

Rámy forem a desky z tvárné litiny

Jsou konstrukčně i ekonomicky velmi zajímavou alternativou k obráběným z ocelových kovaných bloků:

- ⇒ Úspora hmotnosti
odlitek je možno zkonstruovat vylehčený, s výztuhami, žebry, výstupky...
- ⇒ Úspora obrábění
bez masivních úběrů materiálu - obrábění jen přesných, funkčních ploch
- ⇒ Optimalizace tvaru
technologie lití na spalitelný model poskytuje široké možnosti (blíže strana 2)

Naše služby zahrnují:

- ☑ Konsultace s Vašimi konstruktéry při návrhu dílce
- ☑ Zajištění modelů z polystyrénu a jejich uvolnění pro lití
- ☑ Výrobu odlitků a zkoušky materiálu
- ☑ Obrábění na našich CNC horizontkách
- ☑ Výrobu dalších dílců na našich soustruzích, frézkách, hoblíkách.
- ☑ Výstupní kontrolu, vyhotovení náměrových listů
- ☑ Dopravu na Vámi určené místo



Maximální hmotnost odlitku: 3,5 t. Po dohodě až 5 t.

| DIN 1693 | DIN EN 1563 | Rm [MPa] | Rp02 [MPa] | Tažnost A [%] |
|----------|--------------|----------|------------|---------------|
| GGG-50 | EN-GJS-500-7 | 500 | 320 | 7 |
| GGG-60 | EN-GJS-600-3 | 600 | 370 | 3 |

Naše CNC Horizontky: TOS / RETOS Varnsdorf

| Horizontky | rozměrové parametry (mm) | | | | | Maximální hmotnost obrobku |
|------------|--------------------------|------|------|------------------|----------------|----------------------------|
| | X | Y | Z | Vysunutí vřetene | Velikost stolu | |
| WD 160 | 4000 | 2500 | - | 1600 | 2000 x 2000 | 20.000 kg |
| WHN 13 CNC | 2000 | 2000 | 1250 | 800 | 1800 x 1600 | 12.000 kg |
| WHN 13 CNC | 3500 | 2000 | 1250 | 800 | 1800 x 1800 | 12.000 kg |
| WHN 13 CNC | 5000 | 3000 | 2000 | 800 | 2500 x 1800 | 12.000 kg |

Pavel Toms, Obchodní ředitel

Mobil: +420 605 24 99 48

Tel.: +420 312 613 205

pavel.toms@tedesco.cz

Fax: +420 312 613 210

www.tedesco.cz

Martin Jirotko, Technolog-prodejece

Mobil: +420 734 57 49 34

Tel.: +420 312 613 253

martin.jirotko@tedesco.cz

Zajišťuje výrobu odlitků metodou spalitelného modelu

Zdroj:

Optimalizace určení materiálu pro odlitky nástrojů automobilových raznic
Ing. Aleš Herman, Ph.D. – habilitační práce ČVUT v Praze, Fakulta strojní



Technologie výroby odlitků na polystyrenové modely je založena na původním patentu H.F.Shroyera. Od té doby dosáhla výrazného rozvoje. Dříve byly odlitky odlévány s omezenou velikostí a tvarovou složitostí s použitím jader a to převážně do forem vyrobených z formovacích směsí nebo forem trvalých. Zvláštní části výroby pak tvořily základní součásti lisů pro výrobu automobilových karoserií. Tyto odlitky, obecně nazývané raznice, byly vyráběny formováním na dřevěné modely s pomocí komplikovaných jaderníků. Přibližně od 70. let 20. století už však přestávala být situace udržitelná. Tímto způsobem už nebylo možné vyrábět stále komplikovanější odlitky, na něž se modelové zařízení skládalo ze sice poměrně jednoduchého modelu, ale k tomu pak bylo až několik desítek jaderníků, jádra se většinou usazovala na podpěrky jader. Začínají se také zvyšovat požadavky na tvarovou složitost, jakost a hospodárnost. I z ekonomického hlediska se tato nová metoda jeví jako lepší, poněvadž odpadají náklady na výrobu jaderníků, jader a je nižší pracnost formování (odpadá pracné skládání jader do formy). V této době vzniká výroba metodou tzv. spalitelného modelu, při které je model přesnou kopií požadovaného odlitku - v angličtině je pro tuto technologii používán termín FULL MOULD TECHNOLOGY.

Hlavním smyslem vývoje této technologie je:

- snížení nákladů na výrobu modelového zařízení při kusové výrobě,
- lití tvarově složitých dílů bez nutnosti vyjímání modelu,
- dosažení vyšší přesnosti,
- odstranění potřeby používání jaderníků, úkosů, úprav dělicí roviny, vnějších jader, komplikovaného skládání forem,
- zhotovování modelů bez dělicí roviny,
- opětovné použití formovacích směsí.

