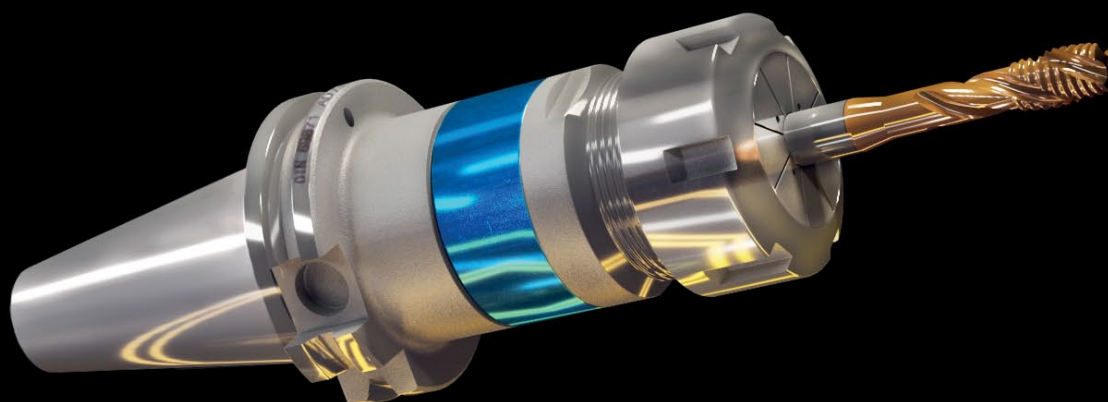




OPRAWKI NARZĘDZIOWE TOOLHOLDERS

DIN 69871



POLTRA Sp. z o.o.

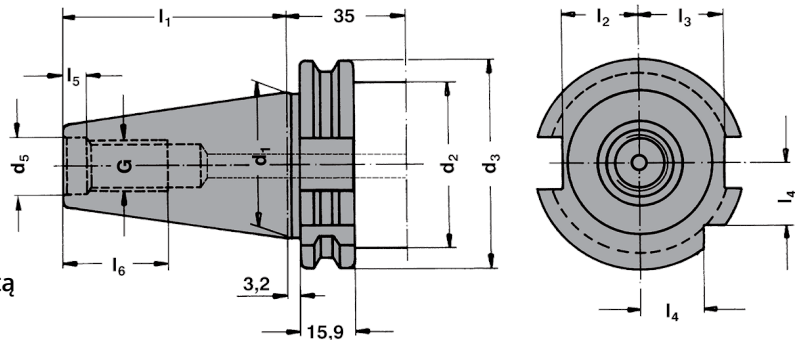
ul. Grabskiego 42, tel. 15 840 21 00, e-mail: poltra@poltra.pl www.poltra.pl



Wstępnie wyważona
Pre-balanced

G 6,3 15.000 min⁻¹

G 2,5 Wyważenie za dodatkową opłatą
G 2.5 Fine balancing at extra charge



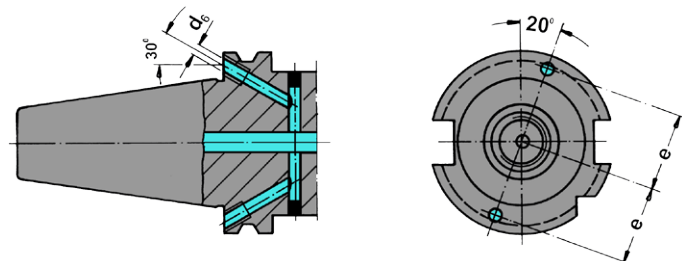
SK	d ₁	G	d ₅	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	d ₆	e
30	31,75	M12	13	45	50,00	47,80	16,4	19,0	15,0	5,5	24	M4	21
40	44,45	M16	17	50	63,55	68,40	22,8	25,0	18,5	8,2	32	M4	27
50	69,85	M24	25	80	97,50	101,75	35,5	37,7	30,0	11,5	47	M6	42

Z wewnętrznym doprowadzaniem chłodziwa przez kołnierz - AD/B

With internal coolant through the collar - form AD/B

W zestawie śruby blokujące

Delivery with headless screws in closed position



Materiał: Stal stopowa nawęglana, wytrzymałość na rozciąganie rdzenia min. 800 N / mm². Hartowane dyfuzyjnie HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), głębokość hartowania 0,8 mm ± 0,2 mm, czernione i precyzyjnie oszlifowane.

Typ AD/B: Dostawa w formie AD, typ B zamykany na odkręcane śruby bez łba.

Dokładność: Jakość stożka <AT 3 zgodnie z DIN 7187 i DIN 2080.

Material: Alloyed case-hardened steel, tensile core strength of min. 800 N / mm². Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), hardening depth 0.8 mm ± 0.2 mm, black-finished and precisely grinded.

Form AD/B: Delivery in form AD, type B closed with releasable headless screws.

Accuracy: Quality of taper < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080.



Index

1

1.05	1.06	1.09	1.11
			
1.12	1.13	1.14	1.15
			
1.22	1.23	1.24	1.25
			
1.27	1.29	1.30	1.31
			
1.33	1.34	1.35	1.36
			
1.37	1.38	1.40	1.45
			
1.46	1.47	1.48	
			

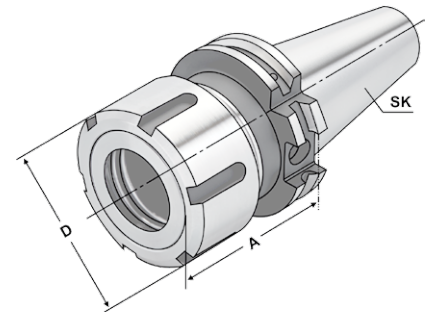


1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym w tulejach zaciskowych OZ.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.



DIN 69871



AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
302.01.16 *	SK 30	2 – 16 (OZ 16)	60	43
302.01.25 *	SK 30	2 – 25 (OZ 25)	80	60
403.01.16	SK 40	2 – 16 (OZ 16)	70	43
403.01.25	SK 40	2 – 25 (OZ 25)	70	60
403.01.32	SK 40	3 – 32 (OZ 32)	90	72
403.01.16.1	SK 40	2 – 16 (OZ 16)	100	43
403.01.25.1	SK 40	2 – 25 (OZ 25)	100	60
503.01.25	SK 50	2 – 25 (OZ 25)	70	60
503.01.32	SK 50	3 – 32 (OZ 32)	80	72
503.01.32.1	SK 50	3 – 32 (OZ 32)	100	72

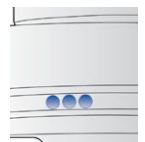
* DIN 69871 typ AD

* DIN 69871 form AD

W zestawie: Wyważona nakrętka
Delivery: With ball bearing clamping nut

Wersja z wyważeniem

Balanced type



Kod produktu
Order no.

Rozmiar
Size

Wyważenie w tolerancji G 2,5
Balancing at G 2.5

W25

Bez raportu z wyważania
Without balancing report

W25.2

Z raportem z wyważania
With balancing report

Wyważanie niewyważonych narzędzi
Balancing of unbalanced tools

W25.1

Bez raportu z wyważania
Without balancing report





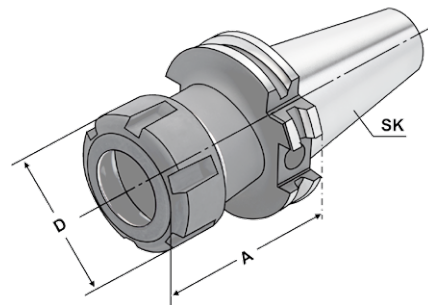
Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym w tulejach zaciskowych ER.

Application:
For mounting straight-shank tools in collets.



DIN 69871 AD $\sqrt{\leq 0,003}$ G6,3 15.000 min⁻¹ 14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
302.02.10	SK 30	1 - 10 (ER 16)	70	32
302.02.13	SK 30	2 - 13 (ER 20)	70	35
302.02.16	SK 30	2 - 16 (ER 25)	70	42
302.02.20	SK 30	2 - 20 (ER 32)	70	50
302.02.26	SK 30	3 - 26 (ER 40)	70	63
302.02.10.1	SK 30	1 - 10 (ER 16)	100	32
302.02.13.1	SK 30	2 - 13 (ER 20)	100	35
302.02.16.1	SK 30	2 - 16 (ER 25)	100	42
302.02.20.1	SK 30	2 - 20 (ER 32)	100	50
402.02.10	SK 40	1 - 10 (ER 16)	63	32
402.02.13	SK 40	2 - 13 (ER 20)	70	35
402.02.16	SK 40	2 - 16 (ER 25)	60	42
402.02.20	SK 40	2 - 20 (ER 32)	70	50
402.02.26	SK 40	3 - 26 (ER 40)	80	63
402.02.10.1	SK 40	1 - 10 (ER 16)	100	32
402.02.13.1	SK 40	2 - 13 (ER 20)	100	35
402.02.16.1	SK 40	2 - 16 (ER 25)	100	42
402.02.20.1	SK 40	2 - 20 (ER 32)	100	50
402.02.26.1	SK 40	3 - 26 (ER 40)	100	63

W zestawie: Wyważona nakrętka
Delivery: With ball bearing clamping nut





1

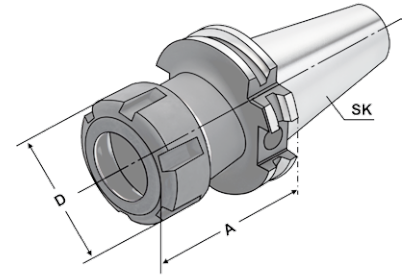


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym w tulejach zaciskowych ER.

Application:

For mounting straight-shank tools in collets.



DIN 69871



AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
403.02.10	SK 40	1 – 10 (ER 16)	63	32
403.02.13	SK 40	2 – 13 (ER 20)	70	35
403.02.16	SK 40	2 – 16 (ER 25)	60	42
403.02.20	SK 40	2 – 20 (ER 32)	70	50
403.02.26	SK 40	3 – 26 (ER 40)	80	63
403.02.10.1	SK 40	1 – 10 (ER 16)	100	32
403.02.13.1	SK 40	2 – 13 (ER 20)	100	35
403.02.16.1	SK 40	2 – 16 (ER 25)	100	42
403.02.20.1	SK 40	2 – 20 (ER 32)	100	50
403.02.26.1	SK 40	3 – 26 (ER 40)	100	63
403.02.10.2	SK 40	1 – 10 (ER 16)	160	32
403.02.13.2	SK 40	2 – 13 (ER 20)	160	35
403.02.16.2	SK 40	2 – 16 (ER 25)	160	42
403.02.20.2	SK 40	2 – 20 (ER 32)	160	50
403.02.26.2	SK 40	3 – 26 (ER 40)	160	63
403.02.10.3	SK 40	1 – 10 (ER 16)	200	32
403.02.13.3	SK 40	2 – 13 (ER 20)	200	35
403.02.16.3	SK 40	2 – 16 (ER 25)	200	42
403.02.20.3	SK 40	2 – 20 (ER 32)	200	50
403.02.26.3	SK 40	3 – 26 (ER 40)	200	63

W zestawie:

Wyważona nakrętka

Delivery:

With balanced clamping nut



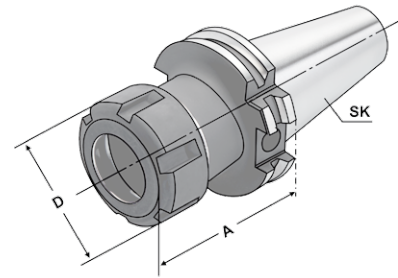


Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym w tulejach zaciskowych ER.
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.



DIN 69871 AD/B $\uparrow \leq 0,003$ G6,3 15.000 min⁻¹ 14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
503.02.10	SK 50	1 - 10 (ER 16)	70	32
503.02.13	SK 50	2 - 13 (ER 20)	70	35
503.02.16	SK 50	2 - 16 (ER 25)	60	42
503.02.20	SK 50	2 - 20 (ER 32)	70	50
503.02.26	SK 50	3 - 26 (ER 40)	80	63
503.02.10.1	SK 50	1 - 10 (ER 16)	100	32
503.02.13.1	SK 50	2 - 13 (ER 20)	100	35
503.02.16.1	SK 50	2 - 16 (ER 25)	100	42
503.02.20.1	SK 50	2 - 20 (ER 32)	100	50
503.02.26.1	SK 50	3 - 26 (ER 40)	100	63
503.02.10.2	SK 50	1 - 10 (ER 16)	160	32
503.02.13.2	SK 50	2 - 13 (ER 20)	160	35
503.02.16.2	SK 50	2 - 16 (ER 25)	160	42
503.02.20.2	SK 50	2 - 20 (ER 32)	160	50
503.02.26.2	SK 50	3 - 26 (ER 40)	160	63
503.02.10.3	SK 50	1 - 10 (ER 16)	200	32
503.02.13.3	SK 50	2 - 13 (ER 20)	200	35
503.02.16.3	SK 50	2 - 16 (ER 25)	200	42
503.02.20.3	SK 50	2 - 20 (ER 32)	200	50
503.02.26.3	SK 50	3 - 26 (ER 40)	200	63

W zestawie: Wyważona nakrętka
Delivery: With balanced clamping nut





Collet chucks for collets KPS-system

1

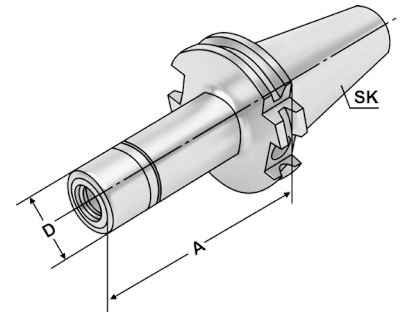


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem prostym w tulejach zaciskowych.
Do zastosowań w obszarze HSC i do bardzo precyzyjnej obróbki.

Application:

For mounting straight-shank tools in collets.
To use for high speed cutting and high precision milling.



DIN 69871



AD

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
30.000 min⁻¹



14.04

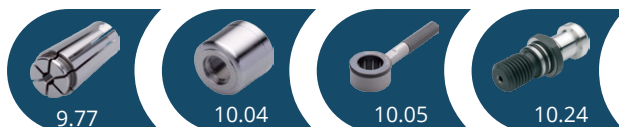
Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
302.03.10	SK 30	1 – 10 (KPS 10)	60	27,5
302.03.16	SK 30	4 – 16 (KPS 16)	60	40
302.03.10.1	SK 30	1 – 10 (KPS 10)	90	27,5
302.03.16.1	SK 30	4 – 16 (KPS 16)	90	40
402.03.10	SK 40	1 – 10 (KPS 10)	60	27,5
402.03.16	SK 40	4 – 16 (KPS 16)	60	40
402.03.10.1	SK 40	1 – 10 (KPS 10)	90	27,5
402.03.16.1	SK 40	4 – 16 (KPS 16)	90	40
402.03.10.2	SK 40	1 – 10 (KPS 10)	120	27,5
402.03.16.2	SK 40	4 – 16 (KPS 16)	120	40
402.03.10.3	SK 40	1 – 10 (KPS 10)	160	27,5
402.03.16.3	SK 40	4 – 16 (KPS 16)	160	40

W zestawie:

Wyważona nakrętka

Delivery:

With balanced clamping nut





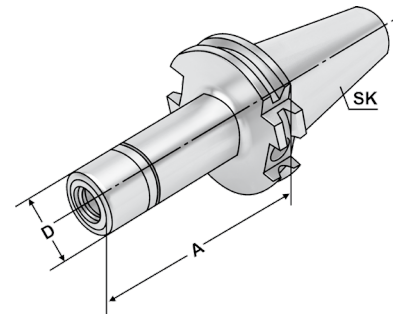
Collet chucks for collets KPS-system

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem prostym w tulejach zaciskowych.
Do zastosowań w obszarze HSC i do bardzo precyzyjnej obróbki.

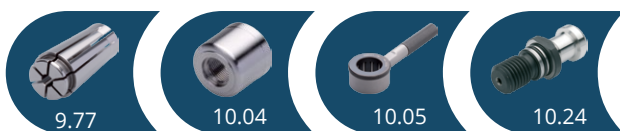
Application:
For mounting straight-shank tools in collets.
To use for high speed cutting and high precision milling.



DIN 69871 AD $\sqrt{\leq 0,003}$ G2,5 30.000 min⁻¹ 14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
502.03.10	SK 50	1 – 10 (KPS 10)	105	27,5
502.03.16	SK 50	4 – 16 (KPS 16)	105	40
502.03.10.1	SK 50	1 – 10 (KPS 10)	135	27,5
502.03.16.1	SK 50	4 – 16 (KPS 16)	135	40
502.03.10.2	SK 50	1 – 10 (KPS 10)	165	27,5
502.03.16.2	SK 50	4 – 16 (KPS 16)	165	40

W zestawie: Wyważona nakrętka
Delivery: With balanced clamping nut





Collet chucks DIN 6391 for collets DIN 6388 (ISO 10897) OZ-system - without drive slots

1

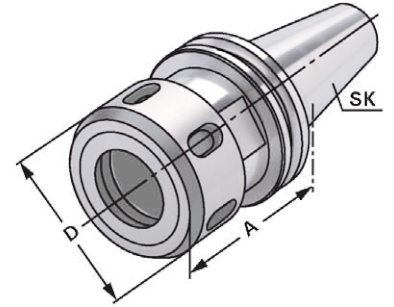


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi do obróbki drewna z cylindrycznym chwytem w tulei zaciskowej.

Application:

For mounting straight-shank tools for woodworking in collets.



DIN 69871



AD

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
20.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
302.61.25	SK 30	2 - 25 (OZ 25)	71	60
402.61.25	SK 40	2 - 25 (OZ 25)	63	60

W zestawie: Wyważona nakrętka
Delivery: With ball bearing clamping nut





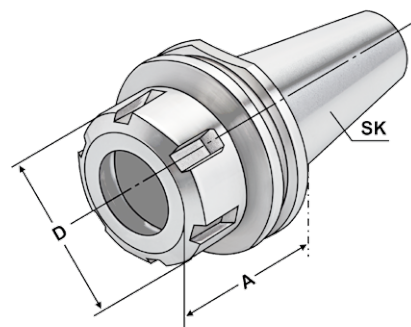
DIN 6499 (ISO 15488) System ER – bez rowków na wpust

Collet chucks for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system – without drive slots



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi do obróbki drewna z cylindrycznym chwytem w tulei zaciskowej.

Application:
For mounting straight-shank tools for woodworking in collets.



1

DIN 69871 AD $\sqrt{\leq 0,003}$ G6,3 20.000 min⁻¹ 14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
302.62.16	SK 30	2 – 16 (ER 25)	50	42
302.62.20	SK 30	2 – 20 (ER 32)	50	50
302.62.20.1	SK 30	2 – 20 (ER 32)	57	50
302.62.20.2	SK 30	2 – 20 (ER 32)	63	50
302.62.26	SK 30	3 – 26 (ER 40)	60	63
402.62.16	SK 40	2 – 16 (ER 25)	50	42
402.62.20	SK 40	2 – 20 (ER 32)	50	50
402.62.26	SK 40	3 – 26 (ER 40)	63	63

W zestawie: Wyważona nakrętka
Delivery: With balanced clamping nut





1

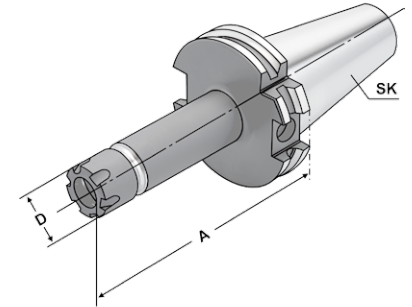


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym w tulejach zaciskowych ER.

Application:

For mounting straight-shank tools in collets with.



DIN 69871



AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
302.02.07*	SK 30	1 – 7 (ER 11)	70	16
302.02.07.1*	SK 30	1 – 7 (ER 11)	100	16
302.02.07.10*	SK 30	1 – 10 (ER 16)	70	22
302.02.07.10.1*	SK 30	1 – 10 (ER 16)	100	22
403.02.07	SK 40	1 – 7 (ER 11)	55	16
403.02.07.1	SK 40	1 – 7 (ER 11)	100	16
403.02.07.2	SK 40	1 – 7 (ER 11)	160	16
403.02.07.10	SK 40	1 – 10 (ER 16)	55	22
403.02.07.10.1	SK 40	1 – 10 (ER 16)	100	22
403.02.07.10.2	SK 40	1 – 10 (ER 16)	160	22
503.02.07.10.1	SK 50	1 – 10 (ER 16)	100	22
503.02.07.10.2	SK 50	1 – 10 (ER 16)	160	22

* DIN 69871 Typ AD

* DIN 69871 form AD

W zestawie:

Wyważona nakrętka

Delivery:

With balanced clamping nut





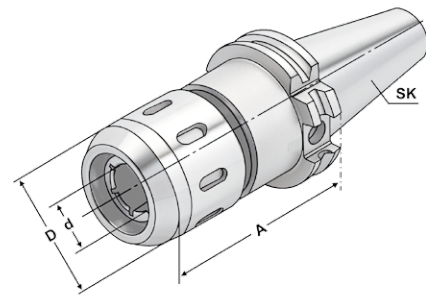
High Performance Milling Chuck HKS-system

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem cylindrycznym według DIN 1835 typ A + B + E i DIN 6535 typ HB + HE (powyżej $\varnothing 20$ mm tylko z redukcją).

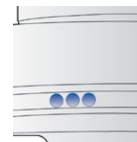
Application:
For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than dia. 20 mm only with reduction sleeve).



DIN 69871 AD/B $\leq 0,003$ G6,3 15.000 min⁻¹ 14,04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D	d
403.64.20	SK 40	20 (HKS 20)	90	53	20
403.64.25	SK 40	25 (HKS 25)	105	63	25
403.64.32	SK 40	32 (HKS 32)	105	68	32
503.64.20	SK 50	20 (HKS 20)	90	53	20
503.64.25	SK 50	25 (HKS 25)	90	63	25
503.64.32	SK 50	32 (HKS 32)	90	68	32

Wersja z wyważeniem
Balanced type



Kod produktu Order no.	Rozmiar Size
---------------------------	-----------------

Wyważanie w tolerancji G 2,5
Balancing at G 2.5

W25 **Bez raportu z wyważania**
Without balancing report

W25.2 **Z raportem z wyważania**
With balancing report

Wyważanie niewyważonych narzędzi
Balancing of unbalanced tools

W25.1 **Bez raportu z wyważania**
Without balancing report





End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B

1

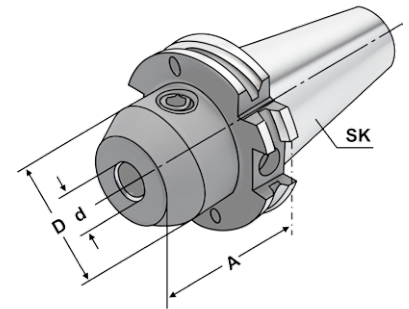


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym Weldon DIN1835-B.

Application:

For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).



DIN 69871



AD

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu

Order no.

	SK	d ^{H4}	A	D
302.04.06	SK 30	6	50	25
302.04.08	SK 30	8	50	28
302.04.10	SK 30	10	50	35
302.04.12	SK 30	12	50	42
302.04.14	SK 30	14	63	44
302.04.16	SK 30	16	63	48
302.04.18	SK 30	18	63	50
302.04.20	SK 30	20	70	52
402.04.06	SK 40	6	50	25
402.04.08	SK 40	8	50	28
402.04.10	SK 40	10	50	35
402.04.12	SK 40	12	50	42
402.04.14	SK 40	14	50	44
402.04.16	SK 40	16	63	48
402.04.18	SK 40	18	63	50
402.04.20	SK 40	20	63	52
402.04.25	SK 40	25	100	65
402.04.32	SK 40	32	100	72
402.04.06.1	SK 40	6	100	25
402.04.08.1	SK 40	8	100	28
402.04.10.1	SK 40	10	100	35
402.04.12.1	SK 40	12	100	42
402.04.14.1	SK 40	14	100	44
402.04.16.1	SK 40	16	100	48
402.04.18.1	SK 40	18	100	50
402.04.20.1	SK 40	20	100	52

Uwaga: Od d=25 mocowanie narzędzia dwoma śrubami
Note: From d = 25 on two clamping screws

W zestawie: Ze śrubą mocującą
Delivery: With clamping screw





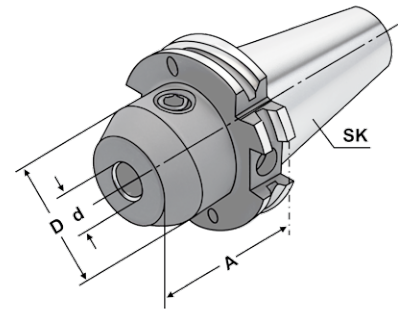
End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym Weldon DIN1835-B.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).



DIN 69871 AD/B $\sqrt{\text{Ra}} \leq 0,003$ G6,3 15.000 min⁻¹ 14.04

Kod produktu				
Order no.	SK	dH4	A	D
403.04.16.0	SK 40	16	35	45
403.04.20.0	SK 40	20	35	45
403.04.25.0	SK 40	25	35	50
403.04.32.0	SK 40	32	65	50
403.04.06	SK 40	6	50	25
403.04.08	SK 40	8	50	28
403.04.10	SK 40	10	50	35
403.04.12	SK 40	12	50	42
403.04.14	SK 40	14	50	44
403.04.16	SK 40	16	63	48
403.04.18	SK 40	18	63	50
403.04.20	SK 40	20	63	52
403.04.25	SK 40	25	100	65
403.04.32	SK 40	32	100	72
403.04.40	SK 40	40	120	80
403.04.06.1	SK 40	6	100	25
403.04.08.1	SK 40	8	100	28
403.04.10.1	SK 40	10	100	35
403.04.12.1	SK 40	12	100	42
403.04.14.1	SK 40	14	100	44
403.04.16.1	SK 40	16	100	48
403.04.18.1	SK 40	18	100	50
403.04.20.1	SK 40	20	100	52
403.04.06.2	SK 40	6	160	25
403.04.08.2	SK 40	8	160	28
403.04.10.2	SK 40	10	160	35
403.04.12.2	SK 40	12	160	42
403.04.14.2	SK 40	14	160	44
403.04.16.2	SK 40	16	160	48
403.04.18.2	SK 40	18	160	50
403.04.20.2	SK 40	20	160	52
403.04.25.2	SK 40	25	160	65
403.04.32.2	SK 40	32	160	72
403.04.40.2	SK 40	40	160	80

Uwaga: Od d=25 mocowanie narzędzia dwoma śrubami
Note: From d = 25 on two clamping screws

W zestawie: Ze śrubą mocującą
Delivery: With clamping screw



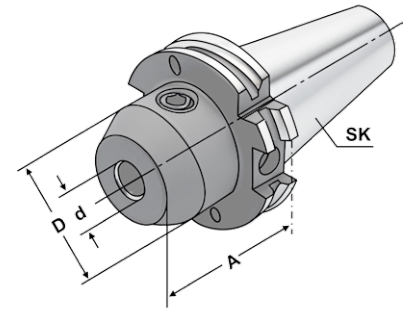
End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym Weldon DIN1835-B.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).



DIN 69871



AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu
Order no.

	SK	d ^{H4}	A	D
503.04.06	SK 50	6	63	25
503.04.08	SK 50	8	63	28
503.04.10	SK 50	10	63	35
503.04.12	SK 50	12	63	42
503.04.14	SK 50	14	63	44
503.04.16	SK 50	16	63	48
503.04.18	SK 50	18	63	50
503.04.20	SK 50	20	63	52
503.04.25	SK 50	25	80	65
503.04.32	SK 50	32	100	72
503.04.40	SK 50	40	100	80
503.04.06.1	SK 50	6	100	25
503.04.08.1	SK 50	8	100	28
503.04.10.1	SK 50	10	100	35
503.04.12.1	SK 50	12	100	42
503.04.14.1	SK 50	14	100	44
503.04.16.1	SK 50	16	100	48
503.04.18.1	SK 50	18	100	50
503.04.20.1	SK 50	20	100	52
503.04.25.1	SK 50	25	120	65

Uwaga: Od d=25 mocowanie narzędzia dwoma śrubami
Note: From d = 25 on two clamping screws

W zestawie: Ze śrubą mocującą
Delivery: With clamping screw



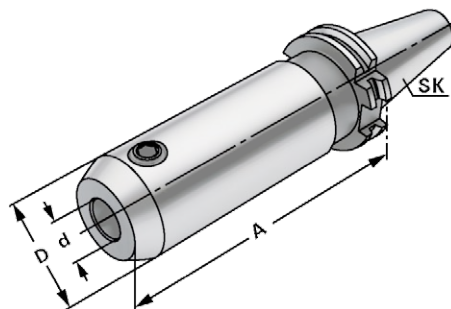


End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-B



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym Weldon DIN1835-B.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon).



1

DIN 69871



AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu

Order no.

SK

dH4

A

D

503.04.06.2	SK 50	6	160	25
503.04.08.2	SK 50	8	160	28
503.04.10.2	SK 50	10	160	35
503.04.12.2	SK 50	12	160	42
503.04.14.2	SK 50	14	160	44
503.04.16.2	SK 50	16	160	48
503.04.18.2	SK 50	18	160	50
503.04.20.2	SK 50	20	160	52
503.04.25.2	SK 50	25	160	65
503.04.32.2	SK 50	32	160	72
503.04.40.2	SK 50	40	160	80
503.04.06.3	SK 50	6	200	25
503.04.08.3	SK 50	8	200	28
503.04.10.3	SK 50	10	200	35
503.04.12.3	SK 50	12	200	42
503.04.14.3	SK 50	14	200	44
503.04.16.3	SK 50	16	200	48
503.04.18.3	SK 50	18	200	50
503.04.20.3	SK 50	20	200	52
503.04.25.3	SK 50	25	200	65
503.04.32.3	SK 50	32	200	72
503.04.40.3	SK 50	40	200	80

Uwaga: Od d=25 mocowanie narzędzia dwoma śrubami

Note: From d = 25 on two clamping screws

W zestawie: Ze śrubą mocującą

Delivery: With clamping screw





z kanałami chłodzącymi

End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B

1

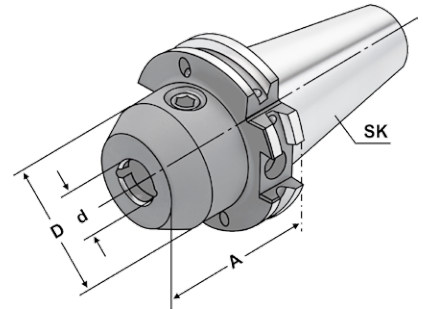


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym Weldon DIN1835-B. Z kanałami chłodzącymi dla optymalnego chłodzenia ostrza narzędzia.

Application:

For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.



DIN 69871



AD/B

$\uparrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu

Order no.

Order no.	SK	d ^{H4}	A	D
403.04.06.K	SK 40	6	50	25
403.04.08.K	SK 40	8	50	28
403.04.10.K	SK 40	10	50	35
403.04.12.K	SK 40	12	50	42
403.04.14.K	SK 40	14	50	44
403.04.16.K	SK 40	16	63	48
403.04.18.K	SK 40	18	63	50
403.04.20.K	SK 40	20	63	52
403.04.25.K	SK 40	25	100	65
403.04.32.K	SK 40	32	100	72
403.04.40.K	SK 40	40	120	80
403.04.06.1.K	SK 40	6	100	25
403.04.08.1.K	SK 40	8	100	28
403.04.10.1.K	SK 40	10	100	35
403.04.12.1.K	SK 40	12	100	42
403.04.14.1.K	SK 40	14	100	44
403.04.16.1.K	SK 40	16	100	48
403.04.18.1.K	SK 40	18	100	50
403.04.20.1.K	SK 40	20	100	52

Uwaga:

Od d = 25 z dwoma śrubami mocującymi
 d = 6 do 18 z dwoma kanałami chłodzącymi
 d = 20 do 40 z czterema kanałami chłodzącymi
 W przypadku narzędzi z wewnętrznym doprowadzaniem chłodziwa należy użyć pierścienia uszczelniającego typu O-ring.

Note:

From d = 25 on two clamping screws
 d = 6 to 18 with two coolant channels
 d = 20 to 40 with four coolant channels
 For tools with through coolant an O-ring must be used.

W zestawie:

Ze śrubą mocującą i O-ringiem

Delivery:

With clamping screw and O-ring





z kanałami chłodzącymi

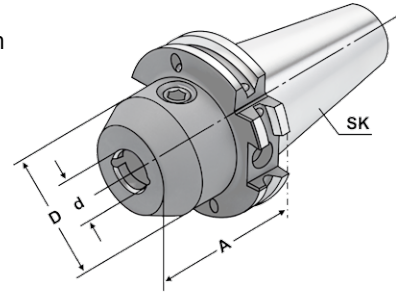
End mill holders DIN 6359 with coolant channels for end mills DIN 1835-B

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym Weldon DIN1835-B. Z kanałami chłodzącymi dla optymalnego chłodzenia ostrza narzędzia.

Application:
For mounting straight-shank tools with lateral flat according to DIN 1835 form B (Weldon). With coolant channels for optimal coolant at the cutting edge.



DIN 69871 AD/B $\sqrt{\leq 0,003}$ G6,3 15.000 min⁻¹ 14.04

Kod produktu Order no.	SK	dH4	A	D
503.04.06.K	SK 50	6	63	25
503.04.08.K	SK 50	8	63	28
503.04.10.K	SK 50	10	63	35
503.04.12.K	SK 50	12	63	42
503.04.14.K	SK 50	14	63	44
503.04.16.K	SK 50	16	63	48
503.04.18.K	SK 50	18	63	50
503.04.20.K	SK 50	20	63	52
503.04.25.K	SK 50	25	80	65
503.04.32.K	SK 50	32	100	72
503.04.40.K	SK 50	40	100	80
503.04.06.1.K	SK 50	6	100	25
503.04.08.1.K	SK 50	8	100	28
503.04.10.1.K	SK 50	10	100	35
503.04.12.1.K	SK 50	12	100	42
503.04.14.1.K	SK 50	14	100	44
503.04.16.1.K	SK 50	16	100	48
503.04.18.1.K	SK 50	18	100	50
503.04.20.1.K	SK 50	20	100	52

Uwaga: Od d = 25 z dwoma śrubami mocującymi
d = 6 do 18 z dwoma kanałami chłodzącymi
d = 20 do 40 z czterema kanałami chłodzącymi
W przypadku narzędzi z wewnętrznym doprowadzaniem chłodziwa należy użyć pierścienia uszczelniającego typu O-ring.

Note: From d = 25 on two clamping screws
d = 6 to 18 with two coolant channels
d = 20 to 40 with four coolant channels
For tools with through coolant an O-ring must be used.

W zestawie: Ze śrubą mocującą i O-ringiem
Delivery: With clamping screw and O-ring





(Whistle Notch)

End mill holders DIN 6359 for end mills DIN 1835-E

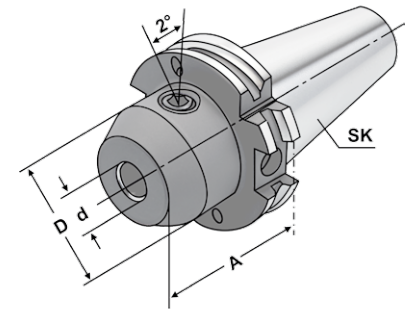
1

**Zastosowanie:**

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym ze spłaszczeniem klinowym DIN 1835-E.

Application:

For mounting straight-shank tools and inclined flat according to DIN 1835 form E (Whistle Notch).



DIN 69871



AD/B

 $\nearrow \leq 0,003$ G6,3
15.000 min⁻¹

14.04

Kod produktu

Order no.

	SK	d ^{H4}	A	D
403.05.06	SK 40	6	50	25
403.05.08	SK 40	8	50	28
403.05.10	SK 40	10	50	35
403.05.12	SK 40	12	50	42
403.05.14	SK 40	14	50	44
403.05.16	SK 40	16	63	48
403.05.18	SK 40	18	63	50
403.05.20	SK 40	20	63	52
403.05.25	SK 40	25	100	65
403.05.32	SK 40	32	100	72
403.05.40	SK 40	40	120	80
503.05.06	SK 50	6	63	25
503.05.08	SK 50	8	63	28
503.05.10	SK 50	10	63	35
503.05.12	SK 50	12	63	42
503.05.14	SK 50	14	63	44
503.05.16	SK 50	16	63	48
503.05.18	SK 50	18	63	50
503.05.20	SK 50	20	63	52
503.05.25	SK 50	25	80	65
503.05.32	SK 50	32	100	72
503.05.40	SK 50	40	100	80

Uwaga:

Od d = 25 z dwoma śrubami mocującymi

Note:

From d = 25 on two clamping screws

W zestawie:

Śruby mocujące i śruba do regulacji osiowej

Delivery:

With clamping screw and axial adjustment bolt





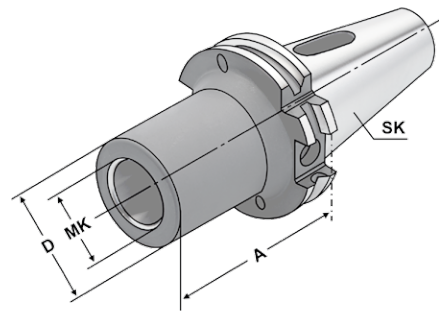
Adaptor sleeves for MT with tang DIN 6383

**Zastosowanie:**

Do mocowania narzędzi z chwytem stożkowym Morse'a z pletwą wg DIN 228-1 typ B.

Application:

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



1

DIN 69871


 $\nearrow \leq 0,005$
 $G6,3$
 15.000 min^{-1}

Kod produktu Order no.	SK	MK MT	A	D
302.07.01 *	SK 30	1	50	25
302.07.02 *	SK 30	2	60	32
302.07.03 *	SK 30	3	80	40
402.07.01 *	SK 40	1	50	25
402.07.02 *	SK 40	2	50	32
402.07.03 *	SK 40	3	70	40
402.07.04 *	SK 40	4	95	48
403.07.01	SK 40	1	50	25
403.07.02	SK 40	2	50	32
403.07.03	SK 40	3	70	40
403.07.04	SK 40	4	95	48
402.07.02.1 *	SK 40	2	117	32
402.07.03.1 *	SK 40	3	133	40
402.07.04.1 *	SK 40	4	156	48
503.07.01	SK 50	1	45	25
503.07.02	SK 50	2	60	32
503.07.03	SK 50	3	65	40
503.07.04	SK 50	4	95	48
503.07.05	SK 50	5	105	63
502.07.02.1 *	SK 50	2	117	32
502.07.03.1 *	SK 50	3	137	40
502.07.04.1 *	SK 50	4	167	48
502.07.05.1 *	SK 50	5	197	63

* DIN 69871 typ AD

* DIN 69871 form AD





1

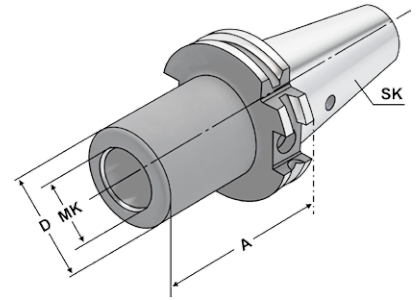


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem Morse'a z gwintem wg DIN 228-A.

Application:

For clamping tools with Morse taper shank and thread according to DIN 228-1 form A.



DIN 69871

Typ A

$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Kod produktu Order no.	SK	MK MT	M	A	D
402.08.01	SK 40	1	M6	50	25
402.08.02	SK 40	2	M10	50	32
402.08.03	SK 40	3	M12	70	40
402.08.04	SK 40	4	M16	95	48
402.08.04A*	SK 40	4	M16	110	63
502.08.01	SK 50	1	M6	45	25
502.08.02	SK 50	2	M10	60	32
502.08.03	SK 50	3	M12	65	40
502.08.04	SK 50	4	M16	70	48
502.08.04A*	SK 50	4	M16	85	63
502.08.05	SK 50	5	M20	100	63
502.08.05A*	SK 50	5	M20	118	78

* Z wgłębieniem wg DIN 2201

* With drive flats according to DIN 2201

W zestawie: Z wbudowaną śrubą naciągową

Delivery: With built-in tightening bolt





Adaptor sleeves for ISO-toolholders

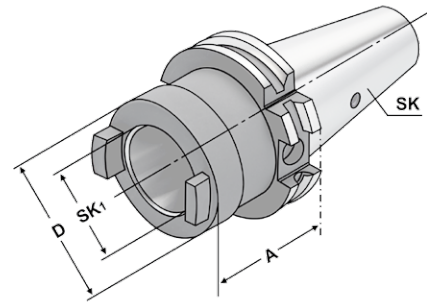
1

**Zastosowanie:**

Do mocowania stożków zgodnych z DIN 69871, JIS B 6339 i DIN 2080.

Application:

For mounting tapers according to DIN 69871, JIS B 6339 and DIN 2080.



DIN 69871

Typ A

 $\nabla \leq 0,005$ G6,3
15.000 min⁻¹**Kod produktu**

Order no.

SK

SK₁

A

D

402.09.30

SK 40

SK 30

50

50

402.09.40

SK 40

SK 40

100

63

502.09.40

SK 50

SK 40

70

70

502.09.50

SK 50

SK 50

120

97

Uwaga:

W zestawie z wbudowaną śrubą do krótkich narzędzi stożkowych.
Dodatkowa śruba do narzędzi DIN 2080.

Note:

Delivered with a built-in screw for shortened taper tools.
Additional screw for DIN 2080 tools included.





Combi shell mill holders DIN 6358

1

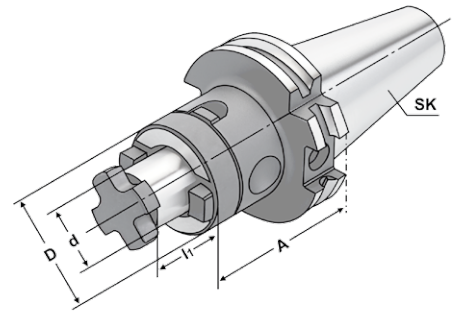


Zastosowanie:

Do mocowania frezów walcowych, walcowo-czołowych lub głowic frezarskich z rowkiem wzdłużnym lub poprzecznym.

Application:

For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.



DIN 69871



AD/B

$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Kod produktu

Order no.

Order no.	SK	d _{h6}	A	l ₁	D
302.10.16 *	SK 30	16	50	17	32
302.10.22 *	SK 30	22	50	19	40
302.10.27 *	SK 30	27	55	21	48
302.10.32 *	SK 30	32	60	24	58
403.10.16	SK 40	16	55	17	32
403.10.22	SK 40	22	55	19	40
403.10.27	SK 40	27	55	21	48
403.10.32	SK 40	32	60	24	58
403.10.40	SK 40	40	60	27	70
403.10.16.1	SK 40	16	100	17	32
403.10.22.1	SK 40	22	100	19	40
403.10.27.1	SK 40	27	100	21	48
403.10.32.1	SK 40	32	100	24	58
403.10.40.1	SK 40	40	100	27	70
403.10.16.2	SK 40	16	160	17	32
403.10.22.2	SK 40	22	160	19	40
403.10.27.2	SK 40	27	160	21	48
403.10.32.2	SK 40	32	160	24	58
403.10.40.2	SK 40	40	160	27	70

* DIN 69871 typ AD
* DIN 69871 form AD

W zestawie: Ze śrubą blokującą, pierścieniem zabierakowym i wpustem pasowanym

Delivery: With retaining screw, driving ring and feather key



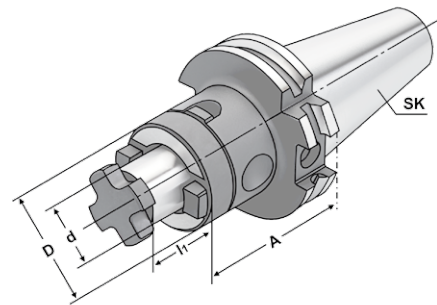


Combi shell mill holders DIN 6358

1



Zastosowanie:
Do mocowania głowic frezarskich z rowkiem wzdłużnym lub poprzecznym.
Application:
For mounting milling cutters with transverse or longitudinal groove.



DIN 69871  AD/B  $\uparrow \leq 0,005$  G6,3 15.000 min⁻¹

Kod produktu					
Order no.	SK	d _{h6}	A	l ₁	D
503.10.16	SK 50	16	55	17	32
503.10.22	SK 50	22	55	19	40
503.10.27	SK 50	27	55	21	48
503.10.32	SK 50	32	55	24	58
503.10.40	SK 50	40	55	27	70
503.10.16.1	SK 50	16	100	17	32
503.10.22.1	SK 50	22	100	19	40
503.10.27.1	SK 50	27	100	21	48
503.10.32.1	SK 50	32	100	24	58
503.10.40.1	SK 50	40	100	27	70
503.10.16.2	SK 50	16	160	17	32
503.10.22.2	SK 50	22	160	19	40
503.10.27.2	SK 50	27	160	21	48
503.10.32.2	SK 50	32	160	24	58
503.10.40.2	SK 50	40	160	27	70

W zestawie: Ze śrubą blokującą, pierścieniem zabierakowym i wpustem pasowanym

Delivery: With retaining screw, driving ring and feather key





Trzpienie frezarskie zabierakowe z chłodzeniem dla głowic frezarskich nasadzanych DIN6357 AD+B

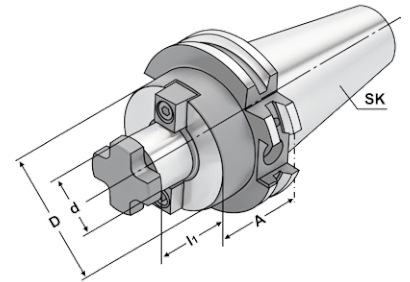
DIN 69871

Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face

1



Zastosowanie:
Do mocowania głowic i frezów z rowkiem zabierakowym wg DIN 138.
Application:
For mounting milling cutters with transversal groove.



DIN 69871



AD/B

$\nabla \leq 0,005$

G6,3
15.000 min⁻¹

Kod produktu
Order no.

	SK	d _{h6}	A	l ₁	D
302.11.16 *	SK 30	16	40	17	38
302.11.22 *	SK 30	22	40	19	48
302.11.27 *	SK 30	27	50	21	58
302.11.32 *	SK 30	32	50	24	78
402.11.16 *	SK 40	16	35	17	38
402.11.22 *	SK 40	22	35	19	48
402.11.27 *	SK 40	27	40	21	58
402.11.32 *	SK 40	32	50	24	78
402.11.40 *	SK 40	40	50	27	88
403.11.16	SK 40	16	35	17	38
403.11.22	SK 40	22	35	19	48
403.11.27	SK 40	27	40	21	58
403.11.32	SK 40	32	50	24	78
403.11.40	SK 40	40	50	27	88
403.11.16.1	SK 40	16	100	17	38
403.11.22.1	SK 40	22	100	19	48
403.11.27.1	SK 40	27	100	21	58
403.11.32.1	SK 40	32	100	24	78
403.11.40.1	SK 40	40	100	27	88
403.11.16.2	SK 40	16	160	17	38
403.11.22.2	SK 40	22	160	19	48
403.11.27.2	SK 40	27	160	21	58
403.11.32.2	SK 40	32	160	24	78
403.11.40.2	SK 40	40	160	27	88

* DIN 69871 typ AD

SK 30 bez otworów chłodzących na czole

* DIN 69871 form AD

SK 30 without coolant exit bores on the end face

d = 40/d = 60:

Do dużych frezów czołowych z czterema dodatkowymi otworami gwintowanymi zgodnie z DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.

W zestawie:

Z zabierakami i śrubą mocującą krzyżakową.
Dla d = 60 tylko z czterema śrubami mocującymi zgodnie z DIN 912.

Delivery:

With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant. For d = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.



DIN6357 AD+B

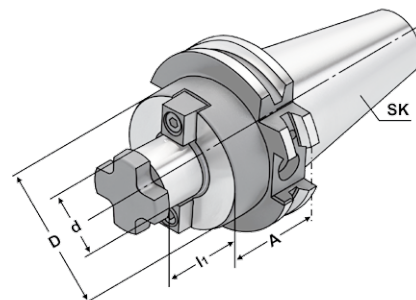
Shell mill holders DIN 6357 with enlarged contact face and coolant exit bores on the end face

**Zastosowanie:**

Do mocowania głowic i frezów z rowkiem zabierakowym wg DIN 138.

Application:

For mounting milling cutters with transversal groove.



1

DIN 69871



AD/B

 $\nearrow \leq 0,005$ G6,3
15.000 min⁻¹**Kod produktu**

Order no.

Order no.	SK	d _{h6}	A	l ₁	D
503.11.16	SK 50	16	45	17	38
503.11.22	SK 50	22	35	19	48
503.11.27	SK 50	27	40	21	58
503.11.32	SK 50	32	50	24	78
503.11.40	SK 50	40	50	27	88
503.11.60	SK 50	60	70	40	129
503.11.16.1	SK 50	16	100	17	38
503.11.22.1	SK 50	22	100	19	48
503.11.27.1	SK 50	27	100	21	58
503.11.32.1	SK 50	32	100	24	78
503.11.40.1	SK 50	40	100	27	88
503.11.16.2	SK 50	16	160	17	38
503.11.22.2	SK 50	22	160	19	48
503.11.27.2	SK 50	27	160	21	58
503.11.32.2	SK 50	32	160	24	78
503.11.40.2	SK 50	40	160	27	88
503.11.16.3	SK 50	16	200	17	38
503.11.22.3	SK 50	22	200	19	48
503.11.27.3	SK 50	27	200	21	58
503.11.32.3	SK 50	32	200	24	78
503.11.40.3	SK 50	40	200	27	88

d = 40/d = 60:

Do dużych frezów czółowych z czterema dodatkowymi otworami gwintowanymi zgodnie z DIN 2079.
For large diameter face mill cutters with four additional threaded holes according to DIN 2079.

W zestawie:

Z zabierakami i śrubą mocującą krzyżakową.
Dla d = 60 tylko z czterema śrubami mocującymi zgodnie z DIN 912.

Delivery:

With drivers, cross head retaining screw and cylinder head retaining screw for cutters with central coolant. For d = 60 only with four fixation screws according to DIN 912.





1

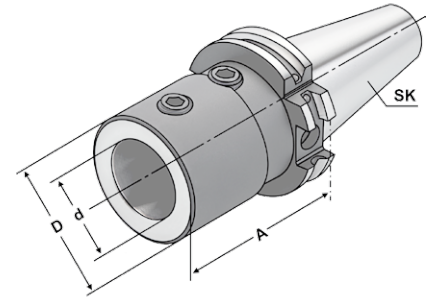


Zastosowanie:

Do mocowania wiertel monolitycznych z chwytem cylindrycznym zgodnym z DIN6595.

Application:

For mounting solid drills with cylindrical shank according to DIN 6595.



DIN 69871



AD/B

$\nabla \leq 0,004$

G6,3
15.000 min⁻¹

Kod produktu

Order no.

Order no.	SK	d ^{H5}	A	D
403.51.20	SK 40	20	65	40
403.51.25	SK 40	25	70	45
403.51.32	SK 40	32	75	52
503.51.20	SK 50	20	70	40
503.51.25	SK 50	25	70	45
503.51.32	SK 50	32	70	52
503.51.40	SK 50	40	80	60

Uwaga: Powierzchnia styku precyzyjnie szlifowana

Note: Contact surface precision grinded

W zestawie: Z śrubami mocującymi

Delivery: With clamping screws



10.24

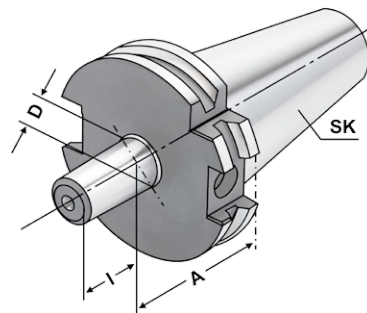


Drill chuck adaptors DIN 238

1



Zastosowanie:
Do mocowania uchwytów wiertarskich.
Application:
For mounting drill chucks.



DIN 69871 Typ A $\nabla \leq 0,005$ G6,3 15.000 min⁻¹

Kod produktu Order no.	SK	D	A	I
302.14.12	SK 30	B12	25	18,5
302.14.16	SK 30	B16	25	24
402.14.12	SK 40	B12	25	18,5
402.14.16	SK 40	B16	25	24
402.14.18	SK 40	B18	35	32
502.14.12	SK 50	B12	25	18,5
502.14.16	SK 50	B16	25	24
502.14.18	SK 50	B18	25	32



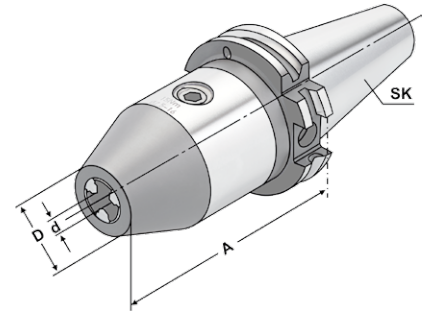


1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem prostym.

Application:
For mounting tools with straight shanks.



DIN 69871



AD

$\nabla \leq 0,030$

G6,3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D
		d		
302.15.08	SK 30	0 – 8	70	36
302.15.13	SK 30	1,0 – 13	111	50
302.15.16	SK 30	2,5 – 16	116	50
402.15.08	SK 40	0 – 8	70	36
402.15.13	SK 40	1,0 – 13	90	50
402.15.16	SK 40	2,5 – 16	95	50
502.15.13	SK 50	1,0 – 13	90	50
502.15.16	SK 50	2,5 – 16	95	50

Uwaga: Wysoka precyzja i dokładna współśrodkowość $\leq 0,03$ mm. Pewny chwyt narzędzia dzięki mechanicznemu wzmocnieniu siły mocowania. Brak automatycznego zmniejszania siły mocowania podczas obróbki z obrotem w prawo, w lewo lub przy zatrzymaniu wrzeciona. Mocowanie i zwalnianie odbywa się za pomocą klucza imbusowego.

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

W zestawie: Z kluczem
Delivery: With wrench



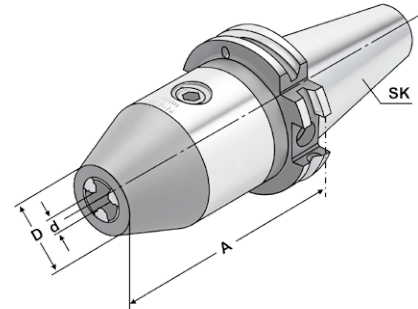


CNC-Drill chucks for clockwise and counter clockwise rotation

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z uchwytem prostym.
Application:
For mounting tools with straight shanks.



DIN 69871 AD/B $\leq 0,030$ G6,3 15.000 min⁻¹ 14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity d	A	D
403.15.08	SK 40	0 - 8	70	36
403.15.13	SK 40	1,0 - 13	90	50
403.15.16	SK 40	2,5 - 16	95	50
503.15.13	SK 50	1,0 - 13	90	50
503.15.16	SK 50	2,5 - 16	95	50

Uwaga: Wysoka precyzja i dokładna współśrodkowość $\leq 0,03$ mm. Pewny chwyt narzędzia dzięki mechanicznemu wzmocnieniu siły mocowania. Brak automatycznego zmniejszania siły mocowania podczas obróbki z obrotem w prawo, w lewo lub przy zatrzymaniu wrzeciona. Mocowanie i zwalnianie odbywa się za pomocą klucza imbusowego.

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

W zestawie: Z kluczem
Delivery: With wrench



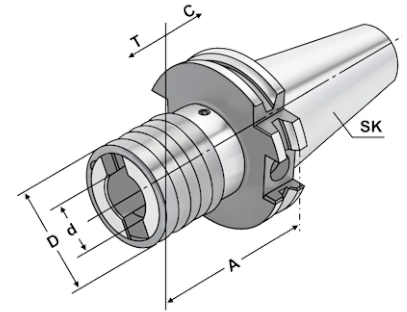


1



Zastosowanie:
Do mocowania sprzęgieł przeciążeniowych do gwintowników.

Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.



DIN 69871

Form A

14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	Größe Size Taille	A	D	d	T	C
302.16.12	SK 30	M3 - M14	1	65	36	19	7	7
302.16.20	SK 30	M5 - M22	2	102	53	31	12	12
402.16.12	SK 40	M3 - M14	1	63	36	19	7	7
402.16.20	SK 40	M5 - M22	2	97	53	31	12	12
402.16.36	SK 40	M14 - M36	3	156	78	48	17,5	17,5
502.16.12	SK 50	M3 - M14	1	63	36	19	7	7
502.16.20	SK 50	M5 - M22	2	97	53	31	12	12
502.16.36	SK 50	M14 - M36	3	140	78	48	17,5	17,5

Uwaga: Do centrów obróbczych bez wrzeciona synchronicznego.
Note: For machining centres without synchronous spindle.



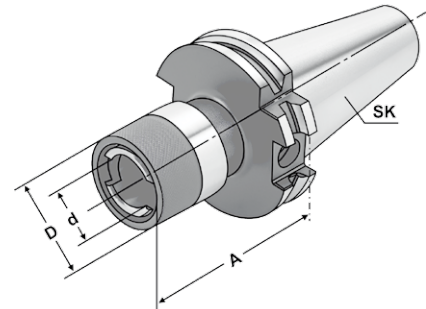


Quick-change tapping chucks without length compensation on compression and expansion

1



Zastosowanie:
Do mocowania sprzęgieł przeciążeniowych do gwintowników.
Application:
For the chucking of quick change adaptors for taps.



DIN 69871 AD $\nearrow \leq 0,005$ $\frac{G6,3}{15.000 \text{ min}^{-1}}$ $\rightarrow 14,04$

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	Größe Size Taille	A	D	d
302.16.12.1	SK 30	M3 – M14	1	58	34	19
302.16.20.1	SK 30	M5 – M22	2	103	49	31
402.16.12.1	SK 40	M3 – M14	1	62	34	19
402.16.20.1	SK 40	M5 – M22	2	95	49	31
402.16.36.1	SK 40	M14 – M36	3	130	74	48
502.16.12.1	SK 50	M3 – M14	1	60	34	19
502.16.20.1	SK 50	M5 – M22	2	85	49	31
502.16.36.1	SK 50	M14 – M36	3	117	74	48

Uwaga: Do centrów obróbczych bez wrzeciona synchronicznego.
Note: For machining centres without synchronous spindle.





Tuleje DIN 6499 (ISO 15488). Tulejki ER

Tapping chucks for synchronisation for collets DIN 6499 (ISO 15488) ER-system

1

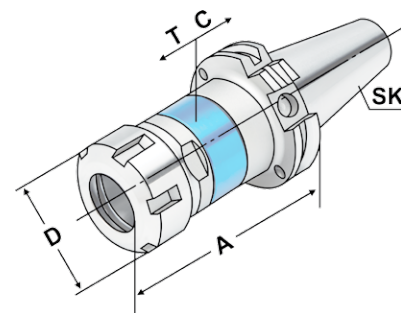


Zastosowanie:

Do centrów obróbczych z wrzecionem synchronicznym.

Application:

For machining centres with synchronous spindle.



DIN 69871



AD/B

$\lambda \leq 0,060$

G6.3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu Order no.	SK	Zakres średnic Capacity	A	D	T	C
302.16.02.13 ¹	SK 30	M3 – M16 (ER 20)	85	34	0,5	0,5
403.16.02.10 ²	SK 40	M3 – M12 (ER 16) SW25	79	28	0,5	0,5
403.16.02.10.M ³	SK 40	M3 – M12 (ER 16) Mini	79	22	0,5	0,5
403.16.02.13	SK 40	M3 – M16 (ER 20)	80	34	0,5	0,5
403.16.02.16	SK 40	M3 – M20 (ER 25)	84	42	0,5	0,5
403.16.02.20	SK 40	M3 – M27 (ER 32)	95	50	0,5	0,5
403.16.02.26	SK 40	M3 – M33 (ER 40)	120	63	0,5	0,5
503.16.02.10 ²	SK 50	M3 – M12 (ER 16) SW25	79	28	0,5	0,5
503.16.02.10.M ³	SK 50	M3 – M12 (ER 16) Mini	79	22	0,5	0,5
503.16.02.10.1.M ³	SK 50	M3 – M12 (ER 16) Mini	90	22	0,5	0,5
503.16.02.13	SK 50	M3 – M16 (ER 20)	80	34	0,5	0,5
503.16.02.16	SK 50	M3 – M20 (ER 25)	84	42	0,5	0,5
503.16.02.20	SK 50	M3 – M27 (ER 32)	95	50	0,5	0,5
503.16.02.26	SK 50	M3 – M33 (ER 40)	105	63	0,5	0,5

¹ DIN 69871 typ AD

² Nakrętka sześciokątna

³ Mini nakrętka

¹ DIN 69871 form AD

² Hexagonal clamping nut

³ Mini nut

Uwaga:

Charakterystyka produktu:

- Do centrów obróbczych z wrzecionem synchronicznym,
- Uchwyty do synchronizacji gwintowania kompensują błędy synchronizacji
- Kompensacja minimalnej długości przy ścisaniu i rozprężaniu równoważy bardzo małe różnice skoku między wrzecionem synchronicznym a gwintem, co może powodować duże siły tarcia na bokach gwintu.
- Ewentualne zwiększenie siły osiowej w czasie obróbki jest z mniejszone do minimum
- Ciśnienie chłodziwa do maks. 100 bar
- Z wyważoną nakrętką mocującą
- Utwardzane specyficznie, niskie wypaczenie
- Hartowane powierzchniowo HRC 58 ~ 60
- Głębokość utwardzania 0,8 mm ~ 0,9 mm
- Tolerancja kąta stożka
- Chropowatość powierzchni Ra <0,4 µm
- Wytrzymałość na rozciąganie w rdzeniu min. 800 N/mm² po DIN
- Wszystkie powierzchnie funkcjonalne precyzyjnie obrabiane, wykonane z kutej stali.

Note:

- Synchro tapping chucks compensate synchronisation errors.
- Minimal length compensation on compression and expansion balances very small pitch differences between synchro spindle and tap, which can cause high frictional forces on the thread flanks.
- A possible increase of axial force during the tapping process is reduced to a minimum.
- Suitable for internal coolant.
- Coolant pressure up to max. 100 bar.

W zestawie:

Wyważona nakrętka mocująca

Delivery:

With balanced clamping nut

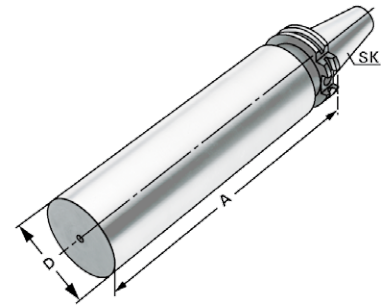




Boring bar blanks



Zastosowanie:
Do produkcji narzędzi specjalnych.
Application:
For the manufacturing of special tools.



1

DIN 69871

Typ A

Kod produktu

Order no.

SK

D

A

302.17.40

SK 30

40,5

160

402.17.63

SK 40

63

250

502.17.97

SK 50

97

315

Budowa: Stożek wraz z kołnierzem hartowane oraz szlifowane. Miękki korpus.
Version: Cone and flange hardened and grinded. Soft body for later processing.

Wersja z wyważeniem

Balanced type


Kod produktu
Order no.

Rozmiar
Size

Wyważanie w tolerancji G 2,5
Balancing at G 2.5

W25

Bez raportu z wyważania
Without balancing report

W25.2

Z raportem z wyważania
With balancing report

Wyważanie niewyważonych narzędzi
Balancing of unbalanced tools

W25.1

Bez raportu z wyważania
Without balancing report


10.24



Test arbors

1

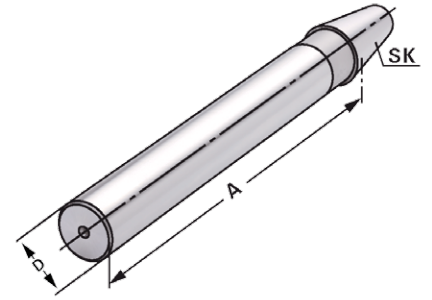


Zastosowanie:

Do kontroli obrabiarek zgodnie z zaleceniem ISO R230 lub do testów wrzeciona narzędzia.

Application:

For the inspection of machine tools according to ISO recommendation R230 or for testing the tool spindle.



DIN 69871

Form A

$\nabla \leq 0,003$

Kod produktu Order no.	SK	A	D	Tolerancja Tolerance	maks. odchylenie koncentryczności max. Rundlaufabweichung
302.18.32	SK 30	300	32	0,003	0,003
402.18.40	SK 40	300	40	0,003	0,003
502.18.50	SK 50	300	50	0,003	0,003

W zestawie: Dostawa z raportem z testów
Delivery: Delivery with test certificate

Drewniana skrzynia na trzpień kontrolne

Wooden box for test arbors



Zastosowanie:

Do przechowywania trzpieni kontrolnych.

Application:

For the storage of test arbors.



Kod produktu Order no.	Wymiary Dimension	Dla uchwytów for cones
701.18	460 × 130 × 115	SK 30 / 40 / 50



10.24



Hydraulic expansion chucks

1

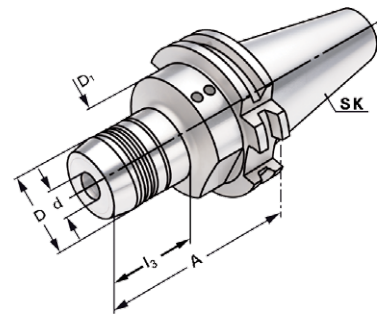


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem cylindrycznym według DIN 1835 typ A + B + E i DIN 6535 typ HB + HE (powyżej $\varnothing 20$ mm tylko z redukcją).

Application:

For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than dia. 20 mm only with reduction sleeve).



DIN 69871 AD/B $\sqrt{\leq 0,003}$ G6,3 15.000 min⁻¹ 14.04

Kod produktu								
Order no.	SK	d	A	D	D ₁	l ₁	l ₂	l ₃
302.H06*	SK 30	6	60	26	45	37	10	25
302.H08*	SK 30	8	64	28	45	37	10	29
302.H10*	SK 30	10	64	30	45	42	10	35
302.H12*	SK 30	12	72	32	45	47	10	43
302.H14*	SK 30	14	72	34	45	47	10	42
302.H16*	SK 30	16	72	38	45	52	10	43
302.H18*	SK 30	18	72	40	45	52	10	43
302.H20*	SK 30	20	90	42	42	52	10	71
403.H06	SK 40	6	68	26	50	37	10	33
403.H08	SK 40	8	68	28	50	37	10	33
403.H10	SK 40	10	72	30	50	42	10	37
403.H12	SK 40	12	77	32	50	47	10	42
403.H14	SK 40	14	77	34	50	47	10	42
403.H16	SK 40	16	80	38	50	52	10	43
403.H18	SK 40	18	80	40	50	52	10	43
403.H20	SK 40	20	82	42	50	52	10	47
403.H25	SK 40	25	117	50	63	58	10	51
403.H32	SK 40	32	117	60	63	62	10	56
403.H06.1	SK 40	6	110	26	50	37	10	33
403.H08.1	SK 40	8	110	28	50	37	10	33
403.H10.1	SK 40	10	110	30	50	42	10	37
403.H12.1	SK 40	12	110	32	50	47	10	42
403.H14.1	SK 40	14	110	34	50	47	10	42
403.H16.1	SK 40	16	110	38	50	52	10	42
403.H18.1	SK 40	18	110	40	50	52	10	47
403.H20.1	SK 40	20	110	42	50	52	10	47

* DIN 69871 typ AD
* DIN 69871 form AD

W zestawie: Z kluczem
Delivery: With wrench

l₁ = maks. głębokość mocowania l₂ = maks. zakres regulacji długości
l₁ = max. clamping depth l₂ = max. length adjustment range





1

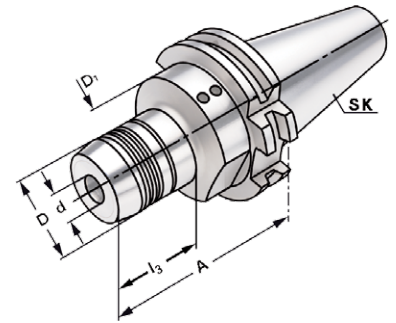


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem cylindrycznym według DIN 1835 typ A + B + E i DIN 6535 typ HB + HE (powyżej $\varnothing 20$ mm tylko z redukcją).

Application:

For mounting straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B+E and DIN 6535 form HB+HE (larger than dia. 20 mm only with reduction sleeve).



DIN 69871



AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G6,3
15.000 min⁻¹



14.04

Kod produktu

Order no.

	SK	d	A	D	D ₁	l ₁	l ₂	l ₃
503.H06	SK 50	6	68	26	80	37	10	33
503.H08	SK 50	8	68	28	80	37	10	33
503.H10	SK 50	10	72	30	80	42	10	37
503.H12	SK 50	12	77	32	80	47	10	42
503.H14	SK 50	14	77	34	80	47	10	42
503.H16	SK 50	16	80	38	80	52	10	45
503.H18	SK 50	18	80	40	80	52	10	45
503.H20	SK 50	20	82	42	80	52	10	47
503.H25	SK 50	25	87	50	80	58	10	52
503.H32	SK 50	32	91	60	80	62	10	56
503.H06.1	SK 50	6	110	26	50	91	10	33
503.H08.1	SK 50	8	110	28	50	91	10	33
503.H10.1	SK 50	10	110	30	50	91	10	37
503.H12.1	SK 50	12	110	32	50	91	10	42
503.H14.1	SK 50	14	110	34	50	91	10	42
503.H16.1	SK 50	16	110	38	50	91	10	42
503.H18.1	SK 50	18	110	40	50	91	10	47
503.H20.1	SK 50	20	110	42	50	91	10	47
503.H25.1	SK 50	25	110	50	80	91	10	47
503.H32.1	SK 50	32	110	60	80	91	10	75
503.H06.2	SK 50	6	150	26	50	37	10	115
503.H08.2	SK 50	8	150	28	50	37	10	115
503.H10.2	SK 50	10	150	30	50	42	10	115
503.H12.2	SK 50	12	150	32	50	42	10	115
503.H14.2	SK 50	14	150	34	50	47	10	115
503.H16.2	SK 50	16	150	38	50	52	10	115
503.H18.2	SK 50	18	150	40	50	52	10	115
503.H20.2	SK 50	20	150	42	50	52	10	115
503.H25.2	SK 50	25	150	50	50	52	10	131
503.H32.2	SK 50	32	150	60	60	62	10	131
503.H40.2	SK 50	40	150	70	70	72	10	131

W zestawie:

Z kluczem

Delivery:

With wrench

l₁ = maks. głębokość mocowania l₂ = maks. zakres regulacji długości

l₁ = max. clamping depth

l₂ = max. length adjustment range



9.83



9.84



10.24



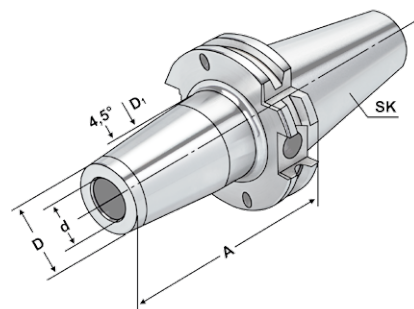
Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym.

Application:
For mounting straight-shank tools.



DIN 69871 AD $\uparrow \leq 0,003$ G6,3 20.000 min⁻¹

Kod produktu							
Order no.	SK	d	A	D	D ₁	l ₁	l ₂
302.70.03	SK 30	3	80	11	15	10	-
302.70.04	SK 30	4	80	14	22	20	5
302.70.05	SK 30	5	80	16	22	20	5
302.70.06	SK 30	6	80	21	27	36	10
302.70.08	SK 30	8	80	21	27	36	10
302.70.10	SK 30	10	80	24	32	41	10
302.70.12	SK 30	12	100	24	32	47	10
302.70.14	SK 30	14	100	27	34	47	10
302.70.16	SK 30	16	100	27	34	50	10
302.70.18	SK 30	18	100	33	42	50	10
302.70.20	SK 30	20	100	33	42	52	10
302.70.03.1	SK 30	3	160	11	15	10	-
302.70.04.1	SK 30	4	160	14	22	20	5
302.70.05.1	SK 30	5	160	16	22	20	5
302.70.06.1	SK 30	6	160	21	27	36	10
302.70.08.1	SK 30	8	160	21	27	36	10
302.70.10.1	SK 30	10	160	24	32	41	10
302.70.12.1	SK 30	12	160	24	32	47	10
302.70.14.1	SK 30	14	160	27	34	47	10
302.70.16.1	SK 30	16	160	27	34	50	10
302.70.18.1	SK 30	18	160	33	42	50	10
302.70.20.1	SK 30	20	160	33	42	52	10

Do narzędzi o średnicy 3, 4 i 5 mm należy używać wyłącznie pełnowęglkowych chwytów

For ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used

Uwaga: Oprawki odpowiednie do urządzeń indukcyjnych, stykowych i do zaciskania gorącym powietrzem. ø 3, 4, 5 z tolerancją h4 i ø 6 - ø 32 z tolerancją h6

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. ø 3, 4, 5 with h4-tolerance and ø 6 - ø 32 with h6-tolerance

l₁ = maks. głębokość mocowania l₂ = maks. zakres regulacji długości
l₁ = max. clamping depth l₂ = max. length adjustment range





1

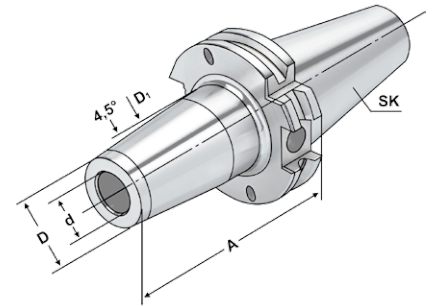


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym.

Application:

For mounting straight-shank tools.



DIN 69871



AD/B

$\nearrow \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Kod produktu

Order no.

	SK	d	A	D	D ₁	l ₁	l ₂
403.70.03	SK 40	3	80	11	15	10	-
403.70.04	SK 40	4	80	14	22	20	5
403.70.05	SK 40	5	80	16	22	20	5
403.70.06	SK 40	6	80	21	27	36	10
403.70.08	SK 40	8	80	21	27	36	10
403.70.10	SK 40	10	80	24	32	41	10
403.70.12	SK 40	12	80	24	32	47	10
403.70.14	SK 40	14	80	27	34	47	10
403.70.16	SK 40	16	80	27	34	50	10
403.70.18	SK 40	18	80	33	42	50	10
403.70.20	SK 40	20	80	33	42	52	10
403.70.25	SK 40	25	100	44	53	58	10
403.70.32	SK 40	32	100	44	53	62	10
403.70.03.1	SK 40	3	120	11	15	10	-
403.70.04.1	SK 40	4	120	14	22	20	5
403.70.05.1	SK 40	5	120	16	22	20	5
403.70.06.1	SK 40	6	120	21	27	36	10
403.70.08.1	SK 40	8	120	21	27	36	10
403.70.10.1	SK 40	10	120	24	32	41	10
403.70.12.1	SK 40	12	120	24	32	47	10
403.70.14.1	SK 40	14	120	27	34	47	10
403.70.16.1	SK 40	16	120	27	34	50	10
403.70.18.1	SK 40	18	120	33	42	50	10
403.70.20.1	SK 40	20	120	33	42	52	10
403.70.25.1	SK 40	25	120	44	53	58	10
403.70.32.1	SK 40	32	120	44	53	62	10

Do narzędzi o średnicy 3, 4 i 5 mm należy używać wyłącznie pełnowęglkowych chwytów

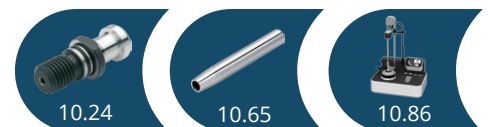
For \varnothing 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used

Uwaga: Oprawki odpowiednie do urządzeń indukcyjnych, stykowych i do zaciskania gorącym powietrzem.
 \varnothing 3, 4, 5 z tolerancją h4 i \varnothing 6 - \varnothing 32 z tolerancją h6

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
 \varnothing 3, 4, 5 with h4-tolerance and \varnothing 6 - \varnothing 32 with h6-tolerance

l₁ = maks. głębokość mocowania
l₁ = max. clamping depth

l₂ = maks. zakres regulacji długości
l₂ = max. length adjustment range





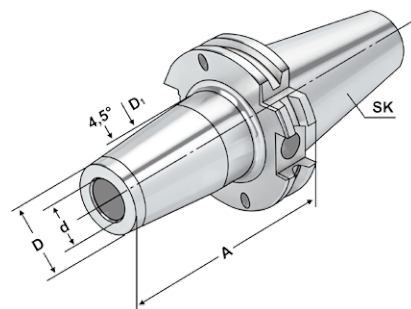
Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym.

Application:
For mounting straight-shank tools.



DIN 69871 AD/B $\leq 0,003$ $G2,5$ 25.000 min^{-1}

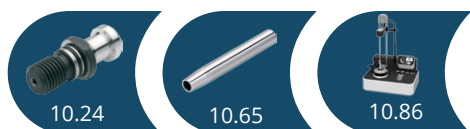
Kod produktu Order no.	SK	d	A	D	D ₁	l ₁	l ₂
403.70.03.2	SK 40	3	160	11	15	10	10
403.70.04.2	SK 40	4	160	14	22	20	10
403.70.05.2	SK 40	5	160	16	22	20	10
403.70.06.2	SK 40	6	160	21	27	36	10
403.70.08.2	SK 40	8	160	21	27	36	10
403.70.10.2	SK 40	10	160	24	32	41	10
403.70.12.2	SK 40	12	160	24	32	47	10
403.70.14.2	SK 40	14	160	27	34	47	10
403.70.16.2	SK 40	16	160	27	34	50	10
403.70.18.2	SK 40	18	160	33	42	50	10
403.70.20.2	SK 40	20	160	33	42	52	10
403.70.25.2	SK 40	25	160	44	53	58	10
403.70.32.2	SK 40	32	160	44	53	62	10

Do narzędzi o średnicy 3, 4 i 5 mm należy używać wyłącznie pełnowęglkowych chwytów
For $\varnothing 3, 4$ and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used

Uwaga: Oprawki odpowiednie do urządzeń indukcyjnych, stykowych i do zaciskania gorącym powietrzem.
 $\varnothing 3, 4, 5$ z tolerancją h4 i $\varnothing 6 - \varnothing 32$ z tolerancją h6

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
 $\varnothing 3, 4, 5$ with h4-tolerance and $\varnothing 6 - \varnothing 32$ with h6-tolerance

l₁ = maks. głębokość mocowania l₂ = maks. zakres regulacji długości
l₁ = max. clamping depth l₂ = max. length adjustment range





1

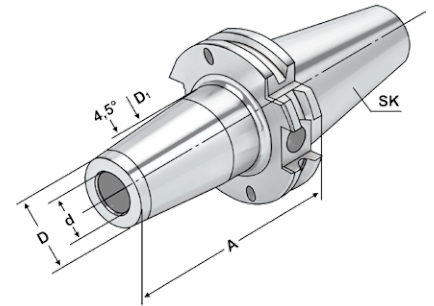


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym.

Application:

For mounting straight-shank tools.



DIN 69871



AD/B

$\nabla \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

Kod produktu

Order no.

Order no.	SK	d	A	D	D ₁	l ₁	l ₂
503.71.03	SK 50	3	80	11	15	10	10
503.71.04	SK 50	4	80	14	22	20	10
503.71.05	SK 50	5	80	16	22	20	10
503.71.06	SK 50	6	80	21	27	36	10
503.71.08	SK 50	8	80	21	27	36	10
503.71.10	SK 50	10	80	24	32	41	10
503.71.12	SK 50	12	80	24	32	47	10
503.71.14	SK 50	14	80	27	34	47	10
503.71.16	SK 50	16	80	27	34	50	10
503.71.18	SK 50	18	80	33	42	50	10
503.71.20	SK 50	20	80	33	42	52	10
503.71.25	SK 50	25	100	44	53	58	10
503.71.32	SK 50	32	100	44	53	62	10
503.71.06.1	SK 50	6	120	21	27	36	10
503.71.08.1	SK 50	8	120	21	27	36	10
503.71.10.1	SK 50	10	120	24	32	41	10
503.71.12.1	SK 50	12	120	24	32	47	10
503.71.14.1	SK 50	14	120	27	34	47	10
503.71.16.1	SK 50	16	120	27	34	50	10
503.71.18.1	SK 50	18	120	33	42	50	10
503.71.20.1	SK 50	20	120	33	42	52	10

Do narzędzi o średnicy 3, 4 i 5 mm należy używać wyłącznie pełnowęglkowych chwytów

For \varnothing 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used

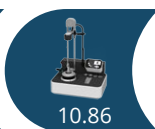
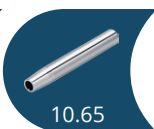
Uwaga: Oprawki odpowiednie do urządzeń indukcyjnych, stykowych i do zaciskania gorącym powietrzem.
 \varnothing 3, 4, 5 z tolerancją h4 i \varnothing 6 - \varnothing 32 z tolerancją h6

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
 \varnothing 3, 4, 5 with h4-tolerance and \varnothing 6 - \varnothing 32 with h6-tolerance

l₁ = maks. głębokość mocowania l₂ = maks. zakres regulacji długości

l₁ = max. clamping depth

l₂ = max. length adjustment range





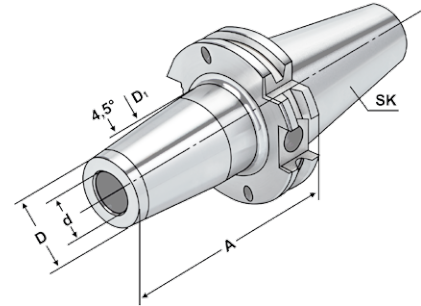
Shrink chucks 4,5° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym.

Application:
For mounting straight-shank tools.



DIN 69871 AD/B $\sqrt{\text{Ra}} \leq 0,003$ G2,5 25.000 min⁻¹

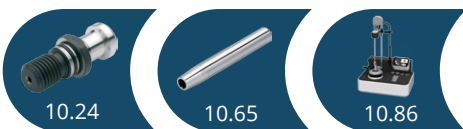
Kod produktu							
Order no.	SK	d	A	D	D ₁	I ₁	I ₂
503.71.06.2	SK 50	6	160	21	27	36	10
503.71.08.2	SK 50	8	160	21	27	36	10
503.71.10.2	SK 50	10	160	24	32	41	10
503.71.12.2	SK 50	12	160	24	32	47	10
503.71.14.2	SK 50	14	160	27	34	47	10
503.71.16.2	SK 50	16	160	27	34	50	10
503.71.18.2	SK 50	18	160	33	42	50	10
503.71.20.2	SK 50	20	160	33	42	52	10
503.71.25.2	SK 50	25	160	44	53	58	10
503.71.32.2	SK 50	32	160	44	53	62	10
503.71.06.3	SK 50	6	200	21	27	36	10
503.71.08.3	SK 50	8	200	21	27	36	10
503.71.10.3	SK 50	10	200	24	32	41	10
503.71.12.3	SK 50	12	200	24	32	47	10
503.71.14.3	SK 50	14	200	27	34	47	10
503.71.16.3	SK 50	16	200	27	34	50	10
503.71.18.3	SK 50	18	200	33	42	50	10
503.71.20.3	SK 50	20	200	33	42	52	10
503.71.25.3	SK 50	25	200	44	53	58	10
503.71.32.3	SK 50	32	200	44	53	62	10

Do narzędzi o średnicy 3, 4 i 5 mm należy używać wyłącznie pełnowęglkowych chwytów
For ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used

Uwaga: Oprawki odpowiednie do urządzeń indukcyjnych, stykowych i do zaciskania gorącym powietrzem.
ø 3, 4, 5 z tolerancją h4 i ø 6 - ø 32 z tolerancją h6

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
ø 3, 4, 5 with h4-tolerance and ø 6 - ø 32 with h6-tolerance

I₁ = maks. głębokość mocowania I₂ = maks. zakres regulacji długości
I₁ = max. clamping depth I₂ = max. length adjustment range





1

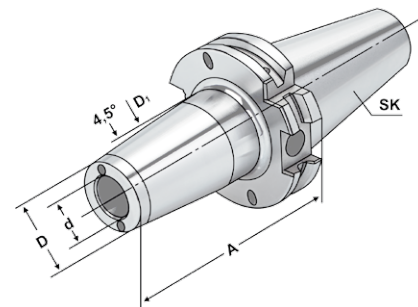


Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym.

Application:

For mounting straight-shank tools.



DIN 69871



AD/B

$\nabla \leq 0,003$

G2,5
25.000 min⁻¹

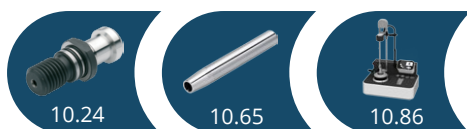
Kod produktu

Order no.

	SK	d	A	D	D ₁	l ₁	l ₂
403.70.06.K	SK 40	6	80	21	27	36	10
403.70.08.K	SK 40	8	80	21	27	36	10
403.70.10.K	SK 40	10	80	24	32	41	10
403.70.12.K	SK 40	12	80	24	32	47	10
403.70.14.K	SK 40	14	80	27	34	47	10
403.70.16.K	SK 40	16	80	27	34	50	10
403.70.18.K	SK 40	18	80	33	42	50	10
403.70.20.K	SK 40	20	80	33	42	52	10
403.70.25.K	SK 40	25	100	44	53	58	10
403.70.32.K	SK 40	32	100	44	53	62	10
403.70.06.1.K	SK 40	6	120	21	27	36	10
403.70.08.1.K	SK 40	8	120	21	27	36	10
403.70.10.1.K	SK 40	10	120	24	32	41	10
403.70.12.1.K	SK 40	12	120	24	32	47	10
403.70.14.1.K	SK 40	14	120	27	34	47	10
403.70.16.1.K	SK 40	16	120	27	34	50	10
403.70.18.1.K	SK 40	18	120	33	42	50	10
403.70.20.1.K	SK 40	20	120	33	42	52	10
503.71.06.K	SK 50	6	80	21	27	36	10
503.71.08.K	SK 50	8	80	21	27	36	10
503.71.10.K	SK 50	10	80	24	32	41	10
503.71.12.K	SK 50	12	80	24	32	47	10
503.71.14.K	SK 50	14	80	27	34	47	10
503.71.16.K	SK 50	16	80	27	34	50	10
503.71.18.K	SK 50	18	80	33	42	50	10
503.71.20.K	SK 50	20	80	33	42	52	10
503.71.25.K	SK 50	25	100	44	53	58	10
503.71.32.K	SK 50	32	100	44	53	62	10

Do narzędzi o średnicy 3, 4 i 5 mm należy używać wyłącznie pełnowęglkowych chwytów

For \varnothing 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used



l₁ = maks. głębokość mocowania
l₁ = max. clamping depth

l₂ = maks. zakres regulacji długości
l₂ = max. length adjustment range



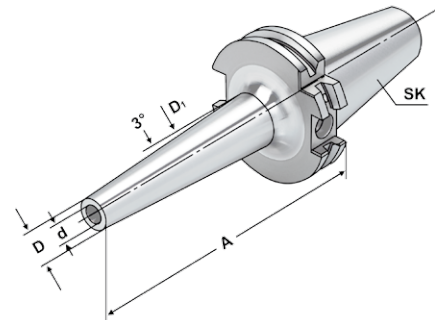
Shrink chucks 3° for mounting of solid carbide and HSS-tool shanks - slim

1



Zastosowanie:
Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym.

Application:
For mounting straight-shank tools.



DIN 69871 AD/B $\sqrt{\leq 0,003}$ G2,5 25.000 min⁻¹

Kod produktu		SK	d	A	D	D ₁	l ₁	l ₂
Order no.								
403.72.03	SK 40		3	80	9	15,5	6	-
403.72.04	SK 40		4	80	10	16,5	8	-
403.72.05	SK 40		5	80	11	17,5	10	-
403.72.06	SK 40		6	80	12	18,5	36	10
403.72.08	SK 40		8	80	14	20,5	36	10
403.72.10	SK 40		10	80	16	22,5	42	10
403.72.12	SK 40		12	80	18	24,5	47	10
403.72.03.1	SK 40		3	120	9	19,5	6	-
403.72.04.1	SK 40		4	120	10	20,5	8	-
403.72.05.1	SK 40		5	120	11	21,5	10	-
403.72.06.1	SK 40		6	120	12	22,5	36	10
403.72.08.1	SK 40		8	120	14	24,5	36	10
403.72.10.1	SK 40		10	120	16	26,5	42	10
403.72.12.1	SK 40		12	120	18	28,5	47	10
403.72.06.2	SK 40		6	160	12	26,5	36	10
403.72.08.2	SK 40		8	160	14	28,5	36	10
403.72.10.2	SK 40		10	160	16	30,5	42	10
403.72.12.2	SK 40		12	160	18	32,5	47	10

Budowa: smukła konstrukcja (zredukowany kontur ograniczający kolizję)

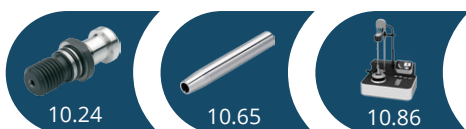
Version: slim design (reduced interference contour)

Do narzędzi o średnicy 3, 4 i 5 mm należy używać wyłącznie pełnowęglkowych chwytów

For ø 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used

Uwaga: Oprawki odpowiednie do urządzeń indukcyjnych, stykowych i zaciskania gorącym powietrzem. ø 3, 4, 5 z tolerancją h4 i ø 6 - ø 12 z tolerancją h6

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units. ø 3, 4, 5 with h4-tolerance and ø 6 - ø 12 with h6-tolerance



l₁ = maks. głębokość mocowania

l₁ = max. clamping depth

l₂ = maks. zakres regulacji długości

l₂ = max. length adjustment range



Shrink fit extensions (with end stop)

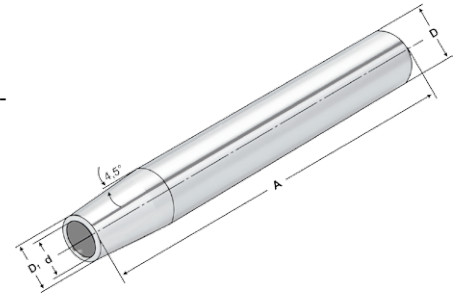
1

**Zastosowanie:**

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym w oprawkach termokurczliwych.

Application:

For mounting straight-shank tools.



AD

 $\nabla \leq 0,003$ **Kod produktu**

Order no.

Order no.	D	d	D ₁	A	l ₁	l ₂
120.70.03	20	3	10	150	15	5
120.70.04	20	4	10	150	20	5
120.70.05	20	5	10	150	20	5
120.70.06*	20	6	10	150	36	10
120.70.08*	20	8	12	150	36	10
120.70.10*	20	10	14	150	42	10
120.70.12*	20	12	16	150	47	10

* z ogranicznikiem | * with end stop

Do narzędzi o średnicy 3, 4 i 5 mm należy używać wyłącznie pełnowęglkowych chwytów
 For \varnothing 3, 4 and 5 mm only solid carbide tool shanks must be used

Uwaga: Oprawki odpowiednie do urządzeń indukcyjnych, stykowych i do zaciskania gorącym powietrzem.
 \varnothing 3, 4, 5 z tolerancją h4 i \varnothing 6 - \varnothing 32 z tolerancją h6

Note: Toolholders suitable for induction-, contact- and hot air shrink units.
 \varnothing 3, 4, 5 with h4-tolerance and \varnothing 6 - \varnothing 32 with h6-tolerance

l₁ = maks. głębokość mocowania
 l₁ = max. clamping depth

l₂ = maks. zakres regulacji długości
 l₂ = max. length adjustment range





Milling arbors for screw-in cutters

1

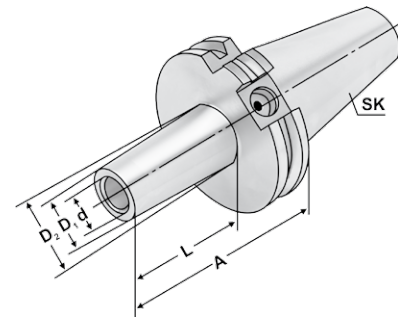


Zastosowanie:

Do mocowania wkręcanych frezów z gwintem.

Application:

For mounting screw-in cutters with thread.



DIN 69871 AD/B $\leq 0,003$ G6,3 15.000 min⁻¹

Kod produktu Order no.	SK	M	d ^{H4}	D ₁	D ₂	A	L
403.06.06	SK 40	6	6,5	10	13	44	25
403.06.06.1	SK 40	6	6,5	10	13	69	50
403.06.06.2	SK 40	6	6,5	10	13	94	75
403.06.08	SK 40	8	8,5	13	15	44	25
403.06.08.1	SK 40	8	8,5	13	23	69	50
403.06.08.2	SK 40	8	8,5	13	23	94	75
403.06.08.3	SK 40	8	8,5	13	25	119	100
403.06.10.0	SK 40	10	10,5	18	18	24	5
403.06.10	SK 40	10	10,5	18	20	44	25
403.06.10.1	SK 40	10	10,5	18	23	69	50
403.06.10.2	SK 40	10	10,5	18	28	94	75
403.06.10.3	SK 40	10	10,5	18	32	119	100
403.06.10.5	SK 40	10	10,5	18	37	169	150
403.06.12.0	SK 40	12	12,5	21	21	24	5
403.06.12	SK 40	12	12,5	21	24	44	25
403.06.12.1	SK 40	12	12,5	21	24	69	50
403.06.12.2	SK 40	12	12,5	21	31	94	75
403.06.12.3	SK 40	12	12,5	21	33	119	100
403.06.12.5	SK 40	12	12,5	21	40	169	150
403.06.16.0	SK 40	16	17	29	29	24	5
403.06.16	SK 40	16	17	29	29	44	25
403.06.16.1	SK 40	16	17	29	34	69	50
403.06.16.2	SK 40	16	17	29	34	94	75
403.06.16.3	SK 40	16	17	29	36	119	100
403.06.16.5	SK 40	16	17	29	43	169	150
503.06.08.1	SK 50	8	8,5	13	23	69	50
503.06.08.3	SK 50	8	8,5	13	25	119	100
503.06.08.5	SK 50	8	8,5	13	30	169	150
503.06.10.1	SK 50	10	10,5	18	23	69	50
503.06.10.3	SK 50	10	10,5	18	32	119	100
503.06.10.5	SK 50	10	10,5	18	37	169	150
503.06.12.1	SK 50	12	12,5	21	24	69	50
503.06.12.3	SK 50	12	12,5	21	33	119	100
503.06.12.5	SK 50	12	12,5	21	40	169	150
503.06.16.1	SK 50	16	17	29	34	69	50
503.06.16.3	SK 50	16	17	29	36	119	100
503.06.16.5	SK 50	16	17	29	43	169	150