

ENDRES – BEZPEČNOSTNÍ NÁŘADÍ

Vážené dámy a pánové,

těší nás Váš zájem o naše bezpečnostní nářadí.

Jsmeme jedním z hlavních dodavatelů **nejiskřivého nářadí** a v tomto katalogu Vám chceme představit rozsáhlou nabídku, kterou samozřejmě můžeme rozšířit podle Vašich speciálních potřeb.

Nářadí ENDRES je:

- **nejiskřivé**
- **mimořádně odolné vůči korozi při styku s různými médii (např. mořskou vodou)**
- **antimagnetické**

Vyrábějí se z neželezných slitin vysoce odolných proti opotřebení (speciální bronzy, měď-beryllium). Obě tyto slitiny byly testovány Spolkovým úřadem pro výzkum materiálu a zkoušky v Berlíně.

Nářadí ENDRES se na celém světě používá, kromě jiného:

- při těžbě ropy a plynu
- v petrochemii
- v chemickém průmyslu
- pokládání a opravách potrubí
- pro vojenské účely
- v civilní ochraně a při ochraně před katastrofami
- v plynárnách a elektrárnách
- při čištění cisteren
- v lakovnách

a v mnoha dalších případech, kdy jiskry představuje potenciální riziko požáru a výbuchu.

Zkouška kvality

U každé šarže se provádí navíc zkouška podle DIN 50049.2.2.

Testuje se:

mechanické vlastnosti

- mez průtažnosti
- pevnost v tahu
- protažení
- tvrdost
- chemické složení

Tato zkouška kvality zaručuje, že naše **nejiskřivé nářadí** kdykoli vyhoví maximálním požadavkům na jakost.

Dodatečné zkoušky materiálu

Na přání a za úhradu můžeme provést dodatečnou specifickou zkoušku každého nástroje.

- Zhotovení rentgenového snímku pro zjištění kazů
- Kontrola povrchových trhlin

Pokyny pro používání

Nejiskřivé nářadí musí být vzhledem ke svému určení měkčí než běžné nástroje. Proto je s nimi při práci nutné zacházet s mimořádnou péčí a je třeba zabránit jejich nadměrnému namáhání. Používání **nejiskřivého nářadí** nesmí být jediným bezpečnostním opatřením v místech, kde hrozí nebezpečí požáru a výbuchu. Abyste zajistili správnou ochranu pracovníků a zařízení, dodržujte laskavě profesní předpisy.

Výroba a kontrola kvality

Modely

Téměř všechny naše **nejiskřivé nástroje** jsou odlévány do dřevěných nebo plastových modelů. Modely vyrábějí na míru kvalifikovaní a zkušení modeláři podle DIN pro ruční nářadí.

Odlitky

První odlitky se velmi pečlivě kontrolují. Výsledkem musí být odlitek perfektní z hlediska složení a zahřátí materiálu, pískové formy i nálitku. Zjištěné hodnoty se ukládají tak, aby při každém opakovaném odlévání bylo možné získat za stejných podmínek stejně ideální výsledky. Tím dosahujeme vysoké zabezpečení kvality.

Dokončovací práce

Pokud si sami přejete provést některé dokončovací práce (např. doostření), ochotně Vám zašleme naše technické informační listy.

Analýza materiálu použitého na nejiskřivé nářadí:

Materiál	Speciální bronz SB (vícesložkový hliníkový bronz)					Meď-beryllium			
	Cu	Al	Ni	Fe	Mn	Be	Ni	Co	Cu
Rozbor	zbyt.	9	2	1	-	1,8	0,1	0,1	zbyt.
min. v %	zbyt.	12	5	3	1,5	2,0	0,6	0,6	zbyt.
max. v %									
Mechanické vlastnosti									
Pevnost N/mm ²			750-850				1140-1310		
Mez průtažnosti N/mm ²			450-550				840-860		
Tvrдость podle Brinella			200/250				310/360		
Fyzikální vlastnosti									
Specifická hmotnost			9,45				8,26		
Magnetická vlastnost			1,1				1,1		
Tepelná roztažnost 20-200 °C			0,000015 %				0,000012 %		
Elektrická vodivost			8/12				8/6		

Záruka

Na **nářadí ENDRES** se poskytuje záruka za materiálové a výrobní vady.
 Škody vzniklé nesprávným zacházením do záruky zahrnuty nejsou.
 Vyhraujeme si změny materiálu, zpracování a provedení.
 Kdykoli Vám rádi poskytneme další informace.

S přátelským pozdravem

Stephan Endres