20P-080AS	Polycarbonat	s	AF42P-050AS
AL40-F06-D	3/4"	6.000	40	AL20P-080AS	Polycarbonat	s	AF42P-070AS
AL50-F06-D	3/4"	7.500	190	AL20P-080AS	Polycarbonat	s	AF52P-050AS
AL50-F10-D	1"	7.500	190	AL20P-080AS	Polycarbonat	s	AF52P-050AS
AL60-F10-D	1"	10.500	220	AL20P-080AS	Polycarbonat	s	AF52P-050AS
AL800-12	1¼"	13.000	460	12316	Polycarbonat	s	-
AL800-14	1½"	13.000	650	12316	Polycarbonat	s	-
AL900-20	2"	20.000	1.800	12316	Polycarbonat	s	-

[1] o = Option, s = Standard
max. Testdruck: 1,5 MPa / max. Eingangsdruck: 1,0 MPa / Temperaturbereich: -5 bis 60 °C / empfohlene Ölnorm: ISO VG32



AL-D

EALDU-REIHE - ÖLER

Typ	Anschluss	Max. Nl/min	Filter µm	Betriebsdruck MPa	Behälter-kapazität cm³
EALDU600-10	1"	6.000	5	0,15 - 1,0	2.000
EALDU900-20	2"	15.000	5	0,15 - 1,0	5.000

max. Testdruck: 1,5 MPa / max. Eingangsdruck: 1,0 MPa / Temperaturbereich: -5 bis 60 °C



EALDU600-10

ÖLER

ALF- & ALT-Reihe (Modulare und tragbare Wartungseinheit)

Wenn Sie einen Ölnebel an einer schwer zugänglichen Stelle benötigen, z.B. hoch für einen Druckluft- Hebezug, empfehlen wir die Kombination ALF/ALT-Serie von SMC. Der ALF-Ölnebel wird automatisch aus dem ALT-Öltank nachgefüllt.

ALF-REIHE: ÖLER MIT AUTOMATISCHER ÖLEINSPEISUNG

Typ	Anschluss	Max. Betriebsdruck MPa	Nebelt ab NL/min	Behälter-kapazität cm³	Behälter	Gewicht kg
ALF400-F04	1/2"	0,7	100	-	Polycarbonat	0,85
ALF900-F20	2"	0,7	1.800	-	Polycarbonat	1,9

Die ALF-Öler werden automatisch aus dem ALT-Tank gefüllt.



ALF

ALT-REIHE: ÖLBEHÄLTER FÜR AUTOMATISCHE ÖLEINSPEISUNG

Typ	Anschluss	Max. Betriebsdruck MPa	Min. Durchfluss Nl/min (ANR)	Behälter-kapazität cm³	Behälter	Gewicht kg
ALT-5	Luft 1/4"/Öl 3/8"	1,0	-	5	Metall	12,6
ALT-5-IS-1*	Luft 1/4"/Öl 3/8"	1,0	-	5	Metall	13,2
ALT-9	Luft 1/4"/Öl 3/8"	1,0	-	9	Metall	26
ALT-9-IS-1*	Luft 1/4"/Öl 3/8"	1,0	-	9	Metall	26,6

*Mit Schwimmschalter
Temperaturbereich: -5 bis 60 °C / empfohlene Ölnorm: ISO VG32



ALT

Tragbare Wartungseinheit

Nutzen Sie unsere mobilen Lösungen, mit denen das Leben Ihrer Druckluftwerkzeuge erheblich verlängert wird. Mit einer Wartungseinheit wird die Luft gefiltert, geölt und der Luftdruck eingestellt. Dadurch wird verhindert, dass Wasser und Schmutz in den Luftmotor eindringen und die Werkzeuge behalten ihre Kapazität.

FÜR OPTIMALE ANPASSUNG BERÜCKSICHTIGEN SIE DIE VORAUSSETZUNGEN

- Dynamischer Betriebsdruck (bei laufenden Maschinen) von 0,63 MPa
- Maximale Schlauchlänge von 8 m nach dem Öler
- Die Kits sind mit Klauenkupplungen und Edelstahlgehäuse ausgestattet



KIT-AC

Typ	Anschluss	Max. Betriebsdruck MPa	Nl/min	Betriebsdruck MPa	Filter µm
KIT-AC40F04E	1/2"	1	2.200	0,05 - 0,85	5
KIT-AC50F06E	3/4"	1	3.000	0,05 - 0,85	5
KIT-AC50F10E	1"	1	3.500	0,05 - 0,85	5
KIT-100-KIT	3/8"	1	1.400	0,05 - 0,85	5

* KIT-AC: Höhe: 40,5 cm, Breite: 25,5 cm, Tiefe: 32 cm, Werkzeugträgerhöhe 7 cm

BEHÄLTER

FRL-Reihe

Für Serie	Behälter für Öler	Behälter für Filter				O-Ring für Öler oder Filter
		Polycarbonat	Polycarbonat mit Automatischem Ablass	Nylon	Metall	
20	C2SL-A	C2SF-A	AD27-C-A	C2SF-6-A	C2SF-2-A	C2SFP-260S
30	C3SL-A	C3SF-A	AD37-A	C3SF-6-A	C3SF-2-A	C32FP-260S
40	C4SL-A	C4SF-A	AD47-A	C4SF-6-A	C4SF-2-A	C42FP-260S
50	C4SL-A	C4SF-A	AD47-A	C4SF-6-A	C4SF-2-A	C42SFP-260S
60	C4SL-A	C4SF-A	AD47-A	C4SF-6-A	C4SF-2-A	C42SFP-260S

Im Falle schwerster, mechanischer und/oder chemischer Beanspruchung empfiehlt sich die Verwendung von Metallbehältern, die einen sehr hohen Schutzgrad bieten. Polycarbonatbehälter können von gewissen Säuren angegriffen werden.



C2SF-A

Zubehör für modulare Montage

Zwischenstück



Y200-A

Zwischenstück mit Befestigungs-element



Y200T-A

Zwischenabgang



Y210-F02-A

Endstück



E200-F02-A

Für Reihe	Anschluss	Zwischenstück	Zwischenstück mit Befestigungselement	Zwischenabgang	Endstück
20	1/4"	Y200-A	Y200T-A	Y210-F02-A	E200-F02-A
30	3/8"	Y300-A	Y300T-A	Y310-F02-A	E300-F03-A
40	1/2"	Y400-A	Y400T-A	Y410-F03-A	E400-F04-A
40	3/4"	Y500-A	Y500T-A	Y50-F03-A	E500-F06-A
50	3/4"	Y600-A	Y600T-A	Y610-F04-A	E600-F06
50	1"	Y600-A	Y600T-A	Y610-F04-A	E600-F10
60	3/4"	Y600-A	Y600T-A	Y610-F04-A	E600-F06
60	1"	Y600-A	Y600T-A	Y610-F04-A	E600-F10

Rohranschlüsse für einfache (De-)Montage der Modularkombination / Zwischenstücke zur Verbindung der Kombination ohne Wandbefestigung. / Zwischenstücke mit Befestigungselement für Wandmontage der Modularkombination. / Befestigungswinkel zur Befestigung der separaten Komponenten finden Sie bei der entsprechenden Produktreihe.

EAD-REIHE- AUTOMATISCHER KONDENSATABLASS

Typ	Reihe	Anschluss	Steuerung	Nl/min	Schall-dämpfer	Betriebsdruck MPa	Ø mm
AD402-F02C-A	-	1/4"	Pneumatisch	-	-	-	-
AD402-F03D-A	-	3/8"	Pneumatisch	-	-	-	-
AD402-F04D-A	-	1/2"	Pneumatisch	-	-	-	-
EAD600-F10	-	1"	Pneumatisch	-	-	-	-
ADM200-045	-	1/2"	Elektrisch (220V)	-	-	-	-



EAD

VERSCHIEDENES

AKM-REIHE - ZWISCHENABGANG MIT RÜCKSCHLAGVENTIL

Typ	Für Reihe	Anschluss	Nl/min	Schall-dämpfer	Betriebsdruck MPa	Ø mm
AKM2000-F02-A	20	1/4"	750	-	-	-
AKM3000-F02-A	30	1/4"	1.700	-	-	-
AKM4000-F03-A	40	3/8"	3.150	-	-	-



AKM

VHS-REIHE - HANDABSPERRVENTIL

Typ	Für Reihe	Anschluss	Nl/min	Schall-dämpfer	Betriebsdruck MPa	Ø mm
VHS20-F02-D	20	1/4"	750	AN103-01	-	-
VHS30-F03-D	30	3/8"	1.700	AN200-02	-	-
VHS40-F04-D	40	1/2"	3.150	AN300-03	-	-



VHS



K-Serie

K-REIHE - EXTERNE MANOMETER

Typ	Für Reihe	Anschluss	Nl/min	Schall-dämpfer	Betriebsdruck MPa	Ø mm
K8-10-40	20/30	1/8"	-	-	0 - 1	40
K4-10-50	40/50/60	1/4"	-	-	0 - 1	50



GC-Serie



ISE35

GC-REIHE - INTERNE MANOMETER FÜR DIE AR/AW-SERIE

Typ	Für Reihe	Anschluss	Nl/min	Schall-dämpfer	Betriebsdruck MPa	Ø mm
G27-10-R1	10	1/16"	-	-	0 - 1	26
GC3-10AS	20/30/40/50/60	-	-	-	0 - 1	24

ISE35-REIHE - INTEGRIERTE MANOMETER MIT DRUCKSCHALTER & KABEL

Typ	Für Reihe	Versorgungs-spannung	Kabel-länge	Schutzart	Anzeige	Einstelldruck-bereich MPa	Ausgang
ISE35-N-65-LA	20/30/40/50/60	12 - 24V DC	2 m	IP40	2-farb. LED	-0,01 - 1	PNP
ISE35-N-25-LA	20/30/40/50/60	12 - 24V DC	2 m	IP40	2-farb. LED	-0,01 - 1	NPN



AN#0



AN#00

AMC-REIHE - UMWELTSCHUTZFILTER

Typ	Anschluss	Nl/min	Gewicht kg	Betriebsdruck MPa
AMC310-03	3/8"	300	0,2	< 0,1
AMC310-F03	G 3/8"	300	0,2	< 0,1
AMC320-03	3/8"	300	0,2	< 0,1
AMC510-06	3/4"	1.000	0,5	< 0,1
AMC520-F04	G 1/2"	1.000	0,5	< 0,1
AMC520-F04B	G 1/2"	1.000	0,5	< 0,1
AMC520-F06	G 3/4"	1.000	0,5	< 0,1
AMC610-10	1"	3.000	0,7	< 0,1
AMC810-14	1-1/2"	6.000	1,2	< 0,1
AMC910-20	2"	10.000	1,7	< 0,1

AM#10 = Männlich / AMC#20 = Weiblich / Bietet saubere Luft in der Arbeitsumgebung und reduziert die Lärmbelastung um mehr als 35dB(A). Mehr als 99,9% Ölentfernung.



AMC#10-Serie



AMC#20-Serie

AN-SERIE - SCHALLDÄMPFER

Typ	Anschluss	Nl/min
AN10-01	1/8"	603
AN20-02	1/4"	2.108
AN30-03	3/8"	3.614
AN40-04	1/2"	5.422
AN500-06	3/4"	9.638
AN600-10	1"	16.265
AN700-12	1¼"	26.505
AN800-14	1½"	35.541

Hinweis: Lärmminderung 30dB(A)

LOSE FILTERELEMENTE FÜR DIE AF/AW-SERIE

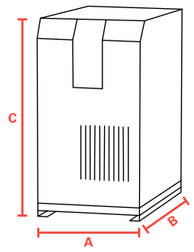
Typ	Standard 5 µ
20	AF20P-060S
30	AF30P-060S
40	AF40P-060S
50	AF50P-060S
60	AF60P-060S

DRUCKLUFTKÄLTETROCKNER

IDFA-Reihe

Die Kältetrocknerserie IDFA von SMC ist das Ergebnis von mehr als 40 Jahren Erfahrung, kombiniert mit der neuesten Druckluft- und Kältetechnik. Nach internationalem Standard konstruiert und gemäß Qualitätszertifikat BS EN ISO 9001 von SMC zertifiziert, bietet die Serie IDFA dreizehn Standardmodelle mit Nennkapazitäten von 12 - 1.340 m³/h.





MERKMALE

- Konstanter Drucktaupunkt aus +3 °C durch neue Konstruktion
- Hochleistungswärmetauscher von Edelstahl
- Umwelt- und ozonfreundliche Kühlgase
- Erfüllt die erhöhten Anforderungen der ISO 8573-1
- Einfaches Steuerungssystem mit leicht ablesbarer Taupunktanzeige
- Kompakte Bauweise vereinfacht den Einbau
- Leistungsstark, betriebssicher und störungsfrei

ABMESSUNGEN

Typ	A	B	C
IDFA3E-23-F	226	410	437
IDFA4E-23-F	270	453	498
IDFA6E-23-FK	270	455	498
IDFA8E-23-FK	270	485	568
IDFA11E-23-FK	270	485	568
IDFA15E-23-K	300	603	578
IDFA22E-23-K	290	775	623
IDFA37E-23-K	290	855	623
IDFA55E-23-L	470	855	800
IDFA75E-23-L	470	855	900
IDFA100F-40-F	670	1.120	1.276
IDFA125F-40-F	700	1.120	1.276
IDFA150F-40-F	950	1.290	1.332

NOMINALER AUSGANGSVOLUMENSTROM [M3/H(ANR)]

Typ	Drucktaupunkt 3 °C	Drucktaupunkt 7 °C	Drucktaupunkt 10 °C
IDFA3E-23-F	12	15	17
IDFA4E-23-F	24	31	34
IDFA6E-23-FK	36	46	50
IDFA8E-23-FK	65	83	91
IDFA11E-23-FK	80	101	112
IDFA15E-23-K	120	152	168
IDFA22E-23-K	182	231	254
IDFA37E-23-K	273	347	382
IDFA55E-23-L	390	432	510
IDFA75E-23-L	660	720	822
IDFA100F-40-F	860	-	-
IDFA125F-40-F	1.100	-	-
IDFA150F-40-F	1.340	-	-

* Standardbedingungen (ANR) bei 20 °C Umgebungstemperatur, Atmosphärendruck und 65% r.F. (relative Luftfeuchte). Leistungsdaten entsprechen den Betriebsbedingungen gemäß ISO 7183 (P1= 0,7 MPa, T1= 35 °C (gesättigt), Temp. Kühlluft 25 °C).

IDFA-REIHE - TECHNISCHE STANDARDDATEN

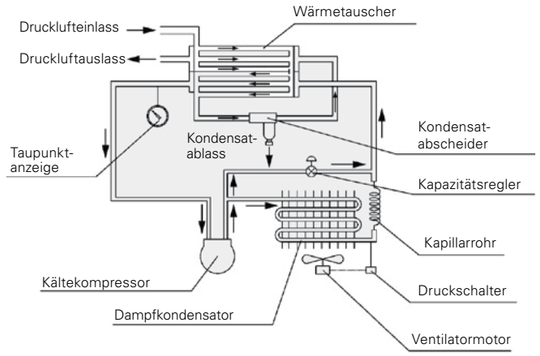
Typ	Eingangs-druck MPa	Eingangs-temperatur °C	Umgebungs-temperatur °C	Spannungsversorgung	Leistungs-aufnahme W	Druckluft-anschlüsse	Kältemittel	Gewicht kg
IDFA3E-23-F	0,15 - 1	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz/60Hz	180	Rc 3/8	R134a	18
IDFA4E-23-F	0,15 - 1	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz/60Hz	180	Rc 1/2	R134a	22
IDFA6E-23-FK	0,15 - 1,6	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz/60Hz	180	Rc 3/4	R134a	23
IDFA8E-23-FK	0,15 - 1,6	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz/60Hz	208	Rc 3/4	R134a	27
IDFA11E-23-FK	0,15 - 1,6	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz/60Hz	385	Rc 3/4	R134a	28
IDFA15E-23-K	0,15 - 1,6	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz	470	Rc 1	R134a	46
IDFA22E-23-K	0,15 - 1,6	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz	760	R 1	R407C	54
IDFA37E-23-K	0,15 - 1,6	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz	760	R 1½	R407C	62
IDFA55E-23-L	0,15 - 1,6	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz	1.130	R 2	R407C	100
IDFA75E-23-L	0,15 - 1,6	5 - 50	2 - 40	1-Phase 230V AC 50Hz	1.700	R 2	R407C	116
IDFA100F-40-F	0,15 - 1*	5 - 60	2 - 45	3-Phasen 400V AC 50Hz	2.500	R 2	R407C	245
IDFA125F-40-F	0,15 - 1*	5 - 60	2 - 45	3-Phasen 400V AC 50Hz	2.700	R 2½	R407C	270
IDFA150F-40-F	0,15 - 1*	5 - 60	2 - 45	3-Phasen 400V AC 50Hz	2.700	DIN 80	R407C	350

* Auch lieferbar in 0,15-1,6 MPa (Artikelnr. + -K)
Anmerkung: IDFA4E bis IDFA15E enthalten jeweils Adapter von Rc auf R Gewinde.

DRUCKLUFTKÄLTETROCKNER

Funktionsweise / Korrekturfaktoren

FUNKTIONSPRINZIP DES IDFA KÄLTETROCKNERS



Gesättigte Druckluft wird in den Luft/Luft-Wärmetauscher geleitet, wo sie durch Kaltluft aus dem Trockner vorgekühlt wird. Die Luft wird dann zum Verdampfer weitergeleitet, wo sie auf einen Taupunkt von 3 °C abgekühlt wird. Während der Abkühlung der Luft kondensiert der Wasserdampf zu Wasser, welches über den automatischen Kondensatablass austritt. Die trockene Druckluft wird dann zum Luft/Luft-Wärmetauscher zurückgeleitet und wieder aufgeheizt, bevor sie den Trockner verlässt.

VERTREIBEN SIE DIE FEUCHTIGKEIT AUS DER DRUCKLUFT

Tests von SMC, dem Weltmarktführer im Bereich Pneumatik, haben ergeben, dass unter bestimmten Bedingungen die Feuchtigkeit der Druckluft eines 75-kW-Kompressors nach einer Betriebsdauer von nur einem Tag 113 Liter betragen kann.

Jedes Druckluftsystem, das derartige Mengen an Feuchtigkeit enthält, wird erhebliche Verluste in der Leistung der Ventile und Zylinder erleiden. Aufgrund dieser Tatsache haben die Ingenieure der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von SMC eine neue Reihe an Kältetrocknern auf den Markt gebracht: die Serie IDFA.

Sie wurde speziell für den europäischen Markt entwickelt, hat eine CE-Zertifizierung und erfüllt die Spannungsanforderungen von 230V AC/400V AC (50Hz). Der Hochleistungswärmetauscher aus Edelstahl mit verbesserter Korrosionsbeständigkeit der Serie IDFA entfernt Wasserdampf wirksam. Es stehen 13 Typen mit unterschiedlichem Durchfluss von 12 bis 1.340 m³/h (ANR) zur Verfügung. In diesen neuen Trocknern werden ozonfreundliche Kälte- bzw. Kühlmittel - R134a / R407C - verwendet. Die abgegebene Luft bei einem Drucktaupunkt von 3 °C entspricht dem ISO-8573-1-Standard.

Mit Hilfe eines leicht ablesbaren Verdampfungsthermometers kann der korrekte Betrieb schnell überprüft werden. Die Serie IDFA ist mit einem geringen Druckabfall hocheffizient und spart Energie.

IDFA3E-23-F BIS IDFA90-23-L KORREKTURFAKTOREN

Eingangstemp. C			**5-30°**	**35°**	**40°**	**45°**	**50°**	**55°**	**60°**	**65°**					
Korrekturfaktor A	IDFA3E - IDFA15E		1,25	1,00	0,83	0,70	0,60								
	IDFA60 - IDFA70		1,26	1,00	0,78	0,64	0,54	0,42	0,35	0,27					
	IDFA80 - IDFA90		1,30	1,29	1,00	0,81	0,63	0,55	0,47	0,39					
Umgebungstemp. (°C)		**20°**	**25°**	**30°**	**35°**	**40°**	**45°**								
Korrekturfaktor B	IDFA3E - IDFA11E	1,10	1,00	0,91	0,83	0,79									
	IDFA15E	1,10	1,00	0,97	0,89	0,77									
	IDFA60 - IDFA70	1,12	1,07	1,05	0,94	0,83	0,71								
	IDFA80 - IDFA90	1,11	1,11	1,04	0,92	0,80	0,64								
Eingangsdruck. MPa		**0,3**	**0,4**	**0,5**	**0,6**	**0,7**	**0,8**	**0,9**	**1,0**	**1,1**	**1,2**	**1,3**	**1,4**	**1,5**	**1,6**
Korrekturfaktor C	IDFA3E - IDFA11E	0,80	0,87	0,92	0,96	1,00	1,04	1,07	1,10	1,13	1,16	1,18	1,21	1,23	1,25
	IDFA15E	0,72	0,81	0,88	0,95	1,00	1,06	1,11	1,16	1,19	1,21	1,23	1,25	1,26	1,27
	IDFA60 - IDFA70	0,70	0,74	0,87	0,92	1,00	1,02	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
	IDFA80 - IDFA90	0,64	0,75	0,86	0,93	1,00	1,04	1,07	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09

Korrigierter Ausgangsvolumenstrom [m³/h] = Volumenstrom des Kunden / (Faktor A x Faktor B x Faktor C).

IDFA100F-40-F BIS IDFA150F-40-F KORREKTURFAKTOREN

Korrekturfaktor A		Korrekturfaktor B		Korrekturfaktor C		Korrekturfaktor D	
Eingangstemp. (°C)	Korrekturfaktor	Umgebungstemp. (°C)	Korrekturfaktor	Drucktaupunkt (°C)	Korrekturfaktor	Lufteinlass-punkt MPa	Korrekturfaktor
5 bis 30	1,41	2 bis 25	-	3	0,7	0,2	0,84
35	1,21	30	-	5	0,75	0,3	0,87
40	1	32	1	10	1	0,4	0,9
45	0,92	35	1	15	1,4	0,5	0,93
50	0,75	40	0,99			0,6	0,96
55	0,63	45	0,92			0,7	1
60	0,53					0,8	0,99
						0,9	0,92
						1 bis 1,6	

Korrigierter Ausgangsvolumenstrom [m³/h] = Volumenstrom des Kunden / Faktor A x Faktor B x Faktor C x Faktor D.

KRAFTSTECK-SCHLÜSSEL

KRAFTSTECKSCHLÜSSEL



Action ist der weltweit größte Hersteller von Kraftsteckschlüsseln. Die Kraftsteckschlüssel sind langlebig, qualitativ hochwertig, günstig und aus den besten Materialien (Chrom-Molybdän-Stahllegierung) hergestellt. Die Action Kraftsteckschlüssel können für alle Arten von Werkzeugen verwendet werden: Druckluft, elektrisch, hydraulisch oder akkubetrieben und eignen sich für jede Anwendung, von der Reifenwerkstatt bis zur Automobilindustrie. Bei Rami Yokota verfügen wir jederzeit über einen großen Lagerbestand, der von ¼" Antrieb bis hin zu 2½" Antrieb reicht.



VIERKANTANTRIEB
Action Kraftsteckschlüssel sind lieferbar für Vierkantantrieb von ¼" bis 2½". Die Form des Vierkantantriebs dieser Kraftsteckschlüssel ist in den Ecken nach außen abgerundet, wodurch der Antriebsvierkant des Schlagschraubers ausgezeichnet passt. Das bedeutet, dass das Drehmoment weitestgehend übertragen wird, nicht nur in den Ecken des Kraftsteckschlüssels. Das verlängert die Lebensdauer der Kraftsteckschlüssel und Schlagschrauber erheblich.



SECHSKANT-KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
Die von Action hergestellten Sechskant-Kraftsteckschlüssel haben auch abgerundete Ecken. Die abgerundeten Ecken haben hier das Ziel, den Ecken des Sechskants Platz zu lassen, damit die Kraft auf die Flanken des Schraubenkopfes übertragen wird, was zu einer verbesserten Leistung führt. Durch den Flankenantrieb auf den Schraubenkopf oder die Mutter wird Verschleiß reduziert. Das gilt auch für die Zwölfkant-kraftsteckschlüssel.



SURFACE-DRIVE-STECKSCHLÜSSEL
Surface-Drive-Steckschlüssel wurden entwickelt, um nur die Flankenmitte der Schraube oder Mutter anzutreiben. Die Surface-Drive-Steckschlüssel werden empfohlen für die Verwendung von Nüssen mit abgenutzten Ecken, aber auch bei Nüssen aus weicherem Material bzw. polierten Nüssen und Schrauben.



Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG und EN/ISO 11148-6 besagt, dass nur Kraftsteckschlüsseleinsätze auf Schlagschraubern eingesetzt werden sollen. Alle Action Kraftsteckschlüssel sind gemäß DIN 3121 und DIN 3129 hergestellt. Alle Kugelgelenke, Reduzierstücke (Adapter) und Dünnwandige Kraftsteckschlüssel werden ohne Garantie geliefert. Vorsicht: Hohe Überlastungsgefahr.

Sollten Sie die richtigen Typen oder Abmessungen bzw. Schlüsselweiten in diesem Katalog nicht finden, bitte sprechen Sie uns hierzu an!

INHALT

KRAFTSTECKSCHLÜSSEL FÜR DREHSCHRAUBER
6-Kant normal 211
6-Kant magnetisch 211
6-Kant tief magnetisch 211
Gewindebohrerhalter 211

1/4" – KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
6-Kant normal 212
6-Kant tief 212
Torx® 213
Surface drive normal 214
Surface drive tief 214
Kugelgelenkschlüssel 6-Kant 214

3/8" – KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
6-Kant normal 215
6-Kant tief 215
12-Kant normal 216
12-Kant tief 216
Stehbolzensetzer 216
6-Kant 217
Surface drive normal 217
Torx® 217
6-Kant Kugelgelenkschlüssel 219
Aussen-XZN 220
Ribe Profil 221
Gewindebohrerhalter 221

1/2" – KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
4-Kant normal 221
8-Kant 221
6-Kant normal 222
6-Kant tief 222
6-Kant dünnwandig normal 223
6-Kant dünnwandig tief 223
12-Kant normal 225
12-Kant tief 225
Surface Drive 226
Surface Drive tief 226
Torx® innen / lang 226
Torx® tamper resistant innen / lang 227
Torx® aussen 227
6-Kant Kugelgelenkschlüssel 228
6-Kant Kugelgelenkschlüssel tief 228
Kugelgelenkschlüssel Torx® 228
Aussen-6-Kant (ISK) 229
Kugelkopf-Innensechskantschrauben 229
Gewindebohrerhalter 229
Aussen-XZN 229
Aussen-XZN lang 229
Ribe Profil 229
Aussen-6-Kant Kugelgelenkschlüssel 230
Stehbolzensetzer 230
Radmutterkraftsteckschlüssel 230
Einsätze für Wellenmutter 230

3/4" – KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
4-Kant normal 232
6-Kant normal 232
Stehbolzensetzer 232
6-Kant tief 233
6-Kant extra lang 233
6-Kant dünnwandig tief 233
6-Kant extrem dünnwandig tief 234
Aussen-6-Kant (ISK) 234
8-Kant normal 234
12-Kant normal 234
12-Kant tief 235
Torx® innen 235
Torx® aussen 235
Einsätze für Wellenmutter 235

1" – KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
4-Kant normal 236
6-Kant normal 236
6-Kant tief 237
6-Kant dünnwandig tief 237
6-Kant extra tief 237
8-Kant normal 238
12-Kant normal 238
Einsätze für Wellenmutter 238
12-Kant tief 239
Aussen-6-Kant (ISK) 239

1½" – KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
6-Kant normal 240
6-Kant tief 240
Aussen-6-Kant (ISK) 241

2½" – KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
6-Kant normal 241

ADAPTER
Verlängerungen 242
Wobble-Verlängerungen 243
Kugelgelenke 243
Verbindungsteil mit aussenvierkant 243
Adapter mit kugelsicherung 244
Sechskantbits 244
Schnellwechselhalter 245
Adapter antriebs-4-Kant 245
Ring, Stift & Federring 246

SPINDELGEFÜHRTE STECKSCHLÜSSEL
6-Kant normal 248
6-Kant lang 248
6-Kant tief 249
Torx® 249
Aussen-6-Kant (ISK) 249
Stehbolzensetzer 249
6-Kant normal 250
6-Kant lang 250
6-Kant tief 251
Torx® 251
Aussen-6-Kant (ISK) 251
Stehbolzensetzer 251
6-Kant normal 252
Aussen-6-Kant (ISK) 252
Torx® 252
Spindelgeführte Schnellwechselhalter 253
Spindelgeführte Bithalter 253

KRAFTSTECKSCHLÜSSELSETS
Kraftsteckschlüsselsets 254
Sondersätze 256

SPEZIAL-KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
Funkenarme Kraftsteckschlüssel 258
Hochmoment-Kraftsteckschlüssel 259

1/4" SECHSKANT FÜR DREHSCHRAUBER



6-KANT NORMAL 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO697B0S04	4	AH	8	55	4,5	-
DO697B0S06	6	AH	10	55	4,5	-
DO697B0S07	7	AH	11	55	5	-
DO697B0S08	8	AH	12	55	5	-
DO697B0S10	10	AH	14	55	6,5	-
DO697B0T06	6	AH	10	75	4,5	-
DO697B0T07	7	AH	11	75	4,5	-
DO697B0T08	8	AH	12	75	4,5	-
DO697B0T10	10	AH	14	75	5,5	-
DO697B0T12	12	AH	17	75	5,5	-
DO697B0T13	13	AH	18	75	5,5	-
DO697B0T14	14	AH	19	75	5,5	-
DO697B0T15	15	AH	20	75	8	-
DO697B0T17	17	AH	23	75	8	-
DO697B0W12	12	AH	17	200	5,5	-
DO697B0W14	14	AH	19	200	5,5	-

6-KANT MAGNETISCH 2

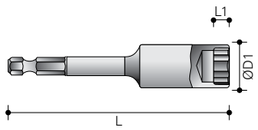
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO697B0M06	6	BH	10	55	4,5	-
DO697B0M07	7	BH	11	55	4,5	-
DO697B0M08	8	BH	12	55	4,5	-
DO697B0M10	10	BH	14	55	5,5	-
DO697B0M11	11	BH	16	55	5,5	-
DO697B0M12	12	BH	17	55	5,5	-
DO697B0M13	13	BH	18	55	5,5	-
DO697B0M14	14	BH	19	55	5,5	-
DO697B0N10	10	BH	14	75	5,5	-
DO697B0N12	12	BH	17	75	5,5	-
DO697B0P06	6	BH	10	100	4,5	-
DO697B0P07	7	BH	11	100	4,5	-
DO697B0P08	8	BH	12	100	4,5	-
DO697B0P10	10	BH	14	100	5,5	-
DO697B0P12	12	BH	17	100	5,5	-
DO697B0P13	13	BH	18	100	5,5	-
DO697B0P14	14	BH	19	100	5,5	-
DO697B0P17	17	BH	23	100	5,5	-
DO697B0Q10	10	BH	14	150	5,5	-
DO697B0R07	7	BH	11	200	4,5	-
DO697B0R10	10	BH	14	200	5,5	-

6-KANT TIEF MAGNETISCH 2

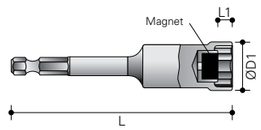
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO697B6006	6	CH	10	75	4,5	-
DO697B6008	8	CH	12	75	4,5	-
DO697B6010	10	CH	-	-	-	-
DO697B6012	12	CH	17	75	5,5	-
DO697B6013	13	CH	18	75	5,5	-
DO697B6014	14	CH	19	75	5,5	-
DO697B7006	6	CH	10	100	4,5	-
DO697B7008	8	CH	12	100	4,5	-
DO697B7010	10	CH	14	100	5,5	-
DO697B7012	12	CH	17	100	5,5	-
DO697B7013	13	CH	18	100	5,5	-
DO697B7014	14	CH	19	100	5,5	-
DO697B8006	6	CH	10	150	4,5	-
DO697B8008	8	CH	12	150	4,5	-
DO697B8010	10	CH	14	150	5,5	-
DO697B8012	12	CH	17	150	5,5	-
DO697B8013	13	CH	18	150	5,5	-
DO697B8014	14	CH	19	150	5,5	-
DO697B9006	6	CH	10	200	4,5	-
DO697B9008	8	CH	12	200	4,5	-
DO697B9010	10	CH	14	200	5,5	-
DO697B9012	12	CH	17	200	5,5	-
DO697B9013	13	CH	18	200	5,5	-
DO697B9014	14	CH	19	200	5,5	-

GEWINDEBOHRERHALTER 3

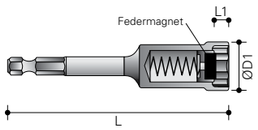
Typ	□ A mm	Zeichnung	Ø d mm	Ø D mm	L mm	-
Metrisch						
DO63A65001	3,4	DH	4,5	14	55	-
DO63A65002	4,9	DH	6	15	55	-
DO63A65003	5,5	DH	7	16	55	-
DO63A65004	6,2	DH	8	17	60	-
DO63A65005	7	DH	9	18	70	-
DO63A65006	8	DH	10	19	70	-
DO63A65007	9	DH	11	20	70	-
DO63A65008	9	DH	12	21	70	-
DO63A65009	11	DH	14	23	75	-



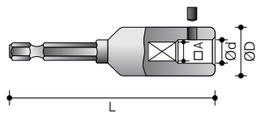
Zeichnung AH



Zeichnung BH



Zeichnung CH



Zeichnung DH

1/4" VIERKANT



1 2 3 4

6-KANT NORMAL 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO0014-0-004	4	A	7,6	13	23	4
DO0014-0-0045	4,5	A	8,2	13	23	5
DO0014-0-005	5	A	8,8	13	23	5
DO0014-0-0055	5,5	A	9,5	13	23	5
DO0014-0-006	6	A	10	13	23	6
DO0014-0-007	7	A	11,3	13	23	6
DO0014-0-008	8	A	12,5	13	23	7
DO0014-0-009	9	A	13,8	13	23	7
DO0014-0-010	10	C	15	13	23	7
DO0014-0-011	11	C	16,3	13	23	8
DO0014-0-012	12	C	17	13	23	8
DO0014-0-013	13	C	18,8	13	23	8
DO0014-0-014	14	C	20	13	23	8
DO0014-0-015	15	C	21	13	23	8

6-KANT NORMAL MAGNETISCH 3

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6050P050	5	A	8,8	13	23	3
DO6050P055	5,5	A	9,5	13	23	3
DO6050P060	6	A	10	13	23	3
DO6050P070	7	A	11,3	13	23	3
DO6050P080	8	A	12,5	13	23	3
DO6050P090	9	C	13,8	13	23	4
DO6050P100	10	C	15	13	23	4
DO6050P110	11	C	16,3	13	23	5
DO6050P120	12	C	17	13	23	5
DO6050P130	13	C	18,8	13	23	5
DO6050P140	14	C	20	13	23	6
DO6050P150	15	C	21	13	23	6

6-KANT NORMAL 1

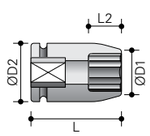
Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Zoll						
DO0014-0-3/16	3/16"	A	8,5	13	23	5
DO0014-0-1/4	1/4"	A	10,3	13	23	6
DO0014-0-5/16	5/16"	A	12,5	13	23	7
DO0014-0-3/8	3/8"	C	15	13	23	7
DO0014-0-7/16	7/16"	C	16,3	13	23	8
DO0014-0-1/2	1/2"	C	18,8	13	23	8

6-KANT TIEF MAGNETISCH 4

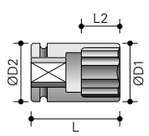
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6050R050	5	A	8,8	13	50	3
DO6050R055	5,5	A	9,5	13	50	3
DO6050R060	6	A	10	13	50	3
DO6050R070	7	A	11,3	13	50	3
DO6050R080	8	A	12,5	13	50	3
DO6050R090	9	C	13,8	13	50	4
DO6050R100	10	C	15	13	50	4
DO6050R110	11	C	16,3	13	50	5
DO6050R120	12	C	17	13	50	5
DO6050R130	13	C	18,8	13	50	5
DO6050R140	14	C	20	13	50	6
DO6050R150	15	C	21	13	50	6

6-KANT TIEF 2

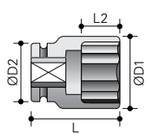
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO0014-1-004	4	A	7,6	13	50	4
DO0014-1-045	4,5	A	8,2	13	50	6
DO0014-1-005	5	A	8,8	13	50	6
DO0014-1-0055	5,5	A	9,5	13	50	6
DO0014-1-006	6	A	10	13	50	7
DO0014-1-007	7	A	11,3	13	50	7
DO0014-1-008	8	A	12,5	13	50	9
DO0014-1-009	9	C	13,8	13	50	9
DO0014-1-010	10	C	15	13	50	9
DO0014-1-011	11	C	16,3	13	50	9
DO0014-1-012	12	C	17	13	50	9
DO0014-1-013	13	C	18,8	13	50	9
DO0014-1-014	14	C	20	13	50	9
DO0014-1-015	15	C	21	13	50	9



Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C

1/4" VIERKANT



1 2 3 4

AUSSEN-6-KANT (ISK) 1

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO64805025	2,5	D	13	35	4	-
DO64805030	3	D	13	35	6	-
DO64805040	4	D	13	35	6	-
DO64805050	5	D	13	35	6	-
DO64805060	6	D	13	35	8	-
DO64805070	7	D	13	35	8	-
DO64805080	8	D	13	35	8	-
DO64805090	9	D	13	35	10	-
DO64805100	10	D	13	35	10	-

TORX® INNEN 2

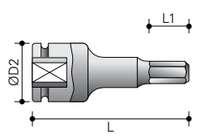
Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO64701005	T5	F	13	35	2	-
DO64701006	T6	F	13	35	2	-
DO64701007	T7	F	13	35	2	-
DO64701008	T8	F	13	35	2	-
DO64701009	T9	F	13	35	2	-
DO64701010	T10	F	13	35	2,8	-
DO64701015	T15	F	13	35	2,8	-
DO64701020	T20	F	13	35	2,8	-
DO64701025	T25	F	13	35	3	-
DO64701027	T27	F	13	35	3	-
DO64701030	T30	F	13	35	3,8	-

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

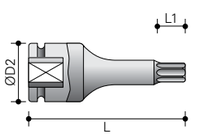
TORX® TAMPER RESISTANT INNEN 2

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO64706008	T8	F	13	35	2,0	-
DO64706009	T9	F	13	35	2,0	-
DO64706015	T15	F	13	35	2,8	-
DO64706020	T20	F	13	35	2,8	-
DO64706025	T25	F	13	35	3,0	-
DO64706030	T30	F	13	35	3,8	-

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.



Zeichnung D



Zeichnung F

TORX® AUSSEN 3

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO63300004	E4	A	7,2	13	25	4
DO63300005	E5	A	8	13	25	4,5
DO63300006	E6	A	9	13	25	5
DO63300007	E7	A	9,5	13	25	6
DO63300008	E8	A	10	13	25	6
DO63300010	E10	A	12,5	13	25	7,5
DO63300011	E11	B	13	13	25	8
DO63300012	E12	B	14,5	14,5	25	8,5

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

TORX® DÜNNWANDIG AUSSEN 4

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO63305004	E4	A	6,5	13	25	4
DO63305005	E5	A	7,5	13	25	4,5
DO63305006	E6	A	8,5	13	25	5
DO63305007	E7	A	9	13	25	6
DO63305008	E8	A	9,8	13	25	6
DO63305010	E10	A	12	13	25	6,5
DO63305011	E11	A	12,7	13	25	8
DO63305012	E12	A	14	14,5	25	8,5

Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.
Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

TORX® DÜNNWANDIG AUSSEN 4

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO6330N006	E6	A	9	13	25	5
DO6330N008	E8	A	10,5	13	25	5
DO6330N010	E10	A	12,5	13	25	5
DO6330N011	E11	B	13	13	25	5
DO6330N012	E12	C	14,5	13	25	6

Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.
Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

1/4" VIERKANT



SURFACE DRIVE NORMAL 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63405040	4	A	7,6	13	23	4
DO63405045	4,5	A	8,2	13	23	5
DO63405050	5	A	8,8	13	23	5
DO63405055	5,5	A	9,5	13	23	5
DO63405060	6	A	10	13	23	6
DO63405070	7	A	11,3	13	23	6
DO63405080	8	A	12,5	13	23	7
DO63405090	9	C	13,8	13	23	7
DO63405100	10	C	15	13	23	7
DO63405110	11	C	16,3	13	23	8
DO63405120	12	C	17	13	23	8
DO63405130	13	C	18,8	13	23	8
DO63405140	14	C	20	13	23	8
DO63405150	15	C	21	13	23	8

SURFACE DRIVE TIEF 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63407040	4	A	7,6	13	50	4
DO63407045	4,5	A	8,2	13	50	6
DO63407050	5	A	8,8	13	50	6
DO63407055	5,5	A	9,5	13	50	6
DO63407060	6	A	10	13	50	7
DO63407070	7	A	11,3	13	50	7
DO63407080	8	A	12,5	13	50	9
DO63407090	9	C	13,8	13	50	9
DO63407100	10	C	15	13	50	9
DO63407110	11	C	16,3	13	50	9
DO63407120	12	C	17	13	50	9
DO63407130	13	C	18,8	13	50	9
DO63407140	14	C	20	13	50	9
DO63407150	15	C	21	13	50	9

KUGELGELENKSCHLÜSSEL 6-KANT 3

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO62500050	5	E	8,8	15	43	5
DO62500055	5,5	E	9,5	15	43	6
DO62500060	6	E	10	15	43	6
DO62500070	7	E	11,5	15	43	8
DO62500080	8	E	12,5	15	43	8
DO62500090	9	E	14	15	43	8
DO62500100	10	E	15	15	43	8
DO62500110	11	E	16,5	15	43	8
DO62500120	12	E	16,8	16	48	8
DO62500130	13	E	18,8	16	48	8
DO62500140	14	E	19,8	16	48	8
DO62500150	15	E	20,8	16	48	8

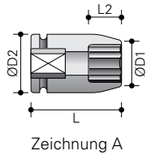
Kugelgelenkschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.



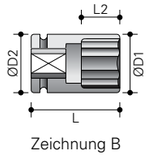
RING & STIFT

Typ
DO1014-0-000

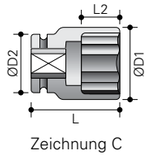




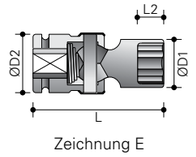
Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C



Zeichnung E

3/8" VIERKANT



6-KANT NORMAL 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO1038-0-006	6	A	11	19	30	4
DO1038-0-007	7	A	12,5	19	30	8
DO1038-0-008	8	A	14	19	30	8
DO1038-0-009	9	A	15	19	30	8
DO1038-0-010	10	A	16	19	30	8
DO1038-0-011	11	A	17,5	19	30	9
DO1038-0-012	12	B	19	19	30	9
DO1038-0-013	13	A	20	22	30	9
DO1038-0-014	14	A	21	22	30	9
DO1038-0-015	15	B	22	22	30	11
DO1038-0-016	16	C	24	22	30	11
DO1038-0-017	17	C	25	22	30	11
DO1038-0-018	18	C	26	22	30	11
DO1038-0-019	19	C	27,5	22	30	11
DO1038-0-020	20	C	28	22	30	12
DO1038-0-021	21	C	30	22	30	13
DO1038-0-022	22	C	32	23	30	13
DO1038-0-024	24	C	34	23	30	13

6-KANT NORMAL 2

Typ	Zoll	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO1038-0-5/16	5/16"	A	12,5	19	30	8
DO1038-0-3/8	3/8"	A	14,5	19	30	8
DO1038-0-7/16	7/16"	A	17	19	30	9
DO1038-0-1/2	1/2"	B	19	19	30	9
DO1038-0-9/16	9/16"	B	20	20	30	9
DO1038-0-5/8	5/8"	B	24	24	30	11
DO1038-0-11/16	11/16"	B	24	24	30	11

6-KANT NORMAL MAGNETISCH 3

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6051P006	6	A	11,5	19	30	3
DO6051P007	7	A	12,5	19	30	3
DO6051P008	8	A	14	19	30	3
DO6051P009	9	A	15	19	30	4
DO6051P010	10	A	16,5	19	30	4
DO6051P011	11	A	17,5	19	30	5
DO6051P012	12	B	19	19	30	5
DO6051P013	13	A	20	22	30	5
DO6051P014	14	A	21,5	22	30	6
DO6051P015	15	B	22	22	30	6
DO6051P016	16	C	24	22	30	6
DO6051P017	17	C	25	22	30	6
DO6051P018	18	C	26	22	30	7
DO6051P019	19	C	27,5	22	30	7

6-KANT TIEF MAGNETISCH 4

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6051R006	6	A	11,5	19	55	3
DO6051R007	7	A	12,5	19	55	3
DO6051R008	8	A	14	19	55	3
DO6051R009	9	A	15	19	55	4
DO6051R010	10	A	16,5	19	55	4
DO6051R011	11	A	17,5	19	55	5
DO6051R012	12	B	19	19	55	5
DO6051R013	13	A	20	22	55	5
DO6051R014	14	A	21,5	22	55	6
DO6051R015	15	B	22	22	55	6
DO6051R016	16	C	24	22	55	6
DO6051R017	17	C	25	22	55	6
DO6051R018	18	C	26	22	55	7
DO6051R019	19	C	27,5	22	55	7

3/8" VIERKANT



6-KANT TIEF 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO1038-1-006	6	A	11	19	63	12
DO1038-1-007	7	A	12,5	19	63	12
DO1038-1-008	8	A	13,8	19	63	12
DO1038-1-009	9	A	15	19	65	12
DO1038-1-010	10	A	16	19	65	12
DO1038-1-011	11	A	17,5	19	65	25
DO1038-1-012	12	B	19	19	65	25
DO1038-1-013	13	A	20	22	65	25
DO1038-1-014	14	A	21	22	65	25
DO1038-1-015	15	B	22	22	65	25
DO1038-1-016	16	C	24	22	65	25
DO1038-1-017	17	C	25	22	65	25
DO1038-1-018	18	C	26	22	65	25
DO1038-1-019	19	C	27,5	22	65	25
DO1038-1-020	20	C	28	22	65	25
DO1038-1-021	21	C	30	22	65	25
DO1038-1-022	22	C	32	23	65	25
DO1038-1-024	24	C	34	23	65	25

12-KANT NORMAL 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO65815006	6	A	11	19	30	5
DO65815007	7	A	12	19	30	8
DO65815008	8	A	13	19	30	8
DO65815009	9	A	15	19	30	8
DO65815010	10	A	16	19	30	8
DO65815011	11	A	17,5	19	30	9
DO65815012	12	A	18,5	19	30	9
DO65815013	13	A	20	22	30	10
DO65815014	14	A	21	22	32	11
DO65815015	15	B	22	22	32	12
DO65815016	16	C	24	22	32	12
DO65815017	17	C	25	22	34	12
DO65815018	18	C	26	22	34	13
DO65815019	19	C	27	22	34	13
DO65815020	20	C	28	22	34	13
DO65815021	21	C	30	22	34	14
DO65815022	22	C	31	23	34	15
DO65815023	23	C	32	23	34	15
DO65815024	24	C	34	23	34	16
DO65815025	25	C	35	23	36	16
DO65815026	26	C	36	23	36	16

12-KANT TIEF 3

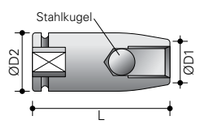
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO65817006	6	A	11	19	63	5
DO65817007	7	A	12	19	63	5
DO65817008	8	A	13	19	63	6
DO65817009	9	A	15	19	65	6
DO65817010	10	A	16	19	65	7
DO65817011	11	A	17,5	19	65	8
DO65817012	12	A	18,5	19	65	9
DO65817013	13	A	20	22	65	9
DO65817014	14	A	21	22	65	11
DO65817015	15	B	22	22	65	11
DO65817016	16	C	24	22	65	11
DO65817017	17	C	25	22	65	11
DO65817018	18	C	26	22	65	13
DO65817019	19	C	27	22	65	13
DO65817020	20	C	28	22	65	13
DO65817021	21	C	30	22	65	15
DO65817022	22	C	31	23	65	15
DO65817023	23	C	32	23	65	15
DO65817024	24	C	34	23	65	16
DO65817025	25	C	35	23	65	16
DO65817026	26	C	36	23	65	16

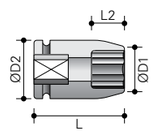
ZUBEHÖR

STEHBOLZENSETZER

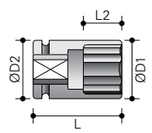
Typ	Gewinde	D1 mm	D2 mm	L mm
DO69781050	M5x0,8	12	22	50
DO69781053	M6x1,0	12,5	22	50
DO69781056	M7x1,0	13	22	50
DO69781059	M8x1,0	15	22	50
DO69781060	M8x1,25	14,5	22	50
DO69781062	M10x1,25	18	22	50
DO69781063	M10x1,5	17	22	50
DO69781066	M12x1,75	19	22	50



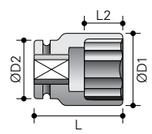




Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C

3/8" VIERKANT



6-KANT L = 150 1

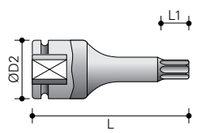
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60715006	6	G	11	19	150	4
DO60715008	8	G	13	19	150	8
DO60715010	10	G	16	19	150	8
DO60715012	12	G	18,5	19	150	9
DO60715013	13	G	20	22	150	9
DO60715014	14	G	21	22	150	9
DO60715015	15	G	22	22	150	11
DO60715016	16	G	24	22	150	11
DO60715017	17	G	25	22	150	11
DO60715018	18	G	26	22	150	12

6-KANT L = 200 2

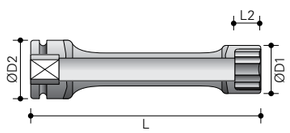
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60716008	8	G	13	19	200	8
DO60716010	10	G	16	19	200	8
DO60716012	12	G	18,5	19	200	9
DO60716013	13	G	20	22	200	9
DO60716014	14	G	21	22	200	9
DO60716015	15	G	22	22	200	11
DO60716016	16	G	24	22	200	11
DO60716017	17	G	25	22	200	11

6-KANT L = 250 3

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60717006	6	G	11	19	250	4
DO60717008	8	G	13	19	250	8
DO60717010	10	G	16	19	250	8
DO60717012	12	G	18,5	19	250	9
DO60717013	13	G	20	22	250	9
DO60717014	14	G	21	22	250	9
DO60717015	15	G	22	22	250	11
DO60717016	16	G	24	22	250	11
DO60717017	17	G	25	22	250	11



Zeichnung F



Zeichnung G

SURFACE DRIVE NORMAL 4

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63415008	8	A	13,8	19	32	8
DO63415009	9	A	15	19	32	8
DO63415010	10	A	16	19	32	8
DO63415011	11	A	17,5	19	32	9
DO63415012	12	B	19	19	32	9
DO63415013	13	A	20	22	32	9
DO63415014	14	B	22	22	32	9
DO63415015	15	B	22	22	32	11
DO63415016	16	C	24	22	32	11
DO63415017	17	C	25	22	32	11
DO63415018	18	C	26	22	32	11
DO63415019	19	C	28	22	32	11

SURFACE DRIVE NORMAL 4

Typ	Zoll	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Zoll						
DO63410008	1/4"	A	11,5	19	32	4
DO63410010	5/16"	A	13,8	19	32	8
DO63410012	3/8"	A	15,5	19	32	8
DO63410014	7/16"	A	17,5	19	32	9
DO63410016	1/2"	A	20	22	32	9
DO63410018	9/16"	B	22	22	32	11
DO63410020	5/8"	C	24	22	32	11
DO63410022	11/16"	C	26	22	32	11
DO63410024	3/4"	C	28	22	32	11

TORX® INNEN 5

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO64711009	T9	F	19	50	2,8	-
DO64711010	T10	F	19	50	2,8	-
DO64711015	T15	F	19	50	2,8	-
DO64711020	T20	F	19	50	3,0	-
DO64711025	T25	F	19	50	3,0	-
DO64711027	T27	F	19	50	3,8	-
DO64711030	T30	F	19	50	3,8	-
DO64711040	T40	F	19	50	4,3	-
DO64711045	T45	F	19	50	5,0	-
DO64711047	T47	F	19	50	5,0	-
DO64711050	T50	F	19	50	5,5	-

3/8" VIERKANT



1 2 3 4

SURFACE DRIVE TIEF 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63417008	8	A	13,8	19	80	12
DO63417009	9	A	15	19	80	12
DO63417010	10	A	16	19	80	12
DO63417011	11	A	17,5	19	80	25
DO63417012	12	B	19	19	80	25
DO63417013	13	A	20	22	80	25
DO63417014	14	B	22	22	80	25
DO63417015	15	B	22	22	80	25
DO63417016	16	C	24	22	80	25
DO63417017	17	C	25	22	80	25
DO63417018	18	C	26	22	80	25
DO63417019	19	C	28	22	80	25

SURFACE DRIVE TIEF 2

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Zoll						
DO63412010	5/16"	A	13,8	19	80	12
DO63412012	3/8"	A	15,5	19	80	12
DO63412014	7/16"	A	17,5	19	80	25
DO63412016	1/2"	A	20	22	80	25
DO63412018	9/16"	B	22	22	80	25
DO63412020	5/8"	C	24	22	80	25
DO63412022	11/16"	C	26	22	80	25
DO63412024	3/4"	C	28	22	80	25

TORX® TAMPER RESISTANT INNEN 1

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO64716020	T20	F	19	50	3,0	-
DO64716025	T25	F	19	50	3,0	-
DO64716027	T27	F	19	50	3,8	-
DO64716030	T30	F	19	50	3,8	-
DO64716040	T40	F	19	50	4,3	-
DO64716045	T45	F	19	50	5,0	-
DO64716047	T47	F	19	50	5,0	-
DO64716050	T50	F	19	50	5,5	-
DO64716055	T55	F	19	50	5,5	-

TORX® AUSSEN 3

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO63310005	E5	A	9	19	32	4,5
DO63310006	E6	A	10	19	32	5
DO63310007	E7	A	10	19	32	6
DO63310008	E8	A	10,5	19	32	6
DO63310010	E10	A	12,5	19	32	7,5
DO63310011	E11	A	14,5	19	32	8
DO63310012	E12	A	15	19	32	8,5
DO63310014	E14	A	17,5	19	32	10
DO63310016	E16	B	19	19	32	11
DO63310018	E18	B	21	21	34	12,5

TORX® AUSSEN MAGNETISCH 4

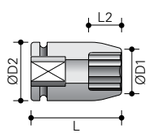
Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO6331N008	E8	A	11,5	19	32	5
DO6331N010	E10	A	13,5	19	32	5
DO6331N011	E11	A	14	19	32	5
DO6331N012	E11	A	15,5	19	32	6
DO6332N014	E14	A	17,5	19	32	8
DO6332N016	E16	A	19	19	32	9
DO6332N018	E18	A	21	21	32	9

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

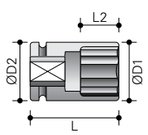
TORX® DÜNNWANDIG AUSSEN 4

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO63315005	E5	A	8	19	32	4,5
DO63315006	E6	A	9	19	32	5
DO63315007	E7	A	9,3	19	32	6
DO63315008	E8	A	10	19	32	6
DO63315010	E10	A	12,3	19	32	7,5
DO63315011	E11	A	13	19	32	8
DO63315012	E12	A	14	19	32	8,5
DO63315014	E14	A	16,5	19	32	10
DO63315016	E16	A	18,4	19	32	11

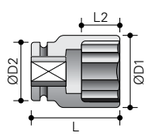
Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.



Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C

3/8" VIERKANT



1 2 3 4

6-KANT DÜNNWANDIG NORMAL 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO61110006	6	A	10,5	19	30	4
DO61110007	7	A	11,5	19	30	8
DO61110008	8	A	12,5	19	30	8
DO61110009	9	A	14	19	30	8
DO61110010	10	A	15	19	30	8
DO61110011	11	A	17	19	30	9
DO61110012	12	A	17,5	19	30	9
DO61110013	13	B	19	19	30	9
DO61110014	14	B	20	20	30	9

Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

6-KANT DÜNNWANDIG TIEF 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO61112007	7	A	11,5	19	65	12
DO61112008	8	A	12,5	19	65	12
DO61112009	9	A	14	19	65	12
DO61112010	10	A	15	19	65	25
DO61112011	11	A	17	19	65	25
DO61112012	12	A	17,5	19	65	25
DO61112013	13	B	19	19	65	25
DO61112014	14	B	20	20	65	25
DO61112015	15	A	21	22	65	25
DO61112016	16	C	22,5	22	65	25
DO61112017	17	C	24	22	65	25
DO61112018	18	C	25	22	65	25
DO61112019	19	C	26	22	65	25
DO61112020	20	C	27	22	65	25
DO61112021	21	C	28	22	65	25
DO61112022	22	C	30	23	65	25

Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

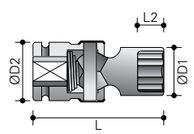
6-KANT KUGELGELENKSCHLÜSSEL 3

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO1038-2-009	9	E	15	24	53	9
DO1038-2-010	10	E	15	24	53	9
DO1038-2-011	11	E	17	24	53	9
DO1038-2-012	12	E	19	24	53	12
DO1038-2-013	13	E	19	24	53	13
DO1038-2-014	14	E	21	24	53	13
DO1038-2-015	15	E	22	24	53	13
DO1038-2-016	16	E	23	24	53	13
DO1038-2-017	17	E	25	24	53	13
DO1038-2-018	18	E	25	24	53	13
DO1038-2-019	19	E	27	24	53	13
DO1038-2-020	20	E	30	24	53	13
DO1038-2-021	21	E	30	24	53	13
DO1038-2-022	22	E	32	24	53	13

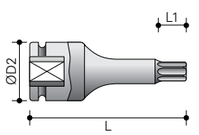
6-KANT KUGELGELENKSCHLÜSSEL TIEF 4

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO1038-4-009	9	E	15	24	78	20
DO1038-4-010	10	E	15	24	78	20
DO1038-4-011	11	E	17	24	80	20
DO1038-4-012	12	E	19	24	80	20
DO1038-4-013	13	E	19	24	80	20
DO1038-4-014	14	E	21	24	80	20
DO1038-4-015	15	E	22	24	80	20
DO1038-4-016	16	E	23	24	80	20
DO1038-4-017	17	E	25	24	80	20
DO1038-4-018	18	E	25	24	80	20
DO1038-4-019	19	E	27	24	80	25
DO1038-4-020	20	E	30	24	80	25
DO1038-4-021	21	E	30	24	80	25
DO1038-4-022	22	E	32	24	80	25

Kugelgelenkschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.



Zeichnung E



Zeichnung F

3/8" VIERKANT



AUSSEN-6-KANT (ISK) 1

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO696203A	3	D	19	50	11	-
DO696204A	4	D	19	50	11	-
DO696205A	5	D	19	50	11	-
DO696206A	6	D	19	50	11	-
DO696207A	7	D	19	50	16	-
DO696208A	8	D	19	50	16	-
DO696209A	9	D	19	50	16	-
DO696210A	10	D	19	50	16	-
DO696211A	11	D	19	50	16	-
DO696212A	12	D	19	50	16	-
DO696213A	13	D	19	50	16	-
DO696214A	14	D	19	50	16	-
DO696215A	15	D	19	50	16	-
DO696216A	16	D	19	50	16	-

KUGELKOPF-INNENSECHSKANTSCHRAUBEN 2

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	D1 mm	-
Metrisch						
DO6481Q004	4	T	19	50	4,8	-
DO6481Q005	5	T	19	50	6	-
DO6481Q006	6	T	19	50	7,1	-
DO6481Q008	8	T	19	50	9,5	-
DO6481Q010	10	T	19	50	11,8	-

AUSSEN-XZN 3

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO65216005	M5	L	19	50	7	-
DO65216006	M6	L	19	50	7	-
DO65216008	M8	L	19	50	9	-
DO65216010	M10	L	19	50	9	-
DO65216012	M12	L	19	50	11	-
DO65216014	M14	L	19	50	11	-
DO65216016	M16	L	19	50	13	-

AUSSEN-XZN LANG 4

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO65217005	M5	L	19	100	7	-
DO65217006	M6	L	19	100	7	-
DO65217008	M8	L	19	100	9	-
DO65217010	M10	L	19	100	9	-
DO65217012	M12	L	19	100	11	-
DO65217014	M14	L	19	100	11	-
DO65217016	M16	L	19	100	13	-
DO65218005	M5	L	19	120	7	-
DO65218006	M6	L	19	120	7	-
DO65218008	M8	L	19	120	9	-
DO65218010	M10	L	19	120	9	-
DO65218012	M12	L	19	120	11	-
DO65218014	M14	L	19	120	11	-
DO65218016	M14	L	19	120	13	-

KUGELGELENK AUSSEN-6-KANT (ISK) 5

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO65110005	5	N	24	60	11	-
DO65110006	6	N	24	60	11	-
DO65110007	7	N	24	60	15	-
DO65110008	8	N	24	60	15	-
DO65110009	9	N	24	60	15	-
DO65110010	10	N	24	60	15	-
DO65110011	11	N	24	60	15	-
DO65110012	12	N	24	60	15	-
DO65110013	13	N	24	60	15	-
DO65110014	14	N	24	60	15	-
DO65110015	15	N	24	60	15	-
DO65110016	16	N	24	60	15	-

Kugelgelenkschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

KUGELGELENKSCHLÜSSEL FÜR INTERN TORX® 6

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO64910020	T20	N	24	60	3	-
DO64910025	T25	N	24	60	3	-
DO64910027	T27	N	24	60	3,8	-
DO64910030	T30	N	24	60	3,8	-
DO64910040	T40	N	24	60	4,3	-
DO64910045	T45	N	24	60	5	-
DO64910047	T47	N	24	60	5	-
DO64910050	T50	N	24	60	5,5	-
DO64910055	T55	N	24	60	5,5	-

Kugelgelenkschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

KUGELGELENKSCHLÜSSEL FÜR EXTERN TORX® 7

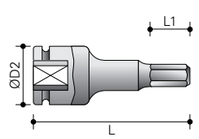
Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L2 mm	-
DO68710005	E5	E	24	50	4,5	-
DO68710006	E6	E	24	50	5	-
DO68710007	E7	E	24	50	6	-
DO68710008	E8	E	24	50	6	-
DO68710010	E10	E	24	50	7,5	-
DO68710011	E11	E	24	50	8	-
DO68710012	E12	E	24	50	8,5	-
DO68710014	E14	E	24	50	10	-
DO68710016	E16	E	24	50	11	-

Kugelgelenkschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

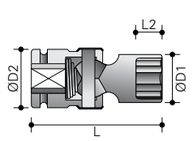
RING & STIFT

Typ
DO1038-0-000





Zeichnung D



Zeichnung E

3/8" & 1/2" VIERKANT



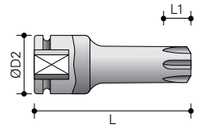
3/8" Antrieb

RIBE PROFIL 1

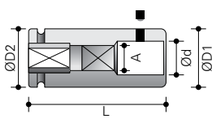
Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO65315005	M5	H	19	50	4,5	-
DO65315006	M6	H	19	50	5	-
DO65315007	M7	H	19	50	6,5	-
DO65315008	M8	H	19	50	7,5	-
DO65315010	M10	H	19	50	9	-
DO65315012	M12	H	19	50	10	-
DO65315014	M14	H	19	50	12	-
DO65315016	M16	H	19	50	14	-

GEWINDEBOHRERHALTER 2

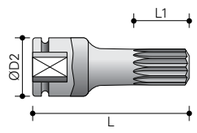
Typ	□A mm	Zeichnung	Ø D1 mm	Ø D2 mm	Ø d mm	L mm
DO6321B001	3,4	J	19	19	4,5	38
DO6321B002	4,9	J	19	19	5	38
DO6321B003	5,5	J	19	50	7,0	40
DO6321B004	6,2	J	19	19	8,0	40
DO6321B005	7,0	J	19	19	9,0	43
DO6321B006	8,0	J	19	19	10,0	45
DO6321B007	9,0	J	19	50	11,0	45
DO6321B008	9,0	J	22	22	12,0	45
DO6321B009	11,0	J	22	22	14,0	45



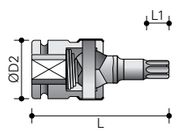
Zeichnung H



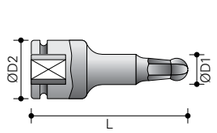
Zeichnung J



Zeichnung L



Zeichnung N



Zeichnung T

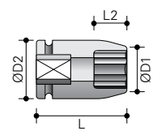
1/2" Antrieb

4-KANT NORMAL 3

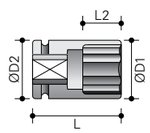
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63125007	7	A	17,5	25	40	8
DO63125008	8	A	19	25	40	9
DO63125009	9	A	20	25	40	9
DO63125010	10	A	21,5	25	40	10
DO63125011	11	A	23	25	40	11
DO63125012	12	A	24	25	40	12
DO63125013	13	A	26	30	40	12
DO63125014	14	A	27,5	30	40	20
DO63125015	15	A	28,5	30	40	20
DO63125016	16	B	30	30	40	20
DO63125017	17	C	32	30	40	20
DO63125018	18	C	34	30	45	20
DO63125019	19	C	36	30	45	20
DO63125020	20	C	38	30	45	20
DO63125021	21	C	40	30	45	20
DO63125022	22	C	42	30	45	20
DO63125024	24	C	44	30	50	22
DO63125026	26	C	47	30	50	22
DO63125028	28	C	49	30	50	22
DO63125030	30	C	53	30	50	22
DO63125032	32	C	56	30	50	22
DO63125036	36	C	62	30	50	24

8-KANT 4

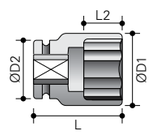
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO2012-8-010	10	A	20	22	38	7
DO2012-8-014	14	B	26	26	38	11
DO2012-8-017	17	B	30	30	38	11
DO2012-8-019	19	B	34	34	40	13
DO2012-8-022	22	B	38	38	40	15
DO2012-8-024	24	B	42	38	45	18
DO2012-8-027	27	B	46,5	46,5	50	19
DO2012-8-028	28	B	49	49	50	19



Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C

1/2" VIERKANT



6-KANT NORMAL 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO2012-0-006	6	A	13	25	38	5
DO2012-0-008	8	A	14,5	25	38	9
DO2012-0-009	9	A	16	25	38	12
DO2012-0-010	10	A	17	25	38	12
DO2012-0-011	11	A	19	25	38	12
DO2012-0-012	12	A	20	24	38	12
DO2012-0-013	13	A	21	25	38	12
DO2012-0-014	14	A	22	25	38	12
DO2012-0-015	15	A	24	30	38	12
DO2012-0-016	16	A	25	30	38	12
DO2012-0-017	17	A	26	30	38	13
DO2012-0-018	18	A	27,5	30	38	13
DO2012-0-019	19	A	29	30	38	13
DO2012-0-020	20	B	30	30	38	13
DO2012-0-021	21	B	32	30	38	13
DO2012-0-022	22	C	32	30	38	13
DO2012-0-023	23	C	32,5	30	38	13
DO2012-0-024	24	C	35	30	45	20
DO2012-0-025	25	C	36	30	45	20
DO2012-0-026	26	C	37,5	30	45	22
DO2012-0-027	27	C	39	30	50	22
DO2012-0-028	28	C	40	30	50	22
DO2012-0-029	29	C	41	30	50	22
DO2012-0-030	30	C	42,5	30	50	22
DO2012-0-031	31	C	43	30	50	22
DO2012-0-032	32	C	44	30	50	28
DO2012-0-033	33	C	44	30	50	28
DO2012-0-034	34	C	45	30	50	28
DO2012-0-035	35	C	47	30	50	28
DO2012-0-036	36	C	48	30	50	28
DO2012-0-038	38	C	53	38	50	24
DO2012-0-041	41	C	58	44	60	27
DO2012-0-046	46	C	65	44	70	30
DO2012-0-050	50	C	70	52	70	32
Zoll						
DO2012-0-3/8	3/8"	A	16	22	38	12
DO2012-0-7/16	7/16"	A	18	22	38	12
DO2012-0-1/2	1/2"	A	20	22	38	12
DO2012-0-9/16	9/16"	A	22	24	38	12
DO2012-0-5/8	5/8"	B	25	25	38	12
DO2012-0-11/16	11/16"	B	26	26	38	13
DO2012-0-3/4	3/4"	B	28	28	38	13
DO2012-0-13/16	13/16"	B	30	30	38	13
DO2012-0-7/8	7/8"	B	32	32	38	13
DO2012-0-15/16	15/16"	B	34	34	38	13
DO2012-0-1	1"	B	36	36	38	14
DO2012-0-1 1/16	1 1/16"	B	38	38	40	16
DO2012-0-1 1/8	1 1/8"	C	40	38	40	16
DO2012-0-1 3/16	1 3/16"	C	42	38	40	16
DO2012-0-1 1/4	1 1/4"	C	44	38	40	18
DO2012-0-1 5/16	1 5/16"	C	45	38	43	21
DO2012-0-1 3/8	1 3/8"	C	48,5	38	50	26
DO2012-0-1 7/16	1 7/16"	C	50,5	38	50	26
DO2012-0-1 1/2	1 1/2"	C	52,5	38	50	26

6-KANT NORMAL MAGNETISCH 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6052P008	8	A	15	25	38	3
DO6052P009	9	A	16	25	38	4
DO6052P010	10	A	17,5	25	38	4
DO6052P011	11	A	18,5	25	38	5
DO6052P012	12	A	20	25	38	5
DO6052P013	13	A	21	25	38	5
DO6052P014	14	A	22,5	25	38	6
DO6052P015	15	A	23,7	30	38	6
DO6052P016	16	A	25	30	38	6
DO6052P017	17	A	26,5	30	38	6
DO6052P018	18	A	27,5	30	38	7
DO6052P019	19	A	29	30	38	7
DO6052P020	20	B	30	30	38	7
DO6052P021	21	C	31	30	38	8
DO6052P022	22	C	32,5	30	38	8
DO6052P024	24	C	35	30	45	10

6-KANT TIEF 3

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO2012-1-008	8	A	14,5	25	78	13
DO2012-1-009	9	A	16	25	78	14
DO2012-1-010	10	A	17	25	78	14
DO2012-1-011	11	A	18	25	78	14
DO2012-1-012	12	A	19,5	25	78	14
DO2012-1-013	13	A	21	25	78	14
DO2012-1-014	14	A	22	25	78	17
DO2012-1-015	15	A	23,5	30	78	17
DO2012-1-016	16	A	23,5	30	78	17
DO2012-1-017	17	A	26	30	78	17
DO2012-1-018	18	A	26	30	78	17
DO2012-1-019	19	A	28	30	78	19
DO2012-1-020	20	B	30,5	30	78	19
DO2012-1-021	21	B	31	30	78	24
DO2012-1-022	22	C	32,5	30	78	24
DO2012-1-023	23	C	32,5	30	78	24
DO2012-1-024	24	C	35	30	78	24
DO2012-1-025	25	C	36	30	78	24
DO2012-1-026	26	C	37,5	30	78	24
DO2012-1-027	27	C	38	30	78	24
DO2012-1-028	28	C	40	30	78	24
DO2012-1-029	29	C	40	30	78	24
DO2012-1-030	30	C	42	30	78	24
DO2012-1-031	31	C	43	30	78	24
DO2012-1-032	32	C	45	30	78	24
DO2012-1-033	33	C	45	30	78	24
DO2012-1-034	34	C	45	30	78	24
DO2012-1-035	35	C	47	30	78	24
DO2012-1-036	36	C	49	30	78	24
DO2012-1-038	38	C	53	38	93	24
DO2012-1-041	41	C	58	44	93	58
DO2012-1-046	46	C	65	44	93	58

1/2" VIERKANT



6-KANT TIEF 1

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Zoll						
DO2012-1-3/8	3/8"	A	16	22	78	14
DO2012-1-7/16	7/16"	A	18	22	78	14
DO2012-1-1/2	1/2"	A	20	22	78	14
DO2012-1-9/16	9/16"	A	22	24	78	17
DO2012-1-5/8	5/8"	B	26	26	78	17
DO2012-1-11/16	11/16"	B	26	26	78	17
DO2012-1-3/4	3/4"	B	28	28	78	19
DO2012-1-13/16	13/16"	B	30	30	78	24
DO2012-1-7/8	7/8"	B	32	32	78	24
DO2012-1-15/16	15/16"	B	28	28	78	19
DO2012-1-1	1"	B	36	36	78	24
DO2012-1-1 1/16	1 1/16"	B	38	38	78	24
DO2012-1-1 1/8	1 1/8"	C	38	38	78	24
DO2012-1-1 3/16	1 3/16"	C	42	38	78	24
DO2012-1-1 1/4	1 1/4"	C	44	38	78	24
DO2012-1-1 5/16	1 5/16"	C	45	38	78	24
DO2012-1-1 3/8	1 3/8"	C	48,5	38	78	24
DO2012-1-1 7/16	1 7/16"	C	50,5	38	78	24
DO2012-1-1 1/2	1 1/2"	C	52,5	38	78	24

6-KANT DÜNNWANDIG NORMAL 3

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO61120008	8	A	13	25	38	6
DO61120009	9	A	14,5	25	38	6
DO61120010	10	A	15,5	25	38	7
DO61120011	11	A	16,7	25	38	8
DO61120012	12	A	18	25	38	9
DO61120013	13	A	19,2	25	38	9
DO61120014	14	A	21	25	38	11
DO61120015	15	A	21,7	30	38	11
DO61120016	16	A	23	30	38	11
DO61120017	17	B	24	30	38	11
DO61120018	18	B	25	30	38	13
DO61120019	19	B	26	30	38	13
DO61120020	20	B	27,5	30	38	13
DO61120021	21	B	28	30	38	15
DO61120022	22	B	29,5	30	38	15
DO61120023	23	C	30,5	30	38	15
DO61120024	24	C	32	30	45	18
DO61120030	30	C	40	30	50	21

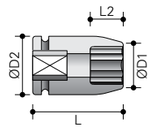
Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

6-KANT TIEF MAGNETISCH 2

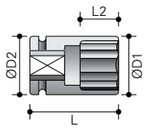
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6052R008	8	A	15	25	78	3
DO6052R009	9	A	16	25	78	4
DO6052R010	10	A	17,5	25	78	4
DO6052R011	11	A	18,5	25	78	5
DO6052R012	12	A	20	25	78	5
DO6052R013	13	A	21	25	78	5
DO6052R014	14	A	22,5	25	78	6
DO6052R015	15	A	23,7	30	78	6
DO6052R016	16	A	25	30	78	6
DO6052R017	17	A	26,5	30	78	6
DO6052R018	18	A	27,5	30	78	7
DO6052R019	19	A	29	30	78	7
DO6052R020	20	B	30	30	78	7
DO6052R021	21	C	31	30	78	8
DO6052R022	22	C	32,5	30	78	8
DO6052R024	24	C	35	30	78	10

6-KANT DÜNNWANDIG TIEF 4

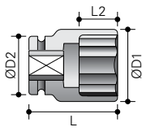
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO61122008	8	A	14	22	78	13
DO61122009	9	A	14,5	22	78	14
DO61122010	10	A	15,5	22	78	14
DO61122011	11	A	16,7	22	78	14
DO61122012	12	A	18	22	78	14
DO61122013	13	A	19,2	24	78	14
DO61122014	14	A	21	24	78	17
DO61122015	15	A	21,7	24	78	17
DO61122016	16	A	23	24	78	17
DO61122017	17	B	24	24	78	17
DO61122018	18	B	25	25	78	17
DO61122019	19	B	26	26	78	19
DO61122020	20	B	27,5	27,5	78	19
DO61122021	21	B	28	28	78	24
DO61122022	22	B	29,5	29,5	78	24
DO61122023	23	B	30,5	30,5	78	24
DO61122024	24	B	32	32	78	24
DO61122025	25	B	33	33	78	24
DO61122026	26	B	35	35	78	24
DO61122027	27	B	36	36	78	24
DO61122028	28	B	37,5	37,5	78	24
DO61122030	30	C	40	38	78	24
DO61122031	31	C	41	38	78	24
DO61122032	32	C	42	38	78	24



Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C

1/2" VIERKANT



6-KANT L = 150 — 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60725008	8	G	15	25	150	10
DO60725010	10	G	17,5	25	150	12
DO60725012	12	G	19,5	25	150	12
DO60725013	13	G	21	25	150	12
DO60725014	14	G	22,5	25	150	12
DO60725015	15	G	23,5	30	150	12
DO60725017	17	G	26	30	150	13
DO60725019	19	G	28,5	30	150	13
DO60725020	20	G	30	30	150	13
DO60725021	21	G	31	30	150	13
DO60725022	22	G	32	30	150	14
DO60725024	24	G	34	30	150	14
DO60725025	25	G	36	30	150	15

6-KANT DÜNNWANDIG TIEF KUNSTSTOFFBESCHICHTETE HÜLSE — 4

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO61126015 (weiß)	15	K	22	30	85	13
DO61126017 (blau)	17	K	27	30	85	14
DO61126019 (gelb)	19	K	29	30	85	15
DO61126021 (rot)	21	K	31	30	85	17
DO61126022 (grün)	22	K	32,5	30	85	18
DO6112J017 (blau)	17	K	27	25	130	24
DO6112J019 (gelb)	19	K	29	30	130	24
DO6112J021 (rot)	21	K	31	30	130	24
DO6112J022 (grün)	22	K	32,5	30	130	24

Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

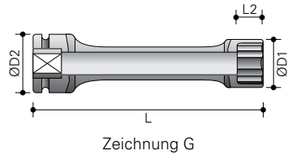
6-KANT L = 200 — 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60726008	8	G	15	25	200	10
DO60726010	10	G	17,5	25	200	12
DO60726012	12	G	20	25	200	12
DO60726013	13	G	20	25	200	12
DO60726014	14	G	21	25	200	12
DO60726015	15	G	23,5	30	200	12
DO60726017	17	G	26	30	200	13
DO60726019	19	G	28,5	30	200	13
DO60726020	20	G	30	30	200	13
DO60726021	21	G	31	30	200	13

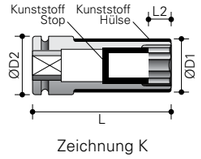


6-KANT L = 250 — 3

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60727008	8	G	15	25	250	10
DO60727010	10	G	17,5	25	250	12
DO60727012	12	G	20	25	250	12
DO60727013	13	G	20,5	25	250	12
DO60727014	14	G	22,5	25	250	12
DO60727015	15	G	23,5	30	250	12
DO60727017	17	G	26	30	250	13
DO60727019	19	G	28,5	30	250	13
DO60727020	20	G	30	30	250	13
DO60727021	21	G	31	30	250	13
DO60727022	22	G	32	30	250	14



Zeichnung G



Zeichnung K

1/2" VIERKANT

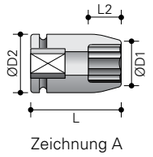


12-KANT NORMAL — 1

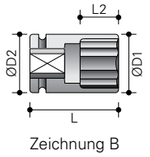
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63825006	6	A	13	25	38	5
DO63825008	8	A	14	25	38	6
DO63825009	9	A	16	25	38	6
DO63825010	10	A	17,5	25	38	7
DO63825011	11	A	19	25	38	8
DO63825012	12	A	20	25	38	9
DO63825013	13	A	21	25	38	9
DO63825014	14	A	22,5	25	38	11
DO63825015	15	A	23,5	30	38	11
DO63825016	16	A	25	30	38	11
DO63825017	17	A	26,5	30	40	11
DO63825018	18	A	27,5	30	40	13
DO63825019	19	A	29	30	40	13
DO63825020	20	B	30	30	40	13
DO63825021	21	C	31	30	40	15
DO63825022	22	C	32,5	30	40	15
DO63825023	23	C	34	30	40	15
DO63825024	24	C	35	30	45	18
DO63825025	25	C	36	30	45	18
DO63825026	26	C	38	30	50	18
DO63825027	27	C	39	30	50	19
DO63825028	28	C	40	30	50	19
DO63825029	29	C	41	30	50	19
DO63825030	30	C	42,5	30	50	21
DO63825032	32	C	44	30	50	22
DO63825033	33	C	46,5	30	50	22
DO63825036	36	C	50,5	30	50	24
DO63825041	41	C	58,5	44	60	27
DO63825046	46	C	65	44	70	30

12-KANT TIEF — 2

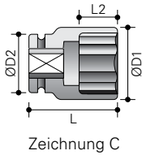
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO65827006	6	A	13	25	83	5
DO65827007	7	A	14	25	83	5
DO65827008	8	A	15	25	83	6
DO65827009	9	A	16	25	83	6
DO65827010	10	A	17,5	25	83	7
DO65827011	11	A	19	25	83	8
DO65827012	12	A	20	25	83	9
DO65827013	13	A	21	25	83	9
DO65827014	14	A	22,5	25	83	11
DO65827015	15	A	23,5	30	83	11
DO65827016	16	A	25	30	83	11
DO65827017	17	A	26,5	30	83	11
DO65827018	18	A	27,5	30	83	13
DO65827019	19	A	29	30	83	13
DO65827020	20	B	30	30	83	13
DO65827021	21	C	31	30	83	15
DO65827022	22	C	32,5	30	90	15
DO65827023	23	C	34	30	90	15
DO65827024	24	C	35	30	90	18
DO65827025	25	C	36	30	90	18
DO65827026	26	C	38	30	90	18
DO65827027	27	C	39	30	90	19
DO65827028	28	C	40	30	90	19
DO65827029	29	C	41	30	90	19
DO65827030	30	C	42,5	30	90	21
DO65827031	31	C	44	30	90	21
DO65827032	32	C	45	30	90	22
DO65827033	33	C	46,5	30	90	22
DO65827034	34	C	48	30	90	22
DO65827035	35	C	49,5	30	90	22
DO65827036	36	C	50,5	30	90	24
DO65827038	38	C	53	38	90	24
DO65827039	39	C	54,5	44	93	24
DO65827040	40	C	56	44	93	58
DO65827041	41	C	58	44	93	58
DO65827042	42	C	60	44	93	58
DO65827043	43	C	61	44	93	58
DO65827044	44	C	63	44	93	58
DO65827045	45	C	64	44	93	58
DO65827046	46	C	65	44	93	58
DO65827047	47	C	66,5	44	93	58
DO65827048	48	C	68	44	93	58
DO65827049	49	C	69	44	93	58
DO65827050	50	C	70	52	93	58
DO65827052	52	C	72,5	52	93	58
DO65827054	54	C	75	52	93	58
DO65827056	56	C	77	52	93	58
DO65827057	57	C	78	52	93	58
DO65827058	58	C	79	52	93	58



Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C

1/2" VIERKANT



SURFACE DRIVE NORMAL 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63425010	10	A	17,5	25	38	12
DO63425011	11	A	18,7	25	38	12
DO63425012	12	A	20	25	38	12
DO63425013	13	A	21	25	38	12
DO63425014	14	A	22,5	25	38	12
DO63425015	15	A	23,7	30	38	12
DO63425016	16	A	25	30	38	12
DO63425017	17	A	26	30	38	13
DO63425018	18	A	27,5	30	38	13
DO63425019	19	A	28,7	30	38	13
DO63425020	20	B	30	30	38	13
DO63425021	21	B	30	30	38	13
DO63425022	22	C	32	30	38	13
DO63425023	23	C	32	30	38	13
DO63425024	24	C	35	30	45	20
DO63425026	26	C	38	30	50	22
DO63425027	27	C	38,7	30	50	22
DO63425029	29	C	40	30	50	22
DO63425030	30	C	42	30	50	22
DO63425032	32	C	44	30	50	22

SURFACE DRIVE TIEF 2

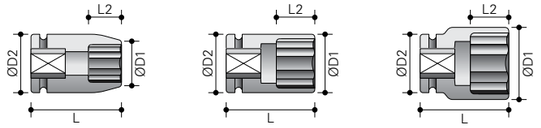
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63427010	10	A	17,5	25	83	14
DO63427011	11	A	18,7	25	83	14
DO63427012	12	A	20	25	83	14
DO63427013	13	A	21	25	83	14
DO63427014	14	A	22,5	25	83	17
DO63427015	15	A	23,7	30	83	17
DO63427016	16	A	25	30	83	17
DO63427017	17	A	26	30	83	17
DO63427018	18	A	27,5	30	83	17
DO63427019	19	A	28,7	30	83	19
DO63427020	20	B	30	30	83	19
DO63427021	21	B	30	30	83	24
DO63427022	22	C	32	30	90	24
DO63427023	23	C	32	30	90	24
DO63427024	24	C	35	30	90	24
DO63427026	26	C	38	30	90	24
DO63427027	27	C	38,7	30	90	24
DO63427029	29	C	40	30	90	24
DO63427030	30	C	42	30	90	24
DO63427032	32	C	44	30	90	24

TORX® INNEN 3

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO64721020	T20	F	25	55	2,8	-
DO64721025	T25	F	25	55	3,0	-
DO64721027	T27	F	25	55	3,0	-
DO64721030	T30	F	25	55	3,8	-
DO64721040	T40	F	25	55	3,8	-
DO64721045	T45	F	25	55	4,3	-
DO64721047	T47	F	25	55	5,0	-
DO64721050	T50	F	25	55	5,0	-
DO64721055	T55	F	25	55	5,5	-
DO64721060	T60	F	25	55	8,0	-
DO64721070	T70	F	25	55	9,4	-

TORX® INNEN LANG 4

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO64722020	T20	F	25	75	2,8	-
DO64722025	T25	F	25	75	3,0	-
DO64722027	T27	F	25	75	3,0	-
DO64722030	T30	F	25	75	3,8	-
DO64722040	T40	F	25	75	3,8	-
DO64722045	T45	F	25	75	4,3	-
DO64722047	T47	F	25	75	5,0	-
DO64722050	T50	F	25	75	5,0	-
DO64722055	T55	F	25	75	5,5	-
DO64722060	T60	F	25	75	8,0	-
DO64722070	T70	F	25	75	9,4	-
DO64725025	T25	F	25	150	3,0	-
DO64725027	T27	F	25	150	3,0	-
DO64725030	T30	F	25	150	3,8	-
DO64725040	T40	F	25	150	3,8	-
DO64725045	T45	F	25	150	4,3	-



Zeichnung A

Zeichnung B

Zeichnung C

1/2" VIERKANT



TORX® TAMPER RESISTANT INNEN 1

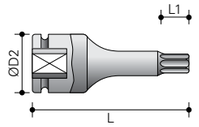
Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO64726020	T20	F	25	55	2,8	-
DO64726025	T25	F	25	55	3,0	-
DO64726027	T27	F	25	55	3,0	-
DO64726030	T30	F	25	55	3,8	-
DO64726040	T40	F	25	55	3,8	-
DO64726045	T45	F	25	55	4,3	-
DO64726047	T47	F	25	55	5,0	-
DO64726050	T50	F	25	55	5,0	-
DO64726055	T55	F	25	55	5,5	-
DO64726060	T60	F	25	55	8,0	-
DO64726070	T70	F	25	55	9,4	-

TORX® TAMPER RESISTANT INNEN LANG 2

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO64727020	T20	F	25	75	2,8	-
DO64727025	T25	F	25	75	3,0	-
DO64727027	T27	F	25	75	3,0	-
DO64727030	T30	F	25	75	3,8	-
DO64727040	T40	F	25	75	3,8	-
DO64727045	T45	F	25	75	4,3	-
DO64727047	T47	F	25	75	5,0	-
DO64727050	T50	F	25	75	5,0	-
DO64727055	T55	F	25	75	5,5	-
DO64727060	T60	F	25	75	8,0	-
DO64727070	T70	F	25	75	9,4	-

TORX® AUSSEN 3

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO63320010	E10	A	15	25	38	7,5
DO63320011	E11	A	15,5	25	38	8
DO63320012	E12	A	16	25	38	8,5
DO63320014	E14	A	18,5	25	38	10
DO63320016	E16	A	20	25	38	11
DO63320018	E18	A	22	25	38	12
DO63320020	E20	A	25	30	38	13,5
DO63320022	E22	A	26,5	30	45	18
DO63320024	E24	A	28,5	30	45	18



Zeichnung F

TORX® DÜNNWANDIG AUSSEN 4

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO63325010	E10	A	13	25	38	7,5
DO63325011	E11	A	14	25	38	8
DO63325012	E12	A	15	25	38	8,5
DO63325014	E14	A	17	25	38	10
DO63325016	E16	A	18,5	25	38	11
DO63325018	E18	A	20,5	25	38	12
DO63325020	E20	A	22,5	30	38	13,5
DO63325022	E22	A	24,5	30	45	18
DO63325024	E24	A	26,5	30	45	18

Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

TORX® AUSSEN MAGNETISCH 5

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO6332N010	E10	A	14,5	25	38	5
DO6332N011	E11	A	15	25	38	5
DO6332N012	E12	A	16	25	38	6
DO6332N014	E14	A	18	25	38	8
DO6332N016	E16	A	20	25	38	9
DO6332N018	E18	A	22	25	38	9
DO6332N020	E20	A	25	30	38	10
DO6332N022	E22	A	27	30	45	10
DO6332N024	E24	A	29	30	45	11

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.



1/2" VIERKANT



6-KANT KUGELGELENKSCHLÜSSEL NORMAL 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO2012-2-010	10	E	15	28	65	14
DO2012-2-011	11	E	17	28	65	14
DO2012-2-012	12	E	19	28	65	14
DO2012-2-013	13	E	20	28	65	14
DO2012-2-014	14	E	22	28	65	14
DO2012-2-015	15	E	23	28	65	14
DO2012-2-016	16	E	23	28	65	14
DO2012-2-017	17	E	26	32	65	14
DO2012-2-018	18	E	26	32	65	14
DO2012-2-019	19	E	28	32	65	14
DO2012-2-020	20	E	30	32	65	14
DO2012-2-021	21	E	30	32	65	14
DO2012-2-022	22	E	32	32	65	14
DO2012-2-023	23	E	32	32	65	14
DO2012-2-024	24	E	34	32	65	14

Kugelgelenkschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

6-KANT KUGELGELENKSCHLÜSSEL TIEF 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO2012-4-010	10	E	15	28	90	14
DO2012-4-011	11	E	17	28	90	20
DO2012-4-012	12	E	19	28	90	20
DO2012-4-013	13	E	20	28	90	20
DO2012-4-014	14	E	22	28	90	20
DO2012-4-015	15	E	23	28	90	20
DO2012-4-016	16	E	23	28	90	20
DO2012-4-017	17	E	26	32	90	20
DO2012-4-018	18	E	26	32	90	20
DO2012-4-019	19	E	28	32	90	25
DO2012-4-020	20	E	30	32	90	25
DO2012-4-021	21	E	30	32	90	25
DO2012-4-022	22	E	32	32	90	25
DO2012-4-023	23	E	32	32	90	25
DO2012-4-024	24	E	34	32	90	25

Kugelgelenkschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

KUGELGELENKSCHLÜSSEL FÜR INNEN TORX® 3

Typ	Zeichnung	D1 mm	L mm	L1 mm	-
DO64921025	T25	M	28	70	3	-
DO64921027	T27	M	28	70	3	-
DO64921030	T30	M	28	70	3,8	-
DO64921040	T40	M	28	70	3,8	-
DO64921045	T45	M	28	70	4,3	-
DO64921047	T47	M	28	70	5	-
DO64921050	T50	M	28	70	5	-
DO64921055	T55	M	28	70	5,5	-
DO64921060	T60	M	28	70	8	-

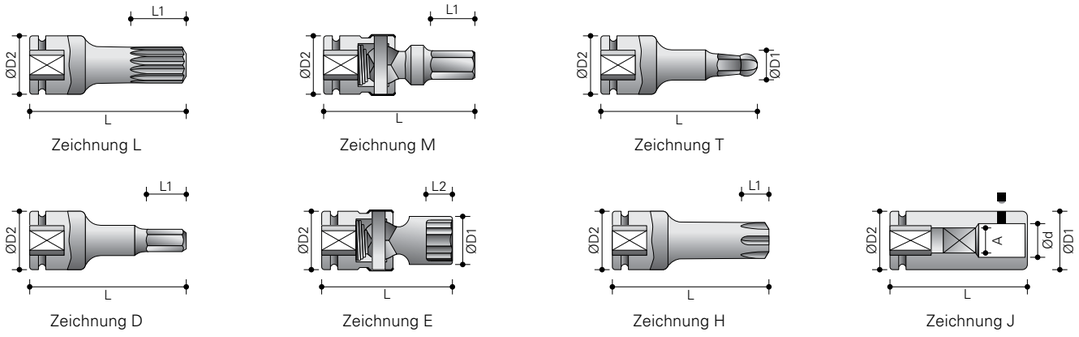
Kugelgelenkschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

KUGELGELENKSCHLÜSSEL FÜR TORX® AUSSEN 4

Typ	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO68720010	E10	E	13	28	65	7,5
DO68720011	E11	E	14	28	65	8,0
DO68720012	E12	E	15	28	65	8,5
DO68720014	E14	E	17	28	65	10
DO68720016	E16	E	18,5	28	65	11
DO68720018	E18	E	20,5	28	65	12
DO68720020	E20	E	22,5	32	70	13,5
DO68720022	E22	E	24,5	32	70	15
DO68720024	E24	E	26,5	32	70	17

Kugelgelenkschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.





1/2" VIERKANT



AUSSEN-6-KANT (ISK) 1

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO696304A	4	D	25	75	11	-
DO696305A	5	D	25	75	15	-
DO696306A	6	D	25	75	15	-
DO696307A	7	D	25	75	15	-
DO696308A	8	D	25	75	16	-
DO696309A	9	D	25	75	16	-
DO696310A	10	D	25	75	16	-
DO696311A	11	D	25	75	16	-
DO696312A	12	D	25	75	16	-
DO696313A	13	D	25	75	16	-
DO696314A	14	D	25	75	16	-
DO696315A	15	D	25	75	16	-
DO696316A	16	D	25	75	16	-
DO696317A	17	D	30	75	16	-
DO696319A	19	D	30	75	16	-
DO696321A	21	D	30	75	16	-
DO696322A	22	D	30	75	16	-
DO696324A	24	D	30	75	16	-
DO64827006	6	D	25	100	15	-
DO64828006	6	D	25	125	15	-
DO64827008	8	D	25	100	16	-
DO64828008	8	D	25	125	16	-
DO64827010	10	D	25	100	16	-
DO64828010	10	D	25	125	16	-
DO64827012	12	D	25	100	16	-
DO64827014	14	D	25	100	16	-

KUGELKOPF-INNENSECHSKANTSCHRAUBEN 2

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	D1 mm	-
Metrisch						
DO6482N004	4	T	25	75	4,8	-
DO6482N005	5	T	25	75	6	-
DO6482N006	6	T	25	75	7,1	-
DO6482N008	8	T	25	75	9,5	-
DO6482N010	10	T	25	75	11,8	-
DO6482N014	12	T	25	75	14	-
DO6482N014	14	T	25	75	16,4	-
DO6482N017	17	T	25	75	19,8	-

GEWINDEBOHRERHALTER 3

Typ	□ A mm	Zeichnung	Ø D1 mm	Ø D2 mm	Ø d mm	L mm
DO6322B001	3,4	J	22	22	4,5	40
DO6322B002	4,9	J	22	22	6,0	45
DO6322B003	5,5	J	22	22	7,0	45
DO6322B004	6,2	J	22	22	8,0	45
DO6322B005	7,0	J	22	22	9,0	45
DO6322B006	8,0	J	22	22	10,0	45
DO6322B007	9,0	J	22	22	11,0	50
DO6322B008	9,0	J	22	22	12,0	50
DO6322B009	11,0	J	22	22	14,0	52

AUSSEN-XZN 4

Typ	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO65226005	M5	L	25	55	7	-
DO65226006	M6	L	25	55	7	-
DO65226008	M8	L	25	55	9	-
DO65226010	M10	L	25	55	9	-
DO65226012	M12	L	25	55	11	-
DO65226014	M14	L	25	55	11	-
DO65226016	M16	L	25	55	13	-

AUSSEN-XZN LANG 5

Typ	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO65227005	M5	L	25	100	7	-
DO65227006	M6	L	25	100	7	-
DO65227008	M8	L	25	100	9	-
DO65227010	M10	L	25	100	9	-
DO65227012	M12	L	25	100	11	-
DO65227014	M14	L	25	100	11	-
DO65227016	M16	L	25	100	13	-
DO65227018	M18	L	25	100	13	-

AUSSEN-XZN EXTRA LANG 5

Typ	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO65228008	M8	L	25	120	9	-
DO65228010	M10	L	25	120	9	-
DO65228012	M12	L	25	120	11	-
DO65228018	M18	L	25	120	14	-

RIBE PROFIL 6

Typ	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO65326006	M6	H	25	55	5	-
DO65326007	M7	H	25	55	6,5	-
DO65326008	M8	H	25	55	7,5	-
DO65326010	M10	H	25	55	9	-
DO65326012	M12	H	25	55	10	-
DO65326014	M14	H	25	55	12	-
DO65326016	M16	H	25	55	14	-
DO65326018	M18	H	25	55	16	-

1/2" VIERKANT



1 2

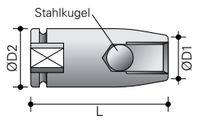
AUSSEN-6-KANT KUGELGELENKSCHLÜSSEL 1

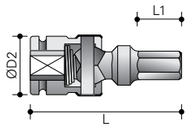
Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO65121006	6	M	28	75	13	-
DO65121007	7	M	28	75	13	-
DO65121008	8	M	28	75	20	-
DO65121009	9	M	28	75	20	-
DO65121010	10	M	28	75	20	-
DO65121011	11	M	28	75	20	-
DO65121012	12	M	28	75	20	-
DO65121013	13	M	28	75	20	-
DO65121014	14	M	28	75	20	-
DO65121015	15	M	28	75	20	-
DO65121016	16	M	28	75	20	-
DO65121017	17	M	28	75	20	-
DO65121018	18	M	28	75	20	-
DO65121019	19	M	28	75	20	-

STEHBOLZENSETZER

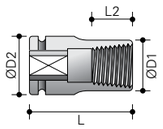
Typ	SW	D1 mm	D2 mm	L mm
DO69782010	M6 x 1,0	13	25	55
DO69782017	M8 x 1,0	15	25	55
DO69782018	M8 x 1,25	15	25	55
DO69782020	M10 x 1,0	18	25	55
DO69782021	M10 x 1,25	18	25	55
DO69782022	M10 x 1,5	17	25	55
DO69782025	M12 x 1,25	19	25	55
DO69782026	M12 x 1,5	19	25	55
DO69782027	M12 x 1,75	19	25	55
DO69782030	M14 x 1,5	23	25	55
DO69782031	M14 x 2,0	22	25	55
DO69782034	M16 x 1,5	28	30	75
DO69782035	M16 x 2,0	27	30	75
DO69782036	M18 x 1,5	29,5	30	75
DO69782038	M18 x 2,5	29	30	75
DO69782040	M20 x 1,5	30	30	75
DO69782041	M20 x 2,5	30	30	75







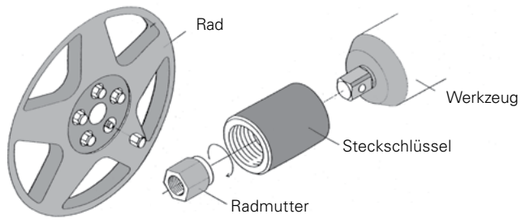
Zeichnung M



Zeichnung R

RADMUTTERKRAFTSTECKSCHLÜSSEL 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO69782090	17	R	24	24	38	17
DO69782091	18,5	R	25	25	38	17
DO69782092	20	R	26	26	38	22
DO69782093	21,5	R	28,5	28,5	38	22
DO69782094	23	R	30	30	38	22
DO69782095	24,5	R	31	31	38	22
DO69782096	26	R	32	32	38	22

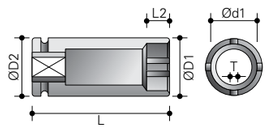


Die Verwendung der Radmutterschlossentferner ist nur dann erforderlich, wenn der PKW-Fahrer zum Reifendienst geht und den Originalschlüssel vergessen hat. Um doch das Schloss entfernen zu können, werden diese Nüsse verwendet. Beim Aufstecken des Radmutterschloss-entferners beachte man, dass dieser mindestens 3 Gewindegänge tief im Schloss steckt, damit er genug fassen kann.

EINSÄTZE FÜR WELLENMUTTER

Typ	T mm	D1 mm	D2 mm	d1 mm	L2 mm	L mm
DO69712530 GU06/30GU	4,5	40	30	38,5	6,5	55
DO69712725 KM5	4,5	46	30	34,5	9	82
DO69712730 KM6	4,5	53	30	41,5	9	82
DO69712740 KM8	4,5	81	30	53,5	9	82





RING & STIFT

Typ
DO1012-0-000





3/4" VIERKANT



4-KANT NORMAL 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63045016	16	B	40	40	52	24
DO63045017	17	B	40	40	52	24
DO63045019	19	B	40	40	52	24
DO63045020	20	B	42	42	52	24
DO63045021	21	B	42	42	52	24
DO63045022	22	B	44	44	52	24
DO63045024	24	C	47	44	52	24

6-KANT NORMAL 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO3034-0-013	13	A	25	44	50	9
DO3034-0-014	14	A	25	44	50	11
DO3034-0-015	15	A	26	44	50	11
DO3034-0-016	16	A	27	44	50	11
DO3034-0-017	17	A	31	44	50	12
DO3034-0-018	18	A	32	44	50	13
DO3034-0-019	19	A	33	44	50	13
DO3034-0-020	20	A	34	44	50	14
DO3034-0-021	21	A	35	44	50	15
DO3034-0-022	22	A	37	44	50	15
DO3034-0-023	23	A	38	44	50	16
DO3034-0-024	24	A	40	44	50	16
DO3034-0-025	25	A	40	44	50	16
DO3034-0-026	26	A	41	44	50	16
DO3034-0-027	27	A	43	44	54	19
DO3034-0-028	28	B	44	44	54	19
DO3034-0-029	29	C	45	44	54	21
DO3034-0-030	30	C	47	44	54	21
DO3034-0-031	31	C	48	44	56	21
DO3034-0-032	32	C	49	44	56	22
DO3034-0-033	33	C	51	44	56	22
DO3034-0-034	34	C	52	44	56	22
DO3034-0-035	35	C	53	44	56	22
DO3034-0-036	36	C	54	44	56	25
DO3034-0-037	37	C	56	44	58	25
DO3034-0-038	38	C	57	44	58	25
DO3034-0-039	39	C	58	44	58	25
DO3034-0-040	40	C	58	44	58	25
DO3034-0-041	41	C	60	44	58	27
DO3034-0-042	42	C	62	44	58	27
DO3034-0-043	43	C	63	44	63	27
DO3034-0-044	44	C	65	44	63	27
DO3034-0-045	45	C	66	44	63	27
DO3034-0-046	46	C	67	44	63	30
DO3034-0-047	47	C	68	44	68	30
DO3034-0-049	49	C	70	44	70	30
DO3034-0-050	50	C	71	54	72	32
DO3034-0-055	55	C	77	54	74	35

6-KANT NORMAL (FORTSETZUNG) 2

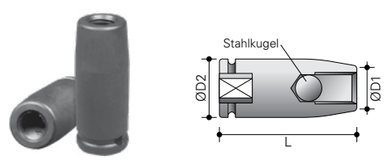
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO3034-0-056	56	C	80	54	74	35
DO3034-0-057	57	C	84	54	74	35
DO3034-0-060	60	C	84	54	75	37
DO3034-0-063	63	C	86	54	75	37
DO3034-0-065	65	C	88	54	78	40
DO3034-0-067	67	C	90	54	80	40
DO3034-0-070	70	C	96	54	80	40
DO3034-0-075	75	C	102	64	83	42

6-KANT NORMAL 3

Typ	Zoll	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO3034-0-11/16	11/16"	A	29	38	50	12
DO3034-0-3/4	3/4"	A	30	38	50	14
DO3034-0-13/16	13/16"	A	32	38	52	16
DO3034-0-7/8	7/8"	A	34	38	52	16
DO3034-0-15/16	15/16"	A	36	38	52	16
DO3034-0-1	1"	C	40	38	52	16
DO3034-0-1 1/16	1 1/16"	C	40	38	52	16
DO3034-0-1 1/8	1 1/8"	B	42	42	52	20
DO3034-0-1 3/16	1 3/16"	B	44	44	52	20
DO3034-0-1 1/4	1 1/4"	B	44	44	52	20
DO3034-0-1 5/16	1 5/16"	C	47	44	56	23
DO3034-0-1 3/8	1 3/8"	C	50	44	56	23
DO3034-0-1 7/16	1 7/16"	C	51	44	56	23
DO3034-0-1 1/2	1 1/2"	C	53	44	56	23
DO3034-0-1 3/4	1 3/4"	C	65	44	62	27
DO3034-0-1 13/16	1 13/16"	C	67	44	56	32

STEHBOLZENSETZER

Typ	Gewinde	D1 mm	D2 mm	L mm
DO69784162	M16 x 2	29	44	100
DO69784203	M20 x 2,5	35	44	100
DO69784241	M24 x 1,5	37	44	100
DO69784244	M24 x 3	37	44	100
DO69784274	M27 x 3	42	44	100
DO69784285	M28 x 3,5	42	44	100
DO69784305	M30 x 3,5	43	44	100



3/4" VIERKANT



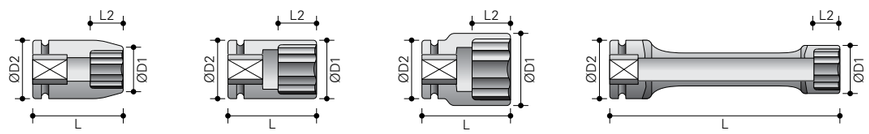
6-KANT TIEF 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO3034-1-013	13	A	25	44	95	13
DO3034-1-014	14	A	25	44	95	14
DO3034-1-015	15	A	26	44	95	15
DO3034-1-017	17	A	31	44	95	17
DO3034-1-018	18	A	32	44	95	18
DO3034-1-019	19	A	33	44	95	19
DO3034-1-020	20	A	34	44	95	20
DO3034-1-021	21	A	35	44	95	21
DO3034-1-022	22	A	37	44	95	22
DO3034-1-023	23	A	38	44	95	23
DO3034-1-024	24	A	39,5	44	95	24
DO3034-1-025	25	A	40	44	95	25
DO3034-1-026	26	A	41	44	95	26
DO3034-1-027	27	A	43	44	95	27
DO3034-1-028	28	B	44	44	95	28
DO3034-1-029	29	C	45	44	95	29
DO3034-1-030	30	C	47	44	95	30
DO3034-1-031	31	C	48	44	95	31
DO3034-1-032	32	C	49	44	95	32
DO3034-1-033	33	C	51	44	95	33
DO3034-1-034	34	C	52	44	95	34
DO3034-1-035	35	C	53	44	95	35
DO3034-1-036	36	C	54	44	95	36
DO3034-1-037	37	C	56	44	95	37
DO3034-1-038	38	C	57	44	95	38
DO3034-1-039	39	C	58	44	95	38
DO3034-1-040	40	C	58	44	95	38
DO3034-1-041	41	C	60	44	95	38
DO3034-1-042	42	C	62	44	95	38
DO3034-1-043	43	C	63	44	95	38
DO3034-1-044	44	C	65	44	95	38
DO3034-1-046	46	C	67	44	95	38
DO3034-1-047	47	C	68	44	95	38
DO3034-1-048	48	C	69	44	95	38
DO3034-1-049	49	C	70	44	95	38
DO3034-1-050	50	C	71	54	95	38
DO3034-1-052	52	C	74	54	95	40
DO3034-1-055	55	C	77	54	100	40
DO3034-1-060	60	C	84	54	105	42
DO3034-1-065	65	C	88	54	105	66

RING & STIFT

Typ
DO1034-0-000





Zeichnung A | Zeichnung B | Zeichnung C | Zeichnung G

6-KANT TIEF 1

Typ	Zoll	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Zoll						
DO3034-1-13/16	13/16"	A	32	38	85	23
DO3034-1-7/8	7/8"	A	34	38	85	23
DO3034-1-15/16	15/16"	A	36	38	85	41
DO3034-1-1	1"	C	40	38	85	41
DO3034-1-1 1/8	1 1/8"	B	42	42	85	52
DO3034-1-1 3/16	1 3/16"	B	44	44	85	52
DO3034-1-1 1/4	1 1/4"	B	44	44	85	52
DO3034-1-1 5/16	1 5/16"	C	47	44	85	52
DO3034-1-1 7/16	1 7/16"	C	51	44	85	52
DO3034-1-1 1/2	1 1/2"	C	53	44	85	60

6-KANT EXTRA LANG 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO61145024	24	G	38,5	44	270	24
DO61145027	27	G	42	44	270	27
DO61145030	30	G	45	44	270	30
DO61145032	32	G	47	44	270	32
DO61145033	33	G	48	44	270	32
DO61145036	36	G	53,5	44	270	32
DO61145046	46	G	63	44	270	38
DO61146024	24	G	38,5	44	400	24
DO61146027	27	G	42	44	400	27
DO61146030	30	G	45	44	400	30
DO61146032	32	G	47	44	400	32
DO61146033	33	G	48	44	400	32
DO61146036	36	G	53,5	44	400	32

6-KANT DÜNNWANDIG TIEF 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO61141017	17	A	25,5	44	95	17
DO61141019	19	A	28,5	44	95	19
DO61141022	22	A	33,5	44	95	22
DO61141024	24	A	36,5	44	95	24
DO61141027	27	A	40,5	44	95	27
DO61141030	30	A	43,5	44	95	30
DO61141032	32	B	46,5	44	95	32
DO61141033	33	B	47,5	44	95	33
DO61141036	36	B	52	44	95	36
DO61141038	38	B	54	44	95	38
DO61141041	41	B	57	44	95	38

Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

3/4" VIERKANT


1 2 3 4 5

6-KANT EXTREM DÜNNWANDIG TIEF 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO61142027	27	A	40	43	108	43
DO61142032	32	B	45	45	108	43
DO61142041	41	C	54,5	45	108	43

Dünnwandige Kraftsteckschlüssel sind von der Action-Garantie ausgeschlossen.

AUSSEN-6-KANT (ISK) L = 62 2

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO64845012	12	D	44	62	20	-
DO64845014	14	D	44	62	20	-
DO64845017	17	D	44	62	20	-
DO64845019	19	D	44	62	20	-
DO64845022	22	D	44	62	20	-
DO64845024	24	D	44	62	20	-
DO64845027	27	D	44	62	20	-
DO64845030	30	D	44	62	20	-
DO64845032	32	D	44	62	20	-
DO64845034	34	D	44	62	20	-
DO64845036	36	D	44	62	20	-

KUGELKOPF-INNENSECHSKANTSCHRAUBEN 3

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	D1 mm	-
Metrisch						
DO6484N210	10	T	44	150	20	-
DO6484N212	12	T	44	150	20	-
DO6484N214	14	T	44	150	20	-
DO6484N217	17	T	44	150	26	-
DO6484N219	19	T	44	150	26	-
DO6484N222	22	T	44	150	26	-
DO6484N224	24	T	44	150	30	-
DO6484N227	27	T	44	150	33,5	-

AUSSEN-6-KANT (ISK) L = 100 2

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO696510A	10	D	44	100	20	-
DO696512A	12	D	44	100	20	-
DO696514A	14	D	44	100	20	-
DO696517A	17	D	44	100	20	-
DO696519A	19	D	44	100	20	-
DO696522A	22	D	44	100	20	-
DO696524A	24	D	44	100	20	-
DO696527A	27	D	44	100	20	-
DO696530A	30	D	44	100	20	-
DO696532A	32	D	44	100	20	-
DO696536A	36	D	44	100	20	-

8-KANT NORMAL 4

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63645019	19	B	41	41	52	15
DO63645024	24	C	46	44,5	52	20
DO63645027	27	C	53	44,5	56	24
DO63645030	30	C	60	44,5	60	28
DO63645032	32	C	60	44,5	60	28
DO63645038	38	C	70	44,5	64	32

12-KANT NORMAL 5

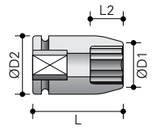
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63845013	13	A	23	44	50	12
DO63845014	14	A	24	44	50	12
DO63845015	15	A	26	44	50	12
DO63845016	16	A	27	44	50	12
DO63845017	17	A	28	44	50	12
DO63845018	18	A	29	44	50	12
DO63845019	19	A	30	44	50	14
DO63845020	20	A	31	44	52	16
DO63845021	21	A	32	44	52	16
DO63845022	22	A	34	44	52	16
DO63845023	23	A	35	44	52	16
DO63845024	24	A	36	44	52	18
DO63845025	25	B	38	44	52	18
DO63845026	26	C	40	44	52	23
DO63845027	27	C	40	44	52	23
DO63845028	28	C	42	44	52	23
DO63845029	29	C	43	44	52	23
DO63845030	30	C	43	44	52	23
DO63845031	31	C	44	44	56	24
DO63845032	32	C	45	44	56	24
DO63845033	33	C	46	44	56	24
DO63845034	34	C	48	44	56	24
DO63845035	35	C	50	44	56	24
DO63845036	36	C	51	44	56	24
DO63845037	37	C	52	44	56	24
DO63845038	38	C	53	44	56	24
DO63845039	39	C	55	44	62	28
DO63845041	41	C	58	44	62	28
DO63845042	42	C	61	44	62	28
DO63845043	43	C	63	44	62	28
DO63845046	46	C	67	44	68	33
DO63845050	50	C	71	54	70	34
DO63845055	55	C	77	54	74	35
DO63845056	56	C	77	54	74	35
DO63845060	60	C	84	54	75	35
DO63845063	63	C	86	54	78	37
DO63845065	65	C	88	54	78	38
DO63845067	67	C	90	54	80	40
DO63845070	70	C	96	54	80	40

3/4" VIERKANT

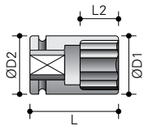

1 2 3 4

12-KANT TIEF 1

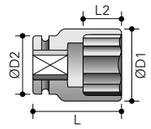
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO65847013	13	A	24,5	44	95	13
DO65847014	14	A	25,5	44	95	14
DO65847015	15	A	27	44	95	15
DO65847016	16	A	28	44	95	16
DO65847017	17	A	29,5	44	95	17
DO65847018	18	A	31	44	95	18
DO65847019	19	A	32	44	95	19
DO65847020	20	A	34	44	95	20
DO65847021	21	A	35	44	95	21
DO65847022	22	A	37	44	95	22
DO65847023	23	A	38	44	95	23
DO65847024	24	A	39	44	95	24
DO65847025	25	A	41	44	95	25
DO65847026	26	A	42	44	95	26
DO65847027	27	A	43	44	95	27
DO65847028	28	B	44	44	95	28
DO65847029	29	C	46	44	95	29
DO65847030	30	C	47	44	95	30
DO65847031	31	C	48	44	95	31
DO65847032	32	C	49	44	95	32
DO65847033	33	C	51	44	95	33
DO65847034	34	C	52	44	95	34
DO65847035	35	C	53	44	95	35
DO65847036	36	C	54	44	95	36
DO65847037	37	C	56	44	95	37
DO65847038	38	C	57	44	95	38
DO65847039	39	C	58	44	95	38
DO65847040	40	C	59,5	44	95	38
DO65847041	41	C	61	44	95	38
DO65847042	42	C	62	44	95	38
DO65847043	43	C	63,5	44	95	38
DO65847044	44	C	64,5	44	95	38
DO65847045	45	C	65,5	44	95	38
DO65847046	46	C	66,5	44	100	38
DO65847047	47	C	68	44	100	38
DO65847048	48	C	69	44	100	38
DO65847049	49	C	70	44	100	38
DO65847050	50	C	71	54	100	38
DO65847051	51	C	72	54	100	40
DO65847052	52	C	74	54	100	40
DO65847053	53	C	75	54	100	40



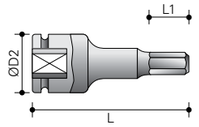
Zeichnung A



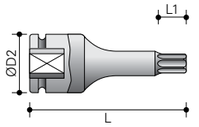
Zeichnung B



Zeichnung C



Zeichnung D



Zeichnung F

12-KANT TIEF (FORTSETZUNG) 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO65847055	55	C	78	54	105	40
DO65847056	56	C	79	54	105	40
DO65847057	57	C	80	54	105	40
DO65847058	58	C	81	54	105	40
DO65847060	60	C	84	54	105	42
DO65847063	63	C	87	54	105	42
DO65847065	65	C	90	54	105	66
DO65847067	67	C	92	54	105	66
DO65847068	68	C	94	54	105	66
DO65847070	70	C	96	54	105	66
DO65847073	73	C	100	54	108	66
DO65847075	75	C	102	64	108	68

TORX® INNEN 2

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO64742050	T50	F	44	100	5,0	-
DO64742055	T55	F	44	100	5,5	-
DO64742060	T60	F	44	100	8,0	-
DO64742070	T70	F	44	100	9,4	-
DO64742080	T80	F	44	100	10,5	-
DO64742090	T90	F	44	100	11,8	-
DO64742100	T100	F	44	100	13,1	-

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

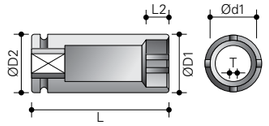
TORX® AUSSEN 3

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO63340018	E18	A	25	44	56	12,5
DO63340020	E20	A	27	44	56	14
DO63340024	E24	A	33	44	56	16,5
DO63340032	E32	A	44	44	56	24,5

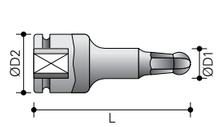
Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

EINSÄTZE FÜR WELLENMUTTER 4

Typ	Zeichnung	T mm	D1 mm	D2 mm	d1 mm	L2 mm	L mm
DO69714535 GU07/35GU	S	4,5	54	44	44,5	7	75
DO69714540 GU08/40GU	S	5,5	60	44	50,5	8,2	75
DO69714545 GU09/45GU	S	5,5	66	44	55,5	8,2	75
DO69714735 KM07/35KM	S	4,5	60,5	54	48,5	9	90
DO69714740 KM08/40KM	S	5,5	66,5	54	53,5	9	90
DO69714745 KM09/45KM	S	5,5	73,5	54	60,5	13,5	90
DO69714750 KM10/50KM	S	5,5	78,5	54	65,5	13,5	90
DO69714755 KM11/55KM	S	6,5	83,5	54	69,5	13,5	90
DO69714760 KM12/60KM	S	6,5	88,5	54	74,5	13,5	90
DO69714765 KM13/65KM	S	6,5	94	54	79,5	13,5	90



Zeichnung S



Zeichnung T

1" VIERKANT



1 2

4-KANT NORMAL 1

Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63055017	17	B	52	52	57	24
DO63055019	19	B	52	52	57	24
DO63055020	20	B	52	52	57	24
DO63055021	21	B	52	52	57	24
DO63150100	1"	A	52	54	60	30

6-KANT NORMAL 2

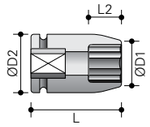
Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO4010-0-017	17	A	34	54	60	12
DO4010-0-018	18	A	35	54	60	13
DO4010-0-019	19	A	35,5	54	60	13
DO4010-0-020	20	A	37	54	60	14
DO4010-0-021	21	A	38	54	60	15
DO4010-0-022	22	A	40	54	60	15
DO4010-0-023	23	A	41	54	60	16
DO4010-0-024	24	A	42	54	60	18
DO4010-0-025	25	A	43	54	60	18
DO4010-0-026	26	A	44,5	54	60	18
DO4010-0-027	27	A	46	54	60	19
DO4010-0-028	28	A	47	54	62	19
DO4010-0-029	29	A	48	54	62	19
DO4010-0-030	30	A	50	54	62	21
DO4010-0-031	31	A	51	54	62	21
DO4010-0-032	32	A	52	54	62	22
DO4010-0-033	33	A	53	54	62	22
DO4010-0-034	34	C	55	54	62	22
DO4010-0-035	35	C	56	54	65	22
DO4010-0-036	36	C	57	54	67	25
DO4010-0-037	37	C	59	54	67	25
DO4010-0-038	38	C	59,5	54	67	25
DO4010-0-039	39	C	60	54	70	25
DO4010-0-040	40	C	62	54	70	25
DO4010-0-041	41	C	64	54	70	27
DO4010-0-042	42	C	65	54	74	27
DO4010-0-043	43	C	66	54	74	27
DO4010-0-045	45	C	68	54	74	27
DO4010-0-046	46	C	69,5	54	76	30
DO4010-0-047	47	C	72	54	76	32
DO4010-0-048	48	C	73	54	76	32
DO4010-0-050	50	C	74	54	80	35
DO4010-0-052	52	C	77	54	84	35
DO4010-0-053	53	C	78	54	84	35
DO4010-0-054	54	C	79	54	84	35
DO4010-0-055	55	C	81	54	84	35

6-KANT NORMAL (FORTSETZUNG) 2

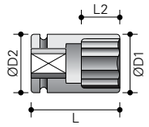
Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO4010-0-056	56	C	83	54	84	40
DO4010-0-057	57	C	84	54	84	40
DO4010-0-058	58	C	85	54	87	40
DO4010-0-060	60	C	87	54	87	42
DO4010-0-062	62	C	89	54	87	42
DO4010-0-063	63	C	90	54	87	42
DO4010-0-065	65	C	93	54	90	42
DO4010-0-070	70	C	100	54	96	42
DO4010-0-075	75	C	106	86	98	45
DO4010-0-080	80	C	112	86	100	48
DO4010-0-085	85	C	118	86	105	52
DO4010-0-090	90	C	125	86	105	52
DO4010-0-095	95	C	131	86	115	52
DO4010-0-100	100	C	137	95	115	58
DO4010-0-105	105	C	143	95	115	58

6-KANT NORMAL 2

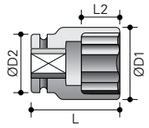
Typ	Zoll	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Zoll						
DO4010-0-1	1"	A	42	51	58	18
DO4010-0-1 1/8	1 1/8"	A	46	51	58	19
DO4010-0-1 5/16	1 5/16"	C	53	52	62	21
DO4010-0-1 7/16	1 7/16	C	56	52	62	26
DO4010-0-1 1/2	1 1/2"	C	58	52	62	26
DO4010-0-1 11/16	1 11/16"	C	65	52	64	27
DO4010-0-1 7/8	1 7/8"	C	70	58	66	28
DO4010-0-2 1/16	2 1/16"	C	75	58	70	31
DO4010-0-2 1/4	2 1/4"	C	84	62	75	34
DO4010-0-2 7/16	2 7/16"	C	89	62	78	35
DO4010-0-2 1/2	2 1/2"	C	91	62	80	36
DO4010-0-2 7/8	2 7/8"	C	102	62	87	41



Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C

1" VIERKANT



1 2

6-KANT TIEF 1

Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO4010-1-017	17	A	34	54	100	17
DO4010-1-018	18	A	34	54	100	18
DO4010-1-019	19	A	35,5	54	100	19
DO4010-1-020	20	A	36,5	54	100	20
DO4010-1-021	21	A	37,5	54	100	21
DO4010-1-022	22	A	40	54	100	22
DO4010-1-023	23	A	41	54	100	23
DO4010-1-024	24	A	42	54	100	24
DO4010-1-025	25	A	43	54	100	25
DO4010-1-026	26	A	44,5	54	100	26
DO4010-1-027	27	A	46	54	100	27
DO4010-1-028	28	A	47	54	100	28
DO4010-1-029	29	A	48	54	100	29
DO4010-1-030	30	A	50	54	100	30
DO4010-1-031	31	A	51	54	100	31
DO4010-1-032	32	A	52	54	100	32
DO4010-1-033	33	A	53	53	100	33
DO4010-1-034	34	C	55	54	100	34
DO4010-1-035	35	C	56	54	100	35
DO4010-1-036	36	C	57	54	100	36
DO4010-1-037	37	C	57	54	100	37
DO4010-1-038	38	C	59,5	54	100	38
DO4010-1-039	39	C	61	54	100	38
DO4010-1-040	40	C	62	54	100	38
DO4010-1-041	41	C	64	54	100	38
DO4010-1-042	42	C	65	54	100	38
DO4010-1-046	46	C	69,5	54	100	38
DO4010-1-047	47	C	71,5	54	100	38
DO4010-1-048	48	C	72,5	54	100	38
DO4010-1-050	50	C	75	54	100	38
DO4010-1-054	54	C	80	54	100	40
DO4010-1-055	55	C	81	54	100	40
DO4010-1-056	56	C	82	54	105	40
DO4010-1-058	58	C	85	54	105	40
DO4010-1-060	60	C	87	54	120	42
DO4010-1-065	65	C	93	54	125	42
DO4010-1-070	70	C	100	54	125	42
DO4010-1-075	75	C	106	86	135	45
DO4010-1-080	80	C	112	86	135	48
DO4010-1-085	85	C	118	86	140	52
DO4010-1-090	90	C	125	86	140	52
DO4010-1-095	95	C	131	86	140	52
DO4010-1-100	100	C	137	95	140	58
DO4010-1-105	105	C	143	95	155	58
DO4010-1-110	110	C	149	95	155	60
DO4010-1-115	115	C	155	95	155	62

6-KANT TIEF 1

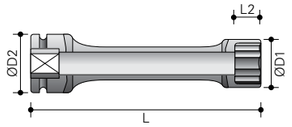
Typ	Zoll	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Zoll						
DO4010-1-15/16	15/16"	A	40	51	90	21
DO4010-1-1	1"	A	42	51	90	25
DO4010-1-1 1/16	1 1/16"	A	44	51	90	23
DO4010-1-1 3/16	1 3/16"	A	48	51	90	40
DO4010-1-1 5/16	1 5/16"	C	53	52	90	40
DO4010-1-1 1/2	1 1/2"	C	58	52	92	54

6-KANT DÜNNWANDIG TIEF 1

Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO61151019	19	A	33	54	100	19
DO61151024	24	A	38	54	100	24
DO61151027	27	A	42,5	54	100	27
DO61151028	28	A	43	54	100	28
DO61151030	30	A	45	54	100	30
DO61151032	32	A	47	54	100	32
DO61151033	33	A	49	54	100	33
DO61151036	36	A	52	54	100	36
DO61151041	41	C	57	54	100	38

6-KANT EXTRA TIEF 2

Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60559024	24	G	42	54	270	24
DO60559027	27	G	45	54	270	27
DO60559030	30	G	50	54	270	30
DO60559032	32	G	52	54	270	32
DO60559033	33	G	52	54	270	32
DO60559036	36	G	57	54	270	36
DO6115H032	32	G	48,5	54	400	32
DO6115H033	33	G	50	54	400	32



Zeichnung G

1" VIERKANT



1 2 3

8-KANT NORMAL 1

Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO63655019	19	A	45	54	60	13
DO63655024	24	A	52	54	60	18
DO63655027	27	C	56,5	54	60	19
DO63655030	30	C	61	54	62	21
DO63655032	32	C	64	54	62	22
DO63655035	35	C	68,5	58	65	22
DO63655038	38	C	73	58	67	24
DO63655046	46	C	86	62	76	30

12-KANT NORMAL 2

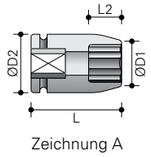
Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO65855016	16	A	32	54	60	11
DO65855017	17	A	34	54	60	11
DO65855018	18	A	35	54	60	13
DO65855019	19	A	36	54	60	13
DO65855020	20	A	37	54	60	13
DO65855021	21	A	38	54	60	15
DO65855022	22	A	39	54	60	15
DO65855023	23	A	40	54	60	15
DO65855024	24	A	41	54	60	18
DO65855025	25	A	43	54	60	18
DO65855026	26	A	44,5	54	60	18
DO65855027	27	A	45	54	60	19
DO65855028	28	A	46,5	54	62	19
DO65855029	29	A	48	54	62	19
DO65855030	30	A	50	54	62	21
DO65855031	31	A	51	54	62	21
DO65855032	32	A	52	54	62	22
DO65855033	33	A	53	54	62	22
DO65855034	34	C	55	54	62	22
DO65855035	35	C	56	54	65	22
DO65855036	36	C	57	54	67	24
DO65855037	37	C	59	54	67	24
DO65855038	38	C	60	54	67	24
DO65855039	39	C	61	54	70	24
DO65855040	40	C	62	54	70	24
DO65855041	41	C	63,5	54	70	27
DO65855042	42	C	65	54	74	27
DO65855043	43	C	66	54	74	27
DO65855044	44	C	67	54	74	27
DO65855045	45	C	68	54	74	27
DO65855046	46	C	70	58	76	30

12-KANT NORMAL (FORTSETZUNG) 2

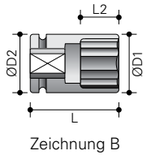
Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO65855047	47	C	71,5	58	76	30
DO65855048	48	C	72,5	58	76	30
DO65855050	50	C	75	62	80	32
DO65855051	51	C	76	62	80	32
DO65855052	52	C	77	62	84	32
DO65855053	53	C	78	62	84	32
DO65855054	54	C	80	62	84	32
DO65855055	55	C	81	62	84	35
DO65855056	56	C	82	62	84	35
DO65855057	57	C	84	62	84	35
DO65855058	58	C	85	62	87	37
DO65855060	60	C	87	62	87	37
DO65855062	62	C	89	62	87	37
DO65855063	63	C	90	62	87	37
DO65855065	65	C	93	62	90	40
DO65855067	67	C	96	62	92	40
DO65855070	70	C	100	62	96	40
DO65855075	75	C	106	86	98	42
DO65855076	76	C	107	86	100	45
DO65855077	77	C	109	86	100	45
DO65855078	78	C	110	86	100	45
DO65855080	80	C	112	86	100	45
DO65855085	85	C	118	86	105	52
DO65855090	90	C	125	86	105	52
DO65855095	95	C	131	86	105	52
DO65855100	100	C	137	86	110	58
DO65855105	105	C	143	95	110	58
DO65855110	110	C	149	95	115	62
DO65855115	115	C	155	95	115	62

EINSÄTZE FÜR WELLENMUTTER 3

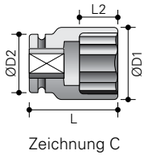
Typ	Zeich-nung	T mm	D1 mm	D2 mm	d1 mm	L2 mm	L mm
DO69715770 KM14/70KM	S	7,5	103	86	85,5	12	110
DO69715775 KM15/75KM	S	7,5	109	86	91,5	13	110
DO69715780 KM16/80KM	S	7,5	116	86	98,5	15	110
DO69715785 KM17/85KM	S	7,5	121	86	103,5	16	110
DO69715790 KM18/90KM	S	9,5	131	86	112,5	16	110



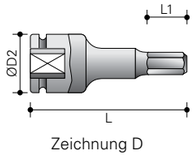
Zeichnung A



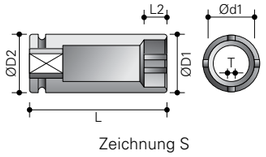
Zeichnung B



Zeichnung C



Zeichnung D



Zeichnung S

1" VIERKANT



1 2

12-KANT TIEF 1

Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO65857016	16	A	32	54	100	11
DO65857017	17	A	34	54	100	11
DO65857018	18	A	35	54	100	13
DO65857019	19	A	36	54	100	13
DO65857020	20	A	37	54	100	13
DO65857021	21	A	38	54	100	15
DO65857022	22	A	39	54	100	15
DO65857023	23	A	40	54	100	15
DO65857024	24	A	41	54	100	18
DO65857025	25	A	43	54	100	18
DO65857026	26	A	44,5	54	100	18
DO65857027	27	A	45	54	100	19
DO65857028	28	A	46,5	54	100	19
DO65857029	29	A	48	54	100	19
DO65857030	30	A	50	54	100	21
DO65857031	31	A	51	54	100	21
DO65857032	32	A	52	54	100	22
DO65857033	33	A	53	54	100	22
DO65857034	34	C	55	54	100	22
DO65857035	35	C	56	54	100	22
DO65857036	36	C	57	54	100	24
DO65857037	37	C	59	54	100	24
DO65857038	38	C	60	54	100	24
DO65857039	39	C	61	54	100	24
DO65857040	40	C	62	54	100	24
DO65857041	41	C	63,5	54	100	27
DO65857042	42	C	65	54	100	27
DO65857043	43	C	66	54	100	27
DO65857044	44	C	67	54	100	27
DO65857045	45	C	68	54	100	27
DO65857046	46	C	70	58	100	30
DO65857047	47	C	71,5	58	100	30
DO65857048	48	C	72,5	58	100	30
DO65857050	50	C	75	62	100	32
DO65857051	51	C	76	62	100	32
DO65857052	52	C	77	62	100	32
DO65857053	53	C	78	62	100	32
DO65857054	54	C	80	62	100	32
DO65857055	55	C	81	62	100	35
DO65857056	56	C	82	62	105	35
DO65857057	57	C	84	62	105	35
DO65857058	58	C	85	62	105	37
DO65857060	60	C	87	62	120	37
DO65857062	62	C	89	62	120	37
DO65857063	63	C	90	62	120	37
DO65857065	65	C	93	62	125	40
DO65857067	67	C	96	62	125	40
DO65857070	70	C	100	62	125	40
DO65857075	75	C	106	86	135	42
DO65857076	76	C	107	86	135	45
DO65857077	77	C	109	86	135	45

12-KANT TIEF (FORTSETZUNG) 1

Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO65857078	78	C	110	86	135	45
DO65857080	80	C	112	86	135	45
DO65857085	85	C	118	86	140	52
DO65857090	90	C	125	86	140	52
DO65857095	95	C	131	86	140	52
DO65857100	100	C	137	86	140	58
DO65857105	105	C	143	95	155	58
DO65857110	110	C	149	95	155	62
DO65857115	115	C	155	95	155	62

AUSSEN-6-KANT (ISK) L = 75 2

Typ	mm	Zeich-nung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO64855014	14	D	54	75	20	-
DO64855017	17	D	54	75	20	-
DO64855019	19	D	54	75	20	-
DO64855022	22	D	54	75	20	-
DO64855024	24	D	54	75	20	-
DO64855027	27	D	54	75	20	-
DO64855030	30	D	54	75	20	-
DO64855032	32	D	54	75	20	-
DO64855036	36	D	54	75	20	-
DO64855041	41	D	54	75	20	-
DO64855046	46	D	54	75	20	-

AUSSEN-6-KANT (ISK) L = 100 2

Typ	mm	Zeich-nung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO696610A	10	D	54	100	20	-
DO696612A	12	D	54	100	20	-
DO696614A	14	D	54	100	20	-
DO696617A	17	D	54	100	20	-
DO696619A	19	D	54	100	20	-
DO696622A	22	D	54	100	20	-
DO696622B	22	D	54	140	20	-
DO696624A	24	D	54	100	20	-
DO696627A	27	D	54	100	20	-
DO696630A	30	D	54	100	24	-
DO696632A	32	D	54	100	24	-
DO696636A	36	D	54	100	28	-

RING & STIFT

Typ	D2 mm
DO1100-0-000	54
DO1100-0-086	86
DO1100-0-095	95



1½" VIERKANT

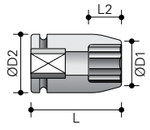

1 2

6-KANT NORMAL 1

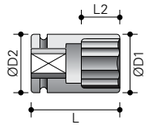
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO5112-0-030	30	A	56	86	78	21
DO5112-0-032	32	A	58	86	78	22
DO5112-0-035	35	A	62	86	78	22
DO5112-0-036	36	A	64	86	78	24
DO5112-0-037	37	A	65	86	78	24
DO5112-0-038	38	A	66	86	78	26
DO5112-0-040	40	A	68	86	78	28
DO5112-0-041	41	A	70	86	80	28
DO5112-0-045	45	A	75	86	84	30
DO5112-0-046	46	A	76	86	84	30
DO5112-0-047	47	A	77	86	84	32
DO5112-0-048	48	A	79	86	84	32
DO5112-0-050	50	A	81	87	87	32
DO5112-0-052	52	A	83	86	87	34
DO5112-0-054	54	B	86	86	90	37
DO5112-0-055	55	B	86	86	90	37
DO5112-0-056	56	B	86	86	92	37
DO5112-0-058	58	C	92	86	92	39
DO5112-0-060	60	C	93	86	92	39
DO5112-0-061	61	C	95	86	95	42
DO5112-0-062	62	C	96	86	95	42
DO5112-0-065	65	C	97	86	95	42
DO5112-0-068	68	C	104	86	100	46
DO5112-0-070	70	C	105	86	100	46
DO5112-0-072	72	C	108	86	108	49
DO5112-0-075	75	C	110	86	108	49
DO5112-0-078	78	C	115	86	115	53
DO5112-0-080	80	C	116	86	115	53
DO5112-0-085	85	C	125	86	118	56
DO5112-0-090	90	C	130	86	123	59
DO5112-0-095	95	C	137	95	123	62
DO5112-0-100	100	C	140	95	130	65
DO5112-0-105	105	C	150	95	130	68
DO5112-0-110	110	C	156	95	135	72
DO5112-0-115	115	C	160	95	140	77
DO5112-0-120	120	C	175	95	135	65
DO5112-0-125	125	C	175	127	140	77

6-KANT TIEF 2

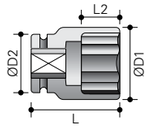
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO5112-1-036	36	A	64	86	115	24
DO5112-1-041	41	A	70	86	115	28
DO5112-1-042	42	A	71	86	115	28
DO5112-1-046	46	A	76	86	115	30
DO5112-1-050	50	A	81	86	135	34
DO5112-1-054	54	B	86	86	140	37
DO5112-1-055	55	B	86	86	140	37
DO5112-1-056	56	B	88	86	140	37
DO5112-1-060	60	C	94	86	150	39
DO5112-1-063	63	C	97	86	150	42
DO5112-1-065	65	C	100	86	150	42
DO5112-1-070	70	C	106	86	160	46
DO5112-1-075	75	C	112	86	170	49
DO5112-1-080	80	C	119	86	170	53
DO5112-1-085	85	C	125	86	170	56
DO5112-1-090	90	C	131	86	170	59
DO5112-1-095	95	C	137	95	180	61
DO5112-1-100	100	C	144	95	190	65
DO5112-1-105	105	C	154	95	190	68
DO5112-1-110	110	C	157	95	200	72
DO5112-1-115	115	C	164	95	210	77
DO5112-1-120	120	C	167	95	210	77
DO5112-1-125	125	C	174	127	210	77



Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C

1½" & 2½" VIERKANT


1 2

1½" Antrieb

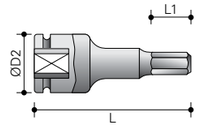
AUSSEN-6-KANT (ISK) 1

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO64866019	19	D	86	105	20	-
DO64866022	22	D	86	105	20	-
DO64866024	24	D	86	105	20	-
DO64866027	27	D	86	105	20	-
DO64866030	30	D	86	105	20	-
DO64866032	32	D	86	105	20	-
DO64866033	33	D	86	105	20	-
DO64866041	41	D	86	105	20	-
DO64866046	46	D	86	105	20	-
DO64866050	50	D	86	105	20	-
DO64866055	55	D	86	105	20	-
DO64865019	19	D	86	120	20	-
DO64865022	22	D	86	120	20	-
DO64865024	24	D	86	120	20	-
DO64865027	27	D	86	120	20	-
DO64865030	30	D	86	120	24	-
DO64865032	32	D	86	120	24	-
DO64865033	33	D	86	120	24	-
DO64865036	36	D	86	120	28	-
DO64865038	38	D	86	120	28	-
DO64865041	41	D	86	120	34	-
DO64865046	46	D	86	120	38	-
DO64865050	50	D	86	120	38	-
DO64865055	55	D	86	120	43	-

RING & STIFT

Typ	D2 mm
DO1112-0-000	86
DO1112-0-095	95
DO1112-0-127	127





Zeichnung D

2½" Antrieb

6-KANT NORMAL 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6212-0-060	60	A	99	127	125	37
DO6212-0-065	65	A	105	127	130	40
DO6212-0-070	70	A	110	127	130	40
DO6212-0-075	75	A	118	127	140	42
DO6212-0-080	80	A	124	127	140	45
DO6212-0-085	85	C	130	127	140	52
DO6212-0-090	90	C	136	127	145	52
DO6212-0-095	95	C	143	127	145	52
DO6212-0-100	100	C	149	127	150	58
DO6212-0-105	105	C	155	127	155	58
DO6212-0-110	110	C	161	127	160	60
DO6212-0-115	115	C	167	127	165	62
DO6212-0-120	120	C	176	127	170	67
DO6212-0-125	125	C	184	127	175	72
DO6212-0-130	130	C	188	152	175	72
DO6212-0-135	135	C	195	152	180	77
DO6212-0-140	140	C	204	152	180	77
DO6212-0-145	145	C	207	152	185	83
DO6212-0-150	150	C	214	152	185	83
DO6212-0-155	155	C	224	152	190	90
DO6212-0-160	160	C	227	152	190	90
DO6212-0-165	165	C	234	152	195	95
DO6212-0-170	170	C	244	152	195	95
DO6212-0-175	175	C	247	152	200	100
DO6212-0-180	180	C	254	152	200	100
DO6212-0-185	185	C	257	152	210	105
DO6212-0-190	190	C	265	152	210	105
DO6212-0-200	200	C	275	152	220	110

RING & STIFT

Typ
DO2112-0-000



ADAPTER



VERLÄNGERUNGEN MIT STIFTLOCH 1

Typ	■	Zeichnung	D2 mm	L mm
Zoll				
DO7014-0-050	1/4"	BX	13	50
DO7014-0-100	1/4"	BX	13	100
DO7014-0-150	1/4"	BX	13	150
DO7038-0-075	3/8"	BX	19	75
DO7038-0-100	3/8"	BX	19	100
DO7038-0-125	3/8"	BX	19	125
DO7038-0-150	3/8"	BX	19	150
DO7038-0-200	3/8"	BX	19	200
DO7038-0-250	3/8"	BX	19	250
DO7012-0-075	1/2"	BX	25	75
DO7012-0-100	1/2"	BX	25	100
DO7012-0-125	1/2"	BX	25	125
DO7012-0-150	1/2"	BX	25	150
DO7012-0-175	1/2"	BX	25	175
DO7012-0-200	1/2"	BX	25	200
DO7012-0-250	1/2"	BX	25	250
DO7012-0-300	1/2"	BX	25	300
DO7012-0-460	1/2"	BX	25	460
DO7012-0-610	1/2"	BX	25	610
DO7012-0-915	1/2"	BX	25	915
DO7034-0-075	3/4"	BX	44	75
DO7034-0-100	3/4"	BX	44	100
DO7034-0-125	3/4"	BX	44	125
DO7034-0-150	3/4"	BX	44	150
DO7034-0-175	3/4"	BX	44	175
DO7034-0-200	3/4"	BX	44	200
DO7034-0-250	3/4"	BX	44	250
DO7034-0-330	3/4"	BX	44	330
DO7034-0-400	3/4"	BX	44	400
DO7100-0-075	1"	BX	54	75
DO7100-0-100	1"	BX	54	100
DO7100-0-125	1"	BX	54	125
DO7100-0-150	1"	BX	54	150
DO7100-0-175	1"	BX	54	175
DO7100-0-200	1"	BX	54	200
DO7100-0-250	1"	BX	54	250
DO7100-0-300	1"	BX	54	300
DO7100-0-330	1"	BX	54	330
DO7100-0-350	1"	BX	54	350
DO7100-0-400	1"	BX	54	400
DO7112-0-125	1 1/2"	BX	86	125
DO7112-0-250	1 1/2"	BX	86	250
DO7112-0-500	1 1/2"	BX	86	500
DO7212-0-250	2 1/2"	BX	127	250
DO7212-0-500	2 1/2"	BX	127	500

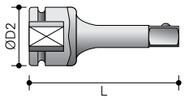
Ring und Stift werden bei den Verlängerungen mit Stiftloch nicht mitgeliefert.
Bitte seperat bestellen.

VERLÄNGERUNGEN MIT KUGELSICHERUNG 2

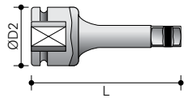
Typ	■	Zeichnung	D2 mm	L mm
Zoll				
DO6862075	3/8"	AX	19	75
DO6862100	3/8"	AX	19	100
DO6862125	3/8"	AX	19	125
DO6862150	3/8"	AX	19	150
DO6862250	3/8"	AX	19	250
DO6863075	1/2"	AX	25	75
DO6863100	1/2"	AX	25	100
DO6863125	1/2"	AX	25	125
DO64521175	1/2"	AX	25	175
DO6863250	1/2"	AX	25	250

VERLÄNGERUNGEN MIT SICHERUNGSSTIFT 3

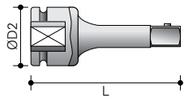
Typ	■	Zeichnung	D2 mm	L mm
Zoll				
DO64514075	3/8"	CX	19	75
DO64514100	3/8"	CX	19	100
DO64514125	3/8"	CX	19	125
DO64514150	3/8"	CX	19	150
DO64514200	3/8"	CX	19	200
DO64514250	3/8"	CX	19	250
DO64524075	1/2"	CX	25	75
DO64524100	1/2"	CX	25	100
DO64524125	1/2"	CX	25	125
DO64524150	1/2"	CX	25	150
DO64524200	1/2"	CX	25	200
DO64524250	1/2"	CX	25	250
DO64524460	1/2"	CX	25	460



Zeichnung AX



Zeichnung BX



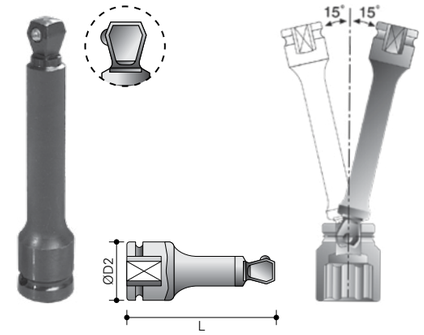
Zeichnung CX

ADAPTER



WOBBLE-VERLÄNGERUNGEN

Typ	■	■	D2 mm	L mm	Typ
Zoll					
DO6450F050	1/4"	1/4"	13	50	Kugelsicherung
DO6450F075	1/4"	1/4"	13	75	Kugelsicherung
DO6450F100	1/4"	1/4"	13	100	Kugelsicherung
DO6451F050	3/8"	3/8"	19	50	Kugelsicherung
DO6451F075	3/8"	3/8"	19	75	Kugelsicherung
DO6451F100	3/8"	3/8"	19	100	Kugelsicherung
DO6451F200	3/8"	3/8"	19	200	Kugelsicherung
DO6452F075	1/2"	1/2"	25	75	Kugelsicherung
DO6452F125	1/2"	1/2"	25	125	Kugelsicherung
DO6452F150	1/2"	1/2"	25	150	Kugelsicherung
DO6452F200	1/2"	1/2"	25	200	Kugelsicherung



ADAPTER

VERBINDUNGSTEIL MIT AUSSENVIERKANT 1

Typ	■	⬢	Zeich-nung	D mm	L mm
Zoll					
DO69306050	1/4"	1/4"	CD	9	50
DO69306075	1/4"	1/4"	CD	9	75
DO69306100	1/4"	1/4"	CD	9	100
DO69306150	1/4"	1/4"	CD	9	150
DO69316050	3/8"	1/4"	CD	13	50
DO69316075	3/8"	1/4"	CD	13	75
DO69316100	3/8"	1/4"	CD	13	100
DO69318075	3/8"	7/16"	DD	13	75
DO6932E050	1/2"	1/4"	CD	17	50
DO69328075	1/2"	7/16"	DD	17	75

KUGELGELENKE

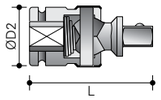
KUGELGELENKE MIT KUGELSICHERUNG 2

Typ	●	■	Zeich-nung	D2 mm	L mm
Zoll					
DO6781F1T	1/4"	1/4"	AJ	16	43
DO6782F2T	3/8"	3/8"	AJ	24	50
DO6783F3T	1/2"	1/2"	AJ	32	60
DO6784F4T	3/4"	3/4"	AJ	44	90

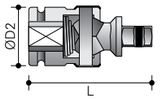
KUGELGELENKE MIT STIFTLOCH 3

Typ	●	■	Zeich-nung	D2 mm	L mm
Zoll					
DO64302008	1/4"	1/4"	BJ	16	43
DO9038-0-000	3/8"	3/8"	BJ	24	50
DO9012-0-000	1/2"	1/2"	BJ	32	60
DO9034-0-000	3/4"	3/4"	BJ	44	90
DO9100-0-000	1"	1"	BJ	54	110
DO9112-0-000	1 1/2"	1 1/2"	BJ	86	182

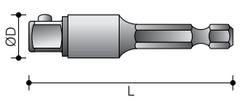
Ring und Stift werden bei den Verlängerungen mit Stiftloch nicht mitgeliefert. Bitte seperat bestellen.



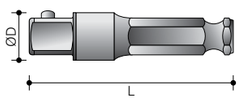
Zeichnung AJ



Zeichnung BJ



Zeichnung CD



Zeichnung DD

ADAPTER



ADAPTER MIT STIFTLOCH 1

Typ	■	■	Zeichnung	D2 mm	L mm
DO8014-0-038	1/4"	3/8"	AD	13	26
DO8038-0-014	3/8"	1/4"	AD	22	32
DO8038-0-012	3/8"	1/2"	AD	22	36
DO8012-0-034	1/2"	3/4"	AD	30	48
DO8012-0-038	1/2"	3/8"	AD	26	38
DO8034-0-012	3/4"	1/2"	AD	40	58
DO8034-0-100	3/4"	1"	AD	40	63
DO8100-0-034	1"	3/4"	AD	52	80
DO8100-0-112	1"	1 1/2"	AD	52	91
DO8112-0-100	1 1/2"	1"	AD	84	95
DO8112-0-212	1 1/2"	2 1/2"	AD	86	120
DO8134-0-112	1 3/4"	1 1/2"	AD	127	153
DO8212-0-112	2 1/2"	1 1/2"	AD	127	138

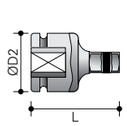
ADAPTER MIT KUGELSICHERUNG 2

Typ	■	■	Zeichnung	D2 mm	L mm
DO64001012	1/4"	3/8"	AD	13,6	26
DO64011008	3/8"	1/4"	AD	22	32
DO6822F3T	3/8"	1/2"	AD	22	36
DO6823F2T	1/2"	3/8"	AD	25	38
DO64021024	1/2"	3/4"	AD	30	48
DO6815L3T	3/4"	1/2"	AD	44	56
DO64041100	3/4"	1"	AD	40	63
DO64051024	1"	3/4"	AD	54	75

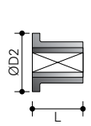
MAGNETISCHE ADAPTER 3

Typ	■	■	Zeichnung	D2 mm	L mm
DO69880P12	1/4"	3/8"	AM	19	17
DO69880P16	1/4"	1/2"	AM	25	22
DO69881P16	3/8"	1/2"	AM	25	22
DO69882P20	1/2"	5/8"	AM	35	23
DO69882P24	1/2"	3/4"	AM	44	30
DO69884P32	3/4"	1"	BM	54	35
DO69885P48	1"	1 1/2"	BM	86	50
DO69886P80	1 1/2"	2 1/2"	BM	127	59
DO69888P01	2 1/2"	3 1/2"	BM	176	95

Die magnetischen Adapter ermöglichen die zeitweise Verwendung größerer Kraftsteckschlüssel bei kleineren Schlagschraubern. Der Magnet sorgt dafür, dass der Adapter den Kraftsteckschlüssel hält. Dieses Set ist ideal für den Werkzeugkasten des reisenden Servicetechnikers, bei Wartung und Reparaturen an zum Beispiel schweren Maschinen.

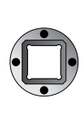


Zeichnung AD



Zeichnung AM/BM


AM


BM



SECHSKANTBITS-7/16" 4

Typ	⬢	Zeichnung	mm	L1 mm	L mm
Metrisch					
DO697RG606	7/16"	EH	6	6	60
DO697RG608	7/16"	EH	8	8	60
DO697RG610	7/16"	EH	10	10	60
DO697RG612	7/16"	EH	12	10	60
DO697RG614	7/16"	EH	14	10	60
DO697RG617	7/16"	EH	17	10	60

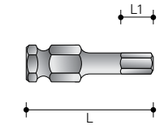
XZN-BITS-7/16" 4

Typ	✹	Zeichnung	mm	L1 mm	L mm
Metrisch					
DO698JG110	7/16"	FH	M10	9	60

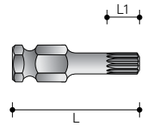
6-KANT-TORX®-INNEN-BITS-7/16" 4

Typ	★	Zeichnung		L1 mm	L mm
DO697LG130	7/16"	GH	T30	3,8	60
DO697LG140	7/16"	GH	T40	3,8	60
DO697LG145	7/16"	GH	T45	4,3	60
DO697LG150	7/16"	GH	T50	5	60
DO697LG155	7/16"	GH	T55	5,5	60
DO697LG160	7/16"	GH	T60	8	60

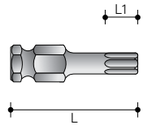
*Auch als Set DO605201003 erhältlich, s.S. 254.



Zeichnung EH



Zeichnung FH



Zeichnung GH

ADAPTER









SCHNELLWECHSELHALTER 1

Typ	Zeichnung	■	■	D2 mm	L mm
DO69110C08	AQ	1/4"	1/4"	13	35
DO69110C12	AQ	1/4"	3/8"	13	42
DO69111C12	AQ	3/8"	3/8"	19	46
DO69111C16	AQ	3/8"	1/2"	22	60
DO69112C12	AQ	1/2"	3/8"	25	54
DO69112C16	AQ	1/2"	1/2"	25	60
DO69114C16	AQ	3/4"	1/2"	44	70
DO69114C24	AQ	3/4"	3/4"	44	78
DO69115C24	AQ	1"	3/4"	54	90
DO69115C32	AQ	1"	1"	54	100
DO69115C64	AQ	1"	3/4"	54	300

SCHNELLWECHSELBITHALTER 2

Typ	Zeichnung	■	⬢	D2 mm	L mm	Bithalter
Zoll						
DO69114A14	BQ	3/4"	7/16"	44	67	E
DO69111A08	BQ	3/8"	1/4"	19	45	E
DO69111A14	BQ	3/8"	7/16"	22	51	E
DO69112A14	BQ	1/2"	7/16"	25	54	E

SCHNELLWECHSELBITHALTER 3

Typ	Zeichnung	■	⬢	D2 mm	L mm	Bithalter
DO69121B08	CQ	3/8"	1/4"	19	33	F
DO69122B08	CQ	1/2"	1/4"	25	41	F

ADAPTER ANTRIEBS-4-KANT AUF BITHALTER (6-KANT) 4

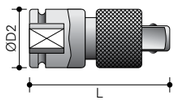
Typ	Zeichnung	■	⬢	D1 mm	D2 mm	L mm	Bithalter
Zoll							
DO69121008	DQ	3/8"	1/4"	12,5	19	32	F
DO69121010	DQ	3/8"	5/16"	14	19	37	F
DO69121016	DQ	3/8"	1/2"	19	19	37	F
DO69122008	DQ	1/2"	1/4"	12,5	25	40	F
DO69122010	DQ	1/2"	5/16"	15,5	25	40	F
DO69122016	DQ	1/2"	1/2"	20	25	40	F

WECHSELHALTER E

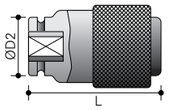


WECHSELHALTER F

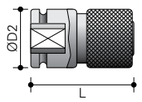




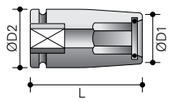
Zeichnung AQ



Zeichnung BQ



Zeichnung CQ



Zeichnung DQ

RING, STIFT & FEDERRING

Ring & Stift

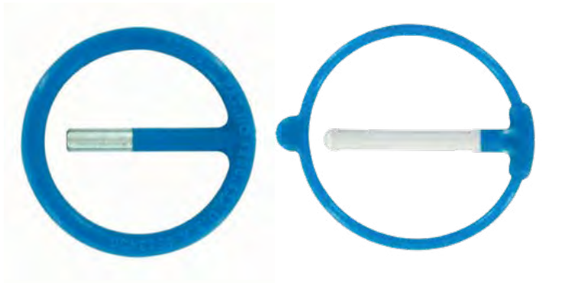


RING & STIFT

Typ	Durchmesser (D2)* mm	■
DO1014-0-000	13	1/4"
DO1038-0-000	19 & 22 (Set)	3/8"
DO1012-0-000	25 & 30 (Set)	1/2"
DO1034-0-000	44	3/4"
DO1100-0-000	54	
DO1100-0-000	54	1"
DO1100-0-086	86	
DO1100-0-095	95	
DO1112-0-000	86	1 1/2"
DO1112-0-095	95	
DO1112-0-127	127	
DO2112-0-000	152	2 1/2"
DO2112-0-127	127	

* HINWEIS: Diese Angaben sind nicht der Durchmesser des O-Rings, sondern die D2-Abmessung des Kraftsteckschlüssels.

Federring



FEDERRING

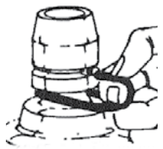
Typ	D2 mm	■
DO10032S	36,5	3/4"
DO18708S	44,5	3/4"
DO18715S	53,9	3/4" & 1"
DO10008S	44,5	1"
DO10021S	76,2	1 1/2"
DO10025S	85,7	1 1/2"

ESR-RING

Typ	D2 mm	■
DOESR-1	31,8 - 36,5	3/4"
DOESR-2	41,3 - 57,2	3/4"
DOESR-3	44,5 - 66,7	1"



SCHRITT 1
Setzen Sie den Federring über den Antriebsvierkant. Setzen Sie die Kraftstecknuss in Richtung der Haltelöcher. Halten Sie den Mittelstift des Federrings zwischen Daumen und Zeigefinger und stecken ihn durch das Halteloch.



SCHRITT 2
Stecken Sie den Mittelstift ganz durch.



SCHRITT 3
Ziehen Sie den O-Ring des Federrings hoch in die Nut des Kraftsteckschlüssels.

SPINDELGEFÜHRTE STECKSCHLÜSSEL

Kraftsteckschlüssel mit Spindelführung wurden auf unseren Wunsch durch Action entwickelt, um die Qualität der Schraubverbindung mit Impulsschraubern zu verbessern. Spindelgeführte Steckschlüssel haben ein minimales Spiel zwischen Kraftsteckschlüssel und Antriebsspindel. Dadurch wird das 'Wackeln' reduziert und die Drehmomentverluste werden geringer. Der Einsatz von spindelgeführten Steckschlüsseln bietet nicht nur Vorteile für die Verschraubung, sondern vermindert auch den Geräuschpegel und Verschleiß sowie die Vibration der Maschine für den Anwender.





SPINDELGEFÜHRTE KRAFTSTECKSCHLÜSSEL GARANTIEREN:

- Verbesserung des Drehmoments
- Reduzierte Vibration
- Reduzierten Geräuschpegel
- Reduzierten Verschleiß

3/8" SPINDELGEFÜHRTE STECKSCHLÜSSEL

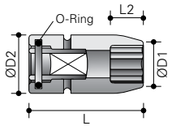


6-KANT NORMAL 1

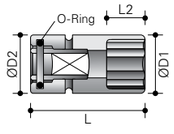
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60910006	6	AS	11	19	43	5
DO60910008	8	AS	13	19	43	7
DO60910009	9	AS	15	19	43	7
DO60910010	10	AS	16	19	43	8
DO60910011	11	AS	17,5	19	43	9
DO60910012	12	BS	19	19	43	9
DO60910013	13	AS	20	22	43	9
DO60910014	14	AS	21	22	43	9
DO60910015	15	BS	22	22	43	11
DO60910016	16	CS	24	22	43	11
DO60910017	17	CS	25	22	43	11
DO60910018	18	CS	26	22	43	11
DO60910019	19	CS	27,5	22	43	11
DO60910021	21	CS	30	22	43	13

6-KANT NORMAL MAGNETISCH 1

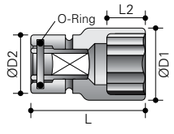
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6091A006	6	AS	11	19	43	5
DO6091A007	7	AS	12	19	43	5
DO6091A008	8	AS	13	19	43	7
DO6091A009	9	AS	15	19	43	7
DO6091A010	10	AS	16	19	43	8
DO6091A011	11	AS	17,5	19	43	9
DO6091A012	12	BS	18,5	19	43	9
DO6091A013	13	AS	20	22	43	9
DO6091A014	14	AS	21	22	43	9
DO6091A016	16	CS	24	22	43	11
DO6091A017	17	CS	25	22	43	11
DO6091A018	18	CS	26	22	43	11
DO6091A019	19	CS	27	22	43	11
DO6091A020	20	CS	28	22	43	13
DO6091A021	21	CS	30	22	43	13
DO6091A022	22	CS	31	22	50	13
DO6091A023	23	CS	32	22	50	13
DO6091A024	24	CS	34	22	50	13
DO6091A025	25	CS	35	22	50	13
DO6091A026	26	CS	36	22	50	13
DO6091A027	27	CS	38	22	50	13



Zeichnung AS



Zeichnung BS



Zeichnung CS

6-KANT LANG 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60913006	6	DS	10,5	22	100	4
DO60913008	8	DS	12,5	22	100	8
DO60913010	10	DS	15	22	100	8
DO60913012	12	DS	18	22	100	9
DO60913013	13	DS	19	22	100	9
DO60913014	14	DS	20	22	100	9
DO60913015	15	DS	21	22	100	11
DO60913016	16	DS	22,5	22	100	11
DO60913017	17	DS	24	22	100	11
DO60914006	6	DS	10,5	22	150	4
DO60914008	8	DS	12,5	22	150	8
DO60914010	10	DS	15	22	150	8
DO60914012	12	DS	18	22	150	9
DO60914013	13	DS	19	22	150	9
DO60914014	14	DS	20	22	150	9
DO60914015	15	DS	21	22	150	11
DO60914016	16	DS	22,5	22	150	11
DO60914017	17	DS	24	22	150	11
DO60915006	6	DS	10,5	22	200	4
DO60915008	8	DS	12,5	22	200	8
DO60915010	10	DS	15	22	200	8
DO60915012	12	DS	18	22	200	9
DO60915013	13	DS	19	22	200	9
DO60915014	14	DS	20	22	200	9
DO60915015	15	DS	21	22	200	11
DO60915016	16	DS	22,5	22	200	11
DO60915017	17	DS	24	22	200	11
DO60915019	19	DS	27	22	200	11

6-KANT LANG MAGNETISCH 3

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6091P006	6	DS	11	19	100	3
DO6091P007	7	DS	12	19	100	3
DO6091P008	8	DS	13	19	100	4
DO6091P010	10	DS	16	19	100	4
DO6091P011	11	DS	17,5	19	100	5
DO6091P012	12	DS	18,5	19	100	5
DO6091P013	13	DS	20	22	100	6
DO6091P014	14	DS	21	22	100	6
DO6091P015	15	DS	22	22	100	7
DO6091P016	16	DS	24	22	100	7
DO6091P017	17	DS	25	22	100	7
DO6091R008	8	DS	13	19	150	4
DO6091R010	10	DS	16	19	150	4
DO6091R011	11	DS	17,5	19	150	5

3/8" SPINDELGEFÜHRTE STECKSCHLÜSSEL



6-KANT LANG MAGNETISCH (FORTSETZUNG) 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6091R012	12	DS	18,5	19	150	5
DO6091R013	13	DS	20	22	150	6
DO6091R014	14	DS	21	22	150	6
DO6091R015	15	DS	22	22	150	7
DO6091R016	16	DS	24	22	150	7
DO6091R017	17	DS	25	22	150	7
DO6091T008	8	DS	13	19	200	4
DO6091T009	9	DS	15	19	200	4
DO6091T010	10	DS	16	19	200	4
DO6091T012	12	DS	18,5	19	200	5
DO6091T013	13	DS	20	22	200	6
DO6091T014	14	DS	21	22	200	6
DO6091T015	15	DS	22	22	200	7

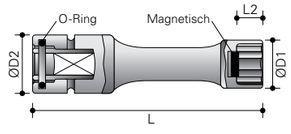
6-KANT TIEF MAGNETISCH 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metriques						
DO6091Q010	10	FS	16	19	100	5
DO6091Q012	12	FS	18,5	19	100	6
DO6091Q013	13	FS	20	22	100	6
DO6091Q014	14	FS	21	22	100	6
DO6091Q016	16	FS	24	22	100	7
DO6091Q017	17	FS	25	22	100	7

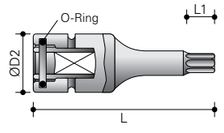
TORX® INNEN 3

Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO68811009	T9	ES	22	75	2	-
DO68811010	T10	ES	22	75	2,8	-
DO68811015	T15	ES	22	75	2,8	-
DO68811020	T20	ES	22	75	2,8	-
DO68811025	T25	ES	22	75	3	-
DO68811027	T27	ES	22	75	3	-
DO68811030	T30	ES	22	75	3,8	-
DO68811040	T40	ES	22	75	3,8	-
DO68811045	T45	ES	22	75	4,3	-
DO68811047	T47	ES	22	75	5	-
DO68811050	T50	ES	22	75	5	-
DO68811055	T55	ES	22	75	5	-

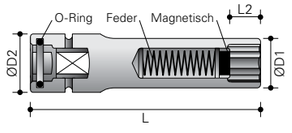
Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.



Zeichnung DS



Zeichnung ES



Zeichnung FS

TORX® AUSSEN 4

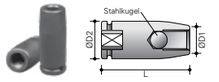
Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO66910005	E5	AS	8	19	43	4,5
DO66910006	E6	AS	9	19	43	5,0
DO66910007	E7	AS	9,5	19	43	6,0
DO66910008	E8	AS	11	19	43	6,5
DO66910010	E10	AS	13	19	43	7,5
DO66910011	E11	AS	14	19	43	8,0
DO66910012	E12	AS	15,5	19	43	8,5
DO66910014	E14	AS	17,5	22	43	10,0
DO66910016	E16	AS	18,5	22	43	11,0

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

AUSSEN-6-KANT (ISK) 5

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO68916003	3	ES	22	75	11	-
DO68916004	4	ES	22	75	11	-
DO68916005	5	ES	22	75	11	-
DO68916006	6	ES	22	75	11	-
DO68916007	7	ES	22	75	16	-
DO68916008	8	ES	22	75	16	-
DO68916009	9	ES	22	75	16	-
DO68916010	10	ES	22	75	16	-
DO68916011	11	ES	22	75	16	-
DO68916012	12	ES	22	75	16	-
DO68916013	13	ES	22	75	16	-
DO68916014	14	ES	22	75	16	-
DO68916015	15	ES	22	75	16	-
DO68916016	16	ES	22	75	16	-

STEHBOLZENSETZER



Typ	Gewinde	D1 mm	D2 mm	L mm
DO66A10062	M6 x 1	12,5	22	50
DO66A10083	M8 x 1,25	15	22	50
DO66A10104	M10 x 1,5	17	22	50

1/2" SPINDELGEFÜHRTE STECKSCHLÜSSEL



6-KANT NORMAL 1

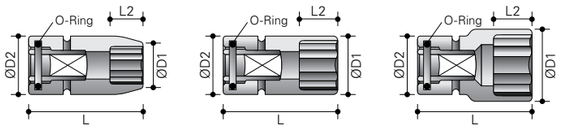
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60920011	11	AS	18,5	25	52	12
DO60920012	12	AS	20	25	52	12
DO60920013	13	AS	21	25	52	12
DO60920014	14	AS	22,5	25	52	12
DO60920015	15	AS	23,7	30	52	12
DO60920016	16	AS	25	30	52	12
DO60920017	17	AS	26	30	52	12
DO60920018	18	AS	27,5	30	52	12
DO60920019	19	AS	28,7	30	52	12
DO60920021	21	BS	30	30	52	12
DO60920022	22	CS	32	30	52	12
DO60920023	23	CS	32	30	52	12
DO60920024	24	CS	35	30	52	12
DO60920025	25	CS	36	30	57	12
DO60920027	27	CS	39	30	57	12
DO60920030	30	CS	42	30	62	12
DO60920032	32	CS	44	30	62	12

6-KANT LANG 2

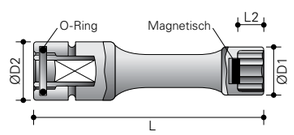
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60923010	10	DS	17	25	100	12
DO60923011	11	DS	18,5	25	100	12
DO60923012	12	DS	19,5	25	100	12
DO60923013	13	DS	20,5	25	100	12
DO60923014	14	DS	21,5	25	100	12
DO60923015	15	DS	22,5	30	100	12
DO60923016	16	DS	30	30	100	12
DO60923017	17	DS	25	30	100	13
DO60923018	18	DS	27,5	30	100	13
DO60923019	19	DS	28	30	100	13
DO60924010	10	DS	17	25	150	12
DO60924011	11	DS	18,5	25	150	12
DO60924012	12	DS	19,5	25	150	12
DO60924013	13	DS	20,5	25	150	12
DO60924014	14	DS	21,5	25	150	12
DO60924015	15	DS	22,5	25	150	12
DO60924016	16	DS	25	30	150	12
DO60924017	17	DS	26	30	150	13
DO60924018	18	DS	27,5	30	150	13
DO60924019	19	DS	28	30	150	13
DO60925010	10	DS	17	25	200	12
DO60925011	11	DS	18,5	25	200	12
DO60925012	12	DS	19,5	25	200	12
DO60925013	13	DS	20,5	25	200	12
DO60925014	14	DS	21,5	25	200	12
DO60925015	15	DS	22,5	25	200	12
DO60925016	16	DS	25	30	200	12
DO60925017	17	DS	26	30	200	13
DO60925018	18	DS	27,5	30	200	13
DO60925019	19	DS	28	30	200	13

6-KANT LANG MAGNETISCH 3

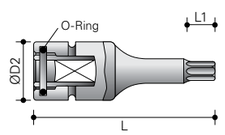
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6092P010	10	DS	17,5	25	100	4
DO6092P011	11	DS	18,5	25	100	5
DO6092P012	12	DS	20	25	100	5
DO6092P013	13	DS	21	25	100	6
DO6092P014	14	DS	22,5	25	100	6
DO6092P015	15	DS	23,5	30	100	7
DO6092P016	16	DS	25	30	100	7
DO6092P017	17	DS	26	30	100	7
DO6092P018	18	DS	27,5	30	100	8
DO6092P019	19	DS	28,5	30	100	8
DO6092R010	10	DS	17,5	25	150	12
DO6092R011	11	DS	18,5	25	150	12
DO6092R012	12	DS	20	25	150	12
DO6092R013	13	DS	21	25	150	12
DO6092R014	14	DS	22,5	25	150	12
DO6092R015	15	DS	23,5	30	150	12
DO6092R016	16	DS	25	30	150	13
DO6092R017	17	DS	26	30	150	13
DO6092R018	18	DS	27,5	30	150	13
DO6092R019	19	DS	28,5	30	150	13
DO6092T010	10	DS	17,5	25	200	12
DO6092T011	11	DS	18,5	25	200	12
DO6092T012	12	DS	20	25	200	12
DO6092T013	13	DS	21	25	200	12
DO6092T014	14	DS	22,5	25	200	12
DO6092T015	15	DS	23,5	30	200	12
DO6092T016	16	DS	25	30	200	13
DO6092T017	17	DS	26	30	200	13
DO6092T018	18	DS	27,5	30	200	13
DO6092T019	19	DS	28,5	30	200	13



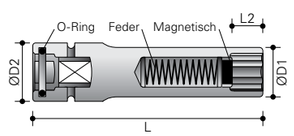
Zeichnung AS | Zeichnung BS | Zeichnung CS



Zeichnung DS



Zeichnung ES



Zeichnung FS

1/2" SPINDELGEFÜHRTE STECKSCHLÜSSEL



6-KANT NORMAL MAGNETISCH 1

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6092A010	10	AS	17,5	25	52	8
DO6092A011	11	AS	18,5	25	52	9
DO6092A012	12	AS	20	25	52	12
DO6092A013	13	AS	21	25	52	12
DO6092A014	14	AS	22,5	25	52	12
DO6092A015	15	AS	23,5	30	52	12
DO6092A016	16	AS	25	30	52	12
DO6092A017	17	AS	26	30	52	12
DO6092A018	18	AS	27,5	30	52	12
DO6092A019	19	AS	28,5	30	52	12
DO6092A020	20	BS	30	30	52	12
DO6092A021	21	CS	31	30	52	12
DO6092A022	22	CS	32	30	52	12
DO6092A023	23	CS	34	30	52	12
DO6092A024	24	CS	35	30	52	12
DO6092A025	25	CS	36	30	57	12
DO6092A026	26	CS	38	30	57	12
DO6092A027	27	CS	38,5	30	57	12

6-KANT TIEF MAGNETISCH 2

Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6092Q010	10	FS	17,5	25	100	5
DO6092Q013	13	FS	21	25	100	6
DO6092Q016	16	FS	25	30	100	7
DO6092Q017	17	FS	26	30	100	7
DO6092Q019	19	FS	28,5	30	100	8

TORX® AUSSEN 3

Typ		Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO66920010	E10	AS	14	25	52	7,5
DO66920011	E11	AS	15	25	52	8
DO66920012	E12	AS	16	25	52	8,5
DO66920014	E14	AS	18	25	52	10
DO66920016	E16	AS	20	25	52	11
DO66920018	E18	AS	22	25	52	12,5
DO66920020	E20	AS	25	30	52	14
DO66920022	E22	AS	27	30	52	15
DO66920024	E24	AS	29	30	52	16,5

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

TORX® INNEN 4

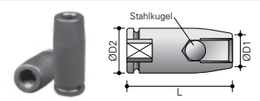
Typ		Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
DO68821020	T20	ES	25	75	2,8	-
DO68821025	T25	ES	25	75	3	-
DO68821027	T27	ES	25	75	3	-
DO68821030	T30	ES	25	75	3,8	-
DO68821040	T40	ES	25	75	3,8	-
DO68821045	T45	ES	25	75	4,3	-
DO68821047	T47	ES	25	75	5	-
DO68821050	T50	ES	25	75	5	-
DO68821055	T55	ES	25	75	5,5	-
DO68821060	T60	ES	25	75	8	-
DO68821070	T70	FS	25	75	9,4	-

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

AUSSEN-6-KANT (ISK) 5

Typ	mm	Zeichnung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO68925003	3	ES	25	75	11	-
DO68925004	4	ES	25	75	11	-
DO68925005	5	ES	25	75	15	-
DO68925006	6	ES	25	75	15	-
DO68925007	7	ES	25	75	20	-
DO68925008	8	ES	25	75	25	-
DO68925009	9	ES	25	75	25	-
DO68925010	10	FS	25	75	25	-
DO68925011	11	ES	25	75	25	-
DO68925012	12	ES	25	75	25	-
DO68925013	13	ES	25	75	25	-
DO68925014	14	ES	25	75	25	-
DO68925015	15	ES	25	75	25	-
DO68925016	16	ES	25	75	25	-
DO68925017	17	ES	25	75	25	-
DO68925018	18	ES	25	75	25	-
DO68925019	19	ES	25	75	25	-

STEHBOLZENSETZER



Typ	Gewinde	D1 mm	D2 mm	L mm
DO66A21062	M6 x 1	13	25	75
DO66A21104	M10 x 1,5	17	25	75
DO66A21125	M12 x 1,75	19	25	75
DO66A21146	M14 x 2	22	25	75
DO66A21166	M16 x 2	27	30	75

3/4" SPINDELGEFÜHRTE STECKSCHLÜSSEL



6-KANT NORMAL 1

Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO60940017	17	AS	31	44	65	12
DO60940018	18	AS	32	44	65	12
DO60940019	19	AS	33	44	65	14
DO60940021	21	AS	35	44	65	16
DO60940022	22	AS	37	44	65	16
DO60940023	23	AS	38	44	65	16
DO60940024	24	AS	39	44	65	16
DO60940026	26	AS	41	44	65	16
DO60940027	27	AS	43	44	65	16
DO60940028	28	BS	44	44	68	20
DO60940029	29	CS	45	44	68	20
DO60940030	30	CS	47	44	68	20
DO60940032	32	CS	49	44	70	20
DO60940033	33	CS	51	44	70	20
DO60940034	34	CS	52	44	70	20
DO60940035	35	CS	53	44	70	20
DO60940036	36	CS	54	44	70	20
DO60940038	38	CS	57	44	72	22
DO60940041	41	CS	60	44	72	22
DO60940046	46	CS	67	54	77	23
DO60940050	50	CS	71	54	77	23

6-KANT MAGNETISCH 2

Typ	mm	Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
Metrisch						
DO6094A013	13	AS	24,5	44	65	12
DO6094A014	14	AS	25,5	44	65	12
DO6094A015	15	AS	27	44	65	12
DO6094A016	16	AS	28	44	65	12
DO6094A017	17	AS	30	44	65	12
DO6094A018	18	AS	31	44	65	12
DO6094A019	19	AS	32	44	65	14
DO6094A020	20	AS	34	44	68	14
DO6094A021	21	AS	35	44	68	16
DO6094A022	22	AS	37	44	68	16
DO6094A023	23	AS	38	44	68	16
DO6094A024	24	AS	39	44	68	16
DO6094A025	25	AS	41	44	69	16
DO6094A026	26	AS	42	44	69	16
DO6094A027	27	AS	43	44	69	16

AUSSEN-6-KANT (ISK) 3

Typ	mm	Zeich-nung	D2 mm	L mm	L1 mm	-
Metrisch						
DO68945010	10	ES	44	100	20	-
DO68945012	12	ES	44	100	20	-
DO68945014	14	ES	44	100	20	-
DO68945016	16	ES	44	100	20	-
DO68945017	17	ES	44	100	20	-
DO68945019	19	ES	44	100	20	-
DO68945022	22	ES	44	100	20	-
DO68945024	24	ES	44	100	20	-
DO68945027	27	ES	44	100	20	-
DO68945030	30	ES	44	100	20	-
DO68945032	32	ES	44	100	20	-
DO68945033	33	ES	44	100	20	-
DO68945036	36	ES	44	100	20	-
DO68945038	38	ES	44	100	20	-

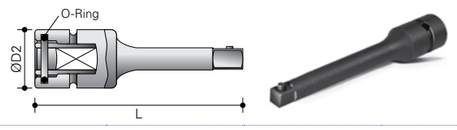
TORX® AUSSEN 4

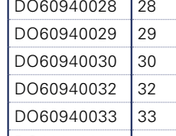
Typ		Zeich-nung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO66940018	E18	AS	26	44	65	12,5
DO66940020	E20	AS	28	44	65	14
DO66940022	E22	AS	31	44	65	15
DO66940024	E24	AS	33	44	65	16,5

Torx® ist eine Handelsmarke von Textron.

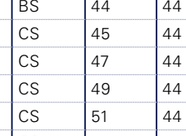
VERLÄNGERUNGEN

Typ		L mm	D2 mm
DO64611075	3/8"	75	22
DO64614075	3/8"	75	22
DO64614125	3/8"	125	22
DO64614250	3/8"	250	22
DO64624075	1/2"	75	25
DO64624125	1/2"	125	25
DO64624175	1/2"	175	25
DO64624250	1/2"	250	25
DO64644175	3/4"	175	44
DO64644250	3/4"	250	44
DO64644330	3/4"	330	44

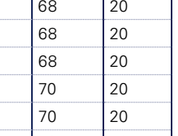




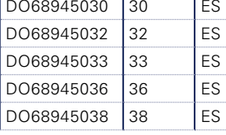
Zeichnung AS



Zeichnung BS



Zeichnung CS



Zeichnung ES

SPINDELGEFÜHRTE STECKSCHLÜSSEL



SPINDELGEFÜHRTE SCHNELLWECHSELHALTER 1

Typ			D2 mm	L mm	-
DO69151112	3/8"	3/8"	19	75	-
DO69151212	3/8"	3/8"	19	100	-
DO69151116	3/8"	1/2"	20	80	-
DO69152112	1/2"	3/8"	25	75	-
DO69152216	1/2"	1/2"	25	100	-
DO69154116	3/4"	1/2"	44	90	-
DO69154324	3/4"	3/4"	44	125	-

SPINDELGEFÜHRTE BITHALTER 2

Typ			D2 mm	L mm	-
DO69111E08	3/8"	1/4"	22	52	-
DO69111E14*	3/8"	7/16"	22	62	-
DO69112E08	1/2"	1/4"	25	60	-
DO69112E14*	1/2"	7/16"	25	70	-
DO69114E14*	3/4"	7/16"	44	80	-

* 7/16" Bits s.a. Seite 244.

SETS

DO605121301 3/8"



13 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 6-KANT, TIEF
7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

DO611101301 3/8"



13 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 6-KANT, DÜNNWANDIG
7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

DO605201003 1/2"



10 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 6-KANT, NORMALE AUSFÜHRUNG
10-12-13-14-16-17-19-21-22-24 mm

DO648260901 1/2"



9 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL FÜR INNENSECHSKANTSCHRAUBEN
4-5-6-8-10-12-14-17-19 mm

DO648251001 1/2"



10 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL FÜR INNENSECHSKANTSCHRAUBEN
6-7-8-10-12-14-15-17-18-19 mm
L = 75 mm

DO69623081 1/2"



8 KRAFTSTECKSLÜSSEL, TORX® INT.
30-40-45-47-50-55-60-70 mm
L = 75 mm

DO647211101 1/2"



11 KRAFTSTECKSLÜSSEL, TORX® INT.
20-25-27-30-40-45-47-50-55-60-70 mm
L = 55 mm

DO691121301 1/2"



13-TEILIGER SATZ 1/2" ANTRIEBSVIERKANT SCHNELLWECHSLER & 7/16" SECHSKANTBITS
6 Stück 7/16" Sechskant Torx® Int. Bits
T30-T40-T45-T50-T55-T60
6 Stück 7/16" Innensechskantsbits:
6-8-10-12-14-17 mm

DO605222601 1/2"



26 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 6-KANT, TIEF
10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32-33-34-35-36 mm

SETS

DO605202602 1/2"



26 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 6-KANT
10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32-33-34-35-36 mm

DO69523108 1/2"



10 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 6-KANT, TIEF
10-11-13-14-17-19-21-22-24-27 mm

DO652260701 1/2"



7-TEILIGER SATZ KRAFTSTECKSCHLÜSSEL 1/2" ANTRIEBSVIERKANT - XZN BIT
M5-M6-M8-M10-M12-M14-M16
Sehr gut geeignet für Werkstatt und Servicezentren von Pkw aus dem Volkswagen-Konzern.

DO658272601 1/2"



26 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 12-KANT, TIEF
10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32-33-34-35-36 mm

DO61120310 1/2"



3 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL MIT KUNSTSTOFFANSCHLAG UND -HÜLSE
blau 17 mm-gelb 19 mm-rot 21 mm

DO611260501 1/2"



5 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL MIT KUNSTSTOFFANSCHLAG UND -HÜLSE
weiß 15 mm-blau 17 mm-gelb 19 mm-rot 21 mm-grün 22 mm

DO640110601 3/8"



6 VERBINDUNGSTEILE 3/8"
Verlängerungen in 44, 75 und 150mm Länge.
Reduzierstück 3/8"-1/4".
Vergrößerung 3/8"-1/2".
Kugelgelenk 3/8".

DO640210601 1/2"



6 VERBINDUNGSTEILE 1/2"
Verlängerungen in 75, 125 und 175mm Länge.
Reduzierstück 1/2"-3/8".
Vergrößerung 1/2"-3/4".
Kugelgelenk 1/2".

DO640010801 1/2"



8 VERBINDUNGSTEILE
Vergrößerungen: 1/4"-3/8", 3/8"-1/2", 1/2"-3/4", 3/4"-1".
Reduzierstücke: 1"-3/4", 3/4"-1/2", 1/2'-3/8", 3/8"-1/4".

SETS & SONDERSÄTZE

DO605401001 3/4"



10 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 6-KANT, NORMALE AUSFÜHRUNG
21-22-24-27-30-32-33-36-41-46 mm

DO605421001 3/4"



10 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 6-KANT, TIEF
21-22-24-27-30-32-33-36-41-46 mm

DO0100-1-007 1"



7 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, 6-KANT, TIEF
24-27-30-32-33-36-41 mm

SET KRAFTSTECKSCHLÜSSEL FÜR RADMUTTERSCHLOSS 1/2"
DO0012-0-286



7 KRAFTSTECKSCHLÜSSEL, NORMALE AUSFÜHRUNG
17-18,5-20-21,5-23-24,5-26 mm

VERWENDUNG
Die Verwendung der Radmutterschloss-entferner ist nur dann erforderlich, wenn der PKW-Fahrer zum Reifendienst geht und den Originalschlüssel vergessen hat. Um doch das Schloss entfernen zu können, werden diese Nüsse verwendet. Beim Aufstecken des Radmutterschloss-entferners beachten Sie, dass dieser mindestens 3 Gewindegänge tief im Schloss steckt, damit er genug fassen kann. Wenn der (konische) Steckschlüssel bereits nach einem Gewindegang greift, muss ein größerer Steckschlüssel gewählt werden. Wenn die Nuss mit richtiger Größe so verwendet wird, können bis zu 4 Radschlösser entfernt werden.



SET MAGNETISCHE KRAFTNÜSSE MIT HÜLSEN
DO698800401



4-TEILIGES SET MAGNETISCHE, REDUZIERENDE VERBINDUNGSTEILE FÜR KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
1/4" weiblich x 3/8" männlich
3/8" weiblich x 1/2" männlich
1/2" weiblich x 3/4" männlich
3/4" weiblich x 1" männlich

Die reduzierende Hülse ermöglicht die Verwendung größerer Kraftsteckschlüssel auf kleinerem Schlagschrauber. Der Magnet sorgt dafür, dass der Adapter den Kraftsteck-schlüssel hält. Dieses Set ist ideal für die Toolbox des reisenden Servicetechnikers, bei Wartung und Reparaturen an zum Beispiel schweren Baumaschinen.

SPEZIAL-KRAFTSTECKSCHLÜSSEL

TORSIONSKRAFTSTECKSCHLÜSSEL 1/2" 1"



Typ 1/2"	SW mm	Nm	Lange	Farbe
DO68122D17	17	75	220	Grun
DO68122L17	17	110	220	Rot
DO68122G19	19	90	220	Gelb
DO68122L19	19	110	220	Blau
DO68122M19	19	135	220	Grau
DO68122E21	21	80	220	Schwarz
DO68122L21	21	110	220	Braun

Typ 1"	SW mm	Nm	Lange
DO68552U23	23	250	305
DO68552W24	24	350	305
DO68552W27	27	350	305
DO68552Z27	27	450	305
DO68552Y29	29	400	305
DO68552B30	30	550	305
DO68552C30	30	600	305
DO68552A32	32	500	305
DO68552C32	32	600	305
DO68552F32	32	700	305
DO68552A33	33	500	305
DO68552C33	33	600	305
DO68552C36	36	600	305

RADMUTTERNUSS FÜR RADMUTTERN VON MERCEDES (½" x 17 MM) SPECIAL
DO6112P017



Inklusive drehbarer Kunststoffhülse und -anschlag für den Schutz von Leichtmetallrädern.

Diese Sondernuss ist entwickelt für Mercedes: C-Klasse / GLK (W204), E-Klasse (W211, W212, W207), SLK (W172), M-Klasse (W164, W166), CL-Klasse (W216), S-Klasse (W221, W222) und Maybach.

SPEZIAL-KRAFTSTECKSCHLÜSSEL



FUNKENARME KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
Die ATEX-Kraftsteckschlüssel sind aus Aluminiumbronze gefertigt, die stoßfest und verschleißfest ist und natürlich auch die Möglichkeit bietet, in einer ATEX-Umgebung zu arbeiten. Klassifizierung: Gas: II 2 G T5 Dust: II 2 D 100° C.

FUNKENARME KRAFTSTECKSCHLÜSSEL 1/2"

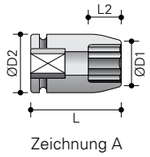
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO2012-0-013-EX	13	A	21,5	25	40	8
DO2012-0-014-EX	14	A	22,5	25	40	10
DO2012-0-015-EX	15	A	24	30	40	10
DO2012-0-016-EX	16	A	25	30	40	10
DO2012-0-017-EX	17	A	26,5	30	40	10
DO2012-0-018-EX	18	A	27,5	30	40	12
DO2012-0-019-EX	19	A	29	30	40	12
DO2012-0-020-EX	20	B	30	30	40	12
DO2012-0-021-EX	21	C	31,5	30	40	14
DO2012-0-022-EX	22	C	32,5	30	40	14
DO2012-0-023-EX	23	C	34	30	40	14
DO2012-0-024-EX	24	C	35	30	45	16
DO2012-0-025-EX	25	C	36,5	30	45	16
DO2012-0-026-EX	26	C	37,5	30	45	16
DO2012-0-027-EX	27	C	39	30	48	18
DO2012-0-028-EX	28	C	40	30	48	18
DO2012-0-029-EX	29	C	41,5	30	48	18
DO2012-0-030-EX	30	C	42,5	30	48	20
DO2012-0-032-EX	32	C	45	30	50	22

FUNKENARME KRAFTSTECKSCHLÜSSEL 3/4"

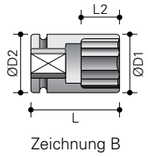
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO3034-0-019-EX	19	A	33,5	44	51	12
DO3034-0-021-EX	21	A	36	44	51	14
DO3034-0-022-EX	22	A	37	44	51	14
DO3034-0-024-EX	24	A	39,5	44	51	16
DO3034-0-027-EX	27	A	43,5	44	54	18
DO3034-0-030-EX	30	C	47	44	54	20
DO3034-0-032-EX	32	C	49,5	44	57	22
DO3034-0-033-EX	33	C	51	44	57	22
DO3034-0-034-EX	34	C	52	44	57	22
DO3034-0-036-EX	36	C	54,5	44	57	24
DO3034-0-038-EX	38	C	57	44	57	24
DO3034-0-041-EX	41	C	61	44	58	27
DO3034-0-046-EX	46	C	67	44	63	30

FUNKENARME KRAFTSTECKSCHLÜSSEL 1"

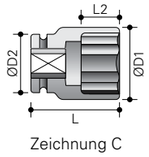
Typ	mm	Zeichnung	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO4010-0-024-EX	24	A	42,5	54	60	16
DO4010-0-027-EX	27	A	46,5	54	60	18
DO4010-0-030-EX	30	A	50	54	62	20
DO4010-0-032-EX	32	A	52,5	54	63	22
DO4010-0-033-EX	33	B	54	54	63	22
DO4010-0-034-EX	34	C	55	54	63	22
DO4010-0-036-EX	36	C	57,5	54	67	24
DO4010-0-038-EX	38	C	60	54	67	24
DO4010-0-041-EX	41	C	64	54	70	27
DO4010-0-046-EX	46	C	70	54	76	30
DO4010-0-050-EX	50	C	75	54	82	33
DO4010-0-055-EX	55	C	81,5	54	87	36
DO4010-0-060-EX	60	C	87,5	54	91	39
DO4010-0-065-EX	65	C	94	54	95	39
DO4010-0-070-EX	70	C	100	54	100	40



Zeichnung A



Zeichnung B



Zeichnung C

SPEZIAL-KRAFTSTECKSCHLÜSSEL



HOCHMOMENT-KRAFTSTECKSCHLÜSSEL
Diese Hochdrehmoment-Nüsse haben eine Gesamtlänge von 85 mm für alle Größen / Schlüsselweiten, wodurch die Unterstützung des Reaktionsarms leicht gemacht wird.

HOCHMOMENT-KRAFTSTECKSCHLÜSSEL 1"

Typ	mm	Zeichnung	Drehmoment	D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm
DO6055S030	30	A	6500	51	54	85	21
DO6055S032	32	A	6500	53	54	85	22
DO6055S035	35	C	6500	57	54	85	22
DO6055S036	36	C	6500	58	54	85	25
DO6055S038	38	C	7000	61	54	85	25
DO6055S041	41	C	7000	64	54	85	27
DO6055S043	43	C	7500	68	54	85	27
DO6055S046	46	C	7500	72	54	85	30
DO6055S048	48	C	7500	74	54	85	32
DO6055S050	50	C	8500	77	58	85	35
DO6055S052	52	C	8500	79	58	85	35
DO6055S054	54	C	8500	82	58	85	35
DO6055S055	55	C	8500	83	58	85	35
DO6055S060	60	C	8500	89	58	85	42
DO6055S065	65	C	8500	95	58	85	42
DO6055S070	70	C	9500	102	58	85	42

SERVICE

SERVICE

Rami Yokota konzentriert sich ständig darauf, einen hervorragenden Service zu liefern. Wir bieten unseren Kunden zuverlässige Lieferungen in ganz Europa: 97% innerhalb von 24-48 Stunden.

Kontinuität und Nachhaltigkeit werden bei Rami Yokota groß geschrieben. Deshalb bieten wir unseren Kunden das notwendige Wissen und die Unterstützung an. Die technisch korrekte Anwendung verlängert die Lebensdauer von Produkten oder Werkzeugen erheblich und trägt somit zu einem zuverlässigen Produktionsprozess bei. Kosten in Folge von Ausfällen oder Ausfallzeiten werden so minimiert. Unsere erfahrenen und fachkundigen Mitarbeiter verbinden Praxis und Theorie. Infolgedessen sind die Ausbildungskurse und Weiterbildungen äußerst effektiv und inspirierend.

Produktivität und Ergonomie sind entscheidend beim Beraten unserer Werkzeuge. Wir unterstützen bei Vorführungen unserer Werkzeuge Endanwender zusammen mit unseren Händlern, wodurch wir sehr fachkundig beraten. Praktische Informationen können von den theoretischen abweichen. Vor Ort gewonnene Erkenntnisse geben uns die Informationen, die wir benötigen, um die besten Lösungen zu finden. Ob mit Druckluft, Akku oder elektrisch betrieben, wir bieten Ihnen die richtige Maschine für jede Anwendung.

Eine ansprechende Präsentation in Ihren Verkaufsräumen oder Webshop ist sehr wichtig und inspirierend. Sie ist umfassend, enthält die neuesten Maschinen und hat eine gute Umschlagshäufigkeit. Wir unterstützen unsere Vertriebspartner bei der Einrichtung ihres Ausstellungsraums und (Web-)Shops. Auf diese Weise bleibt Ihr Geschäftsraum aktuell und kommerziell interessant.

Aktuelle Produktinformationen sind für unsere Kunden und Benutzer unerlässlich. Neuentwicklungen und Trends fliessen stetig in unser Portfolio ein. Aus diesem Grund haben wir unseren Katalog in 5 Sprachen verfügbar, sowohl gedruckt als auch im PDF-Format; zusätzlich bieten wir eine Reihe von detaillierten Broschüren pro Produktgruppe an. Darüber hinaus finden Sie auf unserer Website Einweisungsvideos, Handbücher, technische Zeichnungen und anderes wissenswerte. Bei Rami Yokota legen wir großen Wert auf Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unserer Produkte. Somit werden Produktionsausfälle so gering wie möglich gehalten. Die nächste Seite enthält wichtige Informationen über die Wartung und Garantie unserer Produkte.

WARTUNG

Inbetriebnahme, Luftaufbereitung & Garantie

INBETRIEBNAHME
Lesen Sie die Betriebsanleitung und bewahren Sie sie auf. Sie enthält wichtige Informationen über den Betrieb der Werkzeuge und die Sicherheitsempfehlungen. Bei Akkus: Laden Sie diese vor Gebrauch vollständig auf. Lagern Sie die Batterien nicht länger als 6 Monate, ohne sie zu verwenden.

BITTE BEACHTEN SIE
- Schmieren Sie Ihre Druckluftwerkzeuge mit einem säurefreien synthetischen Öl, das für Druckluftwerkzeuge geeignet ist. Z.B. Red Rooster Atlub Öl. Siehe Bedienungsanleitung.
- Prüfen Sie vor dem Anschließen der Maschine, ob der Luftschlauch, die Anschlüsse und Kupplungen in gutem Zustand und frei von Schmutz oder Wasser sind.
- Installieren Sie eine Druckluftwartungseinheit mit den technisch notwendigen Abmessungen.
- Für eine ordnungsgemäße Schmierung sollte der Abstand zwischen dem Öler und dem Werkzeug maximal 8 Meter betragen. Für größere Entfernungen empfehlen wir den Jetöler von SMC. Dieser Jetöler kann für eine Reichweite von etwa 200m eingesetzt werden.

LUFTAUFBEREITUNG
Gute Druckluftqualität bedeutet zunächst eine größere Investition, die sich aber schnell rechnet (störungsfreies Arbeiten, längere Lebensdauer etc.). Schlechte Druckluftqualität kann verursacht werden durch:
- Mangel an den erforderlichen Druckluftaufbereitungsanlagen.
- Schlechte Qualität und/oder falsche Installation der Druckluftaufbereitungsanlage.
- Falscher Arbeitsdruck.

TÄGLICH DAS LEITUNGSNETZ UND DEN KOMPRESSOR ENTWÄSSERN. DIE ÖLER MÜSSEN MIT DRUCKLUFTÖL GEFÜLLT UND KORREKT UND VORSCHRIFTSMÄSSIG EINGESTELLT SEIN. WIR EMPFEHLEN RED ROOSTER ATLUB ÖL FÜR DRUCKLUFTWERKZEUGE.

ARBEITSDRUCK
Der Arbeitsdruck in der Maschine, gemessen bei laufendem Druckluftmotor, sollte 0,63 MPa (6,3 bar) betragen.

ZU NIEDRIGER DRUCK
Ein zu niedriger Arbeitsdruck führt zu geringerer Leistung und geringerer Genauigkeit, was längere Einschaltzeiten und mehr Lärm zur Folge hat.
0,1 MPa (1 Bar) Druckverlust bedeutet 25% Leistungsverlust!
Zu niedriger Betriebsdruck wird dadurch verursacht, dass:
- Die Kapazität des Kompressors nicht ausreicht.
- Das Leitungsnetz falsch dimensioniert ist.
- Es große Lecks gibt.
- Die Wartungseinheiten nicht optimal funktionieren, bzw. nicht richtig dimensioniert sind.
- Der Durchmesser des Schlauchs oder der Schnellkupplung zu gering ist.
- Der Kessel zu gering ist (bei nicht ausreichender Kapazität des Kompressors).

ZU HOHER ARBEITSDRUCK
Wenn der Arbeitsdruck zu hoch ist, kann ein erhöhter Verschleiß sowohl am Druckluftmotor als auch an den anderen rotierenden Teile der Maschine auftreten.

GARANTIE
Die Garantiedauer ab dem Datum der Rechnungsstellung beträgt:

12 MONATE
- Für Akku-, Elektro- und Druckluftwerkzeuge von Yokota, Red Rooster, Toku und NovaTork.
- Für Red Rooster Hebezüge und Winden.

3 MONATE
- Für Ersatzteile in Geräten, die von uns direkt oder unseren autorisierten Vertriebs- oder Servicepartnern instandgesetzt wurden.

Alle NovaTork-Drehmomentschlüssel werden umfassenden Tests unterzogen und werden mit einem werkseitigen Kalibrierprotokoll geliefert. Dieses Zertifikat ist gemäß der Norm ISO 6789-1 ein Jahr ab dem ersten Einsatz gültig.

Unter Garantie fallen nachweisbare Material-, Konstruktions- und Verarbeitungsfehler seitens des Herstellers. Ersatzteile und Instandsetzung bei unserem Vertriebs- oder Servicepartner sind im Garantiefall kostenlos. Anfallende Versandkosten trägt der Kunde.

Verschleiß sowie Schäden durch Überlastung oder falsche Behandlung sind von der Garantie ausgeschlossen. Beachten Sie unbedingt die Bedienungshinweise.

Produktionsausfälle und andere Schäden sind von dieser Garantie ausgenommen. Garantiereparaturen können nur ausgeführt werden, wenn das Gerät im Originalzustand, belegt mit der Rechnung des Vertriebs- oder Servicepartners und -sofern möglich- mit einem genauen Hinweis der Ausfallursache, bei uns direkt eintrifft. Garantieansprüche können nur beim Vertriebs- oder Servicepartner geltend gemacht werden, der das Gerät auch geliefert hat. Die Garantiebedingungen basieren auf einer Einsatzdauer von 8 Stunden pro Tag.

WEITERBILDUNG



WEITERBILDUNG
In Ihrem Bereich finden ständig Veränderungen statt. Systeme, Richtlinien oder Installationen unterliegen Veränderungen. Neue Systeme erfordern neue Fähigkeiten. Daher ist es wichtig, Ihre Mitarbeiter kontinuierlich weiterzubilden. Gerne teilen wir mit Ihnen unser Wissen über Produkte, Anwendungen, Vorschriften und mehr. Wir bringen Ihnen alles über die Produkte in Theorie und Praxis bei.

WEITERBILDUNG BEI RAMI YOKOTA
In unserem Hauptsitz in Amsterdam haben wir einen Showroom mit verschiedenen Druckluft-, Akku- und Elektrowerkzeugen, Arbeitsinstallationen und umfangreichen Schulungseinrichtungen. Theorie und praktische Beispiele werden kombiniert, was diese in ein- oder zweitägigen Schulungen sehr dynamisch und interessant macht. Sie werden die Tage in Amsterdam in guter Erinnerung behalten.

KURSÜBERSICHT
Unsere Module reichen von Basis- (praktischer Einsatz von Werkzeugen) bis zu fortgeschrittenen Kenntnissen (spezielles, technisches Training). Unser Kursmaterial ist immer auf dem neuesten Stand und enthält die neueste Technologie in allen Bereichen.

• Allgemeines Produkttraining
Während dieser allgemeinen Produktschulung erhalten Sie Einblick in die Voraussetzungen für einen langfristigen und störungsfreien Einsatz von Druckluftwerkzeugen. Darüber hinaus erfahren Sie die Möglichkeiten der Lösungen, die Rami Yokota in den verschiedenen Nutzungsintensitäten anbieten kann.

• Montagetraining
Der Trend auf dem Markt besteht darin, dass Komponenten immer sorgfältiger konstruiert werden und daher Schraubenkonstruktionen genau berechnet werden müssen. Die Konsequenz daraus ist, dass die Wahl der Montagewerkzeuge ebenfalls wichtiger wird. Dieses Training wurde speziell für die Montage entwickelt. Nach diesem Training können Sie die Werkzeuge und anwendungsbezogen beraten.

• Reparaturtraining
Ausfälle und Störungen von Maschinen sind ein großer Kostenfaktor für Unternehmen, insbesondere wenn dadurch der Produktionsprozess gestört wird. Dieses Training wurde eingerichtet, um die Kosten aufgrund von Ausfallzeiten zu minimieren und eine sorgfältige Wartung oder Reparatur der Drucklufthebezüge oder Drucklufthebezüge durchführen zu können. Während dieses Trainings lernen Sie Verschleißspuren zu erkennen und zu interpretieren. Auf diese Weise können Sie Störungen in der Zukunft vermeiden.

Von den gewonnenen Produkt- und Anwendungskenntnissen werden Sie sehr profitieren. Denn gut ausgebildete Mitarbeiter steigern Produktivität, Qualität und Sicherheit.

• E-Learning
Unser Schulungsprogramm ist jetzt auch als separate E-Learning-Module und über Microsoft Teams verfügbar.

Haben Sie Interesse an einem Training bei Rami Yokota teilzunehmen oder wünschen Sie mehr Informationen dazu? Bitte sprechen Sie uns unter marketing@rami-yokota.com an und teilen Sie uns mit, was Sie interessiert.

UNTERSTÜTZUNG



BROSCHÜREN
Auf der Rückseite der Broschüren finden Sie Platz für Ihre Absenderdaten, damit Ihre Kunden immer informiert sind, wo sie Ihre Produkte beziehen können.

Die nachfolgenden Verkaufsunterlagen stellen wir Ihnen zur Verfügung (u. A. Niederländisch, Englisch, Deutsch, Französisch und Polnisch):
- Powertools - unser kompletter Katalog
- NovaTork Drehmomentschlüssel
- Montagewerkzeuge
- Action Kraftsteckschlüssel
- Red Rooster Drucklufthebezüge

VORFÜHRUNGEN
Viele unserer Werkzeuge erfordern eine Erklärung oder sogar eine Vorführung in der Praxis. Unsere Vertriebsmitarbeiter sind gut geschult und stehen Ihnen für einen gemeinsamen Besuch bei Ihrem Endkunden zur Verfügung. Dort wird demonstriert, welches Werkzeug für die Anwendung am besten geeignet ist. Darüber hinaus beraten wir den Anwender, wie er die Werkzeuge über einen langen Zeitraum und ohne Sorgen nutzen kann.

Für Termine und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Vertriebsmitarbeiter in Ihrer Region oder an unser Verkaufsteam in Amsterdam.

INDEX

0 - 9

01-0507 124
01-0507C 124
01-0508 124
01-0508C 124
7VC-6500FS 148
7VC-8500FS 148
10RDS-2500 143
10RDS-4000 143
31084-200E 83
31084-360F 54
33116-NPA-01 69
33116-NRA-01 69
33116-SCEP-01 78
33116-WRCA-02 69

A

AA-1.3BR(H)17.5 157
AA-1.3BR(H)19x50 157
AA-OBR(H) 157
ATLUB 124
AUMR4550 103
AUMR4760 103
AUMR41000 103
AUMR51500 103
AUMR52000 103

B

B74SC180B 78
B84192B 69
BARDAHL-31663 124
BB200D-325 69
BB200D-350 69
BB200E-320 83
BB200E-340 83
BB360D-325 54
BB360F-350 54
BC2075MX 32
BMH95S-QR 97
BMH910S-QR 97
BMH925S-QR 97
BMH960-QR 97
BMH9100-QR 97
BMH14150-QR 97
BMH14220-QR 97
BMH14350-QR 97
BMH14400-QR 97
BPL-1820 32
BQLM260-QR 97
BQLM360-QR 97
BQLM2100-QR 97
BQLM3100-QR 97
BQLM3150-QR 97
BQLM3220-QR 97
BQLM3350-QR 97
BQLM3400-QR 97
BQLM4600 97
BQLM4800 97
BQLM51000 97
BQLM51500E 97
BQLM52000E 97
BQLSM15-QR 97
BQLSM110-QR 97
BQLSM125-QR 97
BQLSM225-QR 97
BRH-6 157
BWM2 99
BWM5 99
BWM10 99

C

CC-1 34
CC-2 34

D

DS-2 32
DSM12D 103
DSM18D 103
DSM220D 103
DSM250D 103
DSM3100D 103
DSM3200D 103
DSM4500D 103
DSM41000D 103
DSM52000D 103

E

EAM120 105
EAM230 105
EAM250 105
EAM2100 105
EAM3200 105
EAM3300 105
EAM4400 105
EAM4600 105
EAM4800 105
EAM41000 105
EAMH920 105
EAMH930 105
EAMH950 105
EAMH9100 105
EAMH14200 105
EAMH14300 105
EJM120 104
EJM230 104
EJM250 104
EJM2100 104
EJM3200 104
EJM3300 104
EJM4400 104
EJM4600 104
EJM4800 104
EJM41000 104
EJMH950 104
EJMH9100 104
EJMH14200 104
ELF-3 121
ELF-5 121
ELF-9 121
ELF-15 121
ELF-22 121
ELF-30 121
ELF-40 121
ELF-50 121
ELF-60 121
ELF-70 121
E-M500 26
E-M700 26
E-M900 26
E-M1100 26
E-M1200 26
ESM1100 94
ESM1250 94
ESM1360 94
ESM1600 94
ESM1800 94
ETP-14 121
ETP-15 121
ETP-16 121

F

F-25 157
F-25N 168

G

G-40EF 149
G-70EF 149
G400HL-S 149
GM230 96
GM3125 96
GM3200 96
GM3335 96
GM4335 96
GM4500 96
GM4800 96
GM5800 96
GM41000 96
GM51500E 96
GM52000E 96
GM53000E 96
GMH912 96
GMH920 96
GMH930 96
GMH960 96
GMH9125 96
GMH14200 96
GMH14335 96
GMH14335L 96
GMH14400 96
GMH24500 96
GMH24800 96
GMH241000 96
GMH271500 96
GMH272000 96
GMH272000E 96
GMH273000 96
GMH273000E 96
GS-2EFS 148
GSM15S 95
GSM115S 95
GSM125S 95
GSM240S 95
GSMH95S 95
GSMH915S 95
GSMH925S 95
GSMH940S 95

H

HB60KB 95
HB110K10 95
HB220K12 95
HB340K12 95
HS-4 153
HTB-0 121
HTB-1 121
HTB-2 121

INDEX

K

KIT-100-KIT 201
KIT-AC40F04E 201
KIT-AC50F06E 201
KIT-AC50F10E 201

M

MBC-30S 136
MD-3312B 143
MG-7206B 146
MG-7206BSET 147
MG-7236B 147
MG-OA 146
MG-OC 146
MI-12 135
MI-14S1/2 135
MI-16M1/2 135
MI-16M3/8 135
MI-17C 135
MI-17C-SK 137
MI-17C-SL 137
MI-17MG 135
MI-17MG-SK 137
MI-17MG-SL 137
MI-20PG 135
MI-20PGL 135
MI-20S 135
MI-38ELR 136
MI-38ESR 136
MI-42ELR 136
MI-42ESR 136
MI-590TR 136
MI-3800ELR 136
MI-3800ESR 136
MI-3800PLR 135
MI-3800PR 135
MI-4500ELR 136
MI-4500ESR 136
MI-5500ES 136
MID-600 141
MR-2207C 139
MR-2209C 139
MR-2310B 139
MR-2410B 139
MS-4125B 153
MSM16 94
MSM1100 94
MSM1250 94
MSM1360 94

N

NOBP 124

P

PC-2 32
PC-2-F 34
PC112 100
PC120 100
PC230 100
PC260 100
PC2125 100
PC3200 100
PC3340 100
PC4650 100
PC4800 100
PC41000 100
PC51000 100
PC51500 100
PC52000 100
PC53000 100
PCH95S 100
PCH910S 100
PCH915S 100
PCH920 100
PCH925 100
PCH935 100
PCH940S 100
PCH950 100
PCH985 100
PCH9120 100
PCH9180 100
PCH9180T1 100
PCH14200 100
PCH14300 100
PCH14500 100
PCH24100 100
PCH24500 100
PCH24800 100
PCH271500 100
PCH272000 100
PCH273000 100
PT-02510SJ 123
PT-02525SJ 123
PT-02550SJ 123
PT-03525SJ 123
PT-03550SJ 123
PT-04525SJ 123
PT-04550SJ 123

R

RR-02SC 142
RR-02SP 142
RR-06SC 142
RR-06SP 142
RR-10DP 143
RR-13DP 143
RR-15A 135
RR-15P 135
RR-16N 1/2 135
RR-16N 3/8 135
RR-18N 135
RR-18N/SETLNG 137
RR-18N/SETSTD 137
RR-18N T 135
RR-20PN 135
RR-24N 135
RR-24N 1 135
RR-0121NS 168
RR-160H 135
RR-0315 157
RR-0315NS 168
RR-476 178
RR-0800DD 141
RR-1800DD 141
RR-2110NS 168
RR-8110 173
RR-8116 173
RRB-380 153
RRG-260RE 146
RRG-260REL 146
RRG-260RE/SET 147
RRG-515RE 146
RRG-541RE 146
RRG-541REL 146
RRG-1000RE 146
RRG-1000REL 146
RRG-1036FH 148
RRG-1046AL 149
RRG-2134 149
RRG-2144 149
RRG-2155 149
RRG-2690 147
RRG-3612 155
RRG-3630 155
RRG-26115 147
RRG-36210 155
RRG-36213 155
RRG-36220 155
RRG-54190 147
RRG-60160 146
RRH-2000 157
RRH-4309K 157
RRH-4309KSET1 157
RRH-4309KSET2 157
RRH-4312K 157
RRH-4312KSET1 157
RRH-4312KSET2 157
RRI-30AT 45
RRI-30AX 48
RRI-30S 49
RRI-30SA 49
RRI-30ST 46
RRI-30STA 46
RRI-30T 45
RRI-30X 48
RRI-40AT 45
RRI-40AX 48
RRI-40S 49
RRI-40SA 49
RRI-40ST 46
RRI-40STA 46
RRI-40T 45
RRI-40X 48
RRI-50AT 45
RRI-50AX 48
RRI-50R 50
RRI-50RA 50
RRI-50RT 47
RRI-50RTA 47
RRI-50S 49
RRI-50SA 49
RRI-50ST 46
RRI-50STA 46
RRI-50T 45
RRI-50X 48
RRI-60AT 45
RRI-60AX 48
RRI-60R 50
RRI-60RA 50
RRI-60RT 47
RRI-60RTA 47
RRI-60S 49
RRI-60SA 49
RRI-60ST 46
RRI-60STA 46
RRI-60T 45
RRI-60X 48
RRI-70 48
RRI-70A 48
RRI-70AT 45
RRI-70R 50
RRI-70RA 50
RRI-70RG 50
RRI-70RGT 47
RRI-70RH 50
RRI-70RHT 47

INDEX

RRI-70RT 47
RRI-70RTA 47
RRI-70S 49
RRI-70SA 49
RRI-70ST 46
RRI-70STA 46
RRI-70T 45
RRI-80 48
RRI-80RHT 47
RRI-80ST 46
RRI-80T 45
RRI-90 48
RRI-90T 45
RRI-100 48
RRI-100T 45
RRI-130 48
RRI-130T 45
RRI-150 48
RRI-150T 45
RRI-180 48
RRI-180T 45
RRI-200 48
RRI-200T 45
RRI-1031 135
RRI-1061 136
RRI-1400M 135
RRI-1400M-EX 135
RRI-2006 143
RRI-2100M 135
RRI-2100M-EX 135
RRI-2116P 143
RRI-2206/28 143
RRI-2206/40 143
RRI-2500M 135
RRI-2500M-EX 135
RRI-3407 146
RRI-3425 146
RRI-3425EL 146
RRI-3425L 146
RRI-3430 146
RRI-3445 146
RRI-3506 147
RRI-3700M 135
RRI-3700M-EX 135
RRI-3700ML 136
RRI-3700ML-EX 136
RRI-4006 168
RRI-4006VL 168
RRI-4007LR4-LITE 170
RRI-4007LR5 170
RRI-4007LR6 170
RRI-4007VL 168
RRI-4010 85
RRI-4011 85
RRI-4021/4 157
RRI-4596/1 158
RRI-4596R 158
RRI-4612K VL 158
RRI-4612R VL 158
RRI-4720K 159
RRI-4720K VL 159
RRI-4725K VL 159
RRI-4730K VL 159
RRI-5125-2CV 153
RRI-5125-2NV 153
RRI-5125-2SV 153
RRI-5125-5CV 153
RRI-5125-5NV 153
RRI-5125-5SV 153
RRI-6150-2CV 153
RRI-6150-2NV 153
RRI-6150-2SV 153
RRI-6150-5CV 153
RRI-6150-5NV 153
RRI-6150-5SV 153
RRI-8002 174
RRI-8003 174
RRI-8004 174
RRI-8011 174
RRI-8031 174
RRI-8032 174
RRI-8460 171
RRI-8560 171
RRI-9001/1 121
RRI-9003/1 121
RRI-9005/1 121
RRI-9010 180
RRI-21930 122
RRI-21930-250 122
RRI-34100 146
RRI-300658 147
RRI-300770 147
RRI-BA10BCA 81
RRI-BA10BOA 81
RRI-BA10ICA 82
RRI-BA10IOA 82
RRI-BA10S3 80
RRI-BA16BCA 81
RRI-BA16BOA 81
RRI-BA16ICA 82
RRI-BA16IOA 82
RRI-BA16S3 80
RRI-BA30BCA 81
RRI-BA30BOA 81
RRI-BA30ICA 82
RRI-BA30IOA 82
RRI-BA30S3 80
RRI-BA35BCA 81
RRI-BA35BOA 81
RRI-BA35ICA 82
RRI-BA35IOA 82
RRI-BA35S3 80
RRI-BA50S3 80
RRI-BA70S3 80
RRI-BA90S4 80
RRI-BCA10H2 71
RRI-BCA10S3 71
RRI-BCA16H2 71
RRI-BCA16S3 71
RRI-BCA30S3 71
RRI-BCA50S3 71
RRI-BCA60S3 71
RRI-BCP08H2 69
RRI-BCP12H2 69
RRI-BCP16H2 69
RRI-BCP16S3 69
RRI-BCP50RA 69
RRI-BEC025S 73
RRI-BEC055S 73
RRI-BEC090S 73
RRI-BEC120S 73
RRI-BEC150S 73
RRI-BEC250S 73
RRI-BEC400S 73
RRI-BI32T 83
RRI-BI55T 83
RRI-BI100T 83
RRI-BI120T 83
RRI-BIM15TLV 54
RRI-BIM25TLV 54
RRI-BIM35TLV 54
RRI-BIM45TLV 54
RRI-BIM60TLV 54
RRI-BIM80TLV 54
RRI-BIM100TLV 54
RRI-BIM145TLV 54
RRI-BIM200TLV 54
RRI-BRN08M8 89
RRI-BRN18M8 89
RRI-BS3H2 77
RRI-BS6H2 77
RRI-BS9H2 77
RRI-BS12H2 77
RRI-ESA0850 65
RRI-ESA91470W 65
RRI-ESA906180W 65
RRI-ESA907130W 65
RRI-ESD31011 65
RRI-ESD50311 65
RRI-ESD50320 65
RRI-ESD51111 65
RRI-ESD51120 65
RRI-ESD52010 65
RRI-ESD70330 65
RRI-ESD70350 65
RRI-ESD70750 65
RRI-ESD71030 65
RRI-ESD71040 65
RRI-ESD71930 65
RRI-ESL10302 63
RRI-ESL10303 63
RRI-ESL11002 63
RRI-ESL11003 63
RRI-ESL30504 63
RRI-ESL30511 63
RRI-ESL30514 63
RRI-ESL31007 63
RRI-ESL31011 63
RRI-ESL31604 63
RRI-ESL50311 63
RRI-ESL50320 63
RRI-ESL51111 63
RRI-ESL51120 63
RRI-ESL52010 63
RRI-ESL70330 63
RRI-ESL70350 63
RRI-ESL70750 63
RRI-ESL71030 63
RRI-ESL71040 63
RRI-ESL71930 63
RRI-ESL91070 63
RRI-ESL92150 63
RRI-ESL909100 63
RRI-ESP71060-D 66
RRI-ESP71060-U 66
RRI-ESP71240-D 66
RRI-ESP71240-U 66
RRI-ESP71420-D 66
RRI-ESP71420-U 66
RRI-ESP71630-D 66
RRI-ESP71630-U 66
RRI-ESP73320-D 66
RRI-ESP73320-U 66
RRI-ESP90870-D 66
RRI-ESP90870-U 66
RRI-ESP91050-D 66
RRI-ESP91050-U 66
RRI-ESP904140-D 66
RRI-ESP904140-U 66
RRI-ESP906100-D 66
RRI-ESP906100-U 66
RRI-G50HP25 149
RRI-G70HP25 149
RRI-PR40740 85
RRI-PR40948 85
RRI-PR41764 85

INDEX

RRI-PRN3M 85
RRI-PRN4M 85
RRI-PRN5M 85
RRI-PRN6M-500 85
RRI-PRN41612M 85
RRI-SA10505 60
RRI-SA10505W 60
RRI-SA10604 60
RRI-SA10604W 60
RRI-SA10704 60
RRI-SA10704W 60
RRI-SA11103 60
RRI-SA11103W 60
RRI-SA11601 60
RRI-SA11902 60
RRI-SA20708 60
RRI-SA20708W 60
RRI-SA21306 60
RRI-SA21306W 60
RRI-SA21904 60
RRI-SA21904W 60
RRI-SA22203 60
RRI-SA22203W 60
RRI-SA30315 60
RRI-SA30315W 60
RRI-SA30512 60
RRI-SA30512W 60
RRI-SA40270W3 60
RRI-SA40285W3 60
RRI-SA40317 60
RRI-SA40317W 60
RRI-SA40355W3 60
RRI-SA40445W2 60
RRI-SA50322W 60
RRI-SA60945W 60
RRI-SA70960W 60
RRI-SD10704 58
RRI-SD10903 58
RRI-SD11002 58
RRI-SD11203 58
RRI-SD11601 58
RRI-SD11702 58
RRI-SD21106 58
RRI-SD22004 58
RRI-SD23003 58
RRI-SD23502 58
RRI-SD30512 58
RRI-SD30709 58
RRI-SD40513 58
RRI-SD50416 58
RRI-SL10704 59
RRI-SL10903 59
RRI-SL11002 59
RRI-SL11203 59
RRI-SL11601 59
RRI-SL11702 59
RRI-SL21106 59
RRI-SL22004 59
RRI-SL23003 59
RRI-SL23502 59
RRI-SL30512 59
RRI-SL30709 59
RRI-SL40513 59
RRI-SL50416 59
RRI-SP10802 57
RRI-SP11802 57
RRI-SP13501 57
RRI-SP20907 57
RRI-SP21705 57
RRI-SP22603 57
RRI-SP23102 57
RRI-SP30112 57
RRI-SP30212 57
RRI-SP30312 57
RRI-SP30512 57
RRI-SP30709 57
RRI-SP40514 57
RRI-SP50416 57
RRI-SP150107 57
RRI-SP150207 57
RRI-SP150507 57
RRI-SP150805 57
RRI-SP151304 57
RRI-SP152003 57
RRI-T330M12 145
RRI-T1135 147
RRI-T3340 147
RRI-T6250-5CV 153
RRI-T6250-5NV 153
RRJ-8205 171
RRJ-8210 171
RRP-203 180
RRS-60152 154
RRS-60153 154
RRS-60323 154
RRW-121 139
RRW-2202 139
RRW-2203 139
RRW-2403 139
RRW-2404 139
RRW-3403 139
RRW-3404 139

S

SL16 99
SL125 99
SL260 99
SL3100 99
STM125 98
STM250 98
STM3100 98
STM3200 98
STM3300 98
STM3340 98
STM3400 98
STM4550 98
STM4750 98
STM41000 98
STM51500 98
STMH9100 98
STMH9150 98
STMH14150 98
STMH14200 98
STMH14300 98
STMH14400 98
STMH14550 98
STMH24550 98
STMH24750 98
STMH24850 98
STMX3100 98
STMX3200 98
STMX3300 98
STMX3400 98
STMX41000 98
STMX51500 98
STMX52000 98

T

TAG-40FLH 149
TAG-45MLH 149
TAG-50MLH 149
TAG-700QJL 149
TAG-900QJL 149
TES112 101
TES225 101
TES240 101
TES275 101
TES3150 101
TES3250 101
TES3400 101
TES4650 101
TES41100 101
TFC-200F 157
TFC-257H 157
TFC-N200 168
TH-5S 159
THA-2BRH19x50 158
THA-3BRH19x50 158
THA-4BRH19x50 158
TJ-15LBS 159
TJ-15SV LBS 159
TJ-15SV SBS 159
TJ-20SV LBS 159
TJ-20SV SBS 159
TKA60 24
TKA60A 24
TKA70 24
TKA70A 24
TKA80 24
TKA80A 24
TKA90 24
TKA111 24
TKA120 24
TKA140 24
TKA150 24
TKA600 23
TKA600A 23
TKA700 23
TKA700A 23
TKA800 23
TKA900 23
TKA1110 23
TKA1200 23
TKA1400 23
TKA1500 23
TSG-3L 148
TSG-4L 148
TSG-5L 148
TW-0 121
TW-3C 121
TW-5C 121
TW-6.5C 121
TW-06R 121
TW-9C 121
TW-15C 121
TW-22 121
TW-30 121
TW-40 121
TW-50 121
TW-60 121
TW-70 121

INDEX

V

V-160P 135
VMG11BU-F02-01 122
VMG11BU-F02-02 122
VMG11BU-F02-03 122
VMG11BU-F02-04 122
VMG11W-F02 122

W

WEM260B(SN) 107
WEM2100B(SN) 107
WEM3200B(SN) 107
WEM3300B(SN) 107
WEM3340B(SN) 107
WEMH960B(SN) 107
WEMH9100B(SN) 107
WEMH14200B(SN) 107
WEMH14300B(SN) 107
WEMH14340B(SN) 107
WPEMH910B(SN) 101
WPEMH920B(SN) 101
WPEMH930B(SN) 101
WPEMH960B(SN) 101
WPEMH9100B(SN) 101
WPEMH14200B(SN) 101
WPEMH14300B(SN) 101
WU-1 32
WU-2 29

Y

Y-40SA 40
Y-41A 40
Y-41A-JQ 37
Y-46A 40
Y-46A-JQ 37
Y-46E 40
Y-46E-JQ 37
Y-140 40
Y-140JQ 37
YD-3A 141
YD-4A 141
YD-5A 141
YD-5PHCA 142
YD-40PZ 141
YD-400SCA 142
YD-600SZ 141
YD-670A-R 141
YD-670E-R 135
YDP-13 177
YDP-20 177
YED-200 24
YED-240S 24
YETC-500 27
YETC-700A 23
YEX-100SA 25
YEX-120 25
YEX-120A 25
YEX-120SA 25
YEX-150 25
YEX-150A 25
YEX-150S 25
YEX-150SA 25
YEX-300S 25
YEX-300SA 25
YEX-500S 25
YEX-500SA 25
YEX-501A 25
YEX-700S 25
YEX-3000 25
YHR-33 176
YHR-33L 176
YK-2 168
YLA60A 39
YLA60A-JQ 37
YLA60E 39
YLA60E-JQ 37
YLA70A 39
YLA70A-JQ 37
YLA70E 39
YLA70E-JQ 37
YLA80A 39
YLA80A-JQ 37
YLA80E 39
YLA80E-JQ 37
YLA90E 39
YLA90E-JQ 37
YLA110E 39
YLA110E-JQ 37
YLA120E 39
YLA120E-JQ 37
YLA140E 39
YLA140E-JQ 37
YLTX50A 38
YLTX50E 38
YLTX60A 38
YLTX60E 38
YLTX70A 38
YLTX70E 38
YLTX80E 38
YLTX110E 38
YLTX120E 38
YLTX140E 38
YLTX150 38
YNR-8F 176
YP-18 179
YP-35 179
YPP-1 179
YRD-6NBK 143
YRD-8NBK 143
YRD-10NBK 143
YRD-13NBK 143
YRW-6 139
YRW-8NS 139
YRW-10N 139
YS-E600 32
YS-E800 32
YS-E900 32
YS-E950 32
YS-Z600 29
YS-Z600A 29
YS-Z800 29
YS-Z800A 29
YS-Z900 29
YS-Z950 29
YS-Z980 29
YS-Z1000 29
YW-6CL 135
YX-180SA 41
YX-180SE 41
YX-280C 40
YX-280SA 41
YX-280SE 41
YX-380SA 41
YX-380SE 41
YX-500C 40
YX-500SE 41
YX-700C 40
YX-700SE 41
YX-3000 41
YX-4500 41
YZ-NP600A 35
YZ-NP600E 35
YZ-NP800A 35
YZ-NP800E 35
YZ-NP900E 35
YZ-NP950E 35
YZ-T600A 34
YZ-T600E 34
YZ-T800A 34
YZ-T800E 34
YZ-T900E 34
YZ-T950E 34
YZ-T980E 34
YZ-T1000E 34

NOTIZEN

Montagewerkzeuge
Impulsschrauber
Systemschrauber
Drehmomentschlüssel
Drehschrauber
Schlagschrauber
Ratschenschrauber
Bohrmaschinen
Schleifmaschinen
Federzüge
Meißelhämmer
Asphalthämmer & Bohrhämmer
Drucklufthebezüge
Druckluftaufbereitung
Kraftsteckschlüssel

Rami Yokota BV
De Ruyterkade 120 H
1011 AB Amsterdam
+31 20 531 8805
www.rami-yokota.com

JANUAR 2027