

**Garant**
**Oprawki tulejek ER mini, HSK-A 63 A = 130, do tulejek zaciskowych ER: 16 ER**

**Dane zamówienia**

Numer katalogowy	305712 16
GTIN	4051977635012
Klasa artykułu	31A

**Opis**
**Wykonanie:**

- **wszystkie chwytty przetaczane po utwardzeniu (brak bicia!)**
- **z otworem Balluffchip (zapisanie wyników pomiaru narzędzia na przyrządzie nastawczym)**
- **otwór przelotowy nawiercony (= ER11)**
- **obrobione powierzchnie czynne HSK.**

**w dostawie::**

Z mininakrętką ER High-Speed dokładnie wyważoną (G2,5 / 25000 min<sup>-1</sup>).

**Wyp. dodatkowe:**

Rurka do chłodziwa nr 309880, klucz nasadowy nr 309890, tulejki zaciskowe ER nr 308881 – 309430, klucz do mocowania ER mini nr 309740.

Strategia skrawania: HSC

Ø zewn. D: 22 mm

Długość użyteczna L<sub>1</sub>: 94 mm

Mininakrętka ER zamienna nr 309650: 16

**Opis techniczny**

Długość użyteczna L <sub>1</sub>	94 mm
Ø zewn. D	22 mm
do tulejek zaciskowych ER	16 mm
Mininakrętka ER zamienna nr 309650	16
adapter	HSK-A 63 A = 130

Norma na uchwyt	DIN 69893
Norma na uchwyt	ISO 12164-1
Kształt	A
Dokładność wyważenia G przy prędkości obrotowej	G 2,5 przy 25000 min <sup>-1</sup> .
Dokładność ruchu obrotowego	≤ 3 μm
Strategia skrawania	HSC
Rodzaj produktu	Uchwyt z tuleją zaciskową

## Akcesoria

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 8 mm	308921 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 2 mm	308920 2
Zestaw tulejek zaciskowych ER 10-elem., 1–10 mm	309160
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 10 mm	308901 10
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 8 mm	309371 8
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 6 mm	309371 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 6 mm	308922 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 8 mm	308922 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	308901 4
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 2 mm	309370 2
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	308901 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 9 mm	308921 9
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 10 mm	308922 10
	309371 4

Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 4 mm	
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. nomin. Ø mocowania d 6 mm	308906 6
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 4 mm	309370 4
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 5 mm	308921 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 4 mm	308921 4
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm	308920 7
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 5 mm	309371 5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 1,5 mm	308901 1,5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 10 mm	308921 10
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 2,8 mm	309425 2,8
Klucze do nakrętek mini ER do uchwytów tulei zaciskowych ER 16	309740 16
Zestaw tulejek zaciskowych ER 6-elem., 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm z uszczelnieniem	309014
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 8 mm	309372 8
Zestaw tulejek zaciskowych HP z uszczelnieniem (3; 4; 5; 6; 8; 10 mm) 425 E	309391
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 7 mm	308922 7
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. nomin. Ø mocowania d 4 mm	308906 4
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 9 mm	309370 9
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 10 mm	309371 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 1 mm	308920 1
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 9 mm	308901 9

Zestaw tulejek zaciskowych ER 10-elem., 1–10 mm	309012
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 4 mm	309372 4
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 9 mm	309371 9
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 3 mm	308901 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. nomin. Ø mocowania d 10 mm	308906 10
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. nomin. Ø mocowania d 9 mm	308906 9
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 9 mm	308920 9
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 3 mm	309370 3
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 8 mm	308901 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 1 mm	308901 1
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 10 mm	309370 10
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 6 mm	309370 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 10 mm	308920 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 2 mm	308901 2
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 4,5 mm	309425 4,5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 7 mm	308921 7
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 6 mm	309425 6
Zestaw tulejek zaciskowych ER 10-elem., 1–10 mm z uszczelnieniem	309164
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	308920 4
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 8 mm	308920 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 3 mm	308920 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 5 mm	308922 5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	308920 6

Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 4 mm	308922 4
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 8 mm	309370 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 3 mm	308921 3
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 7 mm	309370 7
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 2,5 mm	308901 2,5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm	308901 7
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 3,5 mm	309425 3,5
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 7 mm	309371 7
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. nomin. Ø mocowania d 7 mm	308906 7
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 3 mm	309371 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. nomin. Ø mocowania d 5 mm	308906 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. nomin. Ø mocowania d 8 mm	308906 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 5 mm	308901 5
Zestaw tulejek zaciskowych ER 10-elem., 1–10 mm z uszczel. i dyszami rozpylając.	309165
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 6 mm	309372 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 5 mm	308920 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 3 mm	308922 3
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 5 mm	309370 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 6 mm	308921 6
Nakrętki mini ER do typu ER 16	309650 16
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 9 mm	308922 9

Tulejki zaciskowe HP nomin.  $\varnothing$  mocowania d 1 mm

309370 1

Tulejki zaciskowe ER z uszczel. nomin.  $\varnothing$  mocowania d 3 mm

308906 3