

# JUNKER na Slovensku

## Montáž středofrekvenčních tavicích pecí

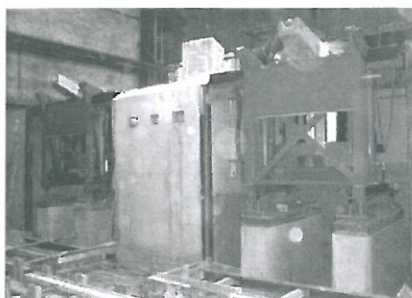


**Milan Hrazdira**  
manager servisního střediska  
a montáží instalace zařízení  
JUNKER I.E., s. r. o.,  
Boskovice

Na přelomu měsíce října a listopadu loňského roku realizovala naše firma montáž dvou tavicích pecí o obsahu 2 500 kg oceli včetně zavážecích vozíků ve firmě ZLH Plus, a. s., Hronec. Jednalo se o moderní a kompaktní zařízení typu DUOCONTROL osazené efektivní IGBT-tranzistorovou technikou a řídicím procesorem tavby M2F-TouchControl.

**Technická data:** výkon měniče 1 250 kW; jmenovitá frekvence 250 Hz; teplota 1 650 °C; tavicí výkon 2 350 kg/h; tavicí čas 68 min.; měrná spotřeba energie 545 kWh/t.

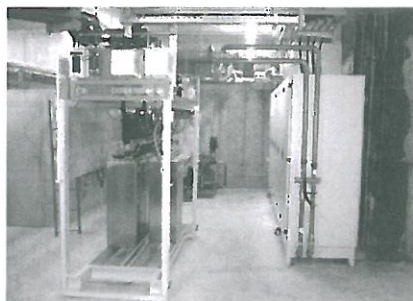
Vlastní montáž naší technologie trvala dva a půl týdne.



Začátek vlastní montáže

Tato poměrně krátká doba je možná díky maximální předinstalaci při výrobě a nasazení

zkušeného a vysoce kvalifikovaného týmu při montáži. Svůj podíl měla rovněž technická a organizační příprava konečné etapy. Vzhledem ke skluzu vzniklému v létě při zakládání stavby byla koncentrace firem na místě značná. To umocnilo požadavky na koordinaci jednotlivých prací.

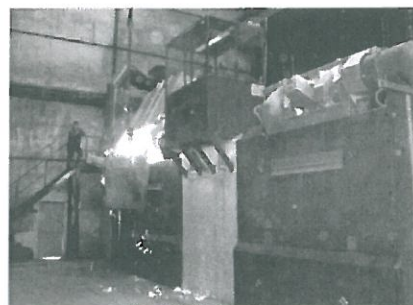


Elektrorozvodné zařízení

Přesto se termín ke spokojenosti zákazníka podařilo splnit a zařízení mohlo být včas předáno. Tomu předcházelo uvádění do provozu sestávající z přísných funkčních zkoušek a zkušebního provozu.

Nedílnou a důležitou součástí uvádění do provozu je proškolení personálu obsluhy a údržby. Na tento krok klademe značný důraz, protože jen kvalifikovaní zaměstnanci dokáží plně

využít potenciál moderního zařízení k efektivnímu a bezpečnému provozu. Jelikož je to i v našem zájmu, zůstává náš technik u zákazníka tak dlouho, dokud není stoprocentně přesvědčen o samostatnosti personálu. Proškolení je možné v budoucnu kdykoli zopakovat. Rovněž je možné využít tzv. inspekčních návštěv, kdy náš technik podle přesně daných kritérií zhodnotí stav zařízení i úroveň obsluhy. Zkušební provoz byl zakončen výkonovým testem, při kterém je zákazníkovi deklarováno splnění smluvních parametrů zařízení.



Zařízení v provozu

Závěrem je nutno podotknout, že odjezdem ze stavby pro nás spolupráce nekončí. Náš zákazník má od nás plnou a díky naší lokalizaci rychlou podporu.



### Modernizace a rozšiřování slévárenských pecí

- velký potenciál pro šetření energie a zvýšení výkonu
- proti nové investici jsou náklady výrazně nižší
- moderní středofrekvenční měniče ve spojení s aktuální technikou nabízí snížení nákladů
- účinnost moderních měničů leží mezi 96 a 97,5 %, zatímco u starších zařízení jsou obvykle pod 88 %
- při tavení železa se dosahuje lepší elektromagnetické vazby a ve výsledku šetří cca 8 % energie
- přestavba zařízení se síťovou frekvencí na středofrekvenční techniku dovoluje realizaci vyšší hustoty výkonu
- při vyšší hustotě výkonu se zkracuje doba tavení = nižší tepelné ztráty = úspora energie



### Optical Coil Protection

Systém OCP = optická ochrana cívky pro středofrekvenční kelímkové pece hlídá stav jedné nebo více vyzdívek (kelímku) v tavicí peci. Tenhle systém je možno využít i u stávajících zařízení.

#### OCP monitoruje, podporuje:

- životnost kelímku
- nebezpečné změny v kelímku
- vypíná pec při překročení hraničních hodnot
- při plánování provedení nové vyzdívky

#### OCP dokumentuje:

- řádnou vyzdívkou kelímku
- životnost kelímku (opotrebování v čase)
- změny na kelímku během životnosti
- varování a alarmy (poruchová hlášení)



**JUNKER Industrial Equipment s.r.o.**

Chrudichromská 2423/15a, CZ – 680 01 Boskovice,  
tel.: +420 516 499 311, sales-1@otto-junker.de, www.junker-ie.cz