

**Garant****Kleštinový upínací trn ER, HSK-F 63 A = 160, Pro velikost upínací kleštiny ER: 32****Údaje o objednávce**

Artikové číslo	305436 32
GTIN	4045197587732
Třída artiklu	31A

**Popis****Provedení:**

- Všechny stopky přesoustruženy natvrdo (klidný chod!).
- Průchozí otvor (bez stavěcího šroubu).
- Funkční plochy HSK opracované.

**Použití:**

K upínání nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ER dle DIN 6499 typ A a B.

**Rozsah dodávky:**

Včetně High-Speed upínací matice s povlakem.

**Zvláštní příslušenství:**

Upínací kleštiny ER č. 308881 – 309434, upínací klíč ER č. 309680 resp. 613300.

**Upozornění:**

Bez závitů pro trubičku na chladící kapalinu.

Bez otvoru pro čip RFID / Balluff.

**Technický popis**

Délka vyložení rozměr A	160 mm
Rozsah upínání	2 - 20 mm
Pro kleštiny ER	32
Vnější Ø D	50 mm

Upnutí	HSK-F 63 A = 160
Norma pro upínání	DIN 69882-6
Norma pro upínání	DIN 69893
Norma pro upínání	ISO 12164-1
Tvar	F
Kvalita vyvážení G při otáčkách	G 2,5 při 25000 min <sup>-1</sup>
Obvodová házivost	≤ 3 μm
Strategie obrábění	HSC
Otvor Ballufchip	ano
Druh produktu	Kleštinový upínač

## Příslušenství

Upínací kleština ET k řezání závitů s axiální kompenzací Jmenovitý upínací Ø d 11 mm	309432 11
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 11 mm	309000 11
ER kleštinás utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 19 mm	309002 19
ER kleštinás utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 3 mm	309002 3
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 10 mm	308981 10
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 18 mm	309001 18
ER kleštinás utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 8 mm	308986 8
ER kleštinás utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 18 mm	308986 18
ER kleštinás utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 9 mm	308986 9
ER kleštinás utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 3 mm	308986 3
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 17 mm	308981 17
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 19 mm	309001 19
Upínací klíč HiRunER pro momentové klíče Typ 32	309749 32
	309432 4,5

Upínací kleština ET k řezání závitů s axiální kompenzací  
Jmenovitý upínací Ø d 4,5 mm

ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 6 mm	308981 6
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 17 mm	308986 17
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 12 mm	309002 12
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 10 mm	309001 10
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 12 mm	308981 12
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 5 mm	308981 5
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 16 mm	309001 16
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 7 mm	308986 7
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 12 mm	308986 12
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 6 mm	308986 6
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 17 mm	309000 17
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 10 mm	309000 10
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 15 mm	308986 15
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 14 mm	308986 14
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 12 mm	309001 12
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 7 mm	309001 7
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 8 mm	309001 8
Upínací kleština ET k řezání závitů s axiální kompenzací Jmenovitý upínací Ø d 12 mm	309432 12
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 16 mm	309002 16
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 11 mm	309002 11
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 15 mm	309001 15
Sada upínacích kleštin ER 18dílná 3–20 mms utěsněním a tryskami	309285
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 7 mm	309000 7
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 9 mm	308981 9

ER kleštinás utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 6 mm	309002 6
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 9 mm	309001 9
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 5 mm	309001 5
ER kleštinás utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 10 mm	308986 10
Upínací kleština ET k řezání závitů s axiální kompenzací Jmenovitý upínací Ø d 8 mm	309432 8
ER kleštinás utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 5 mm	309002 5
Upínací kleština ET k řezání závitů s axiální kompenzací Jmenovitý upínací Ø d 10 mm	309432 10
Sada upínacích kleštin ER 18dílná 3–20 mms utěsněním	309284
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 20 mm	309000 20
ER kleštinás utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 5 mm	308986 5
Sada upínacích kleštin ER 18dílná 3–20 mm	309024
ER kleštinás utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 4 mm	308986 4
Upínací kleština ET k řezání závitů s axiální kompenzací Jmenovitý upínací Ø d 6 mm	309432 6
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 16 mm	308981 16
Sada upínacích kleštin ER 8dílná, 4–16, 20 mms utěsněním	309026
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 11 mm	309001 11
Upínací matice ERHigh Speed Pro ER 32	309610 32
ER kleštinás utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 19 mm	308986 19
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 12 mm	309000 12
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 5 mm	309000 5
Nástrčný klíč pro trubičku pro přívod chlazení HSK Pro HSK 32	309890 32
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 6 mm	309000 6
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 16 mm	309000 16
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 18 mm	308981 18
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 4 mm	309001 4

ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 18 mm	309002 18
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 4 mm	308981 4
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 8 mm	308981 8
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 16 mm	308986 16
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 4 mm	309002 4
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 7 mm	308981 7
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 11 mm	308981 11
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 13 mm	308981 13
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 20 mm	309002 20
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 14 mm	308981 14
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 8 mm	309002 8
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 14 mm	309002 14
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 20 mm	308981 20
Upínací kleština ET k řezání závitů s axiální kompenzací Jmenovitý upínací Ø d 9 mm	309432 9
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 19 mm	309000 19
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 13 mm	309002 13
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 3 mm	309001 3
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 10 mm	309002 10
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 4 mm	309000 4
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 13 mm	309001 13
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 15 mm	309000 15
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 3 mm	308981 3
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 14 mm	309000 14
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 3 mm	309000 3

ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 9 mm	309000 9
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 8 mm	309000 8
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 13 mm	309000 13
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 20 mm	309001 20
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 11 mm	308986 11
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 20 mm	308986 20
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 7 mm	309002 7
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 18 mm	309000 18
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 15 mm	308981 15
Upínací klíč ER Pro kleštinové upínače ER 32	309680 32
Trubička pro chlazení HSK Pro HSK 32	309880 32
ER kleština Jmenovitý upínací Ø d 19 mm	308981 19
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 6 mm	309001 6
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 17 mm	309002 17
ER kleštinas utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 13 mm	308986 13
Sada upínacích kleštin ER 18dílná 3–20 mm	309280
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 14 mm	309001 14
Upínací kleština ET k řezání závitů s axiální kompenzací Jmenovitý upínací Ø d 7 mm	309432 7
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 15 mm	309002 15
Kleština ERs utěsněním Jmenovitý upínací Ø d 17 mm	309001 17
ER kleštinas utěsněním a tryskami Jmenovitý upínací Ø d 9 mm	309002 9