

**Garant****Oprawki precyzyjne do tulejek zaciskowych HiRunER, BT 40 A = 70, do tulejek zaciskowych ER: 25 ER****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	302843 25
GTIN	4045197771599
Klasa artykułu	31A

**Opis****Wykonanie:**

Stożki zewnętrzny i wewnętrzny szlifowane, wszystkie chwytty są 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 3 µm przy zastosowaniu tulejki zaciskowej 2 µm, bicie 6 µm przy tulejce zaciskowej 5 µm**
- **bardzo duże siły mocujące (nawet 2 × większe w porównaniu ze standardową tulejką ER)**
- **mniejsze drgania dzięki 2-częściowej nakrętce mocującej.**

**Zastosowanie:**

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

**w dostawie::**

Z precyzyjną nakrętką mocującą.

**Wyp. dodatkowe:**

Sworzeń dociągający (AB) nr 308760 – 308806,  
klucz do mocowania AB nr 308820 – 308835,  
tulejka zaciskowa ER nr 308881 – 309434,  
tulejka zaciskowa ER Fahrion nr 308901 - 309434,  
klucz mocujący ER nr 309748 – 309749.

**wskazówka:**

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

· **Stosować wyłącznie w połączeniu z tulejkami zaciskowymi Fahrion.**

Klucze mocujące ER nr 309748; nr 309749: 25

zakres mocowania: 1 - 16 mm

Ø zewn. D: 44 mm

Nakrętki mocujące ER zamienne nr 309617: 25

## Opis techniczny

zakres mocowania	1 - 16 mm
Ø zewn. D	44 mm
Nakrętki mocujące ER zamienne nr 309617	25
Klucze mocujące ER nr 309748; nr 309749	25
adapter	BT 40 A = 70
Norma na uchwyt	ISO 7388-2
Norma na uchwyt	JIS B6339
Kształt	ADB
Dokładność wyważenia G przy prędkości obrotowej	G 2,5 przy 25000 min <sup>-1</sup> .
Dokładność ruchu obrotowego	≤ 3 µm
Strategia skrawania	HPC
Strategia skrawania	HSC
z otworem na Balluffchip	tak
Rodzaj produktu	Uchwyt z tuleją zaciskową

## Akcesoria

Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 9 mm	309374 9
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 4 mm	309374 4
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 6 mm	308962 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 9 mm	308941 9

Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 4 mm	308962 4
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 6 mm	309430 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 5 mm	308946 5
Sworznie dociągające 90°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308795 40
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 16 mm	308960 16
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 15 mm	309374 15
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 10 mm	308941 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 3 mm	308960 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 14 mm	308962 14
Sworznie dociągające Hurco 60° z otworem i pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308803 40
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 4,5 mm	309430 4,5
Sworznie dociągające Hurco 45° z otworem i pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308801 40
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 12 mm	309373 12
Specjalne sworznie dociągające bez gwintu wewnętrznego, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308720 40
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 15 mm	308941 15
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 7 mm	309430 7
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 5 mm	309373 5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 11 mm	308960 11
Sworznie dociągające Mori-Seiki, uszczelnione, kształt A (L1 = 29 mm) do stożka niesamohamownego 40	308630 40
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm	308941 7
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 4 mm	309373 4

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	308941 6
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	308941 4
Sworznie dociągające Mazak, uszczelnione, kształt A do stożka niesamohamownego 40M	308670 40M
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 6 mm	309375 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 11 mm	308946 11
Zestaw tulejek zaciskowych ER 15-elem., 2–16 mm	309021
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 7 mm	309374 7
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 3 mm	308962 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 3 mm	308946 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 3 mm	308959 3
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 8 mm	309374 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 12 mm	308941 12
Sworznie dociągające uszczelnione, kształt A do stożka niesamohamownego 40	308610 40
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 2,8 mm	309430 2,8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 7 mm	308960 7
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 6 mm	308959 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 9 mm	308946 9
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 9 mm	309373 9
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 13 mm	308946 13
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 14 mm	309375 14

Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 2,5 mm	308941 2,5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 15 mm	308960 15
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 3 mm	309373 3
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 5 mm	308959 5
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 10 mm	308962 10
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 13 mm	308941 13
Sworznie dociągające kształt B do stożka niesamohamownego 40	308640 40
Klucz mocujący HiRunER Typ 25	309748 25
Specjalne sworznie dociągające bez gwintu wewnętrznego, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308700 40
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 7 mm	308959 7
Zestaw tulejek zaciskowych ER 7-elem., 4–16 mm z uszczelnieniem	309022
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 14 mm	308946 14
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 12 mm	308962 12
Sworznie dociągające, 18CrNiMo7, uszczelnione, kształt B do stożka niesamohamownego 40	308615 40
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 6 mm	308946 6
Sworznie dociągające uszczelnione, kształt B do stożka niesamohamownego 40	308620 40
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 6 mm	309373 6
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 5 mm	308962 5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 4 mm	308960 4
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 9 mm	309430 9

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna $\varnothing$ mocowania d 14 mm	308959 14
Tulejki zaciskowe HP nomin. $\varnothing$ mocowania d 14 mm	309373 14
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. $\varnothing$ mocowania d 12 mm	309374 12
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. $\varnothing$ mocowania d 10 mm	308946 10
Klucze do sworzni dociągających wg DIN 69872 do stożka niesamohamownego 40 SK	308820 40
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. $\varnothing$ mocowania d 10 mm	309374 10
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. $\varnothing$ mocowania d 8 mm	308946 8
Tulejki zaciskowe HP nomin. $\varnothing$ mocowania d 2 mm	309373 2
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. $\varnothing$ mocowania d 4 mm	308946 4
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna $\varnothing$ mocowania d 12 mm	308959 12
Sworznie dociągające Hurco 90° z otworem i pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308805 40
Tulejki zaciskowe ER nomin. $\varnothing$ mocowania d 9 mm	308960 9
Klucze do sworzni dociągających wg ISO 7388 do stożka niesamohamownego 40 SK	308830 40
Sworznie dociągające 45°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308760 40
Tulejki zaciskowe ER nomin. $\varnothing$ mocowania d 2 mm	308960 2
Tulejki zaciskowe ER nomin. $\varnothing$ mocowania d 14 mm	308941 14
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. $\varnothing$ mocowania d 5 mm	309374 5
Zestaw tulejek zaciskowych ER 15-elem., 2–16 mm	309240
Tulejki zaciskowe ER nomin. $\varnothing$ mocowania d 10 mm	308960 10
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna $\varnothing$ mocowania d 16 mm	308959 16
Tulejki zaciskowe ER nomin. $\varnothing$ mocowania d 8 mm	308941 8

Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 10 mm	309373 10
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 11 mm	309374 11
Sworznie dociągające 45°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308765 40
Sworznie dociągające kształt A do stożka niesamohamownego 40	308600 40
Sworznie dociągające uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308635 40
Sworznie dociągające Hurco 45° z pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308802 40
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 16 mm	308962 16
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 11 mm	308962 11
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 11 mm	308959 11
Sworznie dociągające uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308660 40
Sworznie dociągające Hurco 60° z pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308804 40
Sworznie dociągające 90°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308790 40
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 12 mm	308960 12
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 11 mm	308941 11
Wkładki dynamometryczne do sworzni dociągających wg DIN 69872 do stożka niesamohamownego 40 SK	308810 40
Zestaw tulejek zaciskowych ER 15-elem., 2–16 mm z uszczelnieniem	309244
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 5 mm	308960 5
Specjalne sworznie dociągające do stożka niesamohamownego 40	308740 40
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 10 mm	308959 10

Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 8 mm	309373 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 6 mm	308960 6
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 3,5 mm	309430 3,5
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 16 mm	308941 16
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 5 mm	308941 5
Sworznie dociągające, 18CrNiMo7, kształt A do stożka niesamohamownego 40	308605 40
Sworznie dociągające 60°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308780 40
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 13 mm	308960 13
Klucz mocujący HiRunER do kluczy dynamometrycznych Typ 25	309749 25
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 4 mm	308959 4
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 13 mm	308959 13
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 15 mm	308962 15
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 8 mm	309375 8
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 14 mm	308960 14
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 7 mm	309373 7
Sworznie dociągające uszczelnione, kształt B do stożka niesamohamownego 40	308650 40
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 3 mm	309374 3
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 10 mm	309375 10
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 14 mm	309374 14
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 12 mm	309375 12
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 2 mm	308941 2



Sworznie dociągające 60°, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308785 40
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 7 mm	308946 7
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 3 mm	308941 3
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 11 mm	309373 11
Tulejki zaciskowe ER nomin. Ø mocowania d 8 mm	308960 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 13 mm	308962 13
Sworznie dociągające Hurco 90° z pasowaniem, uszczelnione do stożka niesamohamownego 40	308806 40
Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 16 mm	309374 16
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 13 mm	309373 13
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 10 mm	309430 10
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 15 mm	308959 15
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 9 mm	308962 9
Tulejki zaciskowe do gwintowania – z kompensacją osiową nomin. Ø mocowania d 8 mm	309430 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø mocowania d 8 mm	308959 8
Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø mocowania d 15 mm	308946 15
Zestaw tulejek zaciskowych ER 15-elem., 2–16 mm z uszczel. i dyszami rozpylając.	309245
Sworznie dociągające Mori-Seiki, uszczelnione, kształt A (L1 = 26 mm) do stożka niesamohamownego 40	308625 40
Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 15 mm	309373 15
Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin. Ø mocowania d 8 mm	308962 8
	308962 7

Tulejki zaciskowe ER z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin.  
Ø mocowania d 7 mm

Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 6  
mm

309374 6

Tulejki zaciskowe HP z uszczel. i dyszami rozpylając. nomin.  
Ø mocowania d 4 mm

309375 4

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø  
mocowania d 16 mm

308946 16

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem Nominalna Ø  
mocowania d 9 mm

308959 9

Tulejki zaciskowe HP z uszczel. nomin. Ø mocowania d 13  
mm

309374 13

Tulejki zaciskowe ER z uszczelnieniem nomin. Ø  
mocowania d 12 mm

308946 12

Wkładki dynamometryczne do sworzni dociągających wg  
ISO 7388 do stożka niesamohamownego 40 SK

308812 40

Tulejki zaciskowe HP nomin. Ø mocowania d 16 mm

309373 16