

Informace pro zákazníky, 11.04.2023

Tepelné upínání nástrojů – přístroj ZOLLER »powerShrink«

Firma ZOLLER – výrobce měřicích, seřizovacích, kontrolních, tepelných a vyvažovacích přístrojů pro řezné nástroje – se zaměřil na inovaci a snížení energetické náročnosti. Výsledkem je nová série přístrojů pro tepelné upínání nástrojů.

Vysoce energeticky úsporné tepelné upínání

Systémy pro tepelné upínání od ZOLLER nabízí optimální ovládací komfort a maximální procesní bezpečnost

Díky novým indukčním systémům pro tepelné upínání řezných nástrojů »powerShrink 400« a »powerShrink 600« rozšířila firma ZOLLER svoji produktovou paletu. Nová série vyvinuta firmou ZOLLER nabízí mnoho výhod oproti stávajícím systémům, jako je např.: kompaktní konstrukce, optimální ergonomie, jednoduchá a srozumitelná obsluha díky navádění uživatele, nejvyšší energetická efektivita nebo maximální bezpečnost.

Minimalizace spotřeby energie

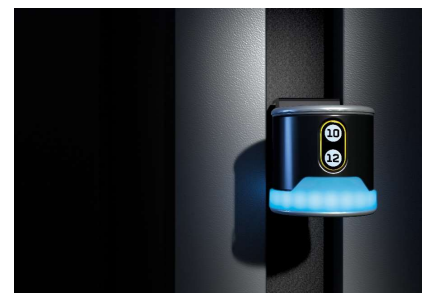
Ve vývoji této nové série přístrojů se projevilo více jak dvacet let zkušeností s indukčními systémy. Zásadním vývojem však byla úspora energie. Podařilo se snížit energetickou náročnost o přibližně 30% oproti předchozímu modelu. To vše díky vývoji řízení indukčního ohřevu a chlazení, nové regulovatelné indukční cívce a díky vlastnímu softwaru »pilot« – vše kompletně vyvinuto u firmy ZOLLER.

Přesně řízený proces ohřevu

Dobu ohřevu a výkon lze individuálně nastavit pro každý proces tepelného upínání. To zkracuje potřebnou dobu ohřevu, nedochází k zbytečnému přehřívání a šetří se tím tepelné nástrojové držáky. Díky rychlovýměnnému rozhraní lze rychle vyměnit 14 kVA indukční cívku za cívku 22 kVA. Nízká výška cívky s velkým vnitřním průměrem umožňuje tepelné upínání také krátkých vrtacích a frézovacích nástrojů v tepelných držácích dodavatelů, které jsou běžně na trhu. O nejvyšší ergonomii a lehkost chodu cívky se stará vertikální lineární vedení s protizávažím.



obr. 1
vysoce efektivní a bezpečný systém přístrojů »powerShrink 400/600« ušetří díky nové koncepci až 30% energie oproti předchozím modelům



obr. 2
chladicí zvony »powerShrink 400/600« lze volitelně vybavit chladícím systémem »coolbyLight«, který bezpečně provádí procesem tepelného upínání a chlazení pomocí barevného podsvícení

Optimální pracovní bezpečnost a ergonomie

Při ohřevu dochází k výparu kapalin. Z důvodu ochrany zdraví obsluhy je možné přístroj vybavit odsáváním, které odsává výpary přes indukční cívku. Rychlé a procesně bezpečné tepelné upínání různých nástrojů v libovolném pořadí umožňuje inovativní ovládací koncept »actbyLight«. Systém navádí uživatele jednotlivými pracovními kroky procesu tepelného upínání. Funkce »shrinkbyLight« a »coolbyLight« zobrazují obsluze barevné LED signály a provádí jej celým procesem nebo ukazují stav při ohřevu nebo chlazení. Během několika málo kroků jsou nastaveny potřebné parametry a lze spustit tepelné upínání. Obsluha bezpečně rozezná začátek i konec indukčního upínání a chlazení.

Pokročilý chladicí systém

V nabídce je několik možností chlazení. Nejjednodušším a nejkomfortnějším provedením je chlazení s lineárním vedením. Chladicí zvony lze lehce vertikálně polohovat na nástrojový tepelný držák, který lze jednoduše polohovat na pozici chlazení po nerezové kluzné desce. Vyvinutý kontrolní systém chlazení »coolbyLight« obsluhu opticky informuje o stavu procesu chlazení. Volitelný chladicí manager dokáže řídit chlazení, takže chlazení se sepne až v momentu tepelného upínání. Tím se šetří samotné chladicí zařízení i spotřeba energie.

Připraveno pro Smart Factory

Tepelné upínací systémy »powerShrink« jsou již koncipovány pro digitální tok nástrojových dat napříč celou výrobou. Nástroje vybaveny čipem »idChip« nebo kódem DataMatrix lze jednoduše naskenovat a software »pilot« automaticky zvolí potřebné parametry z databáze. Tento automatizovaný systém nevyžaduje ruční vstup od obsluhy.

Bezpečnost tepelného upínání

Indukční systémy »powerShrink« pro tepelné upínání řezných nástrojů odpovídají bezpečnosti práce dle směrnic v Německu nebo Severní Americe a jsou certifikovány dle TÜV a UL / CSA dle aktuálních mezinárodních směrnic IEC 61010 a cNRTLus.

Karel Suchna

jednatel

ZOLLER CZECH s.r.o.

+420 773 946 838

info@zoller.cz, www.zoller.cz



obr. 3

indukční cívka »varOct« s funkcí »shrinkbyLight« nabízí komfortní obsluhu přístroje



obr. 4

série přístrojů »powerShrink 400/600« je certifikovaná dle TÜV