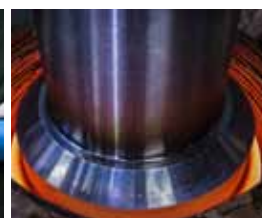




STROJÍRNY
POLDI



VÁLCE





Huť POLDI byla založena v roce 1889 a počátek strojírenské výroby v jejím rámci spadá do 90. let 19. století.

Výroba kovaných válců byla zahájena v roce 1910.

Od té doby prošla technologie výroby válců mnoha vývojovými stupni a zdokonaleními.

Dnes se opírá jak o bohaté zkušenosti, tak i o nově vyvinuté výrobní postupy.

Válce pro válcování za studena jsou ve STROJÍRNÁCH POLDI vyráběny z výkovků dodávaných od firem, které splňují přísné požadavky na jejich kvalitu. Pro výrobu válců je používána ocel z elektrických obloukových pecí vakuově odplyněná, případně vyrobená v pánvové peci mimopecní rafinací. Pro speciální použití se používá ocel elektro-struskově přetavená nebo přetavená pod vakuem.

Ve STROJÍRNÁCH POLDI je pro dosažení nejlepších vlastností válců využíváno vlastní know-how, protože rozhodující vliv na vlastnosti válců má jejich tepelné zpracování. Kalení pracovní části je prováděno na středofrekvenčním indukčním kalícím zařízení a k dispozici je také zařízení na indukční kalení ložiskových čepů válců.

Kované válce jsou hotově opracovány a broušeny na rozměry a s jakostí povrchu dle požadavků zákazníka.



since 1889
"Great history. Excellent future"



VÝROBNÍ PROGRAM VÁLCŮ:

- pracovní kované válce pro válcování ocelových plechů za studena
- pracovní kované válce pro válcování plechů z neželezných kovů za studena
- opěrné válce do válcovacích stolic
- rovnací válce
- lité ponorné válce do pozinkovacích linek
- válce pro speciální aplikace

VE STROJÍRNÁCH POLDI JE KLADEN VELKÝ DŮRAZ NA KVALITU, PROTO JSOU VÁLCE V RŮZNÝCH STÁDIÍCH VÝROBY PODROBOVÁNY URČENÝM ZKOUŠKÁM. TYTO ZKOUŠKY ZAHRAUJÍ ZEJMÉNA:

- ultrazvukovou kontrolu na vnitřní vady
- kontrolu čistoty a struktury oceli
- kontrolu tvrdosti kalené vrstvy přenosnými tvrdoměry Equotip, Vickers, Shore, Rockwell
- měření hladiny vnitřního pnutí metodou akustické emise (AE)
- rozměrovou kontrolu a kontrolu jakosti povrchu
- další zkoušky dle žádosti odběratele

TECHNOLOGIE OPRACOVÁNÍ VÁLCŮ

Náročné požadavky a složitý komplex podmínek při válcování plechů za studena vedou ke specifčnosti válců podle jejich použití. Požadované užité hodnoty jsou zajištěny rozdílností v chemickém složení ocelí, zvolenou ocelářskou technologií, tepelným zpracováním a konstrukčním provedením válců.

OCELI PRO VÝROBU VÁLCŮ JSOU ROZDĚLENY DO ČTYŘ HLAVNÍCH SKUPIN:

- nízko legované oceli - méně než 4 % Cr
- středně legované oceli - cca 5 % Cr
- vysoce legované oceli - cca 12 % Cr
- rychlořezné oceli - cca 4 % Cr a více než 7 % ostatních legujících prvků (V, W, Mo, Co)
- kromě ocelí jsou pro speciální válce používány také šedá, tvárná, případně speciální litina

ROLLING, PRESSING, MOVING...

TEPELNÉ ZPRACOVÁNÍ

Indukční kalení pracovní části kovaných válců je prováděno na středofrekvenčním kalícím stroji s využitím frekvence 160 – 1 100 Hz s automatickým řízením výkonů a kalící teploty. Na tomto zařízení lze kalit válce do max. průměru 630 mm a délky 4 200 mm.

Hloubka prokalené vrstvy je závislá na zvolené frekvenci a vlastnostech použité oceli. Obvykle se pohybuje v rozmezí 6 – 20 mm.

Po indukčním kalení válce následuje popouštění za nízkých teplot v popouštěcích pecích s nuceným oběhem vzduchu. Tato operace zajistí rovnoměrnost povrchové tvrdosti, uvolnění vnitřních pnutí a stabilizaci struktur.





JAKOSTNÍ KRITÉRIA PRO VÝKOVKY

- dodržení chemického složení oceli včetně obsahů doprovodných prvků
- čistota oceli
- stupeň prokování
- žádoucí průběh vláken
- vhodná struktura a mechanické vlastnosti
- odstranění vnitřního pnutí po operaci kování

Výrobní možnosti válců	Maximální hodnoty		
	Průměr	Délka	Hmotnost
Pracovní válce pro válcování železných a neželezných kovů za studena	630 mm	4 200 mm	5 000 kg
Válce opěrné	630 mm	4 200 mm	5 000 kg
Rovnací válce	350 mm	4 200 mm	5 000 kg
Válce do pozinkovacích linek	700 mm	4 200 mm	5 000 kg

Poskytované služby	Maximální hodnoty		
	Průměr	Délka	Hmotnost
Překalování válců na indukčním kalení	630 mm	4 200 mm	5 000 kg
Renovace poškozených válců	630 mm	4 200 mm	5 000 kg

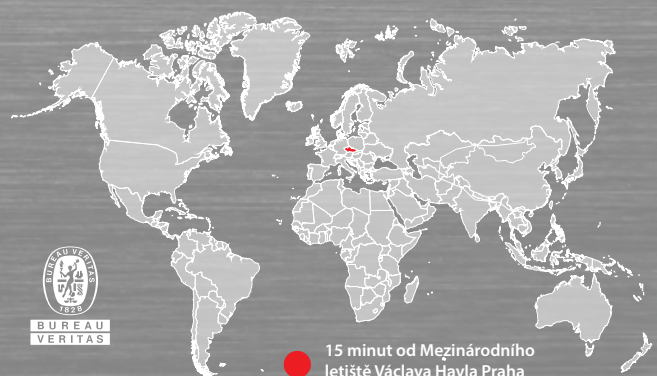


Válce jsou konzervovány, baleny a odesílány obvykle v dřevěných bednách nebo na dřevěných podložkách.

STROJÍRNY POLDI, a.s.

Dubská 243, 272 03 Kladno – Dubí, Česká republika
Tel.: +420 313 115 110, Fax: +420 312 247 445
info@strojipoldi.com

Member of
JET INVESTMENT
MANAGEMENT



www.strojipoldi.com