

## Produktinformation PI 14.2

*product information PI 14.2*

Information de produits PI 14.2

### Spindelköpfe

*Spindle units*

**0.5.921.xxx**

Unités broche

für Werkzeugrevolver

*for tool turret*

pour tourelles revolver

0.5.473.xxx / 0.5.474.xxx

0.5.493.xxx / 0.5.494.xxx

0.5.673.xxx / 0.5.674.xxx

0.5.433.xxx

2010-04-23

### HINWEIS:

Die in dieser Produktinformation enthaltenen Informationen beruhen auf den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Erkenntnissen. Änderungen, die sich im Rahmen der ständigen Weiterentwicklung ergeben, behalten wir uns ausdrücklich vor.

*The information contained in this Product Information is in conformity with the knowledge at the point of printing. Subject to modification which occur within the framework of continuous further development.*

Les informations contenues dans la présente Information de produits se fondent sur les connaissances acquises à la date de mise sous presse. Nous nous réservons expressément le droit de procéder aux modifications dans le cadre du perfectionnement permanent.

Hierzu Preisliste P 74/..

*see price list P 74/..*

voir liste de prix P 74/..





## Inhaltsverzeichnis

[Table of contents](#)

[Table des matières](#)

### Beschreibung ..... 5

[Description](#)

[Description](#)

### Spindelköpfe -0°

[Spindle units, 0°](#)

[Unités broche, 0°](#)

- Spannzangenaufnahme, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 8  
[collet chuck, coolant supply external](#)  
[pince de serrage, alimentation d'arrosage extérieur](#)
- Spannzangenaufnahme, Kühlschmierstoffzuführung extern und intern ..... 10  
[with collet chuck, coolant supply external and internal](#)  
[avec pince de serrage, alimentation d'arrosage extérieur et intérieur](#)
- Spannfutter für Zylinderschäfte, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 11  
[clamping chuck for round shaft dia, coolant supply external](#)  
[mandrin de serrage pour la queue cylindrique, alimentation d'arrosage extérieur](#)
- Spannfutter für Zylinderschäfte, Kühlschmierstoffzuführung extern und intern ..... 12  
[clamping chuck for round shaft dia, coolant supply external and internal](#)  
[mandrin de serrage pour la queue cylindrique, alimentation d'arrosage extérieur et intérieur](#)
- Fräseraufnahme, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 13  
[shell end milling cutters, coolant supply external](#)  
[fraises enfichables, alimentation d'arrosage extérieur](#)

### Spindelköpfe 90°

[Spindle units 90°](#)

[Unités broche 90°](#)

- Spannzangenaufnahme, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 14  
[collet chuck, coolant supply external](#)  
[pince de serrage, alimentation d'arrosage extérieur](#)
- Spannzangenaufnahme, Kühlschmierstoffzuführung extern und intern ..... 17  
[collet chuck, coolant supply external and internal](#)  
[pince de serrage, alimentation d'arrosage extérieur et intérieur](#)
- Fräseraufnahme, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 18  
[shell end milling cutters, coolant supply external](#)  
[fraises enfichables, alimentation d'arrosage extérieur](#)
- Spannzangenaufnahme, zurückgesetzt, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 19  
[collet chuck, rear offset, coolant supply external](#)  
[pince de serrage, décalée en arrière, alimentation d'arrosage extérieur](#)
- Spannzangenaufnahme, zurückgesetzt, Kühlschmierstoffzuführung extern und intern ..... 20  
[collet chuck, rear offset, coolant supply external and internal](#)  
[pince de serrage, décalée en arrière, alimentation d'arrosage extérieur et intérieur](#)

---

## Inhaltsverzeichnis

Table of contents

Table des matières

- Spannfutter für Zylinderschäfte, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 21  
*clamping chuck for round shaft dia, coolant supply external*  
mandrin de serrage pour la queue cylindrique, alimentation d'arrosage extérieur
- Spannfutter für Zylinderschäfte, Kühlschmierstoffzuführung extern und intern ..... 22  
*clamping chuck for round shaft dia, coolant supply external and internal*  
mandrin de serrage pour la queue cylindrique, alimentation d'arrosage extérieur et intérieur
- Fräseraufnahme, zurückgesetzt, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 23  
*shell end milling cutters, rear offset, coolant supply external*  
fraises enfichables, décalée en arrière, alimentation d'arrosage extérieur
- Spannzangenaufnahme, ±90° winkeleinstellbar, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 24  
*collet chuck, ±90° angle adjustable, coolant supply external*  
pince de serrage, ±90° angle réglable, alimentation d'arrosage extérieur
- Kreissägeblätter und Scheibenfräser, Kühlschmierstoffzuführung extern ..... 25  
*circular saw blades and disk-type milling cutters, coolant supply external*  
scies circulaires et fraises disque, alimentation d'arrosage extérieur

## Zubehör

Accessories

Accessoires

- Spannzangen ..... 26  
*Collets*  
Pinces
- Verschlußstopfen ..... 27  
*Sealing plug*  
Bouchon de fermeture
- Schlüssel ..... 28  
*Keys*  
Clefs

## Beschreibung

Description

Description

Spindelköpfe dieser Produktinformation sind vorrangig zum Einsatz auf SAUTER-Scheibenrevolver folgender Baureihen vorgesehen:

*Spindle units shown in this product information are suitable for SAUTER DISK-type tool turrets series:*

Les unités broche de cette Info Produit sont essentiellement prévus pour l'emploi sur les tourelles à plateau SAUTER des séries:

0.5.473.xxx  
0.5.474.xxx  
0.5.493.xxx  
0.5.494.xxx  
0.5.673.xxx  
0.5.674.xxx  
0.5.433.xxx

## Merkmale:

Notes:

Caractéristiques:

- gehärteter Schaft gem. DIN 69880 - T1 ( teilweise mit O-Ring zur Schaftabdichtung )  
*hardened shaft acc. to DIN 69880 - T1 (partiel with o-ring for shaft sealing)*  
tige trempée selon DIN 69880 - T1 ( partiel avec anneau torique pour l'étanchement de la tige )
- Justiermöglichkeit für Winkel-Spindelköpfe, ähnlich DIN 69880 - T11  
*90° spindle units are adjustable, similar to DIN 69880 - T11*  
possibilité d'ajustage pour unités broche angulaires, ressemblant DIN 69880 - T11
- Externe Kühlschmierstoffführung durch das Gehäuse  
*external coolant supply through the housing*  
extérieur amenée de lubrifiant à travers le boîtier
- Interne Kühlschmierstoffführung durch die Spindel  
*nternal coolant supply through the spindle*  
intérieur amenée de lubrifiant à travers le broche
- Spindelköpfe: Wellenende gem. DIN 69880 - T10 (Kupplungsprofil DIN 5482 teilweise DIN 5480 )  
*spindle units: shaft end acc. to DIN 69880 - T10 ( coupling profile acc. to DIN 5482 partiel DIN 5480 )*  
unités broche: bout d'arbre selon DIN 69880 - T10 ( profil de l'accouplement DIN 5482 partiel DIN 5480 )

Weitere Spindelkopf-Ausführungen auf Anfrage

*other spindle units on request*

sur demande d'autres exécutions de unités broche

**Leistungswerte:**

Die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Drehmomente -  $M_{max}$  beziehen sich auf eine stoßfreie Bearbeitung (z.B. Gewindeschneiden). Bei stark stoßbehafteten Bearbeitungen (z.B. Fräsen, Mehrkantschlagen u. ä.) muss eine Reduzierung der zulässigen Werte um 50% und mehr berücksichtigt werden.

Die angegebenen Werte -  $n_{max}$ ,  $P_{max}$  sind Anhaltswerte bei Kurzzeitbetrieb.

Die jeweils zulässige relative Einschaltdauer ist abhängig

- von der Ausführung des Spindelkopfes (mit oder ohne Getriebe)
- vom Vorhandensein einer Kühlung und von der Art der Kühlung (extern oder intern durch die Werkzeugspindel)
- vom Bearbeitungsmoment.
- Spindelköpfe mit Getriebe haben bei höheren Drehzahlen eine erhöhte Geräusentwicklung!

**Performance values:**

*The torques -  $M_{max}$  specified in the tables below refer to shock-free processing (e.g. threaded cutting). For processes involving major shock loads (e.g. milling or multi-edge knocking), a value reduction of up to 50% and more needs to be taken into account.*

*The values -  $n_{max}$ ,  $P_{max}$  rendered are guideline values for short-time operation.*

*The permissible relative operating duration depends*

- *on the version of the spindle unit (with or without gear)*
- *on the presence of a cooling system and the type of cooling (external or internal through the tool spindle)*
- *on the processing torque*
- *Spindle units with gears produce more noise at higher speeds!*

**Valeurs de puissance:**

Les couples indiqués -  $M_{max}$  dans les tableaux suivants s'appliquent à un usinage sans chocs ( taraudage par exemple).

Dans le cas d'usinages à contrainte par à-coups (fraisage, par exemple, ou frappe polygonale); tenir compte d'une réduction des valeurs indiquées pouvant aller jusqu'à 50% et plus.

Les valeurs indiqués -  $n_{max}$ ,  $P_{max}$  sont fournies à titre indicatif pour marche de courte durée.

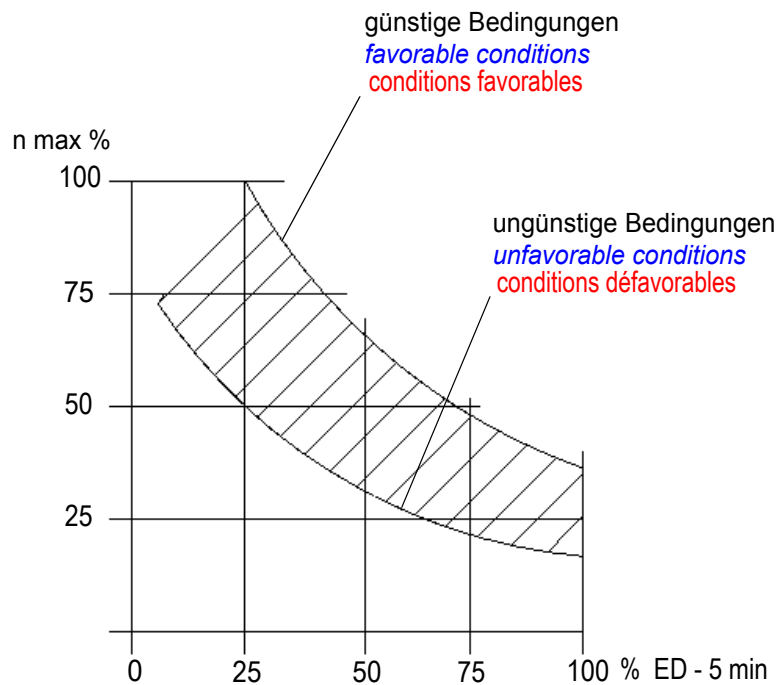
La durée de mise en circuit relative respectivement admissible dépend

- de la version de l'unité broche (avec ou sans engrenage)
- de la présence d'un circuit de refroidissement et du type de ce circuit (externe ou interne par la broche de l'outil)
- du couple d'usinage
- Des unités broches à engrenage développent davantage de bruit à des vitesses de rotation plus élevées!

### Zulässige relative Einschaltdauer (ED) -Anhaltswerte-

*Permissible relative operating duration (guideline values)*

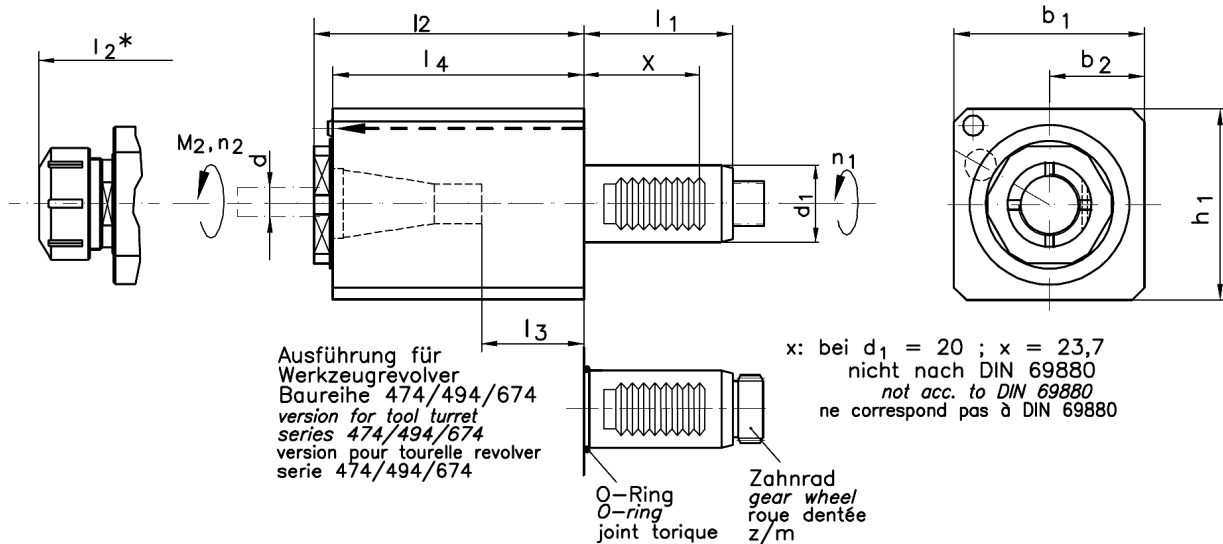
*Durée de mise en circuit relative admissible (valeurs indicatives)*



**Spindelkopf 0°, Spannzangenaufnahme**  $i = +1$  (1:1) Kühlschmierstoffzuführung extern

*Spindle units 0°, collet chuck  $i = +1$  (1:1) coolant supply external*

*Unités broche 0°, pince de serrage  $i = +1$  (1:1) alimentation d'arrosage extérieur*



Spannzangen Seite 26

Collets page 26  
 Pincés page 26

Erforderliche Schlüssel Seite 30

Necessary Keys page 30  
 Clefs nécessaires page 30

Schaft shank queue DIN 69880		max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil	max. Leistung max. capacity capacité max.	Maße dimensions dimensions						Übersetzung gear ratio rapport de réduction	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande
$d_1$ mm	$l_1$ mm	$M_2$ Nm	$n_2$ min <sup>-1</sup>	P kW	$b_1$ mm	$b_2$ mm	$h_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$l_4$ mm	$i=n_1:n_2$	Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d		
16	32	8	6000	3	42	21	42	80	32	69	+1,0	DIN 6499 -16 1 - 10	W 8x0,8 DIN 5480	<b>0.5.921.101-105701</b>
16	32	8	6000	3	42	21	42	80	32	69	+1,0	DIN 6499 -16 1 - 10	Zahnrad z=13/m=1	<b>0.5.921.101-104651</b>
20	40	13	6000	5	54	27	56	95	40	89,5	+1,0	DIN 6499-20 1 - 13	W 10x0,8 DIN 5480	<b>0.5.921.102-088 201</b>
20	40	13	6000	5	54	27	56	95	40	89,5	+1,0	DIN 6499-20 1 - 13	Zahnrad z=17/m=1	<b>0.5.921.102-106282</b>
30	45**	32	5000	8	62	31	64	94,5	35	88	+1,0	DIN 6499 -25 1 - 16	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.103-089060</b>
40	53**	63	4000	10	73	35	70	117	57	99	+1,0	DIN 6499 -32 2 - 20	B 17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.104-101770</b>
50	78	100	4000	12	88	44	88	150	75	142	+1,0	DIN 6499 -40 3 - 26	B 20x17 DIN 5482	<b>0.5.921.105-106110</b>
60	94	160	3200	15	110	55	110	220*	110	168	+1,0	DIN 6499 -50 4 - 34	B 25x22 DIN 5482	<b>0.5.921.106-117859</b>

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Spannzangen für Gewindebohren mit Zug- Längenausgleich Seite 26  
 collets for threading with length compensation page 26  
 pincés pour taraudage avec compensation en longueur page 26

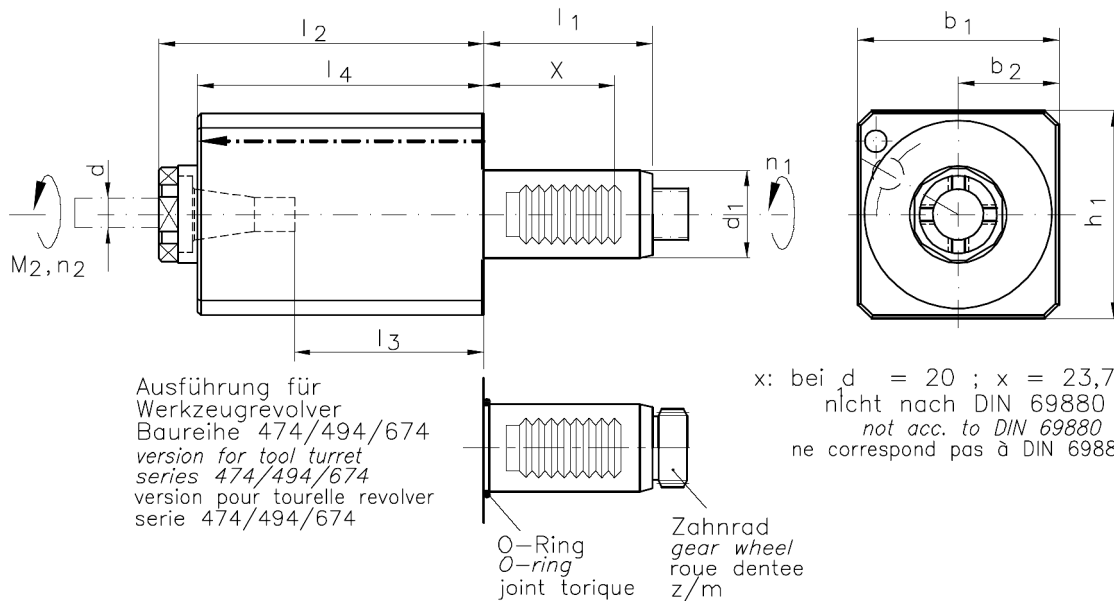
Änderungen vorbehalten  
 subject to modifications  
 sous réserve de modifications



**Spindelkopf 0°, Spannzangenaufnahme**  $i = +0,25$  (1:4) Kühlschmierstoffzuführung extern

*Spindle units 0°, collet chuck  $i = +0,25$  (1:4) coolant supply external*

*Unités broche 0°, pince de serrage  $i = +0,25$  (1:4) alimentation d'arrosage extérieur*



Spannzangen Seite 26  
*Collets page 26*  
 Pinces page 26

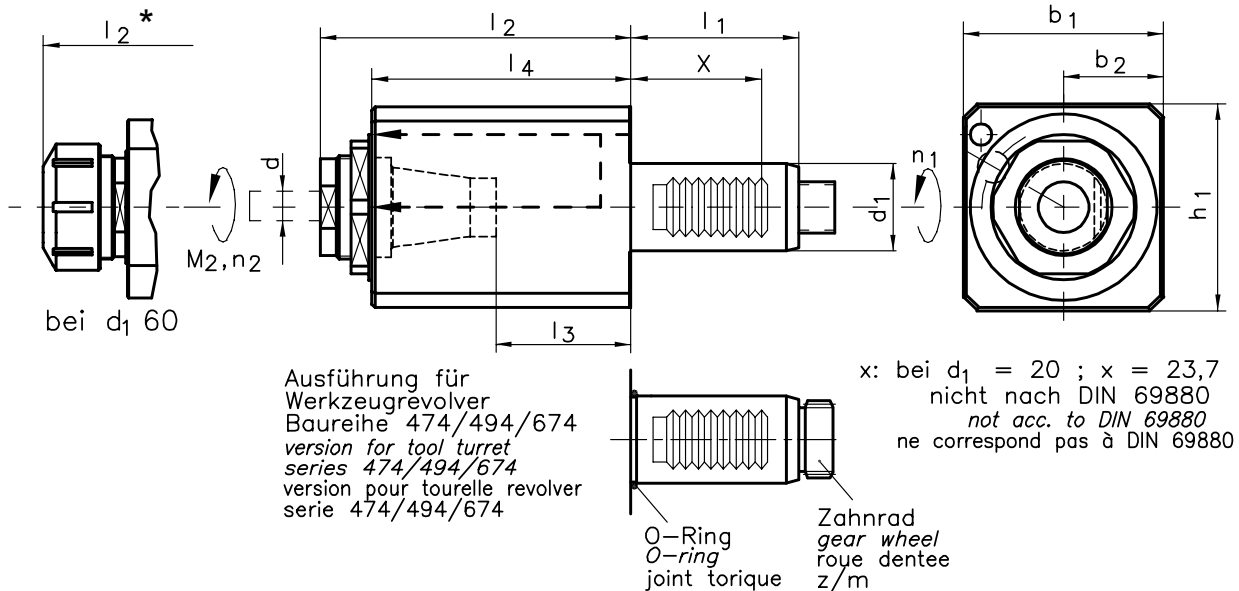
Erforderliche Schlüssel Seite 30  
*Necessary Keys page 30*  
 Clefs nécessaires page 30

Schaft shank queue DIN 69880	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil M <sub>2</sub> Nm	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil n <sub>2</sub> min-1	max. Leistung max. capacity capacité max. P kW	Maße dimensions dimensions							Übersetzung gear ratio rapport de réduction i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince  Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande
				b <sub>1</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	d <sub>1</sub> mm				
20	40	3,5	24000	2,5	54	27	56	98,5	60,5	89,5	+0,25	DIN 6499-16 1 - 10	W 10x0,8 DIN 5480	<b>0.5.921.102-111733</b>
20	40	3,5	24000	2,5	54	27	56	98,5	60,5	89,5	+0,25	DIN 6499-16 1 - 10	Zahnrad z=17/m=1	<b>0.5.921.102-111734</b>
30	45**	8	20000	4	62	31	64	100	58	88	+0,25	DIN 6499 -16 1 - 10	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.103-111735</b>
40	53**	16	16000	5	76	38	76	112,5	74,5	106	+0,25	DIN 6499 -20 1 - 13	B 17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.104-111741</b>
50	78	25	16000	6	88	44	88	128,5	88,5	122	+0,25	DIN 6499 -20 1 - 13	B 20x17 DIN 5482	<b>0.5.921.105-111750</b>

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Änderungen vorbehalten  
 subject to modifications  
 sous réserve de modifications

**Spindelkopf 0°, Spannzangenaufnahme**  $i = +1$  (1:1) Kühlschmierstoffzuführung extern und intern  
*Spindle units 0°, collet chuck  $i = +1$  (1:1) coolant supply external and internal*  
 Unités broche 0°, pince de serrage  $i = +1$  (1:1) alimentation d'arrosage extérieur et intérieur



Spannzangen+Dichtscheiben Seite 26  
*Collets+sealings page 26*  
 Pincés + joint plats page 26

Erforderliche Schlüssel Seite 28  
*Necessary Keys page 28*  
 Clefs nécessaires page 28

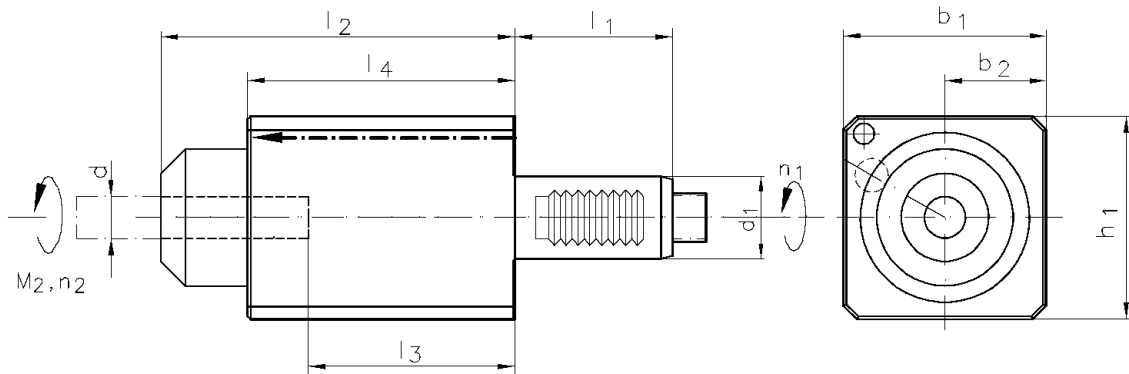
Kühlschmierstoffdruck 5-25 bar - Filterung 50µm  
*coolant pressure 5-25 bar - filtration 50µm*  
 pression d'arrosage 5-25 bar - filtration 50µm

Schaft <i>shank</i> queue  DIN 69880		max. Drehmoment <i>max. torque</i> couple de rotation de l'outil	max. Drehzahl <i>max. tool speed</i> vitesse max. de rotation de l'outil	max. Leistung <i>max. capacity</i> capacité max.	Maße <i>dimensions</i> dimensions						Übersetzung <i>gear ratio</i> rapport de réduction	Werkzeug- Aufnahme <i>tool location</i> for collets prise d'outil pour pince	Kupplung <i>coupling</i> accouplement	Bestell-Nr. <i>ordering N°</i> N° de commande
$d_1$ mm	$l_1$ mm	$M_2$ Nm	$n_2$ min-1	P kW	$b_1$ mm	$b_2$ mm	$h_1$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$l_4$ mm	$i=n_1:n_2$	Spannbereich d <i>chucking capacity d</i> capacité de serrage d		
20	40	13	6000	5	54	27	56	89	41,5	74	+1,0	DIN 6499 -20 1 - 13	W 10x0,8 DIN 5480	<b>0.5.921.102-109670</b>
20	40	13	6000	5	54	27	56	89	41,5	74	+1,0	DIN 6499 -20 1 - 13	Zahnrad z=17/m=1	<b>0.5.921.102-109676</b>
30	45**	32	5000	8	62	31	64	98,5	44	82,5	+1,0	DIN 6499 -25 1 - 16	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.103-109600</b>
40	53**	63	4000	10	73	35	70	123	64	96	+1,0	DIN 6499 -32 2 - 20	B 17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.104-109630</b>
50	78	100	4000	12	88	44	88	133	45	112	+1,0	DIN 6499 -40 3 - 26	B 20x17 DIN 5482	<b>0.5.921.105-109660</b>
60	94	160	3200	15	110	55	110	228*	110	168	+1,0	DIN 6499 -50 4 - 34	B 25x22 DIN 5482	<b>0.5.921.106-111549</b>

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Änderungen vorbehalten  
*subject to modifications*  
 sous réserve de modifications

**Spindelkopf 0°, Spannfutter für Zylinderschäfte**  $i = +1$  (1:1) Kühlschmierstoffzuführung extern  
*Spindle units 0°, clamping chuck for round shaft dia,  $i = +1$  (1:1) coolant supply external*  
 Unités broche 0°, mandrin de serrage pour la queue cylindrique,  $i = +1$  (1:1) alimentation d'arrosage extérieur



Schaft shank queue DIN 69880		max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil	max. Leistung max. capacity capacité max.	Maße dimensions dimensions						Übersetzung gear ratio rapport de réduction	Werkzeug- Aufnahme tool location prise d'outil	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande
d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	M <sub>2</sub> Nm	n <sub>2</sub> min-1	P kW	b <sub>1</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Aufnahme d location d d de prise		
30	45**	32	5000	8	62	31	64	116,5	68	88	+1,0	DIN 1835-B16	B 15x12 DIN 5482	0.5.921.103- 113212
40	53**	63	4000	10	73	35	70	133	79	99	+1,0	DIN 1835-B20	B 17x14 DIN 5482	0.5.921.104- 112942
Reduzierhülse / Reducing bush / Douille de réduction												DIN 1835-B16		2.3.192.050- 113017

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

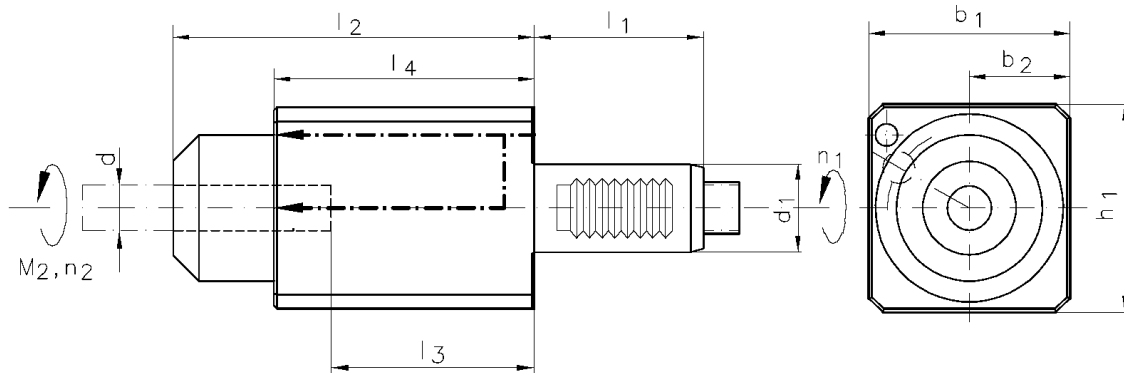
Änderungen vorbehalten  
 subject to modifications  
 sous réserve de modifications

## Spindelkopf 0°, Spannfutter für Zylinderschäfte

i = +1 (1:1) Kühlschmierstoffzuführung extern und intern

Spindle units 0°, clamping chuck for round shaft dia, i = +1 (1:1) coolant supply external and internal

Unités broche 0°, mandrin de serrage pour la queue cylindrique, i = +1 (1:1) alimentation d'arrosage extérieur et intérieur



Kühlschmierstoffdruck 5-25 bar - Filterung 50µm  
 coolant pressure 5-25 bar - filtration 50µm  
 pression d'arrosage 5-25 bar - filtrage 50µm

Schaft shank queue  DIN 69880		max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil	max. Leistung max. capacity capacité max.	Maße dimensions dimensions						Übersetzung gear ratio rapport de réduction	Werkzeug- Aufnahme tool location prise d'outil	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande
d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	M <sub>2</sub> Nm	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P kW	b <sub>1</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Aufnahme d location d d de prise		
30	45**	32	5000	8	62	31	64	111	62,5	82,5	+1,0	DIN 1835-B16	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.103-113213</b>
40	53**	63	4000	10	73	35	70	130	76	96	+1,0	DIN 1835-B20	B 17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.104-113214</b>
Reduzierhülse / Reducing bush / Douille de réduction											DIN 1835-B16		<b>2.3.192.050 - 113017</b>	

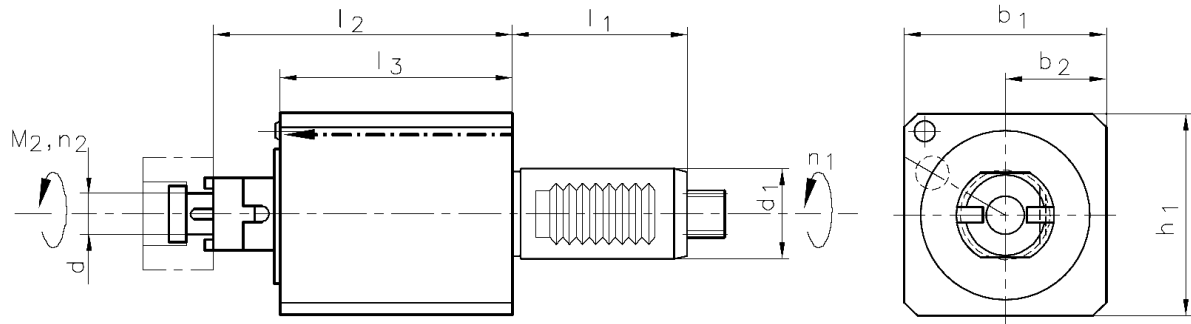
\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc.. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Änderungen vorbehalten  
 subject to modifications  
 sous réserve de modifications

**Spindelkopf 0°, Fräseraufnahme**  $i = +1$  (1:1) Kühlschmierstoffzuführung extern

*Spindle units 0°, shell end milling cutters,  $i = +1$  (1:1) coolant supply external*

*Unités broche 0°, fraises enfichables,  $i = +1$  (1:1) alimentation d'arrosage extérieur*



Erforderliche Schlüssel Seite 29  
*Necessary Keys page 29*  
 Clefs nécessaires page 29

Schaft shank queue  DIN 69880		max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil	max. Leistung max. capacity capacité max.	Maße dimensions dimensions					Übersetzung gear ratio rapport de réduction	Werkzeug- Aufnahme tool location prise d'outil	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande
d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	M <sub>2</sub> Nm	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P kW	b <sub>1</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Aufnahme d location d d de prise		
30	45**	32	5000	8	62	31	64	112	88	+1,0	ähnlich DIN 6358 22	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.103- 104511</b>
40	53**	63	4000	10	73	35	70	124	99	+1,0	ähnlich DIN 6358 22	B 17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.104- 104512</b>

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc.. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

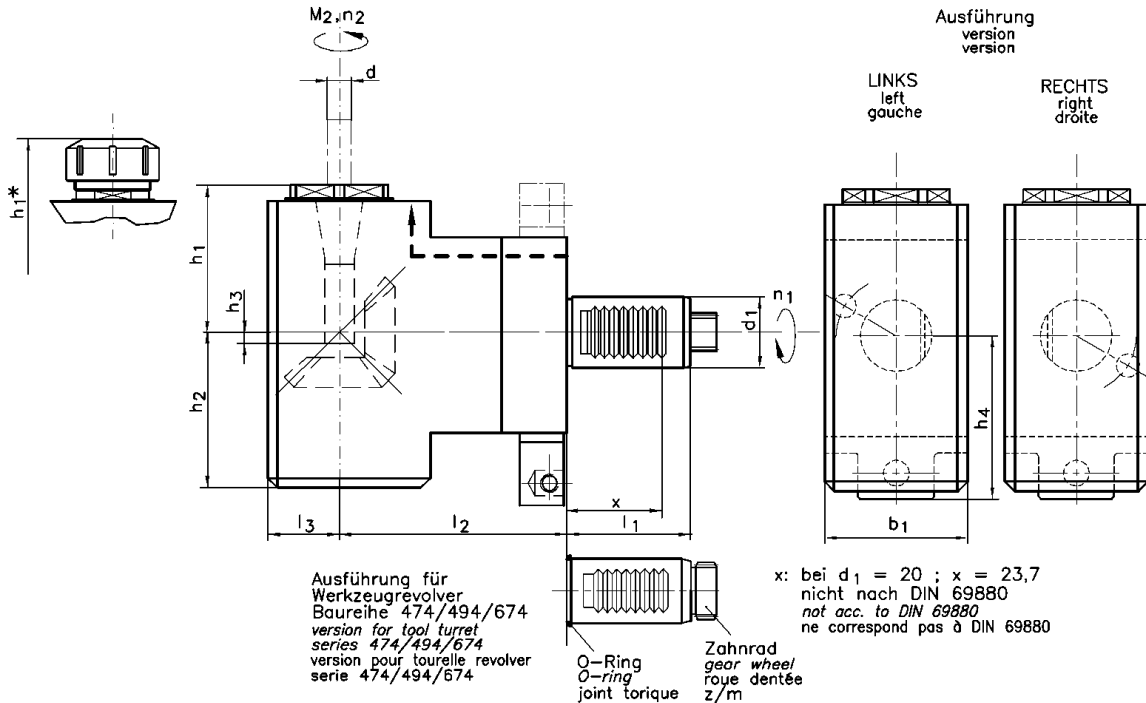
Änderungen vorbehalten  
 subject to modifications  
 sous réserve de modifications

## Spindelkopf 90°, Spannzangenaufnahme

$i = -1$  (bei  $d_1$  60  $i = -1,6$ ) (1:1 ; 1,6:1) Kühlschmierstoffzuführung extern

Spindle units 90°, collet chuck  $i = -1$  ( $i = -1,6$  acc.  $d_1 = 60$ ) (1:1 ; 1,6:1) coolant supply external

Unités broche 90°, pince de serrage  $i = -1$  ( $i = -1,6$  à  $d_1 = 60$ ) (1:1 ; 1,6:1) alimentation d'arrosage extérieur



Spannzangen Seite 26  
Collets page 26  
Pincettes page 26

Erforderliche Schlüssel Seite 30  
Necessary Keys page 30  
Cleps nécessaires page 30

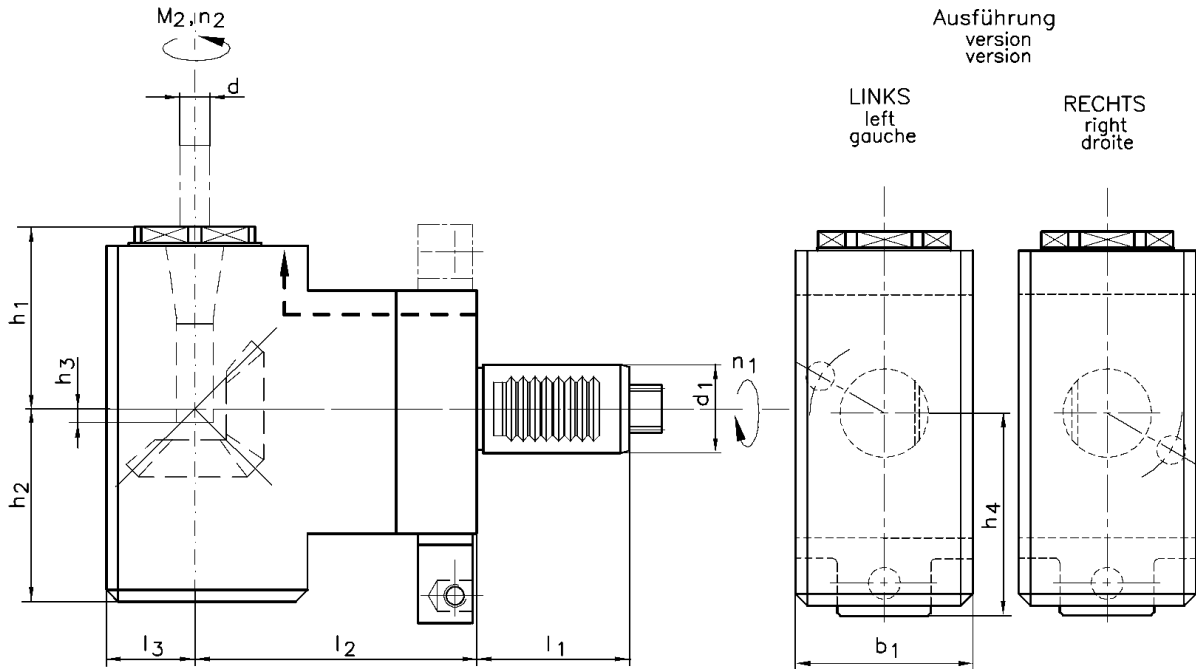
Schaft shank queue  DIN 69880	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil  max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil	max. Leistung max. capacity capacité max.	Maße dimensions dimensions									Übersetzung gear ratio rapport de réduction  $i = n_1 : n_2$	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince  Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande	
			$d_1$ mm	$l_1$ mm	$M_2$ Nm	$n_2$ min-1	P kW	$b_1$ mm	$h_1$ mm	$h_2$ mm	$h_3$ mm				$h_4$ mm	$l_2$ mm
20	40	13	6000	5	54	50,5	42	4	82	75	28	-1,0	DIN 6499 -20 1- 13	W 10x0,8 DIN 5480	<b>0.5.921.202-</b> <b>088306</b>   <b>088307</b>	
20	40	13	6000	5	54	50,5	42	4	82	75	28	-1,0	DIN 6499 -20 1- 13	Zahnrad $z=17/m=1$	<b>0.5.921.202-</b> <b>106278</b>   <b>106279</b>	
30	45**	32	5000	8	64	56,5	48	3	52	55	31	-1,0	DIN 6499 -25 1- 16	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.203-</b> <b>087478</b>   <b>087479</b>	
40	53**	63	4000	10	76	71	55	-11	72,5	100	35	-1,0	DIN 6499 -32 2 - 20	B 17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.204-</b> <b>101797</b>   <b>101798</b>	
50	78	100	4000	12	88	92	62	-17	80,5	110	44	-1,0	DIN 6499 -40 3 - 26	B 20x17 DIN 5482	<b>0.5.921.205-</b> <b>106607</b>   <b>106201</b>	
60	94	160	3200	15	110	149	102	-39	103	130	55	-1,0	DIN 6499 -50 4 - 34	B 25x22 DIN 5482	<b>0.5.921.206-</b> <b>117866</b>   <b>117867</b>	
60	94	230	2000	15	110	149*	102	-39	103	130	55	-1,6	DIN 6499 -50 4 - 34	B 25x22 DIN 5482	<b>0.5.921.206-</b> <b>117868</b>   <b>117869</b>	

\*\* nicht nach DIN 69 880  
\*\* not acc. to DIN 69 880  
\*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Spannzangen für Gewindebohren mit Zug- Längenausgleich Seite 26  
collets for threading with length compensation page 26  
pincettes pour taraudage avec compensation en longueur page 26

Änderungen vorbehalten  
subject to modifications  
sous réserve de modifications

**Spindelkopf 90°, Spannzangenaufnahme  $i = -2 (2:1)$  Kühlschmierstoffzuführung extern**  
*Spindle units 90°, collet chuck  $i = -2 (2:1)$  coolant supply external*  
*Unités broche 90°, pince de serrage  $i = -2 (2:1)$  alimentation d'arrosage extérieure*



Spannzangen Seite 26  
*Collets page 26*  
*Pincés page 26*

Erforderliche Schlüssel Seite 30  
*Necessary Keys page 30*  
*Clefs nécessaires page 30*

Schaft shank queue DIN 69880	d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil M <sub>2</sub> Nm	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil n <sub>2</sub> min-1	max. Leistung max. capacity capacité max. P kW	Maße dimensions dimensions						Übersetzung gear ratio rapport de réduction i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande		
						b <sub>1</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	h <sub>3</sub> mm	h <sub>4</sub> mm	l <sub>2</sub> mm				l <sub>3</sub> mm	Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d	Links left gauche
	30	45**	63	2500	8	64	56,5	48	3	52	55	31	-2,0	DIN 6499 -25 1- 16	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.203-</b> <b>102736</b>	<b>102314</b>
	40	53**	63	2000	8	76	71	55	-11	72,5	100	35	-2,0	DIN 6499 -32 2 - 20	B17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.204-</b> <b>102734</b>	<b>102735</b>

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Spannzangen für Gewindebohren mit Zug- Längenausgleich Seite 26  
*collets for threading with length compensation page 26*  
*pincés pour taraudage avec compensation en longueur page 26*

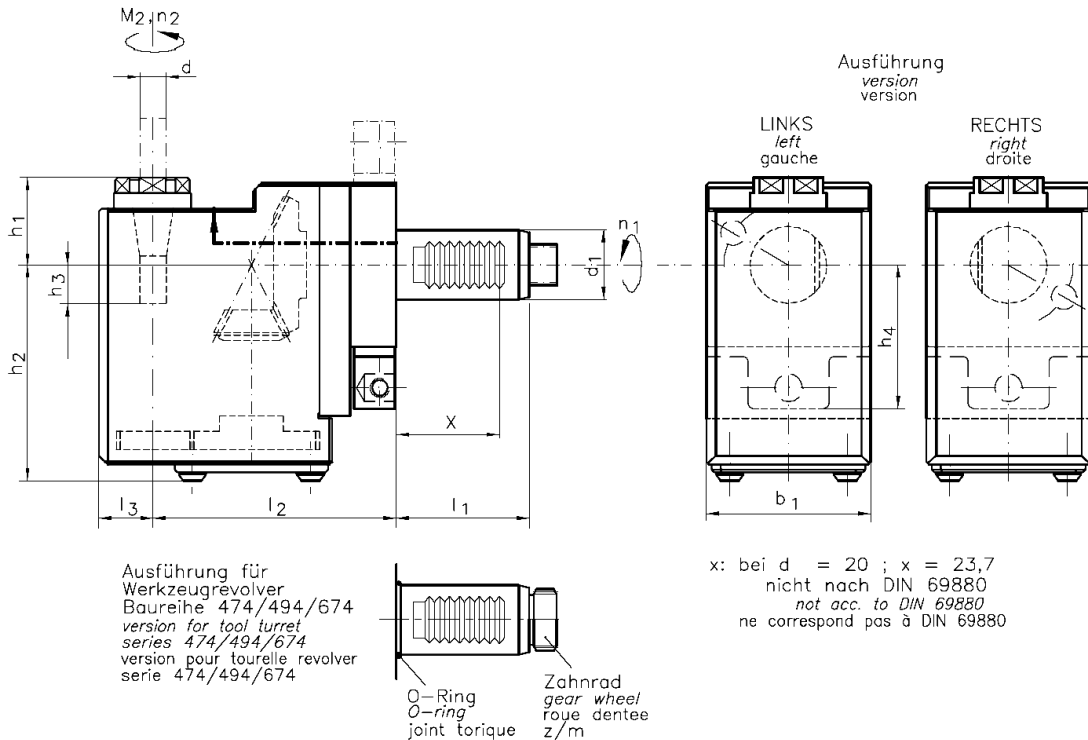
Änderungen vorbehalten  
 subject to modifications  
 sous réserve de modifications

## Spindelkopf 90°, zurückgesetzt Spannzangenaufnahme

$i = +0,25$  (1:4), Kühlschmierstoffzuführung extern

Spindle units 90°, rear offset, collet chuck  $i = 0,25$  (1:4) coolant supply external

Unités broche 90°, décalée en arrière, pince de serrage  $i = +0,25$  (1:4) alimentation d'arrosage extérieur



Spannzangen Seite 26  
Collets page 26  
Pincés page 26

Erforderliche Schlüssel Seite 30  
Necessary Keys page 30  
Cleps nécessaires page 30

Schaft shank queue  DIN 69880	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil		max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil		max. Leistung max. capacity capacité max.		Maße dimensions dimensions						Übersetzung gear ratio rapport de réduction  $i=n_1:n_2$	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince  Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande	
	$d_1$ mm	$l_1$ mm	$M_2$ Nm	$n_2$ min <sup>-1</sup>	P kW	$b_1$ mm	$h_1$ mm	$h_2$ mm	$h_3$ mm	$h_4$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm				Links left gauche	Rechts right droite
20	40	3,5	24000	2,5	54	31	81	11	43,5	90	21	+0,25	DIN 6499 -16 1- 10	W 10x0,8 DIN 5480	<b>0.5.921.202-</b> <b>111756</b>	<b>111757</b>	
20	40	3,5	24000	2,5	54	31	81	11	43,5	90	21	+0,25	DIN 6499 -16 1- 10	Zahnrad z=17/m=1	<b>0.5.921.202-</b> <b>111758</b>	<b>111759</b>	
30	45**	8	20000	4	64	33	84	15	56	95	21	+0,25	DIN 6499 -16 1- 10	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.203-</b> <b>111760</b>	<b>111761</b>	
40	53**	16	16000	5	76	45	108	10	65,5	125	27	+0,25	DIN 6499 -20 1- 13	B17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.204-</b> <b>111762</b>	<b>111763</b>	
50	78	25	16000	6	86	45	113	10	73,5	135	27	+0,25	DIN 6499 -20 1- 13	B20x17 DIN 5482	<b>0.5.921.205-</b> <b>111764</b>	<b>111765</b>	

\*\* nicht nach DIN 69 880  
\*\* not acc. to DIN 69 880  
\*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Änderungen vorbehalten  
subject to modification  
sous réserve de modifications

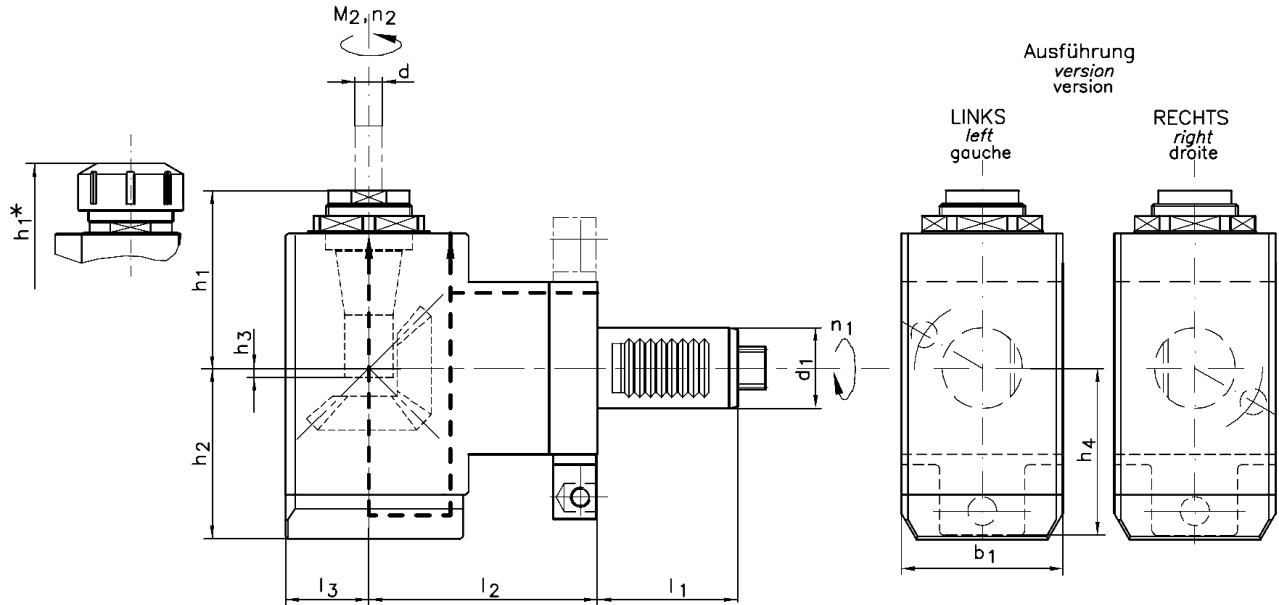


## Spindelkopf 90°, Spannzangenaufnahme

$i = -1$  (bei  $d_1$  60  $i = -1,6$ ) (1:1 ; 1,6:1), Kühlschmierstoffzuführung extern und intern

*Spindle units 90°, collet chuck  $i = -1$  ( $i=1,6$  acc.  $d_1=60$ ) (1:1 ; 1,6:1) coolant supply external and internal*

*Unités broche 90°, pince de serrage  $i = -1$  ( $i=1,6$  à  $d_1=60$ ) (1:1 : 1,6:1) alimentation d'arrosage extérieur et intérieur*



Spannzangen+Dichtscheiben Seite 26  
*Collets+sealings page 26*  
 Pincés + joint plats page 26

Erforderliche Schlüssel Seite 28  
*Necessary Keys page 28*  
 Clefs nécessaires page 28

Kühlschmierstoffdruck 5-25 bar - Filterung 50µm  
*coolant pressure 5-25 bar - filtration 50µm*  
 pression d'arrosage 5-25 bar - filtration 50µm

Schaft shank queue DIN 69880		max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil	max. Leistung max. capacity capacité max.	Maße dimensions dimensions							Übersetzung gear ratio rapport de réduction	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande	
$d_1$ mm	$l_1$ mm	$M_2$ Nm	$n_2$ min-1	P kW	$b_1$ mm	$h_1$ mm	$h_2$ mm	$h_3$ mm	$h_4$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm	$i=n_1:n_2$	Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d		Links left gauche	Rechts right droite
30	45**	32	5000	8	64	66	63,5	3,5	52	55	31	-1,0	DIN 6499 -25 1 - 16	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.203-</b> 109486	<b>109485</b>
40	53**	63	4000	10	76	81	73	-11	72,5	100	35	-1,0	DIN 6499 -32 2 - 20	B 17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.204-</b> 109487	<b>109488</b>
50	78	100	4000	12	88	105	79,5	-17	80,5	110	44	-1,0	DIN 6499 -40 3 - 26	B 20x17 DIN 5482	<b>0.5.921.205-</b> 109728	<b>109729</b>
60	94	160	3200	15	110	157	102	-39	103	130	55	-1,0	DIN 6499 -50 4 - 34	B 25x22 DIN 5482	<b>0.5.921.206-</b> 111550	<b>111551</b>
60	94	230	2000	15	110	157*	102	-39	103	130	55	-1,6	DIN 6499 -50 4 - 34	B 25x22 DIN 5482	<b>0.5.921.206-</b> 111552	<b>111553</b>

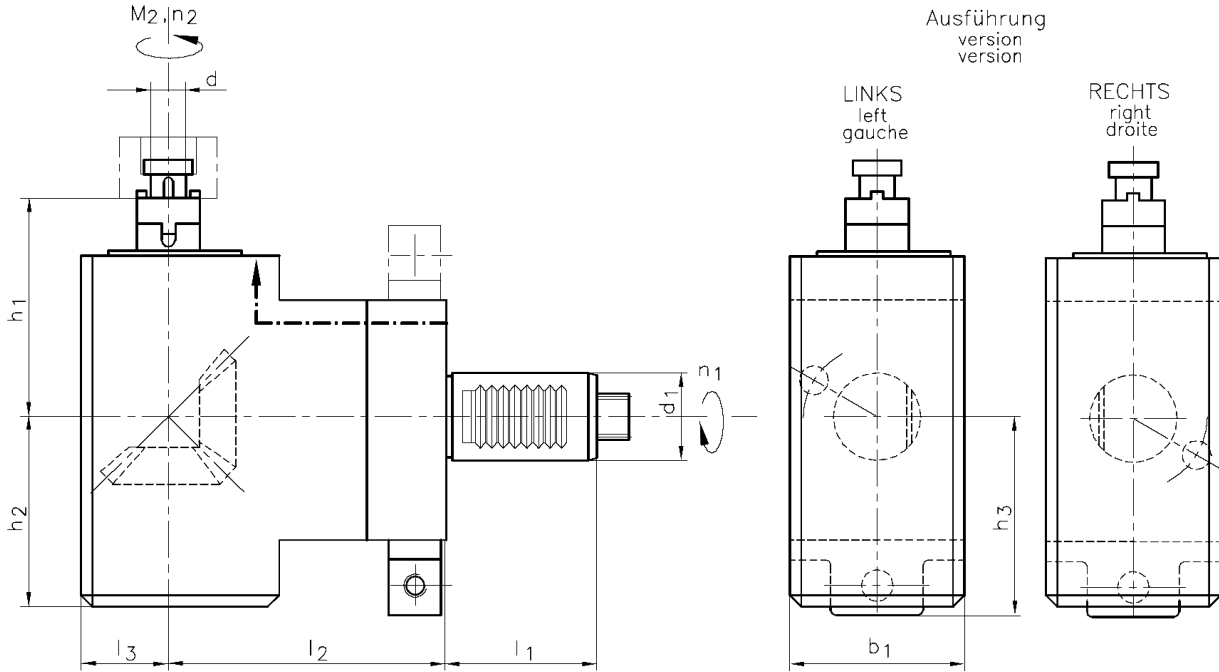
\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Änderungen vorbehalten  
 subject to modification  
 sous réserve de modifications

**Spindelkopf 90°, Fräseraufnahme**  $i = -2 (2:1)$ , Kühlschmierstoffzuführung extern

*Spindle units 90°, shell end milling cutter  $i = -2 (2:1)$  coolant supply external*

*Unités broche 90°, fraises enfichables  $i = -2 (2:1)$  alimentation d'arrosage extérieur*



Erforderliche Schlüssel Seite 29  
 Necessary Keys page 29  
 Clefs nécessaires page 29

Schaft shank queue DIN 69880		max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil	max. Leistung max. capacity capacité max.	Maße dimensions dimensions						Übersetzung gear ratio rapport de réduction	Werkzeug- Aufnahme tool location prise d'outil	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande	Ausführung version version	
d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	M <sub>2</sub> Nm	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P kW	b <sub>1</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	h <sub>3</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Aufnahme d location d d de prise		Links left gauche	Rechts right droite	
30	45**	63	2500	8	64	74	48	52	55	31	-2,0	ähnlichDIN 6358 22	B 15x12 DIN 5482	0.5.921.203- 104513   104514		
40	53**	63	2000	8	76	78	55	72,5	100	35	-2,0	ähnlichDIN 6358 22	B 17x14 DIN 5482	0.5.921.204- 104515   104516		

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

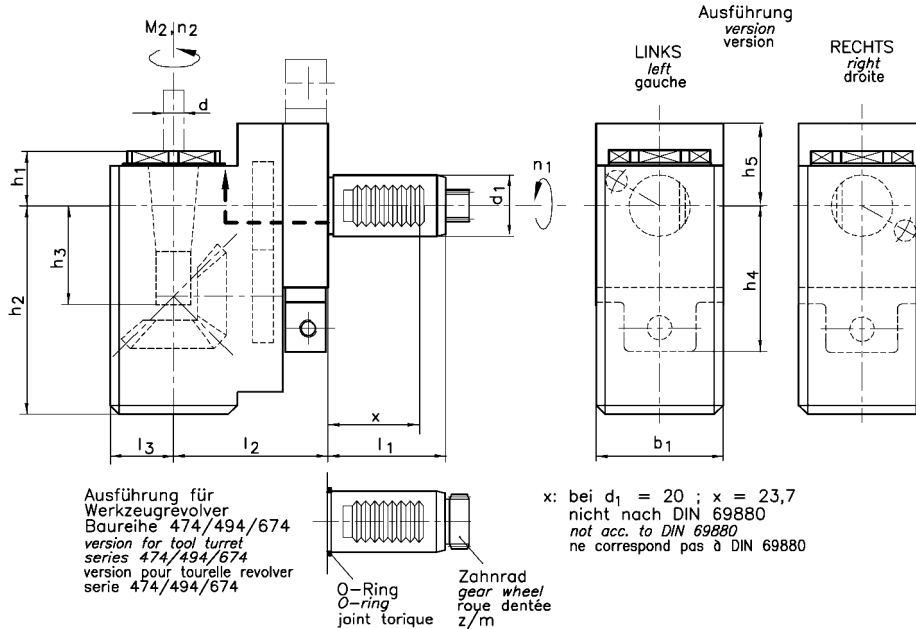
Änderungen vorbehalten  
 subject to modification  
 sous réserve de modification

## Spindelkopf 90°, zurückgesetzt, Spannzangenaufnahme

$i = +1$  (bei  $d_1$  60  $i=+1,6$  (1:1 ; 1,6:1), Kühlschmierstoffzuführung extern

*Spindle units 90°, rear offset, collet chuck  $i = +1$  ( $i=+1,6$  acc.  $d_1=60$ ) (1:1 ; 1,6:1) coolant supply external*

*Unités broche 90°, décalée en arrière, pince de serrage  $i = +1$  ( $i=+1,6$  à  $d_1=60$ ) (1:1 ; 1,6:1) alimentation d'arrosage extérieur*



Spannzangen Seite 26  
*Collets page 26*  
 Pincés page 26

Erforderliche Schlüssel Seite 30  
*Necessary Keys page 30*  
 Clefs nécessaires page 30

Schaft shank queue DIN 69880	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil $M_2$ Nm	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil $n_2$ min-1	max. Leistung max. capacity capacité max. P kW	Maße dimensions dimensions									Übersetzung gear ratio rapport de réduction $i=n_1:n_2$	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince  Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande	
				$d_1$ mm	$l_1$ mm	$b_1$ mm	$h_1$ mm	$h_2$ mm	$h_3$ mm	$h_4$ mm	$h_5$ mm	$l_2$ mm				$l_3$ mm	Links left gauche
16	32	8	6000	3	42	23	52,5	15	59	22	57	21	+1,0	DIN 6499 -16 1- 10	W 8x0,8 DIN 5480	<b>0.5.921.201-</b> <b>120862</b>   <b>120863</b>	
16	32	8	6000	3	42	23	52,5	15	59	22	57	21	+1,0	DIN 6499 -16 1- 10	Zahnrad z=13/m=1	<b>0.5.921.201-</b> <b>120861</b>   <b>119588</b>	
20	40	13	6000	5	54	13,5	79	41	82	27	75	28	+1,0	DIN 6499 - 20 1- 13	W 10x0,8 DIN 5480	<b>0.5.921.202-</b> <b>088308</b>   <b>088202</b>	
20	40	13	6000	5	54	13,5	79	41	82	27	75	28	+1,0	DIN 6499 -20 1- 13	Zahnrad z=17/m=1	<b>0.5.921.202-</b> <b>107943</b>   <b>107942</b>	
30	45**	32	5000	8	64	14,5	90	45	52	32	85	31	+1,0	DIN 6499 -25 1- 16	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.203-</b> <b>087523</b>   <b>087524</b>	
40	53**	63	4000	10	76	20	106	40	72,5	44	100	35	+1,0	DIN 6499 -32 2 - 20	B 17 x14 DIN 5482	<b>0.5.921.204-</b> <b>101801</b>   <b>101802</b>	
50	78	100	4000	12	88	31	123	44	80,5	44	110	44	+1,0	DIN 6499 -40 3 - 26	B 20 x17 DIN 5482	<b>0.5.921.205-</b> <b>106648</b>   <b>106348</b>	
60	94	160	3200	15	110	67	184	43	103	55	135	55	+1,0	DIN 6499 -50 4 - 34	B 25 x22 DIN 5482	<b>0.5.921.206-</b> <b>117914</b>   <b>117913</b>	
60	94	230	2000	15	110	67	184	43	103	55	135	55	+1,6	DIN 6499 -50 4 - 34	B 25 x22 DIN 5482	<b>0.5.921.206-</b> <b>117916</b>   <b>117915</b>	

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc.. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Spannzangen für Gewindebohren mit Zug- Längenausgleich Seite 26  
*collets for threading with length compensation page 26*  
 pincés pour taraudage avec compensation en longueur page 26

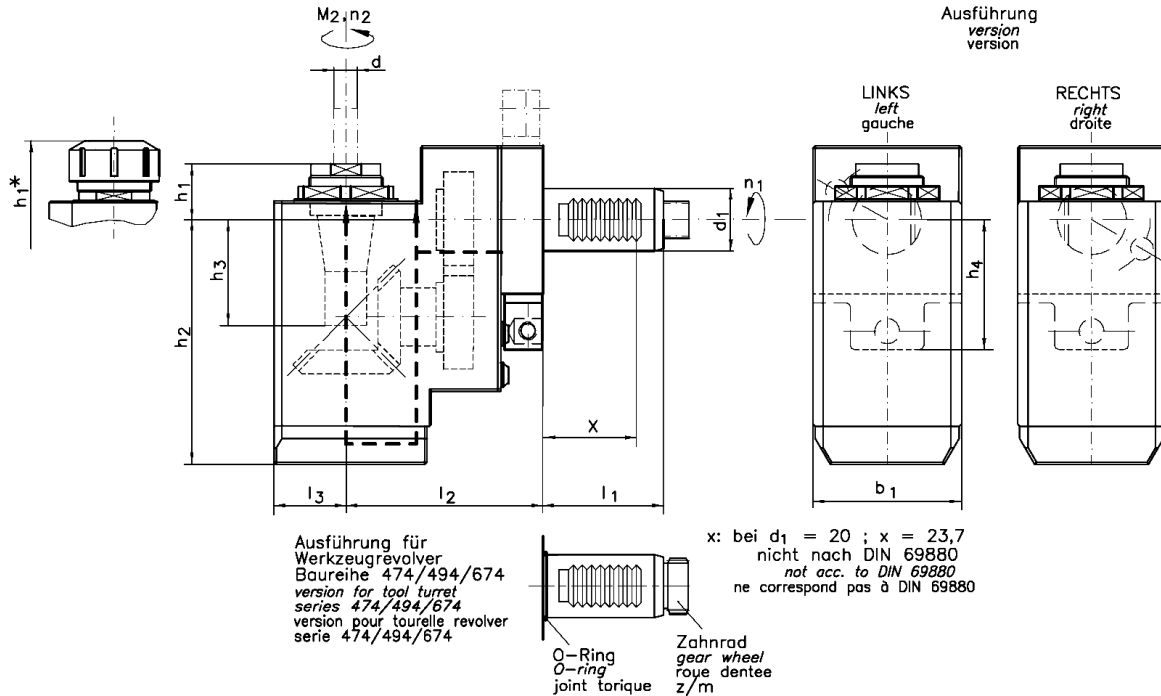
Änderungen vorbehalten  
 subject to modifications  
 sous réserve de modifications

## Spindelkopf 90°, zurückgesetzt, Spannzangenaufnahme,

$i = +1$  (bei  $d_1$  60  $i=+1,6$ ) (1:1 ; 1,6:1) Kühlschmierstoffzuführung extern und intern

Spindle units 90°, rear offset, collet chuck  $i = +1$  ( $i=+1,6$  acc.  $d_1$  60) (1:1 ; 1,6:1) coolant supply - external and internal

Unités broche 90°, décalée en arrière, pince de serrage  $i=+1$  ( $i=1,6$  a  $d_1$  60) (1:1 ; 1,6) alimentation d'arrosage extérieur et intérieur



Spannzangen+Dichtscheiben Seite 26  
Collets+sealings page 26  
Pincés + joint plats page 26

Erforderliche Schlüssel Seite 28  
Necessary Keys page 28  
Clefs nécessaires page 28

Kühlschmierstoffdruck 5-25 bar - Filterung 50µm  
coolant pressure 5-25 bar - filtration 50µm  
pression d'arrosage 5-25 bar - filterage 50µm

Schaft shank queue DIN 69880	$d_1$ mm	$l_1$ mm	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil $M_2$ Nm	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil $n_2$ min <sup>-1</sup>	max. Leistung max. capacity capacité max. P kW	Maße dimensions dimensions						Übersetzung gear ratio rapport de réduction $i=n_1:n_2$	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince  Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande  Ausführung version version	
						$b_1$ mm	$h_1$ mm	$h_2$ mm	$h_3$ mm	$h_4$ mm	$l_2$ mm				$l_3$ mm	Links left gauche
	20	40	13	6000	5	54	23	98	41	82	75	28	+1,0	DIN 6499 -20 1- 13	W 10x0,8 DIN 5480	0.5.921.202- 109664   109665
	20	40	13	6000	5	54	23	98	41	82	75	28	+1,0	DIN 6499 -20 1- 13	Zahnrad z=17/m=1	0.5.921.202- 109671   109672
	30	45**	32	5000	8	64	24	105,5	45,5	52	85	31	+1,0	DIN 6499-25 1- 16	B 15x12 DIN 5482	0.5.921.203- 109489   109490
	40	53**	63	4000	10	76	30	124	40	72,5	100	35	+1,0	DIN 6499 -32 2 - 20	B 17x14 DIN 5482	0.5.921.204- 109491   109492
	50	78	100	4000	12	88	44	140,5	44	80,5	110	44	+1,0	DIN 6499 -40 3 - 26	B20x17 DIN 5482	0.5.921.205- 109656   107817
	60	94	160	3200	15	110	75	184	43	103	135	55	+1,0	DIN 6499 -50 4 - 34	B25x22 DIN 5482	0.5.921.206- 117910   117805
	60	94	230	2000	15	110	75*	184	43	103	135	55	+1,6	DIN 6499 -50 4 - 34	B25x22 DIN 5482	0.5.921.206- 117911   117807

\*\* nicht nach DIN 69 880  
\*\* not acc. to DIN 69 880  
\*\* ne correspond pas à DIN 69 880

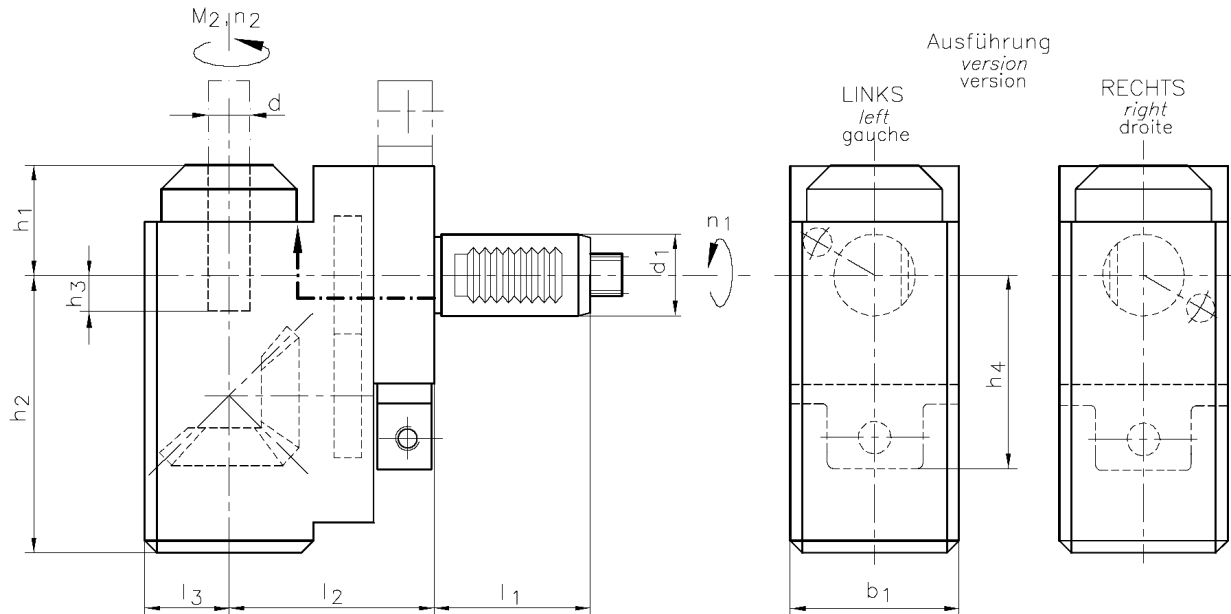
Änderungen vorbehalten  
subject to modification  
sous réserve de modifications

## Spindelkopf 90° zurückgesetzt, Spannfutter für Zylinderschäfte

$i = +1 (1:1)$  Kühlschmierstoffzuführung extern

*Spindle units 90°, rear offset, clamping chuck for round shaft dia,  $i = +1 (1:1)$  coolant supply external*

*Unités broche 90°, décalée en arrière, mandrin de serrage pour la queue cylindrique,  $i = +1 (1:1)$  alimentation d'arrosage extérieur*



Schaft shank queue  DIN 69880	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil		max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil		max. Leistung max. capacity capacité max.		Maße dimensions dimensions						Übersetzung gear ratio rapport de réduction  $i=n_1:n_2$	Werkzeug- Aufnahme tool location prise d'outil  Aufnahme d location d d de prise	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande  Ausführung version version	
	$d_1$ mm	$l_1$ mm	$M_2$ Nm	$n_2$ min-1	P kW	$b_1$ mm	$h_1$ mm	$h_2$ mm	$h_3$ mm	$h_4$ mm	$l_2$ mm	$l_3$ mm				Links left gauche	Rechts right droite
30	45**	32	5000	8	64	36,5	90	12	52	85	31	+1,0	DIN 1835-B16	B 15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.203-</b> 113216   113217		
40	53**	63	4000	10	76	36	106	18	72,5	100	35	+1,0	DIN 1835-B20	B 17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.204-</b> 113218   113219		
Reduzierhülse / Reducing bush / Douille de réduction													DIN 1835-B16		<b>2.3.192.050 - 113017</b>		

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

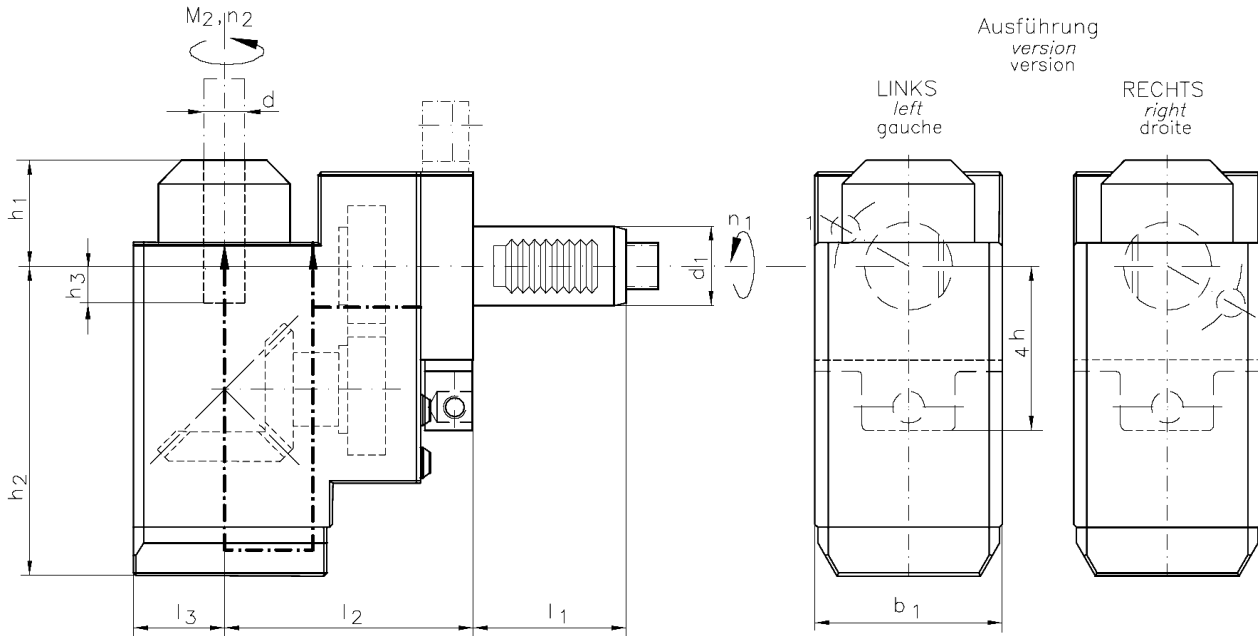
Änderungen vorbehalten  
 subject to modification  
 sous réserve de modifications

## Spindelkopf 90° zurückgesetzt, Spannfutter für Zylinderschäfte,

$i = +1$  (1:1) Kühlschmierstoffzuführung extern und intern

Spindle units 90°, rear offset, clamping chuck for round shaft dia,  $i = +1$  (1:1), coolant supply external and internal

Unités broche 90°, décalée en arrière, mandrin de serrage pour la queue cylindrique,  $i = +1$  (1:1) alimentation d'arrosage extérieure et intérieure



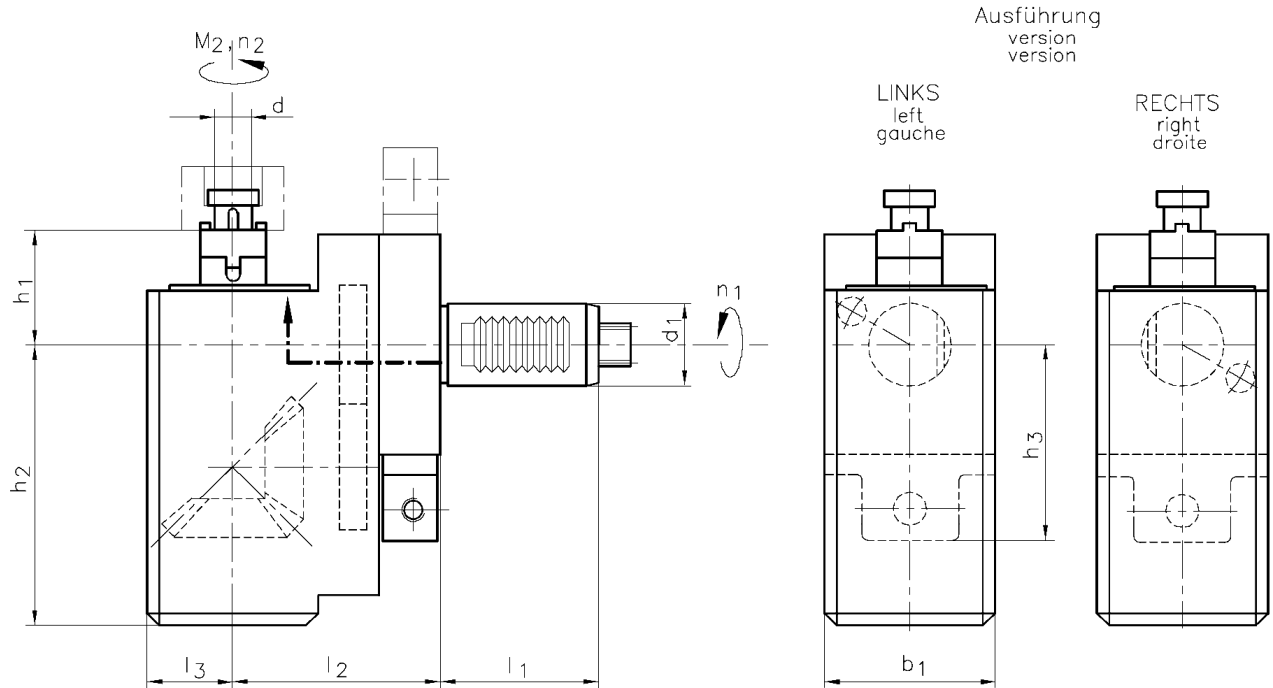
Kühlschmierstoffdruck 5-25 bar - Filterung 50µm  
coolant pressure 5-25 bar - filtration 50µm  
pression d'arrosage 5-25 bar - filtrage 50µm

Schaft shank queue DIN 69880	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil M <sub>2</sub>	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil n <sub>2</sub>	max. Leistung max. capacity capacité max. P	Maße dimensions dimensions								Übersetzung gear ratio rapport de réduction i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Werkzeug- Aufnahme tool location prise d'outil Aufnahme d location d d de prise	Kupplung coupling accouplement B 15x12 DIN 5482	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande Ausführung version version	
				b <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	Links left gauche				Rechts right droite	
d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	M <sub>2</sub> Nm	n <sub>2</sub> min-1	P kW	b <sub>1</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	h <sub>3</sub> mm	h <sub>4</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Aufnahme d location d d de prise	B 15x12 DIN 5482	0.5.921.203- 113220	113221
30	45**	32	5000	8	64	36,5	105,5	12	52	85	31	+1,0	DIN 1835-B16	B 17x14 DIN 5482	0.5.921.204- 113222	113223
Reduzierhülse / Reducing bush / Douille de réduction												DIN 1835-B16	2.3.192.050 - 113017			

\*\* nicht nach DIN 69 880  
\*\* not acc. to DIN 69 880  
\*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Änderungen vorbehalten  
subject to modification  
sous réserve de modifications

**Spindelkopf 90°, zurückgesetzt Fräseraufnahme,  $i = +1$  (1:1) Kühlschmierstoffzuführung extern**  
*Spindle units 90°, rear offset, shell end milling cutters  $i = +1$  (1:1) coolant supply external*  
 Unités broche 90°, décalée en arrière, fraises enfilables  $i = +1$  (1:1) alimentation d'arrosage extérieur



Erforderliche Schlüssel Seite 29  
 Necessary Keys page 29  
 Clefs nécessaires page 29

Schaft shank queue  DIN 69880		max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil	max. Leistung max. capacity capacité max.	Maße dimensions dimensions						Übersetzung gear ratio rapport de réduction	Werkzeug- Aufnahme tool location prise d'outil	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande	Ausführung version version	
d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	M <sub>2</sub> Nm	n <sub>2</sub> min-1	P kW	b <sub>1</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	h <sub>3</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm	i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Aufnahme d location d d de prise	B 15x12 DIN 5482	Links left gauche	Rechts right droite	
30	45**	32	2500	8	64	32	90	52	85	31	+1,0	ähnlich DIN 6358 22	B 15x12 DIN 5482	0.5.921.203- 104517	104518	
40	53**	63	4000	10	76	27	106	72,5	100	35	+1,0	ähnlich DIN 6358 22	B 17x14 DIN 5482	0.5.921.204- 104519	104520	

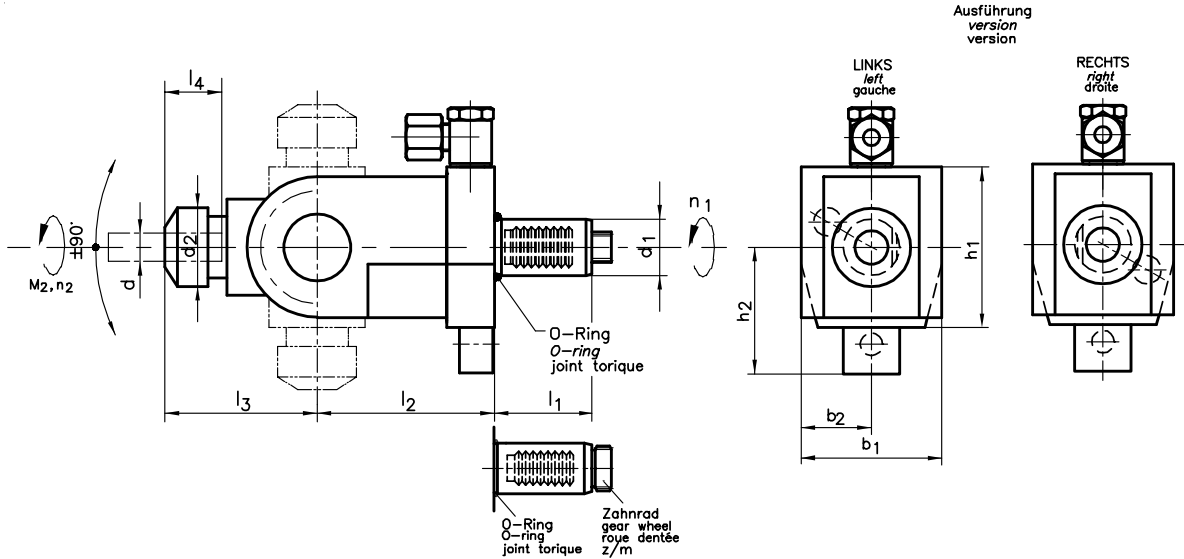
\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \* ne correspond pas à DIN 69 880

Änderungen vorbehalten  
 subject to modification  
 sous réserve de modifications

**Spindelkopf ±90°, winkeleinstellbar, i = +1 (1:1) Kühlschmierstoffzuführung extern**

Spindle units ±90° angle adjustable, i = +1 (1:1) coolant supply external

Unités broche ±90° angle réglable, i = +1 (1:1) alimentation d'arrosage extérieur



Erforderliche Schlüssel im Lieferumfang  
 Necessary Keys included in delivery volume  
 Clefs nécessaires compris dans le volume de livraison

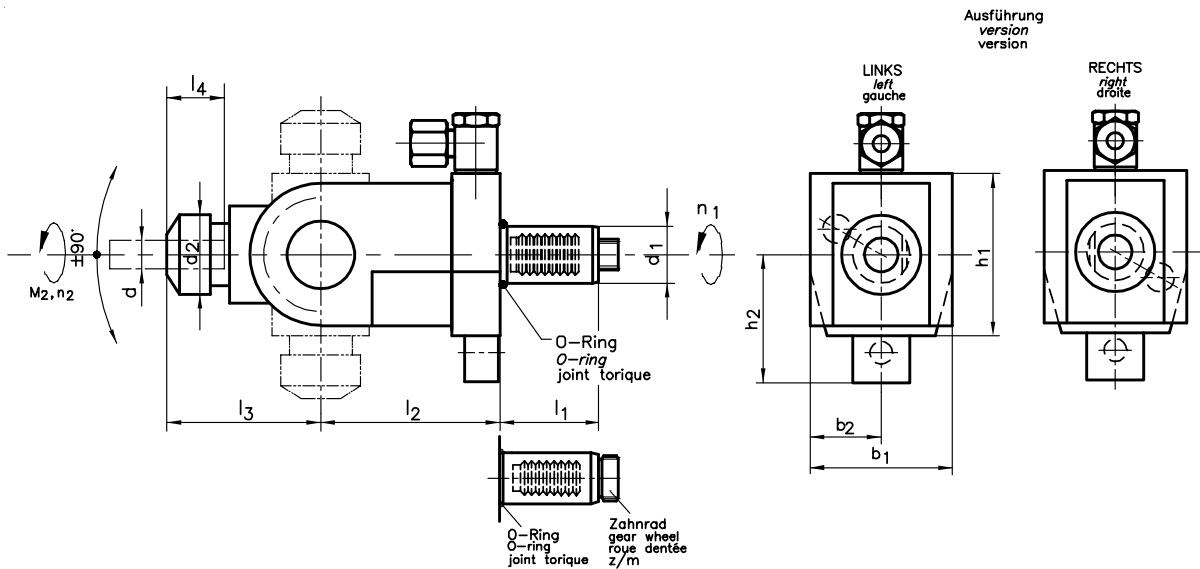
Schaft shank queue DIN 69880	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil M <sub>2</sub> Nm	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	max. Leistung max. capacity capacité max. P kW	Maße dimensions dimensions										Übersetzung gear ratio rapport de réduction i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince  Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande	
				d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	M <sub>2</sub> Nm	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P kW	d <sub>2</sub> mm	b <sub>1</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm				l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> mm
16	32	6,3	6300	1	28	58	25	46	62	74	41	25,8	+1,0	DIN 6499 -11 1- 7	Zahnrad z=13/m=1	-	0.5.921.401- 103186	
20	40	10	6000	2	28	63	25	57	77	63	54	34,5	+1,0	DIN 6499 -16 1- 10	W10x0,8 DIN 5480	-	0.5.921.402- 107753	
20	40	10	6000	2	28	63	25	57	77	63	54	34,5	+1,0	DIN 6499 -16 1- 10	Zahnrad z=17/m=1	-	0.5.921.402- 107754	
30	45**	16	5000	3	42	84	34	66	49,5	81	67	41	+1,0	DIN 6499 -25 1- 16	B15x12 DIN 5482	-	0.5.921.403- 107755	
40	53**	25	4000	4	42	87	47	88	71	81	63	42	+1,0	DIN 6499 -25 1- 16	B 17x14 DIN 5482	0.5.921.404- 132606	0.5.921.404- 132601	
50	78	50	4000	6	63	134	54	108	82	123	101	47	+1,0	DIN 6499 -40 3- 26	B 20x17 DIN 5482	0.5.921.405- 132607	0.5.921.405- 132602	
60	94	50	4000	8	63	134	54	108	100	123	101	47	+1,0	DIN 6499 -40 3- 26	B 25x22 DIN 5482	-	0.5.921.406- 132603	

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Änderungen vorbehalten  
 subject to modification  
 sous réserve de modifications



**Spindelkopf ±90°, winkeleinstellbar, i = +1 (1:1) Kühlschmierstoffzuführung extern und intern**  
*Spindle units ±90° angle adjustable, i = +1 (1:1) coolant supply external and internal*  
 Unités broche ±90° angle réglable, i = +1 (1:1) alimentation d'arrosage extérieur et intérieur



Spannzangen + Dichtscheiben Seite 49  
*Collets + sealing washers page 49*  
 Pincés + joint plats page 49

Erforderliche Schlüssel im Lieferumfang  
*Necessary Keys included in delivery volume*  
 Clefs nécessaires compris dans le volume de livraison

Kühlschmierstoffdruck 5-25 bar - Filterung 50µm  
*Coolant pressure 5-25 bar - filtration 50µm*  
 Pression d'arrosage 5-25 bar - filtration 50µm

Schaft shank queue DIN 69880	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil M <sub>2</sub> Nm	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil n <sub>2</sub> min-1	max. Leistung max. capacity capacité max. P kW	Maße dimensions dimensions								Übersetzung gear ratio rapport de réduction i=n <sub>1</sub> :n <sub>2</sub>	Werkzeug- Aufnahme für Spannzange tool location for collets prise d'outil pour pince	Kupplung coupling accouplement	Bestell-Nr. ordering N° N° de commande		
				d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	b <sub>1</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	l <sub>2</sub> mm				l <sub>3</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	Spannbereich d chucking capacity d capacité de serrage d
30	45**	15	5000	3	35	70	37	64	54	64	52	37	+1,0	DIN 6499 -20 1- 13	B15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.403- 132611</b>	<b>0.5.921.403- 132608</b>
30	45**	15	5000	3	35	70	37	64	54	97	52	37	+1,0	DIN 6499 -20 1- 13	B15x12 DIN 5482	<b>0.5.921.403- 132612</b>	<b>0.5.921.403- 132609</b>
40	53**	25	5000	4	42	87	47	88	71	81	63	42	+1,0	DIN 6499 -25 1- 16	B 17x14 DIN 5482	<b>0.5.921.404- 132613</b>	<b>0.5.921.404- 132610</b>

\*\* nicht nach DIN 69 880  
 \*\* not acc. to DIN 69 880  
 \*\* ne correspond pas à DIN 69 880

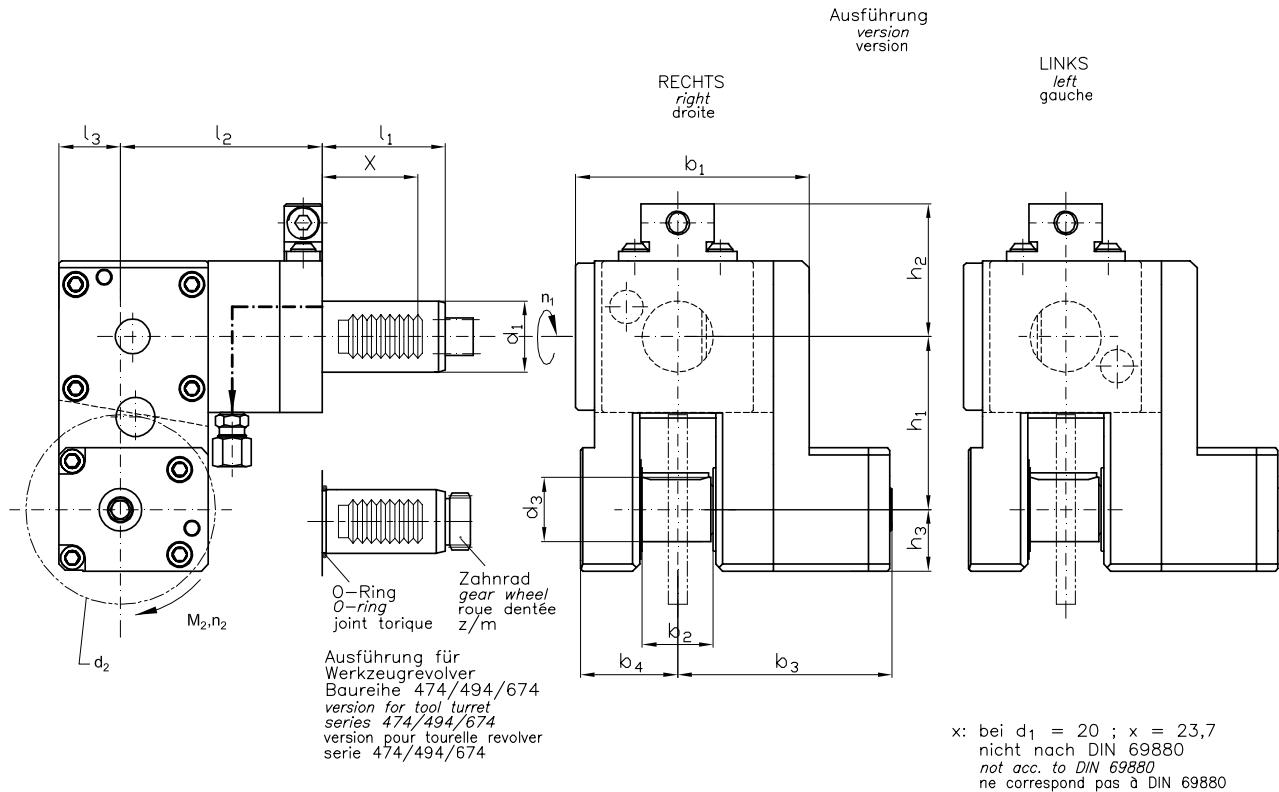
Änderungen vorbehalten  
 subject to modification  
 sous réserve de modifications

## Spindelkopf 90° abgewinkelt -zur Aufnahme von Kreissägeblättern-

i = -3 (3:1) Kühlschmierstoffzuführung extern

Spindle units 90°, for circular saw blades, i = -3 (3:1) coolant supply external

Unités broche 90°, pour scies circulaires, i = -3 (3:1) alimentation d'arrosage extérieur



Schaft shank queue DIN 69880	max. Drehmoment max. torque couple de rotation de l'outil $M_2$ Nm	max. Drehzahl max. tool speed vitesse max. de rotation de l'outil $n_2$ min-1	max. Leistung max. capacity capacité max. P kW	Maße dimensions dimensions										Übersetzung gear ratio rapport de réduction $i=n_1:n_2$	Werkzeug- Aufnahme tool location prise d'outil $d_{2max}$ mm $d_3$ mm		Kupplung coupling accouplement W 10x0,8 DIN5480 Zahnrad $z=17/m=1$ B 15x12 DIN5482 B 17x14 DIN5482 B 20x17 DIN5482	Bestell-Nr. Ordering N° N° de commande	
				$d_1$ mm	$l_1$ mm	$b_1$ mm	$b_2$ mm	$b_3$ mm	$b_4$ mm	$h_1$ mm	$h_2$ mm	$h_3$ mm	$l_2$ mm		$l_3$ mm	Links left gauche		Rechts right droite	
20	40	40	2000	5	83	22	78	32	60	48	22	75	22	-3,0	63	16/22	0.5.921.202- 117547	117546	
20	40	40	2000	5	83	22	78	32	60	48	22	75	22	-3,0	63	16/22	0.5.921.202- 117549	117548	
30	45	100	1670	8	98	30	90	41	73	56	26	85	26	-3,0	80	22/27	0.5.921.203- 117060	116240	
40	53	200	1330	10	116	36	104	44	90	65,5	31	100	31	-3,0	100	22/27	0.5.921.204- 117059	116182	
50	78	300	1330	12	138	46	120	54	110	80,5	38	110	38	-3,0	125	27/32	0.5.921.205- 117801	117553	

\*\* nicht nach DIN 69 880  
\*\* not acc. to DIN 69 880  
\*\* ne correspond pas à DIN 69 880

Änderungen vorbehalten  
subject to modification  
sous réserve de modifications

Zubehör - Accessories - Accessoires

**Spannzangen gem. DIN 6499 - (System "Schaublin" und "Rego-Fix")**

*Collets acc. to DIN 6499 (system "Schaublin" and "Rego-Fix")*

*Pinces selon DIN 6499 (system "Schaublin" et "Rego-Fix")*

Nenngröße nominal size taille nominal NG	DIN 6499-B.. 12- 16 Schlitze slots / fissures			Schaublin Rego-Fix Nr.
	SpannØ Bereich chucking Ø capacity Ø de serrage	SpannØ Stufung chucking Ø grading Ø de serrage	Einheits Nr. standard N° N° standardisé	
11	0,5 - 7	0,5	4008E	ER 11
16	0,5 - 10	1	426 E	ESX 16/ ER 16
20	1 - 13	1	428 E	ESX 20 / ER 20
25	1 - 16	1	430 E	ESX 25 / ER 25
32	2 - 20	1	470 E	ESX 32 / ER 32
40	3 - 26	1	472 E	ESX 40 / ER 40
50	10 - 34	2	477 E	ESX 50 / ER 50

Bestellangaben: Spannzange DIN 6499 - Form NG x SpannØ 10 Beispiel: Spannzange DIN 6499 - B 20 x 10

Ordering details: Collet DIN 6499 - model nominal size NG x chuckingØ 10 Exemple: Collet DIN 6499 - B 20 x 10

Références de commande: Pince DIN 6499 - modèle taille NG x Ø de serrage 10 Exemple: Pince DIN 6499 - B 20 x 10

**Spannzangen für Gewindebohren nach System „PCM Willen S.A.“**

*Collets for threading acc. to system "PCM Willen S.A."*

*Pinces pour taraudage selon system "PCM Willen S.A."*

Nenngröße nominal size taille nominal NG	SpannØ Bereich chucking Ø capacity Ø de serrage capacité	Einheits Nr. standard N° N° standardisé	PCM Nr.
16	1,0/1,4/1,5/1,6/1,8/2,0/2,2/2,24/2,5/2,8/3,0/3,15/3,5/3,55/4,0/4,5/5,0/5,5/5,6/6,0/6,2/6,3	426 E	ET 1 - 16...
20	2,2/2,24/2,5/2,8/3,0/3,15/3,5/3,55/4,0/4,5/5,0/5,5/5,6/6,0/6,2/6,3/7,0	428 E	ET 1 - 20...
25	2,5/2,8/3,0/3,15/3,5/3,55/4,0/4,5/5,0/5,5/5,6/6,0/6,2/6,3/7,0/7,1/8;0/8,5/9,0/10,0	430 E	ET 1 - 25...
32	4,5/5,0/5,5/5,6/6,0/6,2/6,3/7,0/7,1/8;0/8,5/9,0/10,0/10,5/11,0/11,2/12,0/12,5	470 E	ET 1 - 32...
40	6,0/6,2/6,3/7,0/7,1/8;0/8,5/9,0/10,0/11,0/11,2/12,0/12,5/14,0/15,0/16,0/17,0	472 E	ET 1 - 40...

Bestellangaben: Spannzange PCM, Nenngröße 25, SpannØ 06,20 Beispiel: ET 1-250620

Ordering details: Collet PCM , model nominal size 25, chuckingØ 06,20 Exemple: ET 1-250620

Références de commande: Pince PCM, modèle taille 25, Ø de serrage 06,20 Exemple: ET 1-250620

**Dichtscheiben für Spannmutter Typ ERZR..A mit Bohrung**

*Sealing washer for clamping nuts type ERZR..A with bore*

*Joint plat pour écrous de serrage type ERZR..A avec perçage*

Nenngröße nominal size taille nominal NG	SpannØ Bereich chucking Ø capacity Ø de serrage capacité	SpannØ Stufung chucking Ø grading Ø de serrage	Artikel Nr. article N° N° d'articles
20	2 - 13	1	ERZR 20A 200200.....
25	2 - 16	1	ERZR 25A 200250.....
32	4 -20	1	ERZR 32A 200320.....
40	4 - 25	1	ERZR 40A 200400.....
50	10 - 34	1	ERZR 50 100500.....

Bestellangaben: Dichtscheibe Nenngröße 25, SpannØ8 Beispiel: Dichtscheibe ERZR 25A 20025008

Ordering details : sealing washer nominal size 25 , chucking Ø8 Exemple: sealing washerERZR 25A 20025008

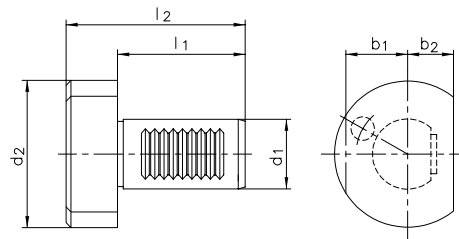
Références de commande: disque étanchéité taille nominal 25 , Ø de serrage 8 Exemple:disque étanchéité ERZR 25A 20025008

Zubehör - Accessories - Accessoires

**Verschlussstopfen aus Kunststoff**

Sealing plug made of synthetic

Bouchon de fermeteure en de synthétique

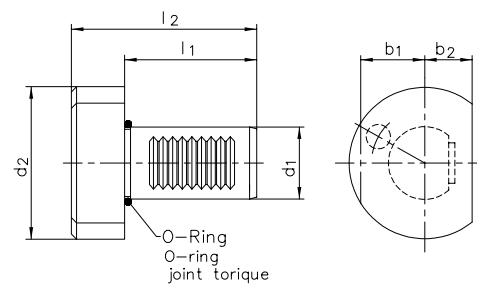


Schaft shank queue  DIN 69880		Maße dimensions dimensions				Bestell-Nr. ordering N° N° de commande
d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> max mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>2</sub> max mm	b <sub>1</sub> mm	b <sub>2</sub> mm	
16	32	40	45	23	18	5.1.150.016 - 077033
20	40	50	56	23	23	5.1.150.016 - 100 097
30	55	68	71	30	28	5.1.150.016 - 086 191
40	63	83	83	-	32,5	5.1.150.016 - 086 192
50	78	98	98	-	35	5.1.150.016 - 086 193
60	94	123	114	-	42,5	5.1.150.016 - 057286

**Verschlussstopfen aus Stahl mit O-Ring für Revolver-Baureihe 474 / 494 / 674**

Sealing plug made of material steel with o-ring for turret-series 474 / 494 / 674

Bouchon de fermeteure à partir de matière acier avec joint torique pour revolver-série 474 / 494 / 674



Schaft shank queue  DIN 69880		Maße dimensions dimensions		Bestell-Nr. ordering N° N° de commande
d <sub>1</sub> mm	l <sub>1</sub> max mm	d <sub>2</sub> mm	l <sub>2</sub> max mm	
16	32	39	44	1.5.480.655 - 086196
20	40	48	52	1.5.480.655 - 086197

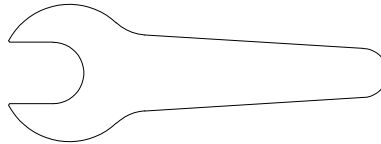
Änderungen vorbehalten  
subject to modification  
sous réserve de modifications

Zubehör - Accessories - Accessoires

**Schlüssel**

Keys

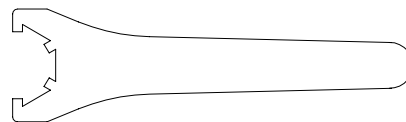
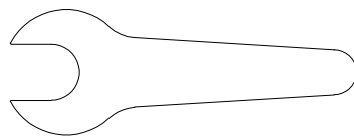
Clefs



**für Spindelköpfe mit Spannzangenaufnahme und  
Kühlschmierstoffzuführung extern und intern**

- for spindle units with collet chuck and coolant supply external and internal  
- pour unités broches avec pince de serrage et alimentation d'arrosage extérieur et intérieur

für Werkzeugaufnahme DIN 6499 <i>tool location</i> <i>prise d'outils</i>	Bestell-Nr. <i>ordering N°</i> <i>N° de commande</i>
20	1.5.921.090 - 080067
25	1.5.921.090 - 078460
32	1.5.921.090 - 087167
40	1.5.921.090 - 107986



**für Spindelköpfe mit Spannzangenaufnahme und  
Kühlschmierstoffzuführung extern und intern**

- for spindle units with collet chuck and coolant supply external and internal  
- pour unités broches avec pince de serrage et alimentation d'arrosage extérieur et intérieur

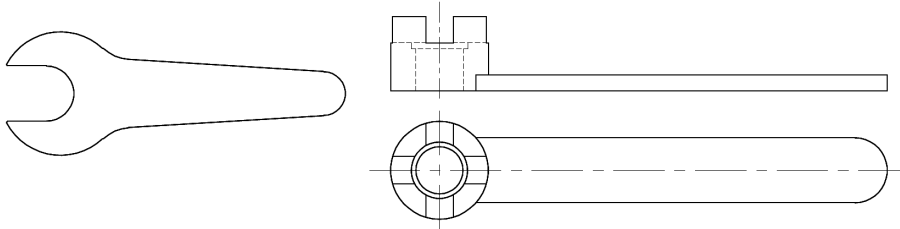
für Werkzeugaufnahme DIN 6499 <i>tool location</i> <i>prise d'outils</i>	Bestell-Nr. <i>ordering N°</i> <i>N° de commande</i>
50	1.5.921.090 - 100060

Änderungen vorbehalten  
*subject to modification*  
sous réserve de modifications

**Schlüssel**

Keys

Clefs



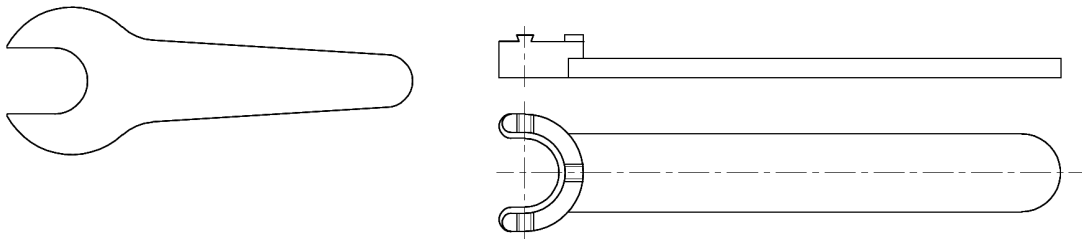
**für Spindelköpfe mit Fräseraufnahme und Kühlschmierstoffzuführung extern**  
*- for spindle units with shell end milling cutter and coolant supply external*  
**- pour unités broches avec adaption pour fraises et alimentation d'arrosage extérieur**

für Werkzeugaufnahme DIN 6358 <i>tool location</i> <i>prise d'outils</i>	<b>Bestell-Nr.</b> <i>ordering N°</i> <b>N° de commande</b>
22	1.5.921.090 - 103294

Änderungen vorbehalten  
*subject to modification*  
sous réserve de modifications

Zubehör - Accessories - Accessoires

**Schlüssel**  
**für Schwalbenschwanz-Spannmutter**  
*Keys*  
*for dovetail tensioning nut*  
**Clefs**  
*pour ecrou de tension avec queue d'aronde*



**für Spindelköpfe mit Spannzangenaufnahme und Kühlschmierstoffzuführung extern**  
*- for spindle units with collet chuck and coolant supply external*  
*- pour unités broches avec pince de serrage et alimentation d'arrosage intérieur*

für Werkzeugaufnahme DIN 6499 <i>tool location</i> <i>prise d'outils</i>	<b>Bestell-Nr.</b> <i>ordering N°</i> <b>N° de commande</b>
16	1.5.921.090 - 105750
20	1.5.921.090 - 105761
25	1.5.921.090 - 105762
32	1.5.921.090 - 105763
40	1.5.921.090 - 106113

Änderungen vorbehalten  
*subject to modification*  
sous réserve de modifications





## Produktinformation PI 56

*product information PI 56*

Information de produits PI 56

**MODIFIX**

**0.5.910.xxx**

2010-03-26

### **HINWEIS:**

Die in dieser Produktinformation enthaltenen Informationen beruhen auf den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Erkenntnissen. Änderungen, die sich im Rahmen der ständigen Weiterentwicklung ergeben, behalten wir uns ausdrücklich vor.

*The information contained in this Product Information is in conformity with the knowledge at the point of printing. Subject to modification which occur within the framework of continuous further development.*

*Les informations contenues dans la présente Information de produits se fondent sur les connaissances acquises à la date de mise sous presse. Nous nous réservons expressément le droit de procéder aux modifications dans le cadre du perfectionnement permanent.*





<b>Beschreibung</b> .....	<b>5</b>
<i>Description</i> Description	
<b>Technische Merkmale</b> .....	<b>8</b>
<i>Technical Information</i> Technical characteristics	
<b>Adapter mit innenliegende Spannmutter</b> .....	<b>10</b>
<i>Inner collet nut</i> Ecrou de serrage intérieur	
<b>Adapter mit außenliegende Spannmutter</b> .....	<b>11</b>
<i>Outer collet nut</i> Ecrou de serrage extérieur	
<b>Montage- und Einstellvorrichtung</b> .....	<b>12</b>
<i>Fitting device and adjusting device</i> Ecrou de serrage extérieur et dispositif de montage	

**Beschreibung:** Das **MODIFIX**-System (pat.pend.) ist ein modulares Werkzeughaltersystem zur Adaption verschiedener Werkzeughalter in einen Spindelkopf mit Spannzangenaufnahme gem DIN 6499. Alle Modifix Adapter sind für externe und interne Kühlschmierstoffzufuhr verwendbar.

*Description: The **MODIFIX** system (pat.pend.) is a modular toolholdersystem for the adaption of toolholders in a spindle unit with collet (DIN 6499). All Modifix adapters are suitable for external and internal coolant supply*

**Description:** Le système **MODIFIX** (pat.pend.) est un système des portes outils modulaire pour l'adaption des porte-outils dans une unité broche avec de la pince (DIN 6499). Tous les adaptateurs sont appropriés pour l'alimentation d'arrosage extérieur et intérieur.

#### **Merkmale:**

**Flexibel:** Mit dem Sauter-**MODIFIX**-System halten Sie sich immer alle Möglichkeiten offen. Ohne Zusatzkosten jederzeit flexibel. Ob mit Standard- oder modularer Nutzung.

**Rationell:** Der Wechsel von voreingestellten Werkzeugen, die im zugehörigen **MODIFIX**-Voreinstell-Adapter vermessen wurden, verkürzt die Rüst- und Stillstandszeit Ihrer Maschine.

**Präzise:** Durch die Kegelanlage der **MODIFIX**-Schnittstelle wird eine hohe Genauigkeit und Steifigkeit erreicht.

**Wirtschaftlich:** Durch die austauschbaren **MODIFIX**-Werkzeughalter können die Kosten für weitere auftragsbezogene Neuanschaffungen von Spindelköpfen entfallen.

#### *Features:*

*Flexible: You always keep all possibilities open with the Sauter-**MODIFIX** system. Without additional costs any time flexible. Standard or modular use.*

*Rationell: The change of presetted tools which were measured in the **MODIFIX**-pre-adjustment-adapter shortens the downtime of your Maschine.*

*Precise: By the cone seat of the **MODIFIX** interface: get a high precision and resistance.*

*Economic: The costs can be dropped by the interchangeable **MODIFIX** toolholders for further purchases of spindle units.*

#### **Caractéristiques:**

**Flexible:** Avec le système Sauter-**MODIFIX**, vous vous réservez toujours toutes les possibilités. Sans frais supplémentaires à tout moment flexible. Si avec du standard ou de l'utilisation modulaire.

**Efficace:** Le changement d'outils prédéfinis qui ont été métres dans l'adaptateur **MODIFIX** correspondant raccourcit l'arrêt de votre machine.

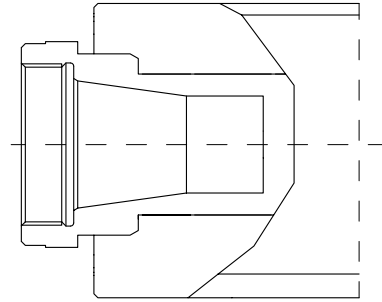
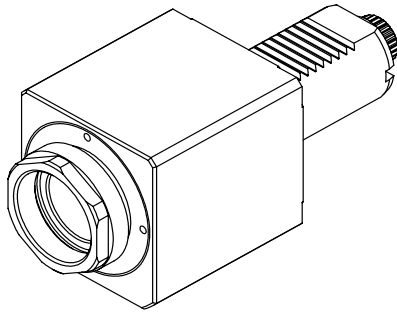
**Précis:** La face de contact de l'interface **MODIFIX** garant une précision et rigidité haute.

**Economique:** A cause des adaptateurs **MODIFIX** changeables différents, les frais de nouvelles autres acquisitions d'unités broches peuvent être annulés.

## 1. Spindelkopf: Standard-Spannzangenaufnahme

*Spindle unit: Standard with collet chuck*

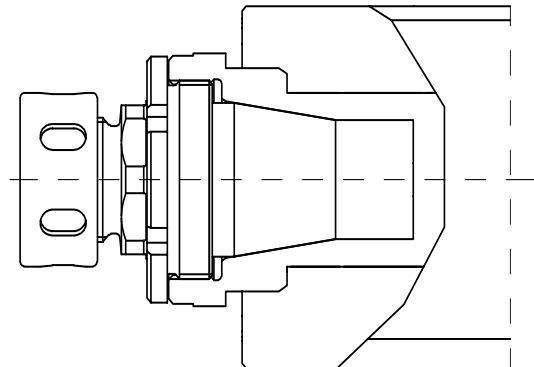
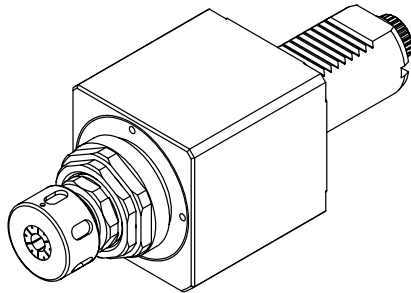
*Unité broche: Standard avec pince de serrage*



## 2. Spindelkopf: Mit MODIFIX-Adapter (dargestellt: Spannzangenaufnahme)

*Spindle unit: With MODIFIX-adapter (shown: collet chuck)*

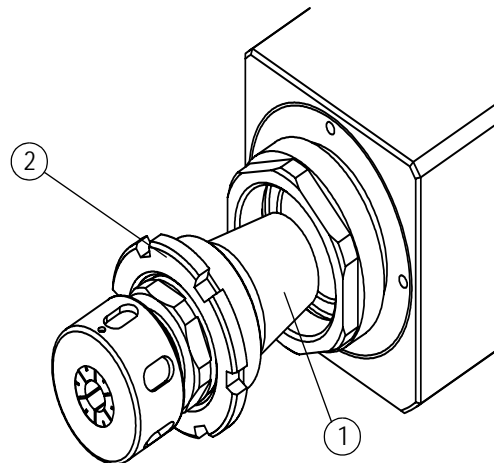
*Unité broche: Avec MODIFIX-adaptateur (dessiné : pince de serrage)*



## Handhabung:

*Handling:*

*Maniement:*



---

Vorbereiten des Spindelkopfes: - Spannzange und Spannmutter entfernen.

*Preparing the spindle unit* - *Remove collet and clamping nut.*

*Préparer l'unité broche* - *Pince de serrage et écrou de serrage enlever.*

---

Wechsel des Adapters: - Adapter (1) einführen.  
- Spannmutter (2) anziehen.

*Change of adapter* - *Import adapter (1).*  
- *Tighten clamping nut (2).*

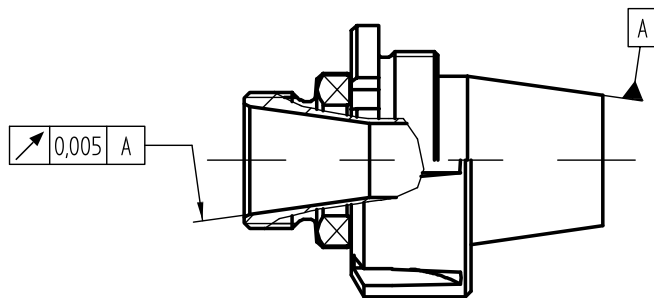
*Changement de l'adaptateur* - *Introduire l'adaptateur (1).*  
- *Serrer légèrement le vis de serrage (2).*

## Technische Merkmale

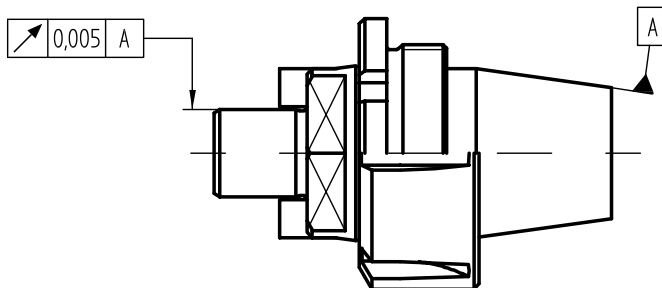
Technical Information

Technical characteristics

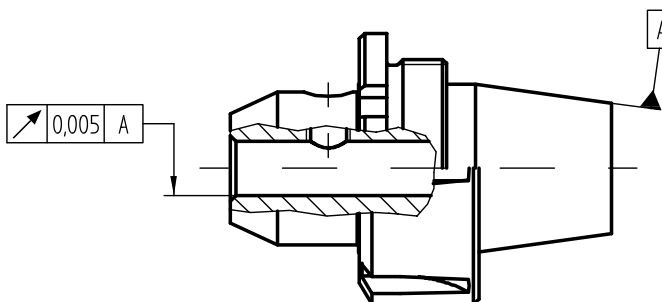
Rundlaufgenauigkeit / true running accuracy / Précision de concentricité



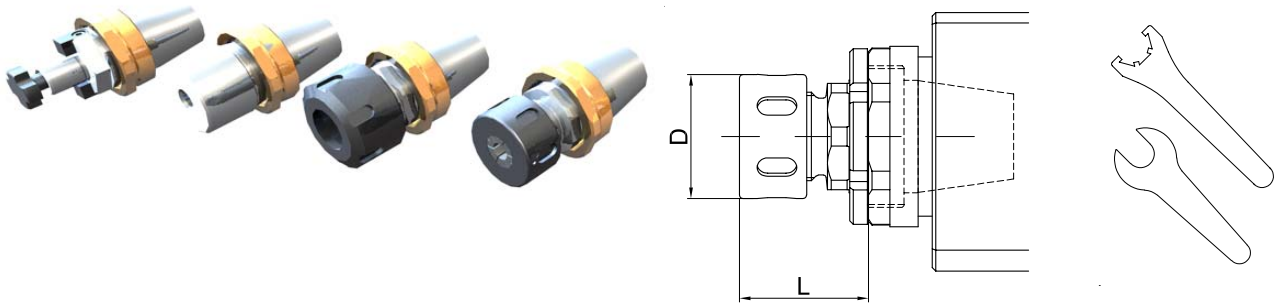
- Spannzangenaufnahme
- Collet chuck
- pince de serrage



- Fräseraufnahme
- Shell end mill cutter
- fraises enfichables



- Spannfutter für Zylinderschäfte
- Clamping chuck for round shaft dia
- mandrin de serrage pour la queue cylindrique

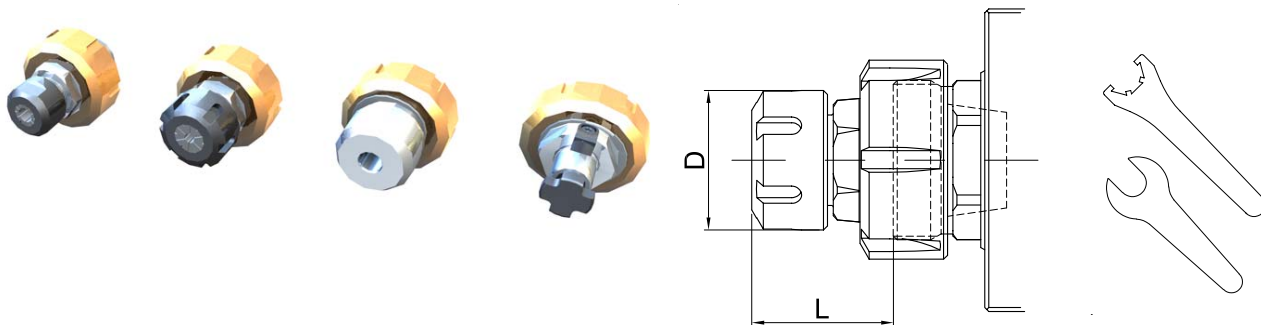


Spannzangenaufnahme - Spindelkopf collet chuck - Spindle units pince de serrage - Unités broche	Ausführung version version	Werkzeugaufnahme - MODIFIX tool location - MODIFIX prise d'outil - MODIFIX	L [mm]	D [mm]	Bestell-Nr. Ordering N° N° de commande	Zubehör - Schlüssel accessories - Keys Accessoires - Clefs
ER 20 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B10	37	28	133041	133508
ER 20 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 16 A	31	32	133043	133483
ER 20 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 20 A	35	35	133042	133485
ER 25 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B10	30	42	132200	133509
ER 25 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B12	32	42	132196	133509
ER 25 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B16	34	42	133044	133509
ER 25 I		Aufsteckfräsdorn <sup>2</sup> DIN6358 - Ø16	36	40	132190	133487
ER 25 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 16 A	33	32	132182	133488
ER 25 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 20 A	34	35	131411	133489
ER 25 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 25 A	37	42	131412	133490
ER 32 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B10	36	28	132228	133510
ER 32 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B12	37	35	132224	133510
ER 32 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B16	41	44	132220	133510
ER 32 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B20	46,5	48	132208	133510
ER 32 I		Aufsteckfräsdorn <sup>2</sup> DIN6358 - Ø16	32	40	131410	133497
ER 32 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 16 A	34	32	133047	133498
ER 32 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 20 A	36,5	35	132213	133499
ER 32 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 25 A	41	42	131408	133500
ER 32 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 32 A	41	50	131407	133501
ER 40 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B10	30	28	133048	133511
ER 40 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B12	39	35	133049	133511
ER 40 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B16	43	44	133050	133511
ER 40 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B20	41	48	133051	133511
ER 40 I		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B25	45	52	133052	133511
ER 40 I		Aufsteckfräsdorn <sup>2</sup> DIN6358 - Ø16	33	40	133053	133502
ER 40 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 16 A	32	32	133054	133503
ER 40 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 20 A	36	35	133055	133504
ER 40 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 25 A	37	42	133056	133505
ER 40 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 32 A	39	50	133057	133506
ER 40 I		Spannzange <sup>1</sup> ER 40 A	41	63	133058	133507

innenliegende Spannmutter  
inner collet nut  
écrou de serrage intérieur

1 - Spannzangenaufnahme / Collet chuck / pince de serrage  
2 - Fräseraufnahme / Shell end mill cutter / fraises enfichables  
3 - Spannfutter für Zylinderschäfte / Clamping chuck for round shaft dia / mandrin de serrage pour la queue cylindrique

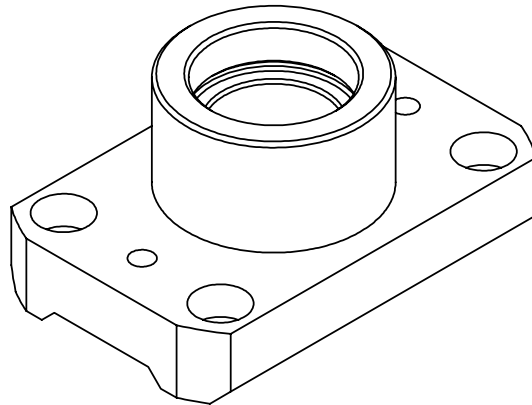




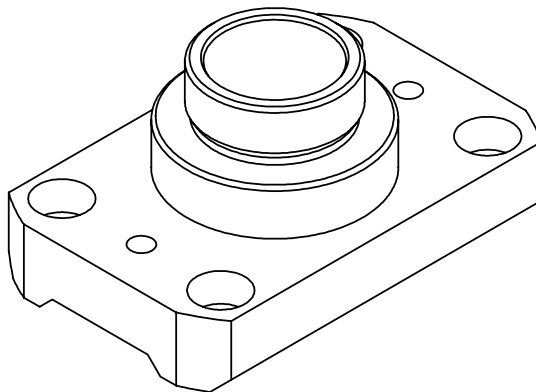
Spannzangenaufnahme - Spindelkopf <i>collet chuck - Spindle units</i> pince de serrage - Unités broche	Ausführung version version	Werkzeugaufnahme - MODIFIX <i>tool location - MODIFIX</i> prise d'outil - MODIFIX	L [mm]	D [mm]	Bestell-Nr. <i>Ordering N°</i> N° de commande	Zubehör - Schlüssel <i>accessories - Keys</i> Accessoires - Clefs
ER 20 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B10	37	28	132271	133508
ER 20 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 16 A	31	32	132240	133483
ER 20 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 20 A	35	35	132248	133485
ER 25 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B10	34	42	132270	133509
ER 25 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B12	38	42	132269	133509
ER 25 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B16	40	42	132268	133509
ER 25 A		Aufsteckfräsdorn <sup>2</sup> DIN6358 - Ø16	34	40	133045	133487
ER 25 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 16 A	35	32	132242	133488
ER 25 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 20 A	36	35	132241	133489
ER 25 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 25 A	39	42	132247	133490
ER 32 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B10	38,5	28	132267	133510
ER 32 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B12	41	35	132266	133510
ER 32 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B16	46,5	44	132265	133510
ER 32 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B20	50	48	132264	133510
ER 32 A		Aufsteckfräsdorn <sup>2</sup> DIN6358 - Ø16	34	40	132262	133497
ER 32 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 16 A	36	32	132243	133498
ER 32 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 20 A	37,5	35	132244	133499
ER 32 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 25 A	44	42	132245	133500
ER 32 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 32 A	44	50	132246	133501
ER 40 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B10	32	28	132263	133511
ER 40 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B12	41	35	132261	133511
ER 40 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B16	45	44	132259	133511
ER 40 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B20	43	48	132258	133511
ER 40 A		WELDON <sup>3</sup> DIN1835 - B25	47	52	132257	133511
ER 40 A		Aufsteckfräsdorn <sup>2</sup> DIN6358 - Ø16	35	40	132260	133502
ER 40 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 16 A	34	32	132251	133503
ER 40 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 20 A	38	35	132252	133504
ER 40 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 25 A	39,5	42	132253	133505
ER 40 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 32 A	41,5	50	132254	133506
ER 40 A		Spannzange <sup>1</sup> ER 40 A	43,5	63	132255	133507

außenliegende Spannmutter  
outer collet nut  
écrou de serrage extérieur

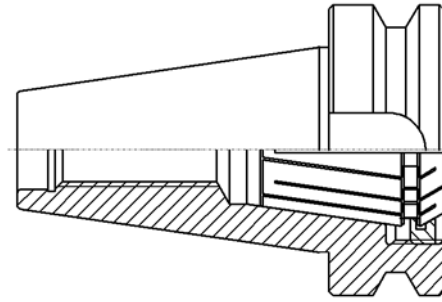
1 - Spannzangenaufnahme / Collet chuck / pince de serrage  
2 - Fräseraufnahme / Shell end mill cutter / fraises enfichables  
3 - Spannfüßer für Zylinderschäfte / Clamping chuck for round shaft dia / mandrin de serrage pour la queue cylindrique



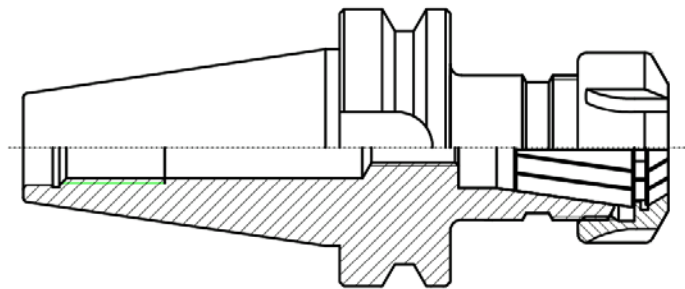
Montagevorrichtung fitting device dispositif de montage	Ausführung version version	Bestell-Nr. Ordering N° N° de commande
ER 20 I	innenliegende Spannmutter inner collet nut écrou de serrage intérieur	132339
ER 25 I		132340
ER 32 I		132341
ER 40 I		132343



Montagevorrichtung fitting device dispositif de montage	Ausführung version version	Bestell-Nr. Ordering N° N° de commande
ER 20 A	außenliegende Spannmutter outer collet nut écrou de serrage extérieur	132344
ER 25 A		132345
ER 32 A		132346
ER 40 A		132347



Einstellvorrichtung SK50 adjusting device SK50 dispositif de réglage SK50	Ausführung version version	Bestell-Nr. Ordering N° N° de commande
ER 20 I	innenliegende Spannmutter inner collet nut écrou de serrage intérieur	133128
ER 25 I		132419
ER 32 I		132360
ER 40 I		133129



Einstellvorrichtung SK50 adjusting device SK50 dispositif de réglage SK50	Ausführung version version	Bestell-Nr. Ordering N° N° de commande
ER 20 A	außenliegende Spannmutter outer collet nut écrou de serrage extérieur	133130
ER 25 A		133131
ER 32 A		133132
ER 40 A		133133

