INNOVATIVE COLLECTION:

DUAL CONTACT PBT30



Mit unserem **patentierten ZETA©-** Sicherheits-spannsystem!*

Produktkatalog | Product catalog

*including our patented ZETA-safety clamping system!

T-Tool® Precision GmbH

MADE IN **GERMANY**

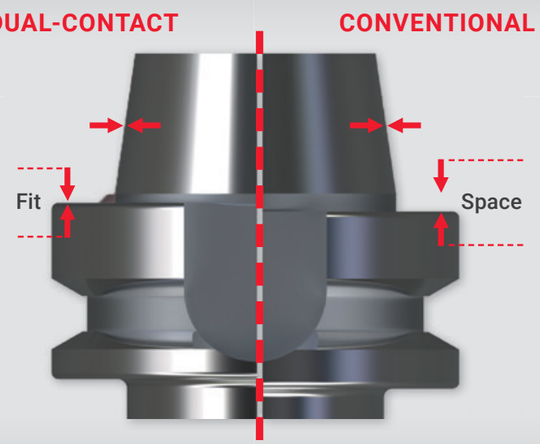
INHALTSVERZEICHNIS | INDEX

Produkt | Product	Seite | Page
Was ist Dual Contact? What is dual contact?	3
PBT30 Spannzangenfutter PBT30 Collet chucks	4-7
PBT30 Kombi-Austeckfräsdorn Combi face mill holder	8
PBT30 Einschraubfräser Screw-in milling cutters	9
„Supershort" Bedienelement & Anzugsbolzen „Supershort" operating tool & pull stud	10
Montage- & Messvorrichtungen Mounting- & measuring devices	11
ZETA Sicherheitsspannsysteme ZETA safety clamping systems	12
ZETA Sicherheitsspannmuttern ZETA safety clamping nuts	13-15
ZETA Bedienelemente ZETA operating tools	16-19
Drehmomentschlüssel & Drehmomente Torque wrench & torque values	20
Allgemeine Geschäftsbedingungen Conditions of sale	21-23

WAS IST T-TOOL DUAL-CONTACT?
WHAT´S T-TOOL DUAL CONTACT?

Die Standard BT-Spindel wird seit Jahren in der Industrie verwendet. Die Performance des Kegels kann durch den Einsatz des PBT Dual Contact Systems von T-Tool Precision verbessert werden. Das Dual Contact Spindelsystem verringert den standardmäßigen Abstand zwischen Werkzeugflansch und Maschinenspindel bis zur vollständigen Plananlage. Dadurch erhöht sich die Radialsteifigkeit extrem. Spindeldrehzahlen bis 40000U/min sind dadurch problemlos möglich.

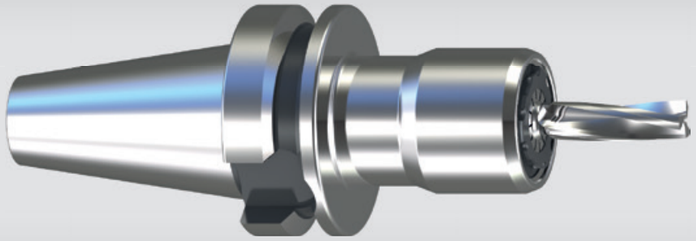
Ein weiterer Vorteil des Dual Contact Systems besteht durch seine Kompatibilität, d.h. es können zusätzlich zu PBT30 auch Standard BT30 Aufnahmen eingesetzt werden, natürlich dann ohne die vorherig beschriebenen Vorteile.
Präzision und Wechselgenauigkeit liegen bei <5µm, auch nach mehreren Werkzeugwechsel in Dauerbetrieb. Dadurch entstehen sehr gute Oberflächengüten in allen Bearbeitungsbereichen.



The standard BT tapered spindle has been used in the industry for many years. The performance of this taper can be improved by using the PBT Dual Contact System from T-Tool Precision. The PBT Dual Contact System increases the stability and rigidity over the traditional BT taper by eliminating the standard gap between the spindle face and taper flange therefor allowing for higher speeds up to 40,000rpm. Another advantage of the PBT Dual Contact system is the possibilty of using standard BT tapers in the PBT Dual contact spindle which gives a great flexibility for any machine user. Long term tests have shown toolchange precision <5 microns thereby increasing surface finish in several types of machining. In conclusion the PBT Dual Contact system offers lots of advantages to any kind of machining application.

SPANNZANGENFUTTER „SUPERSPEED |
COLLET CHUCK „SUPERSPEED“

mit PBT Dual Contact Kegel / taper size with PBT dual contact



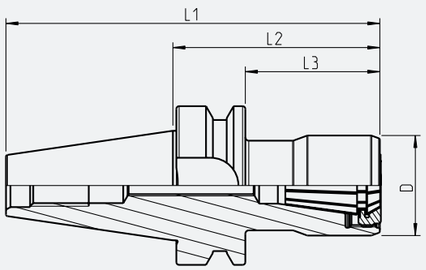
SPANNZANGENFUTTER PBT30 „SUPERSPEED“

extreme lange Ausführung, hohe Rundlaufgenauigkeit, gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für Spannzangen nach DIN 6499 - Form B, mit innenliegender Spannmutter, auch als Linksausführung und mit anti-Korrosionsbeschichtung lieferbar

COLLET CHUCK PBT30 „SUPERSPEED“

extra long version, hardened, grinded and balanced, for double slotted collets after DIN 6499, with internal clamping nut, deliveralbe with anti-clockwise rotation and anticorrosive coating

Standardmäßig mit unserem abrutschsicheren ZETA©-Frontspannsystem ausgestattet.
Includes our patented Zeta-safety clamping system.



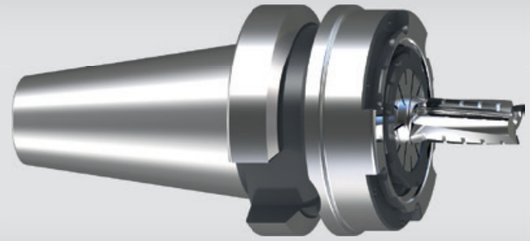
	Nenngröße nominal size	Spannbereich clamping range	D	L1	L2	L3	Artikelnummer Part number
PBT-30	ER11	1-7	22	108,5	60	39	SPZ30BBT06011ERI
	ER16	1-10	29	108,5	60	39	SPZ30BBT06016ERI
	ER20	1-13	33	108,5	60	39	SPZ30BBT06020ERI
	ER25	1-16	37	108,5	60	39	SPZ30BBT06025ERI
	ER32	1-20	48	108,5	60	39	SPZ30BBT06032ERI

Lieferumfang: ohne Spannzange, mit Spannmutter
Delivery conditions: without collet, nut included

Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER „SUPERSHORT“ |
COLLET CHUCK „SUPERSHORT“

mit PBT Dual Contact Kegel / taper size with PBT dual contact



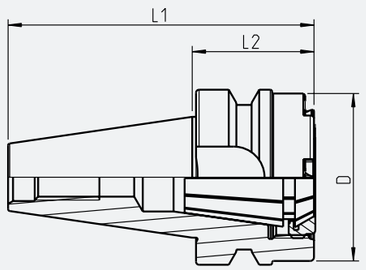
SPANNZANGENFUTTER PBT30 „SUPERSHORT“

extrem kurze Ausführung, gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für Spannzangen nach DIN 6499 - Form B, mit innenliegender Spannmutter, auch als Linksausführung und mit anti-Korrosionsbeschichtung lieferbar

COLLET CHUCK PBT30 „SUPERSHORT“

extra short version, hardened, grinded and balanced, for double slotted collets after DIN 6499, with internal clamping nut, deliveralbe with anti-clockwise rotation and anticorrosive coating

Standardmäßig mit unserem abrutschsicheren ZETA©-Frontspannsystem ausgestattet.
Includes our patented Zeta-safety clamping system.



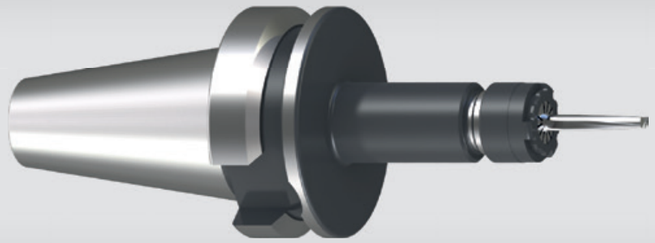
	Nenngröße nominal size	Spannbereich clamping range	D	L1	L2	L3	Artikelnummer Part number
PBT-30	ER16	1-10	44	80,5	32	44	SPZ30BBT03216ERI
	ER20	1-13	44	80,5	32	44	SPZ30BBT03220ERI
	ER25	1-16	44	80,5	32	44	SPZ30BBT03225ERI

Lieferumfang: ohne Spannzange, mit Spannmutter
Delivery conditions: without collet, nut included

Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

SPANNZANGENFUTTER „SUPERSLIM“ |
COLLET CHUCK „SUPERSLIM“

mit PBT Dual Contact Kegel / taper size with PBT dual contact



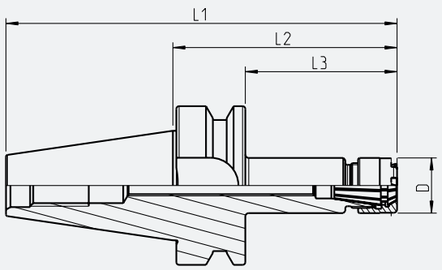
SPANNZANGENFUTTER PBT30 „SUPERSLIM“

extrem schlanke Ausführung, gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für Spannzangen nach DIN 6499 - Form A und B, mit Mini-Spannmutter, auch als Linksausführung und mit anti-Korrosionsbeschichtung lieferbar

COLLET CHUCK PBT30 „SUPERSLIM“

extra slim version, hardened, grinded and balanced, for double slotted collets after DIN 6499, with mini-clamping nut, deliveralbe with anti-clockwise rotation and anticorrosive coating

Standardmäßig mit unserem abrutschsicheren ZETA©-Frontspannsystem ausgestattet.
Includes our patented Zeta-safety clamping system.

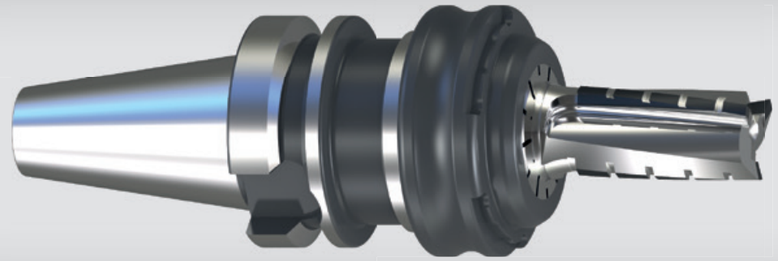


	Nenngröße nominal size	Spannbereich clamping range	D	L1	L2	L3	Artikelnummer Part number
PBT-30	ER11	1-7	16	113,5	65	44	SPZ30BBT06511ERM
	ER16	1-10	22	128,5	80	59	SPZ30BBT08016ERM
	ER20	1-13	28	148,5	100	79	SPZ30BBT10020ERM

Lieferumfang: ohne Spannzange, mit Spannmutter
Delivery conditions: without collet, nut included

SPANNZANGENFUTTER „SUPERSTRONG“ |
COLLET CHUCK „SUPERSTRONG“

mit PBT Dual Contact Kegel / taper size with PBT dual contact



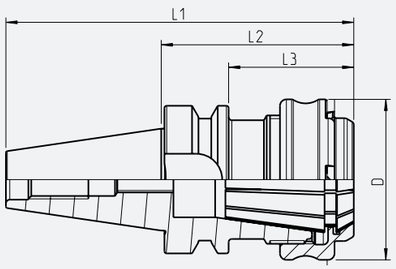
SPANNZANGENFUTTER PBT30

gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für Spannzangen nach DIN 6499 - Form A und B, mit außenliegender Spanmutter, auch als Linksausführung und mit anti-Korrosionsbeschichtung

COLLET CHUCK PBT30

hardened, grinded and balanced, for double slotted collets after DIN 6499, with standard clamping nut, deliveralbe with anti-clockwise rotation and anticorrosive coating

Standardmäßig mit unserem abrutschsicheren ZETA©-Frontspannsystem ausgestattet.
Includes our patented Zeta-safety clamping system.

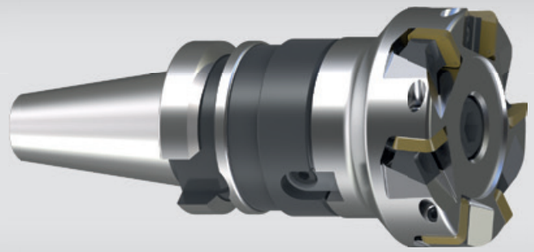


	Nenngröße nominal size	Spannbereich clamping range	D	L1	L2	L3	Artikelnummer Part number
PBT-30	ER16	1-10	28	118,5	70	49	SPZ30BBT07016ERR
	ER20	1-13	34	108,5	60	39	SPZ30BBT06020ERR
	ER25	1-16	40	108,5	60	39	SPZ30BBT06025ERR
	ER32	1-20	50	108,5	60	39	SPZ30BBT06032ERR
	ER40	1-25	63	118,5	70	49	SPZ30BBT07040ERR

Lieferumfang: ohne Spannzange, mit Spannmutter
Delivery conditions: without collet, nut included

KOMBI-AUFSTECKFRÄSDORN |
COMBI FACE MILL HOLDER

mit PBT Dual Contact Kegel / taper size with PBT dual contact



KOMBI-AUFSTECKFRÄSDORN PBT30

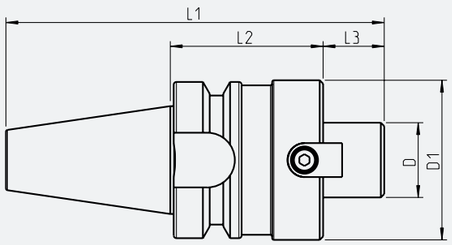
gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, auch mit anti-Korrosionsbeschichtung lieferbar

COMBI FACE MILL HOLDER PBT30

hardened, grinded and balanced, deliveralbe with anticorrosive coating

Alle Kombi-Aufsteckfräsdorne von T-Tool werden standardmäßig mit Kühlkanal gefertigt.

All T-Tool facemill holders come with coolant through channels without any additional costs.



	Nenngröße D nominal size D	D1	L1	L2	L3	Artikelnummer Part number
PBT-30	16	37	99,5	35	16	KD30BBT035016016
	22	47	111,5	45	18	KD30BBT045018022
	27	60	113,5	45	20	KD30BBT045020027
	32	60	113,5	45	20	KD30BBT045020032

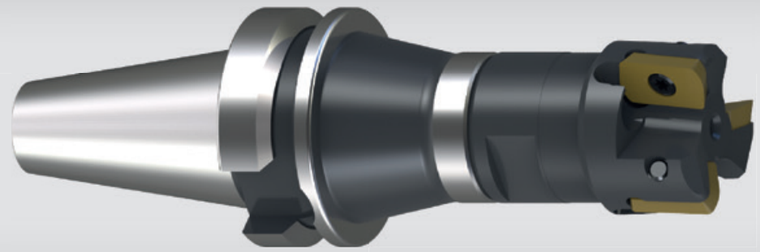
Lieferumfang: mit Fräseranzugsschraube und Anzugsbolzen für entsprechenden Maschinentyp

Delivery conditions: with cruciform screws and according pull stud

Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

EINSCHRAUBFRÄSDORN |
SCREW-IN MILLING CUTTER

mit PBT Dual Contact Kegel / taper size with PBT dual contact

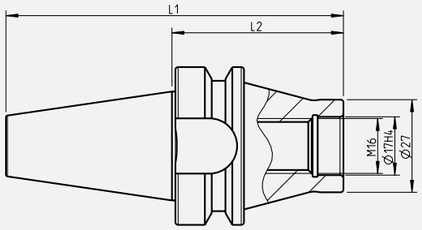


EINSCHRAUBFRÄSDORN PBT30

gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, auch mit anti-Korrosionsbeschichtung lieferbar

SCREW-IN MILLING CUTTER PBT30

hardened, grinded and balanced, deliveralbe with anticorrosive coating



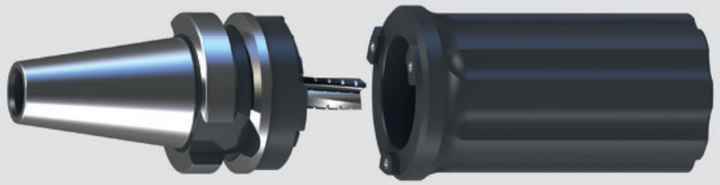
	Nenngröße nominal size	L1	L2	Artikelnummer Part number
PBT-30	M16	98,4	50	EF30BBT050M16
	M16	148,4	100	EF30BBT100M16

Lieferumfang: mit Anzugsbolzen für entsprechenden Maschinentyp, Fräser nicht inbegriffen

Delivery conditions: with pull stud, milling cutter not included

Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

„SUPERSHORT“-BEDIENELEMENT
„SUPERSHORT“-OPERATING TOOL

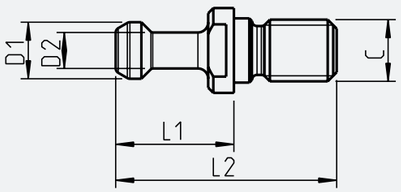


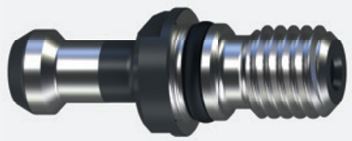
Für unsere extrem kurze Werkzeugaufnahme „Supershort“ bieten wir ein Bedienelement an, das auf unserem patentierten ZETA Sicherheitsspannsystem basiert. Hiermit können Aufnahmen schnell, sicher und einfach in das Werkzeugmagazin eingesetzt werden.

We offer a special operating tool for our super short collet chucks, based on the patented ZETA- profile. You can clamp faster, safer and easier than ever before.

Nenngröße nominal size	Bezeichnung Description	Artikelnummer Part number
PBT30	**„Supershort“-Bedienelement**	BBT30TOOL

ANZUGSBOLZEN | PULL STUD





	C	D1	D2	L1	L2	Artikelnummer Part number
PBT-30	M12	11	8	23	43	BO30BBT45

Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

MONTAGE- UND MESSVORRICHTUNG
MOUNTING- AND MEASURING DEVICE

Unsere modulare Montage- und Messvorrichtung bietet Ihnen die Möglichkeit verschiedenste Werkzeugaufnahmen einfach, sicher und schnell zu montieren und zu messen. Somit haben Sie eine Komplettlösung für alle Werkzeugtypen an nur einer Station. Über weitere Daten und Vorteile infomieren wir sie gerne!

Our modular mounting- and measuring device provides you easy, safe, and fast mounting and measuring of your tools. It functions as an „all in one“ solution for all types of tools. Please contact us for more information.



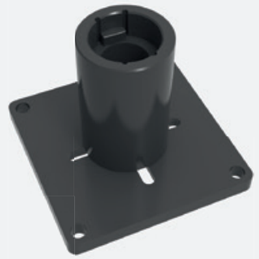
MONTAGE- UND LÄNGENMESSVORRICHTUNG
für PBT 30 und BT30 Werkzeuge, mit digitalem Messsystem

MOUNTING- AND MEASURING DEVICE
for PBT30 and BT30, with digital gauge

Nenngröße nominal size	D	Artikelnummer Part number
PBT-30	46	DMOBBT30

MONTAGEVORRICHTUNG
zum Befestigen auf einer Werkbank

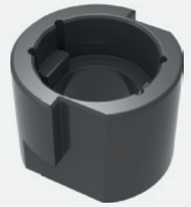
MOUNTING-DEVICE
mounting advice table fixed version



Nenngröße nominal size	D	Artikelnummer Part number
PBT-30	46	MOBBT30

MONTAGEVORRICHTUNG
zum Spannen auf dem Schraubstock, auch zur Befestigung von Anzugsbolzen geeignet

MOUNTING-DEVICE
universal mounting device for clamping vice, Pullstud mounting possible.



Nenngröße nominal size	D	Artikelnummer Part number
PBT-30	46	MOBBT30

Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

NACHFOLGEND:

ZETA SICHERHEITSSPANNSYSTEME

Wir wollen, dass unsere Kunden das beste Ergebnis mit dem **ZETA**-System erreichen. Das ermöglichen wir durch eine einfache, sichere und intuitive Nutzung, damit Sie in Zukunft noch effektiver und vor allem verletzungsfrei arbeiten können.

Einer der vielen Gründe warum das System so zuverlässig und sicher funktioniert, ist das sogenannte Umsetzen beim Anziehen der Spannmutter. Das Bedienelement ist formschlüssig mit dem Zetaprofil der Mutter verbunden. Dadurch ist es nahezu ausgeschlossen, dass das Bedienelement während des Spannvorgangs von der Mutter rutscht.
Das stufenlose und unabhängige Umsetzen wird durch die Eindrehilfe und die Drehmomentstecknuss ermöglicht. Somit muss der Spannschlüssel nur noch in Notsituationen (Überlange Bohrer, etc.) oder zum letzten Zuziehen der Spannmutter eingesetzt werden. Denn ein Spannschlüssel ist nicht für das optimale übertragen der Anzugskraft geeignet, da er nicht mit Adaptionswerkzeugen (z.B. Drehmomentschlüssel) kombiniert werden kann.

We want our costomers to get the best results out of our ZETA-system. We are making this possible with an easy, safe, and intuitive system, so you can work even more effective and injury-free than ever before.

One of the many reasons why our system works so reliable and safely is the way you clamp collet nuts. The operating tool fits exactly into the ZETA-profile which connects it with the collet nut. As a consequence it is almost impossible that the operating tools can detach during the clamping operation.

We facilitate smooth clamping with the ZETA screw-on adapter and torque socket. These operating tools make the use of a standard spanner wrench obsolete. This is extremely important since a standard spanner wrench is not suitable for the optimal clamping of collet nuts.

Once the collet nut is in place by use of the screw-on adapter the torque socket can be used with a torque wrench for proper tightening of your tools.

THE **ORIGINAL!**
Internationally **PATENTED**

ZETA Sicherheitsspannsystem
ZETA safety clamping system



- Schnelles und komfortables Spannen dank 360° Spannvorgang
  Fast and easy 360° clamping operations
- Keine Verletzungsgefahr, da außerhalb der Schneidwerkzeuge gespannt wird
  No danger of potential injurys
- Auswahl aus vers. Bedienelementen
  Choice of different operating tools
- Kein Abrutschen möglich dank dem ZETA Sicherheitsprofil
  Impossible to slip off because of the ZETA safety profile
- Sicheres und genaues Anzugsmoment beim Spannen
  Precise torque while clamping

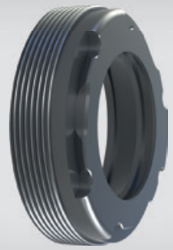


ZETA SICHERHEITSSPANNMUTTERN

ZETA SAFETY COLLET NUTS



ER-Zeta Standard Spannmutter
ER-Zeta standard collet nut



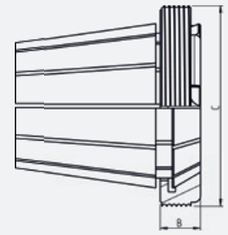
ERAXC-Zeta Dichtspannmutter
für rego-fix Dichtscheiben
ERAXC-Zeta seal nut
for rego-fix sealing washers

ER-ZETA SPANNMUTTER DIN 6499

ER-ZETA collet nut DIN 6499

Typ Type	A	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ER 11 Zeta	-	6	M18x1,0	**B**	SPAMUER11ZETA	26,00€
ER 16 Zeta	-	6,5	M24x1,0	**C**	SPAMUER16ZETA	24,00€
ER 20 Zeta	-	6,5	M28x1,5	**D**	SPAMUER20ZETA	25,00€
ER 25 Zeta	-	7	M32x1,5	**E**	SPAMUER25ZETA	26,00€
ER 32 Zeta	-	7,5	M40x1,5	**F**	SPAMUER32ZETA	29,00€

Auch als Linksausführung (ERL/OZL) verfügbar. Preise auf Anfrage.
Also available as left-hand version (ERL/OZL). Prices on request.

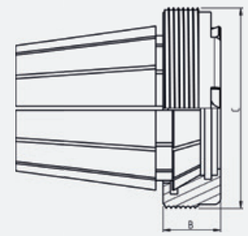


ERAXC-ZETA DICHTSPANNMUTTER FÜR REGO FIX, DIN 6499

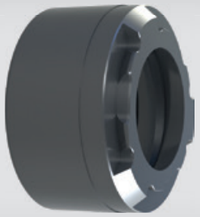
ERAXC-ZETA seal nut for rego fix, DIN 6499

Typ Type	A	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ERAXC 16 Zeta	-	10	M24x1,0	**C**	SPAMUERAXC16ZETA	29,00€
ERAXC 20 Zeta	-	11	M28x1,5	**D**	SPAMUERAXC20ZETA	30,00€
ERAXC 25 Zeta	-	11,5	M32x1,5	**E**	SPAMUERAXC25ZETA	32,00€
ERAXC 32 Zeta	-	12,5	M40x1,5	**F**	SPAMUERAXC32ZETA	34,50€

Auch als Linksausführung (ERAXCL) verfügbar. Preise auf Anfrage.
Also available as left-hand version (ERAXCL). Prices on request.

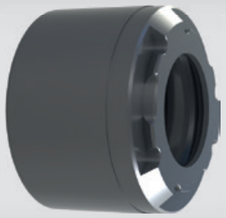


ZETA SICHERHEITSSPANNMUTTERN
ZETA SAFETY COLLET NUTS



ERM-Zeta Spannmutter

ERM-Zeta collet nut



ERMD-Zeta Dichtspannmutter

für rego-fix Dichtscheiben

ERM-Zeta seal nut

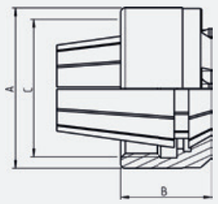
for rego-fix sealing washers

ERM-ZETA SPANNMUTTER DIN 6499

ERM-ZETA collet nut DIN 6499

Typ Type	A	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ERM 11 Zeta	Ø16	11,3	M13x0,75	**B**	SPAMUERM11ZETA	20,00€
ERM 12 Zeta	Ø17	11,3	M14x0,75	**B**	SPAMUERM12ZETA	20,00€
ERM 16 Zeta	Ø22	17	M19x1,0	**C**	SPAMUERM16ZETA	20,00€
ERM 20 Zeta	Ø28	19	M24x1,0	**D**	SPAMUERM20ZETA	20,00€
ERM 25 Zeta	Ø35	20	M30x1,0	**E**	SPAMUERM25ZETA	21,00€
ERM 32 Zeta	Ø43	23	M38x1,0	**F**	SPAMUERM32ZETA	25,00€

Auch als Linksausführung (ERML) verfügbar. Preise auf Anfrage.
Also available as left-hand version (ERML). Prices on request.

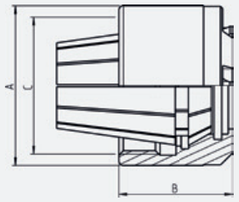


ERMD-ZETA DICHTSPANNMUTTER FÜR REGO FIX, DIN 6499

ERMD-ZETA seal nut for rego fix, DIN 6499

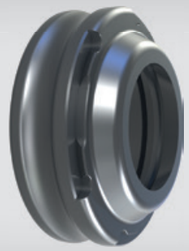
Typ Type	A	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ERMD 16 Zeta	Ø22	22,5	M19x1,0	**C**	SPAMUERMD16ZETA	30,00€
ERMD 20 Zeta	Ø28	24	M24x1,0	**D**	SPAMUERMD20ZETA	31,50€
ERMD 25 Zeta	Ø35	25	M30x1,0	**E**	SPAMUERMD25ZETA	34,00€
ERMD 32 Zeta	Ø43	28	M38x1,0	**F**	SPAMUERMD32ZETA	38,00€

Auch als Linksausführung (ERMDL) verfügbar. Preise auf Anfrage.
Also available as left-hand version (ERMDL). Prices on request.



Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

ZETA SICHERHEITSSPANNMUTTERN
ZETA SAFETY COLLET NUTS



ERST-Zeta Spannmutter

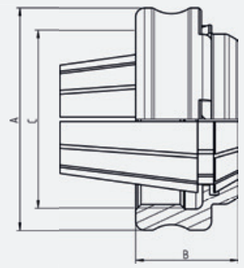
ERST-Zeta collet nut

ERST-ZETA SPANNMUTTER DIN 6499

ERST-ZETA collet nut

Typ Type	A	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ERST 16 Zeta	Ø28	17,5	M22x1,5	**J**	SPAMUERST16ZETA	16,50€
ERST 20 Zeta	Ø34	19	M25x1,5	**K**	SPAMUERST20ZETA	17,00€
ERST 25 Zeta	Ø40	20	M32x1,5	**L**	SPAMUERST25ZETA	18,00€
ERST 32 Zeta	Ø50	23	M40x1,5	**M**	SPAMUERST32ZETA	20,00€
ERST 40 Zeta	Ø63	25	M50x1,5	**N**	SPAMUERST40ZETA	23,00€

Auch als Linksausführung (ERSTL) verfügbar. Preise auf Anfrage.
Also available as left-hand version (ERSTL). Prices on request.

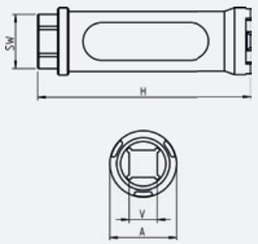


Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

ER & ERM-ZETA BEDIENELEMENTE
ER & ERM-ZETA OPERATING TOOLS

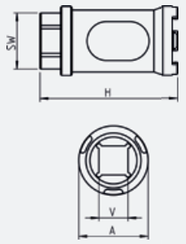
ER UND ERM-ZETA DREHMOMENTSTECKNUSS
ER and ERM-ZETA torque nut

Typ Type	A	H	SW	V	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
EC 11-12 Zeta	Ø16	75	13	1/4"	**B**	STEC11-12ZETA	25,00€
EC 16 Zeta	Ø16	85	17	3/8"	**C**	STEC16ZETA	23,00€
EC 20 Zeta	Ø26	90	19	3/8"	**D**	STEC20ZETA	24,00€
EC 25 Zeta	Ø30	96	22	1/2"	**E**	STEC25ZETA	25,00€
EC 32 Zeta	Ø38	96	27	1/2"	**F**	STEC32ZETA	28,00€



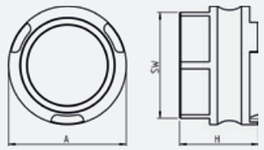
ER UND ERM-ZETA MINI-DREHMOMENTSTECKNUSS *(kurze Ausführung)*
ER and ERM-ZETA mini torque nut *(short version)*

Typ Type	A	H	SW	V	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ECM 11-12 Zeta	Ø16	40	13	3/8"	**B**	STECM11-12ZETA	25,00€
ECM 16 Zeta	Ø22	49	17	3/8"	**C**	STECM16ZETA	23,00€
ECM 20 Zeta	Ø26	54	19	3/8"	**D**	STECM20ZETA	24,00€
ECM 25 Zeta	Ø30	60	22	1/2"	**E**	STECM25ZETA	25,00€
ECM 32 Zeta	Ø38	70	27	1/2"	**F**	STECM32ZETA	28,00€



ER UND ERM-ZETA EINDREHHILFE
ER and ERM-ZETA srew-on-adapter

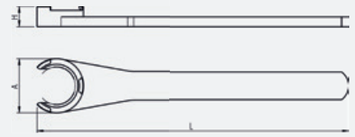
Typ Type	A	H	SW	V	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ED 11-12 Zeta	Ø16	16,5	13	-	**B**	SCHED11-12ZETA	20,00€
ED 16 Zeta	Ø22	18,5	19	-	**C**	SCHED16ZETA	19,00€
ED 20 Zeta	Ø26	19	22	-	**D**	SCHED20ZETA	19,00€
ED 25 Zeta	Ø30	20	27	-	**E**	SCHED25ZETA	20,00€
ED 32 Zeta	Ø38	21	30	-	**F**	SCHED32ZETA	24,00€



ER & ERM-ZETA BEDIENELEMENTE
ER & ERM-ZETA OPERATING TOOLS

ER UND ERM-ZETA STANDARDSPANNSCHLÜSSEL
ER and ERM-ZETA standard spanner wrench

Typ Type	A	L	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
E 11-12 Zeta	Ø16	93	**B**	SCHE11-12ZETA	35,00€
E 16 Zeta	Ø22	146	**C**	SCHE16ZETA	35,00€
E 20 Zeta	Ø26	154	**D**	SCHE20ZETA	36,00€
E 25 Zeta	Ø30	175	**E**	SCHE25ZETA	37,00€
E 32 Zeta	Ø38	220	**F**	SCHE32ZETA	37,00€



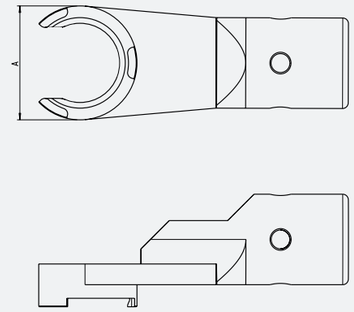
ER UND ERM-ZETA DREHMOMENTADAPTER
ER and ERM-ZETA torque wrench adapter

Typ Type	A	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ET 11-12 Zeta	Ø16	**B**	THET11-12ZETA	34,00€
ET 16 Zeta	Ø22	**C**	THET16ZETA	35,00€
ET 20 Zeta	Ø16	**D**	THET20ZETA	36,00€
ET 25 Zeta	Ø30	**E**	THET25ZETA	37,00€
ET 32 Zeta	Ø38	**F**	THET32ZETA	37,00€



ER UND ERM-ZETA DREHMOMENTADAPTER *(abgesetzte Ausführung)*
ER and ERM-ZETA torque wrench adapter *(straight version)*

Typ Type	A	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ETA 11-12 Zeta	Ø16	**B**	THETA11-12ZETA	34,00€
ETA 16 Zeta	Ø22	**C**	THETA16ZETA	35,00€
ETA 20 Zeta	Ø16	**D**	THETA20ZETA	36,00€
ETA 25 Zeta	Ø30	**E**	THETA25ZETA	37,00€
ETA 32 Zeta	Ø38	**F**	THETA32ZETA	37,00€

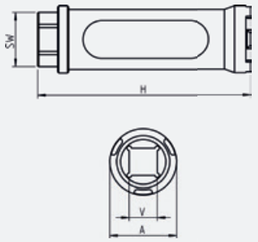


Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

ERST-ZETA BEDIENELEMENTE
ERST-ZETA OPERATING TOOLS

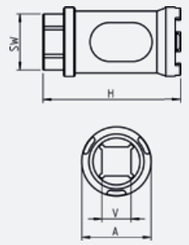
ERST-ZETA DREHMOMENTSTECKNUSS
ERST-ZETA torque nut

Typ Type	A	H	SW	V	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ECS 16 Zeta	Ø28	85	19	3/8“	**J**	STECS16ZETA	25,00€
ECS 20 Zeta	Ø34	102	27	1/2“	**K**	STECS20ZETA	26,00€
ECS 25 Zeta	Ø40	112	27	1/2“	**L**	STECS25ZETA	27,00€
ECS 32 Zeta	Ø50	122	27	1/2“	**M**	STECS32ZETA	28,00€
ECS 40 Zeta	Ø63	140	32	1/2“	**N**	STECS40ZETA	35,00€



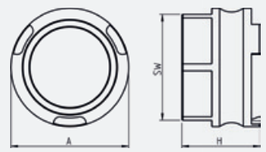
ERST-ZETA MINI-DREHMOMENTSTECKNUSS *(kurze Ausführung)*
ERST-ZETA mini torque nut *(short version)*

Typ Type	A	H	SW	V	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
ECSM 16 Zeta	Ø28	50	19	3/8“	**J**	STECSM16ZETA	25,00€
ECSM 20 Zeta	Ø34	65	27	1/2“	**K**	STECSM20ZETA	26,00€
ECSM 25 Zeta	Ø40	68	27	1/2“	**L**	STECSM25ZETA	27,00€
ECSM 32 Zeta	Ø50	70	27	1/2“	**M**	STECSM32ZETA	28,00€
ECSM 40 Zeta	Ø63	75	32	1/2“	**N**	STECSM40ZETA	35,00€



ERST-ZETA EINDREHHILFE
ERST-ZETA srew-on-adapter

Typ Type	A	H	SW	V	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
EDS 16 Zeta	Ø28	19	22	-	**J**	SCHEDS16ZETA	19,00€
EDS 20 Zeta	Ø34	21	27	-	**K**	SCHEDS20ZETA	19,00€
EDS 25 Zeta	Ø40	24	30	-	**L**	SCHEDS25ZETA	20,00€
EDS 32 Zeta	Ø50	24	36	-	**M**	SCHEDS32ZETA	24,00€
EDS 40 Zeta	Ø63	30,5	46	-	**N**	SCHEDS40ZETA	26,00€

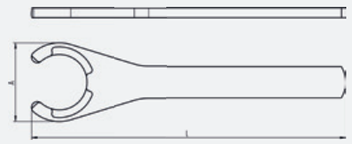


Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

ERST-ZETA BEDIENELEMENTE
ERST-ZETA OPERATING TOOLS

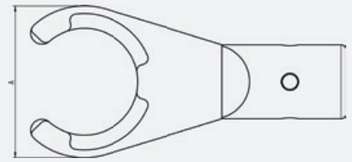
ERST-ZETA STANDARDSPANNSCHLÜSSEL
ERST-ZETA standard spanner wrench

Typ Type	A	L	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
E-SP 16 Zeta	Ø34	160	**J**	SCHESP16ZETA	35,00€
E-SP 20 Zeta	Ø44	175	**K**	SCHESP20ZETA	36,00€
E-SP 25 Zeta	Ø49	196	**L**	SCHESP25ZETA	37,00€
E-SP 32 Zeta	Ø66	265	**M**	SCHESP32ZETA	37,00€
E-SP 40 Zeta	Ø76	287	**N**	SCHESP40ZETA	40,00€



ERST-ZETA DREHMOMENTADAPTER
ERST-ZETA torque wrench adapter

Typ Type	A	Profil Profile	Artikelnummer Part number	Preis Price
THETET16	Ø28	**J**	THETET16ZETA	35,00€
THETET20	Ø34	**K**	THETET20ZETA	36,00€
THETET25	Ø40	**L**	THETET25ZETA	37,00€
THETET32	Ø50	**M**	THETET32ZETA	37,00€
THETET40	Ø63	**N**	THETET40ZETA	40,00€



Technische Veränderungen vorbehalten
Technical data subject to change without prior notice

DREHMOMENTSCHLÜSSEL
TORQUE WRENCH

DREHMOMENTSCHLÜSSEL FÜR ER, ERM, ERST UND WOODLINE
Torque wrench for ER, ERM, ERST and WOODLINE

Größe Size	Artikelnummer Part number	Preis Price
10-80 Nm	80TH 6-60Lbf.ft	250,00€
40-200Nm	200TH 44-150Lbf.ft	265,00€
40-300Nm	300TH 44-200Lbf.ft	272,00€



DREHMOMENTE
TORQUE SIZES

ANZUGSMOMENTE FÜR ER-MUTTERN
Torque values for ER-nuts

Typ Type	Nm	Lbf.ft
ER 11/12	40	30
ER 16	60	44
ER 20	75	56
ER 25	100	74
ER 32	130	96
ER 40	150	110

ANZUGSMOMENTE FÜR ERM-MUTTERN
Torque values for ERM-nuts

Typ Type	Nm	Lbf.ft
ERM 08	12	9
ERM 11/12	25	18
ERM 16	40	30
ERM 20	55	40
ERM 25	60	44
ERM 32	70	50

DREHMOMENTE FÜR ERST-MUTTERN
Torque values for ERST-nuts

Typ Type	Nm	Lbf.ft
ERST 16	60	44
ERST 20	75	56
ERST 25	100	74
ERST 32	130	96
ERST 40	150	110

T-Tool®
TheToolingCompany

CONDITIONS OF SALE

DELIVERY
Shipping dates are approximate and are based upon prompt receipt of all necessary information. The Company shall not be liable for delays in delivery or failure to manufacturer of delivery (1) due to causes beyond its reasonable control, or (2) due to acts of God, acts of the Purchaser, acts of civil or military authorities, priorities, fires, strikes, floods, epidemics, war, riot, delays in transportation or car shortages, or (3) inability due to causes beyond its reasonable control to obtain necessary labor, materials, components or manufacturing facilities. In the event of any such delay, the date of delivery shall be extended for a period equal to the time lost by reason of the delay.
In all cases, risk or damage to goods in transit shall fall upon the Purchaser, whose responsibility it shall be to file claims with the carrier.

PAYMENTS
Each shipment shall be considered a separate and independent transaction, and payment therefore shall be made accordingly. If shipments are delayed by the Purchaser, payments shall become due on the date when the Company is prepared to make shipment. If the work to be performed hereunder is delayed by the Purchaser, payments shall be made based on the purchase price and the percentage of completion. Products held for the Purchaser shall be at the risk and expense of the Purchaser if the financial condition of the Purchaser at any time does not, in the judgment of the Company, justify continuance of the work to be performed by the Company hereunder on the terms of the payment as agreed upon, the Company may require full or partial payment in advance or shall be entitled to cancel any order then outstanding and shall receive reimbursement for its reasonable and proper cancellation charges, and in the event of bankruptcy or insolvency of the purchaser or in the event any proceeding is brought against the Purchaser, vo luntary or involuntary under the bankruptcy or any insolvency laws, the Company shall be entitled to cancel any order then outstanding at any time during the period allowed for filling claims against the estate and shall receive reimbursement for its reasonable and proper cancellation charges. All invoices are due and payable not later than 30 days from date of invoice unless specific terms have been agreed to or granted. Orders may be prepaid by either MASTERCARD or VISA credit cards. Sales and Similar Taxes Unless otherwise stated herein, the Company's prices do not include sales, use, excise or similar taxes. Consequently, in add ition to the price specified herein, the amount of any present of future sales, use excise or other similar tax applicable to the sale or use of the equipment hereunder shall be paid by the Purchaser, or in lieu thereof the Purchaser shall provide the Company with a tax-exemption certificate acceptable to the taxing authorities.

CANCELLATIONS AND RETURNS
The Purchaser may cancel his order only upon written notice and upon payment to the Company of the reasonable and proper cancellation charges. No returns will be accepted after 30 days from the date of receipt of goods. Cancellation charges are 15% of the order value on standard products and no cancellation will be accepted on special orders, these would include tooling that has been laser marked with purchaser's company name or logo.

LIMITATION OF LIABILITY
The Company's liability on any claim of any kind, including negligence, for any loss or damage arising out of, connected with, or resulting from this contract, or from the performance of breach therefore, or from the manufacture, sale, delivery, resale, repair or use of any product covered by or furnished under this contract shall in no case exceed the price allocable to the product covered by or furnished under this contract nor exceed the price allocable to the product or part thereof which gives rise the claim, In no event shall the Company be liable for special or consequential damages.

SECURITY TITLE
Title and right of possession of the products sold hereunder shall remain with the Company and such products shall remain per sonal property until all payments hereunder (including deferred payments whether evidenced by notes or otherwise) shall have been made in full in each, and the Purchaser agrees to do all acts necessary to perfect and maintain such right and title in the Company.

GENERAL
The product sold hereunder was not designed or manufactured for use in or with any atomic installation or activity. If so used, the Company disclaims all responsibility of every kind, including negligence, and in addition the Purchaser shall indemnify and hold the Company harmless for any liability or damage whatsoever arising out of the use of the product in such a manner.

PRICING
The prices are subject to a change with a 3 month notice. All orders will be furnished at prices in effect at the time of order. Delivery TermsAll prices are F.O.B. including any handling or packing charges if applicable.

ANGEBOT
Die zu dem Angebot gehörigen Unterlagen wie Zeichnungen, Abbildungen, Gewichts- und Maßangaben, sind nur annähernd maßgebend soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind. An Zeichnungen, Kostenanschlägen und anderen Unterlagen behält sich der Lieferer Eigentums- und Urheberrecht vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Der Besteller übernimmt für die von ihm beizubringenden Unterlagen wie Muster, Zeichnungen, Lehren oder dergleichen die alleinige Verantwortung. Der Besteller hat dafür einzustehen, dass von ihm vorgelegte Ausführungszeichnungen in Schutzrechte Dritter nicht eingreifen. Der Lieferer ist dem Besteller gegenüber nicht zur Prüfung verpflichtet, ob durch Abgabe von Angeboten aufgrund ihm eingesandter Ausführungszeichnungen im Falle der Ausführung irgendwelche Schutzrechte Dritter verletzt werden. Ergibt sich trotzdem eine Haftung des Lieferers, so hat der Besteller ihn schadlos zu halten. Muster werden nur gegen Berechnung geliefert.

UMFANG DER LIEFERUNG
Für den Umfang der Lieferung ist die schriftliche Auftragsbestätigung des Lieferers maßgebend, im Falle eines Angebots des Lieferers mit zeitlicher Bindung und fristgemäßer Annahme das Angebot, sofern keine rechtzeitige Auftragsbestätigung vorliegt. Änderungen und Nebenabreden bedürfen schriftlicher Bestätigungen des Lieferers. Lieferbedingungen des Bestellers, die mit diesen Bedingungen in Widerspruch stehen, sind für den Lieferer unverbindlich, auch wenn sie der Bestellung zugrunde gelegt werden und der Lieferer ihrem Inhalt nicht ausdrücklich widersprochen hat. Werden Sonderwerkzeuge in Auftrag gegeben, so darf die Bestellmenge um circa 10 Prozent mindestens jedoch um 2 Stück über- oder unterschritten werden. Die Liefermenge wird berechnet.

PREIS UND ZAHLUNG
Die Preise verstehen sich je nach Wahl des Lieferers ab Werk und schließen Wertversicherung, Fracht, Verpackung und Porto nicht ein. Das gleiche gilt bei vereinbarten Teillieferungen und Eilsendungen. Zu den Preisen kommt die Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu. Verpackung und Versand erfolgen nach bestem Ermessen, aber ohne Verbindlichkeit des Lieferers. Mangels besonderer Vereinbarung ist die Zahlung ohne jeden Abzug des Lieferers innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum, dies gilt auch bei Teillieferungen, zu leisten. Geht die Zahlung innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum ein, so wird ein Skonto von 3% eingeräumt.
Es gelten besondere Bedingungen für Bearbeitungsverträge Aufarbeitung, Fertigstellung, Umarbeitung oder Wiederherstellung von Werkzeugen ergänzend zu oder abweichend von den Lieferbedingungen gilt für derartige Bearbeitungs- verträge: Die Rechnungen sind innerhalb 30 Tagen ohne Abzug zu bezahlen. Für das Verhalten des an den Bearbeiter eingesandten Materials übernimmt dieser keine Haftung. Sein Anspruch auf Vergütung bleibt unberührt. Wird das Material bei der Bearbeitung durch Verschulden des Bearbeiters unbrauchbar, entfallen der Vergütungsanspruch des Bearbeiters und ein möglicher Schadensersatzanspruch des Bestellers. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Inhabers oder leitender Angestellten. Verschlechterung der Zahlungsfähigkeit des Bestellers oder die Nichteinhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen berechtigt den Lieferer zu deren Abänderung.
Bei Konkurs oder Zahlungseinstellung des Bestellers ist die Kaufpreisforderung sofort fällig. Die Zurückhaltung von Zahlungen oder die Aufrechnung wegen etwaiger vom Liefe- rer bestrittener Gegenansprüche des Bestellers sind nicht gültig.

LIEFERZEIT
Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor der Beibringung der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben sowie vor Eingang einer vereinbarten Anzahlung. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft mitgeteilt ist. Die Lieferfrist verlängert sich angemessen bei Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen, Streik und Aussperrung sowie beim Eintritt unvorhergesehener Hindernisse, die außerhalb des Willens des Lieferers liegen, soweit solche Hindernisse nachweislich auf die Fertigstellung oder Ablieferung des Liefergegenstandes von erheblichem Einfluss sind. Treten die Umstände bei Unterliefern ein gilt dies auch. Die vorbezeichneten Umstände sind auch dann nicht vom Lieferer zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzuges entstehen. Beginn und Ende derartiger Hindernisse wird in wichtigen Fällen der Lieferer dem Besteller baldmöglichst mitteilen. Wird der Ve rsand auf Wunsch des Bestellers verzögert, so ist der Lieferer berechtigt, nach Setzung einer angemessenen Frist anderweitig über den Liefergegenstand zu verfügen und den Besteller mit angemessen verlängerten Fristen zu beliefern. Die Einhaltung der Lieferfrist setzt die Erfüllung der Vertragspflichten des Bestellers voraus.

GEFAHRÜBERGANG UND ENTGEGENNAHME
Die Gefahr geht spätestens mit der Absendung der Lieferteile auf den Besteller über, dies gilt auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder der Lieferer noch andere Leistungen, z.B. die Versendungskosten oder Anfuhr und Aufstellung übernommen hat. Auf Wunsch des Bestellers wird auf seine Kosten die Sendung durch den Lieferer gegen Transport-, Bruch-, Diebstahl-, Feuer- und Wasserschäden sowie sonstige versicherbare Risiken versichert. Auf dem Transport abhanden gekommene oder beschädigte Waren werden vom Lieferer nur aufgrund einer neuen Bestellung gegen Berechnung der jeweils gültigen Preise ersetzt. Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft auf den Besteller über; jedoch ist der Lieferer verpflichtet, auf Wunsch und Kosten des Bestellers die Versicherungen zu erwirken, die dieser verlangt. Angelieferte Gegenstände sind, auch wenn sie unwesentliche Mängel aufweisen, vom Besteller unbeschadet der Rechte aus Abschnitt „Haftung für Mängel der Lieferung" entgegenzunehmen.
Teillieferungen sind zulässig.

EIGENTUMSVORBEHALT
Der Lieferer behält sich das Eigentum an dem Liefergegenstand vor, bis sämtliche Forderungen des Lieferers gegen den Besteller aus der Geschäftsverbindung einschließlich der zukünftig entstehenden Forderungen auch aus gleichzeitig oder zu einem späteren Zeitpunkt abgeschlossenen Verträgen beglichen sind. Dies gilt auch dann, wenn einzelne oder sämtliche Forderungen des Lieferers in eine laufende Rechnung aufgenommen wurden und der Saldo gezogen und anerkannt ist. Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, vor allem bei Zahlungsverzug, ist der Lieferer zur Rücknahme des Liefergegenstandes nach Mahnung berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet. In der Zurücknahme sowie in der Pfändung des Gegenstandes durch den Lieferer liegt ein Rücktritt vom Vertrag nur dann vor, wenn dies der Lieferer ausdrücklich schriftlich erklärt hat. Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat der Besteller den Lieferer sofort schriftlich zu benachrichtigen. Der Besteller ist berechtigt, den Liefergegenstand im ordentlichen Geschä ftsgang weiterzuverkaufen. Er tritt jedoch dem Lieferer sofort alle Forderungen mit sämtlichen Nebenrechten ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen den Abnehmer oder gegen Dritte erwachsen. Zur Einziehung dieser Forderungen ist der Besteller auch nach der Abtretung ermächtigt. Die Befugnis des Lieferers , die Forderungen selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt; jedoch verpflichtet sich der Lieferer, die Forderungen nicht einzuziehen, solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt. Der Lieferer kann verlangen, dass der Besteller ihm die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern die Abtretung mitteilt. Wird der Liefergegenstand gemeinsam mit anderen Waren, die dem Liefe- rer nicht gehören, weiterverkauft, so gilt die Forderung des Bestellers gegen den Abnehmer in Höhe des zwischen Lieferer und Besteller vereinbarten Lieferpreises als abgetreten. Der Lieferer verpflichtet sich, die ihm zustehenden Sicherungen insoweit freizugeben, als ihr Wert die zu sichernden Forderungen, soweit diese noch nicht beglichen sind, um mehr als 25 % übersteigt. Der Lieferer ist berechtigt, den Liefergegenstand auf Kosten des Bestellers gegen Diebstahl, Bruch-, Feuer- Wasser- und andere Schäden zu versichern, sofern nicht der Besteller selbst die Versicherung nachweislich abgeschlossen hat Der Besteller darf den Liefergegenstand weder verpfänden, noch zur Sicherung übereignen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen durch Dritte, hat er den Lieferer sofort davon zu berichten.
Wird im Zusammenhang mit der Bezahlung des Kaufpreises durch den Besteller eine wechselmäßige Haftung des Lieferers begründet, so erlöschen der Eigentumsvorbehalt, einschließlich seiner vereinbarten Sonderformen, oder sonstiger zur Zahlungssicherung vereinbarten Sicherheiten nicht vor Einlösung des Wechsels durch den Besteller als Bezogenem.

HAFTUNG FÜR MÄNGEL DER LIEFERUNG
Für Mängel der Lieferung, zu denen auch das Fehlen ausdrücklich zugesicherter Eigenschaften gehört, haftet der Lieferer unter Ausschluss weiterer Ansprüche unbeschadet Abschnitt „Recht des Bestellers auf Rücktritt, Wandelungen und sonstige Haftungen des Lieferers" wie folgt:Alle diejenigen Teile sind unentgeltlich nach billigem Ermessen unterliegender Wahl des Lieferers nachzubessern oder neu zu liefern, die sich innerhalb von 6 Monaten (bei Mehrschichtenbetrieb innerhalb von 3 Monaten) seit Lieferung infolge eines vor dem Gefahrenübergang liegenden Umstandes - insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung - als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit nicht unerheblich beeinträchtigt herausstellen. Die Feststellung solcher Mängel ist dem Lieferer unverzüglich schriftlich zu melden. Ersetzte Teile werden Eigentum des Lieferers. Für Mängel des vom Besteller angelieferten Materials haftet der Lieferer nur, wenn er bei Anwendung fachmännischer Sorgfalt die Mängel hätte erkennen müssen. Verzögert sich der Versand, ohne Verschulden des Lieferers, so erlischt die Haftung spätestens 12 Monate nach Gefahrenübergang. Für wesentliche Fremderzeugnisse beschränkt sich die Haftung des Lieferers auf die Abtretung der Haftungsansprüche, die ihm gegen den Lieferer des Fremderzeugnisses zustehen. Bei Fertigung nach Zeichnung des Bestellers haftet der Lieferer nur für zeichnungsgemäße Ausführung. Das Recht des Bestellers, Ansprüche aus Mängeln geltend zu machen, verjährt in allen Fällen vom Zeitpunkt der rechtzeitigen Rüge an in 6 Monaten, frühestens jedoch mit Ablauf der Gewährleistungsfrist.
Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus nachfolgenden Gründen entstanden sind: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, ungeeignete Betriebsmittel, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern sie nicht auf ein Verschulden des Lieferers zurückzuführen sind. Zur Vornahme aller dem Lieferer nach billigem Ermessen notwendig erscheinenden Nachbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit dem Lieferer die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, sonst ist der Lieferer von der Mängelhaftung befreit. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit und zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei der Lieferer sofort zu verständigen ist oder wenn der Lieferer mit der Beseitigung des Mangels im Verzug ist, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und vom Lieferer Ersatz der notwendigen Kosten zu verlangen. Von den durch die Nachbesserung bzw. Ersatzlieferung entstehenden unmittelbaren Kosten trägt der Lieferer, insoweit als sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt, die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes. Desweiteren trägt der Besteller die Kosten. Für das Ersatzstück und die Nachbesserung beträgt die Gewährleistungsfrist 3 Monate, sie läuft mindestens aber bis zum Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist für den Liefergegenstand. Durch seitens des Bestellers oder Dritter unsachgemäß ohne vorherige Genehmigung des Lieferers vorgenommene Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben. Weitere Ansprüche des Bestellers, insbesondere ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht bei Vorsatz, bei grober Fahrlässigkeit des Inhabers oder leitender Angestellter sowie bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haftet der Lieferer - außer bei den Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit des Inhabers und leitender Angestellter - nur für den vertragstypischen, vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden. Der Haftungsausschluss gilt ferner nicht in den Fällen, in denen nach Produkthaftungsgesetz bei Fehlern des Liefergegenstandes für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird. Er gilt auch nicht beim Fehlen von Eigenschaften, die ausdrücklich zugesichert sind, wenn die Zusicherung gerade bezweckt hat, den Besteller gegen Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, abzusichern. Bei unberechtigten Mängelrügen, die umfangreiche Nachprüfungen verursachen, können die Kosten der Prüfung dem Besteller in Rechnung gestellt werden.

HAFTUNG FÜR NEBENPFLICHTEN
Wenn durch Verschulden des Lieferers der gelieferte Gegenstand vom Besteller infolge unterlassener oder fehlerhafter Ausführung von vor oder nach Vertragsabschluss vorliegenden Vorschlägen und Beratungen sowie anderen vertraglichen Nebenverpflichtungen - insbesondere Anleitung für Bedienung und Wartung des Liefergegenstandes - nicht vertragsgemäß verwendet werden kann, so gelten unter Ausschluss weiterer Ansprüche des Bestellers die Regelungen der Abschnitte „Haftung für Mängel der Lieferung" und dem nachfolgenden Abschnitts „Recht des Bestellers auf Rücktritt, Wandlung und sonstige Haftung des Lieferers" entsprechend.

RECHT DES BESTELLERS AUF RÜCKTRITT, WANDELUNG UND SONSTIGE HAFTUNG DES LIEFERERS
Der Besteller kann vom Vertrag zurücktreten, wenn dem Lieferer die gesamte Leistung vor Gefahrenübergang endgültig unmöglich wird. Dies gilt auch bei Unvermögen des Lieferers. Der Besteller kann auch dann vom Vertrag zurücktreten, wenn bei einer Bestellung gleichartiger Gegenstände die Ausführung eines Teils der Lieferung der Anzahl nach unmöglich wird und er ein berechtigtes Interesse an der Ablehnung einer Teillieferung hat; ist dies nicht der Fall, so kann der Besteller die Gegenleistung entsprechend mindern. Liegt Leistungsverzug im Sinne des Abschnittes „Lieferung" der Lieferbedingungen vor und gewährt der Besteller dem in Verzug befindlichen Lieferer eine angemessene Nachfrist, mit der ausdrücklichen Erklärung, dass er nach Ablauf dieser Frist die Annahme der Leistung ablehnt und wir die Nachfrist nicht eingehalten, so ist der Besteller zum Rücktritt berechtigt.
Tritt die Unmöglichkeit während des Annahmeverzuges oder durch Verschulden des Bestellers ein, so bleibt dieser zur Gegenleistung verpflichtet. Der Besteller hat ferner ein Recht zur Rückgängigmachung des Vertrages, wenn der Lieferer eine ihm gestellte angemessene Nachfrist für die Ausbesserung oder Ersatzlieferung bezüglich eines von ihm zu vertretenden Mangels im Sinne der Lieferbedingungen durch sein Verschulden fruchtlos verstreichen lässt. Das Recht des Bestellers auf Rückgängigmachung des Vertrages besteht auch in sonstigen Fällen des Fehlschlagens der Ausbesserung oder Ersatzlieferung durch den Lieferer. Ausgeschlossen sind alle anderen weitergehenden Ansprüche des Bestellers, insbesondere auf Kündigung oder Minderung sowie auf Ersatz von Schäden irgendwelcher Art, und zwar auch von solchen Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind. Bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haftet der Lieferer nur für den vertragstypischen, vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden. Der Haftungsausschluss gilt ferner nicht in den Fällen, in denen nach Produkthaftungsgesetz bei Fehlern des Liefergegenstandes für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird. Er gilt auch nicht beim Fehlen von Eigenschaften, die ausdrücklich zugesichert sind, wenn die Zusicherung gerade bezweckt hat, den Besteller gegen Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, abzusichern.

SONSTIGE HAFTUNG
Soweit eine Haftung des Lieferers, gleichgültig aus welchem Rechtsgrund, gegeben ist, beschränkt sich diese auf höchstens 5 % vom Wert der betroffenen Liefermenge. Diese Haftungsbegrenzung gilt nicht in den Fällen, in denen nach Produkthaftungsgesetz bei Fehler des Liefergegenstandes für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird.

GERICHTSSTAND, ERFÜLLUNGSORT UND ANWENDBARES RECHT
Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist für beide Teile der Sitz unseres Unternehmens. Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis sowie über sein Entstehen und über seine Wirksamkeit ergebenden Rechtsstreitigkeiten ist bei Kaufleuten für beide Teile der Sitz unseres Unternehmens. Wir als Lieferantsind auch berechtigt, am Hauptsitz des Bestellers zu klagen.

DUAL CONTACT PBT30



Entwickelt von
praktischen Ingenieuren
für geniale Praktiker.

Designed by our
engineers for
practical machinists.

T-Tool®
TheToolingCompany

T-TOOL PRECISION GmbH
Talheimer Straße 10
D-72393 Burladingen

Tel: +49 7126 9292-0
Fax: +49 7126 9292-22
Mail: t-tool@t-tool.de
Web: www.t-tool.de

Konstruktion, Produktion und Vertrieb - alles aus einer Hand.

Construction, production and distribution - all from one source.