

Indukční ohřívací přístroj TIH 030m

Použití

Malý indukční ohřívací přístroj SKF TIH 030m je vhodný pro ohřev ložisek s maximální hmotností do 40 kg a pro ostatní strojní díly do hmotnosti 20 kg.

Popis

TIH 030m je přenosný indukční ohřívací přístroj schopný ohřát ložisko o hmotnosti 28 kg pouze za 20 minut (m20). Indukční cívka je umístěna mimo těleso ohříváče, stejně jako u ostatních přístrojů nové řady. To umožňuje umístit větší ložisko přímo okolo této cívky. Výsledkem je výrazné zkrácení doby ohřevu, menší spotřeba elektrické energie a nižší náklady na ohřev ve srovnání s obdobnými přístroji. Tento přístroj je vybaven teplotním režimem nastaveným na teplotu 110 °C. Dále je vybaven časovým režimem, vhodným pro ohřev jiných strojních dílů. Displej s LED diodami a řídicí jednotkou je zabudován do odnímatelného panelu.



Celková hmotnost přístroje TIH 030m je 20,9 kg včetně tří jader, která jsou s přístrojem standardně dodávána. Dvě ramena zasunutá v základně přístroje slouží jako opěra větších ložisek během ohřevu. V těchto ramenech mohou být uložena přídatná jádra, čímž se sníží riziko jejich poškození nebo ztráty. Menší jádra slouží pro ohřev menších ložisek při menším výkonu přístroje. Výkon je nastavitelný na 50 - 100%. TIH 030m se dodává ve dvou provedeních podle napětí: 230V/50-60Hz a 100-110V/50-60Hz.

m20 koncept

Koncept „m20“ představuje hmotnost největšího soudečkového ložiska řady 231, které může přístroj ohřát z 20 na 110 °C do 20 minut. To určuje výkon přístroje na místo jeho příkonu.

Bezpečnost

Při provozu přístroje vzniká magnetické pole a proto by s ním neměli pracovat a nebo se kolem něj ve vzdálenosti kratší než 5 m pohybovat osoby s kardiostimulátorem. Přístroj by se neměl používat v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Funkce

Vypínač

Přístroj je opatřen vypínačem, který by měl být vypnut, jestliže se přístroj nepoužívá. Navíc má vypínač proudovou ochranu proti přetížení.

Odnímatelný panel

Pro snadnější ovládání a snížení rizika kontaktu s horkým ložiskem během ohřevu, je TIH 030m dodáván s odnímatelným řídicím panelem, který může být umístěn mimo přístroj.

Zapnuto/Vypnuto

Stisknutím tlačítka START/STOP se zapne nebo vypne ohřívací cyklus s automatickou demagnetizací.

Volba úrovně výkonu

Jak v časovém tak v teplotním režimu je možné zvolit 50% výkon pro pomalejší ohřev malých ložisek nebo strojních dílů citlivých na ohřev.

Teplotní režim

TIH 030m je vybaven teplotním režimem, který je přednastaven na teplotu 110 °C, aby nedošlo k přehřátí ložiska.

Časový režim

Použitím časového režimu je sledována doba ohřevu. Zbývající doba ohřevu je během ohřevu zobrazena na displeji.

Režim teploměru

Indukční ohřívací přístroj TIH 030m má speciální funkci teploměr, která umožňuje měřit teplotu během ohřevu v časovém režimu, nebo když přístroj není v provozu.

Demagnetizace

Strojní díly jsou vždy automaticky demagnetizovány při každém ukončení ohřívacího cyklu. Tato základní funkce je potlačena pouze v případě vypnutí přístroje hlavním vypínačem, nebo vytažením kabelu ze zásuvky. Při použití přístroje pouze pro demagnetizaci spusťte přístroj pouze na nejkratší možnou dobu ohřevu.

Bezpečnostní charakteristika

Indukční ohřívací přístroj je vybaven těmito bezpečnostními prvky:

- Hlavní vypínač s proudovou ochranou.
- Automatické řízení proudu.
- Automatická ochrana proti přehřátí.
- Řídicí funkce snímací sondy sleduje nárůst teploty alespoň o 1 °C za každých 15 sekund.
- Teplotní režim – přednastaven na 110 °C, zabráňuje přehřátí ložiska.

Indukční ohřívací přístroj TIH 030m

Chybová hlášení

V případě poruchy přístroje se na displeji objeví kód, který informuje o typu závady a v manuálu je popis jejího odstranění.

Údržba

Pro prodloužení životnosti zařízení:

Chraňte sloupky a jádra proti korozi. Dokonalý kontakt mezi sloupky a odnímatelným jádrem je velmi důležitý pro bezporuchový chod zařízení.

Chraňte přístroj před vodou a vlhkostí.

Technické údaje	
Označení	TIH 030M/230V
	TIH 030M/110V
Popis	Malý indukční ohřívací přístroj
Barva	Světle šedá
Maximální příkon	2,0 kVA
Napětí, V/Hz	230V/50-60Hz nebo 100-110V/50-60Hz
Ohříváný strojní díl:	
- Maximální hmotnost	40 kg (88 lb)
- Průměr díry	20 - 300 mm (0.8 - 11.8 in)
Teplotní režim:	
- Rozsah	0 - 250 °C (32 - 482 °F)
- Magnetická teplotní sonda	Ano, K-typ
- Přesnost (elektronická)	± 2 °C
Časový režim:	
- Rozsah	0 - 60 minut
- Přesnost	± 0,01 sekundy
Maximální teplota (přibližně)	400 °C
Funkce teploměru	Ano
Nastavení velikosti výkonu	2-kroky; 50% nebo 100%
Demagnetizace dle normy SKF (automatická)	Ano (<2 A/cm
Možnost ohřívát utěsněná ložiska	Ano
Možnost ohřívát ložiska s mazivem na celou dobu životnosti	Ano
Chybová hlášení	Ano
Ochrana proti přehřátí	Ano
Řídící panel	Řídící jednotka a LED displej zabudován do odnímatelného panelu
Prostor mezi opěrami (š x v)	100 x 135 mm
Průměr cívky	95 mm
Rozměry (š x h x v)	450 x 195 x 210 mm
Celková hmotnost včetně jader	20,9 kg

Indukční ohřívací přístroj TIH 030m

Standardní jádra	45 x 45 x 215 mm (1.7 x 1.7 x 8.4 in), pro ohřev ložisek s dírou 65 mm a větších
	28 x 28 x 215 mm pro ohřev ložisek s dírou 40 mm a větších
	14 x 14 x 215 mm (0.5 x 0.5 x 8.4 in), pro ohřev ložisek s dírou 20 mm a větších
Průřez jádra	45 x 45 mm
Ramena pro podepření ložiska	Ano, výsuvná
Prostor na uložení jader	Ano, uvnitř přístroje
Materiál skříně přístroje	Ocel a polyamid zpevněný skelnými vlákny
Záruka	3 roky
Otočné rameno	Ne
Ventilátor	Ne

Náhradní díly	
Označení	Popis
TIH 030-P230V	Napájecí deska 230V - 220-240 V, 50-60 Hz
TIH 030-P110V	Napájecí deska 110V - 100-120 V, 50-60 Hz
TIH CP	Řídící deska
TIH RC	Odnímatelný panel
TIH CB10A	Jistič 10A pro TIH 030M/230V
TIH CB20A	Jistič 20A pro TIH 030M/110V
TIH P20	Teplotní sonda, K-typ včetně kabelu a zástrčky
TIH 030-Y7	Standardní jádro (náhradní díl) 45 x 45 x 215 mm
TIH 030-Y4	Standardní jádro (náhradní díl) 28 x 28 x 215 mm
TIH 030-Y2	Standardní jádro (náhradní díl) 14 x 14 x 215 mm
TIH 030-Y6	Volitelné jádro 40 x 40 x 215 mm
TIH 030-Y3	Volitelné jádro 20 x 20 x 215 mm
TIH 030-YS	Sada podpěr (2ks) 45 x 45 x 100 mm