

**Garant**
**Oprawki tulejek ER mini, HSK-A 63 A = 130, do tulejek zaciskowych ER: 25 ER**

**Dane zamówienia**

Numer katalogowy	305712 25
GTIN	4045197763525
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: 35 mm

Długość użyteczna L<sub>1</sub>: 97 mm

Mininakrętka ER zamienna nr 309650: 25

**Opis techniczny**

Długość użyteczna L <sub>1</sub>	97 mm
Mininakrętka ER zamienna nr 309650	25
do tulejek zaciskowych ER	25 mm
Ø zewn. D	35 mm
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 HP nomin. Ø mocowania d 13 mm	309373 13
Klucze do nakrętek mini ER do uchwytów tulei zaciskowych ER 25	309740 25
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 14 mm	309374 14
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 7 mm	308946 7
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 15 mm	308941 15
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 2,5 mm	308941 2,5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 12 mm	308946 12
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 14 mm	309375 14
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 12 mm	309375 12
Zestaw tulejek zaciskowych ER 15-elem., 2–16 mm	309240
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 3,5 mm	309430 3,5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 9 mm	308946 9
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 6 mm	309375 6

Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 9 mm	309373 9
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 10 mm	309373 10
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 11 mm	309374 11
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 8 mm	308941 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 14 mm	308959 14
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 15 mm	308962 15
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	308941 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 16 mm	308959 16
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 14 mm	308946 14
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 10 mm	309374 10
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 6 mm	309430 6
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 7 mm	309374 7
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 15 mm	308960 15
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 16 mm	308946 16
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 3 mm	309373 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 7 mm	308959 7
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 11 mm	308962 11
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 7 mm	308962 7
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 9 mm	308962 9
Zestaw tulejek zaciskowych ER 15-elem., 2–16 mm	309021
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	308960 4

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 8 mm	308946 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 5 mm	308962 5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 2 mm	308960 2
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 11 mm	308960 11
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 15 mm	308959 15
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm	308960 7
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	308960 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 5 mm	308959 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 3 mm	308946 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 12 mm	308962 12
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 12 mm	308941 12
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 10 mm	308959 10
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 9 mm	308959 9
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 8 mm	309375 8
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 11 mm	309373 11
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 10 mm	308941 10
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 15 mm	308946 15
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 14 mm	308941 14
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 13 mm	309374 13
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 16 mm	308962 16
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 4 mm	308959 4

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 2 mm	308941 2
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 8 mm	309430 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 10 mm	308946 10
Nakrętki mini ER do typu ER 25	309650 25
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm	308941 7
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 4,5 mm	309430 4,5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 11 mm	308941 11
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 10 mm	308960 10
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 16 mm	309373 16
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 16 mm	308960 16
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 14 mm	309373 14
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 12 mm	308959 12
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 10 mm	308962 10
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 8 mm	309373 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 14 mm	308960 14
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 12 mm	309374 12
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 11 mm	308959 11
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 16 mm	308941 16
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 8 mm	309374 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 9 mm	308941 9
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 3 mm	308960 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 4 mm	308946 4
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 4 mm	309375 4

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 3 mm	308941 3
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 12 mm	309373 12
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 9 mm	308960 9
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 9 mm	309374 9
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 5 mm	309374 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 6 mm	308946 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 14 mm	308962 14
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 5 mm	308946 5
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 7 mm	309430 7
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 4 mm	309373 4
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 11 mm	308946 11
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 2 mm	309373 2
Zestaw tulejek zaciskowych ER 7-elem., 4–16 mm z uszczelnieniem	309022
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 6 mm	308962 6
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 16 mm	309374 16
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 2,8 mm	309430 2,8
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 6 mm	309374 6
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 15 mm	309374 15
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 3 mm	309374 3
	309375 10

Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin.  
Ø mocowania d 10 mm

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 13 mm	308960 13
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 13 mm	308946 13
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 7 mm	309373 7
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 13 mm	308962 13
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 5 mm	308941 5
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 6 mm	309373 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 13 mm	308941 13
Zestaw tulejek zaciskowych ER 15-elem., 2–16 mm z uszczel. i dyszami rozpylając.	309245
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 3 mm	308959 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 8 mm	308959 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 4 mm	308962 4
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 13 mm	308959 13
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 4 mm	309374 4
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	308941 4
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 12 mm	308960 12
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 9 mm	309430 9
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 15 mm	309373 15
Zestaw tulejek zaciskowych ER 15-elem., 2–16 mm z uszczelnieniem	309244
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 6 mm	308959 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 8 mm	308960 8

Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 10 mm	309430 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 5 mm	308960 5
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 5 mm	309373 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 8 mm	308962 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 3 mm	308962 3