





HERZLICH WILLKOMMEN IN DER WELT VON NEXUS

Seit 1868 fertigt die Firma NEXUS qualitativ hochwertige Werkzeuge in Remscheid und hat sich seit vielen Jahrzehnten auf die Entwicklung und Herstellung von Abziehern spezialisiert. Langjährige Erfahrung, höchste Präzision und Technisierung, sowie gleichbleibende Spitzenqualität haben NEXUS zu einem der führenden Unternehmen auf diesem Sektor gemacht. Universelle Abzieher und professionelle Spezialwerkzeuge bereichern gleichermaßen die umfangreiche Produktpalette, die für nahezu alle Aufgaben des Abziehens und Ausziehens das ideale Werkzeug bietet.

Innovationsfreude, enge Kundenorientierung und der Einsatz aller zeitgemäßen Technologien sichern die Präsenz am deutschen und internationalen Markt. Moderne Logistik und kontinuierliche Lagerhaltung sorgen für die kurzfristige Verfügbarkeit fast aller Produkte. Als Familienunternehmen steht NEXUS für Tradition und Nachhaltigkeit „MADE IN GERMANY“. Seit über 100 Jahren.

WELCOME TO THE WORLD OF NEXUS

Since 1868, NEXUS has been manufacturing high-quality tools in Remscheid. For many decades now, they have specialised in developing and manufacturing pullers. Years of experience, high standards of precision and technology, and consistently high quality have made NEXUS one of the leading companies in this sector. Universal pullers and special professional tools both feature in a comprehensive range of products offering the ideal tools for almost any pulling or extracting-related task.

An enthusiastically innovative spirit, strong customer orientation and up-to-date applications of modern technology secure the company's lasting presence on both German and international markets. Modern logistics and a continuous renewal of stocks ensure that almost all of the product range can be rapidly available on short notice. As a family business, NEXUS stands for tradition and sustainability – "MADE IN GERMANY". For over 100 years.



ZEICHEN FÜR BESTE QUALITÄT

Zuverlässige Qualität „Made in Germany“ ist selbstverständlich bei Nexus. Einige Details machen unsere Produkte jedoch zu etwas Besonderem, verbessern das Handling, erhöhen die Lebensdauer oder vergrößern das Einsatzspektrum. Ein paar davon möchten wir gerne hervorheben und haben diese daher besonders gekennzeichnet.

SYMBOLS FOR BEST QUALITY

Of course Nexus has reliable quality “Made in Germany”. However, some details make our products into something special, improve the handling, increase the service life or increase the range of applications. Some of them we would like to highlight and these are therefore specially marked.



Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Anpassen des jeweiligen Abziehers an die Einsatzbedingungen. Zusätzliches Werkzeug für den Umbau ist nicht erforderlich. Das spart Zeit und vereinfacht das Handling.

The quick-clamping system Easy-Fix allows an efficient and time-saving adjustment of the respective puller to the application conditions. An additional conversion tool is not required. This saves time and simplifies handling.



Die KRALLEX-Abzugshaken von Nexus wurden speziell für Arbeiten entwickelt, bei denen nur sehr geringe Zwischenräume vorhanden sind um das abzuziehende Teil zu greifen. Egal wie schwierig es ist, den Abzieher richtig zu positionieren, mit den unterschiedlichen Varianten KRALLEX, KRALLEX-TIP oder KRALLEX-SLIM haben sie immer den passenden Abzieher.

The KRALLEX-pulling hooks from Nexus have been specifically developed for work in which only very small gaps are present to grip the part to be pulled off. No matter how difficult it is to position the puller properly, with different KRALLEX, KRALLEX-TIP or KRALLEX-SLIM variants you always have the appropriate puller.



Gerade bei größeren Abziehern mit höheren Belastungswerten wird die Spindel und deren Gewindegänge extremen Anforderungen ausgesetzt. Durch induktives Härten dieses wichtigen Bauteils wird dessen Stand- und Verschleißfestigkeit signifikant gesteigert. Dies erhöht die Lebensdauer und sie haben länger Freude an Ihrem Werkzeug.

Especially with larger pullers with higher load values, the spindle and its threads are subjected to extreme demands. By inductive hardening of this important component its stability under load and wear resistance is significantly increased. This increases the service life and you will enjoy your tool for longer.

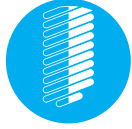


Hydraulische Abzieher ermöglichen nicht nur den Einsatz sehr hoher Druckkräfte, sondern über exakte Einstellmöglichkeiten, auch ein äußerst präzises und sicheres Arbeiten. Um hier eine hohe Flexibilität zu gewährleisten lassen sich viele unserer mechanischen Abzieher nachträglich mit einer Fetthydraulik-Spindel ausrüsten. Manche Werkzeuge können alternativ mit einer mechanischen Spindel oder mit einem Hydraulikzylinder geliefert werden. So erhalten sie für ihre Anwendung immer das optimale Werkzeug.

Hydraulic pullers not only allow the use of very high compression forces, but through precise adjustment options, also an extremely precise and safe work. To ensure a high degree of flexibility here, many of our mechanical pullers can be subsequently equipped with a grease hydraulic spindle. Some tools may alternatively be supplied with a mechanical spindle or a hydraulic cylinder. So they will always receive the optimal tool for their application.



NEXUS *easy-fix*



NEXUS *hardened*



NEXUS *krallex®*



NEXUS *hydraulic*



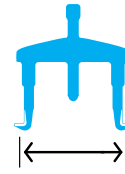
Fetthydraulische Ausführung
Grease-hydraulic version



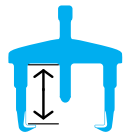
Ölhydraulische Ausführung
Oil-hydraulic version



Spannweite Außenspannung
Clamping width external pulling



Spannweite Innenspannung
Clamping width internal pulling

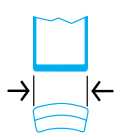
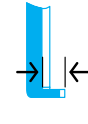
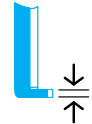


Spanntiefe
Clamping depth

Abmessungen Abzugshaken
Dimensions pulling hook



Abmessungen KRALLEX-Haken
Dimensions KRALLEX-hook



Max. Belastung
Max. load



Max. Drehmoment
Max. torque



Schlüsselweite
Wrench size



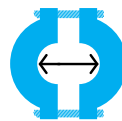
Spindel
Spindle



Gewicht
Weight



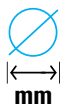
Trennmesser
Separators



Durchmesser der
Trennmesser
Diameter of separators



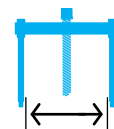
Adaptergewinde
Adapter thread



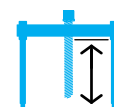
Durchmesser
Diameter



Abziehvorrichtung
Separator puller



Spannweite
Clamping width



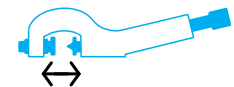
Spanntiefe
Clamping depth



Zugstange
Tie rod



Druckspindel Mutternsprenger
Pressure spindle nut splitter



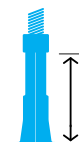
Geeignet für Schlüsselweite
Suitable for wrench size



Innenauszieher
Internal extractor



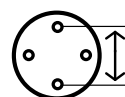
Spannweite
Clamping width



Spanntiefe
Clamping depth



Gleithammer
Slide hammer



Lochkreisdurchmesser
Wheel stud circle



Max. Fahrzeuggewicht
Max. vehicle weight

INHALT INDEX

I MECHANISCHE ABZIEHER
MECHANICAL PULLERS

II INNENAUSZIEHER
INTERNAL EXTRACTORS

III AUTOMOTIVE-ABZIEHER
AUTOMOTIVE PULLERS

IV SORTIMENTE
SETS

V FETTHYDRAULISCHE ABZIEHER
GREASE HYDRAULIC PULLERS

VI ÖLHYDRAULISCHE ABZIEHER
OIL HYDRAULIC PULLERS

SICHERHEITS- UND GEBRAUCHSHINWEISE

1. Alle Werkzeuge dürfen nur für den vorgesehenen Verwendungszweck, unter entsprechenden Bedingungen und innerhalb ihrer Gebrauchsbeschränkungen benutzt werden.
2. Die Produkte dürfen keinesfalls verändert werden. Ihr Zustand ist regelmäßig, immer jedoch vor dem Einsatz, zu kontrollieren und beschädigte oder abgenutzte Teile sind zu ersetzen. Die Gewinde der Brücken und Spindeln müssen stets rein und immer gut gefettet sein.
3. Informieren sie sich vor der Anwendung über den korrekten Gebrauch und wenden sich im Zweifel zwecks Beratung an den Hersteller.
4. Tragen sie immer eine Schutzbrille und entsprechende Schutzkleidung.
5. Achten sie auf den korrekten Sitz des Abziehwerkzeugs und überwachen während des Abziehvorgangs permanent die auftretenden Kräfte.
6. Verwenden sie zum Schutz vor sich plötzlich ablösenden Teilen die NEXUS-Sicherheitsplane.
7. Die für das Werkzeug angegebenen Belastungswerte dürfen niemals überschritten werden. Kontrollieren sie dies bei mechanischen und fetthydraulischen Abziehern durch die Verwendung eines Drehmoment-schlüssels und bei ölhydraulischen Abziehern durch ein Manometer.
Bei den Belastungswerten handelt es sich um Durchschnittswerte die, nach geltenden Sicherheitsbestimmungen, an neuen Abziehern ermittelt wurden. Praxisbedingter Verschleiß und ungünstige Einsatzbedingungen können diese verringern.
8. Zur Bedienung der Abziehwerkzeuge ist die Verwendung elektrischer oder pneumatischer Kraft- oder Schlagschrauber verboten, sofern dies in der Produktbeschreibung nicht ausdrücklich gestattet wird.
Die angegebenen Maße und Gewichte entsprechen dem derzeitigen Stand und sind Durchschnittswerte. Änderungen der Modelle und deren Ausführung sowie Irrtümer und Druckfehler behalten wir uns vor.

SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS

1. All tools must be used only for the intended purpose, under appropriate conditions and within their use restrictions.
2. The products must not be changed. Their condition is to be checked regularly, but always before use, and damaged or worn parts should be replaced. The thread of the beams and spindles must always be clean and well greased.
3. Be informed about proper usage before starting and in case of doubt contact the manufacturer for advice.
4. Always wear safety goggles and appropriate protective clothing.
5. Pay attention to the correct fit of the pulling tool and permanently monitor the forces occurring during the pulling procedure.
6. Use the NEXUS safety cover to protect from suddenly detaching parts.
7. The load values specified for the tool must never be exceeded. Check this for mechanical and grease-hydraulic pullers by using a torque wrench and a pressure gauge for oil-hydraulic pullers.
The load values are average values which have been determined for new pullers in accordance with applicable safety regulations. Practice-related wear and unfavorable operating conditions can reduce this.
8. To operate the pulling tools using electric or pneumatic power or impact wrench is prohibited, unless this is expressly permitted in the product description. The stated dimensions and weights correspond to the current state of the art and are average values. We reserve the right to make changes to the models and their design, as well as for errors and misprints.

ARTIKELVERZEICHNIS

Artikel	Seite
Abzieher Easy-Fix mit langen Haken, 2-armig	13
Abzieher Easy-Fix, 2-armig	11
Abzieher Easy-Fix, 3-armig	29
Abzieher mit langen Haken, 2-armig	12
Abzieher mit Scheren-Haken, 2-armig	47
Abzieher mit Schlagauszieher, 3-armig	46
Abzieher mit Spannbügel, 2-armig	49
Abzieher mit T-Griff	44
Abzieher, 2-armig	10/26/45
Abzieher, 2-armig mit Fetthydraulik-Spindel	100/101/103/104/105
Abzieher, 3-armig	28/36/37/45/46
Abzieher, 3-armig mit Fetthydraulik-Spindel	102/106/107
Abziehfutter für Schulterlager-Innenringe	83
Abziehvorrichtung für Trennmesser	51
Abziehvorrichtung für Trennmesser mit Fetthydraulikspindel	112
Baukasten-Abzieher-System, fetthydraulisch	92/110/111
Federspanner mit Sicherheitsbügel	74/75
Fetthydraulikspindeln	114
Fetthydraulische Zusatzpresse für mechanische Abzieher	112
Flanschentreiber	53
Gegenstützen für Innenauszieher	62
Gelenkbolzen-Ausdrücker	76/78/79
Gelenkbolzen-Ausdrücker für LKW und Busse	79/80/81/82
Gelenkbolzen-Ausdrücker Satz	76
Gewindestangen, mechanisch	56
Gleithämmer für Innenauszieher	62
Haken-Spanner	55
Hub Unit - Abzieher Satz	72
Hydraulikzylinder	125/126
Hydraulische Pumpen	126/127
Hydraulischer Abzieher, 2-armig	118/120
Hydraulischer Abzieher, 3-armig	119/121/122/123/124
Innenauszieher	60/61
Innenauszieher + Abzieher-Sets, im Koffer	95
Innenauszieher-Sets, im Koffer	94
Kegelrollenlager-Abziehelement	71
Klemmschrauben-Ausdrücker Satz	77
Kraftfahrzeugtechnik-Abzieher Set	85
KRALLEX Abzieher Easy-Fix mit langen Haken, 2-armig	17
KRALLEX Abzieher Easy-Fix Sets, im Koffer	96
KRALLEX Abzieher Easy-Fix, 2-armig	15
KRALLEX Abzieher Easy-Fix, 3-armig	31
KRALLEX Abzieher mit langen Haken, 2-armig	16
KRALLEX Abzieher Sets	90/91

Artikel	Seite
KRALLEX Abzieher Sets, im Koffer	96
KRALLEX Abzieher, 2-armig	14
KRALLEX Abzieher, 3-armig	30
KRALLEX SLIM Abzieher Easy-Fix mit langen Haken, 2-armig	25
KRALLEX SLIM Abzieher Easy-Fix, 2-armig	23
KRALLEX SLIM Abzieher Easy-Fix, 3-armig	35
KRALLEX SLIM Abzieher mit langen Haken, 2-armig	24
KRALLEX SLIM Abzieher, 2-armig	22
KRALLEX SLIM Abzieher, 3-armig	34
KRALLEX TIP Abzieher Easy-Fix mit langen Haken, 2-armig	21
KRALLEX TIP Abzieher Easy-Fix, 2-armig	19
KRALLEX TIP Abzieher Easy-Fix, 3-armig	33
KRALLEX TIP Abzieher mit langen Haken, 2-armig	20
KRALLEX TIP Abzieher, 2-armig	18
KRALLEX TIP Abzieher, 3-armig	32
KRALLEX-Abzieher mit integriertem Haken-Spanner, 2-armig	48
Kugellager-Auszieher	64
Kugellager-Auszieher Satz	65/66
Laschen-Abzieher, 2-armig	39/40/42
Laschen-Abzieher, 2-armig mit Fetthydraulik-Spindel	108
Laschen-Abzieher, 3-armig	40/41/43
Laschen-Abzieher, 3-armig mit Fetthydraulik-Spindel	108/109
Lenkrad-Abzieher	82/83
Mini-Abzieher, 2-armig	38
Mini-Abzieher, 3-armig	39
Mutternsprenger, fetthydraulisch	54
Mutternsprenger, mechanisch	55
Nadellager-Auszieher Sätze	63
Nockenwellenräder-Universal-Abzieher	83
Radnaben-Abzieher	72
Riemenscheiben-Abzieher Satz	84
Scheibenwischerarm-Abzieher Satz	70
Schwingungsdämpfer-Abzieher Satz	84
Sicherheitsplane	55
Spindeln, mechanisch	56
Steckachsen-Auszieher	71
Stehbolzenausdreher	52
Stehbolzenausdreher-Set	52
Trennabzieher mit Spannbügel, 2-armig	49
Trenngabeln	77
Trennmesser	50
Trennvorrichtung-Sets, im Koffer	93
Verkaufsdiskays mit Universal-Abziehern	88/89

ARTICLE INDEX

Article	Page
Ball bearing extractor set	65/66
Ball bearing extractors	64
Ball joint extractor	76/78/79
Ball joint extractor for trucks and buses	79/80/81/82
Ball joint extractor set	76
Clamping screw extractor set	77
Counter support devices for internal extractors	62
Flange spreaders	53
Full-floating axle extractor	71
Grease-hydraulic press for mechanical pullers	112
Grease-hydraulic spindles	114
Hub Unit - puller set	72
Hydraulic cylinders	125/126
Hydraulic Puller, 2-arms	118/120
Hydraulic Puller, 3-arms	119/121/122/123/124
Hydraulic pump	126/127
Internal Extractor + Puller-Sets, in a transport case	95
Internal extractors	60/61
Internal Extractor-Sets, in a transport case	94
KRALLEX Puller Easy-Fix extended legs, 2-arms	17
KRALLEX Puller Easy-Fix Sets, in a transport case	96
KRALLEX Puller Easy-Fix, 2-arms	15
KRALLEX Puller Easy-Fix, 3-arms	31
KRALLEX Puller with extended legs, 2-arms	16
KRALLEX Puller, 2-arms	14
KRALLEX Puller, 3-arms	30
KRALLEX Puller-Sets	90/91
KRALLEX Puller-Sets, in a transport case	96
KRALLEX SLIM Puller Easy-Fix with extended legs, 2-arms	25
KRALLEX SLIM Puller Easy-Fix, 2-arms	23
KRALLEX SLIM Puller Easy-Fix, 3-arms	35
KRALLEX SLIM Puller with extended legs, 2-arms	24
KRALLEX SLIM Puller, 2-arms	22
KRALLEX SLIM Puller, 3-arms	34
KRALLEX TIP Puller Easy-Fix with extended legs, 2-arms	21
KRALLEX TIP Puller Easy-Fix, 2-arms	19
KRALLEX TIP Puller Easy-Fix, 3-arms	33
KRALLEX TIP Puller with extended legs, 2-arms	20
KRALLEX TIP Puller, 2-arms	18
KRALLEX TIP Puller, 3-arms	32
KRALLEX-Puller with integrated leg-clamp, 2-arms	48
Leg-clamp	55
Mini-Puller, 2-arms	38
Mini-Puller, 3-arms	39

Article	Page
Modular puller system, grease-hydraulic	92/110/111
Needle bearing extractor sets	63
nut splitters, grease-hydraulic	54
nut splitters, mechanical	55
Puller Easy-Fix with extended legs, 2-arms	13
Puller Easy-Fix, 2-arms	11
Puller Easy-Fix, 3-arms	29
Puller for camshaft wheels	83
Puller Set Automotive	85
Puller tee-handled edition	44
Puller with extended legs, 2-arms	12
Puller with scissors-legs, 2-arms	47
Puller with side-clamp, 2-arms	49
Puller with slide-hammer, 3-arms	46
Puller, 2-arms	10/26/45
Puller, 2-arms with grease-hydraulic spindle	100/101/103/104/105
Puller, 3-arms	28/36/37/45/46
Puller, 3-arms with grease-hydraulic spindle	102/106/107
Pulling chuck for inner races	83
Safety cover	55
Sales displays with pullers	88/89
Separating-Sets, in a transport case	93
Separator forks	77
Separator Puller	51
Separator Puller with grease-hydraulic spindle	112
Separators	50
Slide hammers for internal extractors	62
Spindles, mechanical	56
Spring compressor with safety bar	74/75
Steering-wheel puller	82/83
Strap-Puller, 2-arms	39/40/42
Strap-Puller, 2-arms with grease-hydraulic spindle	108
Strap-Puller, 3-arms	40/41/43
Strap-Puller, 3-arms with grease-hydraulic spindle	108/109
Stud extractor	52
Stud extractor set	52
Taper roller bearing, Pulling unit	71
Tie rods, mechanical	56
V-belt pulleys - Puller set	84
Vibration dampers - Puller set	84
Wheel-hub puller	72
Wiper arm puller set	70

MECHANISCHE ABZIEHER

MECHANICAL PULLERS



100



Universal-Abzieher, 2-armig

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)

Universal-Puller, 2-arms

- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)

No.														
100-1		20–90	100	70–130	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,0
100-1,5		25–130	100	80–180	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,2
100-2		50–160	150	105–220	150	6,5	G1/2"×14x210	22		4	16	35	25	3,0
100-2,5		60–200	150	120–270	150	6,5	G1/2"×14x210	22		4	16	35	25	3,3
100-3		80–250	200	160–330	320	11	G3/4"×14x280	27		5	25	54	35	7,4
100-3,5		80–350	200	160–420	320	11	G3/4"×14x280	27		5	25	54	35	8,5
100-4		110–520	200	195–600	360	13	G3/4"×14x280	27		5	25	54	35	13,0
100-4,5		140–640	200	225–715	360	13	G3/4"×14x280	27		5	25	54	35	15,7
100-5		170–640	225	260–715	400	18	G1"×11x310	36		10	33	55	50	23,7

Abzugshaken (Paar)

Puller legs (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.								
1-90	100	100-1	100-1,5			3	13	25	20	0,5
1-120	120	100-1	100-1,5			3	13	25	20	0,6
1-200	200	100-1	100-1,5			3	13	25	20	1,0
1-250	250	100-1	100-1,5			3	13	25	20	1,2
2-150	150	100-2	100-2,5			4	16	35	25	1,3
2-220	220	100-2	100-2,5			4	16	35	25	1,8
2-300	300	100-2	100-2,5			4	16	35	25	2,3
3-200	200	100-3	100-3,5	100-4	100-4,5	5	25	54	35	3,3
3-300	300	100-3	100-3,5	100-4	100-4,5	5	25	54	35	5,1
3-400	400	100-3	100-3,5	100-4	100-4,5	5	25	54	35	6,4
3-500	500	100-3	100-3,5	100-4	100-4,5	5	25	54	35	7,8
3-SP*	300-500	100-3	100-3,5	100-4	100-4,5	5	25	54	35	8,4
5-225	225	100-5				10	33	55	50	4,3
5-300	325	100-5				10	33	55	50	6,0
5-400	425	100-5				10	33	55	50	7,4
5-500	525	100-5				10	33	55	50	8,8
5-SP*	400-700	100-5				10	33	55	50	22,0

*verstellbar/adjustable



E100

Universal-Abzieher Easy-Fix, 2-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)

Universal-Puller Easy-Fix, 2-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)



No.														
E100-1		20–90	100	70–130	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,0
E100-1,5		25–130	100	80–180	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,2
E100-2		50–160	150	105–220	150	6,5	G1/2"x14x210	22		4	16	35	25	3,0
E100-2,5		60–200	150	120–270	150	6,5	G1/2"x14x210	22		4	16	35	25	3,3
E100-3		80–250	200	160–330	320	11	G3/4"x14x280	27		5	25	54	35	7,4
E100-3,5		80–350	200	160–420	320	11	G3/4"x14x280	27		5	25	54	35	8,5
E100-4		110–520	200	195–600	360	13	G3/4"x14x280	27		5	25	54	35	13,0
E100-4,5		140–640	200	225–715	360	13	G3/4"x14x280	27		5	25	54	35	23,7

Abzugshaken Easy-Fix (Paar)

Puller legs Easy-Fix (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.								
E1-90	100	E100-1	E100-1,5			3	13	25	20	0,5
E1-120	120	E100-1	E100-1,5			3	13	25	20	0,6
E1-200	200	E100-1	E100-1,5			3	13	25	20	1,0
E1-250	250	E100-1	E100-1,5			3	13	25	20	1,2
E2-150	150	E100-2	E100-2,5			4	16	35	25	1,3
E2-220	220	E100-2	E100-2,5			4	16	35	25	1,8
E2-300	300	E100-2	E100-2,5			4	16	35	25	2,3
E3-200	200	E100-3	E100-3,5	E100-4	E100-4,5	5	25	54	35	3,3
E3-300	300	E100-3	E100-3,5	E100-4	E100-4,5	5	25	54	35	5,1
E3-400	400	E100-3	E100-3,5	E100-4	E100-4,5	5	25	54	35	6,4
E3-500	500	E100-3	E100-3,5	E100-4	E100-4,5	5	25	54	35	7,8

100 EXTENDED



Universal-Abzieher mit langen Haken, 2-armig

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Unterschiedliche Hakenlängen für die optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)

Universal-Puller with extended legs, 2-arms

- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Legs in various length, for ideal adaption to the necessary clamping depth
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)

No.												
100-1-12		20-90	120	80	4,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	20	1,1
100-1-20		20-90	200	80	4,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	20	1,5
100-1-25		20-90	250	80	4,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	20	1,7
100-1,5-12		25-130	120	80	4,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	20	1,3
100-1,5-20		25-130	200	80	4,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	20	1,7
100-1,5-25		25-130	250	80	4,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	20	1,9
100-2-22	●	50-160	220	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	4	16	35	3,5
100-2-30	●	50-160	300	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	4	16	35	4,0
100-2,5-22	●	60-200	220	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	4	16	35	3,8
100-2,5-30	●	60-200	300	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	4	16	35	4,3
100-3-30	●	80-250	300	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	9,2
100-3-40	●	80-250	400	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	10,5
100-3-50	●	80-250	500	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	11,9
100-3,5-30	●	80-350	300	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	10,3
100-3,5-40	●	80-350	400	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	11,6
100-3,5-50	●	80-350	500	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	13,0
100-4-30	●	110-520	300	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	14,8
100-4-40	●	110-520	400	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	16,1
100-4-50	●	110-520	500	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	17,5
100-4,5-30	●	140-640	300	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	17,5
100-4,5-40	●	140-640	400	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	18,8
100-4,5-50	●	140-640	500	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	20,2
100-5-30	●	170-640	325	400	18	G1"x11x310	36	●	10	33	55	25,4
100-5-40	●	170-640	425	400	18	G1"x11x310	36	●	10	33	55	26,8
100-5-50	●	170-640	525	400	18	G1"x11x310	36	●	10	33	55	28,2



E100 EXTENDED

Universal-Abzieher Easy-Fix mit langen Haken, 2-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Unterschiedliche Hakenlängen für die optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)

Universal-Puller Easy-Fix with extended legs, 2-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Legs in various length, for ideal adaption to the necessary clamping depth
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)



No.													
E100-1-12		20–90	120	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,1
E100-1-20		20–90	200	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,5
E100-1-25		20–90	250	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,7
E100-1,5-12		25–130	120	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,3
E100-1,5-20		25–130	200	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,7
E100-1,5-25		25–130	250	80	4,5	M14x1,5x130	17		3	13	25	20	1,9
E100-2-22	●	50–160	220	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	4	16	35	25	3,5
E100-2-30	●	50–160	300	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	4	16	35	25	4,0
E100-2,5-22	●	60–200	220	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	4	16	35	25	3,8
E100-2,5-30	●	60–200	300	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	4	16	35	25	4,3
E100-3-30	●	80–250	300	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	9,2
E100-3-40	●	80–250	400	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	10,5
E100-3-50	●	80–250	500	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	11,9
E100-3,5-30	●	80–350	300	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	10,3
E100-3,5-40	●	80–350	400	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	11,6
E100-3,5-50	●	80–350	500	320	11	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	13,0
E100-4-30	●	110–520	300	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	14,8
E100-4-40	●	110–520	400	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	16,1
E100-4-50	●	110–520	500	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	17,5
E100-4,5-30	●	140–640	300	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	17,5
E100-4,5-40	●	140–640	400	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	18,8
E100-4,5-50	●	140–640	500	360	13	G3/4"x14x280	27	●	5	25	54	35	20,2

100 KRALLEX


KRALLEX Universal-Abzieher, 2-armig

- KRALLEX-Haken sind extrem schlank mit spitzem Hakenfuß für das Arbeiten in engen Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX Universal-Puller, 2-arms

- KRALLEX-legs are extreme slim, equipped with a pointed tip for work in tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.												
100-10	20-90	100	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,0	
100-14	25-130	100	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,2	
100-20	50-160	150	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,0
100-24	60-200	150	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,3

KRALLEX-Abzugshaken (Paar)
KRALLEX-Puller legs (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
10-100	100	100-10	100-14	3,6	8	14	28	0,5
10-120	120	100-10	100-14	3,6	8	14	28	0,6
10-200	200	100-10	100-14	3,6	8	14	28	1,0
10-250	250	100-10	100-14	3,6	8	14	28	1,2
20-150	150	100-20	100-24	5	7,5	15	40	1,3
20-220	220	100-20	100-24	5	7,5	15	40	1,8
20-300	300	100-20	100-24	5	7,5	15	40	2,3



E100 KRALLEX

KRALLEX Universal-Abzieher Easy-Fix, 2-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- KRALLEX-Haken sind extrem schlank mit spitzem Hakenfuß für das Arbeiten in engen Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe



KRALLEX Universal-Puller Easy-Fix, 2-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- KRALLEX-legs are extreme slim, equipped with a pointed tip for work in tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.												
												
E100-10	20–90	100	80	4,5	M14x1,5x130	17		3,6	8	14	28	1,0
E100-14	25–130	100	80	4,5	M14x1,5x130	17		3,6	8	14	28	1,2
E100-20	50–160	150	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,0
E100-24	60–200	150	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,3

KRALLEX-Abzugshaken Easy-Fix (Paar)

KRALLEX-Puller legs Easy-Fix (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.							
E10-100	100	E100-10	E100-14	3,6	8	14	28	0,5	
E10-120	120	E100-10	E100-14	3,6	8	14	28	0,6	
E10-200	200	E100-10	E100-14	3,6	8	14	28	1,0	
E10-250	250	E100-10	E100-14	3,6	8	14	28	1,2	
E20-150	150	E100-20	E100-24	5	7,5	15	40	1,3	
E20-220	220	E100-20	E100-24	5	7,5	15	40	1,8	
E20-300	300	E100-20	E100-24	5	7,5	15	0	2,3	

100 EXTENDED KRALLEX



KRALLEX Universal-Abzieher mit langen Haken, 2-armig

- KRALLEX-Haken sind extrem schlank mit spitzem Hakenfuß für das Arbeiten in engen Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Unterschiedliche Hakenlängen für die optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX Universal-Puller with extended legs, 2-arms

- KRALLEX-legs are extreme slim, equipped with a pointed tip for work in tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Legs in various length, for ideal adaption to the necessary clamping depth

No.												
100-10-12	20-90	120	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,1	
100-10-20	20-90	200	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,5	
100-10-25	20-90	250	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,7	
100-14-12	25-130	120	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,3	
100-14-20	25-130	200	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,7	
100-14-25	25-130	250	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,9	
100-20-22	50-160	220	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,5
100-20-30	50-160	300	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	4,0
100-24-22	60-200	220	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,8
100-24-30	60-200	300	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	4,3



E100 EXTENDED KRALLEX

KRALLEX Universal-Abzieher Easy-Fix mit langen Haken, 2-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- KRALLEX-Haken sind extrem schlank mit spitzem Hakenfuß für das Arbeiten in engen Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Unterschiedliche Hakenlängen für die optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX Universal-Puller Easy-Fix with extended legs, 2-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- KRALLEX-legs are extreme slim, equipped with a pointed tip for work in tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Legs in various length, for ideal adaption to the necessary clamping depth



No.												
E100-10-12	20–90	120	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,1	
E100-10-20	20–90	200	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,5	
E100-10-25	20–90	250	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,7	
E100-14-12	25–130	120	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,3	
E100-14-20	25–130	200	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,7	
E100-14-25	25–130	250	80	4,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,9	
E100-20-22	50–160	220	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,5
E100-20-30	50–160	300	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	4,0
E100-24-22	60–200	220	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,8
E100-24-30	60–200	300	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	4,3



- KRALLEX TIP-Haken haben einen extrem spitzen Hakenfuß für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

- KRALLEX TIP-legs are equipped with an extremely pointed tip for work in very tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.											
100-0	20–90	100	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,0
100-0,5	25–130	100	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,2

KRALLEX TIP-Puller legs (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.							
0-F100	100	100-0	100-0,5	2	8	14	28	0,5	
0-F120	120	100-0	100-0,5	2	8	14	28	0,6	
0-F200	200	100-0	100-0,5	2	8	14	28	1,0	
0-F250	250	100-0	100-0,5	2	8	14	28	1,2	



E100 KRALLEX TIP

KRALLEX TIP Universal-Abzieher Easy-Fix, 2-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- KRALLEX TIP-Haken haben einen extrem spitzen Hakenfuß für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe



KRALLEX TIP Universal-Puller Easy-Fix, 2-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- KRALLEX TIP-legs are equipped with an extremely pointed tip for work in very tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.											
E100-0	20–90	100	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,0
E100-0,5	25–130	100	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,2

KRALLEX TIP-Abzugshaken Easy-Fix (Paar)

KRALLEX TIP-Puller legs Easy-Fix (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
E0-F100	100	E100-0	E100-0,5	2	8	14	28	0,5
E0-F120	120	E100-0	E100-0,5	2	8	14	28	0,6
E0-F200	200	E100-0	E100-0,5	2	8	14	28	1,0
E0-F250	250	E100-0	E100-0,5	2	8	14	28	1,2

100 EXTENDED KRALLEX TIP



KRALLEX TIP Universal-Abzieher mit langen Haken, 2-armig

- KRALLEX TIP-Haken haben einen extrem spitzen Hakenfuß für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Unterschiedliche Hakenlängen für die optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX TIP Universal-Puller with extended legs, 2-arms

- KRALLEX TIP-legs are equipped with an extremely pointed tip for work in very tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Legs in various length, for ideal adaption to the necessary clamping depth

No.											
100-0-12	20-90	120	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,1
100-0-20	20-90	200	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,5
100-0-25	20-90	250	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,7
100-0,5-12	25-130	120	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,3
100-0,5-20	25-130	200	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,7
100-0,5-25	25-130	250	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,9



E100 EXTENDED KRALLEX TIP

KRALLEX TIP Universal-Abzieher Easy-Fix mit langen Haken, 2-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- KRALLEX TIP-Haken haben einen extrem spitzen Hakenfuß für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Unterschiedliche Hakenlängen für die optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe



KRALLEX TIP Universal-Puller Easy-Fix with extended legs, 2-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- KRALLEX TIP-legs are equipped with an extremely pointed tip for work in very tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Legs in various length, for ideal adaption to the necessary clamping depth

No.											
E100-0-12	20-90	120	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,1
E100-0-20	20-90	200	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,5
E100-0-25	20-90	250	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,7
E100-0,5-12	25-130	120	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,3
E100-0,5-20	25-130	200	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,7
E100-0,5-25	25-130	250	60	3,5	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,9



- KRALLEX SLIM-Haken haben einen extrem schlanken Schaft für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

- KRALLEX SLIM-legs are equipped with an extreme slim shank for work in very tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.												
100-S10	20–90	100	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,0	
100-S14	25–130	100	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,2	
100-S20	50–160	150	80	5,0	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	2,9
100-S24	60–200	150	80	5,0	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	3,2

KRALLEX SLIM-Puller legs (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
10-S100	100	100-S10	100-S14	3,6	8	14	14	0,5
10-S120	120	100-S10	100-S14	3,6	8	14	14	0,6
10-S200	200	100-S10	100-S14	3,6	8	14	14	1,0
10-S250	250	100-S10	100-S14	3,6	8	14	14	1,2
20-S150	150	100-S20	100-S24	5	7,5	15	27	1,2
20-S220	220	100-S20	100-S24	5	7,5	15	27	1,7
20-S300	300	100-S20	100-S24	5	7,5	15	27	2,2



E100 KRALLEX SLIM

KRALLEX SLIM Universal-Abzieher Easy-Fix, 2-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- KRALLEX SLIM-Haken haben einen extrem schlanken Schaft für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe



KRALLEX SLIM Universal-Puller Easy-Fix, 2-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- KRALLEX SLIM-legs are equipped with an extreme slim shank for work in very tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.											
E100-S10	20-90	100	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,0
E100-S14	25-130	100	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,2
E100-S20	50-160	150	80	5,0	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	2,9
E100-S24	60-200	150	80	5,0	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	3,2

KRALLEX SLIM-Abzugshaken Easy-Fix (Paar)

KRALLEX SLIM-Puller legs Easy-Fix (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.							
E10-S100	100	E100-S10	E100-S14	3,6	8	14	14	0,5	
E10-S120	120	E100-S10	E100-S14	3,6	8	14	14	0,6	
E10-S200	200	E100-S10	E100-S14	3,6	8	14	14	1,0	
E10-S250	250	E100-S10	E100-S14	3,6	8	14	14	1,2	
E20-S150	150	E100-S20	E100-S24	5	7,5	15	27	1,2	
E20-S220	220	E100-S20	E100-S24	5	7,5	15	27	1,7	
E20-S300	300	E100-S20	E100-S24	5	7,5	15	27	2,2	

100 EXTENDED KRALLEX SLIM



KRALLEX SLIM Universal-Abzieher mit langen Haken, 2-armig

- KRALLEX SLIM-Haken haben einen extrem schlanken Schaft für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Unterschiedliche Hakenlängen für die optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX SLIM Universal-Puller with extended legs, 2-arms

- KRALLEX SLIM-legs are equipped with an extreme slim shank for work in very tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Legs in various length, for ideal adaption to the necessary clamping depth

No.												
100-S10-12	20–90	120	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,1	
100-S10-20	20–90	200	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,5	
100-S10-25	20–90	250	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,7	
100-S14-12	25–130	120	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,3	
100-S14-20	25–130	200	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,7	
100-S14-25	25–130	250	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,9	
100-S20-22	50–160	220	80	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	3,5
100-S20-30	50–160	300	80	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	4,0
100-S24-22	60–200	220	80	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	3,8
100-S24-30	60–200	300	80	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	4,3



E100 EXTENDED KRALLEX SLIM

KRALLEX SLIM Universal-Abzieher Easy-Fix mit langen Haken, 2-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- KRALLEX SLIM-Haken haben einen extrem schlanken Schaft für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Unterschiedliche Hakenlängen für die optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX SLIM Universal-Puller Easy-Fix with extended legs, 2-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- KRALLEX SLIM-legs are equipped with an extreme slim shank for work in very tight spaces
- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Legs in various length, for ideal adaption to the necessary clamping depth



No.												
E100-S10-12	20-90	120	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,1	
E100-S10-20	20-90	200	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,5	
E100-S10-25	20-90	250	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,7	
E100-S14-12	25-130	120	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,3	
E100-S14-20	25-130	200	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,7	
E100-S14-25	25-130	250	40	2,5	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,9	
E100-S20-22	50-160	220	80	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	3,5
E100-S20-30	50-160	300	80	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	4,0
E100-S24-22	60-200	220	80	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	3,8
E100-S24-30	60-200	300	80	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	4,3

90

Universal-Abzieher mit Ganzstahlhaken, 2-armig

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher

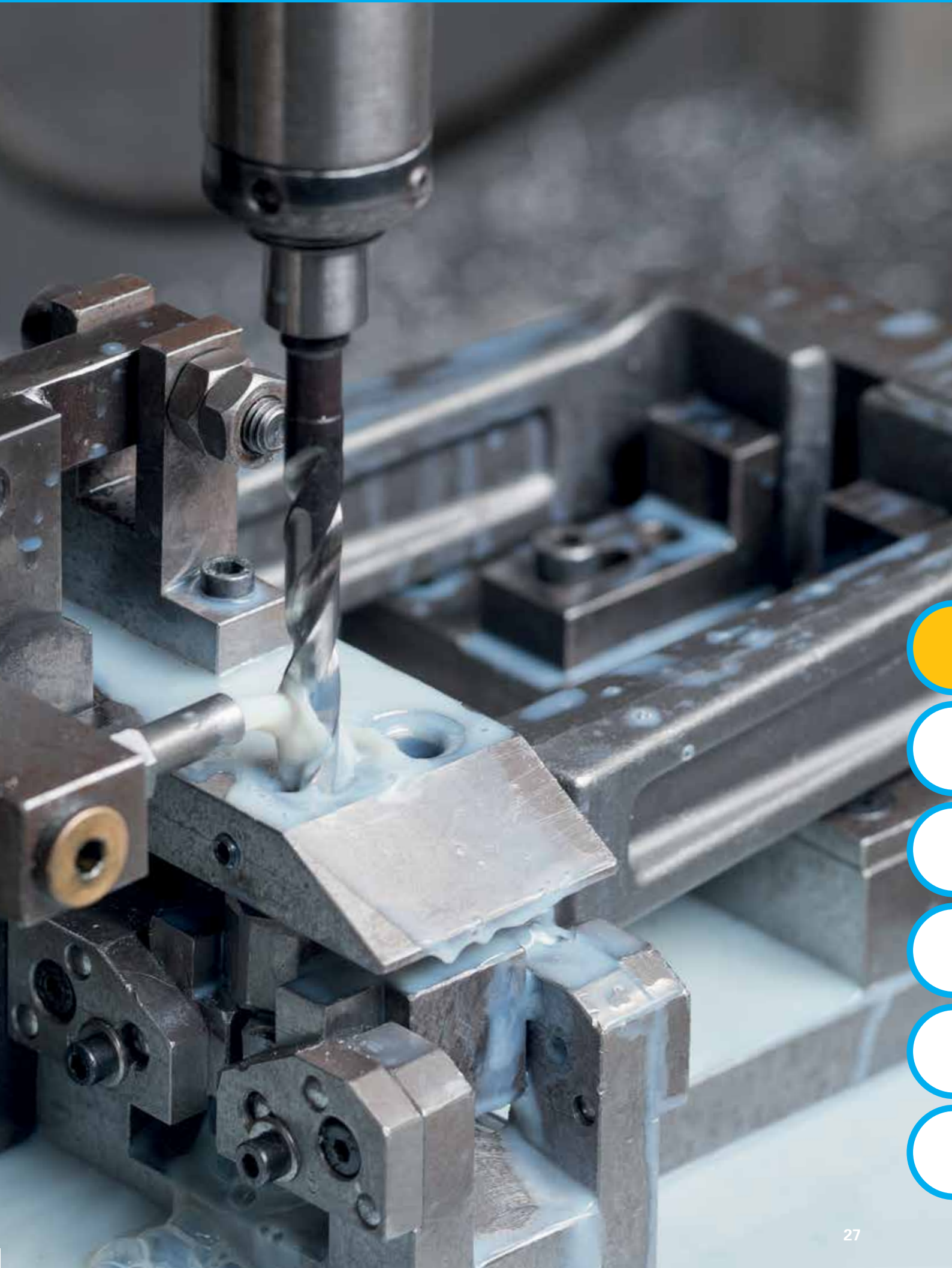
Universal-Puller with full-steel legs, 2-arms

- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller

No.												
90-1	15-80	100	70-130	60	3,5	M14x1,5x130	17	3	12	22	22	0,9
90-2	15-120	100	80-170	60	3,5	M14x1,5x130	17	3	12	22	22	1,0
90-2,5	20-160	150	110-210	120	6	G1/2"x14x210	22	4	16	30	29	2,7
90-3	20-200	150	120-250	120	6	G1/2"x14x210	22	4	16	30	29	3,0
90-4	40-250	200	170-300	150	8	G3/4"x14x280	27	6,5	23	43	38	6,5
90-5	40-350	200	190-400	150	8	G3/4"x14x280	27	6,5	23	43	38	7,6

Abzugshaken (Paar)
Puller legs (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.		    				
90-110	100	90-1	90-2	3	12	22	22	0,4
90-315	150	90-2,5	90-3	4	16	30	29	1,1
90-420	200	90-4	90-5	6,5	23	43	38	2,7



113



Universal-Abzieher, 3-armig

- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)

Universal-Puller, 3-arms

- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)

No.												
113-1		20–90	100	90	5,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	1,3	
113-1,5		25–130	100	90	5,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	1,5	
113-2		50–160	150	180	7	G1/2"×14x210	22		4	16	25	3,5
113-2,5		60–200	150	180	7	G1/2"×14x210	22		4	16	25	4,0

Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)

Puller legs (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
1-100M	100	113-1	113-1,5	3	13	25	20	0,7
1-120M	120	113-1	113-1,5	3	13	25	20	1,0
1-200M	200	113-1	113-1,5	3	13	25	20	1,5
1-250M	250	113-1	113-1,5	3	13	25	20	1,8
2-150M	150	113-2	113-2,5	4	16	35	25	2,0
2-220M	220	113-2	113-2,5	4	16	35	25	2,6
2-300M	300	113-2	113-2,5	4	16	35	25	3,3



E113

Universal-Abzieher Easy-Fix, 3-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)

Universal-Puller Easy-Fix, 3-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)



No.													
E113-1		20–90	100	90	5,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	20	1,3	
E113-1,5		25–130	100	90	5,5	M14x1,5x130	17	3	13	25	20	1,5	
E113-2		50–160	150	180	7	G1/2"x14x210	22		4	16	35	25	3,5
E113-2,5		60–200	150	180	7	G1/2"x14x210	22		4	16	35	25	4,0

Abzugshaken Easy-Fix (Satz = 3 Stck.)

Puller legs Easy-Fix (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
E1-100M	100	E113-1	E113-1,5	3	13	25	20	0,7
E1-120M	120	E113-1	E113-1,5	3	13	25	20	1,0
E1-200M	200	E113-1	E113-1,5	3	13	25	20	1,5
E1-250M	250	E113-1	E113-1,5	3	13	25	20	1,8
E2-150M	150	E113-2	E113-2,5	4	16	35	25	2,0
E2-220M	220	E113-2	E113-2,5	4	16	35	25	2,6
E2-300M	300	E113-2	E113-2,5	4	16	35	25	3,3

113 KRALLEX


KRALLEX Universal-Abzieher, 3-armig

- KRALLEX-Haken sind extrem schlank mit spitzem Hakenfuß für das Arbeiten in engen Zwischenräumen
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX Universal-Puller, 3-arms

- KRALLEX-legs are extreme slim, equipped with a pointed tip for work in tight spaces
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.												
113-10	20-90	100	90	5,0	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	18	1,3	
113-14	25-130	100	90	5,0	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,5	
113-20	50-160	150	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,5
113-24	60-200	150	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	4,0

KRALLEX-Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)
KRALLEX-Puller legs (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
10-100M	100	113-10	113-14	3,6	8	14	28	0,7
10-120M	120	113-10	113-14	3,6	8	14	28	0,9
10-200M	200	113-10	113-14	3,6	8	14	28	1,5
10-250M	250	113-10	113-14	3,6	8	14	28	1,8
20-150M	150	113-20	113-24	5	7,5	15	40	1,9
20-220M	220	113-20	113-24	5	7,5	15	40	2,6
20-300M	300	113-20	113-24	5	7,5	15	40	3,3



E113 KRALLEX

KRALLEX Universal-Abzieher Easy-Fix, 3-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- KRALLEX-Haken sind extrem schlank mit spitzem Hakenfuß für das Arbeiten in engen Zwischenräumen
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX Universal-Puller Easy-Fix, 3-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- KRALLEX-legs are extreme slim, equipped with a pointed tip for work in tight spaces
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth



No.												
E113-10	20-90	100	90	5,0	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,3	
E113-14	25-130	100	90	5,0	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	28	1,5	
E113-20	50-160	150	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	3,5
E113-24	60-200	150	150	6,5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	40	4,0

KRALLEX-Abzugshaken Easy-Fix (Satz = 3 Stck.)

KRALLEX-Puller legs Easy-Fix (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.							
E10-100 M	100	E113-10	E113-14	3,6	8	14	28	0,7	
E10-120M	120	E113-10	E113-14	3,6	8	14	28	0,9	
E10-200M	200	E113-10	E113-14	3,6	8	14	28	1,5	
E10-250M	250	E113-10	E113-14	3,6	8	14	28	1,8	
E20-150M	150	E113-20	E113-24	5	7,5	15	40	1,9	
E20-220M	220	E113-20	E113-24	5	7,5	15	40	2,6	
E20-300M	300	E113-20	E113-24	5	7,5	15	40	3,3	

113 KRALLEX TIP

**KRALLEX TIP Universal-Abzieher, 3-armig**

- KRALLEX TIP-Haken haben einen extrem spitzen Hakenfuß für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX TIP Universal-Puller, 3-arms

- KRALLEX TIP-legs are equipped with an extremely pointed tip for work in very tight spaces
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.											
113-0	20-90	100	70	4	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,3
113-0,5	25-130	100	70	4	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,5

KRALLEX TIP-Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)**KRALLEX TIP-Puller legs (set = 3 pcs.)**

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
0-F100M	100	113-0	113-0,5	2	8	14	28	0,7
0-F120M	120	113-0	113-0,5	2	8	14	28	0,9
0-F200M	200	113-0	113-0,5	2	8	14	28	1,5
0-F250M	250	113-0	113-0,5	2	8	14	28	1,8



E113 KRALLEX TIP

KRALLEX TIP Universal-Abzieher Easy-Fix, 3-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- KRALLEX TIP-Haken haben einen extrem spitzen Hakenfuß für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX TIP Universal-Puller Easy-Fix, 3-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- KRALLEX TIP-legs are equipped with an extremely pointed tip for work in very tight spaces
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth



No.											
E113-0	20-90	100	70	4	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,3
E113-0,5	25-130	100	70	4	M14x1,5x130	17	2	8	14	28	1,5

KRALLEX TIP-Abzugshaken Easy-Fix (Satz = 3 Stck.)

KRALLEX TIP-Puller legs Easy-Fix (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
E0-F100M	100	E113-0	E113-0,5	2	8	14	28	0,7
E0-F120M	120	E113-0	E113-0,5	2	8	14	28	0,9
E0-F200M	200	E113-0	E113-0,5	2	8	14	28	1,5
E0-F250M	250	E113-0	E113-0,5	2	8	14	28	1,8

113 KRALLEX SLIM

**KRALLEX SLIM Universal-Abzieher, 3-armig**

- KRALLEX SLIM-Haken haben einen extrem schlanken Schaft für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

KRALLEX SLIM Universal-Puller, 3-arms

- KRALLEX SLIM-legs are equipped with an extreme slim shank for work in very tight spaces
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.												
113-S10	20-90	100	45	3	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,3	
113-S14	25-130	100	45	3	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,5	
113-S20	50-160	150	70	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	3,5
113-S24	60-200	150	70	5	G1/2"x14x210	22	●	5	7,5	15	27	4,0

KRALLEX SLIM-Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)**KRALLEX SLIM-Puller legs (set = 3 pcs.)**

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
10-S100M	100	113-S10	113-S14	3,6	8	14	14	0,7
10-S120M	120	113-S10	113-S14	3,6	8	14	14	0,9
10-S200M	200	113-S10	113-S14	3,6	8	14	14	1,5
10-S250M	250	113-S10	113-S14	3,6	8	14	14	1,8
20-S150M	150	113-S20	113-S24	5	7,5	15	27	1,9
20-S220M	220	113-S20	113-S24	5	7,5	15	27	2,6
20-S300M	300	113-S20	113-S24	5	7,5	15	27	3,3



E113 KRALLEX SLIM

KRALLEX SLIM Universal-Abzieher Easy-Fix, 3-armig

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- KRALLEX SLIM-Haken haben einen extrem schlanken Schaft für das Arbeiten in engsten Zwischenräumen
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe



KRALLEX SLIM Universal-Puller Easy-Fix, 3-arms

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- KRALLLEX SLIM-legs are equipped with an extreme slim shank for work in very tight spaces
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.												
E113-S10	20–90	100	45	3	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,3	
E113-S14	25–130	100	45	3	M14x1,5x130	17	3,6	8	14	14	1,5	
E113-S20	50–160	150	70	5	G1/2"×14x210	22	●	5	7,5	15	27	3,5
E113-S24	60–200	150	70	5	G1/2"×14x210	22	●	5	7,5	15	27	4,0

KRALLEX SLIM-Abzugshaken Easy-Fix (Satz = 3 Stck.)

KRALLEX SLIM-Puller legs Easy-Fix (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.							
E10-S100M	100	E113-S10	E113-S14	3,6	8	14	14	0,7	
E10-S120M	120	E113-S10	E113-S14	3,6	8	14	14	0,9	
E10-S200M	200	E113-S10	E113-S14	3,6	8	14	14	1,5	
E10-S250M	250	E113-S10	E113-S14	3,6	8	14	14	1,8	
E20-S150M	150	E113-S20	E113-S24	5	7,5	15	27	1,9	
E20-S220M	220	E113-S20	E113-S24	5	7,5	15	27	2,6	
E20-S300M	300	E113-S20	E113-S24	5	7,5	15	27	3,3	

100-M



Universal-Abzieher schwere Ausführung, 3-armig

- Extrem robuste Ausführung für äußerste Beanspruchung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)

Universal-Puller heavy-duty pattern, 3-arms

- Extreme robust model for maximal mechanical load
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)

No.													
100-M1	●	100-380	200	400	15	G1"x11x310	36	●	5	25	54	35	21
100-M2	●	120-520	200	400	15	G1"x11x310	36	●	5	25	54	35	25
100-M3	●	120-650	200	400	15	G1"x11x310	36	●	5	25	54	35	27

Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)

Puller legs (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.								
3-200M	200	100-M1	100-M2	100-M3		5	25	54	35	5,0
3-300M	300	100-M1	100-M2	100-M3		5	25	54	35	7,5
3-400M	400	100-M1	100-M2	100-M3		5	25	54	35	9,6
3-500M	500	100-M1	100-M2	100-M3		5	25	54	35	11,7
3-SPM*	300-500	100-M1	100-M2	100-M3		5	25	54	35	12,7

* verstellbar adjustable



160-M

Universal-Abzieher schwere Ausführung, 3-armig

- Extrem robuste Ausführung für äußerste Beanspruchung
- Die Abzugsarme sind radial schwenkbar
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)



Universal-Puller heavy-duty pattern, 3-arms

- Extreme robust model for maximal mechanical load
- Arms can be radially swiveled
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)

No.													
160-M		150-700	200	400	15	G1"x11x370	36		10	33	55	50	42,5

Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)

Puller legs (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.					
5-200M	200	160-M	10	33	55	50	6,5
5-300M	300	160-M	10	33	55	50	9,0
5-400M	400	160-M	10	33	55	50	11,0
5-500M	500	160-M	10	33	55	50	13,3
5-SPM*	375-675	160-M	10	33	55	50	33,0

* verstellbar adjustable

140



Mini-Abzieher, 2-armig

- Ideal zum Abziehen kleiner Teile
- Auch für die Demontage von Scheibenwischerarmen an Transportern und LKW
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abzuziehende Teil

Mini-Puller, 2-arms

- Ideal to remove small parts
- Suitable to dismount windscreen-wiper-arms of vans and trucks
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed

No.											
140	10-50	40	18	1	M8x85	10	1,5	6,5	15	8,5	0,2
140-T	10-50	40	18	1	M8x85	10	2,2	7	12	12	0,2

141



Mini-Abzieher, 2-armig

- Ideal zum Abziehen kleiner Teile
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abzuziehende Teil

Mini-Puller, 2-arms

- Ideal to remove small parts
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed

No.											
141-1	10-60	40	18	1,0	M8x85	10	1	5	12	8	0,16
141-2*	10-70	44/74	20	1,2	M8x85	10	1	5	12	8	0,2
141-3	10-90	84	24	2,0	M10x105	12	1,8	10	20	12	0,3

* verstellbar adjustable

141

Mini-Abzieher, 3-armig

- Ideal zum Abziehen kleiner Teile
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abzuziehende Teil

Mini-Puller, 3-arms

- Ideal to remove small parts
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed



No.											
141-10	10-60	40	20	1,2	M8x85	10	1	5	12	8	0,2
141-20*	10-70	44/74	21	1,3	M8x85	10	1	5	12	8	0,3
141-30	10-90	84	40	2,5	M10x105	12	1,8	10	20	12	0,5

* verstellbar adjustable



131/132

Laschen-Abzieher, 2-armig

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Doppelseitig verwendbare Abzugshaken mit schmalem oder breitem Hakenfuß
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abzuziehende Teil

Strap-Puller, 2-arms

- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Double-ended reversible legs with wide or narrow grip
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed



No.											
131	20-150	85	50	3,5	M14x1,5x130	17	2	9	21	12	0,9
132	40-220	130	60	4,0	M18x1,5x240	19	●	4	11	25	2,2

133/134



Laschen-Abzieher, 3-armig

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Doppelseitig verwendbare Abzugshaken mit schmalen oder breitem Hakenfuß
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abziehende Teil

Strap-Puller, 3-arms

- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Double-ended reversible legs with wide or narrow grip
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed

No.												
133	20–150	85	60	4,0	M14x1,5x130	17	2	9	21	12	1,2	
134	40–220	130	70	4,5	M18x1,5x240	19	●	4	11	25	2,9	

115



Laschen-Abzieher, 2-armig

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefe
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abziehende Teil

Strap-Puller, 2-arms

- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Adjustable legs for variable clamping depth
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed

No.												
115-1	20–170	130	50	3,5	M14x1,5x130	17	2	11	23	16	1,0	
115-2	20–230	200	60	4,0	M18x1,5x240	19	●	4,5	16	33	20	2,3



116

Laschen-Abzieher, 3-armig

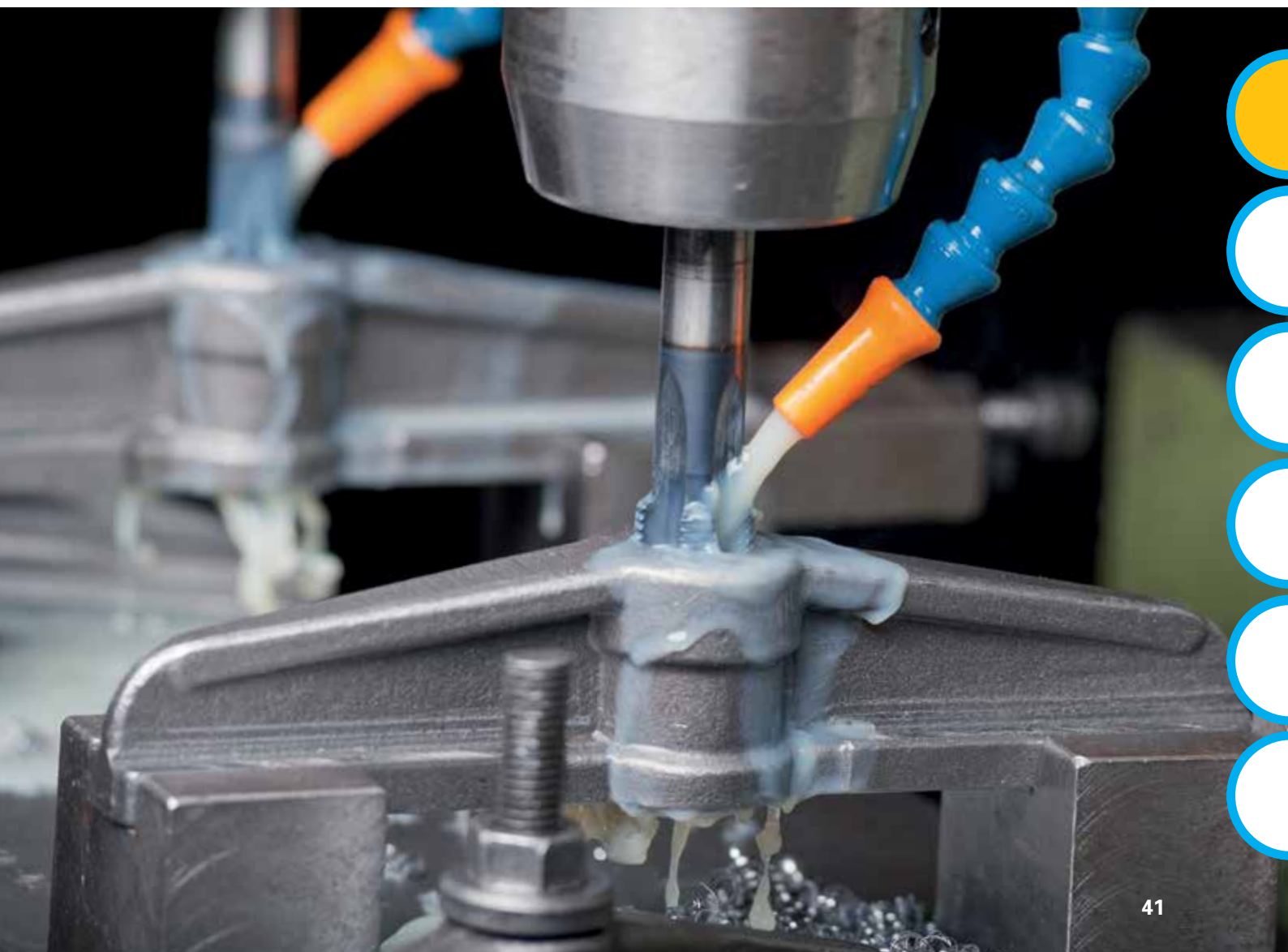
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefe
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abziehende Teil

Strap-Puller, 3-arms

- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Adjustable legs for variable clamping depth
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed



No.												
116-1	20–170	130	60	4,0	M14x1,5x130	17	2	11	23	16	1,3	
116-2	20–230	200	70	4,5	M18x1,5x240	19	●	4,5	16	33	20	3,1





Laschen-Abzieher schwere Ausführung, 2-armig

- Extrem robuste Ausführung für äußerste Beanspruchung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Mehrfach höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefen
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abziehende Teil
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)

Strap-Puller heavy-duty pattern, 2-arms

- Extreme robust model for maximal mechanical load
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Multiple adjustable legs for variable clamping depth
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)



No.												
135-0		18-100	85	20	2,5	M10x105	12	2	10	20	14	0,4
135-1		20-200	150	50	3,5	M14x1,5x130	17	3	14	25	18	1,2
135-2		35-250	220	60	4,0	M18x1,5x240	19	●	4	20	36	2,8
135-3	●	50-300	250	120	6	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	5,4
135-4	●	50-350	350	120	6	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	6,1
135-5	●	50-400	400	120	6	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	6,4
135-6	●	50-450	450	120	6	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	6,9
135-7	●	50-500	500	120	6	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	7,0
135-10	●	50-500	650	120	6	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	8,4
135-17	●	50-500	1000	120	6	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	11,0



Laschen-Abzieher schwere Ausführung, 3-armig

- Extrem robuste Ausführung für äußerste Beanspruchung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Mehrfach höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefen
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abziehende Teil
- Eine Hydraulikspindel kann optional nachgerüstet werden (s. Tabelle)

Strap-Puller heavy-duty pattern, 3-arms

- Extreme robust model for maximal mechanical load
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Multiple adjustable legs for variable clamping depth
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed
- Hydraulic spindles as upgrade available (see table)



No.													
136-0		18–100	85	25	3	M10x105	12		2	10	20	14	0,5
136-1		20–200	150	60	4	M14x1,5x130	17		3	14	25	18	1,7
136-2		35–250	220	70	4,5	M18x1,5x240	19	●	4	20	36	25	3,9
136-3	●	50–300	250	220	12	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	30	7,3
136-4	●	50–350	350	220	12	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	30	8,3
136-5	●	50–400	400	220	12	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	30	8,8
136-6	●	50–450	450	220	12	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	30	9,4
136-7	●	50–500	500	220	12	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	30	10,0
136-10	●	50–500	650	220	12	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	30	11,6
136-17	●	50–500	1000	220	12	G1/2"x14x270	22	●	5	25	48	30	16,0

143

Universal-Abzieher mit T-Griff ausgestattet

- Stabile Ausführung für hohe Beanspruchung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde
- Selbstzentrierende Abzugshaken

Universal-Puller tee-handled edition

- Solid design for high mechanical load
- Strong spindle with fine thread
- Self-centering pulling legs



2-armig

2-arms

No.											
143-1	10–60	45	25	2,5	M10x1x90	12	2	9	18	10	0,27
143-2	10–70	65	35	3,0	M10x1x110	12	2	9	18	10	0,30
143-3	10–100	80	45	3,5	M12x1,25x140	14	2,3	12	25	13	0,61

3-armig

3-arms

No.											
143-10	10–60	45	25	2,5	M10x1x90	12	2	9	18	10	0,34
143-20	10–70	65	35	3,0	M10x1x110	12	2	9	18	10	0,38
143-30	10–100	80	45	3,5	M12x1,25x140	14	2,3	12	25	13	0,80

Universal-Abzieher ohne T-Griff

- Stabile Ausführung für hohe Beanspruchung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde
- Selbstzentrierende Abzugshaken

Universal-Puller without Tee-handle

- Solid design for high mechanical load
- Strong spindle with fine thread
- Self-centering pulling legs



2-armig

2-arms

No.											
144-1	10-100	80	25	2,5	M12X1,25X162	14	4	12	26	13	0,68
144-2	10-120	120	35	3,0	M14X1,5X193	17	5	14	30	16	1,14
144-3	20-160	160	45	3,5	M18X1,5X243	19	6	18	36	20	2,00
144-4	20-200	200	50	4,0	M22x2x293	24	7	22	40	24	3,50

3-armig

3-arms

No.											
144-10	10-100	80	25	2,5	M12X1,25X162	14	4	12	26	13	0,91
144-20	10-120	120	35	3,0	M14X1,5X193	17	5	14	30	16	1,49
144-30	20-160	160	45	3,5	M18X1,5X243	19	6	18	36	20	2,50
144-40	20-200	200	50	4,0	M22x2x293	24	7	22	40	24	4,20

140-B



Abzieher, 3-armig

- Stabile Ausführung für hohe Beanspruchung
- Hakenzentrierende Spannmutter hält die Abzugshaken in optimaler Position

Puller, 3-arms

- Solid design for high mechanical load
- Leg-centering clamping nut keeps the pulling legs in optimal position

No.											
140-B10	10-60	45	25	2,5	M10x105	12	1	5	12	8	0,4
140-B20	15-70	65	35	3,0	M10x105	12	1	5	12	8	0,5
140-B30	20-100	80	45	3,5	M10x150	12	1,8	10	20	12	0,8

140-S

Abzieher mit Gleithammer, 3-armig

- Stabile Ausführung für hohe Beanspruchung
- Hakenzentrierende Spannmutter hält die Abzugshaken in optimaler Position

Puller with slide-hammer, 3-arms

- Solid design for high mechanical load
- Leg-centering clamping nut keeps the pulling legs in optimal position



No.										
140-S10	10-60	45	25	2,5	M10	1	5	12	8	1,3
140-S20	15-70	65	35	3,0	M10	1	5	12	8	1,7
140-S30	20-100	80	45	3,5	M10	1,8	10	20	12	2,0

Abzieher mit Scheren-Haken, 2-armig

- Stabile Ausführung für hohe Beanspruchung
- Verstellbare Scheren-Haken für unterschiedliche Spannweiten und -tiefen
- Krallenfüße für die Arbeit in engen Zwischenräumen
- Scherenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abziehende Teil

Puller with scissors-legs, 2-arms

- Solid design for high mechanical load
- Adjustable scissors-legs for various clamping width and depth
- Claw-feet for the work in tight spaces
- Scissors-construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed



No.											
314-1	6–100	70/85	25	1,5	M12x120	13	2,5	4,5	8,5	23	0,4
314-2	10–140	85/120	60	3,5	M16x160	17	3,5	5	10	31	0,9
314-3	15–140	125/155	80	4,5	M16x200	17	3,5	5	10	31	1,1

Abzieher mit schlanken Scheren-Haken, 2-armig

- Stabile Ausführung für hohe Beanspruchung
- Verstellbare Scheren-Haken für unterschiedliche Spannweiten und -tiefen
- Extrem schlanker Hakenschaft und Krallenfüße für die Arbeit in engsten Zwischenräumen
- Scherenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abziehende Teil

Puller with slim scissors-legs, 2-arms

- Solid design for high mechanical load
- Adjustable scissors-legs for various clamping width and depth
- Pulling legs with extreme slim shank and claw-feet for the work in very tight spaces
- Scissors-construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed



No.											
314-1SP	6–100	70/85	18	1,0	M10x105	12	2,5	4,5	8,5	11	0,4
314-3SP1	15–140	125/155	35	2,0	M14x1,5x200	17	3,5	5	11	12	1,0

Druckstücke als Spindelaufsatz

Extensions for spindle

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.				
314-D1	+20	314-1	314-1SP			0,03
314-D3	+30	314-2	314-3	314-3SP1		0,06

95

**KRALLEX-Abzieher mit integriertem Haken-Spanner, 2-armig**

- Extrem schlanke und spitze KRALLEX-Haken für das Arbeiten in engen Zwischenräumen
- Der integrierte Haken-Spanner verhindert zuverlässig das Abrutschen der Abzugshaken
- Sehr geringer Platzbedarf
- Der Hakenspanner ist axial spindelgeführt und stufenlos höhenverstellbar

KRALLEX-Puller with integrated leg-clamp, 2-arms

- Extreme slim and pointed KRALLEX-legs for the work in very tight spaces
- The integrated side-clamp reliable fixes the legs in place and avoids them to slip off
- Very low space requirement
- Leg-Clamp is axial guided by the spindle and stepless adjustable in height

No.												
95-1	0-45	50	40	2,5	M12x90	13	2,5	5	8	26,5	0,4	

Ersatzhaken (Paar)**Spare legs (pair)**

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.					
951-50	50	95-1	2,5	5	8	26,5	0,2

KRALLEX SLIM-Abzieher mit integriertem Haken-Spanner, 2-armig**KRALLEX SLIM-Puller with integrated leg-clamp, 2-arms**

No.											
95-1SP	0-50	50	25	1,5	M12x90	13	2,5	3	6	15	0,4

Ersatzhaken (Paar)**Spare legs (pair)**

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.					
951-SP50	50	95-1SP	2,5	3	6	15	0,2



118/340

Universal-Abzieher mit Spannbügel, 2-armig

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Der integrierte Spannbügel fixiert die Abzugshaken zuverlässig in ihrer Position und verhindert ein Abrutschen

Universal-Puller with side-clamp, 2-arms

- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- The integrated side-clamp reliable fixes the legs in place and avoids them to slip off

No.												
118-1	80	90	120	5	M18x1,5x130	19	●	3	12	26	24	1,7
118-2	100	110	120	6	G1/2"x14 X210	22	●	3	14	25	24	2,6
118-3	150	150	150	8	G1/2"x14x210	22	●	3	14	25	24	3,4
340	40-50	70	35	1,2	M18x1,5x110	19	●	2,5	3	20	26	1,9
mit Druckstück with pressure plate												



119

Trennabzieher mit Spannbügel, 2-armig

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel
- Doppelseitig verwendbare Abzugshaken mit normalem Hakenfuß auf der einen und Trennkrallen auf der anderen Seite
- Mehrfach höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefen
- Der integrierte Spannbügel fixiert die Abzugshaken zuverlässig in ihrer Position und verhindert ein Abrutschen

Universal-Puller with side-clamp, 2-arms

- Robust drop-forged design
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- The pulling hooks are reversible and can be used on both sides.
One side features normal pulling feet and the other separating claws.
- Multiple adjustable legs for variable clamping depth
- The integrated side-clamp reliable fixes the legs in place and avoids them to slip off

No.												
119-1	110	170	120	5	M18x1,5x240	19	●	3	12	25	24	2,3
119-2	150	270	120	6	G1/2"x14 x270	22	●	3	14	25	24	4,1
119-3	150	330	150	8	G1/2"x14x270	22	●	3	14	25	24	4,5



Trennmesser

- Zum Abziehen von Kugellagern, Kegelrollenlagern, Innenlaufringen und anderen bündig aufsitzenden oder dünnwandigen Teilen, wenn für Abzugshaken kein ausreichender Platz zur Verfügung steht
- Geschmiedete Ausführung mit scharfen Schneiden
- Mechanische Spindeln mit gewalztem Gewinde

Separators

- For removing ball bearings, taper roller, inner bearing races or other tight-seated or thin walled parts, when there is not enough space to use pulling hooks
- Forged edition with sharp edges
- Mechanical spindles with milled thread



No.						 in Verbindung mit in connection with	 Kg
170-0	5-60	172-0 + 172-1	M12	M10x120	17	No. 172-0	0,4
170-1	12-75	172-1	M12	M12x140	19	No. 172-1	0,7
170-2	22-115	172-2	M16	M16x1,5x180	24	No. 172-2	1,9
170-3	25-155	172-3	M20x1,5	M20x1,5x250	30	No. 172-3	4,2
170-4	30-220	172-4	M20x1,5	M24x1,5x410	36	No. 172-4	12,0
170-5	40-265	172-5	M24x1,5	M28x1,5x410	41	No. 172-5	15,8

Anwendungshinweis:

Durch gleichmäßiges, wechselseitiges Anziehen der Spannmutter werden die scharfen Schneider der Trennmesser hinter das abziehende Teil gepresst. Die Zugstangen der passenden Abziehvorrchtung Nr. 172 werden dann in die Trennmesser eingeschraubt, und das Teil durch drehen der Druckspindel gegen die Welle abgezogen.

Application note:

By equal and alternate turning of the clamping nuts, the sharp edges of the separators are pressed behind the part which should be removed. Then the tie rods of the matching separator puller are screwed into the separators and the part is removed by turning the pressure spindle against the shaft.



172

Abziehvorrichtung für Trennmesser **Separator Puller**



No.											
172-0		40–115	150	170-0	M12	30	2	M14x1,5x130	17	M12x200	0,8
172-1		45–140	150	170-1 + -0	M12	40	2,5	M14x1,5x130	17	M12x200	1,1
172-2		55–205	210	170-2	M16	70	4	G1/2"x14x210	22	M16x280	2,7
172-3		90–260	315	170-3	M20x1,5	90	5	G1/2"x14x210	22	M20x1,5x370	5,2
172-4		100–360	305	170-4	M20x1,5	140	7	G3/4"x14x280	27	M20x1,5x370	8,8
172-5		140–435	320	170-5	M24x1,5	150	13	G1"x11x370	36	M24x1,5x460	16,7

Verlängerung für Zugstangen der Abziehvorrichtungen **Extension rods for separator pullers**

No.						Verlängerung Extension	
172-00	+ 100	172-0	172-1		M12	M12x100	0,2
172-10	+ 100	172-1	172-0		M12	M12x100	0,2
172-20	+ 100	172-2	F172-2		M16	M16x100	0,4
172-30	+ 100	172-3	172-4	F172-3	F172-4	M20x1,5	0,7
172-40	+ 100	172-3	172-4	F172-3	F172-4	M20x1,5	0,7
172-50	+ 200	172-5	F172-5		M24x1,5	M24x1,5x200	2,7

300


Stehbolzenausdreher

- Zum Ausdrehen von beschädigten Stehbolzen oder abgerissenen Bauteilen.
- Einsetzbar für Rechts- oder Linksgewinde

Stud extractor

- For removing damaged studs or torn parts
- Suitable for right-handed or left-handed thread

No.	 mm			 Kg
300-1	5–15	19	120	0,36
300-2	10–19	19	120	0,40
300-3	18–28	19	120	0,45

301


Stehbolzenausdreher mit großem Spannbereich

- Zum Ausdrehen von beschädigten Stehbolzen oder abgerissenen Bauteilen.
- Einsetzbar für Rechts- oder Linksgewinde

Stud extractor with extra wide working range

- For removing damaged studs or torn parts
- Suitable for right-handed or left-handed thread

No.	 mm			 Kg
301	5–20	19	120	0,4

303

Stehbolzenausdreher-Set im Metallkasten
Stud extractor set in metal box


No.	 mm			 Kg
303-G	je 1x für each 1x for 6,8,10,12	21 + ½"	100	1,2

Ersatzteile
Spare parts

No.	 mm			 Kg
303-6	6	21 + ½"	100	0,16
303-8	8	21 + ½"	100	0,16
303-10	10	21 + ½"	100	0,23
303-12	12	21 + ½"	100	0,23

Flanschentreiber (Paar)

→ Zum Trennen der DIN-Flansche an Rohrleitungen beim Dichtungswechsel und bei Wartungsarbeiten

Flange spreaders (pair)

→ For separating DIN standard flanges on pipes when changing seals and during maintenance work



No.	 mm	Für Schrauben for screws			
306-S1	80–250	M16–M24	M24x1,5x110	24	5,6

Ersatzteile

Spare parts

No.		
306-1	1 Stck. Flanschentreiber 1 pc. flange spreader	2,8
306-1H	1 Stck. Haken 1 pc. hook	0,9
306-1SP	1 Stck. Spindel M24x1,5 mit Keil 1 pc. spindle M24x1,5 with wedge	0,6

Anwendungshinweis:

Die Flanschentreiber müssen immer paarweise und gegenüberliegend (180°) montiert werden. Durch gleichmäßiges und wechselseitiges Drehen der Spindeln werden die Keile eingepresst und die Flansche auseinandergetrieben. Um ein passgenaues Zusammenfügen der Flansche in ihre Ausgangslage zu erreichen, müssen die Spindeln wiederum gleichmäßig und wechselseitig zurückgedreht werden.

Application note:

Always use the flange-spreader in pairs and attach them to the opposite sides of the flange (180°). When the two spindles are turned alternately, the flanges will be separated from one another evenly. To guarantee a perfect fitting of the flanges in their original position, the spindles have to be turned back again alternately.



310

Fetthydraulische Mutternsprenger

- Zum Sprengen festsitzender oder überdrehter Muttern bis Güteklasse 10 ohne Beschädigung des Gewindebolzens
- Induktiv gehärtete Meißelschneide
- Der zusätzliche Fasenschliff an der Meißelkante optimiert die Sprengwirkung
- Rollierte Kanalwände garantieren Verschleißfestigkeit und hohe Gleitfähigkeit
- Meißel austauschbar

Grease-hydraulic nut splitters

- For splitting tight or over-twisted nuts up to quality grade10 without damaging the bolt thread
- Inductive hardened chisel edge
- The additional chamfer at the chisel's edge improves the splitting effect
- Rolled channel walls guarantee wear resistance and smooth gliding
- Chisel replaceable



No.								
310-1	●	7-22	45	M10x40	14	5	8	0,8
310-2	●	22-36	80	M11x85	17	15	13	2,9

311

Mechanische Mutternsprenger

- Zum Sprengen festsitzender oder überdrehter für Muttern bis Güteklasse 6, ohne Beschädigung des Gewindebolzens
- Induktiv gehärtete Meißelschneide
- Meißel austauschbar



Mechanical nut splitters

- For splitting tight or over-twisted nuts up to quality grade 6, without damaging the bolt thread
- Inductive hardened chisel edge
- Chisel replaceable

No.		Für Muttern for nuts				
311-0	4–10	bis/to M6	10	M10x25	14	0,10
311-1	4–17	bis/to M10	40	M14x1,5x40	17	0,28
311-2	8–24	bis/to M16	60	M16x1,5x40	17	0,44
311-3	19–36	bis/to M24	80	M18x1,5x50	27	0,61

100-0BUE

Haken-Spanner

- Geeignet für alle 2-armigen Abzieher
- Verhindert zuverlässig ein Abrutschen der Abzugshaken



Leg-clamp

- Applicable for all 2-arm pullers
- Reliable avoids the pulling legs to slip off

No.		
100-0BUE	für Abzieher mit Spannweite bis 130 mm for pullers with max. 130 mm spread	0,8

750

Sicherheitsplane

- Bei Abziehkräften bis zu 18 t bietet diese PVC-Sicherheitsplane ausgezeichneten Schutz vor plötzlich abscherenden Kugellagern, Antriebsritzeln oder anderen Kleinbauteilen.
- Die Plane ist äußerst flexibel und daher in allen Situationen anwendbar
- Erhöht die Arbeitssicherheit erheblich

Safety cover

- At pulling forces up to 18 t these PVC safety cover provides maximum protection from suddenly detaching ball bearings, driving pinions or other small parts.
- The safety cover is extremely flexible and applicable in all situations
- Increases working safety significantly



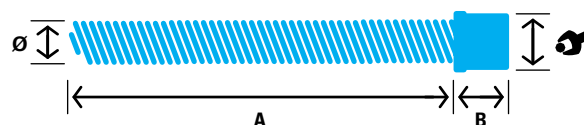
No.	Maße mm Dimensions mm	
750	H 500 x B 900	3,9

SPINDELN/GEWINDESTANGEN



Mechanische Spindeln und Gewindestangen

Mechanical spindles and tie rods



No.	 mm	A mm	B mm		 kg
-----	--	------	------	---	--

Spindeln Spindles M8

G140	8	85	10	10	0,03
------	---	----	----	----	------

Spindeln Spindles M10

G141-3	10	105	15	12	0,06
G60-1	10	150	15	12	0,1

Spindeln Spindles M12

G 60-2	12	190	20	14	0,2
--------	----	-----	----	----	-----

Spindeln Spindles M14x1,5

G167-1	14	60	21	17	0,1
G100-HS	14	100	21	17	0,2
G100-1	14	130	21	17	0,2
G60-3	14	200	21	17	0,3
GS100-1S	14	250	35	17	0,55

Spindeln Spindles M16x1,5

G167-2	16	60	20	17	0,1
G169-1	16	70	20	17	0,1
G169-2	16	90	20	17	0,2

Spindeln Spindles M18x1,5

G167-3	18	70	20	19	0,2
G118-1	18	130	20	19	0,3
G132	18	240	22	19	0,5

Spindeln Spindles G 1/2"x14

G167-4	21	110	23	22	0,3
G100-2	21	210	23	22	0,6
G60-5	21	230	23	22	0,6
G135-3	21	270	23	22	0,8

Spindeln Spindles G3/4"x14

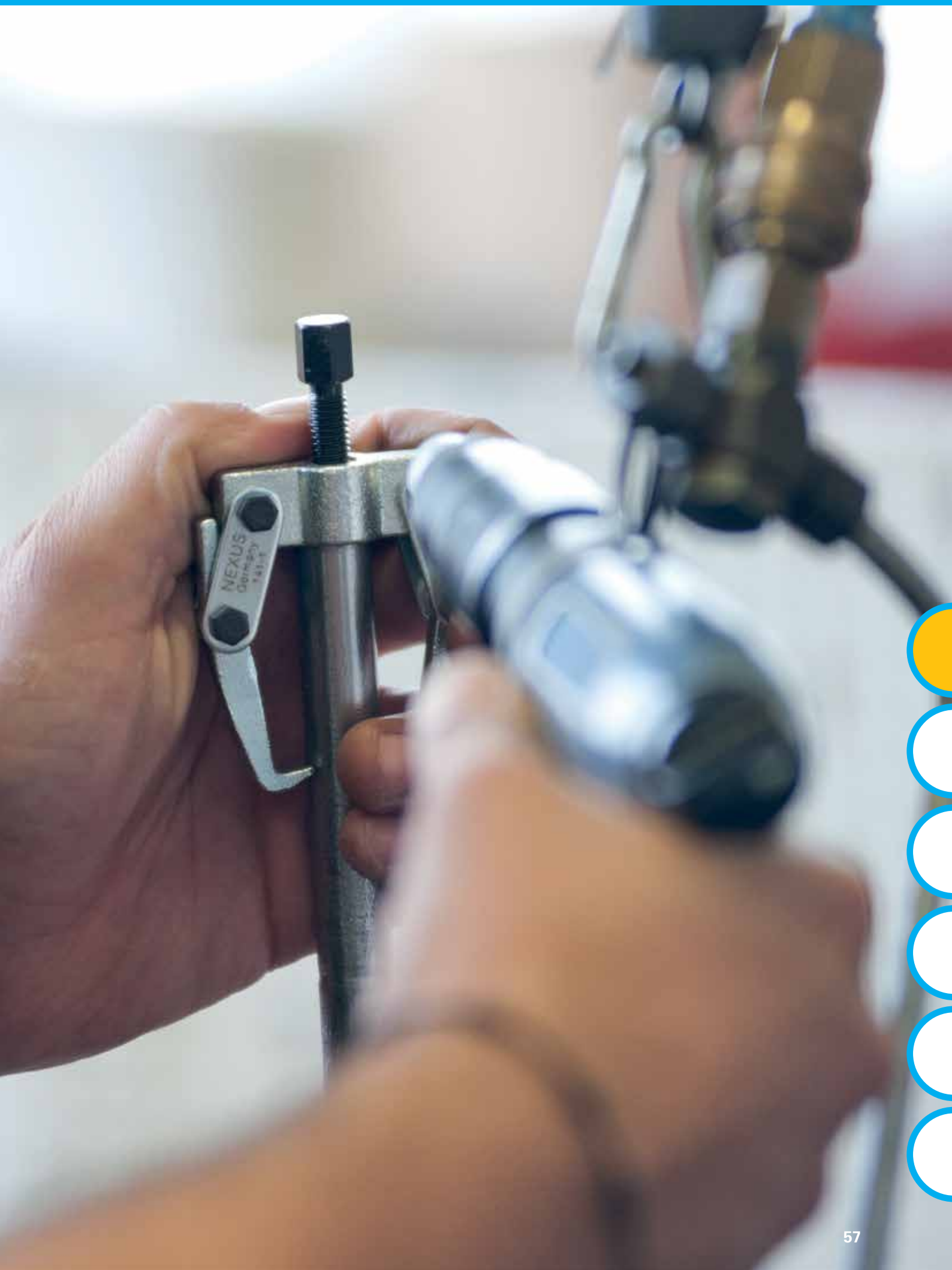
G150	26	180	35	27	1,0
G100-3	26	280	35	27	1,3
G100-3L	26	360	35	27	1,7

Spindeln Spindles G1"x11

G100-5	33	310	45	36	2,2
G100-5L	33	455	45	32	2,6
G160	33	370	45	36	2,3

Gewindestangen Tie Rods

G172-1	12	200	M12	0,2
G172-2	16	280	M16	0,5
G172-3	20	370	M20x 1,5	1,0



INNENAUSZIEHER

INTERNAL EXTRACTORS





51

Präzisions-Innenauszieher

- Zum Ausziehen extrem dicht anliegender Kugellager, Lageraußenringe, Buchsen und Radial-Wellendichtringen
- Viele Greifabstufungen für alle Spannbereiche
- Extra große Greifkanten für perfekten Sitz und sicheres Ausziehen
- Mechanische Spindel mit gewalztem Gewinde
- Anwendung sowohl mit Gleithammer als auch mit Gegenstütze

Precision internal extractors

- For extremely tight-fitting ball bearings, bearing races, bushings and radial shaft seals
- Many grip grades for all clamping ranges
- Extra wide grip-edges for perfect fit and safe extracting
- Mechanical spindle with milled thread
- Can be used with either slide hammers or counter-support devices



No.										
51-0A	5-7	30	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	3	52-1	0,05
51-0A1	6-8	30	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	3	52-1	0,05
51-0B	7-9	30	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	7	52-1	0,05
51-0B1	8-10	30	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	7	52-1	0,05
51-0C	9-12	30	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	12	52-1	0,06
51-1A	10-13	30	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	15	52-1	0,05
51-1A1	12-15	30	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	15	52-1	0,05
51-1B	13-17	50	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	24	52-1	0,07
51-2A	14-19	60	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	28	52-1	0,09
51-2A1	15-20	60	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	28	52-1	0,09
51-2B	16-21	60	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01, 52-01A	M10	10	13	32	52-1	0,09
51-2C	18-23	60	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	10	17	40	52-1	0,11
51-3A	20-25	60	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	10	17	40	52-1	0,11
51-3B	22-27	60	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	10	17	40	52-1	0,11
51-4A	25-30	60	No. 52-1, 52-1A	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	10	17	40	52-1	0,12
51-4B	28-35	60	No. 52-1, 52-1A, 52-1,5	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	10	17	45	52-1	0,28
51-5A	30-37	70	No. 52-1, 52-1A, 52-1,5	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	17	22	45	52-1	0,28
51-5B	35-42	70	No. 52-1, 52-1A, 52-1,5	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	17	22	45	52-1	0,28
51-6A	38-45	70	No. 52-1, 52-1A, 52-1,5	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	17	22	45	52-1	0,29
51-6A1	40-47	70	No. 52-1, 52-1A, 52-1,5	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	17	22	45	52-1	0,30
51-6B	43-50	70	No. 52-1, 52-1A, 52-1,5	No. 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	17	22	45	52-1	0,31
51-7A	45-55	100	No. 52-2, 52-1,5, 52-4	No. 52-02A, 52-03	G3/8"	19	27	45	52-2	0,65
51-7B	50-60	100	No. 52-2, 52-1,5, 52-4	No. 52-02A, 52-03	G3/8"	19	27	45	52-2	0,68

51-E

Innenauszieher, 3-schalig

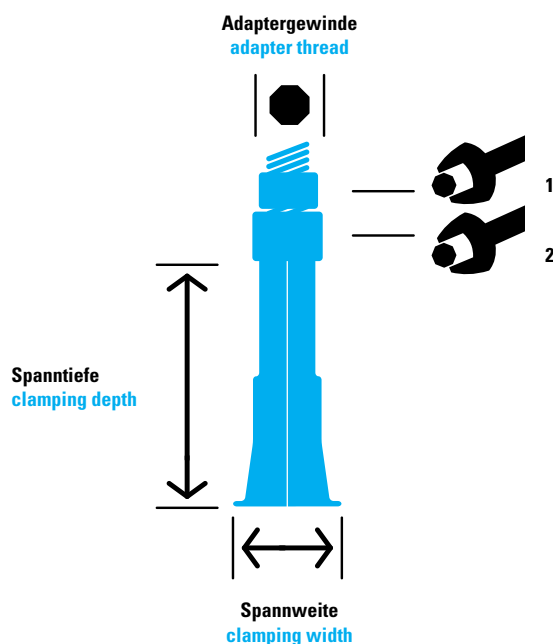
- Zum Ausziehen innenliegender Lager, Ringe und Buchsen
- Robuste Konstruktion für den schweren Einsatz
- Großer Spannbereich für viele unterschiedliche Anwendungen
- Mechanische Spindel mit gewalztem Gewinde
- Anwendung sowohl mit Gleithammer als auch mit Gegenstütze

Internal extractors with 3 segments

- For extracting inner bearings, rings and bushings
- Robust construction for heavy operations
- Wide clamping range for various applications
- Mechanical spindle with milled thread
- Can be used with either slide hammers or counter-support devices



No.										
51-E3	25-40	45	52-1, 52-1A, 52-1,5	52-01, 52-01A, 52-02, 52-02A	M10	13	19	45	52-1	0,26
51-E7	40-75	100	52-1,5, 52-2, 52-4	52-02A, 52-03	G 3/8"	17	27	45	52-2	0,76
51-E8	70-115	130	52-4	52-02A, 52-03	G 3/8"	19	27	45	52-2	1,40



52

Gegenstützen für Innenauszieher

- Für den Einsatz in Verbindung mit Innenausziehern der Serie 51 und 51-E
- Kräftige Spindel mit Feingewinde
- Verschiedene Ausführungen für viele unterschiedliche Anwendungen

Counter support devices for internal extractors

- To be used in combination with internal extractors of series 51 and 51-E
- Strong spindle with fine thread
- Different models for various applications



No.							
52-1	51-0A → 51-6B, 51-E3	M10	35–75	M16x1,5x136	12	30	0,7
52-1A	51-0A → 51-6B, 51-E3	M10	40–150	M16x1,5x136	12	40	1,0
52-1,5	51-4B → 51-7B, 51-E3, 51-E7	M10+G3/8"	60–130	M24x1,5x160	19	60	1,6
52-2	51-7A → 51-7B, 51-E7	G3/8"	60–130	M24x1,5x160	19	60	1,5
52-4	51-7A → 51-7B, 51-E7, 51-E8	G3/8"	55–205	G1/2"x14x210	22	100	3,8

Gleithämmer für Innenauszieher

- Wenn die gegebenen Platzverhältnisse die Anwendung von Gegenstützen nicht zulassen
- Für den Einsatz in Verbindung mit Innenausziehern der Serie 51 und 51-E
- Verschiedene Ausführungen für viele unterschiedliche Anwendungen

Slide hammers for internal extractors

- If space conditions do not allow to use counter support devices
- To be used in combination with internal extractors of series 51 and 51-E
- Different models for various applications



No.				Abmessungen Gleitstange Dimensions of sliding rod	
52-01	51-0A → 51-2B, 51-E3	M10	Ø 30x40/0,2 kg	Ø 10x170	0,4
52-01A	51-0A → 51-6B, 51-E3	M10	Ø 50x80/0,7 kg	Ø 10x170	0,9
52-02	52-2C → 51-6B, 51-E3	M10	Ø 45x100/0,7 kg	Ø 16x250	1,3
52-02A	51-2C → 51-7B, 51-E3, 51-E7, 51-E8	M10+G3/8"	Ø 45x100/0,7 kg	Ø 16x250	1,4
52-03	51-7A → 51-7B, 51-E7, 51-E8	G3/8"	Ø 60x100/1,7kg	Ø 16x250	2,6

Nadellager-Auszieher-Set

- Für das sichere und problemlose Ausziehen innenliegender Nadellager
- Anwendbar für Bohrungen mit 11–20 mm Durchmesser
- Alle Teile im Satz oder auch einzeln erhältlich
- Auch für Kugellager und Büchsen geeignet
- Im Automobilbereich passend für alle gängigen Herstellermarken

Needle bearing extractor sets

- For safe and easy extraction of inner needle bearings
- Suitable for bores with diameter 11–20 mm
- All parts available in sets or individual
- Can be used also for ball bearings and bushings
- In automotive sector suitable for all common manufacturer's brands

Nadellager- Auszieher Sets

Needle bearing extractor sets

No.	Für Bohrungen For bores	 mm	Inhalt Content	 Kg
51-NSK	12, 15, 18		1 Paar Schalen, 3 Steckkeile, 1 Gleithammer 1 pair segments, 3 wedges, 1 slide hammer	1,80
51-NSG	11–20		1 Paar Schalen, 10 Steckkeile, 1 Schlagauszieher 1 pair segments, 10 wedges, 1 slide hammer	2,00



Schalensatz (1 Paar) inkl. Steckkeil

Set of segments (1 pair) incl. wedge

No.	Für Bohrungen For bores	 mm		 Kg
51-N11	11			0,11
51-N12	12		Passend für Suitable for BMW, Opel	0,12
51-N13	13			0,13
51-N14	14			0,13
51-N15	15		Passend für Suitable for Audi, DB, Ford, Opel, Porsche, VW	0,13
51-N16	16			0,13
51-N17	17			0,14
51-N18	18		Passend für Suitable for Audi	0,16
51-N19	19			0,16
51-N20	20			0,16



Gleithammer mit Greifer

Slide hammer with holder

No.			 Kg
51-NS	M10	Passend für alle Schalensätze Fits for all segments	1,30

Greifer

Holder

No.			 Kg
51-N0	M10	Passend für alle Schalensätze Fits for all segments	0,22



60/61

Kugellager-Auszieher

- Für das zerstörungsfreie Ausziehen von Kugellagern, die sowohl auf einer Welle als auch in einem Gehäuse sitzen
- Spezielle Abzugshaken greifen in die Laufbahn des äußeren Lagerrings
- Passend für alle gängigen Kugellager
- Kräftige Spindel mit Feingewinde

Ball bearing extractors

- For easy removal of ball bearings seated on a shaft and in a housing
- Special pulling hooks fit into the race of the outer bearing ring
- Suitable for all common ball bearings
- Strong spindle with fine thread

**Auszieher (Brücke, Spindel und Steckgriff)****Extractors (Beam, spindle and grip)**

No.	Auszieher ohne Hakensatz Extractor without pulling hooks	 Kg
60-1		0,3
60-2		0,4
60-3		0,5
60-4		0,9
60-5		1,2

Hakensätze (Satz = 4 Stck.)**Sets of pulling hooks (Set = 4 pcs.)**

No.	Passend für Auszieher No. Suitable for extractor no.	Spanntiefe Clamping depth	 Kg
61-1	60-1	120 mm	0,1
61-2	60-1	120 mm	0,1
61-3	60-2	130 mm	0,2
61-4	60-2, 60-3	130 mm	0,2
61-5	60-2, 60-3, 60-4, 60-5	150 mm	0,3
61-6	60-3, 60-5	150 mm	0,4
61-7	60-4	190 mm	0,6
61-8	60-5	190 mm	0,8

Anwendungstabelle für Kugellager-Auszieher 60/61

Application table for ball bearing extractors no. 60/61

Auszieher No. Extractor no.	Hakensatz No. Set of pulling hooks no.	Für ISO-Kugellager-No. For ISO-ball bearings no.			
60-1	61-1	6000	6200		
		6001			
		6002			
		6003			
	61-2	6004	6201		
		6005	6202		
60-2	61-3	6006	6203	6300	
	61-4	6007	6204	6301	
		6008	6205	6302	
	61-5			6303	
				6304	
60-3	61-4				
	61-5		6206		
	61-6		6207	6305	
60-4	61-5	6009			
	61-7		6208	6306	
60-5	61-5	6010			
	61-6	6011			
		6012			
	61-8		6209	6307	6403
			6210	6308	6404
			6211	6309	6405
			6212	6310	6406
					6410



Kugellager-Auszieher Satz im Metallkoffer

Ball bearing extractor set in metal box

No.	Inhalt Content	Für ISO-Kugellager-No. For ISO-ball bearings no.				 Kg
60-G	13-tlg.: No. 60-1 → 60-5 + No. 61-1 → 61-8 13 pcs.: no. 60-1 → 60-5 + no. 61-1 → 61-8	6000-6012	6200-6212	6300-6310	6403-6410	8,00

62

Präzisions-Kugellager-Auszieher Satz

- Zum präzisen Ausziehen von Kugellagern, die sowohl auf einer Welle als auch in einem Gehäuse sitzen
- Die Abzugsarme sind radial schwenkbar
- Kein seitliches Wegrutschen der Haken durch feste Arretierung in der Kugellaufrippe
- Unbegrenzte Spanntiefe durch aufsteckbare Verlängerungen
- Passend für Kugellager Nr. 6004-6015, 6200-6211, 6300-6307, 6403-6404
- Kräftige Spindel mit Feingewinde
- Der Satz wird in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert

**Precision ball bearing extractor set**

- For precise and easy removal of ball bearings seated on a shaft and in a housing
- Arms can be radially swiveled
- No side-slip of the pulling hooks by safe locking in the race of the bearing
- Unlimited clamping depth by plug-on extensions
- Suitable for ball bearings no. 6004-6015, 6200-6211, 6300-6307, 6403-6404
- Strong spindle with fine thread
- The set is provided in a robust plastic storage and transport case

No.			Hakensatz-No. set of pulling hooks no.										
62-1	18–130	90+95	62-H1	62-H2	62-H3	62-H4	62-H5	62-H6	M14x1,5x130	17	60	5	2,8
Inhalt (31-tlg.) Content (31 pcs.)													
1 Brücke, 3-armig 1 beam, 3-arms													
6 Hakensätze 6 sets of pulling hooks													
3 Hakenverlängerungen 3 extensions													
6 Steckstifte 6 screw pins													
1 Spindel 1 spindle													
2 Druckstücke 2 pressure plates													
62-1K	18–130	90+95	62-H1	62-H2	62-H3				M14x1,5x130	17	60	5	2,0
Inhalt (22-tlg.) Content (22 pcs.)													
1 Brücke, 3-armig 1 beam, 3-arms													
3 Hakensätze 3 sets of pulling hooks													
3 Hakenverlängerungen 3 extensions													
6 Steckstifte 6 screw pins													
1 Spindel 1 spindle													
2 Druckstücke 2 pressure plates													



Anwendungshinweis:

Der Käfig des ausziehenden Kugellagers ist zunächst zwischen den Kugeln aufzubohren. Danach den Abzugshaken, der am starren Arm der Brücke montiert ist in den geschaffenen Zwischenraum einführen und um 90° drehen, damit dieser in der Kugellaufriele arretiert wird, und die Spindel in Richtung der Welle vorspannen. Nun die weiteren Haken in der Laufriele des Lagers fixieren und an den beweglichen Armen der Brücke montieren. Zuletzt die Spannmutter festziehen, damit eine stabile Einheit entsteht.

Application note:

At first you have to drill holes into the cage of the ball bearing you want to extract. Then insert the pulling hook, which is mounted at the fix arm of the bridge into the space and turn it by 90°, so that it gets locked in the race of the bearing. Then place the spindle in the middle of the shaft and fix it with light tension. After that insert the other pulling hooks into the race and fix them at the adjustable arms. Finally fix the clamping nut to achieve a stable unit.

AUTOMOTIVE-ABZIEHER

AUTOMOTIVE PULLERS



142-SN3



Scheibenwischerarm-Abzieher Satz

- Universeller Satz für das sichere und schonende Abziehen von Scheibenwischerarmen an PKW und LKW
- Die enthaltenen Greifer haben optimale Aufnahmeformen und passen für fast alle gängigen Fahrzeugmarken und Modelle
- Der Satz wird in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert

Wiper arm puller set

- Universal set for the safe and secure removal of wiper arms at cars and trucks
- The included grippers have an optimal shape and fit for almost all common automobile brands and models
- The set is provided in a robust plastic storage and transport case

No.	Inhalt	Content	 kg
142-SN3	8 Greifer No. 142-G2–142-G8 1 Antrieb –B– (Brücke, Spindel) No. 142-B 1 Spindel-Aufsatz No. 142-D1 1 Hohl-Druckstück No. 142-D2 für Wischer mit Wasserdüse im Zentrum der Nabe 1 Spindelverlängerung No. 142-D3 1 Abzieher No. 142-U1 mit KRALLEX-Haken und Hakenspanner 2 Spezial-Haken No. 142U1SP-50	8 Grippers No. 142-G1–142-G8 1 Drive –b– (beam, spindle) No. 142-B 1 Spindle-cap No. 142-D1 1 Hollow-cap No. 142-D2 for wipers with water-nozzle in center of the hub 1 Spindle-extension No. 142-D3 1 Puller No. 142-U1 with KRALLEX-legs and leg clamp 2 Special-legs No. 142U1SP-50	2,2

Kegelrollenlager-Abziehelement

- Zum sicheren Abziehen bündig aufsitzender Kegelrollenlager
- Erhältlich für alle gängigen Lagertypen (Gem. Nummer des Lagerinnenrings)
- Anfertigung für spezielle Lagertypen auf Anfrage
- Anwendung in Verbindung mit einem Universal-Abzieher



Pulling unit for taper roller bearings

- For extremely tight-fitting taper roller bearings
- Available for all common bearing type (acc. to no. of the inner ring)
- Tools for special bearing types can be produced upon request
- Usage together with a universal puller

Anwendungshinweis:

Die Greifkanten des Abziehelements sind sorgfältig unter den Rollen des Lagers anzusetzen. Danach den Spannring aufstecken und die beiden Hälften des Abziehelements ab-rutschsicher verbinden. Die Abziehhaken des Universal-Ab-ziehers nun in die Nute des Abziehelements einführen, alles festspannen und sicher arretieren.

Application note:

Carefully place the gripping edges of the pulling unit under the rolls of the bearing. After that, connect the both parts of the unit by putting the clamping ring over their top. The pulling hooks of the universal puller must now be inserted into the groove of the pulling unit and everything should be clamped and locked securely.

Steckachsen-Auszieher

- Anwendbar für alle Steckachsen mit 4er oder 5er Lochteilung
- Mit schwerem Gleithammer und extra langer Gleitstange für max. Ausziehkraft

Full-floating axle extractor

- Applicable for full-floating axles with a 4 or 5 pitch of holes
- Provided with heavy slide hammer and extra long sliding rod for max. extraction power



No.		Für Bolzen mm for bolt mm		Gleitstange/Adaptergewinde Sliding rod/adaptor thread	
146	100–150	bis 14 up to 14	Ø 60x100/1,7 kg	Ø 16x330/M16x1,5	3,7

Anwendungshinweis:

Der Auszieher wird mit den Muttern der Radbolzen auf dem Flansch der Steckachse befestigt. Durch Bewegen des Gleithammers gegen den Griff der Gleitstange wird die Steckachse schonend und sicher ausgezogen.

Application note:

The Extractor is fixed on the flange of the full-floating axles by using the nuts of the wheel studs. By moving the slide hammer against the grip of the sliding rod the axle will be removed safe and secure.

150/155

**Radnaben-Abzieher**

- Für Lochkreisdurchmesser bis 250 mm
- Geeignet für PKW und LKW
- Einfach Handhabung

Wheel-hub puller

- For wheel stud circles up to 250 mm
- Suitable for cars and trucks
- Easy handling

No.			Haken legs					Hakenfuß-Loch für Bolzen Leg-tip hole for bolt mm	
150-3	→ 225	140	3	280	14	G3/4" x14x210	27 ●	18	3,8
150-4	→ 225	140	4	280	14	G3/4" x14x210	27 ●	18	4,3
150-5	→ 225	140	5	280	14	G3/4" x14x210	27 ●	18	4,9
155-3	→ 250	140	3	280	14	G3/4" x14x210	27 ●	14-18-22	3,6
155-4	→ 250	140	4	280	14	G3/4" x14x210	27 ●	14-18-22	4,1
155-5	→ 250	140	5	280	14	G3/4" x14x210	27 ●	14-18-22	4,6

152

**Hub Unit – Abzieher Satz**

- Zum einfachen und sicheren Abziehen der Hub Unit an LKW's
- Geeignet für alle nicht angetriebenen Vorderachsen und Nachläuferachsen die mit einer Hub Unit ausgestattet sind

Hub Unit – puller set

- For easy and safe removal of Truck Hub Units
- Suitable for all non-driven front axles and trailer axles equipped with a Truck Hub Unit

No.						
152-5	150-370	400	15	TR 30 x 6 x 500	46	17,5

Inhalt	Content
1 Brücke mit auswechselbarem Gewindeeinsatz	1 Beam with interchangeable thread insert
1 Trapez-Gewindespindel TR30x6	1 Trapezial-spindle TR30x6
2 Zugstangen M20x1,5 mit Rändelmutter und U-Scheiben	2 Tie rods M20x1,5 with knurled nuts and U-discs
2 Verbindungsmutter M20x1,5 auf M22x1,5	2 Joint nuts from M20x1,5 to M22x1,5
2 Gewindeadapter M22x1,5 auf M18x1,5	2 Adapter from M22x1,5 to M18x1,5



No.	Zubehör Accessories		 Kg
152-5DDs	Doppeldruckstück (konisch) für 82er und 88 Achsen	Double-pressure-plate (conical)	1,0
152-5EDs	Einfachdruckstück 108/85mm	Single-pressure-plate 108/85 mm	1,7
152-5SC	2 x Gewindeadapter M22x1,5 auf 7/8" für Scania	2 x adapter from M22x1,5 to 7/8" for Scania	0,5



164-P

MacPherson-Federspanner mit Sicherheitsbügel

- Für die einfache und sichere Montage und Demontage von MacPherson-Federbeinen mit einem Federdurchmesser von 110–180 mm
- Extrem robuste Haken im Gesenk geschmiedet
- Die breiten Auflageflächen der Haken sind an die Federsteigung angepasst
- Der einstellbare Sicherheitsbügel verhindert ein Verrutschen der Haken
- VPA-GS geprüfte Sicherheit
- PK = Die Haken sind zusätzlich kunststoffbeschichtet

MacPherson-coil spring compressor with safety bar

- For the easy and safe installation and removal of MacPherson suspension struts with spring diameters of 110–180 mm
- Robust drop-forged hooks
- The large support rests of the hooks match with the coil spring pitch
- The adjustable safety bar prevents the hooks from slipping
- VPA-GS tested safety
- PK = the hooks are additionally plastic coated



No.	 mm	 mm	 max	max. Arbeitsweg max. movement range mm	 T _{max}	 M18x2x280	 19	 Kg
164-P	110–180	240	2000 kg	200	3,5	M18x2x280	19	2,4
164-PK	110–180	240	2000 kg	200	3,5	M18x2x280	19	2,5

Anwendungshinweis:

Die Haken des Federspanners gegenüberliegend einhaken und dabei möglichst viele Windungen greifen. Durch abwechselndes und gleichmäßiges Betätigen der Spindeln die Feder spannen. Nun die gewünschte Montage bzw. Demontage durchführen. Zuletzt erfolgt das Entspannen der Feder durch wiederum wechselseitiges und gleichmäßiges Zurückschrauben der Spindeln. Dabei ist auf den korrekten Sitz der Feder zu achten.

164-S

Universal-Federspanner mit Sicherheitsbügel

- Für die einfache und sichere Montage und Demontage von Druckfedern mit einem Durchmesser von 110–180 mm
- Der einstellbare Sicherheitsbügel verhindert ein Verrutschen der Haken
- VPA-GS geprüfte Sicherheit
- SK = Die Haken sind zusätzlich kunststoffbeschichtet

Universal-coil spring compressor with safety bar

- For the easy and safe installation and removal of coil springs with diameters of 110–180 mm
- The adjustable safety bar prevents the hooks from slipping
- VPA-GS tested safety
- SK = the hooks are additionally plastic coated



No.	 mm	 mm	 max	max. Arbeitsweg max. movement range mm	 T _{max}			 Kg
164-S0	110-180	200	2000 kg	200	1,8	M16x280	17	2,4
164-S1	110-180	300	2000 kg	300	1,8	M16x380	17	2,8
164-S2	110-180	400	2000 kg	400	1,8	M16x480	17	2,9
164-SK0	110-180	200	2000 kg	200	1,8	M16x280	17	2,5
164-SK1	110-180	300	2000 kg	300	1,8	M16x380	17	2,9
164-SK2	110-180	400	2000 kg	400	1,8	M16x480	17	3,0

Application note:

Place the hooks of the spring compressor on opposite sides of the spring and cover as many turns as possible. Compress the spring by by equal and alternate turning of the spindles. Now install or remove the required part. After that relax the spring again by equal and alternate turning of the spindles in the opposite direction. Make sure that the spring is in the correct position.

165

**Gelenkbolzen-Ausdrücker**

- Zum einfachen und sicheren Ausdrücken der Kugelzapfen beim Ausbau von Kugelgelenken, sowie von Spurstangenköpfen bei der Demontage von Spurstangen
- Passend für fast alle gängigen PKW und Transporter
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und auswechselbarer Zentrierkugel

Ball joint extractor

- For extracting ball pins when removing ball joints, or track-rod ends when dismantling track rods
- Suitable for almost all common cars and vans
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering

No.	Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm					
165-1	23	55	60	4	M16x1,5x60	17	0,8
165-2	28	55	60	4	M16x1,5x60	17	0,8
165-3	34	63	80	4	M18x1,5x70	19	0,9

165-K3

**Gelenkbolzen-Ausdrücker Satz**

- Alle Größen in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff

Ball joint extractor set

- All sizes supplied in a robust plastic storage and transport case

No.	Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm	Inhalt Content	
165-K3	23/28/34	55/55/63	No. 165-1, 165-2, 165-3	2,9

Trenngabeln

- Zum schnellen Lösen von Schub- und Spurstangenköpfen, Lenkstockhebeln und anderer Steuerungsteile
- Auch geeignet für den Ausbau von Stoßdämpfern sowie für alle anderen Trenn- und Demontgearbeiten
- Einsetzbar in engsten Zwischenräumen



Separator forks

- For fast release of track rod and push rod ends, steering arms and other steering parts
- Also applicable for the removal of shock absorbers and all other separating and dismantling work
- Usable in tightest spaces

No.	Gabelöffnung fork diameter mm	Gesamtlänge overall length mm	Kg
166-1	18	330	0,9
166-2	23	330	0,9
166-3	31,5	330	1,1
166-4	35	350	1,3
166-5	45	350	1,5



Klemmschrauben-Ausdrücker Satz

- Zum einfachen und sicheren Ausdrücken der Querlenker-Klemmschrauben an folgenden Fahrzeugmodellen:
 - Audi A4, A6 und Quattro
 - VW Passat ab Bj. 1997
 - Fahrzeuge mit Alu- und Stahl-Vierlenkerachsen
- Eine Ausführliche Anwendungsanleitung ist im Lieferumfang enthalten
- Der Satz wird in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert



Clamping screw extractor set

- For easy and safe removal of the clamping screws at the wishbones of the following car models:
 - Audi A4, A6 and Quattro
 - VW Passat built since 1997
 - cars with aluminium or steel four-link axles
- Detailed application instruction included
- The set is provided in a robust plastic storage and transport case

12 t 120 KN

No.		Inhalt Content	Kg
165-SHM3		Satz mit Fetthydraulik-Spindel No. 110 set with grease-hydraulic spindle no. 110	4,3
165-SH03		Satz ohne Fetthydraulik-Spindel No. 110 set without grease-hydraulic spindle no. 110	2,9

167

**Gelenkbolzen-Ausdrücker**

- Zum einfachen und schonenden Ausdrücken der Kugelgelenkbolzen an Schub- und Spurstangen
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und Zentrierkugel
- Der Artikel 167-T4 wurde speziell für Arbeiten am VW T4 entwickelt (Demontage des Kugelgelenks am oberen Querlenker vorne)

Ball joint extractor

- For easy and safe removal of ball pins at track and push rods
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top for optimal centering
- Item No. 167-T4 was especially developed for work on VW T4-vans (dismantling of the ball joint at upper suspension arm)

No.	Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm	lichte Breite clear width B mm					
167-1	18	40	40	50		M14x1,5x60	17	0,3
167-2	25	50	50	120	●	M16x1,5x60	17	0,7
167-3	29	60	60	160	●	M18x1,5x75	19	1,0
167-4	40	80	80	280	●	G1/2"x14Gg.x110	22	2,1
167-5	45	100	90	400	●	G3/4"x14Gg.x125	27	2,8
167-T4	58-80	80	80	280	●	G1/2"x14Gg.x110	22	2,1

168-1

**Gelenkbolzen-Ausdrücker für PKW**

- Zum einfachen und schonenden Ausdrücken der Kugelgelenkbolzen an Schub- und Spurstangen
- Einfache Anpassung durch Stell- und Druckschraube
- Passend für fast alle gängigen Marken und Modelle

Ball joint extractor for cars

- For easy and safe removal of ball pins at track and push rods
- Easy adaptation by adjusting and pressure screw
- Suitable for almost all common car brands and models

No.	Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm			Stift pin mm	Stellschraube Adjusting screw	Druckschraube Pressure screw		
168-1	18-22	Max. 50	70	3,5	8	M14x1,5x48	M14x1,5x35	19	0,9



169

Gelenkbolzen-Ausdrücker mit Hebelübersetzung

- Zum einfachen und schonenden Ausdrücken der Kugelgelenkbolzen an Schub- und Spurstangen
- Optimale Leistung durch Hebelübersetzung
- Kräftige Spindel mit Feingewinde und Zentrierkugel
- Passend für fast alle gängigen PKW und Transporter
- W = Ausgestattet mit zusätzlichem Amboss, der bei engen Platzverhältnissen, mit der Spindel getauscht werden kann

Ball joint extractor with lever transmission

- For easy and safe removal of ball pins at track and push rods
- Optimal power by lever transmission
- Strong spindle with fine thread and replaceable ball on top
- Suitable for almost all common cars and vans
- W = Equipped with additional anvil which can be exchanged with the spindle, if only limited space is available

No.	Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm						
169-1	24	max. 50	40	3,5	●	M16x1,5x70	17	1,4
169-1W	24	max. 50	40	3,5	●	M16x1,5x70	17	1,4
169-2	24	60-80	40	3,5	●	M16x1,5x90	17	1,8
169-2W	24	60-80	40	3,5	●	M16x1,5x90	17	1,8



169-4

Gelenkbolzen-Ausdrücker für LKW

- Zum einfachen und schonenden Ausdrücken der Kugelgelenkbolzen an Schub- und Spurstangen
- Werkstatteprobt für hohe Beanspruchung
- Passend für Gelenkbolzen mit 27-36mm Durchmesser
- Einfache Anpassung durch Stell- und Druckschraube
- Passend für fast alle gängigen Transporter und leichten LKW

Ball joint extractor for trucks

- For easy and safe removal of ball pins at track and push rods
- Workshop tested for high demands
- Appropriate for joint pins with diameter 27-36mm
- Easy adaptation by adjusting and pressure screw
- Suitable for almost all common vans and light trucks



No.	Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm				Stellschraube Adjusting screw	Druckschraube Pressure screw		
169-4	36	max. 90	200	10	●	M18x1,5x120	G ½"x14x110	22	3,7

169-4H

**Gelenkbolzen-Ausdrücker für LKW**

- Mit Fetthydraulik-Spindel für höhere Leistung
- Belastbar bis 10 t
- Passend für Gelenkbolzen 27–36 mm Durchmesser

Ball joint extractor for trucks

- With grease-hydraulic spindle for more power
- Loadable up to 10 t
- Appropriate for joint pins with diameter 27–36 mm

No.		Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm	Fetthydraulik-Spindel No. Grease-hydraulic-spindle no.	 Kg
169-4H	●	36	max. 90	110	4,7

HM169-4

**Gelenkbolzen-Ausdrücker für LKW**

- Mit Hydraulikzylinder für höhere Leistung
- Belastbar bis 10 t
- Passend für Gelenkbolzen 27–36 mm Durchmesser

Ball joint extractor for trucks

- With oil-hydraulic-cylinder for more power
- Loadable up to 10 t
- Appropriate for joint pins with diameter 27–36 mm

No.		Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm		 Kg
HM169-4	●	36	max. 90	Ausdrücker mit Hydraulikzylinder Nr. HZ-10 Extractor with hydraulic cylinder No. HZ-10	5,1
H0169-4	●	36	max. 90	Ausdrücker ohne Hydraulikzylinder Extractor without hydraulic cylinder	3,5
HZ-10	●			10 t Zylinder für Handpumpen 10 t cylinder for hand pumps	1,6



169-5

Gelenkbolzen-Ausdrücker für schwere LKW und Busse

- Zum einfachen und schonenden Ausdrücken der Kugelgelenkbolzen an Schub- und Spurstangen
- Werkstatteingebaut für höchste Beanspruchung
- Passend für Gelenkbolzen mit 35–45 mm Durchmesser
- Einfache Anpassung durch Stell- und Druckschraube
- Passend für fast alle gängigen LKW und Busse

Ball joint extractor for heavy trucks and buses

- For easy and safe removal of ball pins at track and push rods
- Workshop tested for highest demands
- Appropriate for joint pins with diameter 35–45 mm
- Easy adaptation by adjusting and pressure screw
- Suitable for almost all common trucks and buses



No.	Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm				Stellschraube Adjusting screw	Druckschraube Pressure screw		
169-5	45	max.115	200	20	●	M24x1,5x150	G3/4"x14x125	27	6,4



169-5H

Gelenkbolzen-Ausdrücker für schwere LKW und Busse

- Mit Fetthydraulik-Spindel für höhere Leistung
- Belastbar bis 20 t
- Passend für Gelenkbolzen 35–45 mm Durchmesser

Ball joint extractor for heavy trucks and buses

- With grease-hydraulic .spindle for more power
- Loadable up to 20 t
- Appropriate for joint pins with diameter 35–45 mm



No.		Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm	Fetthydraulik-Spindel No. Grease-hydraulic-spindle no.	
169-5H	●	45	max.115	110	7,0

HM169-5

**Gelenkbolzen-Ausdrücker für schwere LKW und Busse**

- Mit Hydraulikzylinder für höhere Leistung
- Belastbar bis 20 t
- Passend für Gelenkbolzen 35–45 mm Durchmesser

Ball joint extractor for heavy trucks and buses

- With oil-hydraulic-cylinder for more power
- Loadable up to 20 t
- Appropriate for joint pins with diameter 35–45 mm

No.		Gabelöffnung fork diameter mm	lichte Höhe vertical clearance mm		 Kg
HM169-5	●	45	max. 115	Ausdrücker mit Hydraulikzylinder Nr. HZ-10 Extractor with hydraulic cylinder No. HZ-10	7,6
H0169-5	●	45	max. 115	Ausdrücker ohne Hydraulikzylinder Extractor without hydraulic cylinder	6,0
HZ-10	●			10 t Zylinder für Handpumpen 10 t cylinder for hand pumps	1,6
HZ-20	●			20 t Zylinder für Handpumpen 20 t cylinder for hand pumps	2,8

182

**Lenkrad-Abzieher, 3-armig mit Zugring**

- Geeignet für Lenkräder mit 3 oder 4 Speichen
- Der Zugring ist zum Schutz der Lenkräder mit verschiebbaren Gummihülsen ausgestattet

Steering-wheel puller, 3-arms with pulling ring

- Suitable for steering wheels with 3 or 4 spokes
- To protect the steering wheels the pulling ring is equipped with sliding rubber sleeves

No.							 Kg
182	160	120	70	4	M14x1,5x130	17	1,9

185-40

Lenkrad-Abzieher, 2-armig

- Beinhaltet ein Paar lange und ein Paar kurze Abzugshaken
- Inklusive Druckstück zum Schutz des Lenkstockgewindes

Steering-wheel puller, 2-arms

- Provided with a pair of long and a pair of short pulling legs
- Inclusive protective cap for the thread of the steering column

No.							
185-40	max. 90 135	30	2,5	M14x1,5x130	17 5 3,5 11	7,5	0,9



184-N1

Universal-Abzieher für Nockenwellenräder

- Beinhaltet ein Paar Standardhaken und jeweils einen Spezialhaken mit Öffnung 17 mm und 23 mm
- Geeignet für Nockenwellenräder mit 5 oder 6 Speichen

Universal puller for camshaft wheels

- Provided with a pair of standard legs and each one special leg with fork diameter 17 mm and 23 mm
- Suitable for camshaft wheels with 5 or 6 spokes

No.						
184-N1	130 44	40	2,5	M14x1,5x55	17	0,9



200

Abziehfutter für Schulterlager-Innenringe

- Zum Abziehen der Schulterlager-Innenringe von Lichtmaschinen, Motoren und anderen Maschinenteilen
- Einfaches Spannen und Entspannen durch manuelles Drehen der Überwurfmutter

Pulling chuck for inner races

- For removing the inner races of generators, motors and other machine parts
- Easy tensioning and release by manual turning of the cap nut



No.				Druckspitze spindle tip mm			
200	5-32 mm	135	60	Ø6x30	M14x1,5x130	17	1,4

184-SN



Universal-Abzieher Satz für Riemenscheiben

- Für die einfache und sichere Demontage von Riemenscheiben an allen PKW's
- Durch großen Lieferumfang universell einsetzbar
- Der Satz wird in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert

Universal puller set for V-belt pulleys

- For easy and safe removal of V-belt pulleys at all passenger cars
- Universal use by large scope of delivery
- The set is provided in a robust plastic storage and transport case

No.	Inhalt	Content	Kg
184-SN	1 x lange Brücke	long beam	2,7
	1 x kurze Brücke	short beam	
	1 x Spindel	spindle	
	3 x Druckstücke (klein, mittel, groß)	pressure plates (small, medium, large)	
	2 x Standardhaken	standard legs	
	2 x Verlängerungen	extensions	
	2 x kurze Schrauben	short screws	
	2 x lange Schrauben	long screws	
	2 x Zahnhaken	legs with toothed hooks	

184-SD



Abzieher Satz für Schwingungsdämpfer

- Für die einfache und sichere Demontage von Schwingungsdämpfern
- Geeignet für viele PKW- und Transportermodelle (u.a. VW T4)
- Der Satz wird in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert
- Eine kurze Spindel für die Anwendung bei bestimmten Fahrzeugtypen ist als Ergänzung erhältlich

Universal puller set for vibration dampers

- For easy and safe removal of vibration dampers
- Suitable for many cars and vans (VW T4)
- The set is provided in a robust plastic storage and transport case
- A short spindle for application at specific car models is available as addition

No.	Inhalt	Content	Kg
184-SD	1x Kompletter Abzieher mit Zahnhaken	complete puller with legs with toothed hooks	3,3
	4x Schrauben	screws	
	1x Fixier-Druckplatte	fixing-pressure plate	
X694008	kurze Spindel 70 mm	short spindle 70 mm	0,18

176-KFZ

Universal-Abzieher Set Kraftfahrzeugtechnik

- Alle Abziehwerkzeuge für die häufigsten Arbeiten an Kraftfahrzeugen in einem Set
- Das Set ermöglicht eine übersichtliche und geordnete Aufbewahrung der Einzelteile und ist sofort einsatzbereit
- Alle Artikel werden in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert

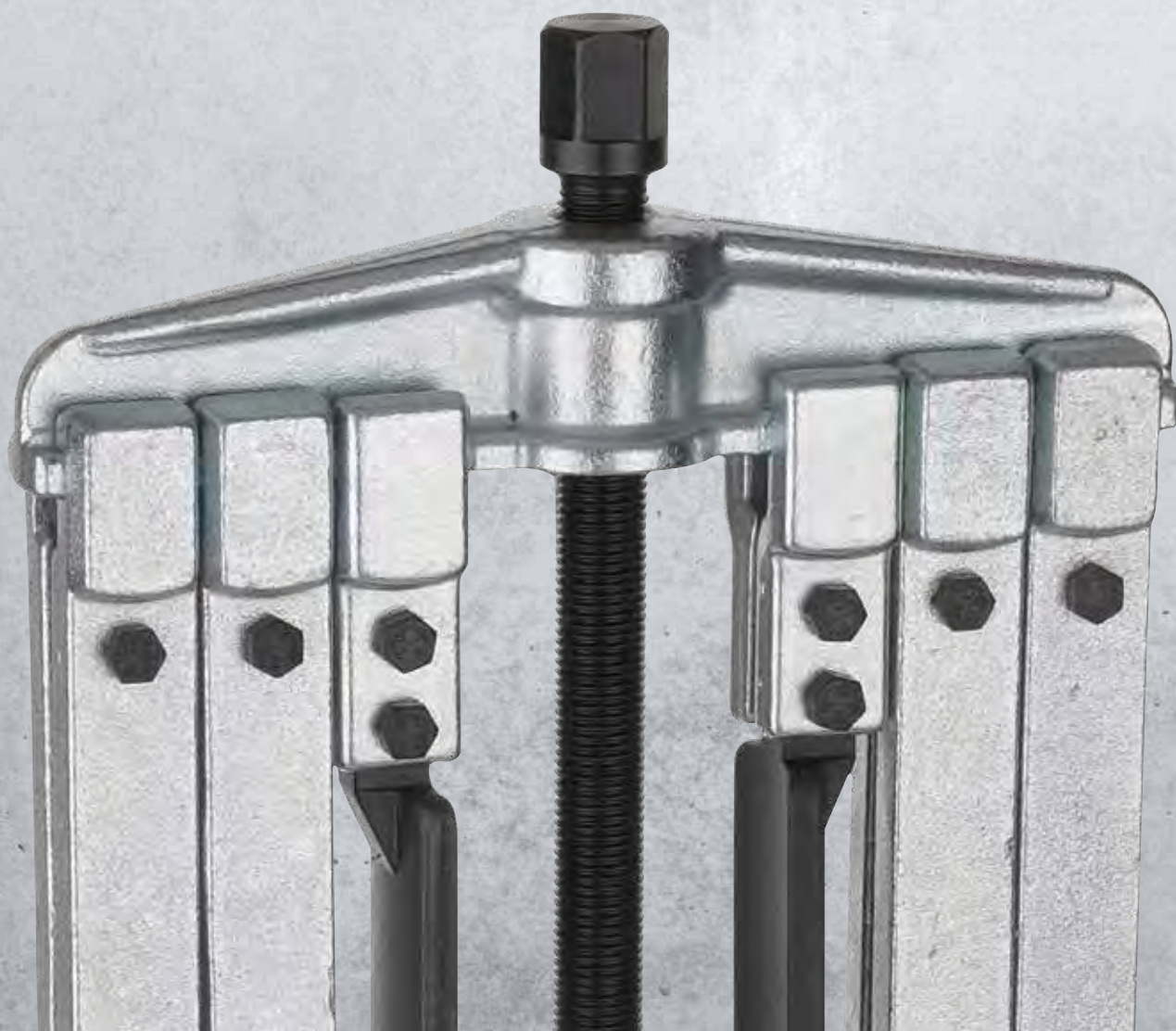
Universal-Puller Set Automotive

- All pulling tools for the most frequent works on vehicles in one set
- The set allows a clear and organized storage of the individual parts and is ready to use
- All items are provided in a robust plastic storage and transport case



No.	Inhalt Content	 Kg
176-KFZ	1 MacPherson-Federspanner mit Sicherheitsbügel und kunststoffbeschichteten Haken <i>MacPherson-coil spring compressor with safety bar and plastic coated hooks</i> 164-PK 1 Gelenkbolzen-Ausdrücker mit Hebelübersetzung <i>Ball joint extractor with lever transmission</i> 169-1 Universal-Abzieher <i>Universal-Puller</i> 100-1,5 1 Abzieher mit Scheren-Haken <i>Puller with scissors-legs</i> 314-1 Innenauszieher <i>Internal extractors</i> 51-1A, 51-2A, 51-3A, 51-4A, 51-5A, 51-6A Gegenstütze <i>Counter support device</i> 52-1 Gleithammer <i>Slide hammer</i> 52-01	9,0

SORTIMENTE SETS



100-ST

**Verkaufsdiskays mit Universal-Abziehern, 2-armig**

Das Display ermöglicht eine geordnete Aufbewahrung und Präsentation der Abzieher im Verkaufsraum oder auch in der Werkstatt

Sales displays with universal-pullers, 2-arms

The display enables pullers to be stored and presented organized in the showroom or workshop



No.			Inhalt Content	
100-ST	20–250	200	5-teilig 5 pcs. Universal-Abzieher Universal-Puller 100-1, 100-1,5, 100-2, 100-2,5, 100-3	17,8
S100-ST	10–200	150	5-teilig 5 pcs. Mini-Abzieher Mini-Puller 141-2 Universal-Abzieher Universal-Puller 100-1, 100-1,5, 100-2, 100-2,5	10,5
S100-ST1	20–200	150	5-teilig 5 pcs. Universal-Abzieher Universal-Puller 100-1, 2x 100-1,5, 100-2, 100-2,5	11,5
S100-ST2	10–200	150	5-teilig 5 pcs. Mini-Abzieher Mini-Puller 141-3 Universal-Abzieher Universal-Puller 100-1, 100-1,5, 100-2, 100-2,5	10,7
S100-ST3	20–200	150	4-teilig 4 pcs. Universal-Abzieher Universal-Puller 100-1, 100-1,5, 100-2, 100-2,5	10,3



E100-ST

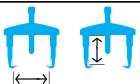
Verkaufsdisplays mit Universal-Abziehern Easy-Fix, 2-armig

Das Display ermöglicht eine geordnete Aufbewahrung und Präsentation der Abzieher im Verkaufsraum oder auch in der Werkstatt

Sales displays with universal-pullers Easy-Fix, 2-arms

The display enables pullers to be stored and presented organized in the showroom or workshop



No.		Inhalt Content	
E100-ST	20–250 200	5-teilig 5 pcs. Universal-Abzieher Universal-Puller E100-1, E100-1,5, E100-2, E100-2,5, E100-3	17,8
ES100-ST	10–200 150	5-teilig 5 pcs. Mini-Abzieher Mini-Puller 141-2 Universal-Abzieher Universal-Puller E100-1, E100-1,5, E100-2, E100-2,5	10,5
ES100-ST1	20–200 150	5-teilig 5 pcs. Universal-Abzieher Universal-Puller E100-1, 2x E100-1,5, E100-2, E100-2,5	11,5
ES100-ST2	10–200 150	5-teilig 5 pcs. Mini-Abzieher Mini-Puller 141-3 Universal-Abzieher Universal-Puller E100-1, E100-1,5, E100-2, E100-2,5	10,7
ES100-ST3	20–200 150	4-teilig 4 pcs. Universal-Abzieher Universal-Puller E100-1, E100-1,5, E100-2, E100-2,5	10,3

S100 KRALLEX



KRALLEX Universal-Abzieher Sets

- Optionaler Einsatz unterschiedlicher Abzugshaken
- Optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe durch Hakensätze in unterschiedlichen Längen
- Auch mit extrem spitzen KRALLEX TIP-Haken erhältlich

KRALLEX Universal-Puller Sets

- Optional use of different pulling legs
- Optimal adaption to the required clamping depth by sets of pulling legs in various lengths
- Also available with extremely pointed KRALLEX TIP-legs



2-armig 2 arms

No.				
S100-0	20–90	100/200	KRALLEX TIP 2,0	2,0
S100-0,5	25–130	100/200/250	KRALLEX TIP 2,0	3,2
S100-10	20–90	100/200	KRALLEX 3,6	2,0
S100-14	25–130	100/200/250	KRALLEX 3,6	3,2

3-armig 3 arms

No.				
S113-0	20–90	100/200	KRALLEX TIP 2,0	2,7
S113-0,5	25–130	100/200/250	KRALLEX TIP 2,0	4,8
S113-10	20–90	100/200	KRALLEX 3,6	2,7
S113-14	25–130	100/200/250	KRALLEX 3,6	4,8



ES100 KRALLEX

KRALLEX Universal-Abzieher Easy-Fix Sets

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- Optionaler Einsatz unterschiedlicher Abzugshaken
- Optimale Anpassung an die erforderliche Spanntiefe durch Hakensätze in unterschiedlichen Längen
- Auch mit extrem spitzen KRALLEX TIP-Haken erhältlich

KRALLEX Universal-Puller Easy-Fix Sets

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- Optional use of different pulling legs
- Optimal adaption to the required clamping depth by sets of pulling legs in various lengths
- Also available with extremely pointed KRALLEX TIP-legs



2-armig 2 arms

No.				
ES100-0	20-90	100/200	KRALLEX TIP 2,0	2,0
ES100-0,5	25-130	100/200/250	KRALLEX TIP 2,0	3,2
ES100-10	20-90	100/200	KRALLEX 3,6	2,0
ES100-14	25-130	100/200/250	KRALLEX 3,6	3,2

3-armig 3 arms

No.				
ES113-0	20-90	100/200	KRALLEX TIP 2,0	2,7
ES113-0,5	25-130	100/200/250	KRALLEX TIP 2,0	4,8
ES113-10	20-90	100/200	KRALLEX 3,6	2,7
ES113-14	25-130	100/200/250	KRALLEX 3,6	4,8

S110-G9

**Fetthydraulisches Baukasten-
Abziehersystem im Set**

- Modular aufgebautes Abziehersystem für den universellen Einsatz
- Inklusive Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 12 t
- 22 Teile für ein weites Anwendungsspektrum
- Der Satz wird in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert

Modular puller system set

- Modular designed puller system for universal use
- Inclusive grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 12 t
- 22 pieces for a wide variety of applications
- The set is provided in a robust plastic storage and transport case

**Inhalt
Content**

No.	Bezeichnung	Name	Beschreibung	Description	 Kg
110	1 x Fetthydraulik-Spindel	1 x Grease-hydraulic spindle	Max. Druckkraft 12 t/120 KN	Max. pressure 12 t / 120 KN	24,1
110-V50	1 x Spindelverlängerung	1 x Spindle extension	+50 mm	+50 mm	
110-V100	1 x Spindelverlängerung	1 x Spindle extension	+100 mm	+100 mm	
110-V150	1 x Spindelverlängerung	1 x Spindle extension	+150 mm	+150 mm	
110-B1	1 x Brücke (2-armig)	1 x Beam (2-arms)			
110-B10	1 x Brücke (3-armig)	1 x Beam (3-arms)			
110-B11	1 x Gewindeeinsatz	1 x Thread insert	Für 2-armige und 3-armige Brücke	For 2-arms and 3-arms beam	
110-A11	3 x Haken 100 mm	3 x Legs 100 mm	Für Spannweite bis 100 mm	For clamping width up to 100 mm	
110-A22	3 x Haken 150 mm	3 x Legs 150 mm	Für Spannweite bis 170 mm	For clamping width up to 170 mm	
110-A33	3 x Haken 250 mm	3 x Legs 250 mm	Für Spannweite bis 190 mm	For clamping width up to 190 mm	
110-T	1 x Brücke für Abziehvorrichtung	1 x Beam for separator puller	Spannweite 100–250 mm	Clamping width 100–250 mm	
110-B12	1 x Gewindeeinsatz	1 x Thread insert	in Kombination mit G135-3	in combination with G135-3	
G 135-3	1 x Mechanische Spindel	1 x Mechanical spindle	G ½"x14x270 mm	G ½"x14x270 mm	
110-A72	1 Paar Zugstangen	1 pair tie rods	370 mm	370 mm	
110-A75	1 Paar Zugstangenverlängerungen	1 pair extensions for tie rods	+ 370 mm	+ 370 mm	
170-2	1 x Trennmesser	1 x Separators	22–115 mm Ø	22–115 mm Ø	

173/174

Trennvorrichtung-Sets

- Trennmesser kombiniert mit den passenden Abziehvorrichtungen und Zugstangenverlängerungen
- Die Sets ermöglichen eine übersichtliche und geordnete Aufbewahrung der Einzelteile und sind sofort einsatzbereit
- Fast alle Sets werden in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert, Art.-No. 173-4 in einem Metallkoffer

Separating-Sets

- Separators combined with the suitable pullers and extension rods
- The sets allow a clear and organized storage of the individual parts and are ready to use
- Almost all sets are provided in a robust plastic storage and transport case, art.-no. 173-4 in a metal case

No.		Inhalt Content	
173-0	5-60 150	3-teilig 3 pcs. Trennmesser Separators 170-0 Abziehvorrichtung Puller for separators 172-0 Verlängerungen Extension rods 172-00	1,9
S173-1	5-75 150	4-teilig 4 pcs. Trennmesser Separators 170-0, 170-1 Abziehvorrichtung Puller for separators 172-1 Verlängerungen Extension rods 172-10	2,8
173-1	12-75 150	3-teilig 3 pcs. Trennmesser Separators 170-1 Abziehvorrichtung Puller for separators 172-1 Verlängerungen Extension rods 172-10	2,4
173-2	22-115 210	3-teilig 3 pcs. Trennmesser Separators 170-2 Abziehvorrichtung Puller for separators 172-2 Verlängerungen Extension rods 172-20	7,6
174	22-115 300	6-teilig 6 pcs. Trennmesser Separators 170-2 Universal-Abzieher Universal-Puller 100-1, 100-2 Abzugshaken (Paar) Pulling legs (pair) 1-200, 2-300 Fetthydraulische Zusatzpresse Grease-hydraulic press 105-1	12,4
173-3	25-155 315	3-teilig 3 pcs. Trennmesser Separators 170-3 Abziehvorrichtung Puller for separators 172-3 Verlängerungen Extension rods 172-30	11,5
173-4	30-220 305	3-teilig 3 pcs. Trennmesser Separators 170-4 Abziehvorrichtung Puller for separators 172-4 Verlängerungen Extension rods 172-40	29,0



55

55-A



55-B



55-K



55-S



55-C

**Innenauszieher-Sets**

- Innenauszieher kombiniert mit den passenden Gegenstützen und Gleithämmern
- Die Sets ermöglichen eine übersichtliche und geordnete Aufbewahrung der Einzelteile und sind sofort einsatzbereit
- Alle Artikel werden in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert

Internal Extractor-Sets

- Internal extractors combined with the suitable counter support devices and slide hammers
- The sets allow a clear and organized storage of the individual parts and are ready to use
- All items are provided in a robust plastic storage and transport case

No.		Inhalt Content	
55-K	10-37	7-teilig 7 pcs. Innenauszieher Internal extractors 51-1A, 51-2A, 51-3A, 51-4A, 51-5A Gleithammer Slide hammer 52-01 Gegenstütze Counter support device 52-1	3,40
55-A	10-45	7-teilig 7 pcs. Innenauszieher Internal extractors 51-1A, 51-2A, 51-3A, 51-4A, 51-5A, 51-6A Gegenstütze Countersupport device 52-1	3,30
55-B	10-75	9-teilig 9 pcs. Innenauszieher Internal extractors 51-1A, 51-2A, 51-3A, 51-4A, 51-5A, 51-6A, 51-E7 Gegenstützen Counter support devices 52-1, 52-2	4,90
55-S	15-75	5-teilig 5 pcs. Innenauszieher Internal extractors 51-2A1, 51-3A, 51-E3, 51-E7 Gegenstütze Counter support device 52-1,5	3,60
55-C	10-115	10-teilig 10 pcs. Innenauszieher Internal extractors 51-1A, 51-2A, 51-3A, 51-4A, 51-5A, 51-6A, 51-E7, 51-E8 Gegenstützen Counter support devices 52-1, 52-4	9,70



400

Innenauszieher + Universal-Abzieher-Sets

- Die Sets ermöglichen eine übersichtliche und geordnete Aufbewahrung der Einzelteile und sind sofort einsatzbereit
- Alle Artikel werden in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert

Internal Extractor + Universal-Puller-Sets

- The sets allow a clear and organized storage of the individual parts and are ready to use
- All items are provided in a robust plastic storage and transport case

400-N

400-K

400-G

No.		Inhalt Content	
400-K	10-45	10-teilig 10 pcs. Innenauszieher Internal extractors 51-1A, 51-2A, 51-3A, 51-4A, 51-5A, 51-6A Gegenstütze Counter support device 52-1 Universal-Abzieher Universal-Puller 100-1 Mini-Abzieher Mini-Puller 141-1 Gleithammer Slide hammer 52-02	7,30
400-N	10-75	13-teilig 13 pcs. Innenauszieher Internal extractors 51-1A, 51-2A, 51-3A, 51-4A, 51-5A, 51-6A, 51-E7 Gegenstützen Counter support devices 52-1, 52-2 Universal-Abzieher Universal-Puller 100-1, 100-2 Mini-Abzieher Mini-Puller 141-1 Gleithammer Slide hammer 52-02A	15,40
400-G	10-115	14-teilig 14 pcs. Innenauszieher Internal extractors 51-1A, 51-2A, 51-3A, 51-4A, 51-5A, 51-6A, 51-E7, 51-E8 Gegenstützen Counter support devices 52-1, 52-4 Universal-Abzieher Universal-Puller 100-1, 100-2 Mini-Abzieher Mini-Puller 141-1 Gleithammer Slide hammer 52-02A	15,60

S100-SETK

**KRALLEX Universal-Abzieher-Sets**

- Alle Vorteile der KRALLEX-Abzugshaken in einem Sortiment
- Unübertroffen für Arbeiten in engen Platzverhältnissen
- Die Sets ermöglichen eine übersichtliche und geordnete Aufbewahrung der Einzelteile und sind sofort einsatzbereit
- Alle Artikel werden in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff geliefert

KRALLEX Universal-Puller-Sets

- All advantages of the KRALLEX- pulling legs in one set
- Unsuepassed for work in tight spaces
- The sets allow a clear and organized storage of the individual parts and are ready to use
- All items are provided in a robust plastic storage and transport case



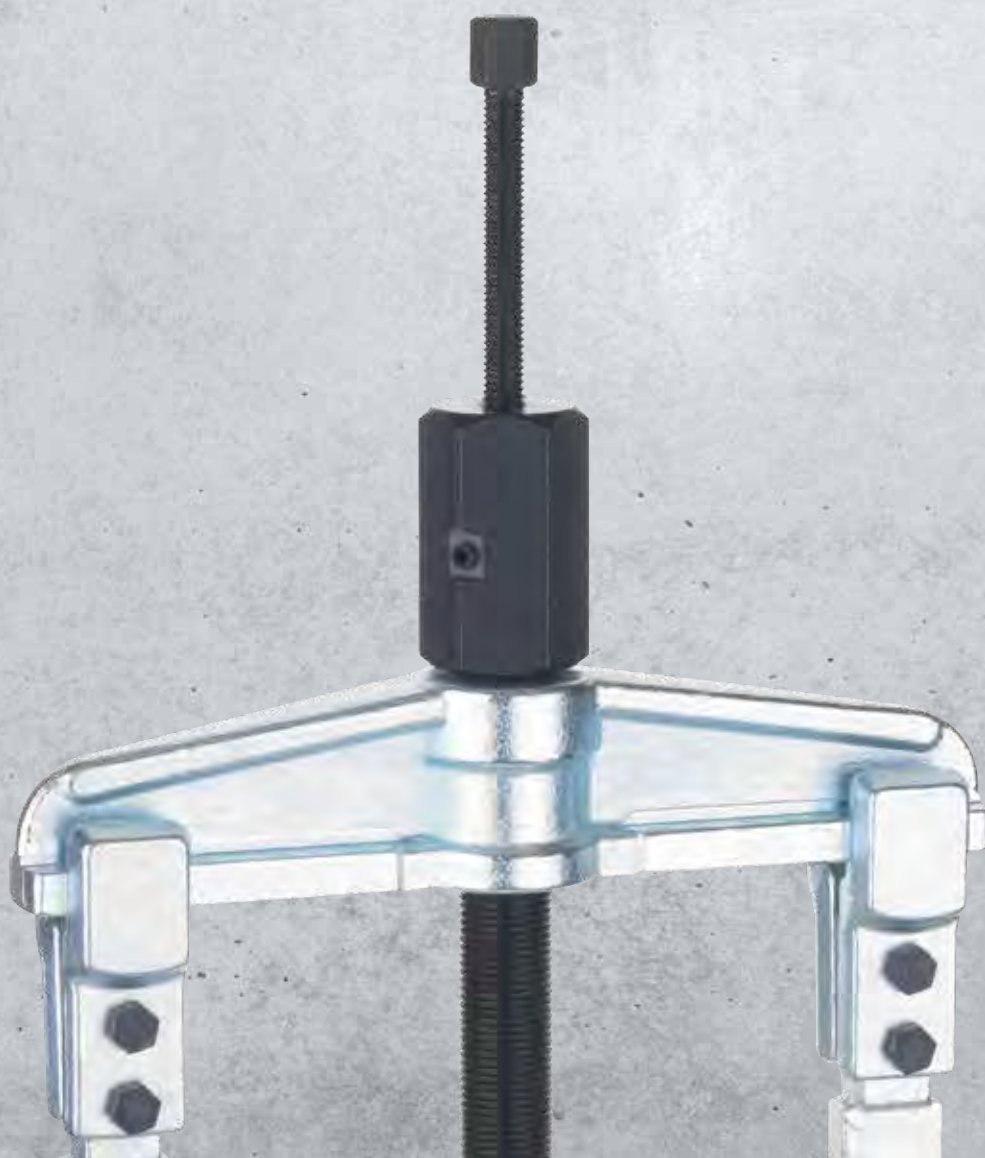
No.			Inhalt Content	
S100-SETK	25-130	100/200/250	1 KRALLEX TIP Universal-Abzieher-Set KRALLEX-TIP Universal-Puller Set 1 Brücke, 3-armig Beam, 3 arms 1 Spindel mit T-Griff Spindle with Tee-handle 1 KRALLEX TIP Abzugshaken mit Klemmstück KRALLEX-TIP pulling leg with clamping piece 100 mm 1 KRALLEX TIP Abzugshaken mit Klemmstück KRALLEX-TIP pulling leg with clamping piece 200 mm 1 KRALLEX TIP Abzugshaken mit Klemmstück KRALLEX-TIP pulling leg with clamping piece 250 mm 3 KRALLEX-Abzugshaken KRALLEX pulling legs 3 KRALLEX SLIM Abzugshaken KRALLEX-SLIM pulling legs 1 Haken-Spanner Leg-clamp	S100-0,5 7,9 X252000 S100-1S X0-F100 X0-F200 X0-F250 X120101 X120201 100-0BUE
ES100-SETK	25-130	100/200/250	1 KRALLEX TIP Universal-Abzieher-Easy-Fix Set KRALLEX-TIP Universal-Puller Easy-Fix Set 1 Brücke, 3-armig Beam, 3 arms 1 Spindel mit T-Griff Spindle with Tee-handle 1 KRALLEX TIP Easy-Fix Abzugshaken mit Klemmstück KRALLEX-TIP Easy-Fix pulling leg with clamping piece 100 mm 1 KRALLEX TIP Easy-Fix Abzugshaken mit Klemmstück KRALLEX-TIP Easy-Fix pulling leg with clamping piece 200 mm 1 KRALLEX TIP Easy-Fix Abzugshaken mit Klemmstück KRALLEX-TIP Easy-Fix pulling leg with clamping piece 250 mm 3 KRALLEX-Abzugshaken KRALLEX pulling legs 3 KRALLEX SLIM Abzugshaken KRALLEX-SLIM pulling legs 1 Haken-Spanner Leg-clamp	ES100-0,5 7,9 X252000 S100-1S XE0-F100 XE0-F200 XE0-F250 X120101 X120201 100-0BUE



FETTHYDRAULISCHE ABZIEHER

GREASE HYDRAULIC PULLERS





F100-2 + F100-2,5

**Universal-Abzieher, 2-armig mit Fetthydraulik-Spindel 100-HS2**

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 12 t
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

Universal-Puller, 2-arms with grease-hydraulic spindle 100-HS2

- Robust drop-forged design
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 12 t
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.				Druckspindel pressure spindle							
F100-2	50–160	145	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,4
F100-2,5	60–200	145	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,8

Abzugshaken (Paar)**Puller legs (pair)**

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.								
F2-220	145	F100-2 F100-2,5	4	16	35	25	1,8			
F2-300	225	F100-2 F100-2,5	4	16	35	25	2,3			

**Universal-Abzieher, 2-armig mit langen Haken und Fetthydraulik-Spindel 100-HS2****Universal-Puller, 2-arms with extended legs and grease-hydraulic spindle 100-HS2**

No.				Druckspindel pressure spindle							
F100-2-15	50–160	75	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,4
F100-2-3	50–160	225	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,8
F100-2,5-15	60–200	75	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,8
F100-2,5-3	60–200	225	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	4,2



EF100-2 + EF100-2,5

Universal-Abzieher Easy-Fix, 2-armig mit Fetthydraulik-Spindel 100-HS2

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 12 t
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

Universal-Puller Easy-Fix, 2-arms with grease-hydraulic spindle 100-HS2

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- Robust drop-forged design
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 12 t
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth



No.				Druckspindel pressure spindle							
EF100-2	50-160	145	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,4
EF100-2,5	60-200	145	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,8

Abzugshaken (Paar)

Puller legs (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.		    				
EF2-220	145	EF100-2	EF100-2,5	4	16	35	25	1,8
EF2-300	225	EF100-2	EF100-2,5	4	16	35	25	2,3

Universal-Abzieher, 2-armig mit langen Haken und Fetthydraulik-Spindel 100-HS2

Universal-Puller, 2-arms with extended legs and grease-hydraulic spindle 100-HS2

No.				Druckspindel pressure spindle							
EF100-2-15	50-160	75	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,4
EF100-2-3	50-160	225	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,8
EF100-2,5-15	60-200	75	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	3,8
EF100-2,5-3	60-200	225	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	4,2



F113-2 + F113-2,5

**Universal-Abzieher, 3-armig mit Fetthydraulik-Spindel 100-HS2**

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 12 t
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

Universal-Puller, 3-arms with grease-hydraulic spindle 100-HS2

- Robust drop-forged design
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 12 t
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.				Druckspindel pressure spindle							
F113-2	50–160	145	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	4,0
F113-2,5	60–200	145	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	4,4

Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)**Puller legs (set = 3 pcs.)**

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.						
F2-220M	145	F113-2	F113-2,5	4	16	35	25	2,6
F2-300M	225	F113-2	F113-2,5	4	16	35	25	3,3

**Universal-Abzieher, 3-armig mit langen Haken und Fetthydraulik-Spindel 100-HS2****Universal-Puller, 3-arms with extended legs and grease-hydraulic spindle 100-HS2**

No.				Druckspindel pressure spindle							
F113-2-15	50–160	75	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	4,0
F113-2-3	50–160	225	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	4,4
F113-2,5-15	60–200	75	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	4,4
F113-2,5-3	60–200	225	60	M10x90	13	●	4	16	35	25	4,8



F100-3–F100-4,5

Universal-Abzieher, 2-armig mit Fetthydraulik-Spindel 100-HS3

- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 12 t
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

Universal-Puller, 2-arms with grease-hydraulic spindle 100-HS3

- Robust drop-forged design
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 12 t
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth



No.				Druckspindel pressure spindle							
F100-3	80–250	125	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	8,0
F100-3,5	80–350	125	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	9,0
F100-4	110–520	125	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	13,5
F100-4,5	140–640	125	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	18,0

Abzugshaken (Paar)

Puller legs (pair)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.				    				
F3-200	125	F100-3	F100-3,5	F100-4	F100-4,5	5	25	54	35	3,3
F3-300	225	F100-3	F100-3,5	F100-4	F100-4,5	5	25	54	35	5,1
F3-400	325	F100-3	F100-3,5	F100-4	F100-4,5	5	25	54	35	6,4
F3-500	425	F100-3	F100-3,5	F100-4	F400-4,5	5	25	54	35	7,8
F3-SP	Verstellbar 225 bis 425 adjustable 225 up to 425	F100-3	F100-3,5	F100-4	F100-4,5	5	25	54	35	8,4

Universal-Abzieher, 2-armig mit langen Haken und Fetthydraulik-Spindel 100-HS3

Universal-Puller, 2-arms with extended legs and grease-hydraulic spindle 100-HS3

No.				Druckspindel pressure spindle							
F100-3-3	80–250	225	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	9,8
F100-3-4	80–250	325	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	11,1
F100-3-5	80–250	425	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	12,5
F100-3,5-3	80–350	225	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	10,8
F100-3,5-4	80–350	325	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	12,1
F100-3,5-5	80–350	425	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	13,8
F100-4-3	110–520	225	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	15,3
F100-4-4	110–520	325	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	16,6
F100-4-5	110–520	425	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	18,3
F100-4,5-3	140–640	225	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	19,8
F100-4,5-4	140–640	325	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	21,1
F100-4,5-5	140–640	425	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	22,5



EF100-3–EF100-4,5

**Universal-Abzieher, 2-armig mit Fetthydraulik-Spindel 100-HS3**

- Das Schnellspannsystem Easy-Fix ermöglicht ein effizientes und zeitsparendes Einstellen der Spannweite
- Robuste, im Gesenk geschmiedete Ausführung
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 12 t
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

Universal-Puller, 2-arms with grease-hydraulic spindle 100-HS3

- The rapid clamping system Easy-Fix enables an efficient and time saving adjustment of the puller legs
- Robust drop-forged design
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 12 t
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.				Druckspindel pressure spindle							
EF100-3	80–250	125	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	8,0
EF100-3,5	80–350	125	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	9,0
EF100-4	110–520	125	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	13,5
EF100-4,5	140–640	125	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	18,0

Abzugshaken (Paar)**Puller legs (pair)**

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.				    				
EF3-200	125	EF100-3	EF100-3,5	EF100-4	EF100-4,5	5	25	54	35	3,3
EF3-300	225	EF100-3	EF100-3,5	EF100-4	EF100-4,5	5	25	54	35	5,1
EF3-400	325	EF100-3	EF100-3,5	EF100-4	EF100-4,5	5	25	54	35	6,4
EF3-500	425	EF100-3	EF100-3,5	EF100-4	EF400-4,5	5	25	54	35	7,8

**Universal-Abzieher, 2-armig mit langen Haken und Fetthydraulik-Spindel 100-HS3****Universal-Puller, 2-arms with extended legs and grease-hydraulic spindle 100-HS3**

No.				Druckspindel pressure spindle							
EF100-3-3	80–250	225	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	9,8
EF100-3-4	80–250	325	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	11,1
EF100-3-5	80–250	425	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	12,5
EF100-3,5-3	80–350	225	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	10,8
EF100-3,5-4	80–350	325	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	12,1
EF100-3,5-5	80–350	425	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	13,8
EF100-4-3	110–520	225	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	15,3
EF100-4-4	110–520	325	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	16,6
EF100-4-5	110–520	425	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	18,3
EF100-4,5-3	140–640	225	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	19,8
EF100-4,5-4	140–640	325	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	21,1
EF100-4,5-5	140–640	425	60	M10x90	13	●	5	25	54	35	22,5

x. Druckkraft von 15 t
her
rliche Spanntiefe

105

100-H

**Universal-Abzieher schwere Ausführung, 3-armig mit Fetthydraulik-Spindel 100-HS**

- Extrem robuste Ausführung für äußerste Beanspruchung
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 15 t
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Erweiterbar mit unterschiedlich langen Haken, optimiert für die erforderliche Spanntiefe

Universal-Puller heavy-duty pattern, 3-arms with grease-hydraulic spindle 100-HS

- Extreme robust model for maximal mechanical load
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 15 t
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- Expandable with legs in different length, optimized for the necessary clamping depth

No.				Druckspindel pressure spindle							
100-H1	100–380	185	70	M14x1,5x100	17	●	5	25	54	35	22,0
100-H2	120–520	185	70	M14x1,5x100	17	●	5	25	54	35	26,3
100-H3	120–650	185	70	M14x1,5x100	17	●	5	25	54	35	28,0

Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)**Puller legs (set = 3 pcs.)**

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.							
3-300H	185	100-H1	100-H2	100-H3	5	25	54	35	7,5
3-400H	285	100-H1	100-H2	100-H3	5	25	54	35	9,6
3-500H	385	100-H1	100-H2	100-H3	5	25	54	35	11,7
3-SP H	Verstellbar 185 bis 385 adjustable 185 up to 385	100-H1	100-H2	100-H3	5	25	54	35	12,7

Verlängerungs-Druckstücke**Extending pressure plates**

No.		
100-HD1	+50	0,6
100-HD2	+100	1,3
100-HD3	+150	1,8



160-H

Universal-Abzieher schwere Ausführung, 3-armig mit Fetthydraulik-Spindel 100-HS

- Extrem robuste Ausführung für äußerste Beanspruchung
- Die Abzugsarme sind radial schwenkbar
- Die Brücke kann mit bis zu 4 Abzugsarmen bestückt werden
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 15 t
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher

Universal-Puller heavy-duty pattern, 3-arms with grease-hydraulic spindle 100-HS

- Extreme robust model for maximal mechanical load
- Arms can be radially swiveled
- The beam can be equipped with up to 4 arms
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 15 t
- Reversible puller legs for use as external or internal puller



No.				Druckspindel pressure spindle									
160-H	150-700	175	70	M14x1,5x100	17	●	10	33	55	50	47,6		

Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)

Puller legs (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.	    				
5-300H	175	160-H	10	33	55	50	9,0
5-400H	275	160-H	10	33	55	50	11,0
5-500H	375	160-H	10	33	55	50	13,3
5-SP H	Verstellbar 260 bis 560 Verstellbar 260 bis 560	160-H	10	33	55	50	33,0

Verlängerungs-Druckstücke

Extending pressure plates

No.		
100-HD1	+50	0,6
100-HD2	+100	1,3
100-HD3	+150	1,8

F135 + F136

**Laschen-Abzieher schwere Ausführung, 2- oder 3-armig mit Fetthydraulik-Spindel 100-HS2**

- Extrem robuste Ausführung für äußerste Beanspruchung
- Mehrfach höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefen
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 12 t
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abziehende Teil

Strap-Puller heavy-duty pattern, 2- or 3-arms with grease-hydraulic spindle 100-HS2

- Extreme robust model for maximal mechanical load
- Multiple adjustable legs for variable clamping depth
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 12 t
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed

2-armig
2-arms

No.				Druckspindel pressure spindle						
F135-3	50–300	175	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 8,2
F135-4	50–350	275	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 8,9
F135-5	50–400	325	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 9,2
F135-6	50–450	375	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 9,7
F135-7	50–500	425	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 10,3
F135-10	50–500	575	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 11,2
F135-17	50–500	925	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 13,9



3-armig
3 arms

No.				Druckspindel pressure spindle						
F136-3	50–300	175	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 10,1
F136-4	50–350	275	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 10,8
F136-5	50–400	325	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 11,1
F136-6	50–450	375	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 11,6
F136-7	50–500	425	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 12,2
F136-10	50–500	575	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 13,1
F136-17	50–500	925	60	M10x90	13	●	5	25	48	30 15,8



136-H

Laschen-Abzieher schwere Ausführung, 3-armig mit Fetthydraulik-Spindel 100-HS

- Extrem robuste Ausführung für äußerste Beanspruchung
- Mehrfach höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefen
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 15 t
- Laschenkonstruktion presst die Abzugshaken selbständig unter das abziehende Teil

Strap-Puller heavy-duty pattern, 3-arms with grease-hydraulic spindle 100-HS

- Extreme robust model for maximal mechanical load
- Multiple adjustable legs for variable clamping depth
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 15 t
- Self-locking strap construction automatically presses the pulling legs under the part to be removed



No.				Druckspindel pressure spindle							
136-H3	50-350	135	70	M14x1,5x100	17	●	5	25	48	30	12,5
136-H4	50-350	235	70	M14x1,5x100	17	●	5	25	48	30	13,5
136-H5	50-350	285	70	M14x1,5x100	17	●	5	25	48	30	14,0
136-H6	50-350	335	70	M14x1,5x100	17	●	5	25	48	30	14,5
136-H7	50-350	385	70	M14x1,5x100	17	●	5	25	48	30	15,0

Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)

Puller legs (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.				
136-LH3	135	136-H3, 136-H4, 136-H5, 136-H6, 136-H7	5	25	48	3,7
136-LH4	235	136-H3, 136-H4, 136-H5, 136-H6, 136-H7	5	25	48	5,0
136-LH5	285	136-H3, 136-H4, 136-H5, 136-H6, 136-H7	5	25	48	5,5
136-LH6	335	136-H3, 136-H4, 136-H5, 136-H6, 136-H7	5	25	48	6,0
136-LH7	385	136-H3, 136-H4, 136-H5, 136-H6, 136-H7	5	25	48	6,5

Verlängerungs-Druckstücke

Extending pressure plates

No.		
100-HD1	+50	0,6
100-HD2	+100	1,3
100-HD3	+150	1,8

110-A

**Baukasten-Systemabzieher, 2- und 3-armig mit Fetthydraulik-Spindel 110**

- Modular erweiterbares System, angepasst an die individuellen Bedürfnisse
- Fetthydraulikspindel für kontrolliertes und sicheres Abziehen mit einer max. Druckkraft von 12 t
- Das System ist auch als Komplettlösung in einem stabilen Transport- und Aufbewahrungskoffer aus Kunststoff erhältlich (Art.-No. S110-G9)

Modular system puller, 2- and 3-arms with grease-hydraulic spindle 110

- Modular expandable system to suit individual requirements
- Grease-hydraulic spindle for controlled and safe removing with a max. pressure of 12 t
- The system as a complete solution is also available in a robust plastic storage and transport case (Art.-No. S110-G9)

2-armig
2-arms

No.									
110-A1	50–100	100	12	60	5	8	36	25	3,3
110-A2	70–170	150	12	60	5	8	36	25	3,5
110-A3	70–190	250	12	60	5	8	36	25	4,1
110-A4	100–210	200	12	60	5	8	36	25	4,0
110-A5	130–260	250	12	60	5	8	36	25	4,3

**3-armig**
3 arms

No.									
110-A10	50–100	100	12	60	5	8	36	25	3,8
110-A20	70–170	150	12	60	5	8	36	25	4,1
110-A30	70–190	250	12	60	5	8	36	25	5,1
110-A40	100–210	200	12	60	5	8	36	25	5,0
110-A50	130–260	250	12	60	5	8	36	25	5,4



Baukasten-Abzieher-System

No.	Bezeichnung	Beschreibung	 Kg
110	Fetthydraulik-Spindel	max. Druckkraft 12 t/120KN	1,6
110-A11	Haken 100 mm	1 Stck. für Spannweite bis 100 mm (für Abzieher No. 110-A1 und 110-A10)	0,5
110-A22	Haken 150 mm	1 Stck. für Spannweite bis 170 mm (für Abzieher No. 110-A2 und 110-A20)	0,6
110-A33	Haken 250 mm	1 Stck. für Spannweite bis 190 mm (für Abzieher No. 110-A3 und 110-A30)	0,9
110-A44	Haken 200 mm	1 Stck. für Spannweite bis 210mm (für Abzieher No. 110-A4 und 110-A40)	0,9
110-A55	Haken 250 mm	1 Stck. für Spannweite bis 260mm (für Abzieher No. 110-A5 und 110-A50)	1,0
110-A70	Abziehvorrichtung für Trennmesser	Spannweite 100-250 mm Drm./Spanntiefe 320 mm mit Zugstangen	6,8
110-A72	Zugstangen	370 mm 1 Paar (für No. 110-T)	2,1
110-A75	Zugstangenverlängerungen	+ 370 mm 1 Paar	1,7
110-B1	Brücke (2-armig)	ohne Gewindeinsatz (für Abzieher No. 110-A1 bis 110-A5)	0,4
110-B10	Brücke (3-armig)	ohne Gewindeinsatz (für Abzieher No. 110-A10 bis 110-A50)	0,6
110-B11	Gewindeinsatz	für Brücke No. 110-B1, 110-B10	0,3
110-T	Brücke, 2-armig	Für Abziehvorrichtung No. 110-A70	3,1
110-V50	Spindelverlängerung	+ 50 mm (für Fetthydraulikspindel No. 110)	0,15
110-V100	Spindelverlängerung	+ 100 mm (für Fetthydraulikspindel No. 110)	0,4
100-V150	Spindelverlängerung	+ 150 mm (für Fetthydraulikspindel No. 110)	0,6
170-2	Trennmesser	Zur Verwendung mit Abziehvorrichtung No. 110-A70	1,9
170-3	Trennmesser	Zur Verwendung mit Abziehvorrichtung No. 110-A70	4,2

Modular puller system

No.	Name	Description	 Kg
110	Grease-hydraulic spindle	max. pressure 12 t/120KN	1,6
110-A11	Leg 100 mm	1 pc. for clamping width up to 100 mm (for puller no. 110-A1 and 110-A10)	0,5
110-A22	Leg 150 mm	1 pc. for clamping width up to 170 mm (for puller no. 110-A2 and 110-A20)	0,6
110-A33	Leg 250 mm	1 pc. for clamping width up to 190 mm (for puller no. 110-A3 and 110-A30)	0,9
110-A44	Leg 200 mm	1 pc. for clamping width up to 210 mm (for puller no. 110-A4 and 110-A40)	0,9
110-A55	Leg 250 mm	1 pc. for clamping width up to 260 mm (for puller no. 110-A5 and 110-A50)	1,0
110-A70	Separator Puller	Clamping width 100-250 mm dia./clamping depth 320 mm with tie rods	6,8
110-A72	Tie rods	370 mm 1 pair (for puller no. 110-T)	2,1
110-A75	Extensions for tie rods	+ 370 mm 1 pair	1,7
110-B1	Beam (2-arms)	Without thread insert (for puller no. 110-A1 up to 110-A5)	0,4
110-B10	Beam (3-arms)	Without thread insert (for puller no. 110-A10 up to 110-A50)	0,6
110-B11	Thread insert	For separator puller no. 110-A70	0,3
110-T	Beam, 2 arms	For separator puller 110-A70	3,1
110-V50	Spindle extension	+ 50 mm (for grease-hydraulic spindle no. 110)	0,15
110-V100	Spindle extension	+ 100 mm (for grease-hydraulic spindle no. 110)	0,4
100-V150	Spindle extension	+ 150 mm (for grease-hydraulic spindle no. 110)	0,6
170-2	Separators	For use with separator puller no. 110-A70	1,9
170-3	Separators	For use with separator puller no. 110-A70	4,2

F172



Abziehvorrichtung für Trennmesser mit Fetthydraulikspindel

Separator Puller with grease-hydraulic spindle

No.					Adaptergewinde adapter thread	Spindel No. spindle no.					
F172-2		55–205	210	170-2	M16	100-HS2	60	12	13/32	M16x280	3,2
F172-3		90–260	315	170-3	M20x1,5	100-HS2	60	12	13/32	M20x1,5x370	5,7
F172-4		100–360	305	170-4	M20x1,5	100-HS3	60	12	13/32	M20x1,5x370	9,1
F172-5	●	140–435	320	170-5	M24x1,5	100-HS	70	15	17/41	M24x1,5x460	18

105



Fetthydraulische Zusatzpresse für mechanische Abzieher

Grease-hydraulic press for mechanical pullers

No.		Kolbenhub (mm) Piston stroke (mm)		Druckspindel pressure spindle	
105-0	8	8	60	M14x1,5x60	0,8
105-1	15	12	70	M14x1,5x85	1,8

Anwendungshinweis:

Abzieher zusammen mit der Zusatzpresse ansetzen und mit der Abzieherspindel mechanisch vorspannen. Danach die Druckspindel der Zusatzpresse eindrehen, wobei die Verwendung eines Schlagschraubers ausdrücklich verboten ist. Reicht der Kolbenhub zum Lösen des abzugehenden Teils nicht aus, ist der Arbeitsgang zu wiederholen.

Application note:

Position the puller together with the press and preload it by the spindle of the puller. After that the pressure spindle has to be screwed into the press. For this procedure the use of an impact wrench is absolutely prohibited. If the piston stroke is not sufficient to release the part which should be removed repeat the process.



110

**Fetthydraulikspindel mit Einschraubgewinde UN 1 ½" x 16 Gang**
Grease-hydraulic spindle with screw-in thread 1 ½" – 16-UN

No.	 t max	 Hub (mm) stroke (mm)	Einschraubgewinde screw-in thread	 Druckspindel pressure spindle		 Kg		
110	12	60	10	1 ½"–16-UNx260 mm	41	M11x85	17	1,6
110-15	15	60	10	1 ½"–16-UNx260 mm	41	M11x85	17	1,6

Verlängerungs-Druckstücke
Extending pressure plates

No.	Verlängerung (mm) extension (mm)	Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.	 Kg
110-V50	+ 50	No. 110	0,15
110-V100	+ 100	No. 110	0,35
110-V150	+ 150	No. 110	0,55

100-HS

**Fetthydraulikspindel mit Einschraubgewinde G ½" x 14 Gang**
Grease-hydraulic spindle with screw-in thread G ½" – 14

No.	 t_{max}	 Hub (mm) stroke (mm)	Einschraubgewinde screw-in thread	 Druckspindel pressure spindle		 Kg		
100-HS2	12	60	12	G ½"x410 mm	32	M10x90	13	1,1

Fetthydraulikspindel mit Einschraubgewinde G ¾" x 14 Gang
Grease-hydraulic spindle with screw-in thread G ¾" – 14

100-HS3	12	60	12	G ¾"x410 mm	36	M10x90	13	1,6
---------	----	----	----	-------------	----	--------	----	-----

Fetthydraulikspindel mit Einschraubgewinde G 1" x 11 Gang
Grease-hydraulic spindle with screw-in thread G 1" – 11

100-HS	15	70	12	G 1"x460 mm	41	M14x1,5x100	17	3,5
--------	----	----	----	-------------	----	-------------	----	-----

Verlängerungs-Druckstücke
Extending pressure plates

No.	Verlängerung (mm) extension (mm)	Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.	 Kg
100-HD1	+ 50	No. 100-HS	0,6
100-HD2	+ 100	No. 100-HS	1,3
100-HD3	+ 150	No. 100-HS	1,8



ÖLHYDRAULISCHE ABZIEHER

OIL HYDRAULIC PULLERS





HY100

**Hydraulischer Abzieher, 2-armig**

- Einsetzbar mit einer max. Druckkraft von bis zu 17 t
- Umsteckbare Abzugshaken für den Einsatz als Außen- oder Innenabzieher
- Alle Bauteile auch einzeln erhältlich

Hydraulic Puller, 2-arms

- Can be used with a max. pressure of up to 17 t
- Reversible puller legs for use as external or internal puller
- All components are available separately

10 t/100 KN**Betriebsdruck operating pressure:** max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY100-10	640	225	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-0 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-0 and hand pump HP-1	156	34,0
HM100-10	640	225	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-0 Puller with threaded-body cylinder HZ-0		25,0
HO100-10	640	225	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		20,0
H240 000			1 Brücke für: 1 beam for: HY100-10, HM100-10, HO100-10		16,0

15 t/150 KN**Betriebsdruck operating pressure:** max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY100-15	640	225	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-1 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-1 and hand pump HP-1	152	35,0
HM100-15	640	225	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-1		26,0
HO100-15	640	225	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		19,0
H010 000			1 Brücke für: 1 beam for: HY100-15, HM100-15, HO100-15		15,0

17 t/170 KN**Betriebsdruck operating pressure:** max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY100-17	640	225	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-11 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-11 and hand pump HP-1	50	35,0
HM100-17	640	225	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-11 Puller with threaded-body cylinder HZ-11		26,0
HO100-17	640	225	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		21,5
H250 000			1 Brücke für: 1 beam for: HY100-17, HM100-17, HO100-17		16,0

Abzugshaken (Paar)**Puller legs (pair)**

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.			
5-225	225	HY100-10,-15,-17	HM100-10,-15,-17	HO100-10,-15,-17	4,3
5-300	325	HY100-10,-15,-17	HM100-10,-15,-17	HO100-10,-15,-17	6,0
5-400	425	HY100-10,-15,-17	HM100-10,-15,-17	HO100-10,-15,-17	7,4
5-500	525	HY100-10,-15,-17	HM100-10,-15,-17	HO100-10,-15,-17	8,8



HY116

Hydraulischer Abzieher, 3-armig

- Einsetzbar mit einer max. Druckkraft von bis zu 17 t
- Höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefen
- Alle Bauteile auch einzeln erhältlich

Hydraulic Puller, 3-arms

- Can be used with a max. pressure of up to 17 t
- Adjustable legs for variable clamping depth
- All components are available separately

10 t/100 KN Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY116-10	350	250	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-0 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-0 and hand pump HP-1	156	23,0
HM116-10	350	250	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-0 Puller with threaded-body cylinder HZ-0		14,0
HO116-10	350	250	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		9,5
H280 000			1 Brücke mit Laschen und Schrauben für: 1 beam with straps and screws for: HY116-10, HM116-10, HO116-10		4,0



15 t/150 KN Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY116-15	350	250	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-1 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-1 and hand pump HP-1	152	23,5
HM116-15	350	250	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-1		14,5
HO116-15	350	250	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		7,5
H170 000			1 Brücke mit Laschen und Schrauben für: 1 beam with straps and screws for: HY116-15, HM116-15, HO116-15		3,5

17 t / 170 KN Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY116-17	350	250	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-11 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-11 and hand pump HP-1	50	22,0
HM116-17	350	250	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-11 Puller with threaded-body cylinder HZ-11		13,0
HO116-17	350	250	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		8,5
H290 000			1 Brücke mit Laschen und Schrauben für: 1 beam with straps and screws for: HY116-17, HM116-17, HO116-17		

Abzugshaken (Satz = 3 Stck.)

Puller legs (set = 3 pcs.)

No.		Passend zu Art.-Nr. Fits on articles No.	
H170 002	250	HY116-10,-15,-17 HM116-10,-15,-17 HO116-10,-15,-17	5,0
H170 003	350	HY116-10,-15,-17 HM116-10,-15,-17 HO116-10,-15,-17	5,5
H170 004	400	HY116-10,-15,-17 HM116-10,-15,-17 HO116-10,-15,-17	6,0
H170 006	500	HY116-10,-15,-17 HM116-10,-15,-17 HO116-10,-15,-17	6,5



HY135

**Hydraulischer Abzieher, 2-armig**

- Einsetzbar mit einer max. Druckkraft von bis zu 50 t
- Mehrfach höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefen
- Alle Bauteile auch einzeln erhältlich

Hydraulic Puller, 2-arms

- Can be used with a max. pressure of up to 50 t
- Multiple adjustable legs for variable clamping depth
- All components are available separately

20 t/200 KN**Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar**

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY135-20	420	290	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-2 und Handpumpe HP-1 Puller with hollow-piston cylinder HZ-2 and hand pump HP-1	49	31,1
HM135-20	420	290	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-2 Puller with hollow-piston cylinder HZ-2		22,1
H0135-20	420	290	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		11,5
H180 000			1 Brücke mit Laschen und Schrauben für: 1 beam with straps and screws for: HY135-20, HM135-20, H0135-20		5,0
H180 001		290	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY135-20, HM135-20, H0135-20		3,3

30 t/300 KN**Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar**

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY135-30	700	400	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-3 und Handpumpe HP-1 Puller with hollow-piston cylinder HZ-3 and hand pump HP-1	64	44,0
HM135-30	700	400	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-3 Puller with hollow-piston cylinder HZ-3		35,0
H0135-30	700	400	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		20,0
H190 000			1 Brücke mit Laschen und Schrauben für: 1 beam with straps and screws for: HY135-30, HM135-30, H0135-30		8,0
H190 001		400	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY135-30, HM135-30, H0135-30		6,5

50 t/500 KN**Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar**

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY135-50	1000	700	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-4 und Handpumpe HP-1 Puller with hollow-piston cylinder HZ-4 and hand pump HP-1	76	100,0
HM135-50	1000	700	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-4 Puller with hollow-piston cylinder HZ-4		90,5
H0135-50	1000	700	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		50,0
H200 000			1 Brücke mit Laschen und Schrauben für: 1 beam with straps and screws for: HY135-50, HM135-50, H0135-50		16,0
H200 001		700	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY 135-50, HM135-50, H0135-50		17,0



HY136

Hydraulischer Abzieher, 3-armig

- Einsetzbar mit einer max. Druckkraft von bis zu 50 t
- Mehrfach höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefen
- Alle Bauteile auch einzeln erhältlich

Hydraulic Puller, 3-arms

- Can be used with a max. pressure of up to 50 t
- Multiple adjustable legs for variable clamping depth
- All components are available separately

20 t/200 KN Betriebsdruck **operating pressure:** max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY136-20	420	290	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-2 und Handpumpe HP-1 Puller with hollow-piston cylinder HZ-2 and hand pump HP-1	49	36,6
HM136-20	420	290	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-2 Puller with hollow-piston cylinder HZ-2		27,6
HO136-20	420	290	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		17,0
H210 000			1 Brücke mit Laschen und Schrauben für: 1 beam with straps and screws for: HY136-20, HM136-20, HO136-20		7,0
H210 001		290	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY 136-20, HM136-20, HO136-20		3,3

30 t/300 KN Betriebsdruck **operating pressure:** max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY136-30	900	400	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-3 und Handpumpe HP-1 Puller with hollow-piston cylinder HZ-3 and hand pump HP-1	64	54,0
HM136-30	900	400	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-3 Puller with hollow-piston cylinder HZ-3		45,0
HO136-30	900	400	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		30,0
H220 000			1 Brücke mit Laschen und Schrauben für: 1 beam with straps and screws for: HY136-30, HM136-30, HO136-30		11,5
H220 001		400	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY136-30, HM 136-30, HO136-30		6,5

50 t/500 KN Betriebsdruck **operating pressure:** max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY136-50	1000	700	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-4 und Handpumpe HP-1 Puller with hollow-piston cylinder HZ-4 and hand pump HP-1	76	120,0
HM136-50	1000	700	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-4 Puller with hollow-piston cylinder HZ-4		110,5
HO136-50	1000	700	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		70,0
H230 000			1 Brücke mit Laschen und Schrauben für: 1 beam with straps and screws for: HY136-50, HM136-50, HO136-50		20,0
H230 001		700	1 Haken für HY 136-50, HM136-50, HO136-50		17,0



HY160

**Hydraulischer Abzieher, 3-armig**

- Einsetzbar mit einer max. Druckkraft von bis zu 17 t
- Die Brücke kann mit bis zu 4 Abzugsarmen bestückt werden
- Die Abzugsarme sind radial schwenkbar
- Alle Bauteile auch einzeln erhältlich

Hydraulic Puller, 3-arms

- Can be used with a max. pressure of up to 17 t
- The beam can be equipped with up to 4 arms
- Arms can be radially swiveled
- All components are available separately

15 t/150 KN**Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar**

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY160-15	150-700	200	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-1 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-1 and hand pump HP-1	156	54,0
HM160-15	150-700	200	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-1		45,0
HO160-15	150-700	200	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		38,0
H030 000			1 Brücke mit Spannring für: 1 beam with clamping ring for: HY160-15, HM160-15, HO160-15		10,0
H030 001			1 Stck. Abzugsarm für: 1 pc. arm for: HY160-15, HM160-15, HO160-15		7,0
5-200M		200	Abzugshaken (Satz = 3 Stck.) Puller legs (set = 3 pcs.) HY160-15, HM160-15, HO160-15		6,5
5-300M		300	Abzugshaken (Satz = 3 Stck.) Puller legs (set = 3 pcs.) HY160-15, HM160-15, HO160-15		9,0
5-400M		400	Abzugshaken (Satz = 3 Stck.) Puller legs (set = 3 pcs.) HY160-15, HM160-15, HO160-15		11,0
5-500M		500	Abzugshaken (Satz = 3 Stck.) Puller legs (set = 3 pcs.) HY160-15, HM160-15, HO160-15		13,3

17 t/170 KN**Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar**

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY160-17	150-700	200	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-11 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-11 and hand pump HP-1	50	56,0
HM160-17	150-700	200	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-11 Puller with threaded-body cylinder HZ-11		47,0
HO160-17	150-700	200	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		40,0
H260 000			1 Brücke mit Spannring für: 1 beam with clamping ring for: HY160-17, HM160-17, HO160-17		12,5
H030 001			1 Stck. Abzugsarm für: 1 pc. arm for: HY160-17, HM160-17, HO160-17		7,0
5-200M		200	Abzugshaken (Satz = 3 Stck.) Puller legs (set = 3 pcs.) HY160-17, HM160-17, HO160-17		6,5
5-300M		300	Abzugshaken (Satz = 3 Stck.) Puller legs (set = 3 pcs.) HY160-17, HM160-17, HO160-17		9,0
5-400M		400	Abzugshaken (Satz = 3 Stck.) Puller legs (set = 3 pcs.) HY160-17, HM160-17, HO160-17		11,0
5-500M		500	Abzugshaken (Satz = 3 Stck.) Puller legs (set = 3 pcs.) HY160-17, HM160-17, HO160-17		13,3





HY162

Hydraulischer Abzieher, 3-armig

- Einsetzbar mit einer max. Druckkraft von bis zu 17 t
- Die Brücke kann mit bis zu 4 Abzugsarmen bestückt werden
- Die Abzugsarme sind radial schwenkbar
- Mehrfach höhenverstellbare Abzugshaken für unterschiedliche Spanntiefen
- Alle Bauteile auch einzeln erhältlich

Hydraulic Puller, 3-arms

- Can be used with a max. pressure of up to 17 t
- The beam can be equipped with up to 4 arms
- Arms can be radially swiveled
- Multiple adjustable legs for variable clamping depth
- All components are available separately

15 t/150 KN Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	 Kg
HY162-15	500	440	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-1 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-1 and hand pump HP-1	156	38,0
HM162-15	500	440	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-1		29,0
HO162-15	500	440	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		22,0
H100 000			1 Brücke mit Spannring für: 1 beam with clamping ring for: HY162-15, HM162-15, HO162-15		10,0
H100 001			1 Stck. Abzugsarm mit Laschen u. Schrauben für: 1 pc. arm with straps a. screws for: HY162-15, HM162-15, HO162-15		4,0
H100 002		440	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY162-15, HM162-15, HO162-15		3,3

17 t/170 KN Betriebsdruck operating pressure: max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	 Kg
HY162-17	500	440	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-11 und Handpumpe HP-1 Puller with threaded-body cylinder HZ-11 and hand pump HP-1	50	37,5
HM162-17	500	440	Abzieher mit Einschraubzylinder HZ-11 Puller with threaded-body cylinder HZ-11		28,5
HO162-17	500	440	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		24,0
H270 000			1 Brücke mit Spannring für: 1 beam with clamping ring for: HY162-17, HM162-17, HO162-17		12,5
H100 001			1 Stck. Abzugsarm mit Laschen und Schrauben für: 1 pc. arm with straps and screws for: HY162-17, HM162-17, HO162-17		4,0
H100 002		440	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY162-17, HM162-17, HO162-17		3,3



HY163

**Hydraulischer Abzieher, 3-armig**

- Einsetzbar mit einer max. Druckkraft von bis zu 50 t
- Die Brücke kann mit bis zu 4 Abzugsarmen bestückt werden
- Die Abzugsarme sind radial schwenkbar
- Mehrfach höhenverstellbare Abzugs-
haken für unterschiedliche Spanntiefen
- Alle Bauteile auch einzeln erhältlich

Hydraulic Puller, 3-arms

- Can be used with a max. pressure of up to 50 t
- The beam can be equipped with up to 4 arms
- Arms can be radially swiveled
- Multiple adjustable legs for variable clamping depth
- All components are available separately

20 t/200 KN**Betriebsdruck operating pressure:** max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY163-20	500	270	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-2 und Handpumpe HP-1 Puller with hollow-piston cylinder HZ-2 and hand pump HP-1	49	47,0
HM163-20	500	270	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-2		38,0
HO163-20	500	270	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		27,0
H140 000			1 Brücke mit Spannring und Flansch für: 1 beam with clamping ring and flange for: HY163-20, HM163-20, HO163-20		15,0
H140 001			1 Stck. Abzugsarm mit Laschen und Schrauben für: 1 pc. arm with straps and screws for: HY163-20, HM163-20, HO163-20		4,0
H140 002		270	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY163-20, HM163-20, HO163-20		3,3

30 t/300 KN**Betriebsdruck operating pressure:** max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY163-30	750	310	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-3 und Handpumpe HP-1 Puller with hollow-piston cylinder HZ-3 and hand pump HP-1	64	76,0
HM163-30	750	310	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-3		67,0
HO163-30	750	310	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		62,0
H150 000			1 Brücke mit Spannring und Flansch für: 1 beam with clamping ring and flange for: HY163-30, HM163-30, HO163-30		27,0
H150 001			1 Stck. Abzugsarm mit Laschen und Schrauben für: 1 pc. arm with straps and screws for: HY163-30, HM163-30, HO163-30		5,0
H150 002		310	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY163-30, HM163-30, HO163-30		6,5

50 t/500 KN**Betriebsdruck operating pressure:** max. 700 bar

No.			Lieferumfang Scope of supply	Kolbenhub Piston stroke mm	
HY163-50	1000	660	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-4 und Handpumpe HP-1 Puller with hollow-piston cylinder HZ-4 and hand pump HP-1	76	156,0
HM163-50	1000	660	Abzieher mit Hohlkolbenzylinder HZ-4		147,0
HO163-50	1000	660	Abzieher ohne Hydraulikteile Puller without hydraulic components		106,0
H160 000			1 Brücke mit Spannring und Flansch für: 1 beam with clamping ring and flange for: HY163-50, HM163-50, HO163-50		27,0
H160 001			1 Stck. Abzugsarm mit Laschen und Schrauben für: 1 pc. arm with straps and screws for: HY163-50, HM163-50, HO163-50		10,0
H160 002		660	1 Stck. Haken für: 1 pc. leg for: HY163-50, HM163-50, HO163-50		17,0



HZ-0/HZ-1

Einschraub-Hydraulikzylinder

- Einfachwirkende Ausführung mit Federrückzug
- Das Außengewinde ermöglicht eine präzise Positionierung und einen problemlosen Einbau
- Passend zu allen NEXUS-Hydraulikpumpen
- Betriebsdruck max. 700 bar

Threaded-body hydraulic cylinders

- Single-acting models with spring return
- Threaded body allows fine positioning and easy installation
- Can be used with all NEXUS-hydraulic pumps
- Operating pressure max. 700 bar



No.	Max. Druckkraft Max. pressure	Kolbenhub Piston stroke	Einschraubgewinde Screw-in thread	Anschlussgewinde Adapter thread	Abmessungen (Bauhöhe/max. Länge) mm Dimensions (height/max. length) mm	Ölvolumen Oil capacity	Kg
HZ-0	10 t/100 KN	156	2 1/4"-14 UNS	3/8"-18 NPT	247/403	226 cm³/0,226 l	4,5
HZ-1	15 t/150 KN	152	M68x2	3/8"-18 NPT	271/423	308 cm³/0,308 l	7,0



HZ-11

Spindel-Hydraulikzylinder

- Einfachwirkende Ausführung mit Federrückzug
- Das Außengewinde ermöglicht eine präzise Positionierung und einen problemlosen Einbau
- Passend zu allen NEXUS-Hydraulikpumpen
- Betriebsdruck max. 700 bar

Spindle hydraulic cylinder

- Single-acting model with spring return
- Threaded body allows fine positioning and easy installation
- Can be used with all NEXUS-hydraulic pumps
- Operating pressure max. 700 bar



No.	Max. Druckkraft Max. pressure	Hub Stroke	Einschraubgewinde Screw-in thread	Anschlussgewinde Adapter thread	Abmessungen (Bauhöhe) mm Dimensions (height) mm	Ölvolumen Oil capacity	Kg
HZ-11	17 t/170 KN	50	G 1"-11	3/8"-18 NPT	380	120 cm³/0,12 l	4,5



HZ-10/HZ-20

Kurzhub-Hydraulikzylinder

- Einfachwirkende Ausführung mit Federrückzug
- Passend zu allen NEXUS-Hydraulikpumpen
- Betriebsdruck max. 700 bar

Low-height hydraulic cylinders

- Single-acting model with spring return
- Can be used with all NEXUS-hydraulic pumps
- Operating pressure max. 700 bar



No.	Max. Druckkraft Max. pressure	Hub Stroke	Anschlussgewinde Adapter thread	Abmessungen (Bauhöhe) mm Dimensions (height) mm	Ölvolumen Oil capacity	Kg
HZ-10	10 t/100 KN	12	3/8"-18 NPT	42	18 cm³/0,018 l	1,6
HZ-20	20 t/200 KN	11	3/8"-18 NPT	51	32 cm³/0,032 l	2,8

HZ-2/HZ-3/HZ-4

**Hohlkolben-Hydraulikzylinder**

- Die Hohlkolbenkonstruktion ermöglicht den Einsatz der Zylinder für Druck- und Zugarbeiten
- Einfachwirkende Ausführung mit Federrückzug
- Das nickelplattierte Mittelrohr erhöht die Lebensdauer
- Passend zu allen NEXUS-Hydraulikpumpen
- Betriebsdruck max. 700 bar

Hollow-piston hydraulic cylinders

- Hollow-piston design allows for both, pull and push forces
- Single-acting models with spring return
- The nickel-plated floating center tube increases product life
- Can be used with all NEXUS-hydraulic pumps
- Operating pressure max. 700 bar

No.	Max. Druckkraft Max. pressure	Kolbenhub Piston stroke	Einschraubgewinde Screw-in thread	Anschlussgewinde Adapter thread	Abmessungen (Bauhöhe/max. Länge) mm Dimensions (height/max. length) mm	Ölvolumen Oil capacity	Kg
HZ-2	20 t/200 kN	49	1"-8 UNC	3/8"-18 NPT	162/670	150 cm ³ /0,15 l	10,6
HZ-3	30 t/300 kN	64	1 1/4"-7 UNC	3/8"-18 NPT	178/790	298 cm ³ /0,298 l	15,2
HZ-4	50 t/500 kN	76	1 5/8"-51/2 UNS	3/8"-18 NPT	247/975	626 cm ³ /0,626 l	40,5

HP-1

**Hydraulische Stahlhandpumpe**

- Einstufig für einfach wirkende Druckzylinder
- Reduzierter Kraftaufwand und ergonomisches Design verhindern schnelle Ermüdung des Bedieners
- Der entlüftungsfreie Tank verhindert ein Auslaufen von Öl und ist mit einem Überdruckschutz ausgestattet
- Passend zu allen NEXUS-Hydraulikzylindern
- Ein Manometer, 1,8m Schlauch und Kupplungen sind im Lieferumfang enthalten
- Betriebsdruck max. 700 bar

Hydraulic steel hand pump

- Single-speed operation for single-acting hydraulic cylinders
- Reduced handle effort and ergonomic grip for less operator fatigue
- Vent free reservoir eliminates spills and is equipped with an over-pressurization protection
- Can be used with all NEXUS-hydraulic cylinders
- Pressure gauge, 1,8m safety hose and couplers are included in the scope of supply
- Operating pressure max. 700 bar

No.	Nutzbares Ölvolumen Usable oil capacity	Fördervolumen pro Kolbenhub cm ³ Oil displacement per stroke cm ³	Max. Hebelkraft kg Max. handle effort kg	Abmessungen mm Dimensions mm	Anschlussgewinde Adapter thread	(mit Öl) (with Oil)
HP-1	770 cm ³ /0,770 l	2,46	39	550x140x163	3/8"-18 NPT	9,0



HP-2

Lufthydraulische Pumpe

- Funktioniert mit einem Luftdruck von 2,8–8,8 bar und kann bereits bei extrem niedrigen Druckstufen starten
- Verstärkter strapazierfähiger Tank für den Einsatz unter stärksten Beanspruchungen
- Eingebautes Druckbegrenzungsventil zum Schutz vor Überlastungen
- Extrem geringer Geräuschpegel von 76 dBA
- Passend zu allen NEXUS-Hydraulikzylindern
- Ein Manometer, 1,8 m Schlauch und Kupplungen sind im Lieferumfang enthalten
- Betriebsdruck max. 700 bar

Air Hydraulic Pump

- The operating air pressure of 2,8–8,8 bar enables the pump to start at extremely low pressure
- Reinforced heavy-duty lightweight reservoir for applications in tough environments
- Internal pressure relief valve provides overload protection
- Extremely low noise level of 76 dBA
- Can be used with all NEXUS-hydraulic cylinders
- Pressure gauge, 1,8 m safety hose and couplers are included in the scope of supply
- Operating pressure max. 700 bar



No.	Nutzbare Ölvolumen Usable oil capacity	Fördervolumen l/min Output flow rate l/min	Abmessungen mm Dimensions mm	Anschlussgewinde Adapter thread	 (mit Öl) (with Oil)
HP-2	2081 cm ³ /2,081 l	1,0 (ohne Last) 0,16 (mit Last) 1,0 (no load) 0,16 (load)	347 x 165 x 211	3/8"–18 NPT	11,0



HP-3

Hydraulische Kompakt-Elektropumpe

- Kompakte und extrem leichte Ausführung
- Großer, ergonomisch gestalteter Handgriff für hohen Tragekomfort
- Erhöhte Produktivität durch zwei-stufigen Betrieb
- Der Universalmotor mit 230 V, 50/60 Hz mit hervorragenden Niedervolt-Betriebseigenschaften
- Die Motorfernbedienung (24 Volt Steuerspannung) erhöht die Bedienungssicherheit
- Start unter voller Last
- Die robuste Kunststoff-Verkleidung mit eingebautem Griff schützt den Motor der Elektropumpe vor Schmutz und Schäden
- Passend zu allen NEXUS-Hydraulikzylindern
- Ein Manometer, 1,8m Schlauch und Kupplungen sind im Lieferumfang enthalten
- Betriebsdruck max. 700 bar

Hydraulic Economy Electric Pump

- Lightweight and compact design
- Large easy-carry handle for maximum portability
- Two-speed pump operation reduces cycle times for improved productivity
- 230 VAC 50/60-cycle universal motor will operate under poor voltage supply
- 24 VAC remote motor control, 3 m length for operator safety
- Starts under full load
- High strength molded shroud, with integral handle, protects electric pump motor from contamination and damage.
- Can be used with all NEXUS-hydraulic cylinders
- Pressure gauge, 1,8m safety hose and couplers are included in the scope of supply
- Operating pressure max. 700 bar



No.	Nutzbare Ölvolumen l Usable oil capacity l	Max. Druckstufe bar Pressure rating	Fördervolumen l/min Output flow rate l/min	Ventiltyp Valve type	Abmessungen mm Dimensions mm	Anschlussgewinde Adapter thread	 (mit Öl) (with Oil)
HP-3	1900	1. Stufe: 13, 2. Stufe: 700 1st stage: 13, 2nd stage: 700	1. Stufe: 3,31, 2. Stufe: 0,32 1st stage: 3,31, 2nd stage: 0,32	3/2 Wegeventil 3/2 manual	244x244x362	3/8"–18 NPT	14,0

ARTIKELNUMMERNVERZEICHNIS

ARTICLE NUMBER INDEX

No.	Seite/Page	No.	Seite/Page	No.	Seite/Page	No.	Seite/Page	No.	Seite/Page
0-F100	18	100-2-22	12	100-ST	88	134	40	144-30	45
0-F100M	32	100-2-30	12	105-0	112	135-0	42	144-40	45
0-F120	18	100-2,5	10	105-1	112	135-1	42	146	71
0-F120M	32	100-2,5-22	12	110	92/111/114	135-2	42	150-3	72
0-F200	18	100-2,5-30	12	110-15	114	135-3	42	150-4	72
0-F200M	32	100-20	14	110-A1	110	135-4	42	150-5	72
0-F250	18	100-20-22	16	110-A2	110	135-5	42	152-5	72
0-F250M	32	100-20-30	16	110-A3	110	135-6	42	152-5DDS	72
1-90	10	100-24	14	110-A4	110	135-7	42	152-5EDS	72
1-100M	28	100-24-22	16	110-A5	110	135-10	42	152-5SC	72
1-120	10	100-24-30	16	110-A10	110	135-17	42	155-3	72
1-120M	28	100-3	10	110-A11	92/111	136-0	43	155-4	72
1-200	10	100-3-30	12	110-A20	110	136-1	43	155-5	72
1-200M	28	100-3-40	12	110-A22	92/111	136-2	43	160-H	107
1-250	10	100-3-50	12	110-A30	110	136-3	43	160-M	37
1-250M	28	100-3,5	10	110-A33	92/111	136-4	43	164-P	74
10-100	14	100-3,5-30	12	110-A40	110	136-5	43	164-PK	74
10-100M	30	100-3,5-40	12	110-A44	111	136-6	43	164-S0	75
10-120	14	100-3,5-50	12	110-A50	110	136-7	43	164-S1	75
10-120M	30	100-4	10	110-A55	111	136-10	43	164-S2	75
10-200	14	100-4-30	12	110-A70	111	136-17	43	164-SK0	75
10-200M	30	100-4-40	12	110-A72	111	136-H3	109	164-SK1	75
10-250	14	100-4-50	12	110-A75	111	136-H4	109	164-SK2	75
10-250M	30	100-4,5	10	110-B1	92/111	136-H5	109	165-1	76
10-S100	22	100-4,5-30	12	110-B10	92/111	136-H6	109	165-2	76
10-S100M	34	100-4,5-40	12	110-B11	92/111	136-H7	109	165-3	76
10-S120	22	100-4,5-50	12	110-B12	92	136-LH3	109	165-K3	76
10-S120M	34	100-5	10	110-T	92/111	136-LH4	109	165-SHM3	77
10-S200	22	100-5-30	12	110-V50	92/111/114	136-LH5	109	165-SH03	77
10-S200M	34	100-5-40	12	110-V100	92/111/114	136-LH6	109	166-1	77
10-S250	22	100-5-50	12	110-V150	92/111/114	136-LH7	109	166-2	77
10-S250M	34	100-5H	105	113-0	32	140	38	166-3	77
100-0	18	100-H1	106	113-0,5	32	140-B10	46	166-4	77
100-0-12	20	100-H2	106	113-1	28	140-B20	46	166-5	77
100-0-20	20	100-H3	106	113-1,5	28	140-B30	46	167-1	78
100-0-25	20	100-HD1	105/106/107/109/114	113-10	30	140-S10	46	167-2	78
100-0,5	18	100-HD2	105/106/107/109/114	113-14	30	140-S20	46	167-3	78
100-0,5-12	20	100-HD3	105/106/107/109/114	113-2	28	140-S30	46	167-4	78
100-0,5-20	20	100-HS	114	113-2,5	28	140-T	38	167-5	78
100-0,5-25	20	100-HS2	114	113-20	30	141-1	38	167-T4	78
100-0BUE	55	100-HS3	114	113-24	30	141-2	38	168-1	78
100-1	10	100-M1	36	113-S10	34	141-3	38	169-1	79
100-1-12	12	100-M2	36	113-S14	34	141-10	39	169-1W	79
100-1-20	12	100-M3	36	113-S20	34	141-20	39	169-2	79
100-1-25	12	100-S10	22	113-S24	34	141-30	39	169-2W	79
100-1,5	10	100-S10-12	24	115-1	40	142-SN3	70	169-4	79
100-1,5-12	12	100-S10-20	24	115-2	40	143-1	44	169-4H	80
100-1,5-20	12	100-S10-25	24	116-1	41	143-2	44	169-5	81
100-1,5-25	12	100-S14	22	116-2	41	143-3	44	169-5H	81
100-10	14	100-S14-12	24	118-1	49	143-10	44	170-0	50
100-10-12	16	100-S14-20	24	118-2	49	143-20	44	170-1	50
100-10-20	16	100-S14-25	24	118-3	49	143-30	44	170-2	50
100-10-25	16	100-S20	22	119-1	49	144-1	45	170-3	50
100-14	14	100-S20-22	24	119-2	49	144-2	45	170-4	50
100-14-12	16	100-S20-30	24	119-3	49	144-3	45	170-5	50
100-14-20	16	100-S24	22	131	39	144-4	45	172-0	51
100-14-25	16	100-S24-22	24	132	39	144-10	45	172-1	51
100-2	10	100-S24-30	24	133	40	144-20	45	172-2	51

ARTIKELNUMMERNVERZEICHNIS

ARTICLE NUMBER INDEX

No.	Seite/Page	No.	Seite/Page	No.	Seite/Page	No.	Seite/Page	No.	Seite/Page
172-3	51	303-6	52	51-4A	60	750	55	E100-1,5	11
172-4	51	303-8	52	51-4B	60	90-1	26	E100-1,5-12	13
172-5	51	303-10	52	51-5A	60	90-2	26	E100-1,5-20	13
172-00	51	303-12	52	51-5B	60	90-2,5	26	E100-1,5-25	13
172-10	51	303-G	52	51-6A	60	90-3	26	E100-10	15
172-20	51	306-1	53	51-6A1	60	90-4	26	E100-10-12	17
172-30	51	306-1H	53	51-6B	60	90-5	26	E100-10-20	17
172-40	51	306-1SP	53	51-7A	60	90-110	26	E100-10-25	17
172-50	51	306-S1	53	51-7B	60	90-315	26	E100-14	15
173-0	93	310-1	54	51-E3	61	90-420	26	E100-14-12	17
173-1	93	310-2	54	51-E7	61	95-1	48	E100-14-20	17
173-2	93	311-0	55	51-E8	61	95-1SP	48	E100-14-25	17
173-3	93	311-1	55	51-N0	63	951-50	48	E100-2	11
173-4	93	311-2	55	51-N11	63	951-SP50	48	E100-2-22	13
174	93	311-3	55	51-N12	63	E0-F100	19	E100-2-30	13
176-KFZ	85	314-1	47	51-N13	63	E0-F100M	33	E100-2,5	11
182	82	314-1SP	47	51-N14	63	E0-F120	19	E100-2,5-22	13
184-N1	83	314-2	47	51-N15	63	E0-F120M	33	E100-2,5-30	13
184-SD	84	314-3	47	51-N16	63	E0-F200	19	E100-20	15
184-SN	84	314-3SP1	47	51-N17	63	E0-F200M	33	E100-20-22	17
185-40	83	314-D1	47	51-N18	63	E0-F250	19	E100-20-30	17
2-150	10	314-D3	47	51-N19	63	E0-F250M	33	E100-24	15
2-150M	28	340	49	51-N20	63	E1-90	11	E100-24-22	17
2-220	10	400-G	95	51-NS	63	E1-100M	29	E100-24-30	17
2-220M	28	400-K	95	51-NSG	63	E1-120	11	E100-3	11
2-300	10	400-N	95	51-NSK	63	E1-120M	29	E100-3-30	13
2-300M	28	5-200M	37/122	52-01	62	E1-200	11	E100-3-40	13
20-150	14	5-225	10/118	52-01A	62	E1-200M	29	E100-3-50	13
20-150M	30	5-300	10/118	52-02	62	E1-250	11	E100-3,5	11
20-220	14	5-300H	107	52-02A	62	E1-250M	29	E100-3,5-30	13
20-220M	30	5-300M	37/122	52-03	62	E10-100	15	E100-3,5-40	13
20-300	14	5-300P	105	52-1	62	E10-100M	31	E100-3,5-50	13
20-300M	30	5-400	10/118	52-1A	62	E10-120	15	E100-4	11
20-S150	22	5-400H	107	52-1,5	62	E10-120M	31	E100-4-30	13
20-S150M	34	5-400M	37/122	52-2	62	E10-200	15	E100-4-40	13
20-S220	22	5-400P	105	52-4	62	E10-200M	31	E100-4-50	13
20-S220M	34	5-500	10/118	55-A	94	E10-250	15	E100-4,5	11
20-S300	22	5-500H	107	55-B	94	E10-250M	31	E100-4,5-30	13
20-S300M	34	5-500M	37/122	55-C	94	E10-S100	23	E100-4,5-40	13
200	83	5-500P	105	55-K	94	E10-S100M	35	E100-4,5-50	13
3-200	10	5-SP	10	55-S	94	E10-S120	23	E100-S10	23
3-200M	36	5-SPH	107	59	71	E10-S120M	35	E100-S10-12	25
3-300	10	5-SPM	37	60-1	64	E10-S200	23	E100-S10-20	25
3-300H	106	5-SPP	105	60-2	64	E10-S200M	35	E100-S10-25	25
3-300M	36	51-0A	60	60-3	64	E10-S250	23	E100-S14	23
3-400	10	51-0A1	60	60-4	64	E10-S250M	35	E100-S14-12	25
3-400H	106	51-0B	60	60-5	64	E100-0	19	E100-S14-20	25
3-400M	36	51-0B1	60	60-G	65	E100-0-12	21	E100-S14-25	25
3-500	10	51-0C	60	61-1	64	E100-0-20	21	E100-S20	23
3-500H	106	51-1A	60	61-2	64	E100-0-25	21	E100-S20-22	25
3-500M	36	51-1A1	60	61-3	64	E100-0,5	19	E100-S20-30	25
3-SP	10	51-1B	60	61-4	64	E100-0,5-12	21	E100-S24	23
3-SPH	106	51-2A	60	61-5	64	E100-0,5-20	21	E100-S24-22	25
3-SPM	36	51-2A1	60	61-6	64	E100-0,5-25	21	E100-S24-30	25
300-1	52	51-2B	60	61-7	64	E100-1	11	E100-ST	89
300-2	52	51-2C	60	61-8	64	E100-1-12	13	E113-0	33
300-3	52	51-3A	60	62-1	66	E100-1-20	13	E113-0,5	33
301	52	51-3B	60	62-1K	66	E100-1-25	13	E113-1	29

ARTIKELNUMMERNVERZEICHNIS

ARTICLE NUMBER INDEX

No.	Seite/Page	No.	Seite/Page	No.	Seite/Page	No.	Seite/Page	No.	Seite/Page
E113-1,5	29	EF3-300	104	F172-2	112	H170003	119	HO169-4	80
E113-10	31	EF3-400	104	F172-3	112	H170004	119	HO169-5	82
E113-14	31	EF3-500	104	F172-4	112	H170006	119	HP-1	126
E113-2	29	ES100-0	91	F172-5	112	H180000	120	HP-2	127
E113-2,5	29	ES100-0,5	91	F2-220	100	H180001	120	HP-3	127
E113-20	31	ES100-10	91	F2-220M	102	H190000	120	HY100-10	118
E113-24	31	ES100-14	91	F2-300	100	H190001	120	HY100-15	118
E113-S10	35	ES100-ST	89	F2-300M	102	H200000	120	HY100-17	118
E113-S14	35	ES100-ST1	89	F3-200	103	H200001	120	HY116-10	119
E113-S20	35	ES100-ST2	89	F3-300	103	H210000	121	HY116-15	119
E113-S24	35	ES100-ST3	89	F3-400	103	H210001	121	HY116-17	119
E2-150	11	ES100-SETK	96	F3-500	103	H220000	121	HY135-20	120
E2-150M	29	ES113-0	91	F3-SP	103	H220001	121	HY135-30	120
E2-220	11	ES113-0,5	91	G60-1	56	H230000	121	HY135-50	120
E2-220M	29	ES113-10	91	G60-2	56	H230001	121	HY136-20	121
E2-300	11	ES113-14	91	G60-3	56	H240000	118	HY136-30	121
E2-300M	29	F100-2	100	G60-5	56	H250000	118	HY136-50	121
E20-150	15	F100-2-15	100	G100-1	56	H260000	122	HY160-15	122
E20-150M	31	F100-2-3	100	G100-2	56	H270000	123	HY160-17	122
E20-220	15	F100-2,5	100	G100-3	56	H280000	119	HY162-15	123
E20-220M	31	F100-2,5-15	100	G100-3L	56	H290000	119	HY162-17	123
E20-300	15	F100-2,5-3	100	G100-5	56	HM100-10	118	HY163-20	124
E20-300M	31	F100-3	103	G100-5L	56	HM100-15	118	HY163-30	124
E20-S150	23	F100-3-3	103	G118-1	56	HM100-17	118	HY163-50	124
E20-S150M	35	F100-3-4	103	G132	56	HM116-10	119	HZ-0	125
E20-S220	23	F100-3-5	103	G135-3	56/92	HM116-15	119	HZ-1	125
E20-S220M	35	F100-3,5	103	G140	56	HM116-17	119	HZ-10	80/82/125
E20-S300	23	F100-3,5-3	103	G141-3	56	HM135-20	120	HZ-11	125
E20-S300M	35	F100-3,5-4	103	G150	56	HM135-30	120	HZ-2	126
E3-200	11	F100-3,5-5	103	G160	56	HM135-50	120	HZ-20	82/125
E3-300	11	F100-4	103	G167-1	56	HM136-20	121	HZ-3	126
E3-400	11	F100-4-3	103	G167-2	56	HM136-30	121	HZ-4	126
E3-500	11	F100-4-4	103	G167-3	56	HM136-50	121	S100-0	90
EF100-2	101	F100-4-5	103	G167-4	56	HM160-15	122	S100-0,5	90
EF100-2-15	101	F100-4,5	103	G169-1	56	HM160-17	122	S100-10	90
EF100-2-3	101	F100-4,5-3	103	G169-2	56	HM162-15	123	S100-14	90
EF100-2,5	101	F100-4,5-4	103	G172-1	56	HM163-20	124	S100-SETK	96
EF100-2,5-15	101	F100-4,5-5	103	G172-2	56	HM163-30	124	S100-ST	88
EF100-2,5-3	101	F113-2	102	G172-3	56	HM163-50	124	S100-ST1	88
EF100-3	104	F113-2-3	102	G100-HS	56	HM169-4	80	S100-ST2	88
EF100-3-3	104	F113-2-15	102	GS100-1S	56	HM169-5	82	S100-ST3	88
EF100-3-4	104	F113-2,5	102	HO10000	118	HO100-10	118	S110-G9	92
EF100-3-5	104	F113-2,5-15	102	HO30000	122	HO100-15	118	S113-0	90
EF100-3,5	104	F113-2,5-3	102	HO30001	122	HO100-17	118	S113-0,5	90
EF100-3,5-3	104	F135-3	108	H100000	123	HO116-10	119	S113-10	90
EF100-3,5-4	104	F135-4	108	H100001	123	HO116-15	119	S113-14	90
EF100-3,5-5	104	F135-5	108	H100002	123	HO116-17	119	S173-1	93
EF100-4	104	F135-6	108	H140000	124	HO135-20	120		
EF100-4-3	104	F135-7	108	H140001	124	HO135-30	120		
EF100-4-4	104	F135-10	108	H140002	124	HO135-50	120		
EF100-4-5	104	F135-17	108	H150000	124	HO136-20	121		
EF100-4,5	104	F136-3	108	H150001	124	HO136-30	121		
EF100-4,5-3	104	F136-4	108	H150002	124	HO136-50	121		
EF100-4,5-4	104	F136-5	108	H160000	124	HO162-15	123		
EF100-4,5-5	104	F136-6	108	H160001	124	HO162-17	123		
EF2-220	101	F136-7	108	H160002	124	HO163-20	124		
EF2-300	101	F136-10	108	H170000	119	HO163-30	124		
EF3-200	104	F136-17	108	H170002	119	HO163-50	124		



