

# ANCA

Schleifdorne und Zubehör | Grinding wheel holders and accessories

\*including our patented ZETA-safety clamping system!

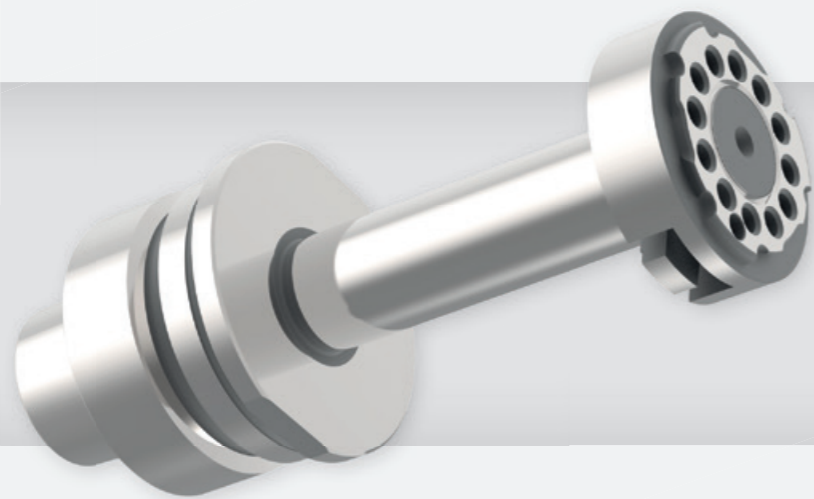
## INHALTSVERZEICHNIS | INDEX



Produkt   Product	Seite   Page
<b>ANCA Schleifdorne</b> Grinding wheel holders	4-9
<b>ANCA Spannzangenfutter</b> Collet chucks	10
<b>ANCA Schleifdornadapter</b> Grinding wheel holder-adapter	11
<b>ANCA BT40 mit Plananlage</b> BT40 Duo contact	12
<b>ZETA Spanscheiben</b> ZETA clamping nuts	14-15
<b>ZETA Bedienelemente</b> ZETA operating tools	16-17
<b>Montage- und Messvorrichtung</b> Mounting- and measuring device	18-19
<b>Zwischenringe</b> Spacers	20-21
<b>Wuchtringe</b> Balancing rings	22
<b>Zubehör</b> Accessories	23
<b>Allgemeine Geschäftsbedingungen</b> Conditions of sale	24-26

# SCHLEIFDORN | GRINDING WHEEL HOLDER

HSK 40-F / 50-F / automatisches Spannen | automatic tool clamping



## SCHLEIFDORN MIT HOHLSCHAFTKEGEL HSK 40-F UND HSK 50-F

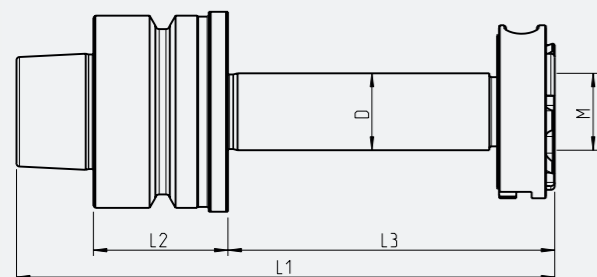
gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für automatischen Werkzeugwechsel

## GRINDING WHEEL HOLDER HSK 40-F AND HSK 50-F

hardened, grinded and balanced, for automatic tool clamping

Standardmäßig mit dem patentierten **ZETA-Sicherheitssystem**.

Includes the patented Zeta-safety clamping system.



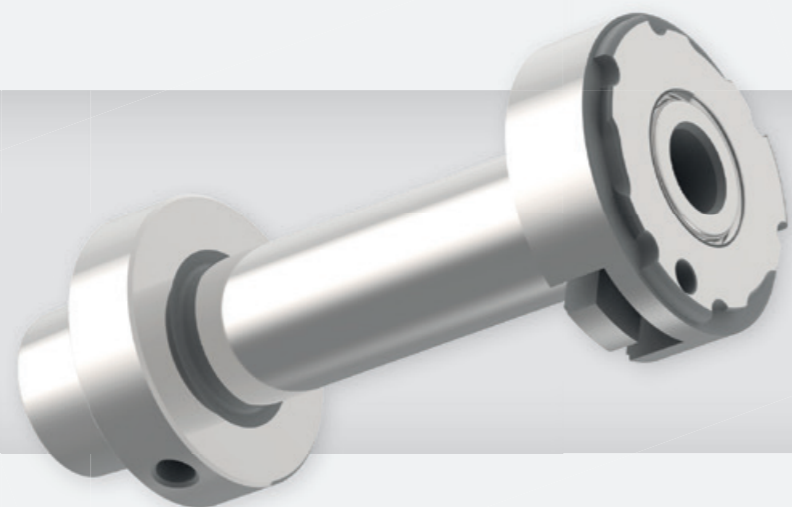
HSK	D	L1	L2	L3	M	Artikelnummer Part number	
<b>HSK 40-F</b>	20	104	33	55	M20x1,5	SDANC40F03305520	
	20	124	33	75	M20x1,5	SDANC40F03307520	
	20	134	33	85	M20x1,5	SDANC40F03308520	
	20	144	33	95	M20x1,5	SDANC40F03309520	
	31,75	104	33	55	M30x1,5	SDANC40F03305531.75	
	31,75	124	33	75	M30x1,5	SDANC40F03307531.75	
	31,75	134	33	85	M30x1,5	SDANC40F03308531.75	
	31,75	144	33	95	M30x1,5	SDANC40F03309531.75	
	32	104	33	55	M30x1,5	SDANC40F03305532	
	32	124	33	75	M30x1,5	SDANC40F03307532	
	32	134	33	85	M30x1,5	SDANC40F03308532	
	32	144	33	95	M30x1,5	SDANC40F03309532	
<b>HSK 50-F</b>	20	90	35	35	M20x1,5	SDANC50F03503520	
	20	100	35	45	M20x1,5	SDANC50F03504520	
	20	110	35	55	M20x1,5	SDANC50F03505520	
	20	127	35	72	M20x1,5	SDANC50F03507220	
	20	140	35	85	M20x1,5	SDANC50F03508520	
	20	150	35	95	M20x1,5	SDANC50F03509520	
		31,75	90	35	35	M30x1,5	SDANC50F03503531.75
		31,75	100	35	45	M30x1,5	SDANC50F03504531.75
		31,75	110	35	55	M30x1,5	SDANC50F03505531.75
		31,75	127	35	72	M30x1,5	SDANC50F03507231.75
		31,75	140	35	85	M30x1,5	SDANC50F03508531.75
		31,75	150	35	95	M30x1,5	SDANC50F03509531.75
	32	110	35	55	M30x1,5	SDANC50F03505532	
	32	127	35	72	M30x1,5	SDANC50F03507232	
	32	140	35	85	M30x1,5	SDANC50F03508532	
	32	150	35	95	M30x1,5	SDANC50F03509532	

Lieferumfang: Spannscheibe und dazugehöriger Ringsatz

Delivery conditions: including nut and spacer set

# SCHLEIFDORN | GRINDING WHEEL HOLDER

HSK 40-F / manuelles Spannen | manual tool clamping



## SCHLEIFDORN MIT HOHLSCHAFTKEGEL HSK 40-F

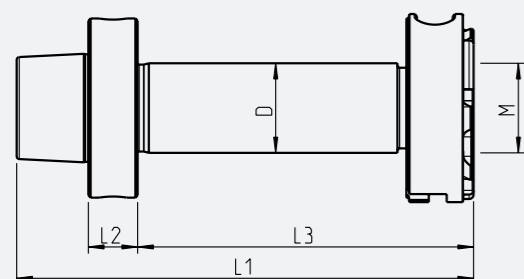
gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für manuellen Werkzeugwechsel

GRINDING WHEEL HOLDER HSK 40-F

hardened, grinded and balanced, for manual tool clamping

Standardmäßig mit dem patentierten **ZETA-Sicherheitssystem**.

Includes the patented Zeta-safety clamping system.



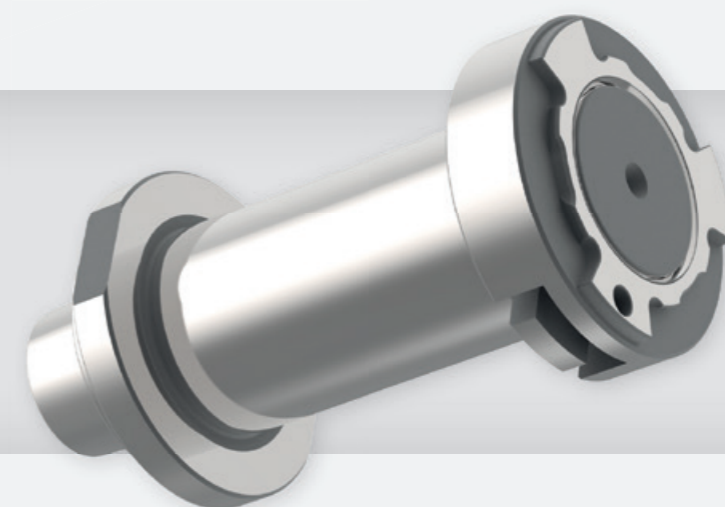
HSK	D	L1	L2	L3	M	Artikelnummer Part number
<b>HSK 40-F</b>	20	82	11	55	M20x1,5	SDANC40F01105520
	20	102	11	75	M20x1,5	SDANC40F01107520
	31.75	102	11	75	M30x1,5	SDANC40F01107531.75
	31.75	122	11	95	M30x1,5	SDANC40F01109531.75

Lieferumfang: Spannscheibe und dazugehöriger Ringsatz

Delivery conditions: including nut and spacer set

# SCHLEIFDORN | GRINDING WHEEL HOLDER

HSK 40-F / manuelles Spannen | manual tool clamping



## SCHLEIFDORN MIT HOHLSCHAFTKEGEL HSK 40-F

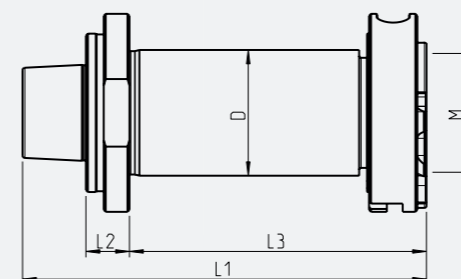
gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für manuellen Werkzeugwechsel

GRINDING WHEEL HOLDER HSK 40-F

hardened, grinded and balanced, for manual tool clamping

Standardmäßig mit dem patentierten **ZETA-Sicherheitssystem**.

Includes the patented Zeta-safety clamping system.



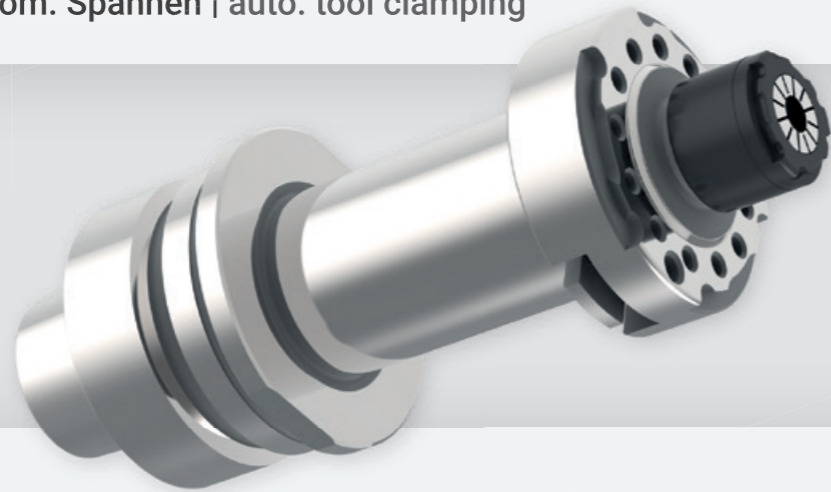
HSK	D	L1	L2	L3	M	Artikelnummer Part number
<b>HSK 40-F</b>	31.75	102	11	75	M30x1,5	SDANC40F01107531.75B
	31.75	122	11	95	M30x1,5	SDANC40F01109531.75B
	32	102	11	75	M30x1,5	SDANC40F01107532B
	32	122	11	95	M30x1,5	SDANC40F01109532B

Lieferumfang: Spannscheibe und dazugehöriger Ringsatz

Delivery conditions: including nut and spacer set

# KOMBISCHLEIFDORN | COMBINATED GRINDING WHEEL HOLDER

HSK 40-F / 50-F / autom. Spannen | auto. tool clamping



## KOMBISCHLEIFDORN MIT HOHLSCHAFTKEGEL HSK 40-F UND HSK 50-F

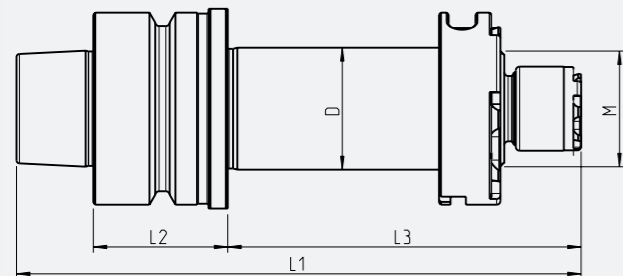
gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für doppelt geschlitzte Spannzangen, für automatischen Werkzeugwechsel

## COMBINATED GRINDING WHEEL HOLDER HSK 40-F AND HSK 50-F

hardened, grinded and balanced, for double slotted collets, for automatic tool clamping

Standardmäßig mit dem patentierten **ZETA-Sicherheitssystem**.

Includes the patented Zeta-safety clamping system.



HSK	D	L1	L2	L3	M	Artikelnummer Part number
HSK 40-F	20	136	35	85	M20x1,5	SDANC40F0350552016ERM
	31.75	140	35	85	M30x1,5	SDANC40F03505531.7516ERM
HSK 50-F	20	136	35	85	M20x1,5	SDANC50F0350552016ERM
	31.75	140	35	85	M30x1,5	SDANC50F03505531.7516ERM

Lieferumfang: Spannscheibe und dazugehöriger Ringsatz

Delivery conditions: including nut and spacer set

# TGX-SCHLEIFDORN | TGX-GRINDING WHEEL HOLDER

HSK 50-E / autom. Spannen | automatic tool clamping



## TGX-SCHLEIFDORN MIT HOHLSCHAFTKEGEL HSK 50-E

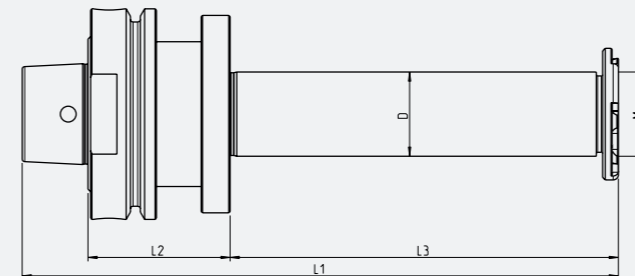
gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für automatischen Werkzeugwechsel

## TGX-GRINDING WHEEL HOLDER HSK 50-E

hardened, grinded and balanced, for automatic tool clamping

Standardmäßig mit dem patentierten **ZETA-Sicherheitssystem**.

Includes the patented Zeta-safety clamping system.



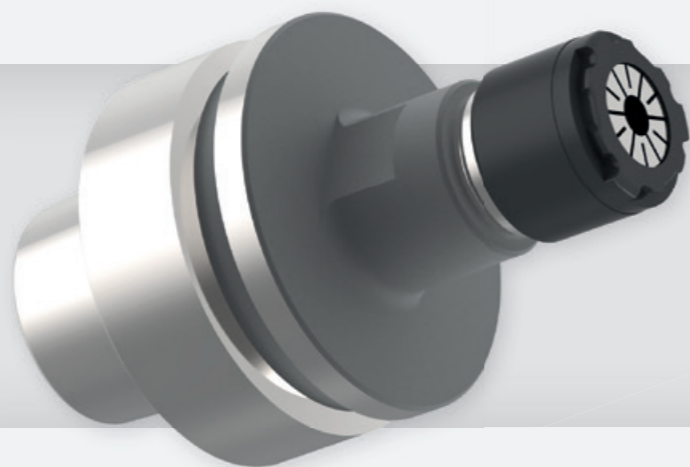
HSK	D	L1	L2	L3	M	Artikelnummer Part number
HSK 50-E	32	226	54	147	M32x1,0	SDANC50E05414732
	50,8	254	54	145	M40x1,0	SDANC50E05417550.8

Lieferumfang: Spannscheibe und dazugehöriger Ringsatz

Delivery conditions: including nut and spacer set

# SPANNZANGENFUTTER | COLLET CHUCK

HSK 40-F / 50-F / automatisches Spannen | automatic tool clamping



## SPANNZANGENFUTTER MIT HOHLSCHAFTKEGEL HSK 40-F UND HSK 50-F

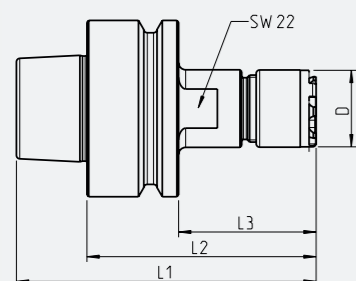
gehärtet, geschliffen und feingewuchtet, für doppelt geschlitzte Spannzangen, für automatischen Werkzeugwechsel

### COLLET CHUCK HSK 40-F AND HSK 50-F

hardened, grinded and balanced, for double slotted collets, for automatic tool clamping

Standardmäßig mit dem patentierten **ZETA-Sicherheitssystem**.

Includes the patented Zeta-safety clamping system.



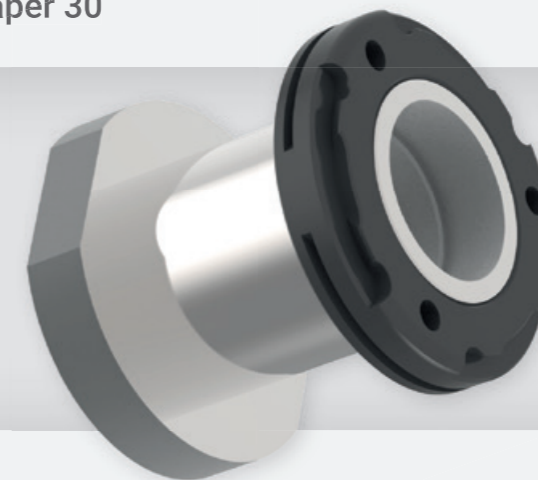
HSK	D	L1	L2	L3	SW	Artikelnummer Part number
HSK 40-F	22	66	50	30	22	SPZHSK50F05016ERM
HSK 50-F	22	85	65	39	22	SPZHSK40F06016ERM

Lieferumfang: Schleifdorn mit Spannmutter, ohne Spannzange

Delivery conditions: grinding wheel holder with nut included, without collet

# MG7/RGX-SCHLEIFDORNADAPTER | MG7/RGX-GRINDING WHEEL HOLDER ADAPTER

Innenkegel 30 | Internal taper 30



## MG7/RGX-SCHLEIFDORNADAPTER

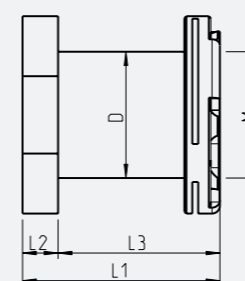
gehärtet, geschliffen und feingewuchtet

### MG7/RGX-GRINDING WHEEL HOLDER ADAPTER

hardened, grinded and balanced

Standardmäßig mit dem patentierten **ZETA-Sicherheitssystem**.

Includes the patented Zeta-safety clamping system.



	D	L1	L2	L3	M	Artikelnummer Part number
Adapter Anca	20	78	37	41	M20x1,5	SDANCRGX4120
	32	50	9	41	M32x1,5	SDANCRGX4132

Lieferumfang: Spannscheibe und dazugehöriger Ringsatz

Delivery conditions: including nut and spacer set

# TX7-BT40 MIT PLANANLAGE | TX7-BT40 DUO CONTACT

ähnlich BBT40 | similar BBT40



## ZETA-SICHERHEITSSPANNSYSTEME FÜR SCHLEIFDORNE

## ZETA-SAFETY CLAMPING SYSTEMS FOR GRINDING WHEEL HOLDERS

### BT40 MIT PLANANLAGE

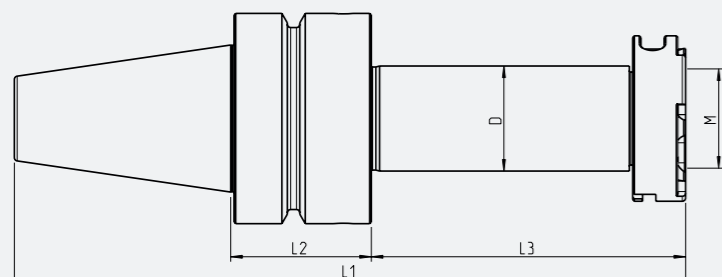
gehärtet, geschliffen und feingewuchtet

### BT40 DUO CONTACT

hardened, grinded and balanced

Standardmäßig mit dem patentierten **ZETA-Sicherheitssystem**.

Includes the patented Zeta-safety clamping system.



HSK	D	L1	L2	L3	M	Artikelnummer Part number
HSK 50-E	20	183	42,5	75	M20x1,5	SD40BBT04207520
	31,75	183	42,5	75	M30x1,5	SD40BBT04207531.75

Lieferumfang: Spannscheibe und dazugehöriger Ringsatz  
Delivery conditions: including nut and spacer set

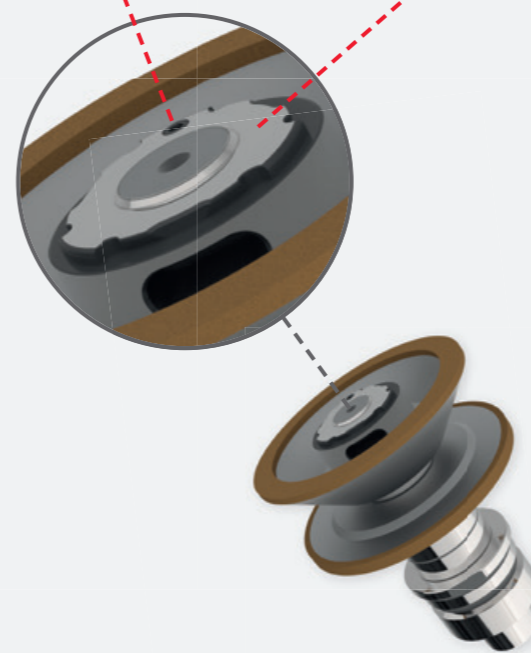
Die patentierten Zeta Sicherheitssysteme bieten Ihnen enorme **Vorteile** gegenüber allen gängigen Spannsystemen. Weitere Informationen entnehmen Sie unserem **Produktkatalog**.

The patented Zeta collet clamping system provides enormous advantages over current systems. You will find more detailed information about this in our product catalog.

*Das Original*

Sicherheitsschraube  
Safety screw

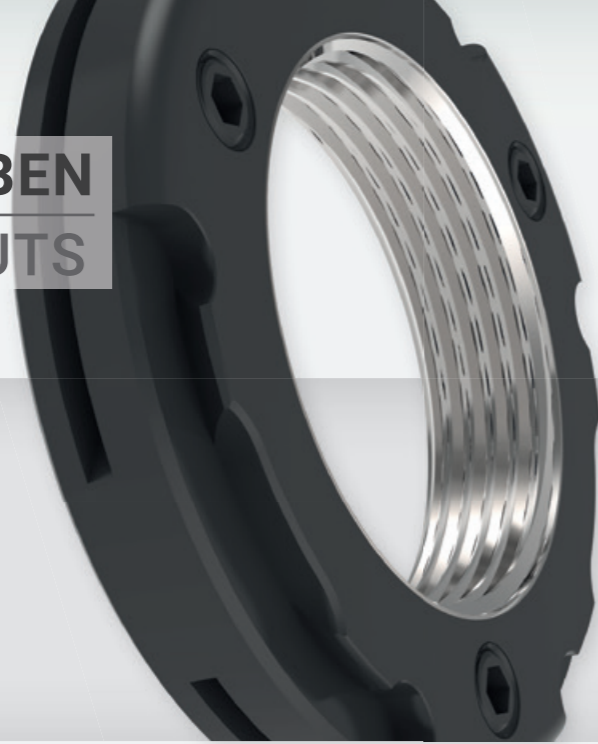
Patentiertes ZETA-Profil  
Patented ZETA-Profile



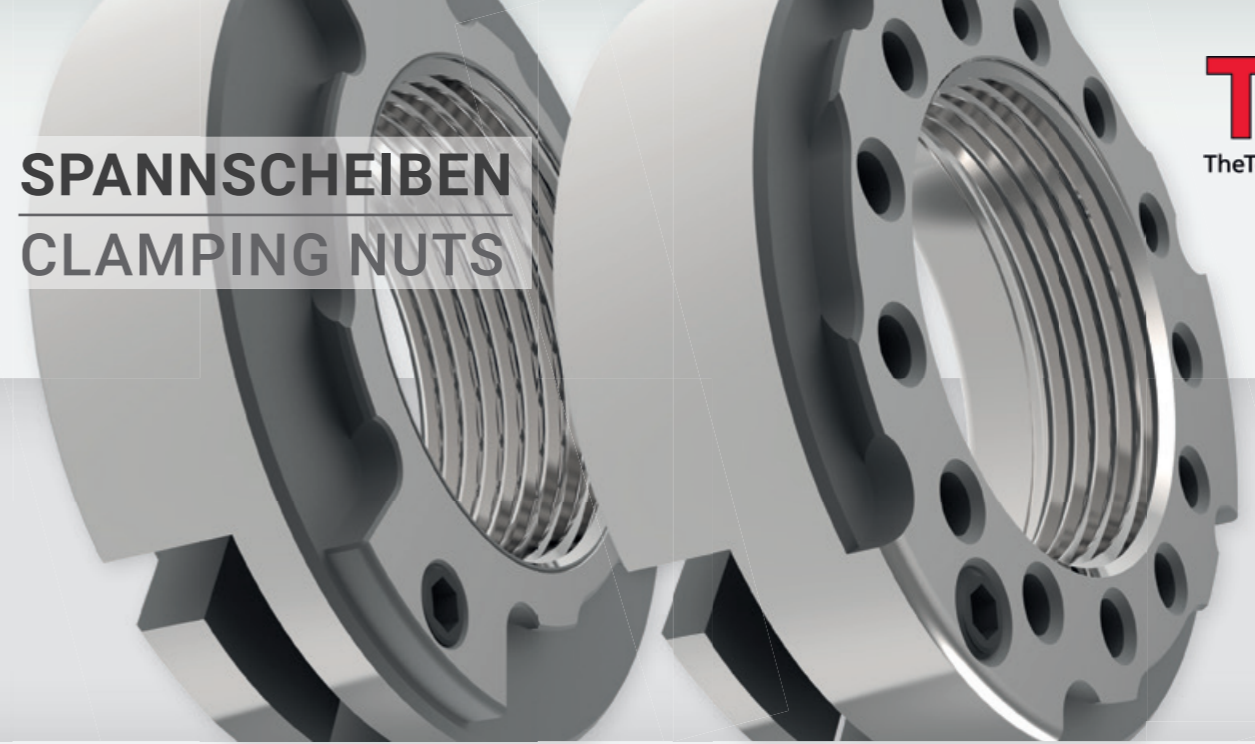
### VORTEILE | ADVANTAGES

- 1** Einsetzbar von ER8 bis ER50 (DIN 6499) und OZ25 (DIN 6388)  
Applicable from ER8 to ER50 (DIN 6499) and OZ25 (DIN 6388)
- 2** Stark erhöhte Spannkraft gegenüber herkömmlicher Systeme.  
Improved clamping forces over current systems.
- 3** Einfaches und schnelles spannen.  
Easy and fast to clamp.
- 4** Keine Verletzungsgefahr durch abrutschsicheres Spannsystem!  
Prevents injury due to unique clamping properties.
- 5** Definiertes Anzugsmoment beim Einsatz der Drehmomentschlüssel- / Adapterkombination.  
More accurate clamping forces with use of torque wrench- / adapter combination.

# SPANNSCHEIBEN CLAMPING NUTS



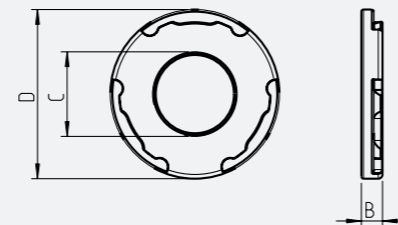
# SPANNSCHEIBEN CLAMPING NUTS



## ZETA-SPANNSCHEIBE FÜR SCHLEIFDORNE

ZETA-clamping nut for grinding wheel holders

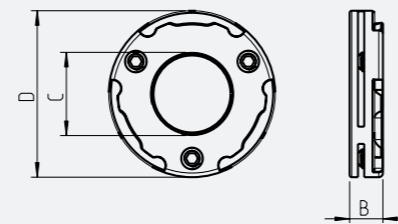
D	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number
40	5	M20x1,0	K	SPS02014005ZETA
42	5	M20x1,0	K	SPS02014205ZETA
42	5	M20x1,0	L	SPS020142E05ZETA
50	6	M20x1,0	M	SPS02015006ZETA
50	6	M30x1,0	M	SPS03215006ZETA



## ZETA-SICHERHEITSPANNSCHEIBE FÜR SCHLEIFDORNE

ZETA-safety clamping nut for grinding wheel holders

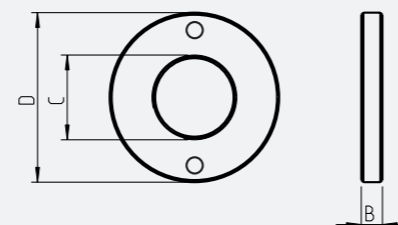
D	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number
40	8	M20x1,0	K	SSPS02014005ZETA
42	8	M20x1,0	K	SSPS02014205ZETA
50	9	M20x1,0	M	SSPS02015006ZETA
50	9	M32x1,0	M	SSPS03215006ZETA
70	14	M30x1,0	M	SSPS02017010ZETA



## SICHERHEITSPANNSCHEIBE FÜR SCHLEIFDORNE

Safety clamping nut for grinding wheel holders

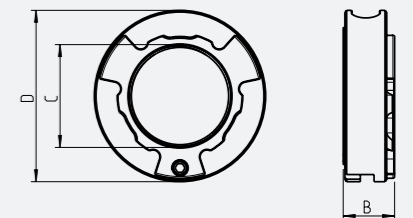
D	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number
40	5	M20x1,0	-	SPS0210



## ZETA-KLEMM-SPANNSCHEIBE FÜR SCHLEIFDORNE

ZETA-clamping nut for grinding wheel holders

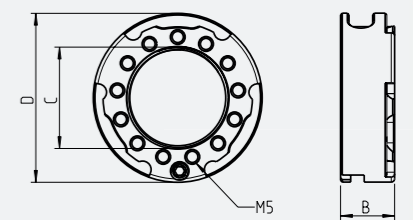
D	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number
42	15	M20x1,0	I	SPSK020104215ZETA
42	15	M20x1,5	I	SPSK020154215ZETA
50	15	M30x1,5	I	SPSK030155015ZETA



## ZETA-WUCHT-SPANNSCHEIBE MIT 12 LÖCHERN

ZETA-balance clamping nut with 12 holes

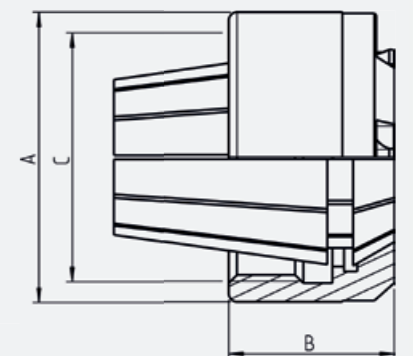
D	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number
42	15	M20x1,0	I	SPSKW020104215ZETA
42	15	M20x1,5	I	SPSKW020154215ZETA
50	15	M30x1,5	M	SPSKW030155015ZETA



## ZETA-SPANNMUTTER FÜR KOMBISCHLEIFDORNE

ZETA-Clamping nut for combi-grinding wheel holders

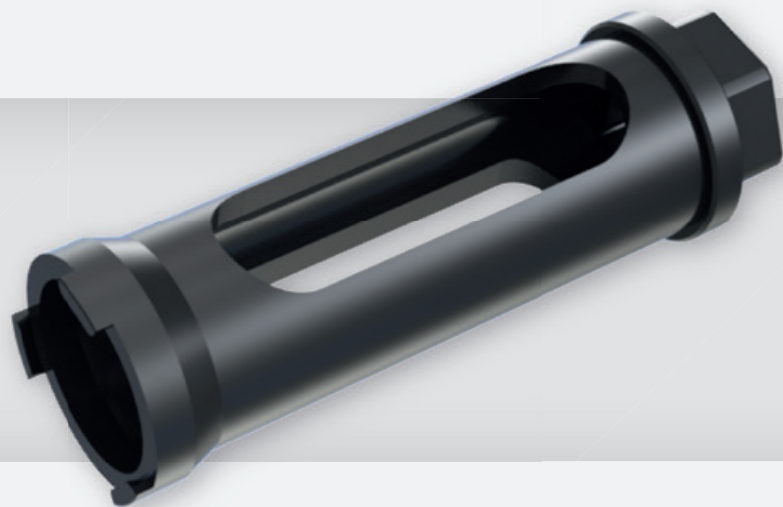
Typ Type	A	B	C	Profil Profile	Artikelnummer Part number
ER 16 Zeta*	27	18	M20x1,0	C	SPAMUERXP16Zeta
ERM 16 Zeta	22	17	M19x1,0	C	SPAMUERM16Zeta
ERM 20 Zeta	28	19	M24x1,0	D	SPAMUERM20Zeta



\* nur für Kombischleifdorn D20  
\* only for combined grinding wheel holder D20



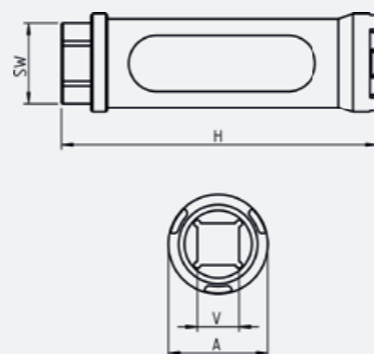
# BEDIENELEMENTE OPERATING TOOLS



## ZETA-DREHMOMENTSTECKNUSS

ZETA-torque nut

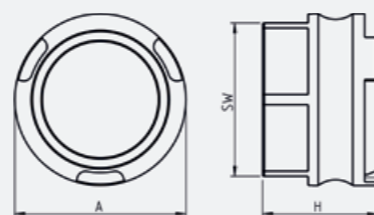
Typ Type	A	H	SW	V	Profil Profile	Artikelnummer Part number
EC 16 Zeta	Ø22	85	17	3/8"	<b>C</b>	STEC16ZETA
EC 20 Zeta	Ø26	90	19	3/8"	<b>D</b>	STEC20ZETA
ECS 20 Zeta	Ø34	102	27	1/2"	<b>K</b>	STEC20ZETA
ECS 25 Zeta	Ø40	112	27	1/2"	<b>L</b>	STEC25ZETA
ECS 32 Zeta	Ø50	122	27	1/2"	<b>M</b>	STEC32ZETA
OC 25 Zeta	Ø41	110	27	1/2"	<b>I</b>	STOC23ZETA



## ZETA-EINDREHHILFE

ZETA-Screw-on-adapter

Typ Type	A	H	SW	V	Profil Profile	Artikelnummer Part number
ED 16 Zeta	Ø22	18	19	-	<b>C</b>	SCHED16ZETA
ED 20 Zeta	Ø26	19	22	-	<b>D</b>	SCHED20ZETA
EDS 20 Zeta	Ø27	19	22	-	<b>K</b>	SCHEDS20ZETA
EDS 25 Zeta	Ø30	20	27	-	<b>L</b>	SCHEDS25ZETA
EDS 32 Zeta	Ø32	21	30	-	<b>M</b>	SCHEDS32ZETA
OD 25 Zeta	Ø41	24	36	-	<b>I</b>	SCHOD25ZETA



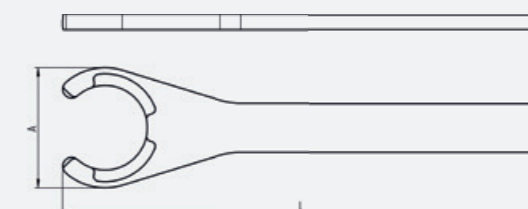
# BEDIENELEMENTE OPERATING TOOLS



## ZETA-STANDARDSPANNSCHLÜSSEL

ZETA-Standard spanner wrench

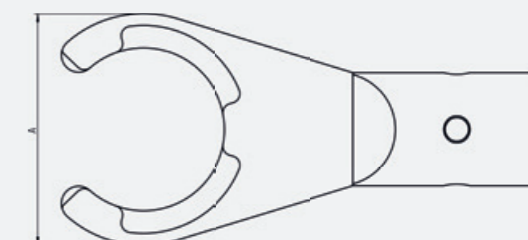
Typ Type	A	L	Profil Profile	Artikelnummer Part number
E 16 Zeta	Ø22	180	<b>C</b>	SCHE16ZETA
E 20 Zeta	Ø26	180	<b>D</b>	SCHE20ZETA
E-SP 20 Zeta	Ø44	175	<b>K</b>	SCHE20ZETA
E-SP 25 Zeta	Ø30	200	<b>L</b>	SCHE25ZETA
E-SP 32 Zeta	Ø37	215	<b>M</b>	SCHE32ZETA
O 25 Zeta	Ø40	215	<b>I</b>	SCH025ZETA



## ZETA-DREHMOMENTADAPTER

ZETA-torque wrench adapter

Typ Type	A	L	Profil Profile	Artikelnummer Part number
ET 16 Zeta	Ø22	-	<b>C</b>	THET16
ET 20 Zeta	Ø26	-	<b>D</b>	THET20
ETET 20 Zeta	Ø44	-	<b>K</b>	THETET20
ETET 25 Zeta	Ø49	-	<b>L</b>	THETET25
ETET 32 Zeta	Ø66	-	<b>M</b>	THETET32
OT 25 Zeta	Ø41	-	<b>I</b>	THOT25



# 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 informieren 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.

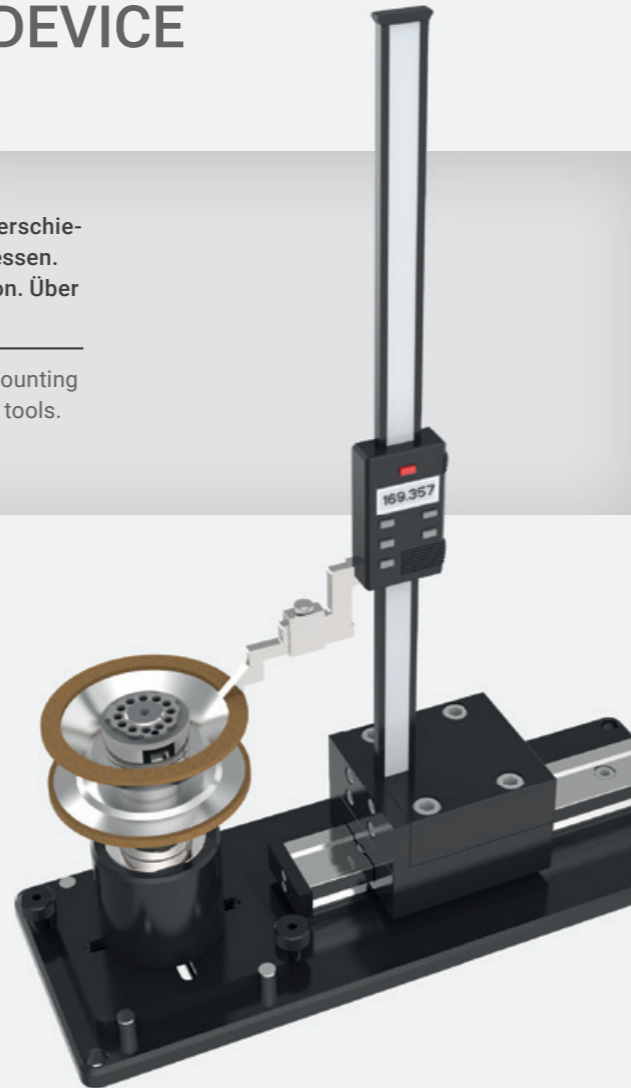
### MONTAGE- UND LÄNGENMESSVORRICHTUNG

für HSK Werkzeugaufnahmen, mit digitalem Messsystem

#### MOUNTING- AND MEASURING DEVICE

for HSK tooling, with digital gauge

Nenngröße nominal size	D	Artikelnummer Part number
HSK 40 F	40	DMOHSK-40F
HSK 50 F	50	DMOHSK-50F



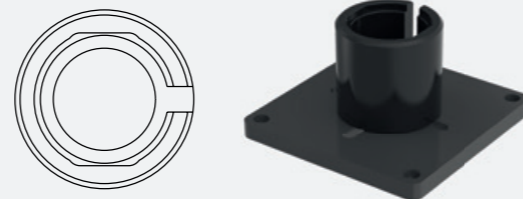
### MONTAGEVORRICHTUNG

für HSK Werkzeugaufnahmen

#### MOUNTING-DEVICE

for HSK tooling

Nenngröße nominal size	D	Artikelnummer Part number
HSK 40 F	40	MOHSK-40F
HSK 50 F	50	MOHSK-50F



# FUNKTION UND BEDIENUNG

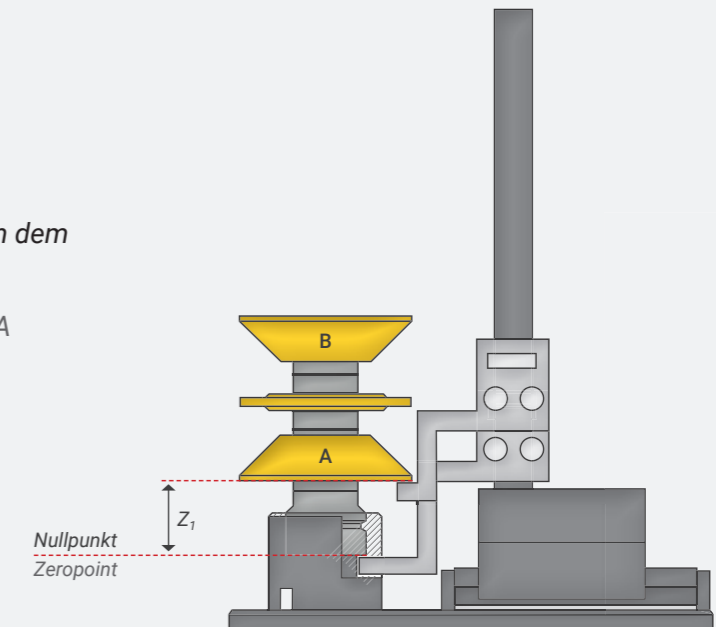
## MEASUREMENT INSTRUCTIONS

### Schritt 1

#### Step 1

Messvorgang um den Abstand  $Z_1$  zwischen dem Nullpunkt und Messpunkt A zu bestimmen.

Measurement of the length  $Z_1$  in situation A

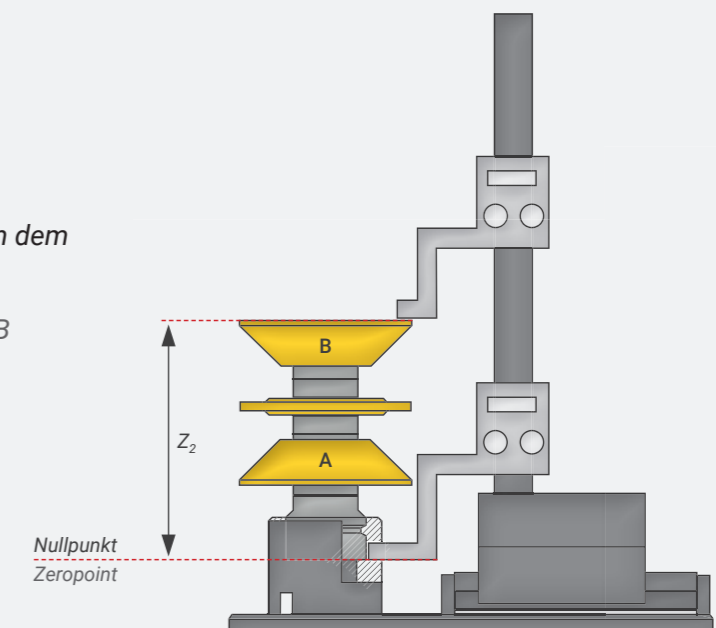


### Schritt 2

#### Step 2

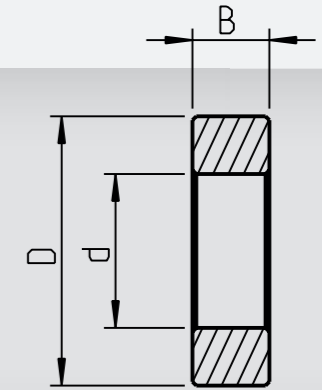
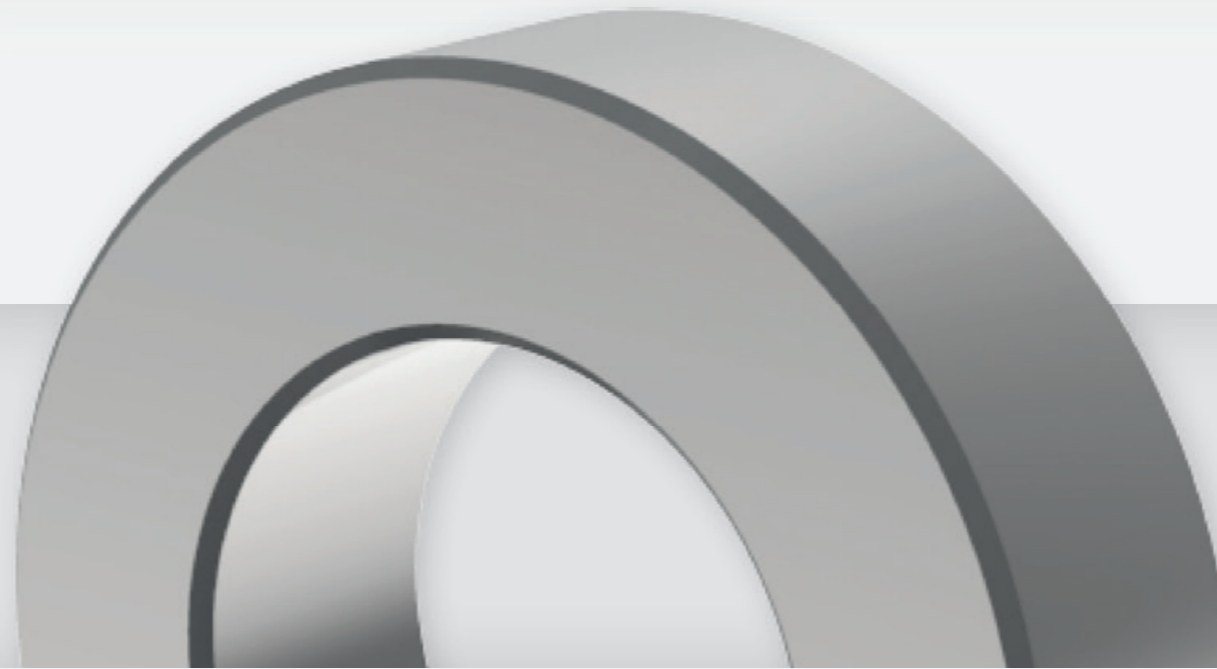
Messvorgang um den Abstand  $Z_2$  zwischen dem Nullpunkt und Messpunkt B zu bestimmen.

Measurement of the length  $Z_2$  in situation B



# ZWISCHENRINGE

## SPACERS



### Ø35 x 20

D	B	d	Artikelnummer Part number
35	2	20	ZWR.023520
35	3	20	ZWR.033520
35	4	20	ZWR.043520
35	5	20	ZWR.053520
35	8	20	ZWR.083520
35	10	20	ZWR.103520
35	12	20	ZWR.123520
35	15	20	ZWR.153520
35	20	20	ZWR.203520

### Ø42 x 20

D	B	d	Artikelnummer Part number
42	2	20	ZWR024220
42	3	20	ZWR034220
42	5	20	ZWR054220
42	8	20	ZWR084220
42	10	20	ZWR104220
42	12	20	ZWR124220
42	15	20	ZWR154220
42	20	20	ZWR204220

### Ø50 x 20

D	B	d	Artikelnummer Part number
50	2	20	ZWR025020
50	3	20	ZWR035020
50	5	20	ZWR055020
50	8	20	ZWR085020
50	10	20	ZWR105020
50	12	20	ZWR125020
50	15	20	ZWR155020
50	20	20	ZWR205020

### Ø50 x 32

D	B	d	Artikelnummer Part number
50	2	32	ZWR025032
50	3	32	ZWR035032
50	5	32	ZWR055032
50	8	32	ZWR085032
50	10	32	ZWR105032
50	12	32	ZWR125032
50	15	32	ZWR155032
50	20	32	ZWR205032

### Ø40 x 20

D	B	d	Artikelnummer Part number
40	2	20	ZWR.024020
40	4	20	ZWR.044020
40	8	20	ZWR.084020
40	10	20	ZWR.104020
40	12	20	ZWR.124020
40	16	20	ZWR.164020
40	20	20	ZWR.204020

### Ø42 x 31.75

D	B	d	Artikelnummer Part number
42	2	31.75	ZWR024231.75
42	3	31.75	ZWR034231.75
42	5	31.75	ZWR054231.75
42	8	31.75	ZWR084231.75
42	10	31.75	ZWR104231.75
42	12	31.75	ZWR124231.75
42	15	31.75	ZWR154231.75
42	20	31.75	ZWR204231.75

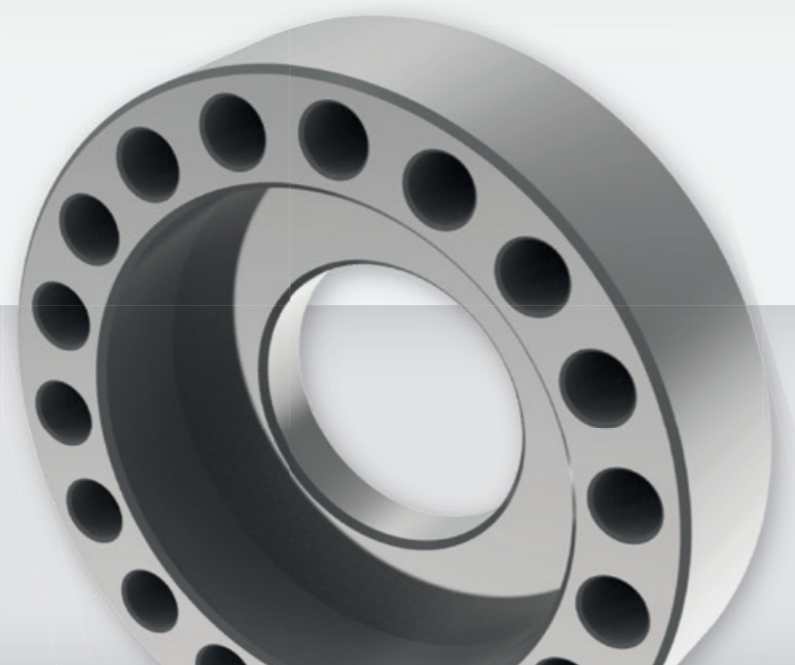
### Ø50 x 31.75

D	B	d	Artikelnummer Part number
50	2	31.75	ZWR025031.75
50	3	31.75	ZWR035031.75
50	5	31.75	ZWR055031.75
50	8	31.75	ZWR085031.75
50	10	31.75	ZWR105031.75
50	12	31.75	ZWR125031.75
50	15	31.75	ZWR155031.75
50	20	31.75	ZWR205031.75

### Ø70 x 20

D	B	d	Artikelnummer Part number
70	3	20	ZWR.037020
70	5	20	ZWR.057020
70	8	20	ZWR.087020
70	10	20	ZWR.107020
70	15	20	ZWR.157020
70	20	20	ZWR.207020

# WUCHTRINGE BALANCE RINGS



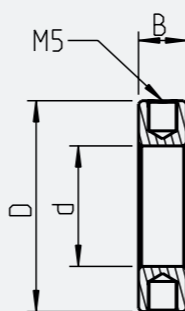
# ZUBEHÖR ACCESSORIES



## STANDARD WUCHTRING HORIZONTAL

Standard balance ring horizontal

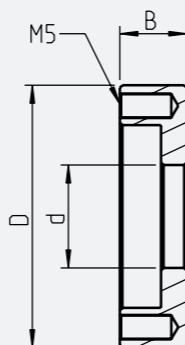
D	d	B	BA*	Artikelnummer Part number
42	20	8	15	WUHRH04220
42	31.75	8	15	WUHRH04231.75
50	20	8	15	WUHRH05020
50	31.75	8	15	WUHRH05031.75



## STANDARD WUCHTRING VERTIKAL

Standard balance ring vertical

D	d	B	BA*	Artikelnummer Part number
58	20	13	18	WUHRV05820
58	31.75	13	18	WUHRV05831.75
66	20	13	18	WUHRV06620
66	31.75	13	18	WUHRV06631.75

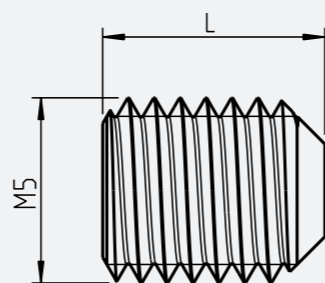


\*BA = Anzahl der Bohrungen | \*BA = number of drilled holes

## SCHRAUBENSET FÜR WUCHTRINGE

Screw set for balance rings

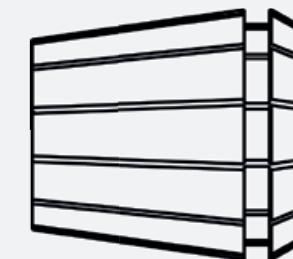
Anzahl Peaces	Typ Type	Größe Size	Artikelnummer Part number
10	DIN931	M5x4	SCRSM54565x4
10	DIN931	M5x5	SCRSM54565x5
10	DIN931	M5x6	SCRSM54565x6



## SPANNZANGEN FÜR KOMBI SCHLEIFDORNE

Collets for combi grinding wheel

Typ Typer	Größe (steigend 1,0mm) size	Artikelnummer Part number
426 E / ER16	1-10 mm	SPAZ16DIN6499 001.010
428 E / ER20	1-13 mm	SPAZ20DIN6499 001.013



## DREHMOMENTSCHLÜSSEL

Torque wrench

Größe Size	Artikelnummer Part number
10-80 Nm	80TH 6-60Lbf.ft

Drehmomente | Torque values

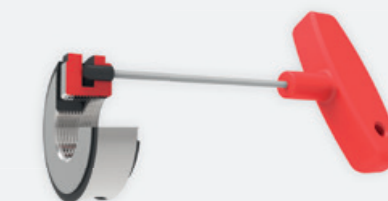
Typ Type	Nm	Lbf.ft
M20x1,0	40-60	30-44
M30x1,0	60-80	44-60
M30x1,5	60-80	44-60



## INBUSSCHLÜSSEL FÜR SICHERHEITSSCHRAUBEN

Allenkey for safety screws

Typ Type	SW	Artikelnummer Part number
T-Schlüssel	2,5	INB025



# ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

## 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 Lieferer 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 Versand 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 Versandkosten 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 denBesteller 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 Geschäftsgang 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 Lieferer 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 wechselseitige 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 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.

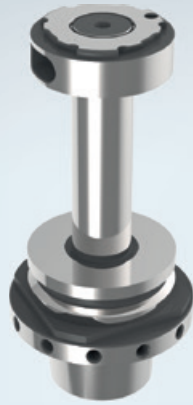
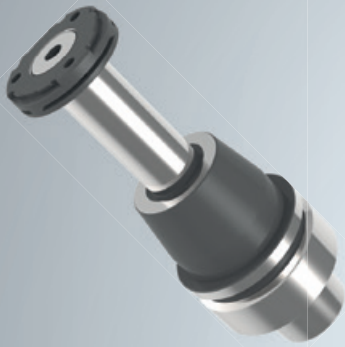
## GERICHTSSTAND, ERFÜLLUNGORT UND ANWENDBARES RECHT

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 Lieferant sind auch berechtigt, am Hauptsitz des Bestellers zu klagen.

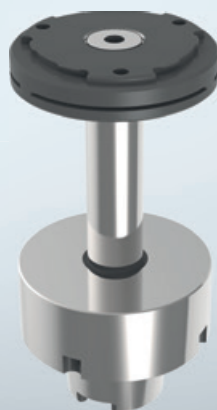
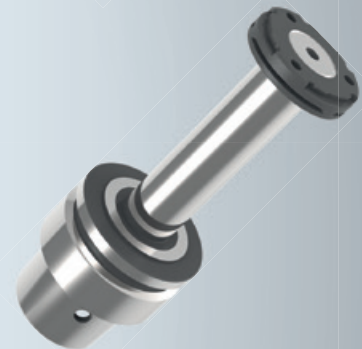


**SCHLEIFAUFNAHMEN UND KATALOGE AUCH FÜR FOLGENDE HERSTELLER VERFÜGBAR**

GRINDING WHEEL HOLDER AND CATALOGS ALSO AVAILABLE FOR FOLLOWING BRANDS



Anca • Haas  
Hawema • Saacke  
Michael Deckel • Schneeberger  
STAR-SU • Schütte  
Rollomatic • Strausak  
SMP • Walter



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](mailto:t-tool@t-tool.de)  
Web: [www.t-tool.de](http://www.t-tool.de)

Konstruktion, Produktion und  
Vertrieb - alles aus einer Hand.

Construction, production and  
distribution - all from one source.