

VÝROBNÍ POSTUPY OCELÍ A S TÍM SOUVISEJÍCÍ PŘÍDAVNÉ OZNAČENÍ OBCHODNÍCH ZNAČEK BÖHLER

1. KONVENČNÍ VÝROBA

Struktura orientovaná ve směru válcování, což způsobuje anisotropní vlastnosti v podélném i příčném směru.

2. ISODISC

Oceli pro práci za tepla vyrobené konvenčním metalurgickým postupem, s minimálním obsahem plynů a vysokým stupněm čistoty vzhledem na obsah škodlivých prvků (např. obsah S pod 0,005%), nekovových vměstků, mikro a makrovycezenin, díky speciálnímu difusnímu žihání se vyznačují zvýšenou houževnatostí.

3.ESU

Ocel je elektrostruzkově přetavovaná. Při metalurgickém přetavování dochází ke zmenšení podílu nekovových vměstků a vycezenin a k rovnoměrnému rozložení struktury. Zároveň tento proces příznivě působí na homogenitu chemického složení zrna v podélném i příčném směru.

4. ISOBLOC

Metalurgický postup na bázi ESU, ve spojení s difusním žiháním a následně speciálním žihacím procesem, vyvinutý pro oceli pro práci za tepla.

Oceli se vyznačují zvláště nízkým obsahem síry, max. 0,003%, vysokou homogenitou chemického složení v celém průřezu a nízkým obsahem mikro a makro nečistot, což se projevuje zlepšením mechanických vlastností téměř nezávisle na směru. U tyčových polotovarů a bloků velkých rozměrů dochází k výraznému zlepšení plastických vlastností v podélném i příčném směru, což sehrává velkou úlohu u forem s hlubokými tvary, kde funkční plocha zasahuje do centrální části bloku, tím se podstatně zlepšuje životnost a odolnost nářadí proti zlomu.

5. ISORAPID

Nová generace výroby rychlořezných ocelí technologií tavící metalurgie, která souvisí s technologickými opatřeními v průběhu elektrostruzkového přetavování a tváření za tepla.

Vyznačuje se homogenní strukturou, sníženým a pravidelnějším výskytem makro a mikro nečistot, to je s isotropními vlastnostmi v celém průřezu u velkých tyčí a bloků, vyšší odolností proti rozměrovým změnám, odolností proti přehřátí při tepelném zpracování a lepší obrobitelnosti.

6. ISODUR

Oceli pro práci za studena vyráběné technologií ESU, vhodné pro výrobu lisovacích, ohýbacích, tažných nástrojů apod.

7. ISOPLAST

Oceli pro výrobu vstřikovacích forem na plasty jakosti ESU.

8. VMR

Speciální materiály, které v průběhu výroby přecházejí minimálně v jednom kroku přes vakuovou tavící resp. Přetavovací pec.

9. MICROCLEAN

Materiály vyráběné technologií práškové metalurgie 3. generace.

Tyto oceli se vyznačují dokonalou rozměrovou stálostí, jemnozrnnou strukturou a prakticky izotropními vlastnostmi.

10. EXTRA

Produkty se zvláštními vlastnostmi, které nezahrnují předcházející charakteristiky.

11. ISOEXTRA

Speciální materiály, jako jsou oceli pro lopatky turbín, speciální antikorozi oceli, oceli pro letecký průmysl v jakosti ESU (mimo VMR).

12. IBO ECOMAX, ECOBLANK, ALLPLAN

Polotovary jsou předhrubované, zbavené povrchových vad po hutním zpracování s podstatně menšími přídávky na opracování, jako mají neopracované, válcované nebo kované polotovary, což znamená úsporu materiálu už při objednávání.