



## Oprawki termokurczliwe z kanalikami doprowadzającymi chłodziwo, SK 40 b. krótki, Ø mocowania D1: 20 mm



### Dane zamówienia

Numer katalogowy	302230 20
GTIN	4045197467683
Klasa artykułu	31A

### Opis

#### Wykonanie:

- stal żaroodporna
- możliwość regulacji długości narzędzi na odcinku 10 mm
- wielk. 3-5 do węglików spiekanych (HM), od wielk. 6 do HSS i HM
- wszystkie chwytty przetoczone po utwardzeniu (spokojna praca!)
- z otworem Balluffchip (zapisanie wyników pomiarów narzędzia na przyrządzie nastawczym).

**Wersja bardzo krótka**, zapewniająca większą stabilność i sztywność elementu obciążonego drganiem.

Z **otworami kanału chłodzącego** i zamykanymi gwintami.

Otwory na kanały chłodziwa przy Ø mocowania D1: 3, 4 i 5 mm nie są zamykane.

Dzięki temu osiąga się dłuższą trwałość narzędzia i lepszą jakość powierzchni. Bez śruby do regulacji wzdłużnej.

#### Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem walcowym o tolerancji h6.

Do termoskurczowych przyrządów indukcyjnych, kontaktowych i na gorące powietrze.

#### Wyp. dodatkowe:

Sworzeń dociągający (AB) nr 308600-308800, klucz mocujący AB nr 308810-308830;

przedłużki do oprawek termokurczliwych nr 302410-302419. Przyrząd zaciskowy do oprawek termokurczliwych, akcesoria nr 354210-354450.

Norma na uchwyt: ISO 7388-1

Norma na uchwyt: DIN 69871

Kształt: ADB

Dokładność wyważenia G przy prędkości obrotowej: G 2,5 przy 25000 min<sup>-1</sup>

Dokładność ruchu obrotowego:  $\leq 3 \mu\text{m}$   
 Strategia skrawania: HSC  
 Otwór kanalika chłodzącego: zamykane  
 wymiar A długości wysięgu: 65 mm  
 $\varnothing$  zewn. D: 43 mm  
 $\varnothing$  D<sub>2</sub>: 35 mm

## Opis techniczny

wymiar A długości wysięgu	65 mm
$\varnothing$ mocowania D <sub>1</sub>	20 mm
$\varnothing$ D <sub>2</sub>	35 mm
$\varnothing$ zewn. D	43 mm
Otwór kanalika chłodzącego	zamykane
uchwyt	SK 40 b. krótki
Norma na uchwyt	ISO 7388-1
Norma na uchwyt	DIN 69871
Kształt	ADB
Dokładność wyważenia G przy prędkości obrotowej	G 2,5 przy 25000 min <sup>-1</sup>
Dokładność ruchu obrotowego	$\leq 3 \mu\text{m}$
Strategia skrawania	HSC
Strategia skrawania	HPC

## Akcesoria

Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości $\varnothing$ d / $\varnothing$ D1 32/12 mm	302416 32/12
Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań $\varnothing$ d / $\varnothing$ D1 32/12 mm	302419 32/12
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości $\varnothing$ d / $\varnothing$ D1 32/14 mm	302412 32/14
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości $\varnothing$ d / $\varnothing$ D1 25/14 mm	302410 25/14

Sworznie dociągające Mori-Seiki, uszczelnione, kształt A (L1 = 29 mm) do stożka niesamohamownego 40	308630 40
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/16 mm	302412 25/16
Sworznie dociągające, 18CrNiMo7, uszczelnione, kształt B do stożka niesamohamownego 40	308615 40
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 12/4 mm	302410 12/4
Specjalne sworznie dociągające bez gwintu wewnętrznego, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308720 40
Sworznie dociągające Hurco 60° z otworem i pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308803 40
Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 32/20 mm	302419 32/20
Krażki wymienne do cewki SU1 dla Ø mocowania 20-32 mm	354240 20-32
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/10 mm	302416 25/10
Sworznie dociągające 90°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308795 40
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 20/6 mm	302416 20/6
MicroClamp cylindryczne, L = 200 typ 0,2-6	302411 0,2-6
Adapter chłodzący krótki 4,5° dla Ø mocowania 9,1-12 mm	354235 9,1-12
Sworznie dociągające kształt A do stożka niesamohamownego 40	308600 40
Podstawowy uchwyt narzędziowy do SK dla chwytu stożkowego 40 SK	354225 40
Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 25/16 mm	302417 25/16
Adapter chłodzący długi 4,5° dla Ø mocowania 16,1-22 mm	354236 16,1-22
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/12 mm	302410 32/12

Sworznie dociągające 60°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308785 40
Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 32/18 mm	302419 32/18
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości, z kanalikami doprow. chłodziwo Ø d / Ø D1 32/16 mm	302414 32/16
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 16/3 mm	302410 16/3
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/20 mm	302412 32/20
Sworznie dociągające Mori-Seiki, uszczelnione, kształt A (L1 = 26 mm) do stożka niesamohamownego 40	308625 40
Sworznie dociągające 90°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308790 40
Adapter chłodzący długi 4,5° dla Ø mocowania 6-9 mm	354236 6-9
Sworznie dociągające uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308660 40
Adapter chłodzący krótki 4,5° dla Ø mocowania 6-9 mm	354235 6-9
Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 25/10 mm	302417 25/10
Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 32/14 mm	302419 32/14
Adapter chłodzący długi 4,5° dla Ø mocowania 12,1-16 mm	354236 12,1-16
Sworznie dociągające Hurco 90° z pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308806 40
Specjalne sworznie dociągające do stożka niesamohamownego 50	308740 50
Adapter chłodzący krótki 4,5° dla Ø mocowania 22,1-32 mm	354235 22,1-32
Sworznie dociągające uszczelnione, kształt A do stożka niesamohamownego 40	308610 40
Sworznie dociągające Mazak, uszczelnione, kształt A do stożka niesamohamownego 40M	308670 40M

Sworznie dociągające Hurco 45° z pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308802 40
Przedłużka do uchwyty termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości, z kanalikami doprow. chłodziwo Ø d / Ø D1 32/12 mm	302414 32/12
Zespoły chłodzenia typ CU1	354215 CU1
Adapter chłodzący krótki 4,5° dla Ø mocowania 16,1-22 mm	354235 16,1-22
Krażki wymienne do cewki SU1 dla Ø mocowania 12-20 mm	354240 12-20
Przedłużka do uchwyty termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/14 mm	302416 25/14
Sworznie dociągające Hurco 90° z otworem i pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308805 40
Przedłużka do uchwyty termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/14 mm	302416 32/14
Przedłużka do uchwyty termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/12 mm	302412 25/12
Podstawowy uchwyt narzędziowy do SK dla chwytu stożkowego 50 SK	354225 50
Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 20/6 mm	302415 20/6
Przedłużka do uchwyty termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości, z kanalikami doprow. chłodziwo Ø d / Ø D1 20/6 mm	302414 20/6
Przedłużka do uchwyty termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/12 mm	302412 32/12
Przyrząd termoskurczowy typ SU1	354210 SU1
Przedłużka do uchwyty termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 20/6 mm	302412 20/6
Przedłużka do uchwyty termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/20 mm	302416 32/20
Przedłużka do uchwyty termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 16/4 mm	302410 16/4
	354235 12,1-16

Adapter chłodzący krótki 4,5° dla Ø mocowania 12,1-16 mm

Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 32/16 mm

302419 32/16

Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/16 mm

302410 32/16

Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 20/12 mm

302415 20/12

Specjalne sworznie dociągające do stożka niesamohamownego 40

308740 40

Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/8 mm

302416 25/8

Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 20/8 mm

302412 20/8

Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 25/12 mm

302417 25/12

Sworznie dociągające kształt B do stożka niesamohamownego 40

308640 40

Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 16/6 mm

302410 16/6

Klucze do sworzni dociągających wg DIN 69872 do stożka niesamohamownego 40 SK

308820 40

Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 20/5 mm

302410 20/5

Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości, z kanalikami doprow. chłodziwo Ø d / Ø D1 25/10 mm

302414 25/10

Sworznie dociągające uszczelnione, kształt B do stożka niesamohamownego 40

308620 40

Sworznie dociągające 60°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40

308780 40

Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/12 mm

302416 25/12

Sworznie dociągające, 18CrNiMo7, kształt A do stożka niesamohamownego 40

308605 40

Sworznie dociągające Hurco 60° z pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308804 40
Sworznie dociągające 45°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308765 40
Sworznie dociągające 45°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308760 40
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/10 mm	302412 25/10
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/12 mm	302410 25/12
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/20 mm	302410 32/20
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 12/3 mm	302410 12/3
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/18 mm	302410 32/18
Przedłużki do opravek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 20/8 mm	302415 20/8
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/14 mm	302410 32/14
Klucze do sworzni dociągających wg ISO 7388 do stożka niesamohamownego 40 SK	308830 40
Krażki wymienne do cewki SU1 dla Ø mocowania 6-12 mm	354240 6-12
Adapter chłodzący długi 4,5° dla Ø mocowania 22,1-32 mm	354236 22,1-32
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/10 mm	302412 32/10
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 20/8 mm	302410 20/8
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 20/8 mm	302416 20/8
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 16/6 mm	302412 16/6
Sworznie dociągające Hurco 45° z otworem i pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308801 40

Sworznie dociągające uszczelnione, kształt B do stożka niesamohamownego 40	308650 40
Wkładki dynamometryczne do sworzni dociągających wg DIN 69872 do stożka niesamohamownego 40 SK	308810 40
Przedłużki do oprawek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 25/14 mm	302417 25/14
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/14 mm	302412 25/14
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/10 mm	302416 32/10
Sworznie dociągające uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308635 40
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/16 mm	302416 32/16
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości, z kanalikami doprow. chłodziwo Ø d / Ø D1 32/14 mm	302414 32/14
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/8 mm	302412 25/8
Adapter chłodzący długi 4,5° dla Ø mocowania 9,1-12 mm	354236 9,1-12
Przedłużki do oprawek termokurczliwych 3°, z amortyzacją drgań Ø d / Ø D1 20/10 mm	302415 20/10
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/18 mm	302412 32/18
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° ze śrubą do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/16 mm	302412 32/16
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/16 mm	302410 25/16
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 32/10 mm	302410 32/10
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości, z kanalikami doprow. chłodziwo Ø d / Ø D1 32/10 mm	302414 32/10
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości, z kanalikami doprow. chłodziwo Ø d / Ø D1 25/8 mm	302414 25/8



Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 20/6 mm	302410 20/6
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/8 mm	302410 25/8
Wkładki dynamometryczne do sworzni dociągających wg ISO 7388 do stożka niesamohamownego 40 SK	308812 40
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 16/5 mm	302410 16/5
Specjalne sworznie dociągające bez gwintu wewnętrznego, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308700 40
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/10 mm	302410 25/10
Przedłużka do uchwytów termoskurczowych 4,5° bez śruby do regulacji długości Ø d / Ø D1 25/16 mm	302416 25/16