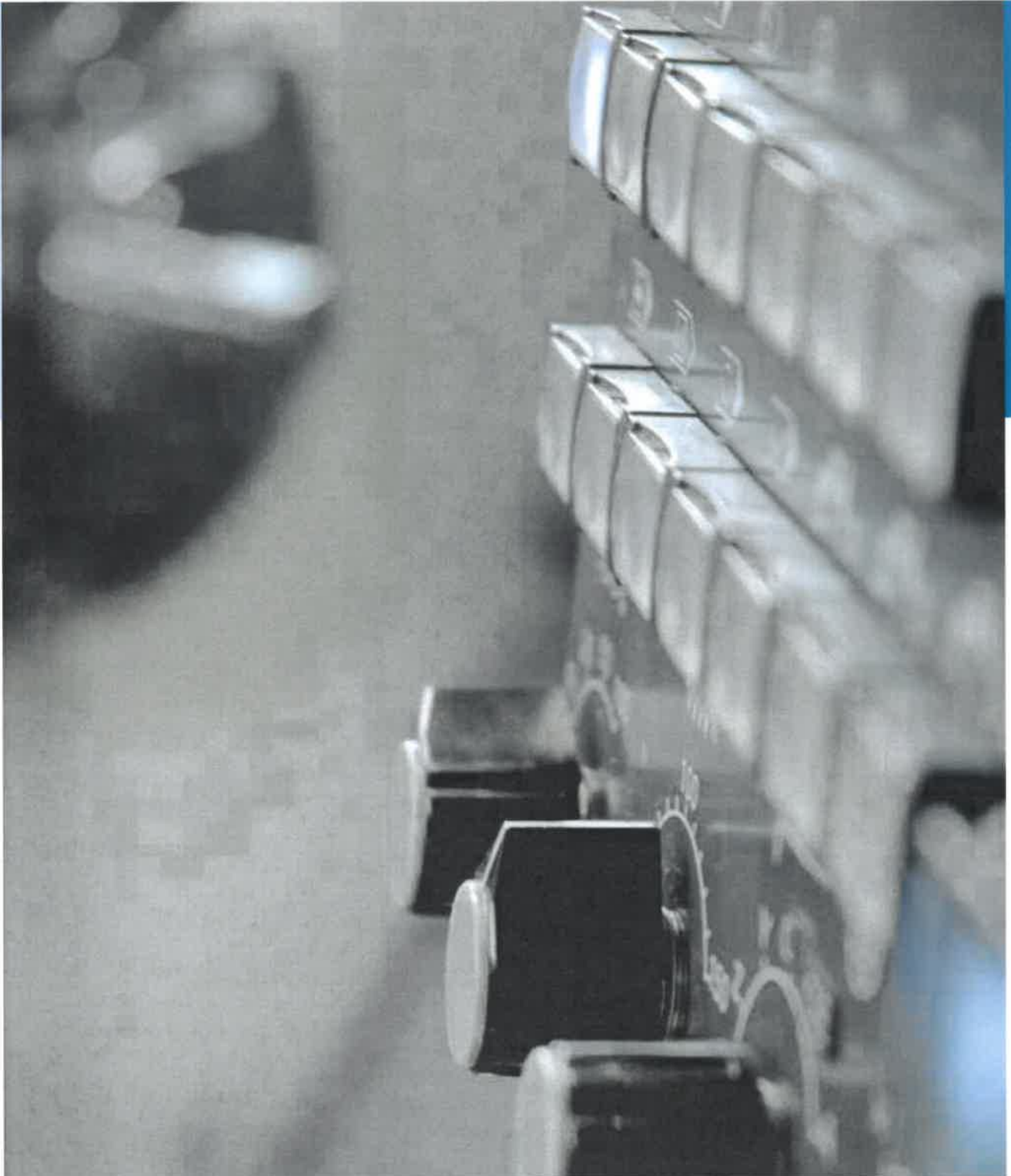


**NC WERKZEUGHALTER – DIN 69880.
DIE BESTE QUALITÄT FÜR CNC DREHMASCHINEN.
NC TOOLHOLDERS – DIN 69880.
THE BEST QUALITY FOR CNC LATHES.**

INHALT CONTENT

2-3	Bruchmann & Buchenauer GmbH – Das Unternehmen Bruchmann & Buchenauer GmbH – The company
4-5	Technische Angaben Technical features
6-9	Werkzeughalterzuordnung für Scheiben- und Sternrevolver Toolholder allocation for disc and star turrets
10-11	Werkzeughalter Rohling Form A1 und A2 Toolholder blanks form A1 and A2
12-19	Vierkant-Queraufnahme Form B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7 und B8 Square toolholder form B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7 and B8
20-23	Vierkant-Längsaufnahme Form C1, C2, C3 und C4 Square turning toolholder form C1, C2, C3 and C4
24-25	Vierkant-Mehrfachaufnahme Form D1 und D2 Multiple square toolholder form D1 und D2
26-29	Werkzeughalter mit Zylinderaufnahme Form E1 und E2 Toolholder with cylindrical adaptor form E1 und E2
30-31	Werkzeughalter mit Spannzangenaufnahme Form E3 und E4 Toolholder with collet adaptor form E3 und E4
32-34	Werkzeughalter mit Zylinderaufnahme Form E1S, E2S und E1W Toolholder with cylindrical adaptor form E1S, E2S and E1W
35	Werkzeughalter mit Kegelaufnahme Form F Taper drill toolholder form F
36-37	Stangengreifer und Werkstoffanschlag mitlaufend Bar puller and revolving stock stop
38-41	Abstechmeisselhalter Form AR, AL, ARU und ALU Cut-off toolholder form AR, AL, ARU and ALU
42-43	Gewindeschneidschnellwechselfutter und Schnellwechseleinsatz Quick change tapping head and quick change inserts
44-45	Einrichtehalter und Prüfdorn Setting-up holder and test mandrel
46-47	Bohrfutter (Kühlmittelezufuhr intern und extern) Drill chuck (cooling internal and external)
48-49	Schutzstopfen (Stahl oder Kunststoff) und Spannzangen (Ortlieb, Regofix) Protection plug (steel or plastic) and collets (Ortlieb, Regofix)
50-51	Kugeldüsen, Hakenschlüssel und Sicherheitsschlüssel Ball spray nozzles, spanners and safety-spanners
52-55	Reduzierbuchsen und Reduzierhülsen Reducing bush and boring bar sleeve
56-57	Druckplatten und Unterlegplatten Compression plate and padding plate
58-65	Werkzeughalter für Sternrevolver: 90° Adapter, Bohrstangenhalter und Abstechhalter Toolholders for star turrets: 90° adaptor, boring bar holder and cut-off toolholder
66-67	Sonderwerkzeughalter Lösungen Custom-made toolholder solutions

TRADITION, PRÄZISION UND FLEXIBILITÄT
TRADITION, PRECISION AND FLEXIBILITY





BRUCHMANN & BUCHENAUER GMBH – DAS UNTERNEHMEN.

Wir sind Ihr kompetenter Ansprechpartner in allen Bereichen der CNC-gesteuerten Zerspaltungstechnik. Wir sind für diverse Branchen tätig, unter anderem für den Maschinen- und Werkzeugbau, den Bergbau, die Baufahrzeugindustrie, die Automobilzulieferindustrie und die Deutsche Bahn. Wir bieten ein breites Spektrum an Produktionsmöglichkeiten für Auftragsarbeiten. In den Bereichen Drehen- und Fräsen bearbeiten wir sowohl Groß- und Kleinserien, als auch Einzelteile, die nach Zeichnung komplett einbaufertig geliefert werden. Dies beinhaltet natürlich auch Härten, Oberflächenschutz, Montage und Teilmontage. Dieser Katalog gibt Ihnen einen Überblick über eines unserer Produkte: NC Werkzeughalter mit Zylinderschaft für CNC Drehmaschinen. Für Sonderanfragen stehen wir Ihnen, mit unserem Team von über achtzig Mitarbeitern, gern zur Verfügung.

BRUCHMANN & BUCHENAUER GMBH – THE COMPANY.

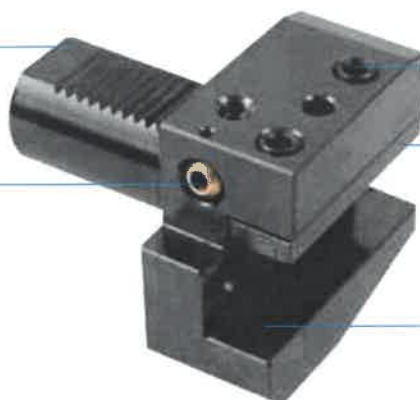
We are your competent partner for all parts of the CNC cutting technology section. We are working for miscellaneous industries such as, mechanical engineering and tool manufacturing, mining, construction vehicle industry, car industry component supplier, national railways. We feature a wide spectrum of production facilities for remittance work. In the section turning and milling-technology we are handling with large-scale production and small batches. Manufactured from mechanical drawings to ready-to-install products, including hardening surface protection, assembly and subassembly. This catalogue gives you an overview of our own product range: NC Werkzeughalter with cylindrical shank for CNC lathes. If you have questions about special solutions our team of over eighty employees will be available for you.

TECHNISCHE ANGABEN TECHNICAL FEATURES

VIERKANT QUERAUFNAHME SQUARE TOOLHOLDER

Zylinderschaft
DIN 69880
Cylindrical shank
DIN 69880

Kugeldüse
Ball spray nozzle



Klemmschraube
Clamp screw

Druckplatte
Compression plate

Maul
Plane hole

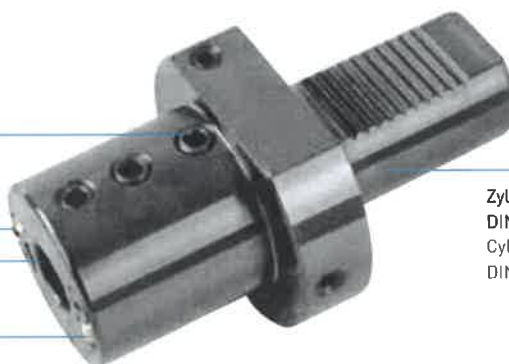
WERKZEUHALTER MIT ZYLINDERAUFNAHME TOOLHOLDER WITH CYLINDRICAL ADAPTOR

Klemmschraube
Clamp screw

1. Kugeldüse
1. Ball spray nozzle

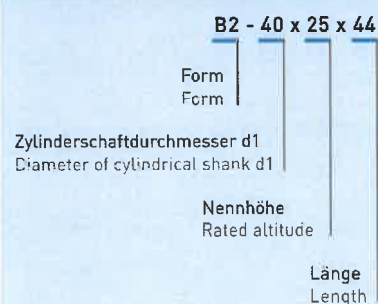
Aufnahmebohrung
Locating bore

2. Kugeldüse
2. Ball spray nozzle



Zylinderschaft
DIN 69880
Cylindrical shank
DIN 69880

UNSERE ARTIKELNUMMERN: OUR ITEM NUMBERS.





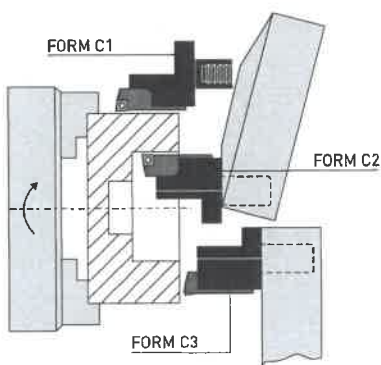
WERKZEUGHALTER MIT ZYLINDERSCHAFT NACH DIN 69880.

- > Unsere Werkzeughalter werden aus folgenden Stahlsorten gefertigt:
C45, C60, 16MnCr5 und 42CrMo4
- > Jeder VDI-Schaft ist einsatzgehärtet (Oberflächenhärte HRC 56+4)
- > Sie sind brüniert und an allen erforderlichen Flächen geschliffen
- > Die Werkzeughalter haben, soweit technisch möglich,
eine innere und äußere Kühlmittelzufuhr
- > Federnde Druckplatten zur positionsgenauen Klemmung der Drehmeißel
- > Korrosionsfest gegen alle bekannten Kühl- und Schmiermittel
- > Entsprechend DIN 69880 haben die Werkzeughalter am Schaft / Anlagefläche
einen Einstich zur Aufnahme eines O-Rings

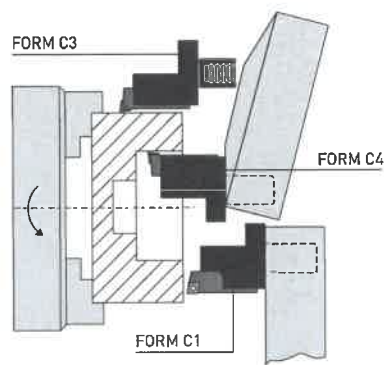
TOOLHOLDERS WITH CYLINDRICAL SHANK ACCORDING TO DIN 69880.

- > Our toolholders are manufactured out of the following steel grades:
C45, C60, 16MnCr5 and 42CrMo4
- > Each VDI-shank is case hardened [Surface hardness of HRC 56+4]
- > All functional surfaces are grinded and browned
- > As far as technically possible, all toolholders are provided
with internal and external cooling supply
- > Fitted with a spring-mounted pressure plate for clamping cutter in the exact position
- > No surface damage due to external factors
- > According to DIN 69880 the toolholders have a groove at the shank / contact
surface for holding the o-ring

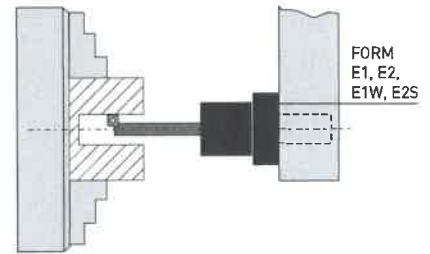
WERKZEUGHALTERZUORDNUNG FÜR SCHEIBENREVOLVER TOOLHOLDER ALLOCATION FOR DISC TURRETS



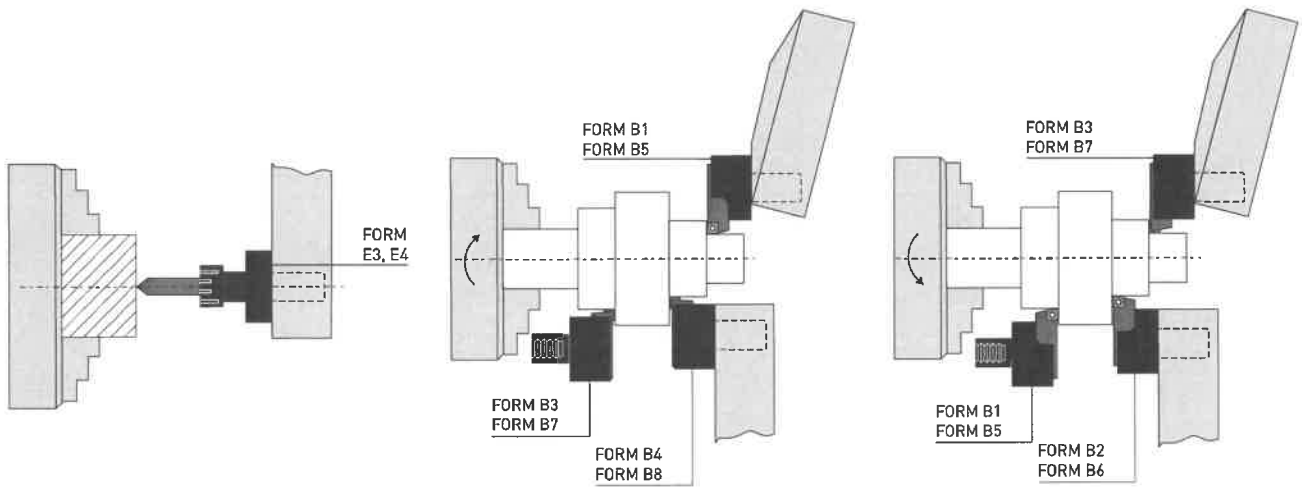
Einsatz von Axial-Werkzeughaltern
bei linker Spindeldrehung.
Application of axial toolholders with
left-hand spindle rotation.



Einsatz von Axial-Werkzeughaltern
bei rechter Spindeldrehung.
Application of axial toolholders
with right-hand spindle rotation.



Einsatz von Werkzeughaltern
für Bohrstangen.
Application of toolholders for boring bars.

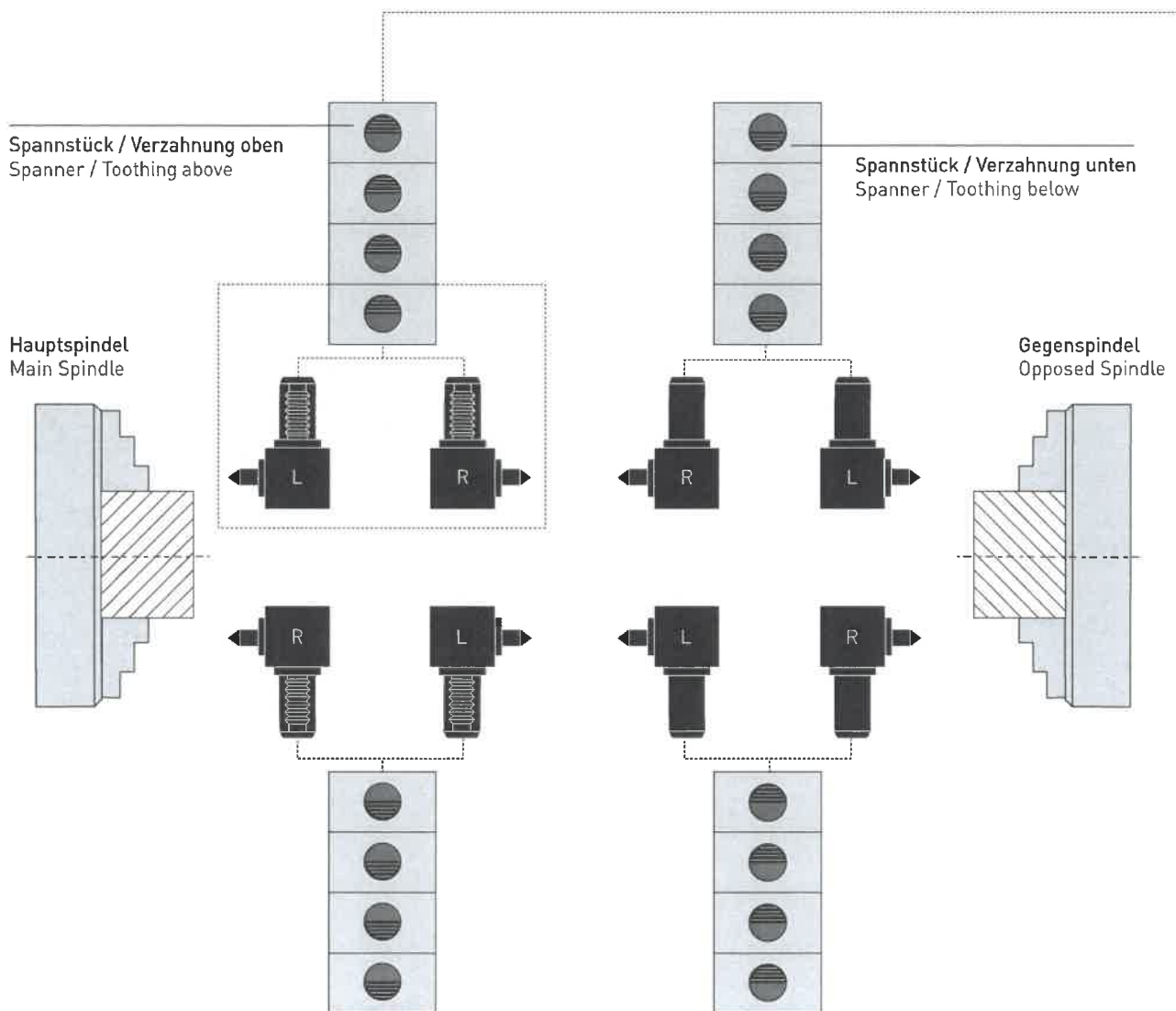


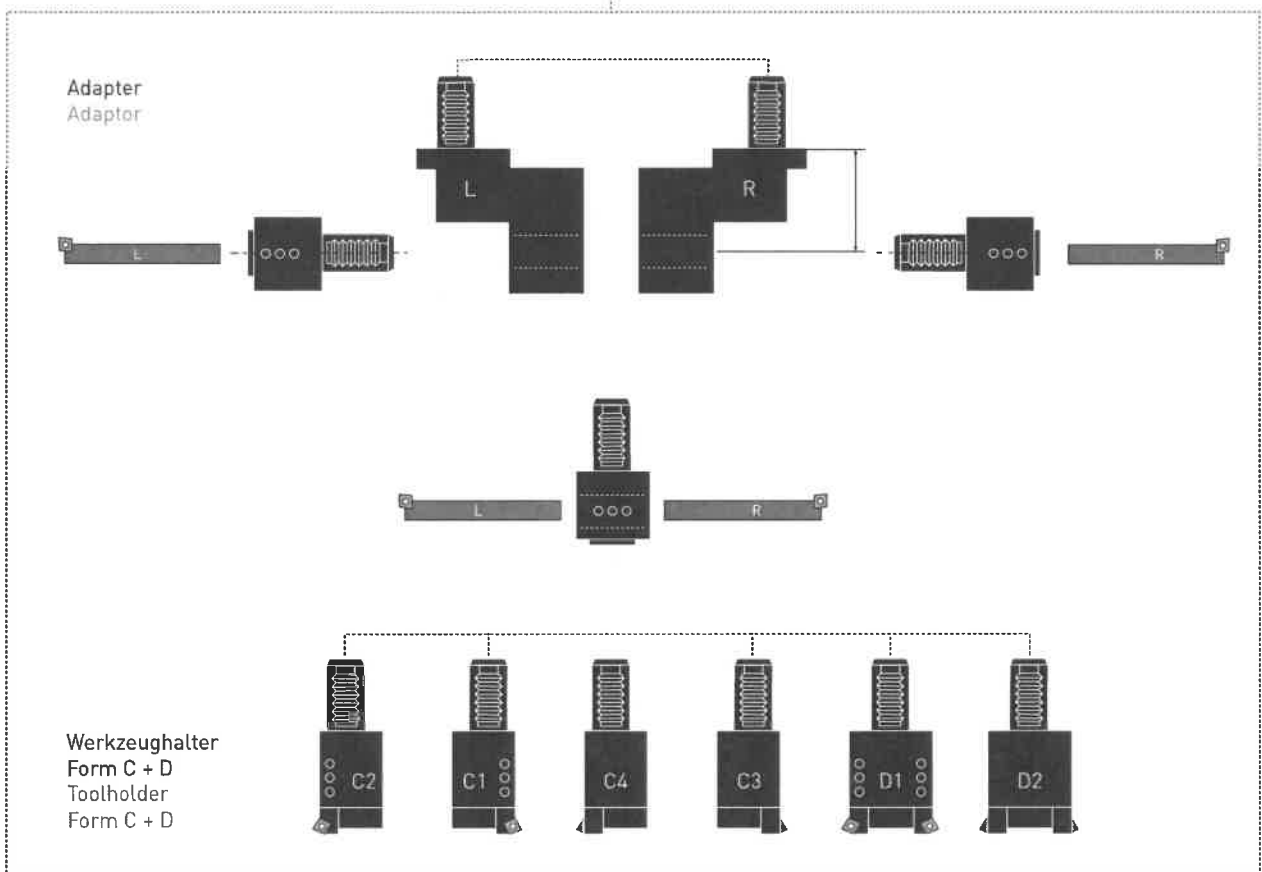
Einsatz von Werkzeughaltern für Spannzangen.
Application of toolholders for collets.

Einsatz von Axial-Werkzeughaltern bei linker Spindeldrehung.
Application of axial toolholders with left-hand spindle rotation.

Einsatz von Axial-Werkzeughaltern bei rechter Spindeldrehung.
Application of axial toolholders with right-hand spindle rotation.

WERKZEUGHALTERZUORDNUNG FÜR STERNREVOLVER TOOLHOLDER ALLOCATION FOR STAR TURRETS





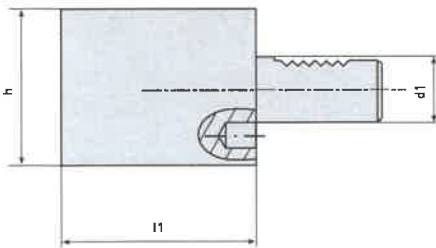
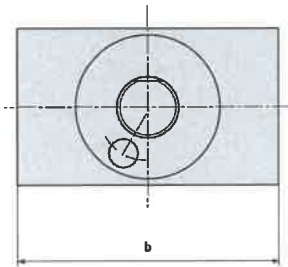
A1

WERKZEUGHALTER ROHLING

- > Vorgefertigt
- > Form A1 rechteckig
- > DIN 69880 Teil 2

TOOLHOLDER BLANK

- > Prefabricated
- > Form A1 rectangular
- > DIN 69880 part 2



Art-Nr. / Item no.	d1	l1	b	h
A1-16x44	16	44	78	44
A1-20x65	20	65	100	60
A1-25x75	25	75	100	60
A1-30x85	30	85	130	76
A1-40x100	40	100	151	96
A1-50x125	50	125	160	120
A1-60x160	60	160	165	125

NC WERKZEUGHALTER

WERKZEUGHALTER ROHLING

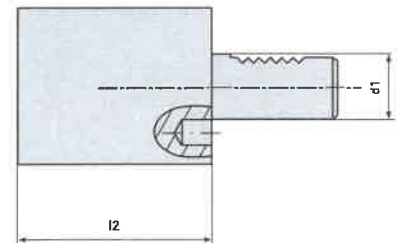
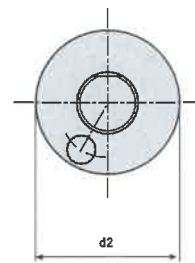
- > Vorgefertigt
- > Form A2 rund
- > DIN 69880 Teil 2

TOOLHOLDER BLANK

- > Prefabricated
- > Form A2 round
- > DIN 69880 part 2

A2

Art-Nr. / Item no.	d1	l2	d2
A2-16x60	16	60	40
A2-20x70	20	70	50
A2-25x80	25	80	58
A2-25x200	25	200	58
A2-30x100	30	100	68
A2-30x240	30	240	68
A2-40x120	40	120	83
A2-40x200	40	200	83
A2-40x320	40	320	83
A2-50x135	50	135	98
A2-50x220	50	220	98
A2-50x400	50	400	98
A2-60x150	60	150	123
A2-60x250	60	250	123
A2-60x480	60	480	123



DIN 69880

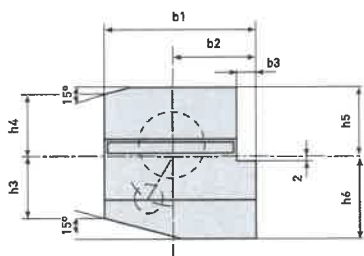
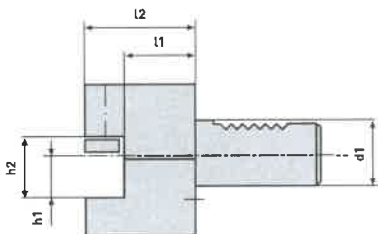
B1

VIERKANT-QUERAUFNAHME

> Form B1 rechts, kurz
> DIN 69880 Teil 3

SQUARE TURNING TOOLHOLDER

> Form B1 right, short
> DIN 69880 part 3



Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2
B1-16x12x24	16	42	23	5	12	17	15	15	20	22	13	24
B1-16x12x34	16	42	23	5	12	17	15	15	20	22	23	34
B1-20x16x30	20	55	30	7	16	22	19	19	25	30	16	30
B1-20x16x40	20	55	30	7	16	22	19	19	25	30	26	40
B1-25x16x30	25	55	30	7	16	22	22,5	22,5	25	30	16	30
B1-30x20x40	30	70	35	10	20	29	26	22	28	38	22	40
B1-30x20x60	30	70	35	10	20	29	26	22	28	38	42	60
B1-40x25x44	40	85	42,5	12,5	25	34	35	30	32,5	48	22	44
B1-50x32x55	50	100	50	16	32	41	42	35	35	60	30	55
B1-60x32x60	60	125	62,5	16	32	41	46	42,5	42,5	62,5	30	60

Verwendung: Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: Mainly for external machining.
Version: With adjustable ball spray nozzle.

NC WERKZEUGHALTER

VIERKANT-QUERAUFNAHME

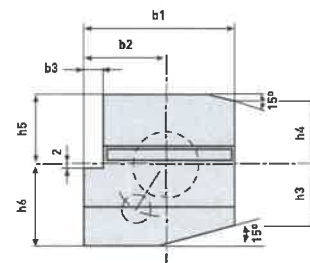
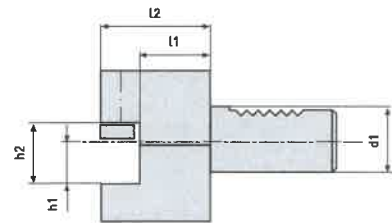
- > From B2 links, kurz
- > DIN 69880 Teil 3

SQUARE TURNING TOOLHOLDER

- > Form B2 left, short
- > DIN 69880 part 3

B2

Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2
B2-16x12x24	16	42	23	5	12	17	15	15	20	22	13	24
B2-16x12x34	16	42	23	5	12	17	15	15	20	22	23	34
B2-20x16x30	20	55	30	7	16	22	19	19	25	30	16	30
B2-20x16x40	20	55	30	7	16	22	19	19	25	30	26	40
B2-25x16x30	25	55	30	7	16	22	22,5	22,5	25	30	16	30
B2-30x20x40	30	70	35	10	20	29	26	22	28	38	22	40
B2-30x20x60	30	70	35	10	20	29	26	22	28	38	42	60
B2-40x25x44	40	85	42,5	12,5	25	34	35	30	32,5	48	22	44
B2-50x32x55	50	100	50	16	32	41	42	35	35	60	30	55
B2-60x32x60	60	125	62,5	16	32	41	46	42,5	42,5	62,5	30	60



Verwendung: Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: Mainly for external machining.
Version: With adjustable ball spray nozzle.

DIN 69880

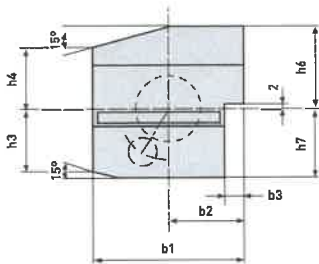
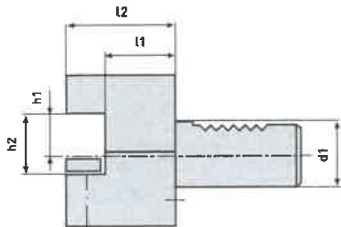
B3

VIERKANT-QUERAUFNAHME ÜBERKOPF

- > From B3 rechts, kurz
- > DIN 69880 Teil 3

SQUARE TURNING TOOLHOLDER INVERTED

- > Form B3 right, short
- > DIN 69880 part 3



Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h6	h7	l1	l2
B3-16x12x24	16	42	23	5	12	17	15	15	22	20	13	24
B3-16x12x34	16	42	23	5	12	17	15	15	22	20	23	34
B3-20x16x30	20	55	30	7	16	22	19	19	30	25	16	30
B3-20x16x40	20	55	30	7	16	22	19	19	30	25	26	40
B3-25x16x30	25	55	30	7	16	22	22,5	22,5	30	25	16	30
B3-30x20x40	30	70	35	10	20	29	26	22	38	35	22	40
B3-30x20x60	30	70	35	10	20	29	26	22	38	35	42	60
B3-40x25x44	40	85	42,5	12,5	25	34	35	30	48	42,5	22	44
B3-50x32x55	50	100	50	16	32	41	42	35	60	50	30	55
B3-60x32x60	60	125	62,5	16	32	41	46	42,5	62,5	62,5	30	60

Verwendung: Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: Mainly for external machining.
Version: With adjustable ball spray nozzle.

NC WERKZEUGHALTER

VIERKANT-QUERNAHME ÜBERKOPF

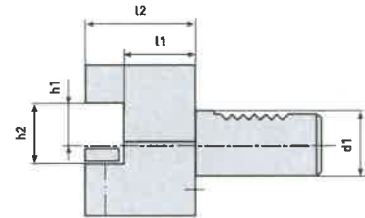
- > From B4 links, kurz
- > DIN 69880 Teil 3

SQUARE TURNING TOOLHOLDER INVERTED

- > Form B4 left, short
- > DIN 69880 part 3

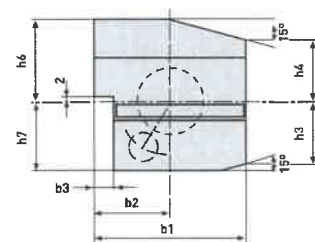
B4

Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h6	h7	l1	l2
B4-16x12x24	16	42	23	5	12	17	15	15	22	20	13	24
B4-16x12x34	16	42	23	5	12	17	15	15	22	20	23	34
B4-20x16x30	20	55	30	7	16	22	19	19	30	25	16	30
B4-20x16x40	20	55	30	7	16	22	19	19	30	25	26	40
B4-25x16x30	25	55	30	-	16	22	22,5	22,5	30	25	16	30
B4-30x20x40	30	70	35	-	20	29	26	22	38	35	22	40
B4-30x20x60	30	70	35	-	20	29	26	22	38	35	42	60
B4-40x25x44	40	85	42,5	-	25	34	35	30	48	42,5	22	44
B4-50x32x55	50	100	50	-	32	41	42	35	60	50	30	55
B4-60x32x60	60	125	62,5	16	32	41	46	42,5	62,5	62,5	30	60



Verwendung: Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: Mainly for external machining.
Version: With adjustable ball spray nozzle.



DIN 69880

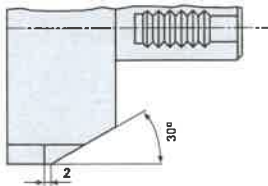
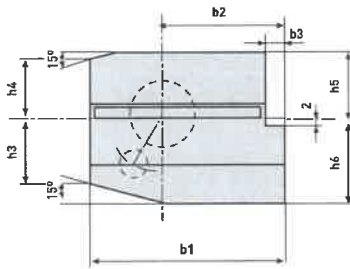
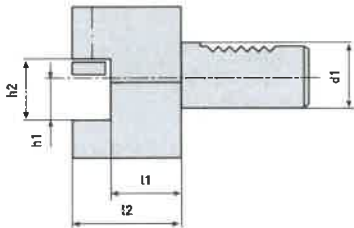
B5

VIERKANT-QUERAUFNAHME

> Form B5 rechts, lang
> DIN 69880 Teil 3

SQUARE TURNING TOOLHOLDER

> Form B5 right, long
> DIN 69880 part 3



Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2
B5-16x12x24	16	58	39	5	12	17	15	15	20	22	13	24
B5-16x12x34	16	58	39	5	12	17	15	15	20	22	23	34
B5-20x16x30	20	75	50	7	16	22	19	19	25	30	16	30
B5-20x16x40	20	75	50	7	16	22	19	19	25	30	26	40
B5-25x16x30	25	75	50	7	16	22	22,5	22,5	25	30	16	30
B5-30x20x40	30	100	65	10	20	29	26	22	28	38	22	40
B5-40x25x44	40	118	75,5	12,5	25	34	35	30	32,5	48	22	44
B5-50x32x55	50	130	80	16	32	41	42	35	35	60	30	55
B5-60x32x60	60	145	82,5	16	32	41	46	42,5	42,5	62,5	30	60

Verwendung: Vorwiegend für Außenbearbeitung.

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: Mainly for external machining.

Version: With adjustable ball spray nozzle.

NC WERKZEUGHALTER

VIERKANT-QUERAUFNAHME

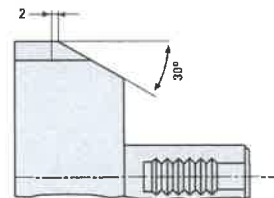
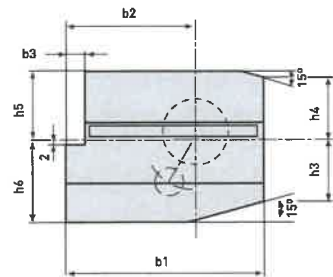
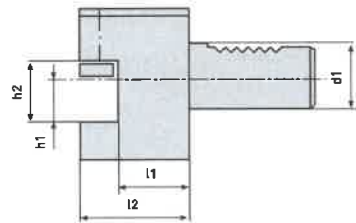
> Form B6 links, lang
> DIN 69880 Teil 3

SQUARE TURNING TOOLHOLDER

> Form B6 left, long
> DIN 69880 part 3

B6

Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2
B6-16x12x24	16	58	39	5	12	17	15	15	20	22	13	24
B6-16x12x34	16	58	39	5	12	17	15	15	20	22	23	34
B6-20x16x30	20	75	50	7	16	22	19	19	25	30	16	30
B6-20x16x40	20	75	50	7	16	22	19	19	25	30	26	40
B6-25x16x30	25	75	50	7	16	22	22,5	22,5	25	30	16	30
B6-30x20x40	30	100	65	10	20	29	26	22	28	38	22	40
B6-40x25x44	40	118	75,5	12,5	25	34	35	30	32,5	48	22	44
B6-50x32x55	50	130	80	16	32	41	42	35	35	60	30	55
B6-60x32x60	60	145	82,5	16	32	41	46	42,5	42,5	62,5	30	60



Verwendung: Vorwiegend für Außenbearbeitung.

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: Mainly for external machining.

Version: With adjustable ball spray nozzle.

DIN 69880

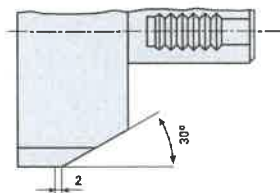
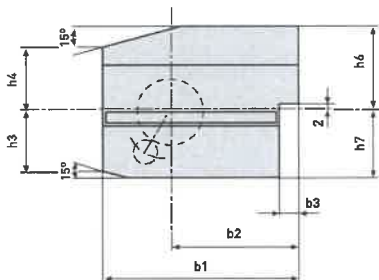
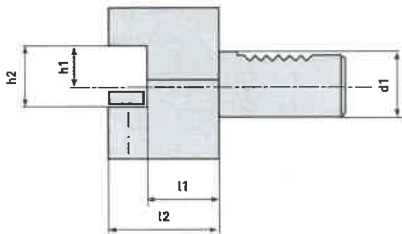
B7

**VIERKANT-QUERAUFNAHME
ÜBERKOPF**

> Form B7 rechts, lang
> DIN 69880 Teil 3

**SQUARE TURNING TOOLHOLDER
INVERTED**

> Form B7 right, long
> DIN 69880 part 3



Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h6	h7	l1	l2
B7-16x12x24	16	58	39	5	12	17	15	15	22	20	13	24
B7-16x12x34	16	58	39	5	12	17	15	15	22	20	23	34
B7-20x16x30	20	75	50	7	16	22	19	19	30	25	16	30
B7-20x16x40	20	75	50	7	16	22	19	19	30	25	26	40
B7-25x16x30	25	75	50	7	16	22	22,5	22,5	30	25	16	30
B7-30x20x40	30	100	65	10	20	29	26	22	38	35	22	40
B7-40x25x44	40	118	75,5	12,5	25	34	35	30	48	42,5	22	44
B7-50x32x55	50	130	80	16	32	41	42	35	60	50	30	55
B7-60x32x60	60	145	82,5	16	32	41	46	42,5	62,5	62,5	30	60

Verwendung: Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: Mainly for external machining.
Version: With adjustable ball spray nozzle.

NC WERKZEUGHALTER

**VIERKANT-QUERAUFNAHME
ÜBERKOPF**

> Form B8 links, lang
> DIN 69880 Teil 3

**SQUARE TURNING TOOLHOLDER
INVERTED**

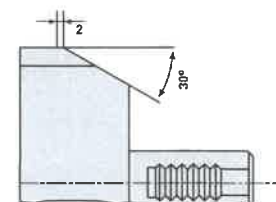
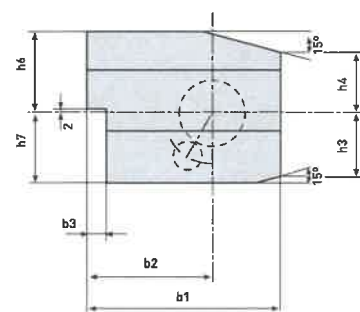
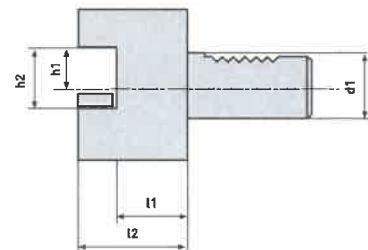
> Form B8 left, long
> DIN 69880 part 3

B8

Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h6	h7	l1	l2
B8-16x12x24	16	58	39	5	12	17	15	15	22	20	13	24
B8-16x12x34	16	58	39	5	12	17	15	15	22	20	23	34
B8-20x16x30	20	75	50	7	16	22	19	19	30	25	16	30
B8-20x16x40	20	75	50	7	16	22	19	19	30	25	26	40
B8-25x16x30	25	75	50	7	16	22	22,5	22,5	30	25	16	30
B8-30x20x40	30	100	65	10	20	29	26	22	38	35	22	40
B8-40x25x44	40	118	75,5	12,5	25	34	35	30	48	42,5	22	44
B8-50x32x55	50	130	80	16	32	41	42	35	60	50	30	55
B8-60x32x60	60	145	82,5	16	32	41	46	42,5	62,5	62,5	30	60

Verwendung: Vorwiegend für Außenbearbeitung.
Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: Mainly for external machining.
Version: With adjustable ball spray nozzle.



DIN 69880

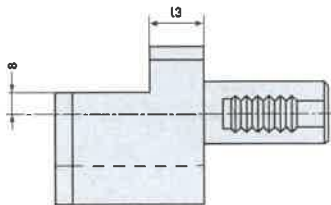
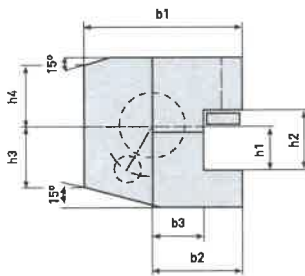
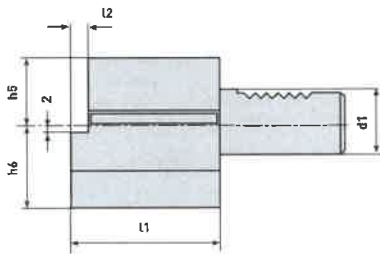
C1

VIERKANT-LÄNGSAUFNAHME

- > Form C1 rechts
- > DIN 69880 Teil 4

SQUARE TURNING TOOLHOLDER

- > Form C1 right
- > DIN 69880 part 4



Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2	l3
C1-16x12	16	43	24	13	12	17	15	15	20	22	44	5	20
C1-20x16	20	52	27	13	16	22	19	19	25	30	55	7	30
C1-25x16	25	58	33	19	16	22	22,5	22,5	25	30	55	7	20
C1-30x20	30	70	35	17	20	29	26	22	28	38	70	10	30
C1-40x25	40	85	42,5	20,5	25	34	35	30	32,5	48	85	12,5	30
C1-50x32	50	100	50	25,5	32	41	42	35	35	60	100	16	40
C1-60x32	60	125	62,5	32,5	32	41	46	42,5	42,5	62,5	125	16	40

Verwendung: Zum außen überdrehen, planen und einstechen.

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: For outside turning, face machining and plunge-cutting.

Version: With adjustable ball spray nozzle.

NC WERKZEUGHALTER

VIERKANT-LÄNGSAUFNAHME

- > Form C2 links
- > DIN 69880 Teil 4

SQUARE TURNING TOOLHOLDER

- > Form C2 left
- > DIN 69880 part 4

C2

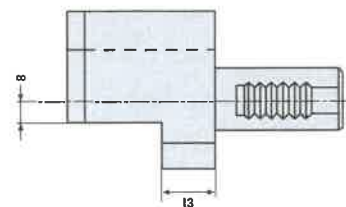
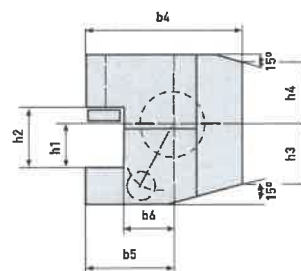
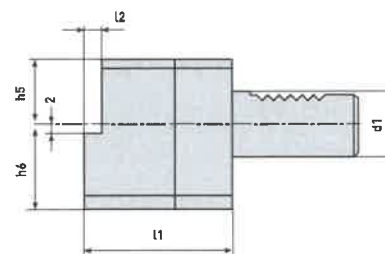
Art-Nr. / Item no.	d1	b4	b5	b6	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2	l3
C2-16x12	16	43	24	13	12	17	15	15	20	22	44	5	20
C2-20x16	20	65	40	26	16	22	19	19	25	30	55	7	30
C2-25x16	25	58	33	19	16	22	22,5	22,5	25	30	55	7	20
C2-30x20	30	76	41	23	20	29	26	22	28	38	70	10	30
C2-40x25	40	90	47,5	25,5	25	34	35	30	32,5	48	85	12,5	30
C2-50x32	50	105	55	30,5	32	41	42	35	35	60	100	16	40
C2-60x32	60	125	62,5	32,5	32	41	46	42,5	42,5	62,5	125	16	40

Verwendung: Zum außen überdrehen, planen und einstechen.

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: For outside turning, face machining and plunge-cutting.

Version: With adjustable ball spray nozzle.



DIN 69880

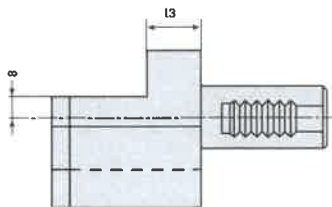
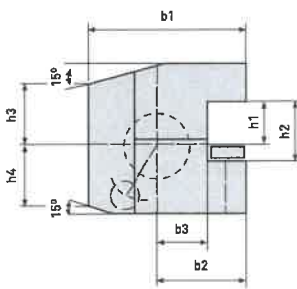
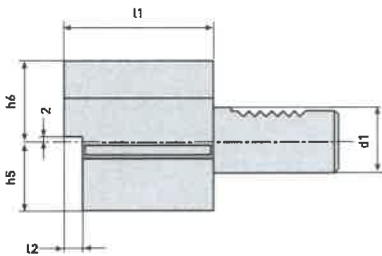
C3

**VIERKANT-LÄNGSAUFNAHME
ÜBERKOPF**

> Form C3 rechts
> DIN 69880 Teil 4

**SQUARE TURNING TOOLHOLDER
INVERTED**

> Form C3 right
> DIN 69880 part 4



Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2	l3
C3-16x12	16	43	24	13	12	17	15	15	20	22	44	5	20
C3-20x16	20	52	27	13	16	22	19	19	25	30	55	7	30
C3-25x16	25	58	33	19	16	22	22,5	22,5	25	30	55	7	20
C3-30x20	30	70	35	17	20	29	26	22	35	38	70	10	30
C3-40x25	40	85	42,5	20,5	25	34	35	30	42,5	48	85	12,5	30
C3-50x32	50	100	50	25,5	32	41	42	35	50	60	100	16	40
C3-60x32	60	125	62,5	32,5	32	41	46	42,5	62,5	62,5	125	16	40

Verwendung: Zum außen überdrehen, planen und einstechen.

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: For outside turning, face machining and plunge-cutting.

Version: With adjustable ball spray nozzle.

NC WERKZEUGHALTER

**VIERKANT-LÄNGSAUFNAHME
ÜBERKOPF**

- > Form C4 links
- > DIN 69880 Teil 4

**SQUARE TURNING TOOLHOLDER
INVERTED**

- > Form C4 left
- > DIN 69880 part 4

C4

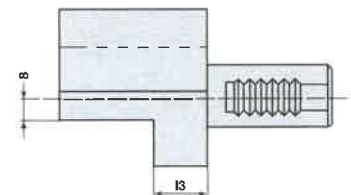
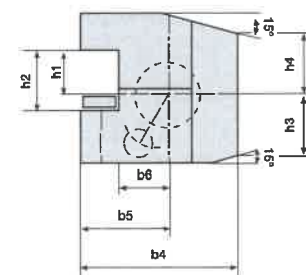
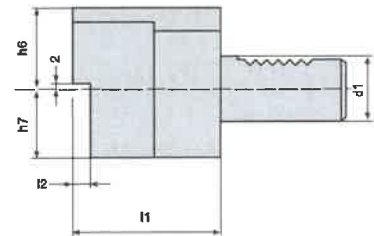
Art-Nr. / Item no.	d1	b4	b5	b6	h1	h2	h3	h4	h6	h7	l1	l2	l3
C4-16x12	16	43	24	13	12	17	15	15	22	20	44	5	20
C4-20x16	20	65	40	26	16	22	19	19	30	25	55	7	30
C4-25x16	25	58	33	19	16	22	22,5	22,5	30	25	55	7	20
C4-30x20	30	76	41	23	20	29	26	22	38	35	70	10	30
C4-40x25	40	90	47,5	25,5	25	34	35	30	48	42,5	85	12,5	30
C4-50x32	50	105	55	30,5	32	41	42	35	60	50	100	16	40
C4-60x32	60	125	62,5	32,5	32	41	46	42,5	62,5	62,5	125	16	40

Verwendung: Zum außen überdrehen, planen und einstechen.

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: For outside turning, face machining and plunge-cutting.

Version: With adjustable ball spray nozzle.



DIN 69880

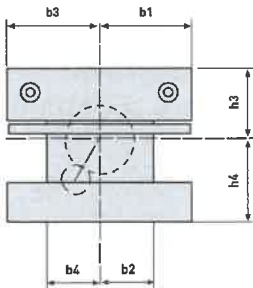
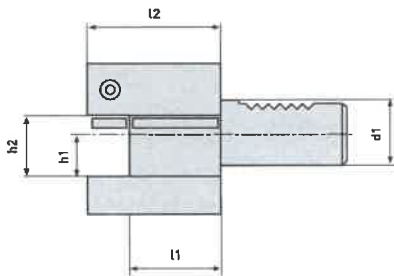
D1

VIERKANT-MEHRFACHAUFNAHME

- > Form D1
- > DIN 69880 Teil 5

MULTIPLE SQUARE TOOLHOLDER

- > Form D1
- > DIN 69880 part 5



Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h3	h4	l1	l2
D1-20x16	20	33	19	33	19	16	22	25	30	34	48
D1-25x16	25	33	19	33	19	16	22	25	30	34	48
D1-30x20	30	35	17	41	23	20	29	28	38	42	60
D1-40x25	40	42,5	21	47,5	25,5	25	34	32,5	48	50	72
D1-50x32	50	50	26	55	30,5	32	41	35	60	60	85

Verwendung: Für vielfältige Spannmöglichkeiten.
Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: For versatile clamping possibilities.
Version: With adjustable spray nozzle.

NC WERKZEUGHALTER

**VIERKANT-MEHRFACHAUFNAHME
ÜBERKOPF**

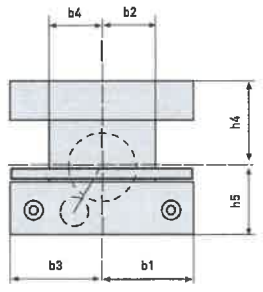
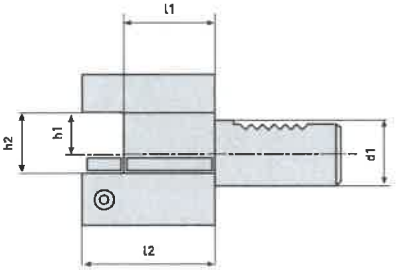
> Form D2
> DIN 69880 Teil 5

**MULTIPLE-SQUARE-TOOLHOLDER
INVERTED**

> Form D2
> DIN 69880 part 5

D2

Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h4	h5	l1	l2
D2-20x16	20	33	19	33	19	16	22	30	25	34	48
D2-25x16	25	33	19	33	19	16	22	30	25	34	48
D2-30x20	30	35	17	41	23	20	29	38	35	42	60
D2-40x25	40	42,5	21	47,5	25,5	25	34	48	42,5	50	72
D2-50x32	50	50	26	55	30,5	32	41	60	50	60	85



Verwendung: Für vielfältige Spannmöglichkeiten.
Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: For versatile clamping possibilities.
Version: With adjustable ball spray nozzle.

DIN 69880

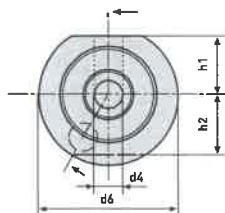
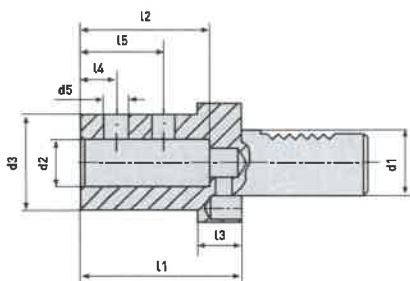
E1

**WERKZEUGHALTER MIT
ZYLINDERAUFNAHME**

- > Form E1
- > Innere Kühlmittelzufuhr
- > DIN 69880 Teil 6

**TOOLHOLDER WITH
CYLINDRICAL ADAPTOR**

- > Form E1
- > Internal cooling supply
- > DIN 69880 part 6



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	d4	d5	d6	h1	h2	l1	l2	l3	l4	l5
E1-20x10	20	10	40	8	M10x1	50	-	23	66	41	18	20	-
E1-20x12	20	12	40	8	M10x1	50	-	23	66	46	18	22,5	-
E1-20x16	20	16	40	12	M10x1	50	-	23	66	49	18	24	-
E1-20x20	20	20	40	12	M10x1	50	-	23	66	54	18	15	35
E1-20x25	20	25	45	17	M10x1	50	-	23	71	59	18	17	40
E1-25x16	25	16	40	12	M10x1	58	25	25	67	54	18	24	-
E1-25x20	25	20	40	12	M10x1	58	25	25	67	54	18	15	35
E1-25x25	25	25	45	17	M12x1	58	25	25	71	59	18	17	40
E1-30x10	30	10	40	8	M10x1	68	28	30	66	41	22	20	-
E1-30x12	30	12	40	8	M10x1	68	28	30	66	46	22	22,5	-
E1-30x16	30	16	40	12	M10x1	68	28	30	66	49	22	24	-
E1-30x20	30	20	40	12	M10x1	68	28	30	66	54	22	15	35
E1-30x25	30	25	45	17	M12x1	68	28	30	71	59	22	17	40
E1-30x32	30	32	52	24	M12x1	68	28	30	75	63	22	17	44
E1-30x40	30	40	65	24	M16x1,5	68	28	30	85	75	22	22	50

NC WERKZEUGHALTER

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	d4	d5	d6	h1	h2	l1	l2	l3	l4	l5
E1-40x10	40	10	40	8	M10x1	83	32,5	-	66	41	22	20	-
E1-40x12	40	12	40	8	M10x1	83	32,5	-	66	46	22	22,5	-
E1-40x16	40	16	40	12	M10x1	83	32,5	-	66	49	22	24	-
E1-40x20	40	20	40	12	M10x1	83	32,5	-	66	54	22	15	35
E1-40x25	40	25	45	17	M12x1	83	32,5	-	75	59	22	17	40
E1-40x32	40	32	52	24	M12x1	83	32,5	-	75	63	22	17	44
E1-40x40	40	40	65	24	M16x1,5	83	32,5	-	90	73	22	22	50
E1-40x50	40	50	75	32	M16x1,5	83	32,5	-	90	83	22	24	60
E1-50x10	50	10	40	8	M10x1	98	35	-	66	41	30	22	-
E1-50x12	50	12	40	8	M10x1	98	35	-	66	46	30	22,5	-
E1-50x16	50	16	40	12	M10x1	98	35	-	66	49	30	24	-
E1-50x20	50	20	40	12	M10x1	98	35	-	66	54	30	15	35
E1-50x25	50	25	45	17	M12x1	98	35	-	80	59	30	17	40
E1-50x32	50	32	52	24	M12x1	98	35	-	80	63	30	17	44
E1-50x40	50	40	65	32	M16x1,5	98	35	-	90	73	30	22	50
E1-50x50	50	50	75	42	M16x1,5	98	35	-	100	83	30	24	60
E1-60x20	60	20	40	12	M12x1	123	42,5	-	80	54	30	15	35
E1-60x25	60	25	45	17	M12x1	123	42,5	-	80	59	30	17	40
E1-60x32	60	32	52	24	M12x1	123	42,5	-	80	63	30	17	44
E1-60x40	60	40	65	32	M16x1,5	123	42,5	-	90	73	30	22	50
E1-60x50	60	50	75	42	M16x1,5	123	42,5	-	100	83	30	24	60

Verwendung: Zur Aufnahme von Vollbohrern mit Zylinderschaft.

Lieferumfang: Mit Spannschrauben.

Application: For all solid drills with cylindrical shank.

Delivery scope: With clamping screws.

DIN 69880

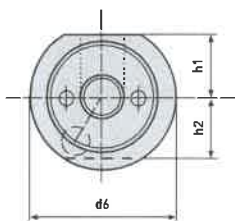
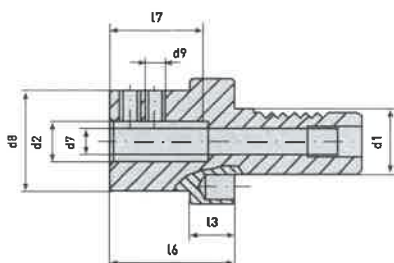
E2

**WERKZEUGHALTER MIT
ZYLINDERAUFNAHME**

- > Form E2
- > Innere und äußere Kühlmittelzufuhr
- > DIN 69880 Teil 6

**TOOLHOLDER WITH
CYLINDRICAL ADAPTOR**

- > Form E2
- > Internal and external cooling supply
- > DIN 69880 part 6



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d6	d7	d8	d9	h1	h2	l3	l6	l7
E2-16x06	16	6	40	6,7	32	M6	18	18	13	44	34
E2-16x08	16	8	40	6,7	32	M6	18	18	13	44	34
E2-16x10	16	10	40	6,7	32	M6	18	18	13	44	34
E2-16x12	16	12	40	6,7	32	M6	18	18	13	44	34
E2-16x16	16	16	40	6,7	40	M6	18	18	13	44	34
E2-20x06	20	6	50	9	40	M6	-	23	18	50	41
E2-20x08	20	8	50	9	40	M6	-	23	18	50	41
E2-20x10	20	10	50	9	40	M8	-	23	18	50	41
E2-20x12	20	12	50	9	40	M8	-	23	18	50	41
E2-20x16	20	16	50	9	40	M8	-	23	18	50	41
E2-20x20	20	20	50	9	40	M8	-	23	18	50	41
E2-20x25	20	25	50	9	50	M8	-	23	18	60	51
E2-25x06	25	6	58	10,5	40	M6	25	25	18	50	41
E2-25x08	25	8	58	10,5	40	M6	25	25	18	50	41
E2-25x10	25	10	58	10,5	40	M6	25	25	18	50	41
E2-25x12	25	12	58	10,5	40	M6	25	25	18	50	41
E2-25x16	25	16	58	10,5	40	M12	25	25	18	50	41
E2-25x20	25	20	58	10,5	58	M12	25	25	18	50	41
E2-25x25	25	25	58	10,5	58	M12	25	25	18	60	51
E2-30x06	30	6	68	16,5	55	M6	28	30	22	60	51
E2-30x08	30	8	68	16,5	55	M6	28	30	22	60	51
E2-30x10	30	10	68	16,5	55	M12	28	30	22	60	51
E2-30x12	30	12	68	16,5	55	M12	28	30	22	60	51
E2-30x16	30	16	68	16,5	55	M12	28	30	22	60	51
E2-30x20	30	20	68	16,5	55	M12	28	30	22	60	51
E2-30x25	30	25	68	16,5	55	M12	28	30	22	60	51
E2-30x32	30	32	68	16,5	68	M12	28	30	22	75	61

NC WERKZEUGHALTER

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d6	d7	d8	d9	h1	h2	l3	l6	l7
E2-40x06	40	6	83	16,5	55	M6	32,5	-	22	75	61
E2-40x08	40	8	83	16,5	55	M6	32,5	-	22	75	61
E2-40x10	40	10	83	16,5	55	M6	32,5	-	22	75	61
E2-40x12	40	12	83	16,5	55	M8	32,5	-	22	75	61
E2-40x16	40	16	83	16,5	55	M8	32,5	-	22	75	61
E2-40x20	40	20	83	16,5	55	M8	32,5	-	22	75	61
E2-40x25	40	25	83	16,5	55	M8	32,5	-	22	75	61
E2-40x32	40	32	83	16,5	55	M10	32,5	-	22	75	61
E2-40x40	40	40	83	16,5	83	M10	32,5	-	22	75	61
E2-40x50	40	50	83	16,5	83	M10	32,5	-	-	90	76
E2-50x10	50	10	98	25,5	68	M8	35	-	30	90	76
E2-50x12	50	12	98	25,5	68	M8	35	-	30	90	76
E2-50x16	50	16	98	25,5	68	M10	35	-	30	90	76
E2-50x20	50	20	98	25,5	68	M10	35	-	30	90	76
E2-50x25	50	25	98	25,5	68	M10	35	-	30	90	76
E2-50x32	50	32	98	25,5	68	M12	35	-	30	90	76
E2-50x40	50	40	98	25,5	68	M12	35	-	30	90	76
E2-50x50	50	50	98	25,5	98	M12	35	-	30	100	86
E2-60x12	60	12	123	40,5	68	M10	42,5	-	30	90	76
E2-60x16	60	16	123	40,5	68	M10	42,5	-	30	90	76
E2-60x20	60	20	123	40,5	68	M10	42,5	-	30	90	76
E2-60x25	60	25	123	40,5	68	M10	42,5	-	30	90	76
E2-60x32	60	32	123	40,5	68	M12	42,5	-	30	90	76
E2-60x40	60	40	123	40,5	68	M12	42,5	-	30	90	76
E2-60x50	60	50	123	40,5	98	M12	42,5	-	30	100	86

Verwendung: Zur Innenbearbeitung mit Bohrstangen.

Ausführung: Mit einstellbaren Kugelspritzdüsen.

Lieferumfang: Mit Spannschrauben.

Application: For internal machining with boring bars.

Version: With adjustable ball spray nozzles.

Delivery scope: With clamping screws.

DIN 69880

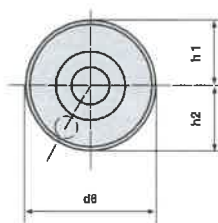
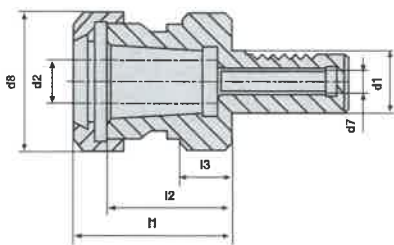
E3

**WERKZEUGHALTER FÜR
SPANNZANGEN NACH DIN 6388**

> Form E3
> DIN 69880 Teil 6

**TOOLHOLDER FOR COLLET
CHUCKS ACCORDING TO DIN 6388**

> Form E3
> DIN 69880 part 6



Art-Nr. / Item no.	d1	N*	d2 Form A*	d2 Form B**	d6	d7 min.	d8 max.	h1	h2	l3	l2	l1 max.
E3-16x16	16	16	2-16	5-16	40	6,7	43	18	18	13	36	45,5
E3-20x16	20	16	2-16	5-16	50	9	43	-	23	18	42	57
E3-20x20	20	20	2-20	6-20	50	9	50	-	23	18	46	62
E3-25x16	25	16	2-16	5-16	58	10,5	43	25	25	18	42	57
E3-30x25	30	25	2-25	6-25	68	16,5	60	28	30	22	59	75
E3-40x25	40	25	2-25	6-25	83	20,5	60	-	-	22	59	75
E3-40x32	40	32	4-32	10-32	83	20,5	72	-	-	22	73	90
E3-50x25	50	25	2-25	6-25	98	25,5	60	35	-	30	59	75
E3-50x32	50	32	4-32	10-32	98	25,5	72	35	-	30	73	90
E3-60x32	60	32	4-32	10-32	123	40,5	72	-	-	30	73	90

* Nenngröße der Spannzangenaufnahme und Spannmutter.

** Spannbereich der Spannzange nach DIN 6388.

* Nominal value of collet chuck adaption and clamping nut.

** Chucking capacity of collet chuck according to DIN 6388.

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Ausführung: Mit Spannmutter.

Application: For mounting straight-shank tools in collets.

Version: With clamping nut.

NC WERKZEUGHALTER

**WERKZEUGHALTER FÜR
SPANNZANGEN NACH DIN 6499**

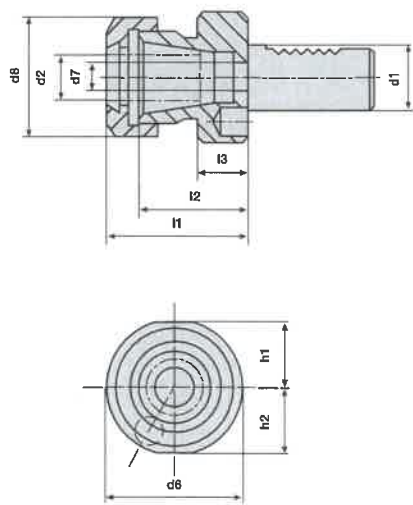
> Form E4
> DIN 69880 Teil 6

**TOOLHOLDER FOR COLLET
CHUCKS ACCORDING TO DIN 6499**

> Form E4
> DIN 69880 part 6

E4

Art-Nr. / Item no.	d1	N*	d2**	d6	d7 min.	d8 max.	h1	h2	l3	l2	l1 max.
E4-16x16	16	16	0,5-10	40	6,7	28	18	18	13	32,5	44
E4-16x20	16	20	1-13	40	6,7	34	18	18	13	32,5	44
E4-20x16	20	16	0,5-10	50	9	28	-	23	18	30	40
E4-20x25	20	25	1-16	50	9	42	-	23	18	38	50
E4-25x25	25	25	1-16	58	10,5	42	25	25	18	38	50
E4-25x32	25	32	2-20	58	10,5	50	25	25	18	59	71
E4-30x25	30	25	1-16	68	16,5	42	28	30	22	45	57
E4-30x32	30	32	2-20	68	16,5	50	28	30	22	49,5	62
E4-30x40	30	40	3-26	68	16,5	63	28	30	22	61	75
E4-40x25	40	25	1-16	83	20,5	42	32,5	-	22	45	57
E4-40x32	40	32	3-20	83	20,5	50	32,5	-	22	49,5	62
E4-40x40	40	40	3-26	83	20,5	63	32,5	-	22	61	75
E4-50x40	50	40	3-26	98	25,5	63	35	-	30	61	75
E4-60x40	60	40	3-26	123	28,5	63	42,5	-	30	61	75



* Nenngröße der Spannzangenaufnahme und Spannmutter.
** Spannbereich der Spannzange nach DIN 6499.

* Nominal value of collet chuck adaption and clamping nut.
** Chucking capacity of collet chuck according to DIN 6499.

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.
Ausführung: Mit Spannmutter.

Application: For mounting tools with cylindrical shank in collet chucks.
Version: With clamping nut.

DIN 69880

E1S

**WERKZEUGHALTER MIT
ZYLINDERAUFNAHME**

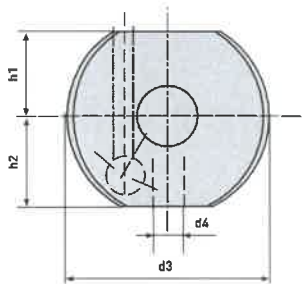
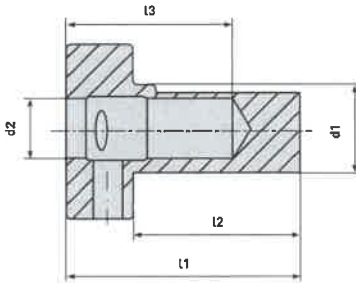
- > Form E1S
- > Zylinderaufnahme mit innerer Kühlmittelzufuhr für Wendeplattenbohrerhalter
- > Kurze Ausführung

**TOOLHOLDER WITH
CYLINDRICAL ADAPTOR**

- > Form E1S
- > Cylindrical adaptor with internal cooling supply
- > Short version



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	d4	l1	l2	l3	h1	h2
E1S-30x20	30	20	68	M10x1	77	55	55	28	30
E1S-40x20	40	20	83	M12x1	85	63	55	32,5	-
E1S-40x25	40	25	83	M14	88	63	61	32,5	-



NC WERKZEUGHALTER

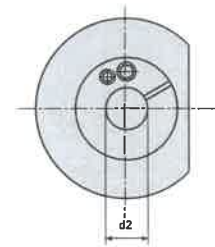
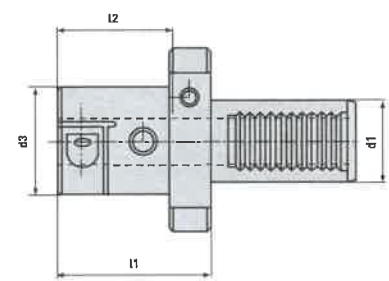
**WERKZEUGHALTER MIT
ZYLINDERAUFNAHME UND
UMFANGSKLEMMUNG**

- > Form E2S
- > Zylinderaufnahme mit äußerer Kühlmittelzufuhr für Drehwerkzeuge mit Zylinderschaft

**TOOLHOLDER WITH
CYLINDRICAL ADAPTOR
AND SPLIT CLAMPING**

- > Form E2S
- > Cylindrical adaptor with external cooling supply for turning-tools with cylindrical shank

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	l1	l2
E2S-30x06	30	6	30	57	43
E2S-30x08	30	8	30	57	43
E2S-30x10	30	10	36	57	43
E2S-30x12	30	12	36	57	43
E2S-30x16	30	16	40	57	53
E2S-30x20	30	20	44	57	53
E2S-30x25	30	25	49	72	66
E2S-30x32	30	32	56	72	66
E2S-40x10	40	10	36	62	48
E2S-40x12	40	12	36	62	48
E2S-40x16	40	16	40	62	48
E2S-40x20	40	20	44	62	48
E2S-40x25	40	25	49	62	71
E2S-40x32	40	32	56	77	71
E2S-40x40	40	40	64	77	71



Verwendung: Mit zusätzlicher Klemmung, um Schwingungen zu verringern.
Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse.

Application: With additional clamping to reduce vibrations.
Version: With adjustable ball spray nozzle.

DIN 69880

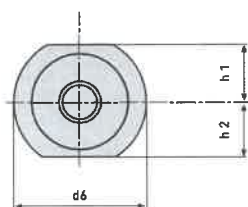
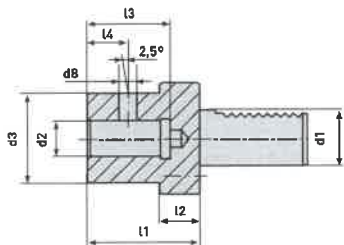
E1W

**WERKZEUGHALTER MIT
ZYLINDERAUFNAHME**

- > Form E1W
- > Whistle Notch
- > Zylinderaufnahme mit innerer Kühlmittelzufuhr

**TOOLHOLDER WITH
CYLINDRICAL ADAPTOR**

- > Form E1W
- > Whistle Notch
- > Cylindrical adaptor with internal cooling supply



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	d4	d6	d8	h1	h2	l1	l2	l3	l4
E1W-20x06	20	6	45	50	M8x1	-	23	60	22	35	18	
E1W-20x08	20	8	45	50	M8x1	-	23	60	22	35	18	
E1W-20x10	20	10	45	50	M8x1	-	23	60	22	44	20	
E1W-20x12	20	12	45	50	M8x1	-	23	60	22	49	22,5	
E1W-20x14	20	14	45	50	M8x1	-	23	60	22	49	22,5	
E1W-20x16	20	16	45	50	M10x1	-	23	60	22	52	24	
E1W-20x18	20	18	45	50	M10x1	-	23	67	22	52	24	
E1W-20x20	20	20	45	50	M10x1	-	23	67	22	52	24	
E1W-30x06	30	6	52	68	M8x1	28	30	67	22	35	18	
E1W-30x08	30	8	52	68	M8x1	28	30	67	22	35	18	
E1W-30x10	30	10	52	68	M8x1	28	30	67	22	44	20	
E1W-30x12	30	12	52	68	M8x1	28	30	67	22	49	22,5	
E1W-30x14	30	14	52	68	M8x1	28	30	67	22	49	22,5	
E1W-30x16	30	16	52	68	M10x1	28	30	67	22	52	24	
E1W-30x18	30	18	52	68	M10x1	28	30	67	22	52	24	
E1W-30x20	30	20	52	68	M10x1	28	30	67	22	52	24	
E1W-40x06	40	6	52	83	M8x1	32,5	-	67	22	35	18	
E1W-40x08	40	8	52	83	M8x1	32,5	-	67	22	35	18	
E1W-40x10	40	10	52	83	M8x1	32,5	-	67	22	44	20	
E1W-40x12	40	12	52	83	M8x1	32,5	-	67	22	49	22,5	
E1W-40x14	40	14	52	83	M8x1	32,5	-	67	22	49	22,5	
E1W-40x16	40	16	52	83	M10x1	32,5	-	67	22	52	24	
E1W-40x18	40	18	52	83	M10x1	32,5	-	67	22	52	24	
E1W-40x20	40	20	52	83	M10x1	32,5	-	67	22	52	24	

NC WERKZEUGHALTER

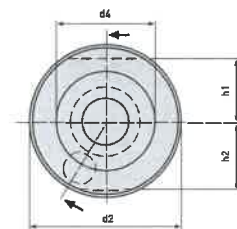
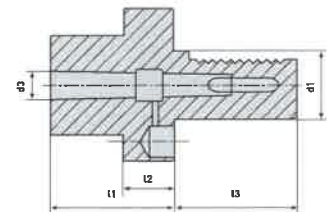
**WERKZEUGHALTER MIT
KEGELAUFNÄHME**

- > Form F
- > Für Kegelschäfte mit Austreibblappen
- > DIN 69880 Teil 7

**TAPER DRILL
TOOLHOLDER**

- > Form F
- > For taper shanks with tongue
- > DIN 69880 part 7

Art-Nr. / Item no.	d1	* MK Größe	d2	d3	d4	h1	h2	l1	l2	l3
F20-MK-DK1	20	1	50	12,065	-	-	23	23	-	40
F25-MK-DK1	25	1	58	12,065	-	25	25	23	18	48
F25-MK-DK2	25	2	58	17,78	-	25	25	27	18	48
F30-MK-DK1	30	1	68	12,065	-	28	30	27	-	55
F30-MK-DK2	30	2	68	17,78	-	28	30	36	27	55
F30-MK-DK3	30	3	68	23,825	-	28	30	66	41	55
F40-MK-DK2	40	2	83	17,78	55	32,5	-	36	22	63
F40-MK-DK3	40	3	83	23,825	58	32,5	-	36	22	63
F40-MK-DK4	40	4	83	32,267	68	32,5	-	80	22	63
F50-MK-DK2	50	2	83	17,78	55	35	-	36	30	78
F50-MK-DK3	50	3	83	23,825	58	35	-	45	30	78
F50-MK-DK4	50	4	83	32,267	68	35	-	55	30	78
F50-MK-DK5	50	5	83	44,399	75	35	-	72	30	78
F60-MK-DK3	60	3	83	23,825	58	42,5	-	45	30	94
F60-MK-DK4	60	4	83	32,267	68	42,5	-	55	30	94
F60-MK-DK5	60	5	83	44,399	98	42,5	-	64	30	94



* MK = Kegelhülsenform

* MK = Form Taper sleeve

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreibblappen.

Application: For holding tools with morse taper shank and a tongue.

DIN 69880

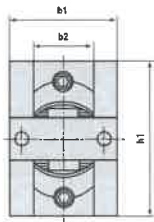
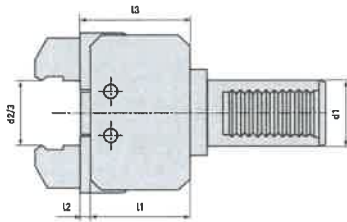
KH-1

STANGENGREIFER

- > Form KH-1
- > Zum Vorziehen von Stangenmaterial

BAR PULLER

- > Form KH-1
- > To pull out bar stock from behind



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	b1	b2	l1	l2	l3	h1
KH1-20	20	6-56	54-110	50	28	46	4	51	72
KH1-25	25	6-56	54-110	50	28	46	4	51	72
KH1-30	30	6-56	54-110	50	28	46	4	51	72
KH1-40	40	10-60	54-110	60	28	48	4	53	110
KH1-50	50	10-75	62-125	65	28	67	5	53	130

NC WERKZEUGHALTER

WERKSTOFFANSCHLAG MITLAUFEND

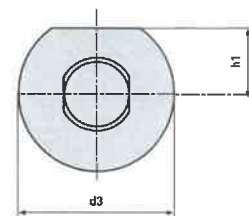
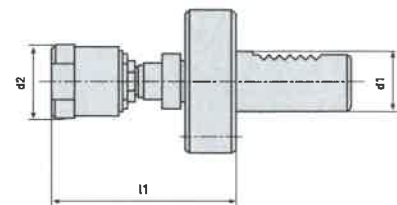
- > Form WA
- > Länge verstellbar

REVOLVING STOCK STOP

- > Form WA
- > Length is adjustable

WA

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	l1	h1
WA-2026	20	26	50	60-85	-
WA-2032	20	32	50	60-85	-
WA-2042	20	42	50	60-85	-
WA-2526	25	26	58	50-70	25
WA-2532	25	32	58	50-70	25
WA-2542	25	42	58	50-70	25
WA-3032	30	32	68	84-102	28
WA-3042	30	42	68	84-102	28
WA-3058	30	58	68	84-102	28
WA-4032	40	32	83	84-102	32,5
WA-4042	40	42	83	84-102	32,5
WA-4058	40	58	83	84-102	32,5



DIN 69880

AR

ABSTECHMEISSELHALTER

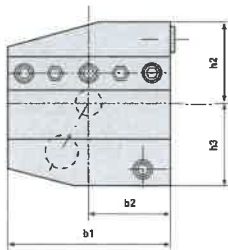
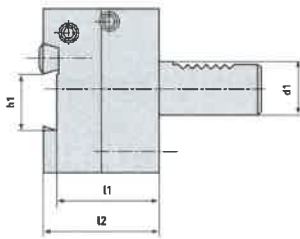
- > Form AR rechts
- > Mit innerer und äußerer Kühlmittelzufuhr

CUT-OFF TOOLHOLDER

- > Form AR right
- > With internal and external cooling supply



Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	h1	h2	h3	l1	l2
AR-2526	25	60	30	26	28	36	44	50
AR-3026	30	70	35	26	32	39	44	50
AR-4032	40	85	42,5	32	43	41,5	44	50
AR-5032	50	100	50	32	43	45	44	50



NC WERKZEUGHALTER

ABSTECHMEISSELHALTER

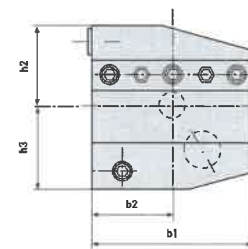
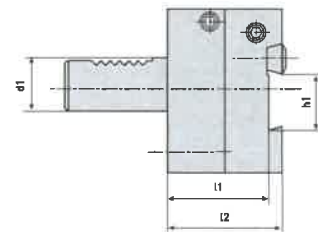
- > Form AL links
- > Mit innerer und äußerer Kühlmittelzufuhr

CUT-OFF TOOLHOLDER

- > Form AL left
- > With internal and external cooling supply

AL

Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	h1	h2	h3	l1	l2
AL-2526	25	60	30	26	28	36	44	50
AL-3026	30	70	35	26	32	39	44	50
AL-4032	40	85	42,5	32	43	41,5	44	50
AL-5032	50	100	50	32	43	45	44	50



DIN 69880

ARU

**ABSTECHMEISSELHALTER
ÜBERKOPF**

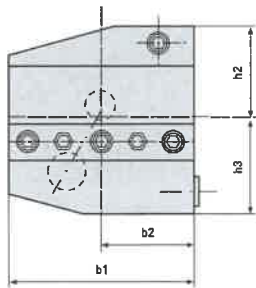
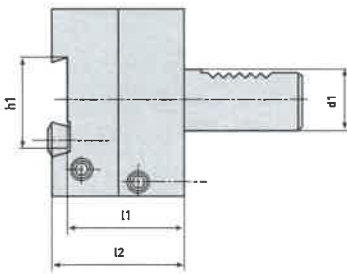
- > Form ARU rechts
- > Mit innerer und äußerer Kühlmittelzufuhr

**CUT-OFF TOOLHOLDER
INVERTED**

- > Form ARU right
- > With internal and external cooling supply



Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	h1	h2	h3	l1	l2
ARU-2526	25	60	30	26	36	28	44	50
ARU-3026	30	70	35	26	38	35	44	50
ARU-4032	40	85	42,5	32	43	41,5	44	50
ARU-5032	50	100	50	32	43	45	44	50



NC WERKZEUGHALTER

**ABSTECHMEISSELHALTER
ÜBERKOPF**

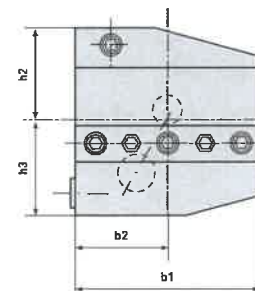
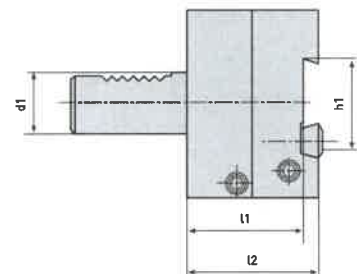
- > Form ALU links
- > Mit innerer und äußerer Kühlmittelzufuhr

**CUT-OFF TOOLHOLDER
INVERTED**

- > Form ALU left
- > With internal and external cooling supply

ALU

Art-Nr. / Item no.	d1	b1	b2	h1	h2	h3	l1	l2
ALU-2526	25	60	30	26	36	28	44	50
ALU-3026	30	70	35	26	38	32	44	50
ALU-4032	40	85	42,5	32	41,5	43	44	50
ALU-5032	50	100	50	32	43	45	44	50



DIN 69880

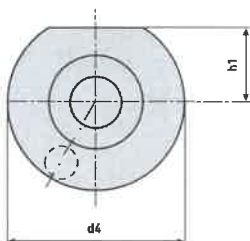
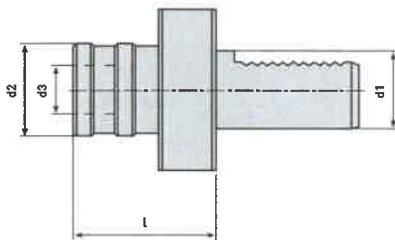
WFLK

**GEWINDESCHNEID-
SCHNELLWECHSELFUTTER**

> Längenausgleich auf Zug
und Druck

**QUICK-CHANGE
TAPPING HEAD**

> With length compensation
and compression



Art-Nr. / Item no.	d1	Einsatzgröße	** Zug	** Druck	l	d2	d3	d4	h1
WFLK 2012	20 / M3-M12	WES 1B	7,5	7,5	55	36	19	50	-
WFLK 3012	30 / M3-M12	WES 1B	7,5	7,5	55	36	19	68	28
WFLK 3020	30 / M8-M20	WES 2B	12,5	12,5	76	53	31	68	28
WFLK 4012	40 / M3-M12	WES 1B	7,5	7,5	55	36	19	83	33
WFLK 4020	40 / M8-M20	WES 2B	12,5	12,5	76	53	31	83	33
WFLK 4033	40 / M14-M33	WES 3B	20	20	108	78	48	83	33
WFLK 5012	50 / M3-M12	WES 1B	7,5	7,5	55	36	19	98	35
WFLK 5020	50 / M8-M20	WES 2B	12,5	12,5	76	53	31	98	35
WFLK 5033	50 / M14-M33	WES 3B	20	20	108	78	48	98	35
WFLK 6033	60 / M14-M33	WES 3B	20	20	122	96	60	123	43

* Zylinderschaft / Gewindebohrerbereich

** Längenausgleich

Verwendung: Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

* Cylindrical shank / Tap range

** Length adjustment

Application: For the chucking of quick-change-taps for screw taps.

NC WERKZEUGHALTER

SCHNELLWECHSELEINSATZ

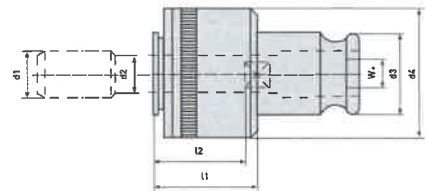
> Mit Sicherheitskupplung

QUICK-CHANGE INSERTS

> With safety coupling

WES

Art-Nr. / Item no.	* d1	d2	w	l1	l2	d3	d4
WES 1B M03	M03	3,50	2,70	25	17	19	32
WES 1B M04	M04	4,50	3,40	25	17	19	32
WES 1B M05	M05	6,00	4,90	25	17	19	32
WES 1B M06	M06	6,00	4,90	25	17	19	32
WES 1B M07	M07	7,00	5,50	25	17	19	32
WES 1B M08	M08	8,00	6,20	25	17	19	32
WES 1B M10	M10	10,00	8,00	25	17	19	32
WES 1B M12	M12	9,00	7,00	25	17	19	32
WES 2B M06	M06	6,00	4,90	34	30	31	50
WES 2B M08	M08	8,00	6,20	34	30	31	50
WES 2B M10	M10	10,00	8,00	34	30	31	50
WES 2B M12	M12	9,00	7,00	34	30	31	50
WES 2B M14	M14	11,0	9,00	34	30	31	50
WES 2B M16	M16	12,00	9,00	34	30	31	50
WES 2B M18	M18	14,00	11,00	34	30	31	50
WES 2B M20	M20	16,00	12,00	34	30	31	50
WES 3B M14	M14	11,00	9,00	45	44	48	72
WES 3B M16	M16	12,00	9,00	45	44	48	72
WES 3B M18	M18	14,00	11,00	45	44	48	72
WES 3B M20	M20	16,00	12,00	45	44	48	72
WES 3B M22	M22	18,00	14,50	45	44	48	72
WES 3B M24	M24	18,00	14,50	45	44	48	72
WES 3B M27	M27	20,00	16,00	45	44	48	72
WES 3B M30	M30	22,00	18,00	45	44	48	72
WES 3B M33	M33	25,00	20,00	45	44	48	72
WES 3B M36	M36	28,00	22,00	45	44	48	72

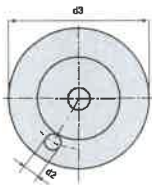
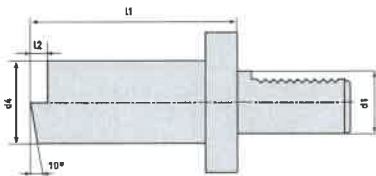


DIN 69880

06417...

EINRICHTEHALTER
> DIN 69880

SETTING-UP HOLDER
> DIN 69880



Art-Nr. / Item no.	Typ	d1	d2	d3	d4	l1	l2
0641702	16x00-00	16	8	40	40	100	8
0641703	20x00-00	20	10	50	40	100	8
06417035	25x00-00	25	10	58	40	100	8
0641704	30x00-00	30	14	68	40	100	8
0641705	40x00-00	40	14	83	40	100	8
0641706	50x00-00	50	16	98	40	100	8
0641707	60x00-00	60	16	123	40	100	8

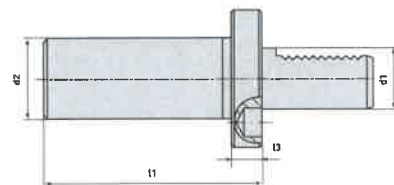
NC WERKZEUGHALTER

PRÜFDORN
> DIN 69880

TEST MANDREL
> DIN 69880

P

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d6	l1	l3
P 16.30.120	16	30	40	120	15
P 20.40.150	20	40	50	150	15
P 25.40.150	25	40	58	150	15
P 30.40.325	30	40	68	325	15
P 40.40.325	40	40	83	325	15
P 50.40.325	50	40	98	325	15
P 60.40.325	60	40	123	325	15



DIN 69880

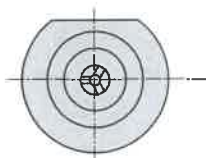
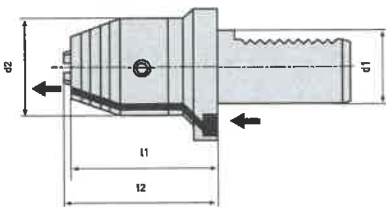
B

BOHRFUTTER

> Mit externer Kühlmittelzufuhr

DRILL CHUCK

> With external cooling supply



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	l1	l2	Spannbereich (mm)
B 16.008	16	40	60	63	0,5-8
B 20.008	20	40	60	63	0,5-8
B 20.013	20	57	82	88	1-13
B 25.013	25	40	60	63	0,5-8
B 30.008	30	40	60	63	0,5-8
B 30.013	30	57	82	88	1-13
B 30.016	30	57	82	93	3-16
B 40.008	40	40	68	68	0,5-8
B 40.013	40	57	85	91	1-13
B 40.016	40	57	85	96	3-16
B 50.013	50	57	85	91	1-13
B 50.016	50	57	85	96	3-16
B 60.016	60	57	92,5	103	3-16

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel.

Application: For mounting tools with cylindrical shank.

Delivery scope: With clamping screws.

NC WERKZEUGHALTER

BOHRFUTTER-ZK

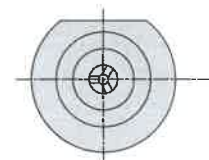
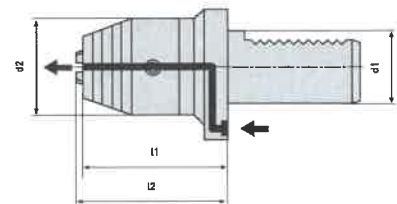
> Mit interner Kühlmittelzufuhr

DRILL CHUCK-ZK

> With internal cooling supply

B ZK

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	l1	l2	Spannbereich (mm)
B 16.008 ZK	16	36	68	71	0,5-8
B 20.008 ZK	20	36	68	71	0,5-8
B 20.013 ZK	20	50	90	96	1-13
B 25.013 ZK	25	36	68	71	0,5-8
B 30.008 ZK	30	36	68	71	0,5-8
B 30.013 ZK	30	50	90	96	1-13
B 30.016 ZK	30	57	90	101	3-16
B 40.008 ZK	40	36	68	71	0,5-8
B 40.013 ZK	40	50	90	96	1-13
B 40.016 ZK	40	57	90	101	3-16
B 50.013 ZK	50	50	90	96	1-13
B 50.016 ZK	50	57	90	101	3-16
B 60.016 ZK	60	57	90	101	3-16



Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel.

Application: For mounting tools with cylindrical shank.

Delivery scope: With clamping screws.

DIN 69880

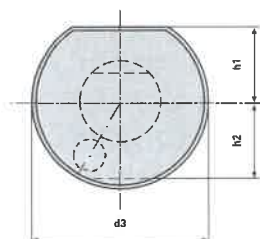
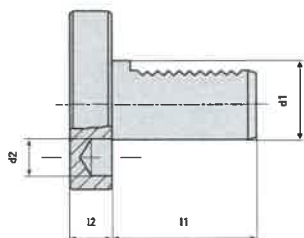
Z2

SCHUTZSTOPFEN AUS STAHL ODER KUNSTSTOFF

- > Form Z2
- > Erhältlich in zwei Varianten:
S = Stahl, K = Kunststoff
- > DIN 69880 Teil 8

PROTECTION PLUG STEEL OR PLASTIC

- > Form Z2
- > Available in two versions:
S = Steel, K = Plastic
- > DIN 69880 part 8



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	h1	h2	l1	l2
Z2-16/S	16	8,3	40	18	18	32	13
Z2-16/K	16	8,3	40	18	18	32	13
Z2-20/S	20	10,3	50	23	23	40	16
Z2-20/K	20	10,3	50	23	23	40	16
Z2-25/S	25	10,3	58	25	25	48	16
Z2-25/K	25	10,3	58	25	25	48	16
Z2-30/S	30	14,3	68	28	30	55	16
Z2-30/K	30	14,3	68	28	30	55	16
Z2-40/S	40	14,3	83	32,5	-	63	20
Z2-40/K	40	14,3	83	32,5	-	63	20
Z2-50/S	50	16,3	98	35	-	78	20
Z2-50/K	50	16,3	98	35	-	78	20
Z2-60/S	60	16,3	123	42,5	-	94	20
Z2-60/K	60	16,3	123	42,5	-	94	20

Verwendung: Zum Verschließen der Aufnahmebohrung am Werkzeugrevolver.

Application: For sealing the mounting hole of the turret.

NC WERKZEUGHALTER

SPANNZANGEN

> a) System Ortlieb
nach DIN 6388 Form A / B

> b) System Regofix
nach DIN 6499

COLLET

> a) System Ortlieb according
to DIN 6388 Form A / B

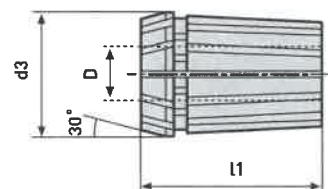
> b) System Regofix according
to DIN 6499

Art-Nr. / Item no.	D*	d3	l1	(mm)	System
B16x ... 415 E	2-16	25,5	40	2,0 / 2,5 ... 16,0 (0,5 mm **)	Ortlieb
B25x ... 462 E	2-25	35,5	52	2,0 / 2,5 ... 25,0 (0,5 mm **)	Ortlieb
B32x ... 467 E	4-32	44,2	60	2,0 / 2,5 ... 32,0 (0,5 mm **)	Ortlieb

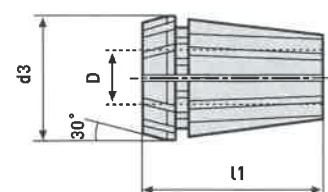
Art-Nr. / Item no.	D*	d3	l1	(mm)	System
ER 16x ... (426 E)	1-10	17	28	1,0 / 2,0 ... 10,0 (1,0 mm **)	Regofix
ER 20x ... (428 E)	1-13	21	32	1,0 / 2,0 ... 13,0 (1,0 mm **)	Regofix
ER 25x ... (430 E)	1-16	26	34	1,0 / 2,0 ... 16,0 (1,0 mm **)	Regofix
ER 32x ... (470 E)	2-20	33	40	1,0 / 2,0 ... 20,0 (1,0 mm **)	Regofix
ER 40x ... (472 E)	3-26	41	46	1,0 / 2,0 ... 13,0 (1,0 mm **)	Regofix



Ortlieb



Regofix



* D = Spannbereich

** steigend

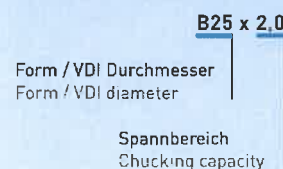
Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannfutter.

* D = Chucking capacity

** increasing

Application: For mounting tools with cylindrical shank in collet chucks.

**UNSERE ARTIKELNUMMERN:
OUR ITEM NUMBERS:**



DIN 69880

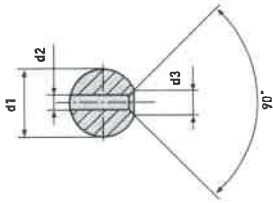
Z3

KUGELDÜSEN

- > Form Z3
- > Material: Messing
- > DIN 69880 Teil 8

BALL SPRAY NOZZLES

- > Form Z3
- > Material: Brass
- > DIN 69880 part 8



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3
Z3-8	8	3,5	5,5
Z3-10	10	5	7
Z3-14	14	6	9

NC WERKZEUGHALTER

**HAKENSCHLÜSSEL +
SICHERHEITSSCHLÜSSEL**

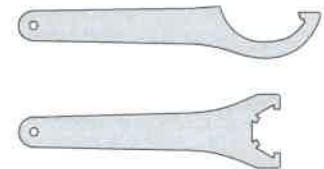
> Ausführung Ortlieb und Regofix

**SPANNERS +
SAFETY-SPANNERS**

> Ausführung Ortlieb und Regofix

HIS

Art-Nr. / Item no.	Größe	Für Spannzangentyp	System
Hakenschlüssel OZ 16	16	415 E	Ortlieb
Hakenschlüssel OZ 20	20	4541 E	Ortlieb
Hakenschlüssel OZ 25	25	462 E	Ortlieb
Hakenschlüssel OZ 32	32	467 E	Ortlieb
Sicherheitsschlüssel ER 16	ER 16	426 E	Regofix
Sicherheitsschlüssel ER 20	ER 20	428 E	Regofix
Sicherheitsschlüssel ER 25	ER 25	430 E	Regofix
Sicherheitsschlüssel ER 32	ER 32	470 E	Regofix
Sicherheitsschlüssel ER 40	ER 40	472 E	Regofix



Verwendung: Für Spannmuttern System OZ bzw. ER.

Application: For clamping nuts OZ or ER.

DIN 69880

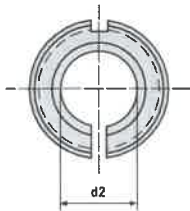
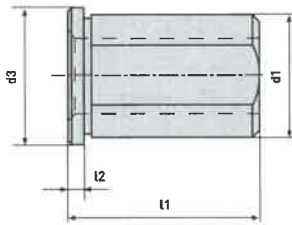
RB

**REDUZIERBUCHSEN
FÜR BOHRSTANGENHALTER**

- > Geschlitzt
- > Für Werkzeughalter mit Zylinderschaft

**REDUCING BUSH
FOR BORING BAR HOLDERS**

- > Slotted
- > For toolholders with cylindrical shank



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	l1	l2
RB.020.008	20	8	24	30	4
RB.020.010	20	10	24	30	4
RB.020.012	20	12	24	30	4
RB.020.014	20	14	24	30	4
RB.020.015	20	15	24	30	4
RB.020.016	20	16	24	30	4
RB.025.008	25	8	29	40	4
RB.025.010	25	10	29	40	4
RB.025.012	25	12	29	40	4
RB.025.014	25	14	29	40	4
RB.025.015	25	15	29	40	4
RB.025.016	25	16	29	40	4
RB.025.018	25	18	29	40	4
RB.025.020	25	20	29	40	4
RB.032.008	32	8	36	50	4
RB.032.010	32	10	36	50	4
RB.032.012	32	12	36	50	4
RB.032.014	32	14	36	50	4
RB.032.015	32	15	36	50	4
RB.032.016	32	16	36	50	4
RB.032.018	32	18	36	50	4
RB.032.020	32	20	36	50	4
RB.032.025	32	25	36	50	4

NC WERKZEUGHALTER

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	l1	l2
RB.040.010	40	10	44	78	4
RB.040.012	40	12	44	78	4
RB.040.014	40	14	44	78	4
RB.040.015	40	15	44	78	4
RB.040.016	40	16	44	78	4
RB.040.018	40	18	44	78	4
RB.040.020	40	20	44	78	4
RB.040.025	40	25	44	78	4
RB.040.032	40	32	44	78	4
RB.050.020	50	20	54	88	4
RB.050.025	50	25	54	88	4
RB.050.032	50	32	54	88	4
RB.050.040	50	40	54	88	4
RB.060.025	60	25	64	92	4
RB.060.032	60	32	64	92	4
RB.060.040	60	40	64	92	4
RB.060.050	60	50	64	92	4

Verwendung: Reduzierung zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Ausführung: Geeignet für Außenkühlung (geschlitzt).

Application: Reduction for mounting tools with cylindrical shank.

Version: Suitable for external cooling (slotted).

DIN 69880

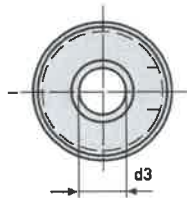
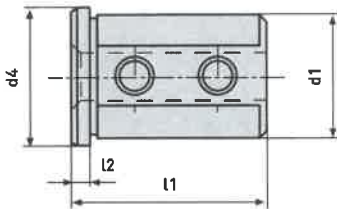
RH

REDUZIERHÜLSEN

- > Nicht geschlitzt
- > Für Werkzeughalter mit Zylinderschaft

BORING BAR SLEEVES

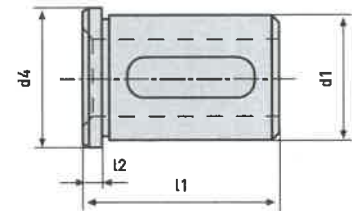
- > Not slotted
- > For toolholders with cylindrical shank



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	d4	l1	l2
RH.025.006	25	-	6	29	50	4
RH.025.008	25	-	8	29	50	4
RH.025.010	25	-	10	29	50	4
RH.025.012	25	-	12	29	50	4
RH.025.016	25	16	-	29	50	4
RH.025.020	25	20	-	29	50	4
RH.032.006	32	-	6	36	63	5
RH.032.008	32	-	8	36	63	5
RH.032.010	32	-	10	36	63	5
RH.032.012	32	-	12	36	63	5
RH.032.016	32	16	-	36	63	5
RH.032.020	32	20	-	36	63	5
RH.032.025	32	25	-	36	63	5

NC WERKZEUGHALTER

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	d3	d4	l1	l2
RH.040.008	40	-	8	44	58	5
RH.040.010	40	-	10	44	58	5
RH.040.012	40	-	12	44	58	5
RH.040.016	40	16	-	44	58	5
RH.040.020	40	20	-	44	58	5
RH.040.025	40	25	-	44	58	5
RH.040.032	40	32	-	44	58	5



Verwendung: Reduzierung zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

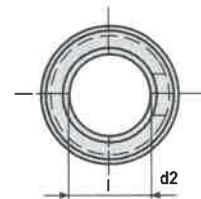
Ausführung: Geeignet auch für Innenkühlung (nicht geschlitzt).

Ab einem Durchmesser von 16 mm sind die Hülsen mit einem Langloch ausgestattet.

Application: Reduction for mounting tools with cylindrical shank.

Version: Also suitable for internal cooling (not slotted).

Starting from a diameter of 16 mm the sleeves have a long slot.



DIN 69880

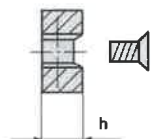
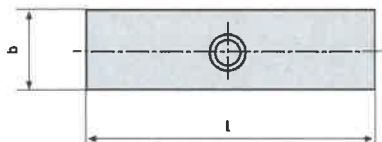
DP

DRUCKPLATTEN

> Für Werkzeughalter nach DIN 69880

COMPRESSION PLATE

> For toolholders according to DIN 69880



Art-Nr. / Item no.	l	b	h	Form	VDI Schaft / Shank
DP 16-1	36	10	4	B1, B2, B3, B4	∅ 16
DP 16-2	38	10	4	B5, B6, B7, B8	∅ 16
DP 16-3	52	10	4	C1, C2, C3, C4	∅ 16
DP 20-1	47	12	5	B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4	∅ 20
DP 20-2	67	12	5	B5, B6, B7, B8	∅ 20
DP 20-3	33	12	5	D1, D2 kurz / short	∅ 20
DP 20-4	37	12	5	D1, D2 lang / long	∅ 20
DP 25-1	47	12	5	B1, B2, B3, C1, C2, C3, C4	∅ 25
DP 25-1.4	54	12	5	B4	∅ 25
DP 25-2	67	12	5	B5, B6, B7, B8	∅ 25
DP 25-3	33	12	5	D1, D2 kurz / short	∅ 25
DP 25-4	37	12	5	D1, D2 lang / long	∅ 25
DP 30-1	59	16	8	B1, B2, B3, C1, C2, C3, C4	∅ 30
DP 30-1.4	69	16	8	B4	∅ 30
DP 30-2	89	16	8	B5, B6, B7, B8	∅ 30
DP 30-3	39	16	8	D1, D2 kurz / short	∅ 30
DP 30-4	41	16	8	D1, D2 lang / long	∅ 30
DP 40-1	71,5	20	8	B1, B2, B3, C1, C2, C3, C4	∅ 40
DP 40-1.4	84	20	8	B4	∅ 40
DP 40-2	104,5	20	8	B5, B6, B7, B8	∅ 40
DP 40-3	49	20	8	D1, D2 kurz / short	∅ 40
DP 40-4	89	20	8	D1, D2 lang / long	∅ 40
DP 50-1	83	20	8	B1, B2, B3, C1, C2, C3, C4	∅ 50
DP 50-1.4	99	20	8	B4	∅ 50
DP 50-2	113	20	8	B5, B6, B7, B8	∅ 50
DP 50-3	59	20	8	D1, D2 kurz / short	∅ 50
DP 50-4	104	20	8	D1, D2 lang / long	∅ 50
DP 60-1	108	25	8	B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4	∅ 60
DP 60-2	128	25	8	B5, B6, B7, B8	∅ 60

NC WERKZEUGHALTER

UNTERLEGPLATTEN

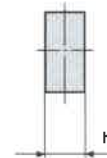
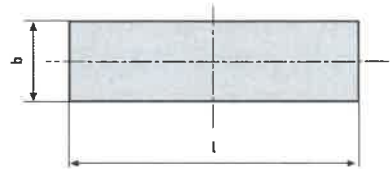
> Für Werkzeughalter nach DIN 69880

PADDING PLATE

> For toolholders according to DIN 69880

UP

Art-Nr. / Item no.	l	b	h	Form	VDI Schaft / Shank
UP 20-1	55	12	4	B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4	ø 20
UP 20-2	75	12	4	B5, B6, B7, B8	ø 20
UP 20-3	48	12	4	D1, D2 kurz / short	ø 20
UP 20-4	66	12	4	D1, D2 lang / long	ø 20
UP 25-1	55	12	4	B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4	ø 25
UP 25-2	75	12	4	B5, B6, B7, B8	ø 25
UP 25-3	48	12	4	D1, D2 kurz / short	ø 25
UP 25-4	66	12	4	D1, D2 lang / long	ø 25
UP 30-1	70	16	4	B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4	ø 30
UP 30-2	100	16	4	B5, B6, B7, B8	ø 30
UP 30-3	60	16	4	D1, D2 kurz / short	ø 30
UP 30-4	76	16	4	D1, D2 lang / long	ø 30
UP 40-1	85	20	5	B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4	ø 40
UP 40-2	118	20	5	B5, B6, B7, B8	ø 40
UP 40-3	72	20	5	D1, D2 kurz / short	ø 40
UP 40-4	90	20	5	D1, D2 lang / long	ø 40
UP 50-1	100	20	7	B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4	ø 50
UP 50-2	130	20	7	B5, B6, B7, B8	ø 50
UP 50-3	85	20	7	D1, D2 kurz / short	ø 50
UP 50-4	105	20	7	D1, D2 lang / long	ø 50
UP 60-1	125	25	7	B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4	ø 60
UP 60-2	145	25	7	B5, B6, B7, B8	ø 60



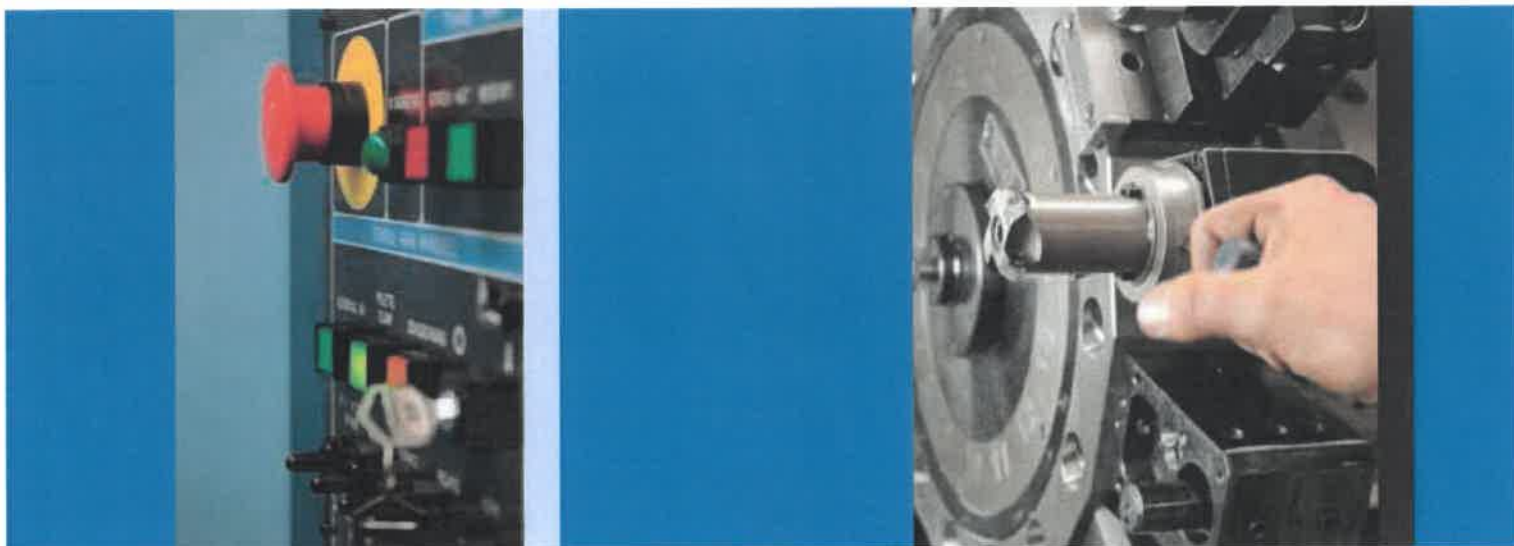
Verwendung: Zur Reduzierung der Mauthöhe.

Application: For reducing the height of the plane hole.

DIN 69880

WERKZEUGHALTER FÜR STERNREVOLVER TOOLHOLDERS FOR STAR TURRETS





STERNREVOLVER.

Die Werkzeuge werden hier am Umfang der Revolverscheibe angeordnet. In den meisten Fällen steht der Revolver senkrecht zur Drehachse, das heißt Axialköpfe arbeiten radial, Winkelköpfe mit 90°-Winkel arbeiten axial. Auf den folgenden Seiten erhalten Sie einen Überblick über unser Sortiment für diesen Bereich. Eine Werkzeughalterzuordnung für Sternrevolver finden Sie auf Seite 8.

STAR TURRETS.

The tools are mounted on the outside diameter of the turret. The turret is placed in a 90° angle to the turning spindle. This means axial holders work as radial tools, and radial holders work as axial tools. On the following pages you get an overview of our product range. On page 8 you will find a toolholder allocation for star turrets.

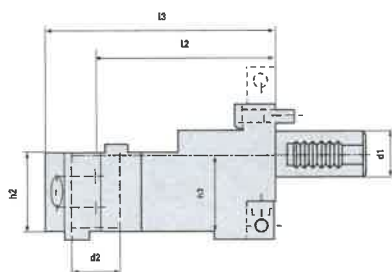
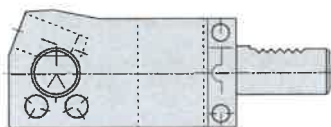
90°

90°- ADAPTER

> Mit beidseitiger Aufnahme für
Werkzeughalter nach DIN 69880

90°- ADAPTER

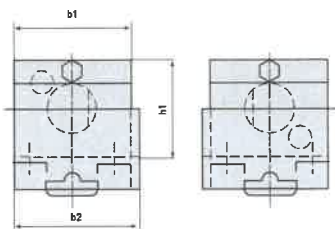
> With double sided seat for
toolholders according to DIN 69880



Ausführung
Version

Links
Left

Rechts
Right



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	b1	b2	h1	h2	h3	l2	l3
S-NC 1020.0000 rechts	20	20	54	59	54	44	42	75	100
S-NC 1020.0001 links	20	20	54	59	54	44	42	75	100
S-NC 1025.0002 rechts	25	25	54	63	60	44	48	75	100
S-NC 1025.0003 links	25	25	54	63	60	44	48	75	100
S-NC 1030.0000 rechts	30	30	70	75	70	52	56	85	115
S-NC 1030.0001 links	30	30	70	75	70	52	56	85	115
S-NC 1030.0010 rechts	30	30	70	75	70	52	56	100	130
S-NC 1030.0011 links	30	30	70	75	70	52	56	100	130
S-NC 1040.0000 rechts	40	40	85	93	85	60	68	100	138
S-NC 1040.0001 links	40	40	85	93	85	60	68	100	138
S-NC 1040.0002 rechts	40	40	85	93	85	60	68	120	158
S-NC 1040.0003 links	40	40	85	93	85	60	68	120	158

NC WERKZEUGHALTER

90°- ADAPTER ZURÜCKGESETZT

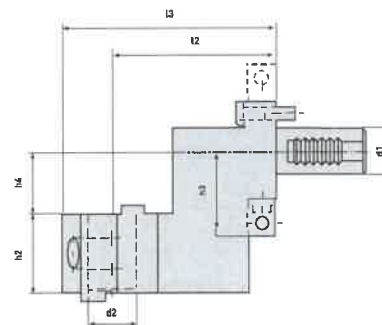
> Mit Aufnahme für Werkzeughalter
nach DIN 69880

90°- ADAPTER REAR OFFSET

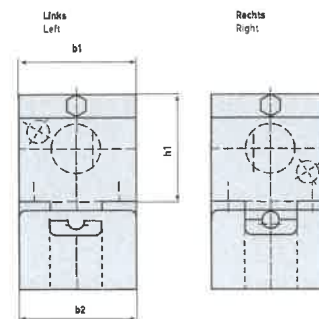
> With seat for toolholders
according to DIN 69880

90° ZG

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	b1	b2	h1	h2	h3	h4	l2	l3
S-NC 1020.0005 rechts	20	20	54	59	54	44	42	30	75	100
S-NC 1020.0006 links	20	20	54	59	54	44	42	30	75	100
S-NC 1025.0012 rechts	25	25	54	63	60	44	48	30	75	100
S-NC 1025.0013 links	25	25	54	63	60	44	48	30	75	100
S-NC 1030.0012 rechts	30	30	70	75	70	52	56	40	85	115
S-NC 1030.0013 links	30	30	70	75	70	52	56	40	85	115
S-NC 1030.0014 rechts	30	30	70	75	70	52	56	40	100	130
S-NC 1030.0015 links	30	30	70	75	70	52	56	40	100	130
S-NC 1040.0010 rechts	40	40	85	93	85	60	68	50	100	139
S-NC 1040.0011 links	40	40	85	93	85	60	68	50	100	139
S-NC 1040.0012 rechts	40	40	85	93	85	60	68	50	120	159
S-NC 1040.0013 links	40	40	85	93	85	60	68	50	120	159



Ausführung Version



DIN 69880

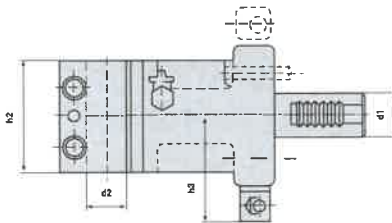
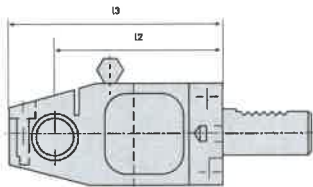
BSH

BOHRSTANGENHALTER

> Mit geschlitzter Klemmung

BORING BAR HOLDER

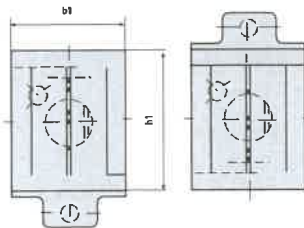
> With slotted clamp



Ausführung
Version

Links
Left

Rechts
Right



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	b1	h1	h2	h3	l2	l3
S-NC 1020.0030	20	25	54	54	48	42	75	100
S-NC 1025.0020	25	25	54	60	48	48	75	100
S-NC 1030.0025	30	25	64	70	70	56	85	113
S-NC 1030.0026	30	25	64	70	70	56	100	128
S-NC 1030.0030	30	32	64	70	70	56	85	113
S-NC 1030.0031	30	32	64	70	70	56	100	128
S-NC 1040.0020	40	32	76	85	85	68	100	132
S-NC 1040.0021	40	32	76	85	85	68	120	132

NC WERKZEUGHALTER

DOPPEL BOHRSTANGENHALTER

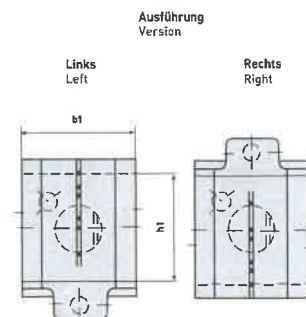
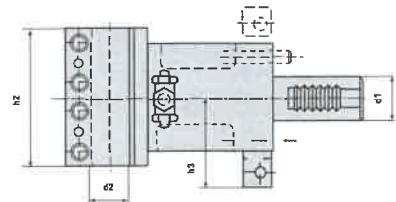
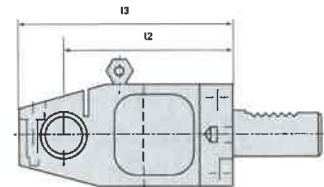
> Mit Klemmung

DOUBLE BORING BAR HOLDER

> With clamp

DBSH

Art-Nr. / Item no.	d1	d2	b1	h1	h2	h3	t2	t3
S-NC 1020.0032	20	25	54	54	75	42	75	100
S-NC 1025.0030	25	25	54	60	75	48	75	100
S-NC 1030.0032	30	32	64	70	94	56	85	113
S-NC 1030.0033	30	32	64	70	94	56	100	128



DIN 69880

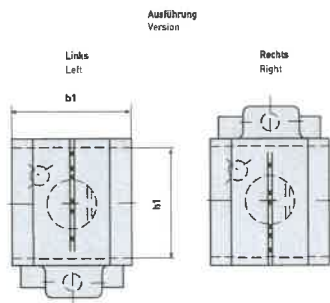
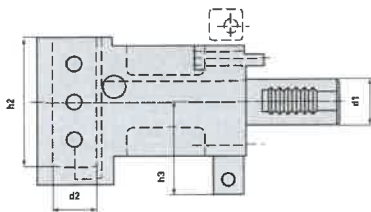
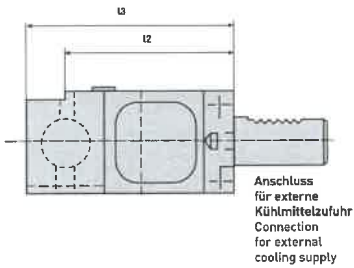
BSH

BOHRSTANGENHALTER

> Kühlmittelzufuhr intern
und extern möglich

BORING BAR HOLDER

> Internal and external
cooling supply possible



Art-Nr. / Item no.	d1	d2	b1	h1	h2	h3	l2	l3
S-NC 1020.0010	20	25	54	54	60	42	75	98
S-NC 1025.0035	25	25	54	54	60	48	75	98
S-NC 1030.0020	30	32	64	70	70	56	85	108
S-NC 1030.0021	30	32	64	70	70	56	100	123
S-NC 1040.0035	40	32	76	85	85	68	100	132
S-NC 1040.0036	40	32	76	85	85	68	120	152
S-NC 1040.0037	40	40	76	85	85	68	100	132
S-NC 1040.0038	40	40	76	85	85	68	120	152

NC WERKZEUGHALTER

ABSTECHEHALTER

- > Universalausführung (links und rechts)
- > Überkopfvariante erhältlich

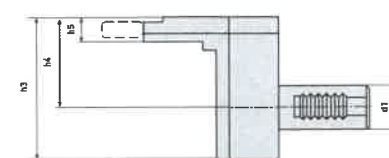
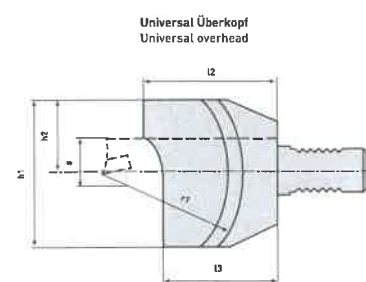
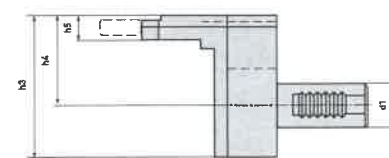
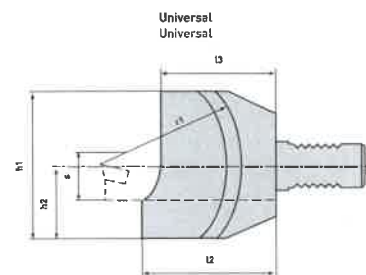
CUT-OFF TOOLHOLDER

- > Universal version (left and right)
- > Overhead version available

Art-Nr. / Item no.	d1	h1	h2	h3	h4	h5	l2	l3	r1	s
S-NC 1020.1000 (l + r)*	20	73	39	72	43	16	86	75	88	56
S-NC 1020.1010 (l + r, Ük)*	20	73	39	72	43	16	86	75	88	56
S-NC 1025.1000 (l + r)*	25	73	39	72	43	16	85	75	88	26
S-NC 1025.1010 (l + r, Ük)*	25	73	39	72	43	16	85	75	88	26
S-NC 1025.1020 (l + r)*	25	73	39	72	43	16	85	75	88	32
S-NC 1025.1030 (l + r, Ük)*	25	73	39	72	43	16	85	75	88	32
S-NC 1030.1000 (l + r)*	30	100	50	95	60	16	86	75	88	26
S-NC 1030.1010 (l + r, Ük)*	30	100	50	95	60	16	86	75	88	26
S-NC 1030.1020 (l + r)*	30	100	50	95	60	16	86	75	88	32
S-NC 1030.1030 (l + r, Ük)*	30	100	50	95	60	16	86	75	88	32
S-NC 1040.1000 (l + r)*	40	100	50	95	60	16	86	75	88	26
S-NC 1040.1010 (l + r, Ük)*	40	100	50	95	60	16	86	75	88	26
S-NC 1040.1020 (l + r)*	40	100	50	95	60	16	86	75	88	32
S-NC 1040.1030 (l + r, Ük)*	40	100	50	95	60	16	86	75	88	32

* l = links, r = rechts, Ük = Überkopf

* l = left, r = right, Ük = Overhead



DIN 69880

SONDERWERKZEUGHALTER LÖSUNGEN CUSTOM-MADE TOOLHOLDER SOLUTIONS



Rufen Sie jetzt an und holen Sie
sich Ihr persönliches Angebot ein!
Call us now and receive your
personal offer!

0 23 33 | 601 48 20



BEI SPEZIELLEN ANFORDERUNGEN – IMMER DIE BESTE LÖSUNG.

Neben unserem Sortiment von VDI Werkzeughaltern nach DIN 69880, bieten wir Ihnen natürlich auch die Möglichkeit Sonderwerkzeughalter, die nach Zeichnung gefertigt werden, zu bestellen. Sollten Sie spezielle Anforderungen haben, können wir für Sie die beste Lösung finden. Sie haben Fragen dazu? Dann rufen Sie uns unter der folgenden Telefonnummer an, wir beraten Sie gern: 0 23 33 | 601 48 20.

THE BEST SOLUTION – FOR SPECIAL NEEDS.

Besides our range of VDI toolholders according to DIN69880, we offer you the possibility to built custom-made toolholder solutions according to drawings. If you have special needs, we can find the best solution for you. You have questions about it? Then call us under the following number: 0 23 33 | 601 48 20.

KONTAKT CONTACT



BRUCHMANN & BUCHENAUER GmbH

CNC | Dreh- und Frästechnik

NC WERKZEUGHALTER

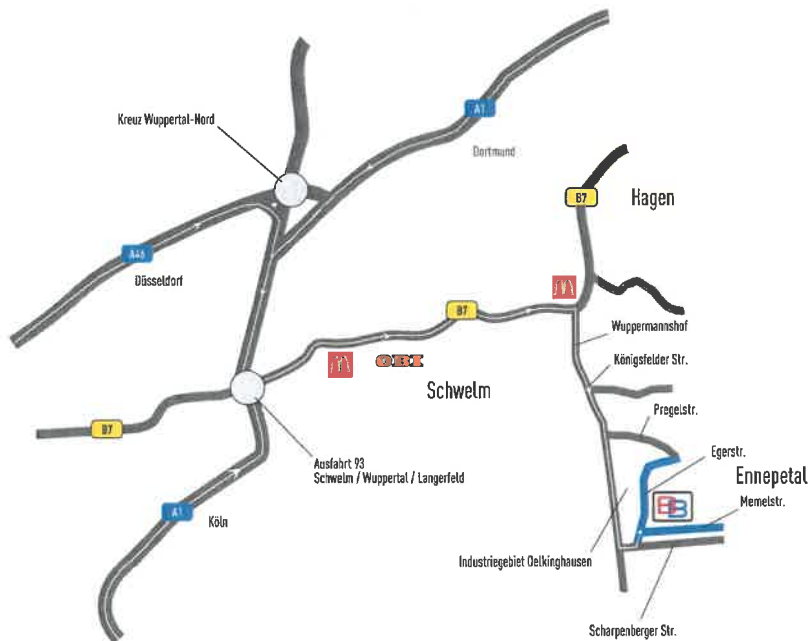
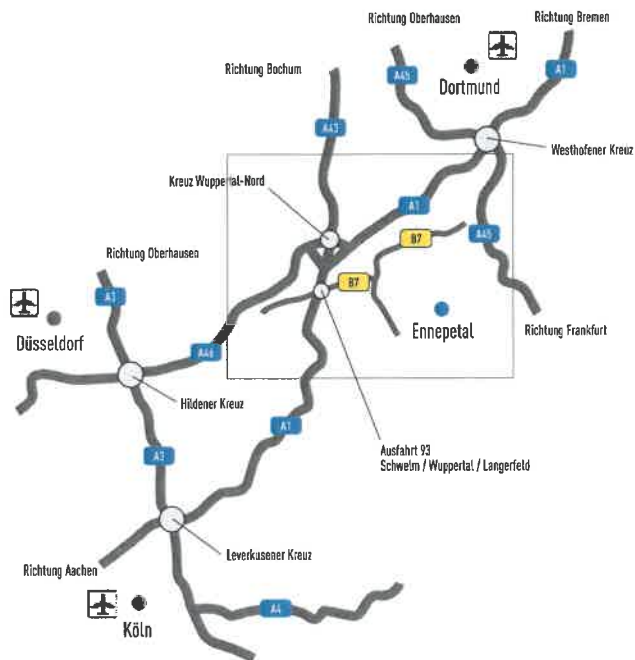
Memelstraße 1
58256 Ennepetal

Telefon 0 23 33 | 601 48 20

Telefax 0 23 33 | 601 48 21

info@nc-werkzeughalter.de

www.bb-en.de



ANFAHRT

- > A1 Abfahrt Wuppertal-Langerfeld / Schwelm
- > Weiter auf die B7 Richtung Schwelm / Hagen
- > Nach ca. 5 km (Hinweisschild Industriegebiet Oelkinghausen, linke Seite McDonald's) biegen Sie rechts in den Wuppermannshof und fahren 500 m in Richtung Königsfelder Straße
- > Folgen Sie der Straße für 1 km und biegen Sie links in die Scharpenberger Straße ein
- > Folgen Sie dem Straßenverlauf für ca. 350 m, dann biegen Sie links in die Egerstraße ein
- > Die erste Straße rechts ist dann die Memelstraße 1

JOURNEY DESCRIPTION

- > A1 Exit Wuppertal-Langerfeld / Schwelm
- > Forward to B7 direction Schwelm / Hagen
- > After 5 km (Information sign Industriegebiet Oelkinghausen, left hand side McDonald's) turn right into the Wuppermannshof and drive 500 m in the direction of Königsfelder Straße
- > Follow the street for 1 km and turn left into the Scharpenberger Straße
- > Follow the course of the road for 350 m, then turn left into the Egerstraße
- > The first street on the right is the Memelstraße 1

LIEFER- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

TERMS OF DELIVERY AND PAYMENT

Diese Bedingungen gelten für jeden Auftrag. Abweichende Geschäftsbedingungen des Käufers sind für uns unverbindlich, auch wenn wir nicht ausdrücklich widersprechen.

1. Angebot und Vertragsabschluss

Grundlage unserer Lieferverträge ist unser jeweils gültiger Katalog. Aufträge gelten erst als angenommen, wenn sie von uns schriftlich bestätigt sind. Wenn Ihnen aus organisatorischen Gründen keine separate Bestätigung zugeht, gilt die Rechnung zugleich als Auftragsbestätigung. Technische Änderungen bei Zeichnungen behalten wir uns vor.

2. Preise | Mindestbestellwert

Die Preise verstehen sich in Euro ab Werk, zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer. Die Grundpreise in unseren jeweils gültigen Listen sind unverbindliche Preisempfehlungen ohne Mehrwertsteuer. Sie gelten ab Werk und schließen die Kosten für Verpackung, Fracht, Porto und Wertversicherung nicht ein.

3. Zahlungsbedingungen

Die Zahlung ist innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum ohne Abzug oder innerhalb 14 Tage mit 2% Skonto zu leisten. Bei verspäteter oder gestundeter Zahlung werden bankübliche Zinsen berechnet. Bleibt der Besteller einer fälligen Zahlung in Rückstand, so sind wir nach unserer Wahl berechtigt Vorauskasse zu verlangen. Der Kunde kann nur rechtskräftig festgestellten oder unbestrittenen Gegenansprüchen aufrechnen.

4. Lieferzeit

Vereinbarte Lieferfristen gelten mit der Zustellung der Auftragsbestätigung. Umstände, die außerhalb unseres Willens liegen, verlängern die Lieferfristen angemessen mit Übergabe des Liefergegenstandes an die zur Ausführung der Sendung bestimmten Firma geht die Gefahr auf Sie über. Das gilt auch für Teillieferungen, oder wenn wir die Versandkosten oder Anlieferung übernommen haben. Die Gefahr geht auch dann auf den Kunden über, wenn er im Verzug der Abnahme ist.

5. Versand

Der Lieferung geschieht auf Kosten und Gefahr des Bestellers. Den Versand nehmen wir nach bestem Ermessen vor, übernehmen jedoch keine Verpflichtung für billigste oder zweckmäßigste Verfrachtung. Die Verpackung entspricht der Verpackungsordnung. Teillieferungen sind zulässig.

6. Eigentumsvorbehalt

Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher Forderungen, unser Eigentum. Die Einstellung einzelner Forderungen in eine laufende Rechnung, berührt den Eigentumsvorbehalt nicht. Der Käufer ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware im normalen Geschäftsverkehr berechtigt. Eine Verpfändung oder Sicherungsübereignung ist jedoch nicht gestattet. Der Käufer ist zur Einziehung der Forderung solange berechtigt, wie er seinen Verpflichtungen uns gegenüber nachkommt. Auf unser Verlangen ist der Käufer verpflichtet, die Drittschuldner anzugeben und wir sind berechtigt, dies und die Abtretung anzuzeigen.

7. Rücktrittsrecht bei verspäteter Zahlung und Insolvenz

Wird die Ware nach Eintritt der Fälligkeit der Zahlung nicht bezahlt, so sind wir nach erfolglosem Ablauf einer von uns gesetzten angemessenen Frist berechtigt vom Vertrag zurückzutreten und die bereits übergebene Ware heraus zu verlangen. §323 BGB bleibt im Übrigen unberührt. Der Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens berechtigt uns vor der Anordnung von Sicherungsmaßnahmen durch das Insolvenzgericht vom Vertrag zurückzutreten und die sofortige Herausgabe des Liefergegenstandes zu verlangen.

8. Gewährleistung

Bei der Beschaffenheit der Ware, legen wir dieser unsere technischen Liefervorschriften zugrunde. Falls wir nach Kundenzeichnungen, Spezifikationen, Mustern usw. fertigen, übernimmt der Kunde das Risiko der Eignung. Entscheidend für den vertragsmäßigen Zustand der Ware ist der Zeitpunkt des Gefahrenübergangs. Die Abnutzung von Verschleißteilen im Rahmen einer verkehrüblichen Benutzung stellt keinen Mangel dar. Bei Vorliegen eines Mangels des Liefergegenstandes liefern wir, nach angemessener Fristsetzung, nach unserer Wahl Ersatz oder bessern nach. Die Feststellung solcher Mängel muss uns unverzüglich, bei erkennbaren Mängeln jedoch spätestens binnen 10 Tagen nach Entgegennahme, bei nicht erkennbaren Mängeln unverzüglich, nach Erkennbarkeit schriftlich mitgeteilt werden. Die Gewährleistung beträgt 24 Monate, sie beginnt mit der Auslieferung der Ware ab Werk. Die Rücknahme beschädigter Ware und Sonderanfertigungen ist ausgeschlossen.

9. Sonderanfertigungen

Aus fertigungstechnischen Gründen behalten wir uns eine mengenmäßige Über- oder Unterlieferung von bis zu 10 % vor.

10. Erfüllungsort, Gerichtsstand

Erfüllungsort für alle Verpflichtungen aus dem Vertragsverhältnis ist 58256 Ennepetal.
Gerichtsstand für alle Streitigkeiten ist 58089 Hagen.

The following conditions are valid for all orders. If the buyer does not comply to the agreement conditions, even though he hasn't objected personally, there is no connectiveness for us.

1. Price offer and contract termination

Our catalogue that is valid now forms a base for our shipping contracts. Orders that are confirmed by us in writing are valid. If a separate confirmation is not sent to you because of reasons connected to the organization, the invoice is valid as a confirmation of order. We conceal the right to change technical sketches.

2. Prices | Minimum order value

The prices are with management delivery + lawful VAT (value-added tax) and will be evaluated by the euro rate of exchange. The basic charge in our valid lists are recommended retail prices exclusive of VAT. They are valid sended from Ennepetal and do not include the costs of packaging, freight, postage and insurance.

3. Conditions of payment

The payment is to be made within 30 days after the date of the invoice without deduction or within 14 days with 2% trade discount. The interest rate of banks will be applied to late or delayed payments. If the payment is delayed we have the right to demand a pre payment from the ordener. In this situation the customer may carry out the determined legality or controversial defence.

4. Delivery time

The agreed shipping period gains validity together with order confirmation. Matters that materialize out of our desire, will naturally extend shipping periods paralel to the date of product shipment, consequently the risks involved with the shipping firm will be turned over to you. This application will be valid if we undertake the duty of dispatchment/delivery or shipment. This means when the customer receives the product the risks of the matter of delay belongs to him.

5. Shipping

The expenses and risks connected to shipment belongs to the ordener. We do not undertake any obligation over cheap and superficial freightage, the name mentioned must arrange the shipment in the best way. The packaging procedure (WO) must be carried out according to the packing list of conditions.

6. Possession rules (reservation of ownership)

The product that is being shipped, is our property until the payment of all of the demand relevant to the price is carried out. Other demands that are reflected on the next invoice does not effect the possession conditions. The buyer is authorized to sell again separate property in usual commercial transactions. The procedure of transferring by sequestration orguarantee is not allowed (conveyances by way of giving assurance). The authorization of the buyer collecting money is in proportion with how much he carries out his obligation. The buyer is obliged to give information about in persons according to our demand and we are authorized to declare and transfer.

7. The Right to withdraw in delayed payments and sequestration situations

We are authorized to withdraw from the agreement and to demand commercial property back with the end of a period that is determined by our party if the payment of commercial property is not payed although the due date is over. Also in this situation it will be concealed to §323 BGB. The procedure of the demand of sequestration may not be carried out by our party, we are able to demand a reclaim of shipped property and withdrawl rom the agreement before the precautionary measures are determined by distraint courts.

8. Assurance

If we take into consideration the products qualities a base is formed for technical shipping conditions. When we produce a product according to features of customers sketches, specifications and samples etc., the customers must undertake the risks that will develop from the above mentioned. The period of the risks transfer is important in the scope of the agreement. The normal usage of old parts that are worn out is not a risk element. Incomplete parts that have been shipped will be replaced with a spare part or corrected with other parts in a proper period of time. After mistakes as such have been established, mistakes that are seen to the eye must be reported within 10 days of shipment, ones that are not seen to the eye must be reported as soon as established in writing. Assurance contains 24 days. The assurance date starts at administration delivery date. It is impossible to demand special procedures or reclaim of damaged property.

9. Special production

Because of production techniques we conceal the right to ship a ratio of 10% more or less.

10. Place of fulfilment | place of jurisdiction

The centre that will carry out all obligations, in the agreement is 58256 Ennepetal.
The place of jurisdiction for all disapprovals is 58089 Hagen.

WWW.BB-EN.DE

BRUCHMANN & BUCHENAUER GmbH
CNC | Dreh- und Frästechnik

NC WERKZEUGHALTER
Memelstraße 1
58256 Ennepetal

Telefon 0 23 33 | 601 48 20
Telefax 0 23 33 | 601 48 21

info@nc-werkzeughalter.de
www.bb-en.de