промышленное оборудование
ИНТЕРТУЛМАШ
Комплексные поставки оборудования и инжиниринг

Компания "**ИНТЕРТУЛМАШ**" - поставщик оборудования

Kemmler в России.

Kemmler – компания, специализирующаяся на производстве отличного технологического оборудования. Направление работы – инструментальная оснастка для токарных и фрезерных станков различных типов и стандартов.

KEMMLER Präzisionswerkzeuge

Для заказа инструмента и технических консультаций оформите заказ на нашем сайте

www.itmash.ru

Наши сотрудники оперативно свяжутся с Вами.

Вы можете присылать Ваши заявки и вопросы на электронную почту

inbox@itmash.ru

или звоните по телефону

(495) 668-13-58.

Вы также можете воспользоваться *формой заявки на сайте*.



5



Schloss Hohentübingen · *Hohentübingen Palace* · Château de Hohentübingen

Werkzeugaufnahmen
DIN 69880 (DIN ISO 10889-1) VDI

Toolholders
DIN 69880 (DIN ISO 10889-1) VDI

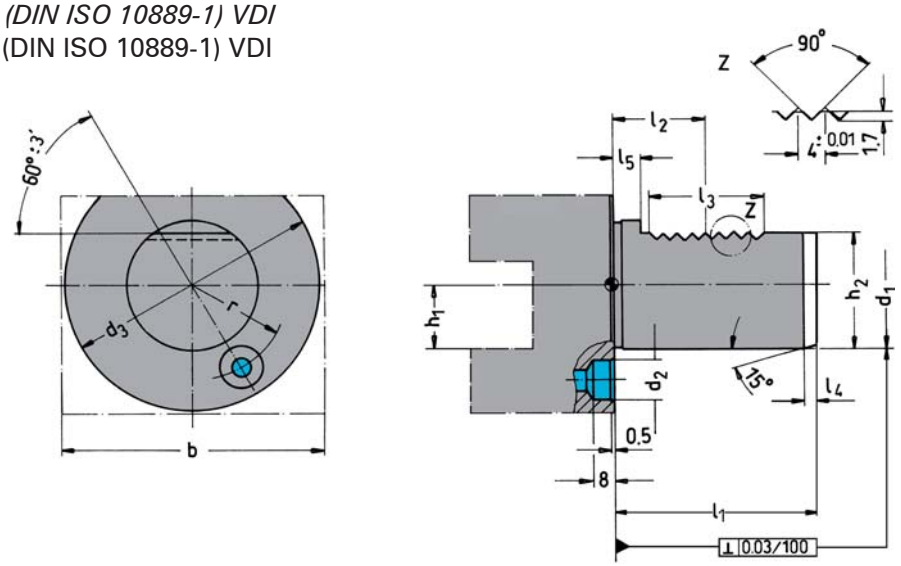
Porte-outils
DIN 69880 (DIN ISO 10889-1) VDI



Werkzeugaufnahmen DIN 69880 (DIN ISO 10889-1) VDI

Toolholders DIN 69880 (DIN ISO 10889-1) VDI

Porte-outils DIN 69880 (DIN ISO 10889-1) VDI



d_1 h_6	b	h_1 max.	d_2	d_3	h_2 ± 0,1	r ± 0,02	l_1 max.	l_2 ± 0,05	l_3 max.	l_4 max.	l_5
16	42	12	8	40	15,0	14,5	32	12,7	16	2	3,5
20	52	16	10	50	18,0	18,0	40	21,7	24	2	7,0
25	60	16	10	58	23,5	21,0	48	21,7	24	2	7,0
30	70	20	14	68	27,0	25,0	55	29,7	40	2	7,0
40	85	25	14	83	36,0	32,0	63	29,7	40	3	7,0
50	100	32	16	98	45,0	37,0	78	35,7	48	3	8,0

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 1000 N/mm². Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm, brüniert und präzisionsgeschliffen.

Ausführung: Mit innerer Kühlmittelzufuhr bzw. mit Gewindeanschluss für externe Kühlmittelzufuhr.

Material: *Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 1000 N/mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.*

Version: *With internal coolant resp. with threaded connection for external coolant.*

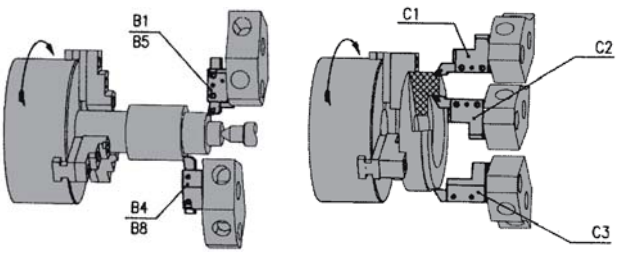
Matière: Acier de cémentation allié. Résistance à la traction dans le noyau de min 1000 N/mm². Cémentation à HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), profondeur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm, bruni et rectifié précisement.

Version: Avec arrosage interne respectivement avec raccord fileté pour arrosage externe.

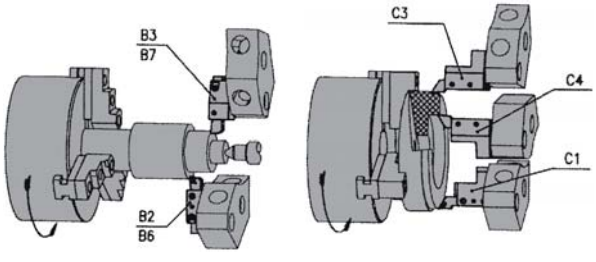
Werkzeugzuordnung für Scheibenrevolver

Tool assignment for disc turrets

Assignation des outils pour machines avec tourelle à disque



Einsatz von Werkzeughaltern bei linker Spindeldrehrichtung
Application of tool holders with anti-clockwise spindle rotation
Utilisation d'attachements avec la broche en sens anti-horaire



Einsatz von Werkzeughaltern bei rechter Spindeldrehrichtung
Application of tool holders with clockwise spindle rotation
Utilisation d'attachements avec la broche en sens horaire

Inhaltsverzeichnis
Index
Table de matières

DIN 69880

 5.04

 5.05

 5.06

 5.07

 5.08

 5.09

 5.10

 5.11

 5.12

 5.13

 5.14

 5.15

 5.16

 5.17

 5.18

 5.19

 5.20

 5.22

Radial-Werkzeughalter Form B1 rechts, kurz

DIN 69880

Radial toolholders form B1 right, short

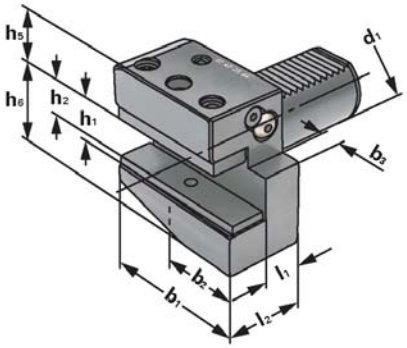
Porte-outils radials forme B1 droite, court



Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.

Application:
Mainly for external machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169.31.12	B1 – 16 × 12 × 24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209.31.16	B1 – 20 × 16 × 30	20	16	12	30	16	55	30	7	25	30
309.31.20	B1 – 30 × 20 × 40	30	20	16	40	22	70	35	10	28	38
409.31.25	B1 – 40 × 25 × 44	40	25	20	44	22	85	42,5	12,5	32,5	48
509.31.32	B1 – 50 × 32 × 55	50	32	25	55	30	100	50	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

Radial-Werkzeughalter Form B2 links, kurz

DIN 69880

Radial toolholders form B2 left, short

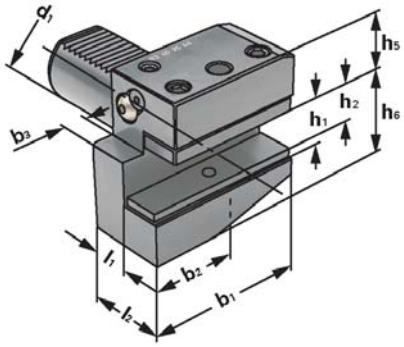
Porte-outils radials forme B2 gauche, court



Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.

Application:
Mainly for external machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169.32.12	B2 – 16 × 12 × 24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209.32.16	B2 – 20 × 16 × 30	20	16	12	30	16	55	30	7	25	30
309.32.20	B2 – 30 × 20 × 40	30	20	16	40	22	70	35	10	28	38
409.32.25	B2 – 40 × 25 × 44	40	25	20	44	22	85	42,5	12,5	32,5	48
509.32.32	B2 – 50 × 32 × 55	50	32	25	55	30	100	50	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

Radial-Werkzeughalter Form B3 Überkopf rechts, kurz

DIN 69880

Radial toolholders form B3 overhead right, short

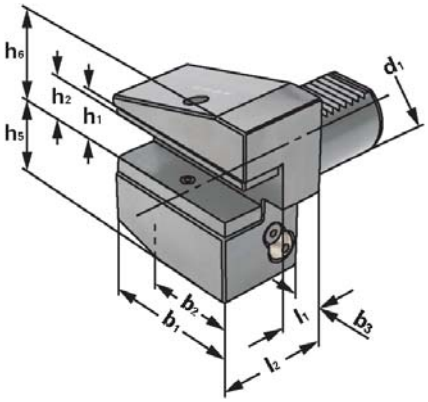
Porte-outils radials forme B3 inversés droite, court



Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.

Application:
Mainly for external machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.



Bestell-Nr. Order no. Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169.33.12	B3 – 16 × 12 × 24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209.33.16	B3 – 20 × 16 × 30	20	16	12	30	16	55	30	7	25	30
309.33.20	B3 – 30 × 20 × 40	30	20	16	40	22	70	35	10	35	38
409.33.25	B3 – 40 × 25 × 44	40	25	20	44	22	85	42,5	12,5	42,5	48
509.33.32	B3 – 50 × 32 × 55	50	32	25	55	30	100	50	16	50	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

Radial-Werkzeughalter Form B4 Überkopf links, kurz

DIN 69880

Radial toolholders form B4 overhead left, short

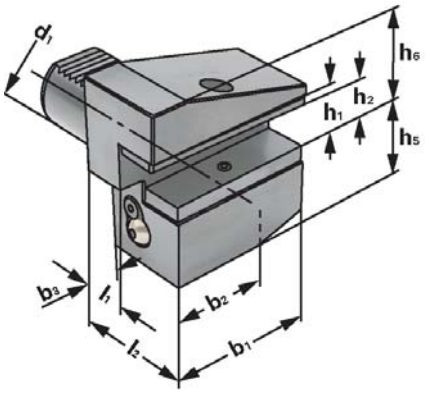
Porte-outils radials forme B4 inversés gauche, court



Verwendung:
Vorwiegend für Außenbearbeitung.

Application:
Mainly for external machining.

Application:
Principalement pour usinage extérieur.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169.34.12	B4 – 16 × 12 × 24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209.34.16	B4 – 20 × 16 × 30	20	16	12	30	16	55	30	7	35	30
309.34.20	B4 – 30 × 20 × 40	30	20	16	40	22	70	35	10	35	38
409.34.25	B4 – 40 × 25 × 44	40	25	20	44	22	85	42,5	12,5	42,5	48
509.34.32	B4 – 50 × 32 × 55	50	32	25	55	30	100	50	16	50	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

Axial-Werkzeughalter Form C1 rechts

DIN 69880

Axial toolholders form C1 right

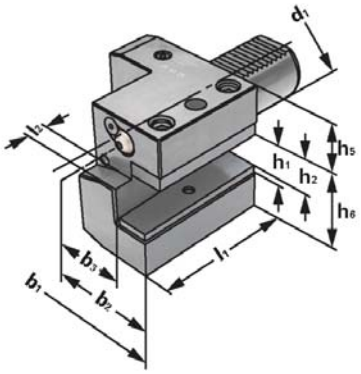
Porte-outils axials forme C1 droite



Verwendung:
Zum Plan Einstechen.

Application:
For face machining.

Application:
Pour carottage.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169.41.12	C1 – 16 × 12	16	12	–	43	24	13	44	5	20	22
209.41.16	C1 – 20 × 16	20	16	12	52	27	13	55	7	25	30
309.41.20	C1 – 30 × 20	30	20	16	70	35	17	70	10	28	38
409.41.25	C1 – 40 × 25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	32,5	48
509.41.32	C1 – 50 × 32	50	32	25	100	50	26	100	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

Axial-Werkzeughalter Form C2 links

DIN 69880

Axial toolholders form C2 left

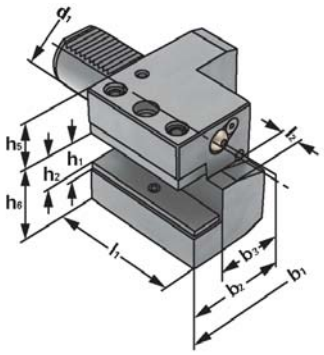
Porte-outils axials forme C2 gauche



Verwendung:
Zum Plan Einstechen.

Application:
For face machining.

Application:
Pour carottage.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169.42.12	C2 – 16 × 12	16	12	–	43	24	13	44	5	20	22
209.42.16	C2 – 20 × 16	20	16	12	65	40	26	50	–	25	30
309.42.20	C2 – 30 × 20	30	20	16	70	35	17	70	10	28	38
409.42.25	C2 – 40 × 25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	32,5	48
509.42.32	C2 – 50 × 32	50	32	25	100	50	26	100	16	35	60

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

Axial-Werkzeughalter Form C3 Überkopf rechts

DIN 69880

Axial toolholders form C3 overhead right, short

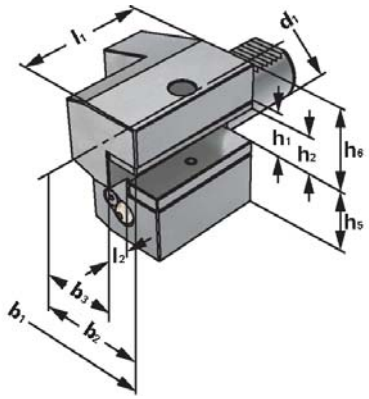
Porte-outils axials forme C3 inversés droite, court



Verwendung:
Zum Plan Einstechen.

Application:
For face machining.

Application:
Pour carottage.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169.43.12	C3 – 16 × 12	16	12	–	43	24	13	44	5	20	22
209.43.16	C3 – 20 × 16	20	16	12	52	27	13	55	7	30	25
309.43.20	C3 – 30 × 20	30	20	16	70	35	17	70	10	38	35
409.43.25	C3 – 40 × 25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	48	42,5
509.43.32	C3 – 50 × 32	50	32	25	100	50	26	100	16	60	50

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

Axial-Werkzeughalter Form C4 Überkopf links

DIN 69880

Axial toolholders form C4 overhead left, short

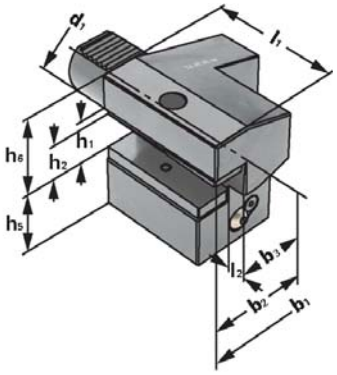
Porte-outils axials forme C4 inversés gauche, court



Verwendung:
Zum Plan Einstechen.

Application:
For face machining.

Application:
Pour carottage.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169.44.12	C4 – 16 × 12	16	12	–	43	24	13	44	5	22	20
209.44.16	C4 – 20 × 16	20	16	12	65	40	26	50	–	30	25
309.44.20	C4 – 30 × 20	30	20	16	70	35	17	70	10	38	35
409.44.25	C4 – 40 × 25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	48	42,5
509.44.32	C4 – 50 × 32	50	32	25	100	50	26	100	16	60	50

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse und Unterlegplatte
Version: *With adjustable spray nozzle and shim*
Version: Avec gicleur ajustable et semelle

Spannfutter Form E3 DIN 6391 für Spannzangen DIN 6388 (ISO 10897) System OZ

DIN 69880

Collet chucks form E3 DIN 6391 for collets DIN 6388 (ISO 10897) OZ-system

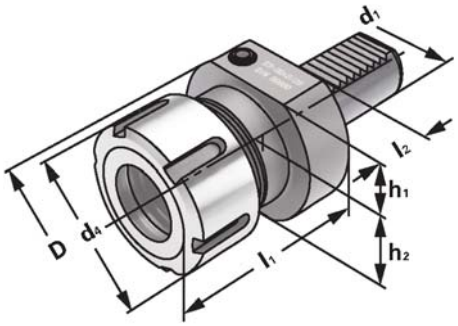
Mandrins à pinces forme E3 DIN 6391 pour pinces DIN 6388 (ISO 10897) *système OZ*



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



INFO ➡ 10.03

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
169.01.16	E3 – 16 × 2 – 16	16	2 – 16 (OZ 16)	40	43	18	18	45,5	13
209.01.16	E3 – 20 × 2 – 16	20	2 – 16 (OZ 16)	50	43	23	23	57	18
309.01.16	E3 – 30 × 2 – 16	30	2 – 16 (OZ 16)	68	43	28	30	57	22
309.01.25	E3 – 30 × 2 – 25	30	2 – 25 (OZ 25)	68	60	28	30	75	22
409.01.25	E3 – 40 × 2 – 25	40	2 – 25 (OZ 25)	83	60	32,5	–	75	22
409.01.32	E3 – 40 × 3 – 32	40	3 – 32 (OZ 32)	83	72	32,5	–	90	22
509.01.25	E3 – 50 × 2 – 25	50	2 – 25 (OZ 25)	98	60	35	–	75	30
509.01.32	E3 – 50 × 3 – 32	50	3 – 32 (OZ 32)	98	72	35	–	90	30

Lieferumfang: Mit kugelgelagerter Spannmutter
Delivery: *With ball bearing clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage à roulement à billes


7.04–7.09


7.39

Spannfutter Form E4 für Spannzangen DIN 6499 (ISO 15488) System ER

DIN 69880

Collet chucks form E4 for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system

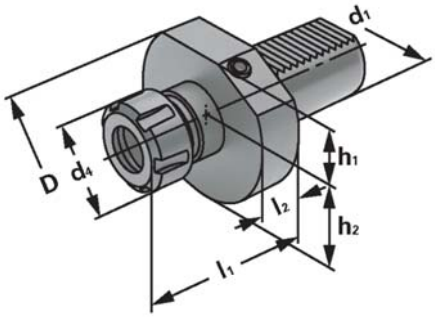
Mandrins à pinces forme E4 pour pinces DIN 6499 (ISO 15488) système ER



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage.



INFO ➡ 10.03

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
169.02.10	E4 – 16 × 1 – 10	16	1 – 10 (ER 16)	40	32	18	18	50	13
209.02.10	E4 – 20 × 1 – 10	20	1 – 10 (ER 16)	50	32	22	22	55	18
209.02.16	E4 – 20 × 2 – 16	20	2 – 16 (ER 25)	50	42	22	22	57	18
309.02.16	E4 – 30 × 2 – 16	30	2 – 16 (ER 25)	68	42	28	30	57	22
309.02.20	E4 – 30 × 2 – 20	30	2 – 20 (ER 32)	68	50	28	30	75	22
309.02.26	E4 – 30 × 3 – 26	30	3 – 26 (ER 40)	68	63	28	30	75	22
409.02.16	E4 – 40 × 2 – 16	40	2 – 16 (ER 25)	83	42	32,5	–	75	22
409.02.20	E4 – 40 × 2 – 20	40	2 – 20 (ER 32)	83	50	32,5	–	75	22
409.02.26	E4 – 40 × 3 – 26	40	3 – 26 (ER 40)	83	63	32,5	–	75	22
509.02.26	E4 – 50 × 3 – 26	50	3 – 26 (ER 40)	98	63	35	–	75	30

Lieferumfang: Mit gewuchteter Spannmutter
Delivery: *With balanced clamping nut*
Livraison: Avec écrou de serrage équilibré


7.10–7.17


7.39

Bohrerhalter für Wendeplattenbohrer Form E1

DIN 69880

Boring holders for drills with indexable inserts form E1

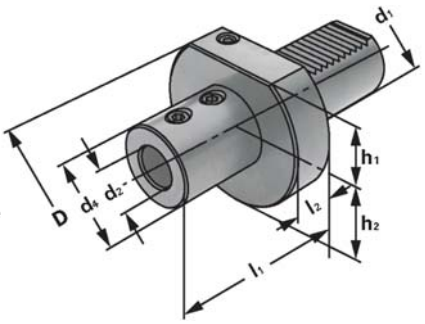
Portes forets pour forets à plaquettes réversibles forme E1



Verwendung:
Zur Aufnahme von allen nach DIN 6595 genormten Vollbohrern mit Zylinderschaft.

Application:
For all solid drills with cylindrical shank according to DIN 6595.

Application:
Pour le serrage de forets à queue cylindrique suivant DIN 6595.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	d_2	d_4	D	h_1	h_2	l_1	l_2
209.51.16	E1 – 20 × 16	20	16	40	50	22	22	67	18
209.51.20	E1 – 20 × 20	20	20	40	50	22	22	67	18
209.51.25	E1 – 20 × 25	20	25	45	50	22	22	71	18
309.51.16	E1 – 30 × 16	30	16	36	68	28	30	64	22
309.51.20	E1 – 30 × 20	30	20	40	68	28	30	67	22
309.51.25	E1 – 30 × 25	30	25	45	68	28	30	71	22
309.51.32	E1 – 30 × 32	30	32	52	68	28	30	75	22
309.51.40	E1 – 30 × 40	30	40	60	68	28	30	95	22
409.51.16	E1 – 40 × 16	40	16	36	83	32,5	–	64	22
409.51.20	E1 – 40 × 20	40	20	40	83	32,5	–	67	22
409.51.25	E1 – 40 × 25	40	25	45	83	32,5	–	75	22
409.51.32	E1 – 40 × 32	40	32	52	83	32,5	–	75	22
409.51.40	E1 – 40 × 40	40	40	65	83	32,5	–	90	22
509.51.16	E1 – 50 × 16	50	16	40	98	35	–	66	30
509.51.20	E1 – 50 × 20	50	20	40	98	35	–	66	30
509.51.25	E1 – 50 × 25	50	25	45	98	35	–	80	30
509.51.32	E1 – 50 × 32	50	32	52	98	35	–	80	30
509.51.40	E1 – 50 × 40	50	40	65	98	35	–	90	30
509.51.50	E1 – 50 × 50	50	50	75	98	35	–	100	30

Lieferumfang: Mit Spannschrauben
Delivery: *With clamping screws*
Livraison: Avec vis de serrage

Bohrfutteraufnahmen DIN 238

DIN 69880

Drill chuck adaptors DIN 238

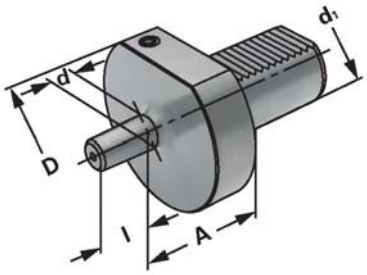
Arbres pour mandrins de perçage DIN 238



Verwendung:
Zur Aufnahme von Bohrfuttern.

Application:
For mounting drill chucks.

Application:
Pour le serrage de mandrins de perçage.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	d	D	A	l
309.14.16	30 – B16	30	B16	68	27	24
409.14.16	40 – B16	40	B16	83	27	24
509.14.16	50 – B16	50	B16	98	35	24

Ausführung: Mit einstellbarer Kugelspritzdüse
Version: *With adjustable spray nozzle*
Version: Avec gicleur ajustable



7.70–7.71

Bohrstangenhalter Form E2

DIN 69880

Boring bar holders form E2

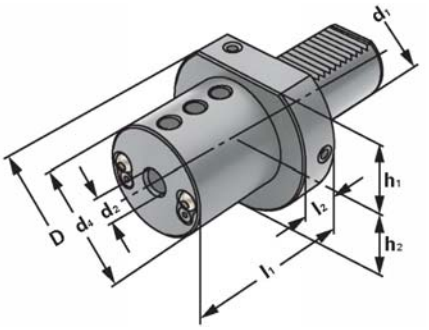
Porte-outils pour barres d'alésage forme E2



Verwendung:
Für Innenbearbeitung mit Bohrstangen.

Application:
For internal machining with boring bars.

Application:
Pour l'usinage intérieur avec barres d'alésage.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	d_2	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
169.52.06	E2 – 16 × 06	16	6	40	32	18	18	44	13
169.52.08	E2 – 16 × 08	16	8	40	32	18	18	44	13
169.52.10	E2 – 16 × 10	16	10	40	32	18	18	44	13
169.52.12	E2 – 16 × 12	16	12	40	40	18	18	44	13
169.52.16	E2 – 16 × 16	16	16	40	40	18	18	44	13
209.52.08	E2 – 20 × 08	20	8	50	40	–	23	50	18
209.52.10	E2 – 20 × 10	20	10	50	40	–	23	50	18
209.52.12	E2 – 20 × 12	20	12	50	40	–	23	50	18
209.52.16	E2 – 20 × 16	20	16	50	40	–	23	50	18
309.52.08	E2 – 30 × 08	30	8	68	55	28	30	60	22
309.52.10	E2 – 30 × 10	30	10	68	55	28	30	60	22
309.52.12	E2 – 30 × 12	30	12	68	55	28	30	60	22
309.52.16	E2 – 30 × 16	30	16	68	55	28	30	60	22
309.52.20	E2 – 30 × 20	30	20	68	55	28	30	60	22
309.52.25	E2 – 30 × 25	30	25	68	55	28	30	60	22
309.52.32	E2 – 30 × 32	30	32	68	68	28	30	75	22
409.52.08	E2 – 40 × 08	40	8	83	55	32,5	–	75	22
409.52.10	E2 – 40 × 10	40	10	83	55	32,5	–	75	22
409.52.12	E2 – 40 × 12	40	12	83	55	32,5	–	75	22
409.52.16	E2 – 40 × 16	40	16	83	55	32,5	–	75	22
409.52.20	E2 – 40 × 20	40	20	83	55	32,5	–	75	22
409.52.25	E2 – 40 × 25	40	25	83	55	32,5	–	75	22
409.52.32	E2 – 40 × 32	40	32	83	83	32,5	–	75	22
409.52.40	E2 – 40 × 40	40	40	83	83	32,5	–	90	22
509.52.12	E2 – 50 × 12	50	12	98	68	35	–	90	30
509.52.16	E2 – 50 × 16	50	16	98	68	35	–	90	30
509.52.20	E2 – 50 × 20	50	20	98	68	35	–	90	30
509.52.25	E2 – 50 × 25	50	25	98	68	35	–	90	30
509.52.32	E2 – 50 × 32	50	32	98	68	35	–	90	30
509.52.40	E2 – 50 × 40	50	40	98	98	35	–	90	30
509.52.50	E2 – 50 × 50	50	50	98	98	35	–	100	30

Ausführung: Mit einstellbaren Kugelspritzdüsen
Version: *With adjustable spray nozzles*
Version: Avec gicleurs ajustables

Lieferumfang: Mit Spannschrauben
Delivery: *With clamping screws*
Livraison: Avec vis de serrage

Reduzierbuchsen für Bohrstangenhalter Form E2

DIN 69880

Reduction sleeves for boring bar holders form E2

Douilles de réduction pour barres d'alésage forme E2



Form 1

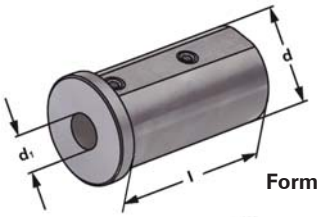


Form 2

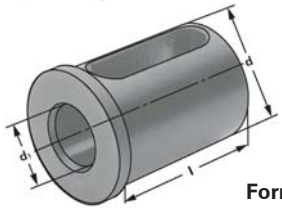
Verwendung:
Reduzierung zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft, wie z. B. Feindreh-Bohrstangen.

Application:
Reduction for mounting tools with straight-shank, such as precision boring bars.

Application:
Réduction pour le serrage d'outils avec queue cylindrique, p. ex. barres d'alésage pour tournage de finition.



Form 1



Form 2

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Form *form* forme	d	d_1	l
709.25.06	1	25	6	46
709.25.08	1	25	8	46
709.25.10	1	25	10	46
709.25.12	1	25	12	46
709.25.16	2	25	16	46
709.25.20	2	25	20	46
709.32.06	1	32	6	56
709.32.08	1	32	8	56
709.32.10	1	32	10	56
709.32.12	1	32	12	56
709.32.16	2	32	16	56
709.32.20	2	32	20	56
709.32.25	2	32	25	56
709.40.06	1	40	6	71
709.40.08	1	40	8	71
709.40.10	1	40	10	71
709.40.12	1	40	12	71
709.40.16	2	40	16	71
709.40.20	2	40	20	71
709.40.25	2	40	25	71
709.40.32	2	40	32	71

Hinweis: Geeignet für Innenkühlung (nicht geschlitzt)
Note: *Suitable for through-coolant (not slotted)*
Observation: Convenable pour arrosage interne (non fendu)

Zwischenhülsen für MK mit Austreiblappen Form F1

DIN 69880

Adaptor sleeves for MT, tanged, form F1

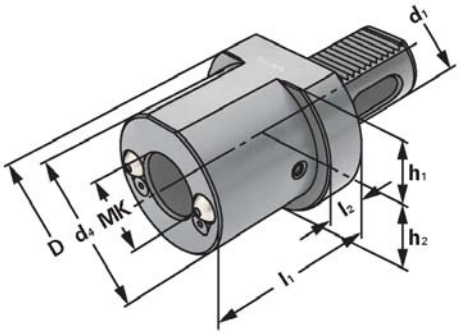
Douilles de réduction pour CM à tenon forme F1



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228-1 Form B.

Application:
For holding tools with Morse taper shank and tang according to DIN 228-1 form B.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cône Morse et tenon suivant DIN 228-1 forme B.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	MK	d_4	D	l_1	l_2	h_1	h_2
169.07.01	F1 – 16 × MK 1	16	1	32	40	32	13	18	18
209.07.01	F1 – 20 × MK 1	20	1	–	50	23	–	22	23
209.07.02	F1 – 20 × MK 2	20	2	40	50	90	30	22	23
309.07.01	F1 – 30 × MK 1	30	1	–	68	27	–	28	30
309.07.02	F1 – 30 × MK 2	30	2	–	68	27	–	28	30
309.07.03	F1 – 30 × MK 3	30	3	58	68	66	22	28	30
409.07.02	F1 – 40 × MK 2	40	2	55	83	36	22	32,5	–
409.07.03	F1 – 40 × MK 3	40	3	55	83	36	22	32,5	–
409.07.04	F1 – 40 × MK 4	40	4	68	83	80	22	32,5	–
509.07.02	F1 – 50 × MK 2	50	2	55	98	36	30	35	–
509.07.03	F1 – 50 × MK 3	50	3	58	98	36	30	35	–
509.07.04	F1 – 50 × MK 4	50	4	68	98	50	30	35	–
509.07.05	F1 – 50 × MK 5	50	5	75	98	168	30	35	–

Ausführung: Mit einstellbaren Kugelspritzdüsen
Version: *With adjustable spray nozzles*
Version: Avec gicleurs ajustables


6.10

Schutzstopfen aus Stahl Form Z2

DIN 69880

Protection steel plugs form Z2

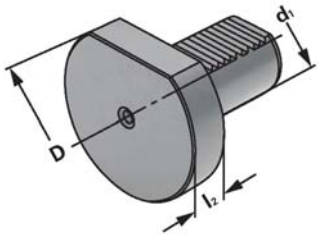
Bouchons de protection en acier forme Z2



Verwendung:
Zum Verschließen der Aufnahmebohrung am Werkzeugrevolver.

Application:
For sealing the spindle of the turret.

Application:
Pour boucher la broche du tour.



Bestell-Nr. *Order no.* Référence	Abmessung *Size* Dimension	d_1	D	l_2
169.29.13	Z2 – 16 × 13	16	40	13
209.29.16	Z2 – 20 × 16	20	50	16
309.29.20	Z2 – 30 × 20	30	68	16
409.29.20	Z2 – 40 × 20	40	83	20
509.29.20	Z2 – 50 × 20	50	98	20

CNC-Bohrfutter mit zentraler Kühlmittelzufuhr

DIN 69880

CNC-Drill chucks with central coolant

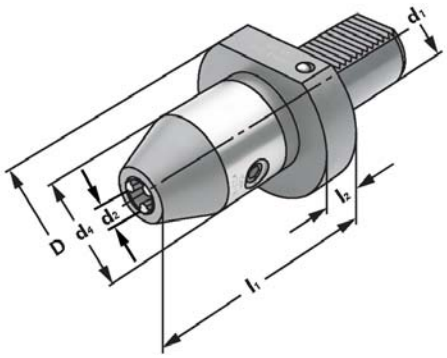
Mandrins de perçage CNC avec arrosage centrale



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting tools with straight shank.

Application:
Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique.



INFO ➡ 10.03

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	d_2 Spannbereich *Capacity* Capacité	d_4	D	l_1	l_2
209.15.13	20	1,0 – 13	50	50	88	18
309.15.13	30	1,0 – 13	50	68	93	22
309.15.16	30	1,0 – 16	50	68	98	22
409.15.13	40	1,0 – 13	50	83	93	22
409.15.16	40	3,0 – 16	50	83	98	22
509.15.13	50	1,0 – 13	50	98	101	30
509.15.16	50	3,0 – 16	50	98	106	30

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite. Serrage et desserrage en utilisant un clé hexagonal.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

CNC-Bohrfutter mit Kühlmittelzuführung über Kugelspritzdüsen

DIN 69880

CNC-Drill chucks with coolant supply via spray nozzles

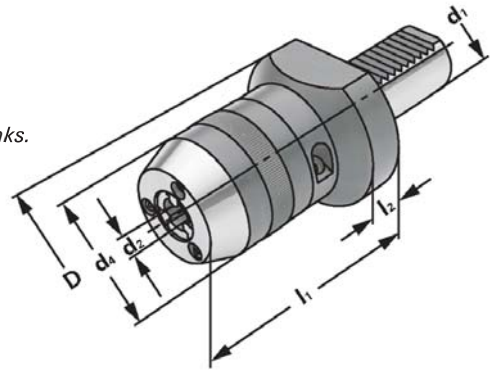
Mandrins de perçage CNC avec arrosage par gicleurs



Verwendung:
Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Application:
For mounting tools with straight shanks.

Application:
Pour le serrage d'outils à queue cylindrique.



INFO ➡ 10.03

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité d_2	d_4	D	l_1	l_2
169.15.10.K	16	1,0 – 10	40	40	40	
209.15.10.K	20	1,0 – 10	50	50	40	
309.15.13.K	30	1,0 – 13	50	68	87	22
309.15.16.K	30	3,0 – 16	55	68	93	22
409.15.13.K	40	1,0 – 13	50	83	88	22
409.15.16.K	40	3,0 – 16	55	83	93	22
509.15.16.K	50	3,0 – 16	55	98	102	

Hinweis: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,03 mm. Sichere Spannung des Werkzeuges durch mechanische Spannkraftverstärkung. Kein selbständiges Lösen der Spannung während der Bearbeitung bei Links- oder Rechtslauf. Spannen und Lösen mit Sechskantschlüssel.

Note: *High precision and accurate concentricity of ≤ 0.03 mm. Secure gripping of the tool through mechanical amplification of the clamping force. No automatic slackening of the clamping force while machining with either clockwise or counter clockwise rotation. Clamping and releasing effected by means of an Allen wrench.*

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité de ≤ 0,03 mm. Serrage sûr de l'outil grâce à l'amplification de la force de serrage. Pas de desserrage intempestif en cours d'usinage lors de la rotation la gauche ou la droite. Serrage et desserrage en utilisant un clé sur à fourche.

Lieferumfang: Mit Spannschlüssel
Delivery: *With wrench*
Livraison: Avec clé de serrage

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich auf Druck und Zug

DIN 69880

*Quick change tapping chucks **with** length compensation on compression and expansion*

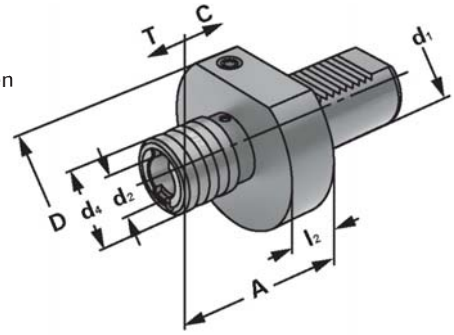
Mandrins de taraudage à changement rapide **avec** compensation longitudinale à la compression et traction



Verwendung:
Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
For the chucking of Quick change taps for threading taps.

Application:
Pour le serrage des inserts de changement rapide pour tarauds.



INFO ➡ 10.03

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	D	A	d_4	d_2	C	T
209.16.12	20	M3 – M14	1	50	55	38	19	7	7
309.16.12	30	M3 – M14	1	68	55	38	19	7	7
309.16.20	30	M5 – M22	2	68	77	54	31	12	12
409.16.12	40	M3 – M14	1	83	55	38	19	7	7
409.16.20	40	M5 – M22	2	83	77	54	31	12	12
509.16.12	50	M3 – M14	1	98	55	38	19	7	7
509.16.20	50	M5 – M22	2	98	77	54	31	12	12


7.46–7.50


7.47–7.51

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter ohne Längenausgleich auf Druck und Zug

DIN 69880

*Quick change tapping chucks **without** length compensation on compression and expansion*

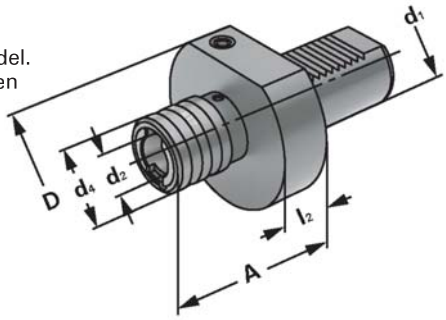
Mandrins de taraudage à changement rapide **sans** compensation longitudinale à la compression et traction



Verwendung:
Für Bearbeitungszentren mit Synchronspindel. Zur Aufnahme von Schnellwechsel-Einsätzen für Gewindebohrer.

Application:
On machining centres with synchronised spindles. For the chucking of Quick change taps for threading taps.

Application:
Sur centres d'usinage avec axe synchrone. Pour le serrage des inserts de changement rapide pour tarauds.



INFO ➡ 10.03

Bestell-Nr. *Order no.* Référence	d_1	Spannbereich *Capacity* Capacité	Größe *Size* Taille	D	A	d_4	d_2
309.16.12.1	30	M3 – M14	1	68	55	34	19
309.16.20.1	30	M5 – M22	2	68	77	50	31
409.16.12.1	40	M3 – M14	1	83	55	38	19
409.16.20.1	40	M5 – M22	2	83	77	52	31


7.46 – 7.50


7.47 – 7.51

промышленное оборудование
ИНТЕРТУЛМАШ
Комплексные поставки оборудования и инжиниринг

Компания "**ИНТЕРТУЛМАШ**" - поставщик оборудования

Kemmler в России.

Kemmler – компания, специализирующаяся на производстве отличного технологического оборудования. Направление работы – инструментальная оснастка для токарных и фрезерных станков различных типов и стандартов.

KEMMLER Präzisionswerkzeuge

Для заказа инструмента и технических консультаций оформите заказ на нашем сайте

www.itmash.ru

Наши сотрудники оперативно свяжутся с Вами.

Вы можете присылать Ваши заявки и вопросы на электронную почту

inbox@itmash.ru

или звоните по телефону

(495) 668-13-58.

Вы также можете воспользоваться *формой заявки на сайте*.