

mimatic®

Tool Systems

Your Partner For Clever Tooling

Winkelköpfe Angle Heads



Hersteller von Präzisions-Werkzeugen seit 1974
Manufacturer of Precision Tools Since 1974

Merkmale der mimatic® Winkelköpfe Features of the mimatic® Angle Heads

Für ruhigen Lauf und hohe Kraftübertragung verwenden wir geschliffene und spiralverzahnte Kegelradgetriebe sowie gehärtete und geschliffene Stirnradgetriebe.

Ausführungen

- mimatic® Winkelköpfe sind in allen europäischen und internationalen Schaftvarianten lieferbar:
- SK nach DIN 69871, ANSI-CAT, MAS-BT und
- HSK nach DIN 69893 - Form A
- sowie weitere Normen und Größen auf Anfrage
- Mit Standard-Drehmomentabstützung nach ISO 9524 (durch den Kunden anzupassen)
- Auf Wunsch mit maschinenangepasster 3-Punkt-Abstützung und Stoppblock
- Einwechseln automatisch oder von Hand
- Zum Bohren, Reiben, Senken, Gewinden und Fräsen
- Ermöglichen die Bearbeitung ansonsten unzugänglicher Werkstückbereiche (z.B. Innenbearbeitung)
- Zahlreiche Sonderkonstruktionen für komplizierte Bearbeitungsprobleme
- Ein-, zwei- oder mehrspindelige Varianten verfügbar
- Achsenwinkel gleich oder ungleich 90° oder einstellbar
- Auf Wunsch mit innerer Kühlmittelzufuhr durch die Spindel erhältlich (70 bar)
- Hohe Drehmomentübertragung
- Standardmäßig mit Spannzangen Typ „ER“ nach DIN 6499 oder mit unserem modularem Werkzeug-Schnellwechselsystem „mi“ – passend dazu alle gängigen Werkzeugaufnahmen (Spannzangen, Weldon, Whistle-Notch, Hydrodehn, Schrumpffutter, Kombifräsdorn etc.)
- Mit mimatic® „SYNTAX“-Gewinde-Schnellwechselfutter

We use ground bevel gears with helical profile as well as hardened and ground spur gears to ensure smooth operation and high power transmission.

Versions

- mimatic® angle heads are available in all European and international shank variants:
- SK per DIN 69871, ANSI-CAT, MAS-BT and
- HSK to DIN 69893 – Form A
- other standards and sizes are also available on request
- With **standard torque support according to ISO 9524** (to be adapted by the customer)
- Available on request with 3-point support adapted to the machine and stop block
- Tool changing manual or automatic
- For drilling, reaming, countersinking, threading and milling
- Allows the machining of sections of the workpiece which are otherwise inaccessible (e.g. internal machining)
- A large number of special, customized designs for complex machining problems
- Single, dual or multi-spindle variants are available
- Fixed angles can be made, as opposed to using Adjustables or standard 90° Heads
- Available on request with internal coolant supply via the spindle (70 bar)
- High torque transmission
- Available as **standard with collet chuck model „ER“ according to DIN 6499 or with our modular „mi“ quick-change tool system** – compatible with all popular tool fittings (collet chucks, Weldon, Whistle-Notch, hydraulic chucks, shrink fit chucks, combi milling arbors, etc.)
- with mimatic® „SYNTAX“ thread quick-change chuck

mimatic „mi“

**Werkzeug-Schnellwechselsystem
Modular Quick-Change Tool System**



mimatic „SYNTAX“

**Gewinde-Schnellwechselfutter
Tapping Quick-Change Holder**



Inhalt Content

DIN 69893 A / HSK-A ISO 12164

**Auswahl nach
Eintauchdurchmesser E
und Eintauchtiefe L₁**

*Selection by
Clearance Diameter E
and Milling Depth L₁*

90° Winkelkopf

Angle Head 90°



**90° Doppel-
Winkelkopf**

*Double
Angle Head 90°*



**90° Winkelkopf
zurückversetzt**

*Angle Head 90°
Offset Type*



**90° Winkelkopf
zurückversetzt
schmale Bauform**

*Angle Head 90°
Offset Slim Type*



**Winkelschwenk-
einheit 0-98°**

*Angle Head,
Adjustable 0-98°*



HSK 63			SW			DW			ZW			ZWS			WS		
Baugröße Size	Aufnahme Tool holder	Kühlung Coolant	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page
0	ER 11																
1	ER 16		91	80								50	38				
3	ER 20											75	80		-	91	
													100	80		-	91
5	ER 25		110	80	32	125	80	33	103	80	34	82	76	35	-	96	36
			120	80		125	80		103	80		82	76		-	96	
	mi		138	80	200	80	130	80	125	76	-	96					
			146	80	200	80	130	80	125	76	-	96					
7	ER 32		145	80		152	80		128	100							
			155	80		152	80		128	100							
	mi		172	80		220	80		150	100							
			178	80		220	80		150	100							

HSK 100			SW			DW			ZW			ZWS			WS		
Baugröße Size	Aufnahme Tool holder	Kühlung Coolant	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page
0	ER 11																
5	ER 25		110	75		125	70		103	79		82	76		-	96	
			120	75		125	70		103	79		82	76		-	96	
	mi		138	75		200	70		133	79		125	76		-	96	
			146	75		200	70		133	79		125	76		-	96	
7	ER 32		145	75	37	152	70	38	128	94	39	102	100	40	-	109	41
			155	75		152	70		128	94		102	100		-	109	
	mi		172	75	220	70	152	94	135	100	-	109					
			178	75	220	70	152	94	135	100	-	109					
9	ER 40		195	109		210	109		140	152							
			195	109		210	109		140	152							
	mi		224	109		250	109		165	152							
			224	109		250	109		165	152							

Inhalt Content

MAS-BT JIS 6339

**Auswahl nach
Eintauchdurchmesser E
und Eintauchtiefe L₁**

*Selection by
Clearance Diameter E
and Milling Depth L₁*

90° Winkelkopf

Angle Head 90°



**90° Doppel-
Winkelkopf**

*Double
Angle Head 90°*



**90° Winkelkopf
zurückversetzt**

*Angle Head 90°
Offset Type*



**90° Winkelkopf
zurückversetzt
schmale Bauform**

*Angle Head 90°
Offset Slim Type*



**Winkelschwenk-
einheit 0-98°**

*Angle Head,
Adjustable 0-98°*



MAS-BT 40			SW			DW			ZW			ZWS			WS		
Baugröße Size	Aufnahme Tool holder	Kühlung Coolant	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page
0	ER 11											50	38				
1	ER 16		91	80	42			43			44			45			46
			96	80													
3	ER 20				42			43			44	75	80	45	-	91	46
5	ER 25		110	80	42	125	80	43	103	80	44	82	76	45	-	96	46
			120	80													
5	mi		138	80	42	200	80	43	130	80	44	125	76	45	-	96	46
			146	80													
7	ER 32		145	80	42	152	80	43	128	100	44			45			46
			155	80													
7	mi		172	80	42	220	80	43	150	100	44			45			46
			178	80													

MAS-BT 50			SW			DW			ZW			ZWS			WS		
Baugröße Size	Aufnahme Tool holder	Kühlung Coolant	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page
0	ER 11											50	38				
5	ER 25		110	75	47	125	70	48	103	79	49	82	76	50	-	96	51
			120	75													
5	mi		138	75	47	200	70	48	133	79	49	125	76	50	-	96	51
			146	75													
7	ER 32		145	75	47	152	70	48	128	94	49	102	100	50	-	109	51
			155	75													
7	mi		172	75	47	220	70	48	152	94	49	135	100	50	-	109	51
			178	75													
9	ER 40		195	109	47	210	109	48	140	152	49			50			51
			195	109													
9	mi		224	109	47	250	109	48	165	152	49			50			51
			224	109													

Inhalt Content

ANSI-CAT

**Auswahl nach
Eintauchdurchmesser E
und Eintauchtiefe L₁**

*Selection by
Clearance Diameter E
and Milling Depth L₁*

90° Winkelkopf

Angle Head 90°



**90° Doppel-
Winkelkopf**

*Double
Angle Head 90°*



**90° Winkelkopf
zurückversetzt**

*Angle Head 90°
Offset Type*



**90° Winkelkopf
zurückversetzt
schmale Bauform**

*Angle Head 90°
Offset Slim Type*



**Winkelschwenk-
einheit 0-98°**

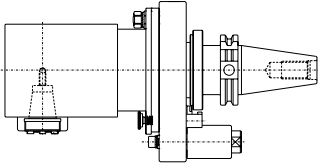
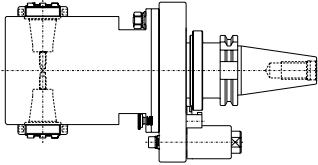
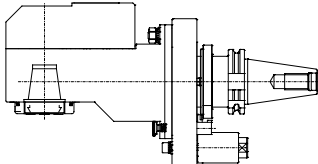
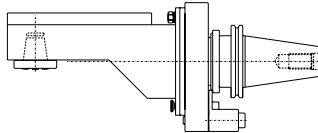
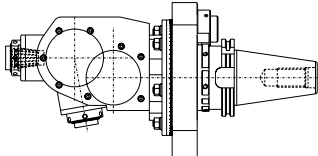
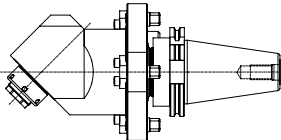
*Angle Head,
Adjustable 0-98°*



ANSI-CAT 40			SW			DW			ZW			ZWS			WS		
Baugröße Size	Aufnahme Tool holder	Kühlung Coolant	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page
0	ER 11											50	38				
1	ER 16		91	80													
			96	80													
3	ER 20											75	80		-	91	
																-	91
5	ER 25		110	80	52	125	80	53	103	80	54	82	76	55	-	96	56
			120	80		125	80		103	80		82	76		-	96	
			138	80	200	80	130	80	125	76	-	96					
			146	80	200	80	130	80	125	76	-	96					
7	ER 32		145	80		152	80		128	100							
			155	80		152	80		128	100							
			172	80		220	80		150	100							
			178	80		220	80		150	100							

ANSI-CAT 50			SW			DW			ZW			ZWS			WS		
Baugröße Size	Aufnahme Tool holder	Kühlung Coolant	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page	E Ø mm	L ₁ mm	Seite Page
0	ER 11											50	38				
5	ER 25		110	75		125	70		103	79		82	76		-	96	
			120	75		125	70		103	79		82	76		-	96	
			138	75		200	70		133	79		125	76		-	96	
			146	75		200	70		133	79		125	76		-	96	
7	ER 32		145	75	57	152	70	58	128	94	59	102	100	60	-	109	61
			155	75		152	70		128	94		102	100		-	109	
			172	75	220	70	152	94	135	100	-	109					
			178	75	220	70	152	94	135	100	-	109					
9	ER 40		195	100		210	105		140	152							
			195	100		210	105		140	152							
			224	100		250	105		165	152							
			224	100		250	105		165	152							

Inhalt Content

	Typ	DIN	Schaft Shank	Seite Page
<p>90° Winkelkopf Übersetzung $i = 1:1$ Kühlmittelzufuhr: ohne/extern/intern</p> <p>Angle Head 90° Gear Ratio $i = 1:1$ Coolant supply: without/external/internal</p> 	SW	DIN 69871	SK 40 SK 50	22 27
		DIN 69893 A	HKS 63 HSK 100	32 37
		MAS-BT JIS 6339	BT 40 BT 50	42 47
		ANSI-CAT	CAT 40 CAT 50	52 57
<p>90° Doppel-Winkelkopf Übersetzung $i = 1:1$ Kühlmittelzufuhr: ohne/extern</p> <p>Double Angle Head 90° Gear Ratio $i = 1:1$ Coolant supply: without/external</p> 	DW	DIN 69871	SK 40 SK 50	23 28
		DIN 69893 A	HKS 63 HSK 100	33 38
		MAS-BT JIS 6339	BT 40 BT 50	43 48
		ANSI-CAT	CAT 40 CAT 50	53 58
<p>90° Winkelkopf zurückversetzt Übersetzung $i = 1:1$ Kühlmittelzufuhr: ohne/extern/intern</p> <p>Angle Head 90° Offset Type Gear Ratio $i = 1:1$ Coolant supply: without/external/internal</p> 	ZW	DIN 69871	SK 40 SK 50	24 29
		DIN 69893 A	HKS 63 HSK 100	34 39
		MAS-BT JIS 6339	BT 40 BT 50	44 49
		ANSI-CAT	CAT 40 CAT 50	54 59
<p>90° Winkelkopf zurückversetzt schmale Bauform Übersetzung $i = 1:1$ Kühlmittelzufuhr: ohne/extern</p> <p>Angle Head 90° Offset Slim Type Gear Ratio $i = 1:1$ Coolant supply: without/external</p> 	ZWS	DIN 69871	SK 40 SK 50	25 30
		DIN 69893 A	HKS 63 HSK 100	35 40
		MAS-BT JIS 6339	BT 40 BT 50	45 50
		ANSI-CAT	CAT 40 CAT 50	55 60
<p>Winkelschwenkeinheit 0-98° Übersetzung $i = 1:1$ oder $1:2,25$ Kühlmittelzufuhr: intern</p> <p>Angle Head, Adjustable 0-98° Gear Ratio $i = 1:1$ or $1:2,25$ Coolant supply: internal</p> 	WS	DIN 69871	SK 40 SK 50	26 31
		DIN 69893 A	HKS 63 HSK 100	36 41
		MAS-BT JIS 6339	BT 40 BT 50	46 51
		ANSI-CAT	CAT 40 CAT 50	56 61
<p>Winkelkopf mit festem Winkel</p> <p>Angle Head with Fixed Angle</p> 	FW	Auf Anfrage lieferbar. Available on request.	62	
<p>Verkaufs- und Lieferbedingungen</p> <p>Terms of Sale and Delivery</p>			82 86	

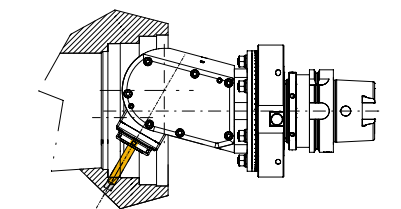
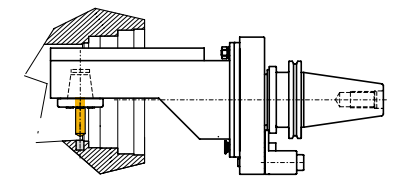
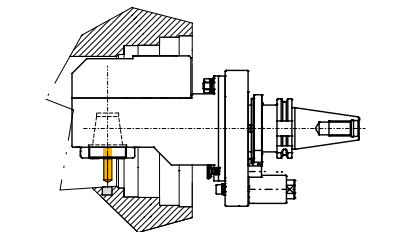
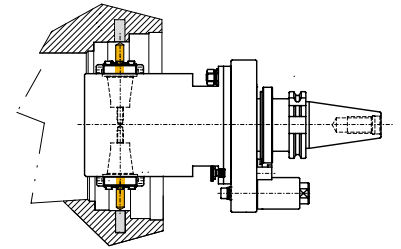
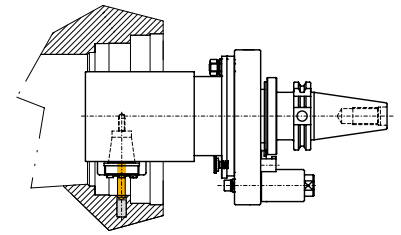
Winkelbohr- und Fräsköpfe Angle Drilling Heads and Cutter Heads

mimatic® Winkelköpfe für die Komplettbearbeitung: Kein mehrmaliges Umspannen von Werkstücken mehr und somit eine deutliche Senkung der Produktionskosten, Rationalisierung und Schaffung von Flexibilität in der gesamten Fertigung. Winkelköpfe ermöglichen zudem die Bearbeitung unzugänglicher Stellen innerhalb von Gehäusen oder Bohrungen.

mimatic® Winkelköpfe sind in allen gängigen Maschinenkonzepten einsetzbar wie CNC-Bearbeitungszentren mit automatischem oder manuellem Werkzeugwechsel und Sondermaschinen mit festem Einsatz. Sie werden optimal auf die jeweilige Bearbeitungsaufgabe ausgelegt.

mimatic® angle heads for a complete, integrated machining: It is now no longer necessary to repeatedly relocate tools, which means a considerable reduction in production costs, rationalization and the increase in flexibility over the entire production process. They allow you to work on inaccessible areas within housings or bores.

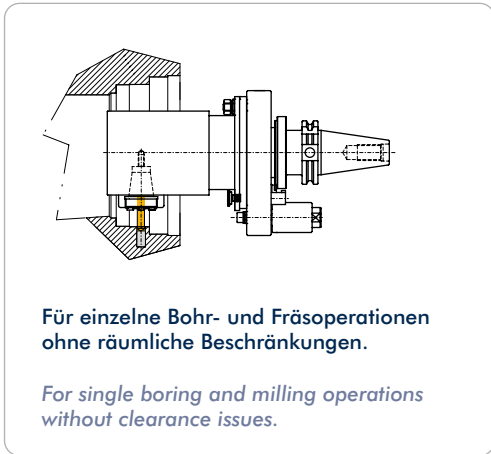
mimatic® angle heads can be used in all popular machine concepts, such as CNC machining centers with automatic or manual tool change and special-purpose machines with fixed insert. They are optimally designed for the respective machining task.



SK 40

SW

Winkelkopf 90° Angle Head 90°



Für einzelne Bohr- und Fräsoperationen ohne räumliche Beschränkungen.

For single boring and milling operations without clearance issues.

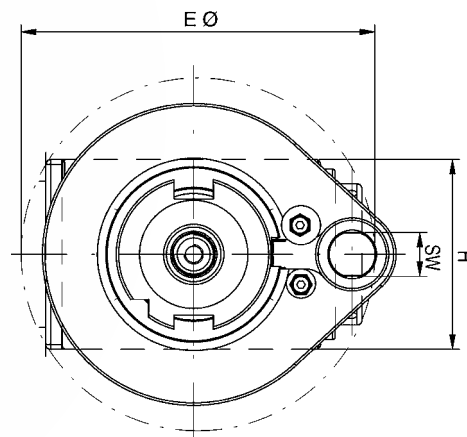
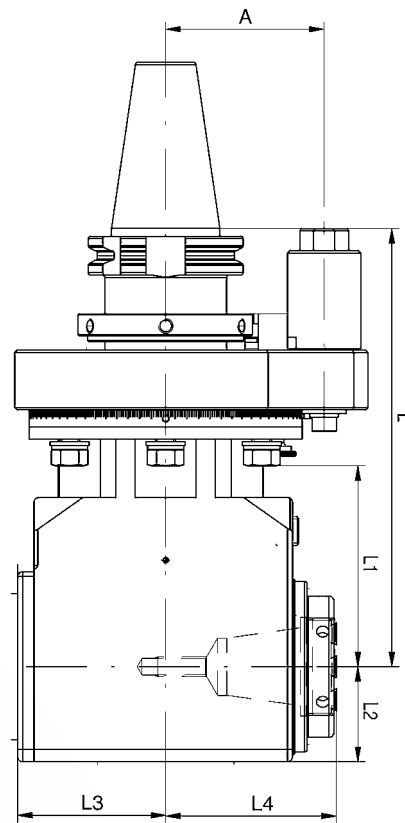


Stoppblock finden Sie auf Seite 76
Stop block can be found on page 76



Achtung: Drehrichtungskehr

Attention! Reversal of rotation direction



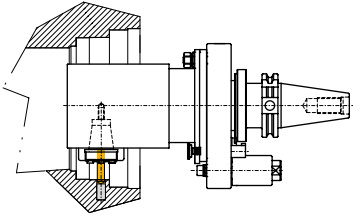
Baugröße Size	Bestell-Nr. / Order No.			Werkzeug Aufnahme Toolholder	Eintauch / Clearance Ø Emm		L3 mm		L4 mm	
	ohne / without	extern / external	intern / internal							
1	105485	105679	105695	ER 16	80	90	29,0	44	45,0	50
5	105493	162767	105507	ER 25	110	40	41,5	52	57,5	63
5	105490	162799	105513	mi 40	138	146	41,5	52	72,0	72
7	135486	105516	105539	ER 32	145	155	61,0	75	70,0	75
7	135453	162790	162791	mi 50	172	178	61,0	75	83,0	83

Baugröße Size	max. Drehmoment Torque max.	max. Drehzahl (U/min.) Rev. max. (RPM)	Übersetzung Gear Ratio	L mm	L1 mm	L2 mm	H mm	A mm	kg	SW
1	12 Nm	10.000	i = 1:1	180	80	22	44	65	6,0	18
5	30 Nm	8.000	i = 1:1	180	80	34	68	65	6,5	18
7	70 Nm	6.500	i = 1:1	180	80	39	78	65	8,0	18

SK 50

SW

Winkelkopf 90° Angle Head 90°



Für einzelne Bohr- und Fräsoperationen
ohne räumliche Beschränkungen.

For single boring and milling operations
without clearance issues.

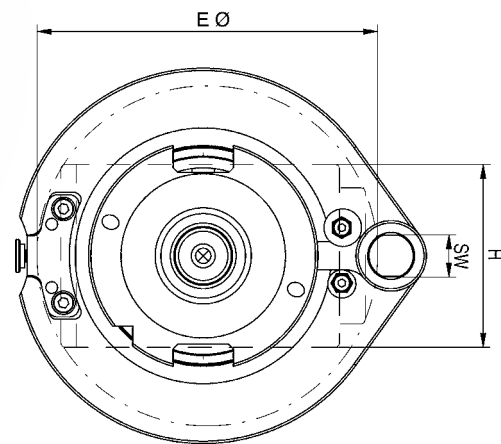
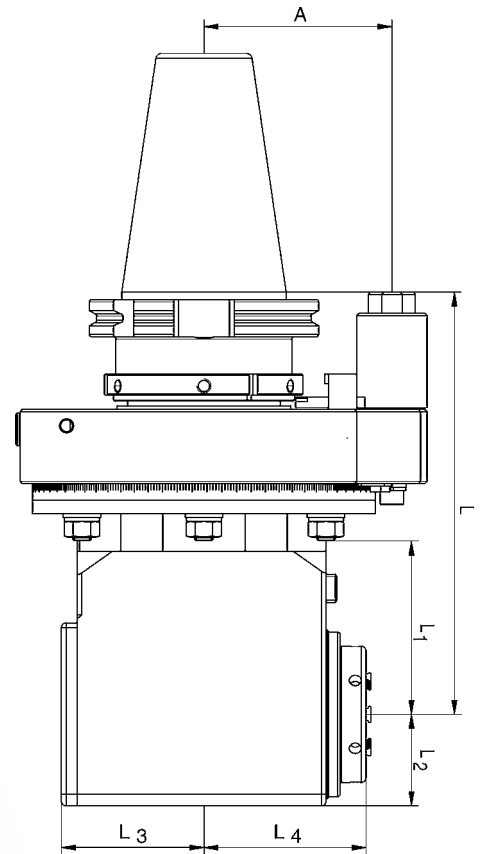


Stoppblock finden
Sie auf Seite 76
Stop block can be
found on page 76



Achtung:
Drehrichtungskehr

Attention!
**Reversal of rotation
direction**



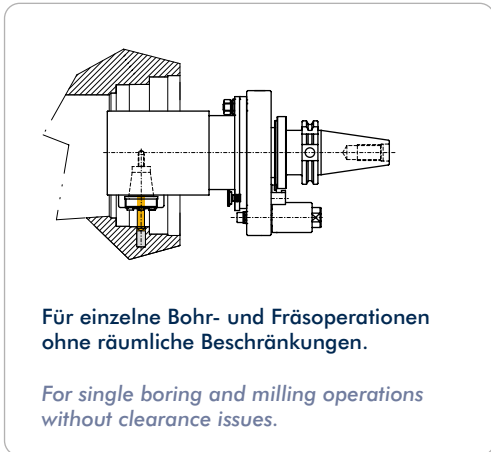
Baugröße Size	Bestell-Nr. / Order No.			Werkzeug Aufnahme Toolholder	Eintauch/ Clearance ØEmm		L3 mm		L4 mm	
	ohne/without	extern/external	intern/internal							
5	135458	135446	135447	ER 25	110	120	41,5	52	57,5	63,0
5	167870	162806	105500	mi 40	138	146	41,5	52	72,0	72,0
7	135476	162778	166720	ER 32	145	155	61,0	75	70,0	75,0
7	105519	162795	105522	mi 50	159	165	61,0	75	83,0	83,0
9	105551	162780	169469	ER 40	195	195	81,0	81	92,0	96,0
9	173083	162784	166543	mi 63	224	224	81,0	81	111,5	111,5

Baugröße Size	max. Drehmoment Torque max.	max. Drehzahl (U/min.) Rev. max. (RPM)	Übersetzung Gear Ratio	L mm	L1 mm	L2 mm	H mm	A mm	kg	SW
5	30 Nm	8.000	i = 1:1	180	75	34	68	80	10,5	18
7	70 Nm	6.500	i = 1:1	180	75	39	78	80	12,0	18
9	150 Nm	5.000	i = 1:1	215	105	52	104	80	18,0	18

HSK 63

SW

Winkelkopf 90° Angle Head 90°



Für einzelne Bohr- und Fräsoperationen ohne räumliche Beschränkungen.

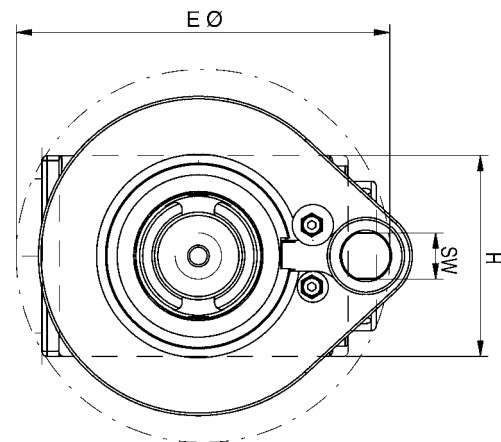
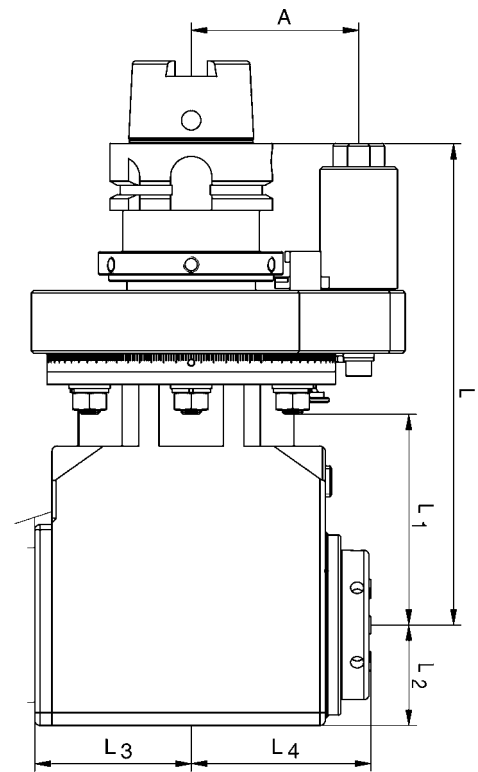
For single boring and milling operations without clearance issues.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76
Stop block can be found on page 76



Achtung: Drehrichtungskehr
Attention! Reversal of rotation direction

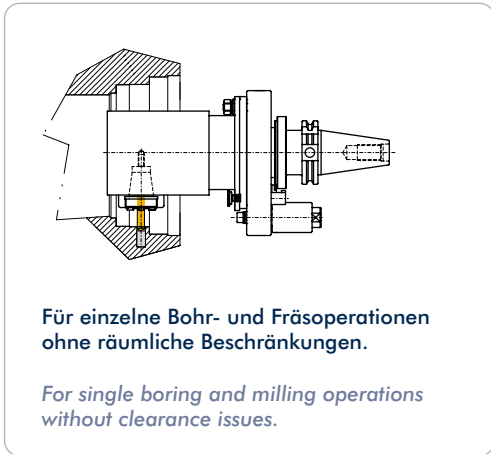


Baugröße Size	Bestell-Nr. / Order No.			Werkzeug Aufnahme Toolholder	Eintauch / Clearance ØEmm		L3 mm		L4 mm	
	ohne / without	extern / external	intern / internal							
1	135456	162792	135452	ER 16	91	96	29,0	44	45,0	50
5	135433	105491	105501	ER 25	110	120	41,5	52	57,5	63
5	169846	162804	162805	mi 40	138	146	41,5	52	72,0	72
7	135489	105528	105533	ER 32	145	155	61,0	75	70,0	75
7	105504	162794	105540	mi 50	172	178	61,0	75	83,0	83

Baugröße Size	max. Drehmoment Torque max.	max. Drehzahl (U/min.) Rev. max. (RPM)	Übersetzung Gear Ratio	L mm	L1 mm	L2 mm	H mm	A mm	kg	SW
1	12 Nm	10.000	i = 1:1	187	80	22	44	65	6,0	18
5	30 Nm	8.000	i = 1:1	187	80	34	68	65	6,5	18
7	70 Nm	6.500	i = 1:1	187	80	39	78	65	8,0	18

HSK 100 SW

**Winkelkopf 90°
Angle Head 90°**



Für einzelne Bohr- und Fräsoperationen ohne räumliche Beschränkungen.

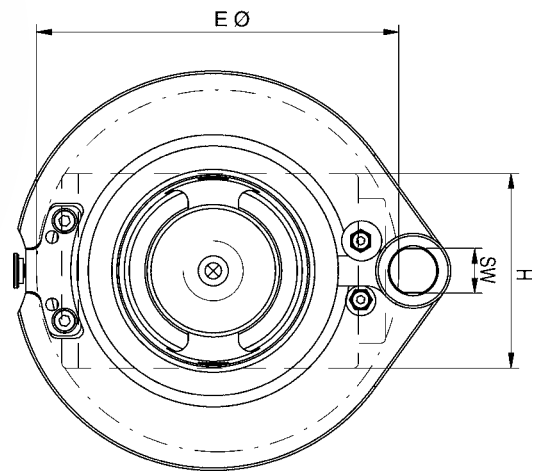
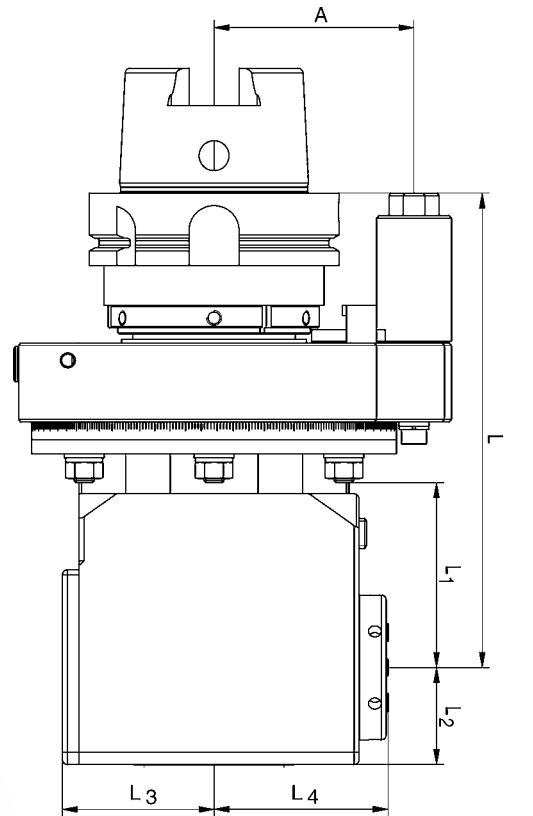
For single boring and milling operations without clearance issues.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76
Stop block can be found on page 76



Achtung: Drehrichtungskehr
Attention! Reversal of rotation direction



Baugröße Size	Bestell-Nr. / Order No.			Werkzeug Aufnahme Toolholder	Eintauch / Clearance Ø Emm		L3 mm		L4 mm	
	ohne / without	extern / external	intern / internal							
5	105499	162774	135462	ER 25	110	120	41,5	52	57,5	63,0
5	172644	162811	162812	mi 40	138	146	41,5	52	72,0	72,0
7	105515	169103	105506	ER 32	145	155	61,0	75	70,0	75,0
7	167699	176169	162798	mi 50	172	178	61,0	75	83,0	83,0
9	105557	169104	105544	ER 40	195	195	81,0	81	92,0	96,0
9	173506	162788	162789	mi 63	224	224	81,0	81	111,5	111,5

Baugröße Size	max. Drehmoment Torque max.	max. Drehzahl (U/min.) Rev. max. (RPM)	Übersetzung Gear Ratio	L mm	L1 mm	L2 mm	H mm	A mm	kg	SW
5	30 Nm	8.000	i = 1:1	190	75	34	68	80	10,5	18
7	70 Nm	6.500	i = 1:1	190	75	39	78	80	12,0	18
9	150 Nm	5.000	i = 1:1	225	109	52	104	80	18,0	18

MAS-BT 40 SW

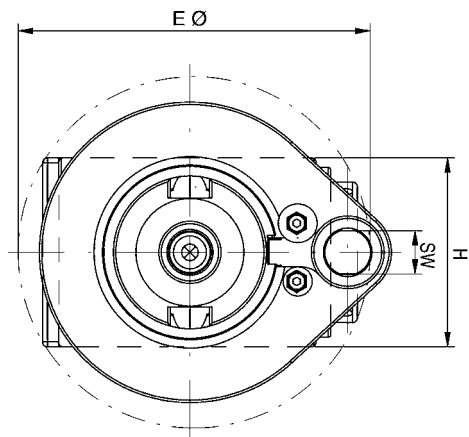
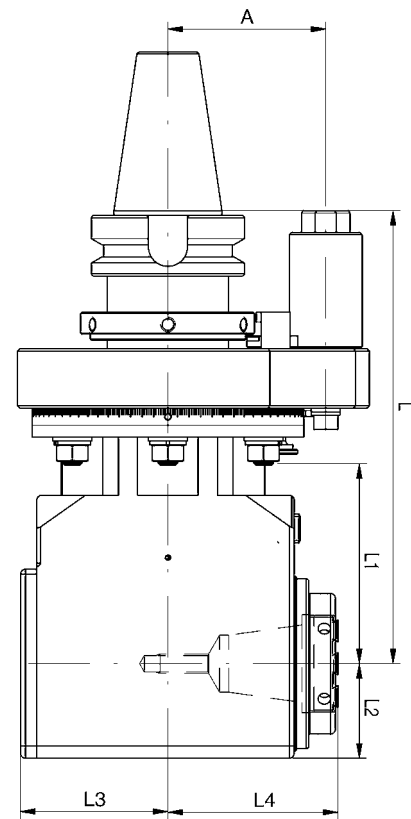
**Winkelkopf 90°
Angle Head 90°**



Stoppblock finden Sie auf Seite 76
Stop block can be found on page 76



Achtung: Drehrichtungskehr
Attention! Reversal of rotation direction

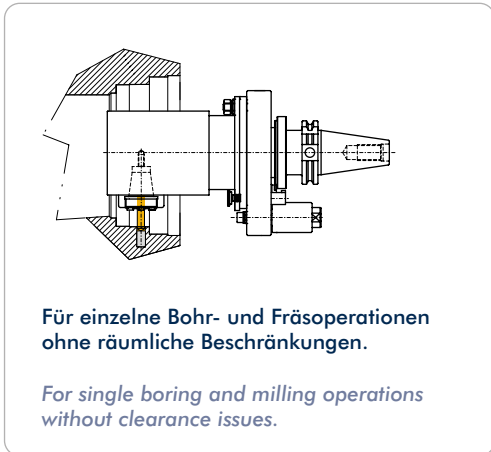


Baugröße Size	Bestell-Nr. / Order No.			Werkzeug Aufnahme Toolholder	Eintauch / Clearance ØEmm		L3 mm		L4 mm	
	ohne / without	extern / external	intern / internal							
1	135431	135444	135451	ER 16	91	96	29,0	44	45,0	50
5	135459	105503	135435	ER 25	110	120	41,5	52	57,5	63
5	173000	162802	162803	mi 40	138	146	41,5	52	72,0	72
7	135470	162777	105505	ER 32	145	155	61,0	75	70,0	75
7	170653	176278	167889	mi 50	172	178	61,0	75	83,0	83

Baugröße Size	max. Drehmoment Torque max.	max. Drehzahl (U/min.) Rev. max. (RPM)	Übersetzung Gear Ratio	L mm	L1 mm	L2 mm	H mm	A mm	kg	SW
1	12 Nm	10.000	i = 1:1	187	80	22	44	65	6,0	18
5	30 Nm	8.000	i = 1:1	187	80	34	68	65	6,5	18
7	70 Nm	6.500	i = 1:1	187	80	39	78	65	8,0	18

MAS-BT 50 SW

**Winkelkopf 90°
Angle Head 90°**



Für einzelne Bohr- und Fräsoperationen ohne räumliche Beschränkungen.

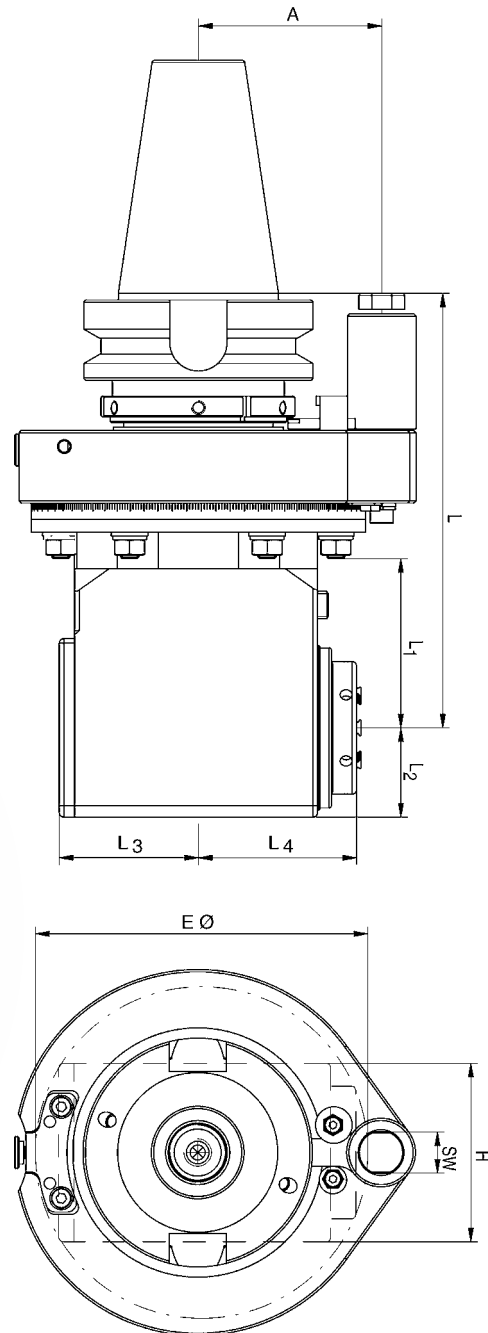
For single boring and milling operations without clearance issues.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76
Stop block can be found on page 76



Achtung: Drehrichtungskehr
Attention! Reversal of rotation direction

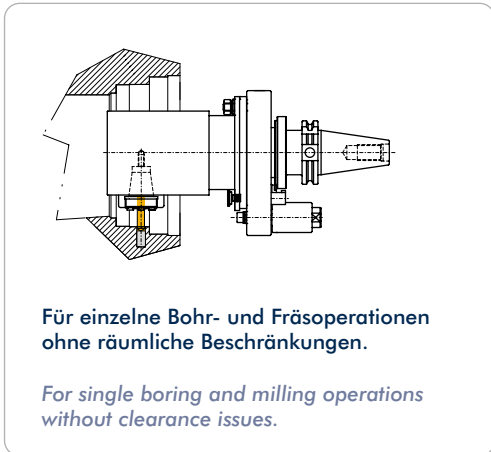


Baugröße Size	Bestell-Nr. / Order No.			Werkzeug Aufnahme Toolholder	Eintauch/ Clearance ØEmm		L3 mm		L4 mm	
	ohne/without	extern/external	intern/internal							
5	105494	162772	162773	ER 25	110	120	41,5	52	57,5	63,0
5	173014	162809	162810	mi 40	138	146	41,5	52	72,0	72,0
7	135482	105538	172558	ER 32	145	155	61,0	75	70,0	75,0
7	105520	105508	174169	mi 50	172	178	61,0	75	83,0	83,0
9	105512	162783	167210	ER 40	195	195	81,0	81	92,0	96,0
9	167208	162787	167211	mi 63	224	224	81,0	81	111,5	111,5

Baugröße Size	max. Drehmoment Torque max.	max. Drehzahl (U/min.) Rev. max. (RPM)	Übersetzung Gear Ratio	L mm	L1 mm	L2 mm	H mm	A mm	kg	SW
5	30 Nm	8.000	i = 1:1	190	75	34	68	80	10,5	18
7	70 Nm	6.500	i = 1:1	190	75	39	78	80	12,0	18
9	150 Nm	5.000	i = 1:1	225	109	52	104	80	18,0	18

ANSI CAT 40 SW

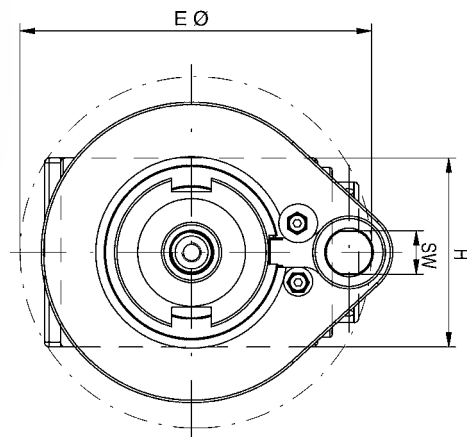
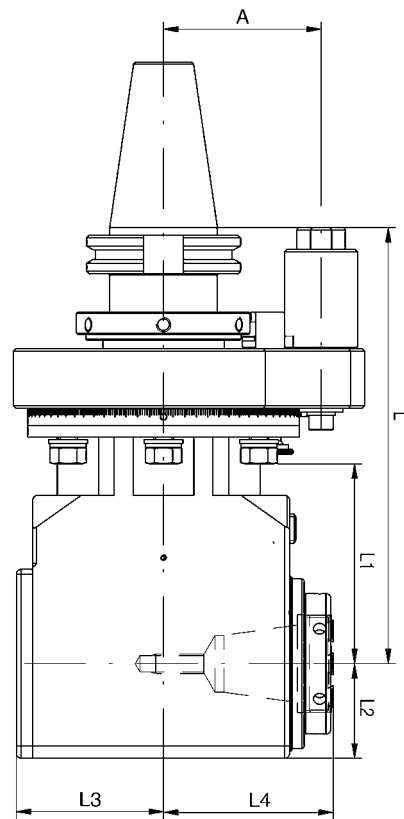
**Winkelkopf 90°
Angle Head 90°**



Stoppblock finden Sie auf Seite 76
Stop block can be found on page 76



Achtung: Drehrichtungskehr
Attention! Reversal of rotation direction

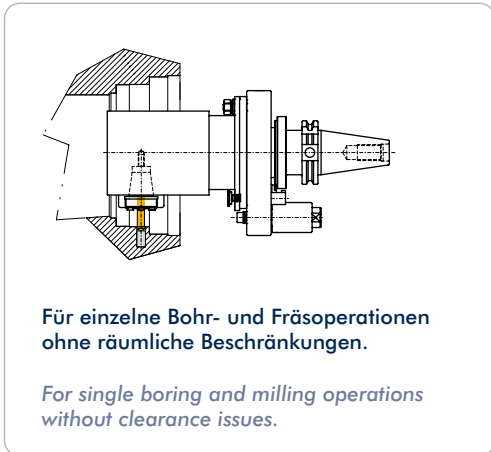


Baugröße Size	Bestell-Nr. / Order No.			Werkzeug Aufnahme Toolholder	Eintauch/ Clearance Ø Emm		L3 mm		L4 mm	
	ohne/without	extern/external	intern/internal							
1	135465	162769	162776	ER 16	91	96	29,0	44	45,0	50
5	135432	183182	176443	ER 25	110	120	41,5	52	57,5	63
5	169839	173031	176540	mi 40	138	146	41,5	52	72,0	72
7	135477	162775	176444	ER 32	145	155	61,0	75	70,0	75
7	135485	105509	166537	mi 50	172	178	61,0	75	83,0	83

Baugröße Size	max. Drehmoment Torque max.	max. Drehzahl (U/min.) Rev. max. (RPM)	Übersetzung Gear Ratio	L mm	L1 mm	L2 mm	H mm	A mm	kg	SW
1	12 Nm	10.000	i = 1:1	180	80	22	44	65	6,0	18
5	30 Nm	8.000	i = 1:1	180	80	34	68	65	6,5	18
7	70 Nm	6.500	i = 1:1	180	80	39	78	65	8,0	18

ANSI CAT 50 SW

Winkelkopf 90° Angle Head 90°



Für einzelne Bohr- und Fräsoperationen ohne räumliche Beschränkungen.

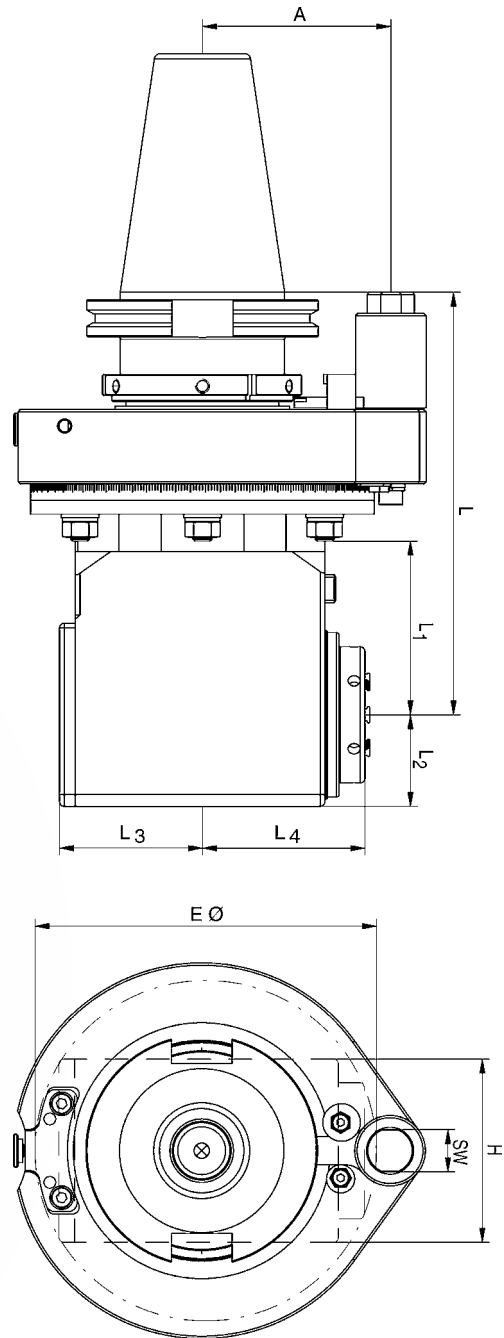
For single boring and milling operations without clearance issues.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76
Stop block can be found on page 76



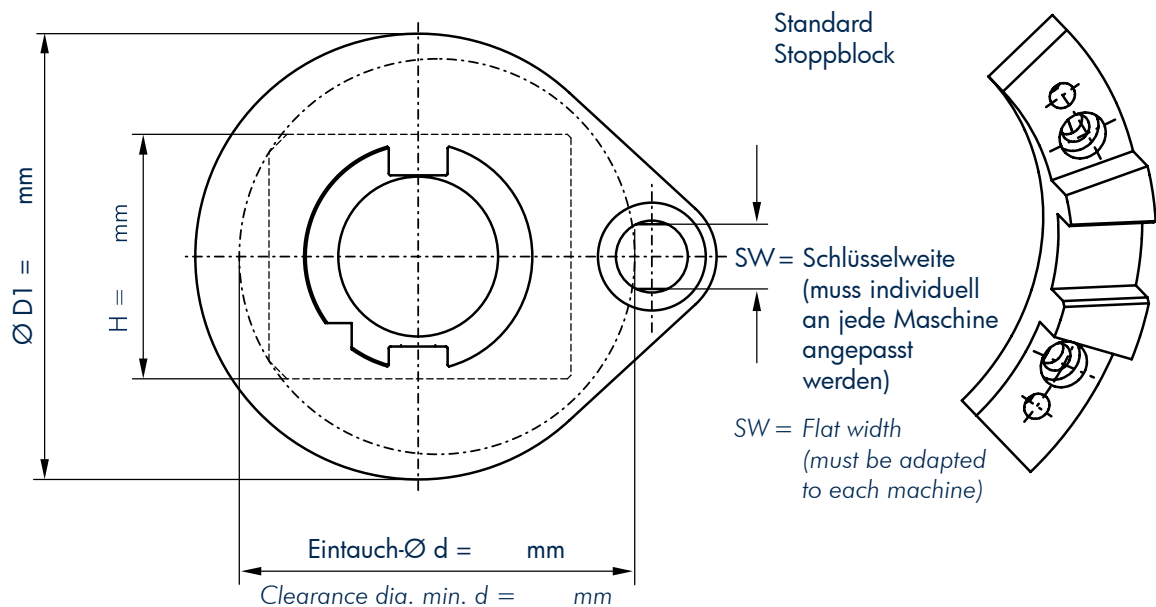
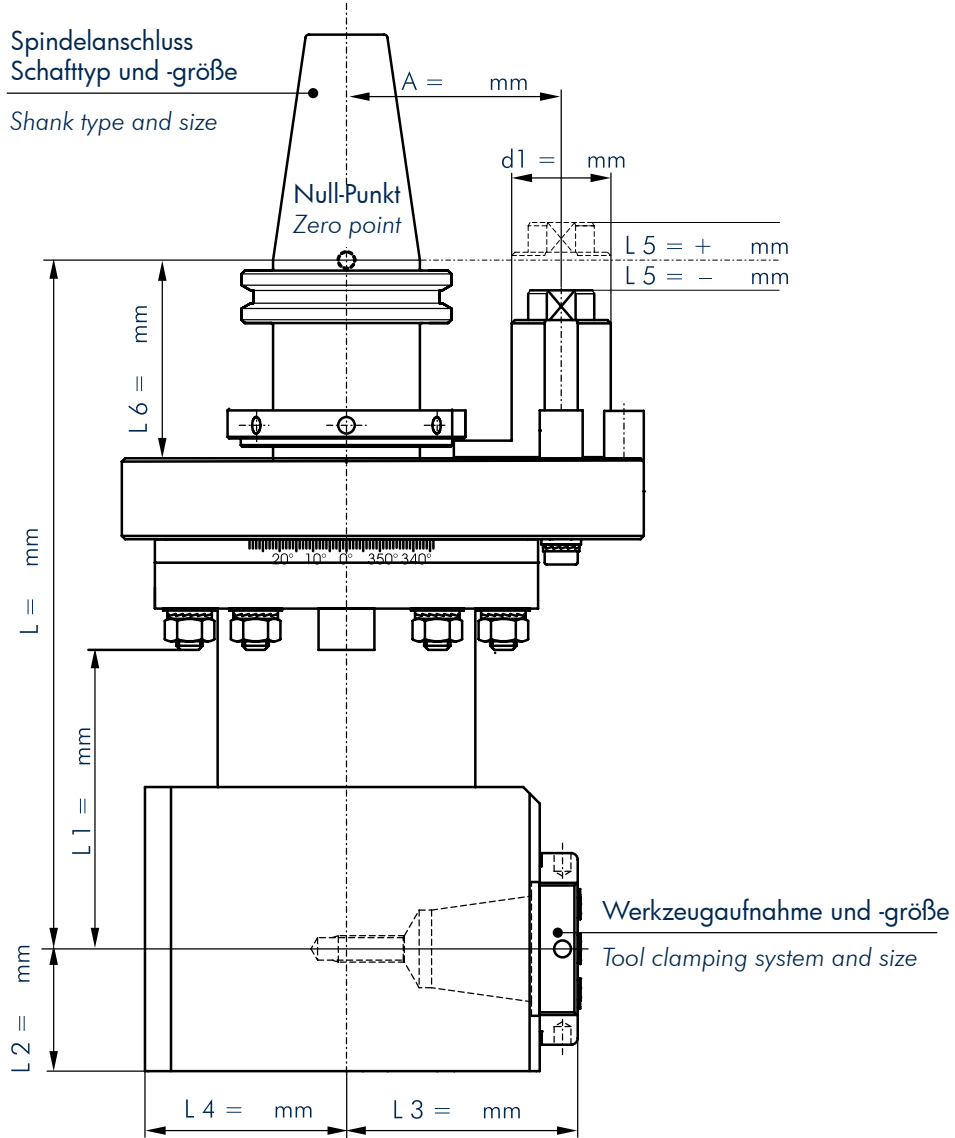
Achtung: Drehrichtungsumkehr
Attention! Reversal of rotation direction



Baugröße Size	Bestell-Nr. / Order No.			Werkzeug Aufnahme Toolholder	Eintauch / Clearance ØEmm		L3 mm		L4 mm	
	ohne / without	extern / external	intern / internal							
5	135420	162770	162771	ER 25	110	120	41,5	52	57,5	63,0
5	173068	162807	162808	mi 40	138	146	41,5	52	72,0	72,0
7	135471	162779	172905	ER 32	145	155	61,0	75	70,0	75,0
7	135472	162796	105525	mi 50	172	178	61,0	75	83,0	83,0
9	105553	162781	162782	ER 40	195	195	81,0	81	92,0	96,0
9	173505	162785	162786	mi 63	224	224	81,0	81	111,5	111,5

Baugröße Size	max. Drehmoment Torque max.	max. Drehzahl (U/min.) Rev. max. (RPM)	Übersetzung Gear Ratio	L mm	L1 mm	L2 mm	H mm	A mm	kg	SW
5	30 Nm	8.000	i = 1:1	180	75	34	68	80	10,5	18
7	70 Nm	6.500	i = 1:1	180	75	39	78	80	12,0	18
9	150 Nm	5.000	i = 1:1	215	105	52	104	80	18,0	18

Zeichnung zum Anfrageformular Checklist for Inquiry



mimatic®

Tool Systems

Your Partner For Clever Tooling

- Zirkular- und Gewindefräswerkzeuge
- RPK-Reibahlen mit polygonaler Schnittstelle
- Angetriebene Werkzeuge für CNC-Bearbeitungszentren
- Angetriebene Werkzeuge für CNC-Drehmaschinen
- Mehrspindel-Technologie
- Modulare Werkzeugaufnahmen mimatic® mi
- Statische Werkzeugaufnahmen für CNC-Drehmaschinen
- Präzisions-Spannfutter
- Sonder-Zerspanungswerkzeuge

- Circular- and Thread Milling Tools
- RPK-Reamers with Polygonal Interface
- Driven Toolholders for CNC Machining Centers
- Driven Toolholders for CNC Turning Machines
- Multi-Spindle Technology
- Modular Quick Change Toolholders mimatic® mi
- Static Toolholders for CNC Turning Machines
- Precision Chucks
- Special Cutting Tools



191722 WM-KATALOG-WK-DE-EN_02

mimatic®
Tool Systems



mimatic GmbH
Westendstraße 3
D-87488 Betzigau
Tel. +49 (0) 831 / 574 44-0
Fax +49 (0) 831 / 574 44-90
info@mimatic.de
www.mimatic.de