

**Garant****Oprawki precyzyjne do tulejek zaciskowych HiRunER, HSK-A 63 krótki, do tulejek zaciskowych ER: 40 ER****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	305523 40
GTIN	4045197771698
Klasa artykułu	31A

**Opis****Wykonanie:**

Stożki zewnętrzny i wewnętrzny szlifowane, wszystkie chwytysą przetoczone po utwardzeniu w celu zmniejszenia bicia. Z otworem Ballufchip, wysokoobrotowa nakrętka mocująca (do 25000 min<sup>-1</sup>).

**Zalety:**

- **bardzo dobra dokładność ruchu obrotowego układu (uchwyt + tulejka zaciskowa + nakrętka mocująca), bicie 3µm przy zastosowaniu tulejki zaciskowej 2µm, bicie 6µm przy zastosowaniu tulejki zaciskowej 5µm**
- **bardzo duże siły mocujące (nawet 2 x większe w porównaniu ze standardową tulejką zaciskową ER)**
- **mniejsze drgania dzięki 2-częściowej nakrętce mocującej.**

**Zastosowanie:**

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

**w dostawie::**

Z precyzyjną nakrętką mocującą.

**Wyp. dodatkowe:**

Rurka chłodziwa nr 309880, klucz nasadowy nr 309890, klucz mocujący ER nr 309748; 309749, tulejki zaciskowe ER Fahrion nr 308901 – 309434.

**wskazówka:**

- **Mocuje jedynie Ø nominalną do Ø uchwytu, tolerancja h 10.**
- **Nie stosować nakrętek mocujących w połączeniu z podkładką uszczelniającą.**

- **Precyzyjnego uchwytu do tulejek zaciskowych zawsze używać w połączeniu z precyzyjną nakrętką mocującą nr 309617; 309618.**

- **Stosować w połączeniu z tulejkami zaciskowymi Fahrion.**

Klucze mocujące ER nr 309748; nr 309749: 40

zakres mocowania: 3 - 26 mm

wymiar A długości wysięgu: 85 mm

Ø zewn. D: 62 mm

Nakrętki mocujące ER zamienne nr 309617: 40

## Opis techniczny

zakres mocowania	3 - 26 mm
wymiar A długości wysięgu	85 mm
Ø zewn. D	62 mm
Nakrętki mocujące ER zamienne nr 309617	40
Klucze mocujące ER nr 309748; nr 309749	40
adapter	HSK-A 63 krótki
Norma na uchwyt	ISO 12164-1
Norma na uchwyt	DIN 69893
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
Strategia skrawania	HPC
z otworem na Balluffchip	tak
Rodzaj produktu	Uchwyt z tuleją zaciskową

## Akcesoria

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	308990 4
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 10 mm	308992 10

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 22 mm	309040 22
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 12 mm	309381 12
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 4 mm	309379 4
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 12 mm	309379 12
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 10 mm	309380 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 20 mm	308990 20
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 10 mm	309040 10
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 20 mm	309379 20
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 20 mm	309381 20
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 14 mm	308990 14
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 9 mm	309434 9
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	309040 6
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 16 mm	309381 16
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 18 mm	308992 18
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 8 mm	309434 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 18 mm	308990 18
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 20 mm	308992 20
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 16 mm	309379 16
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 11 mm	309040 11
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 23 mm	308990 23
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	308990 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 21 mm	309040 21
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 6 mm	309380 6

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 12 mm	308992 12
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 13 mm	309379 13
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 26 mm	309379 26
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 21 mm	308990 21
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 15 mm	309040 15
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 10 mm	308990 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 16 mm	309040 16
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 26 mm	309040 26
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 24 mm	308990 24
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 23 mm	309040 23
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 14 mm	309379 14
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 25 mm	309381 25
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 6 mm	309434 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 19 mm	309040 19
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 10 mm	309434 10
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 21 mm	309379 21
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm	308990 7
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 22 mm	309380 22
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 25 mm	309040 25
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 18 mm	309380 18
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 11 mm	309379 11
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 25 mm	309379 25
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 8 mm	309380 8
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 16 mm	309380 16

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 9 mm	308990 9
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 24 mm	309379 24
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 8 mm	308992 8
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 19 mm	309379 19
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 5 mm	308990 5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 18 mm	309040 18
Zestaw tulejek zaciskowych ER 23-elem., 4–26 mm	309028
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 16 mm	308990 16
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 19 mm	308990 19
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm	309040 7
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 20 mm	309040 20
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 26 mm	308990 26
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 8 mm	309379 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 24 mm	309040 24
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 14 mm	309380 14
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 13 mm	309040 13
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 12 mm	308990 12
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 15 mm	308990 15
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	309040 4
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 5 mm	309379 5
Zestaw tulejek zaciskowych ER 23-elem., 4–26 mm	309320
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 5 mm	309040 5
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 25 mm	309380 25
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem i z dyszami rozpylającymi nomin. Ø mocowania d 10 mm	309381 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 8 mm	309040 8
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 9 mm	309379 9
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 17 mm	309379 17

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 13 mm	308990 13
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 15 mm	309379 15
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 16 mm	308992 16
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 22 mm	308992 22
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 16 mm	309434 16
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 14 mm	309434 14
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 25 mm	308992 25
Klucz mocujący HiRunER do kluczy dynamometrycznych Typ 40	309749 40
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 3 mm	309379 3
Klucz mocujący HiRunER Typ 40	309748 40
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 17 mm	308990 17
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 22 mm	308990 22
nakrętki mocujące ER do precyzyjnych opravek do tulejek zaciskowych do typu ER 40	309617 40
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 14 mm	309040 14
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 9 mm	309040 9
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 8 mm	308990 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 17 mm	309040 17
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 11 mm	308990 11
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 12 mm	309434 12
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 14 mm	308992 14
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 6 mm	309379 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 12 mm	309040 12
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 12 mm	309380 12

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 25 mm	308990 25
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 18 mm	309379 18
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 7 mm	309379 7
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 22 mm	309379 22
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 23 mm	309379 23
Tulejki zaciskowe HP z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 20 mm	309380 20
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 10 mm	309379 10
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 6 mm	308992 6