

Garant**Oprawki do tulejek zaciskowych ER, HSK-F 63 A = 100, do tulejek zaciskowych ER: 32 ER****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	305391 32
GTIN	4045197587695
Klasa artykułu	31A

Opis**Wykonanie:**

Z otworem na Balluffchip.

- **wszystkie uchwyty przetoczone po hartowaniu (spokojna praca!)**
- **Obróbka powierzchni czynnych**
- **HSK.**

Zastosowanie:

Do mocowania narzędzi z chwytem cylindrycznym w tulejkach zaciskowych ER, wg normy DIN 6499 – kształt A i B.

w dostawie::

Z powlekaną nakrętką mocującą High-Speed.

Wyp. dodatkowe:

Rurka do chłodziwa nr 309880, klucz nasadowy nr 309890, tulejki zaciskowe ER nr 30881 – 309434, klucz mocujący ER nr 309680 lub 613300.

wskazówka:

Bez gwintu rurki do doprowadzania chłodziwa.

zakres mocowania: 2 - 20 mm

Ø zewn. D: 50 mm

Opis techniczny

zakres mocowania	2 - 20 mm
do tulejek zaciskowych ER	32

Ø zewn. D	50 mm
adapter	HSK-F 63 A = 100
Norma na uchwyt	DIN 69882-6
Norma na uchwyt	DIN 69893
Norma na uchwyt	ISO 12164-1
Kształt	F
Dokładność wyważenia G przy prędkości obrotowej	G 2,5 przy 25000 min ⁻¹
Dokładność ruchu obrotowego	≤ 3 µm
Strategia skrawania	HSC
Rodzaj produktu	Uchwyt z tuleją zaciskową

Akcesoria

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 14 mm	309001 14
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 13 mm	309000 13
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 18 mm	309378 18
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 16 mm	309376 16
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 12 mm	308986 12
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 10 mm	309432 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 9 mm	308981 9
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 12 mm	309376 12
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 8 mm	309376 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	308981 4
Rurka do chłodziwa HSK do oprawek HSK 32	309880 32
Zestaw tulejek zaciskowych HP (4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 mm) 470 E	309396

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 18 mm	308986 18
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 20 mm	309376 20
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 8 mm	308981 8
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 3 mm	309377 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 12 mm	309001 12
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	308981 6
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 16 mm	309378 16
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 20 mm	309002 20
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 17 mm	309000 17
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 6 mm	309002 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 13 mm	308981 13
Zestaw tulejek zaciskowych ER 18-elem., 3–20 mm	309024
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 14 mm	308986 14
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 13 mm	309002 13
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 16 mm	308986 16
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 20 mm	309001 20
Nakrętki mocujące ER High Speed do typu ER 32	309610 32
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm	309000 7
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	309000 4
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 20 mm	309377 20
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 20 mm	309000 20
	309377 18

Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 18 mm	
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 19 mm	309002 19
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 3 mm	308986 3
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 12 mm	309432 12
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 10 mm	309376 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 12 mm	308981 12
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 4,5 mm	309432 4,5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 19 mm	309001 19
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 17 mm	309001 17
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 12 mm	309000 12
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 3 mm	309001 3
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 10 mm	309378 10
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 5 mm	309377 5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 15 mm	308981 15
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 8 mm	309000 8
Zestaw tulejek zaciskowych HP z uszczelnieniem (4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 mm) 469 E	309397
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 15 mm	309001 15
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 6 mm	309001 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 10 mm	308986 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 19 mm	308981 19

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 10 mm	308981 10
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 17 mm	309376 17
Zestaw tulejek zaciskowych ER 18-elem., 3–20 mm z uszczelnieniem	309284
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 10 mm	309002 10
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 3 mm	309002 3
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 4 mm	309376 4
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 5 mm	309376 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 9 mm	309001 9
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 16 mm	309000 16
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 18 mm	309000 18
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 5 mm	309001 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 4 mm	309001 4
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 8 mm	308986 8
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 11 mm	309376 11
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 16 mm	308981 16
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 9 mm	309432 9
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 16 mm	309001 16
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 4 mm	309378 4
Zestaw tulejek zaciskowych ER 18-elem., 3–20 mm z uszczel. i dyszami rozpylając.	309285
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 8 mm	309378 8
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 2 mm	309376 2

Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 3 mm	309376 3
Klucze nasadowe do rurek do chłodziwa HSK do oprawek HSK 32	309890 32
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 20 mm	308981 20
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 8 mm	309002 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 13 mm	309001 13
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 9 mm	309376 9
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 19 mm	309000 19
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 11 mm	309000 11
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 7 mm	309002 7
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 13 mm	309377 13
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 5 mm	309002 5
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 15 mm	309377 15
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 4 mm	309377 4
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 11 mm	309001 11
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	309000 6
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 8 mm	309377 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 18 mm	309001 18
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 7 mm	309376 7
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 6 mm	308986 6
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 8 mm	309432 8
	308986 4

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø
mocowania d 4 mm

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 10 mm 309000 10

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 14 mm 308981 14

Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami
rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 12 mm 309378 12

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø
mocowania d 7 mm 309001 7

Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin.
Ø mocowania d 12 mm 309002 12

Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø
mocowania d 17 mm 309377 17

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 11 mm 308981 11

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 5 mm 308981 5

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø
mocowania d 19 mm 308986 19

Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø
mocowania d 6 mm 309377 6

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø
mocowania d 5 mm 308986 5

Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami
rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 14 mm 309378 14

Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin.
Ø mocowania d 15 mm 309002 15

Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø
mocowania d 7 mm 309377 7

Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 14 mm 309376 14

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø
mocowania d 13 mm 308986 13

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm 308981 7

Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami
rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 20 mm 309378 20

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø
mocowania d 10 mm 309001 10

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna \varnothing mocowania d 8 mm	309001 8
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. \varnothing mocowania d 12 mm	309377 12
Tulejki zaciskowe ER nomin. \varnothing mocowania d 5 mm	309000 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. \varnothing mocowania d 9 mm	309002 9
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. \varnothing mocowania d 9 mm	308986 9
Tulejki zaciskowe ER nomin. \varnothing mocowania d 3 mm	308981 3
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. \varnothing mocowania d 16 mm	309377 16
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. \varnothing mocowania d 10 mm	309377 10
Tulejki zaciskowe HP nomin. \varnothing mocowania d 19 mm	309376 19
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. \varnothing mocowania d 15 mm	308986 15
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. \varnothing mocowania d 4 mm	309002 4
Zestaw tulejek zaciskowych ER 18-elem., 3–20 mm	309280
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. \varnothing mocowania d 17 mm	309002 17
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. \varnothing mocowania d 6 mm	309378 6
Tulejki zaciskowe HP nomin. \varnothing mocowania d 6 mm	309376 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. \varnothing mocowania d 14 mm	309000 14
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. \varnothing mocowania d 14 mm	309377 14
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. \varnothing mocowania d 6 mm	309432 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. \varnothing mocowania d 20 mm	308986 20
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. \varnothing mocowania d 17 mm	308986 17

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 17 mm	308981 17
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 11 mm	308986 11
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 16 mm	309002 16
Klucz mocujący HiRunER do kluczy dynamometrycznych Typ 32	309749 32
Klucze mocujące ER do uchwytów tulei zaciskowych ER 32	309680 32
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 13 mm	309376 13
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 19 mm	309377 19
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 15 mm	309376 15
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 11 mm	309377 11
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 7 mm	308986 7
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 11 mm	309432 11
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 14 mm	309002 14
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 7 mm	309432 7
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 18 mm	308981 18
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 3 mm	309000 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 18 mm	309002 18
Zestaw tulejek zaciskowych ER 8-elem., 4–16, 20 mm z uszczelnieniem	309026
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 18 mm	309376 18
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 9 mm	309000 9
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 15 mm	309000 15
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 9 mm	309377 9

Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin.
Ø mocowania d 11 mm

309002 11