

**Mandril de contração, HSK-F 63 A = 120, Ø de fixação D1: 12mm****Dados do pedido**

Número do pedido	308193 12
GTIN	4045197588135
Classe de artigo	31A

**Descrição****Modelo:**

Ajuste do comprimento integrado das ferramentas a partir de Ø de aperto D<sub>1</sub> 6 mm (curso de ajuste 10 mm).

- **Aço resistente a altas temperaturas.**
- **Tam. 3–5 para metal duro, a partir do tam. 6 para HSS e HM.**
- **Com RFID / perfuração Balluff-Chip.**

Sem furos roscados para parafusos de compensação e **sem rosca para tubo de refrigerante.**

**GARANT:** Superfícies funcionais HSK processadas. **Todas as hastes torneadas (funcionamento suave!).**

**Utilização:**

- **Para fixar fresas e brocas com haste cilíndrica na tolerância h6.**
- **Adequado para aparelhos indutivos, de contacto e termorretráteis.**

**Material fornecido:**

Para mandris com ajuste de comprimento, incluindo parafuso de ajuste do comprimento (desde Ø de aperto D<sub>1</sub> 6 mm).

**Acessórios especiais:**

Tubo de refrigerante n.º 309880, chave de caixa n.º 309890, extensão de mandril de encaixe por contração n.º 302410 - 302416, aparelhos de contração n.º 354210 - 354450, conjunto de parafuso de compensação n.º 309906 180.

**Descrição técnica**

Ø D <sub>2</sub>	24 mm
Ø de fixação D <sub>1</sub>	12 mm
Projeção medida A	120 mm
Ø exterior D	31 mm
Alojamento	HSK-F 63 A = 120
Norma de alojamento	ISO 12164-1
Norma de alojamento	DIN 69893
Forma	F
Qualidade de balanceamento G com n.º rotações	G 2,5 a 25000 min <sup>-1</sup>
Concentricidade	≤ 3 µm
Estratégia de maquinagem	HSC
Estratégia de maquinagem	HPC
Tipo de produto	Mandril de contração

## Acessórios

Adaptador de arrefecimento curto 4,5° para Ø de fixação 9,1-12	354235 9,1-12
Adaptador de arrefecimento longo 4,5° para Ø de fixação 9,1-12	354236 9,1-12
Armário de base	354290
Aparelho de contração Tipo SU1	354210 SU1
Disco intercambiável para bobina SU1 para Ø de fixação 6-12	354240 6-12
Unidade de refrigeração Tipo CU1	354215 CU1