

# Vakuová kalírna SCHMOLZ + BICKENBACH s.r.o. v Hustopečích u Brna



**Your Life. Our Steel.** Divize tepelného zpracování  
**SCHMOLZ + BICKENBACH s.r.o.** nabízí od září 2006  
teplné zpracování nástrojových a rychlořezných ocelí  
ve vakuu a v atmosféře dusíku.

Spolu s prodejem nástrojových a rychlořezných ocelí doplňuje kalírna servis pro zákazníky, kterým nabízí nejen dodávku ocelí pro výrobu nástrojů, ale také následné tepelné zpracování, které je nutné při výrobě a tím naplňuje svou snahu nabídnout kompletní služby pro své zákazníky.

Kalírna je vybavena výkonnými moderními pecemi s dostatečnou kapacitou pro kvalitní a včasné dodání zpracovávaného materiálu. Kalíci pece jsou dodány firmou SCHMETZ a vybaveny dle posledního vývoje systémem „COOL PLUS“, který umožnuje u zpracovávaných ocelí po ochlazování pokračovat následně hlubokým zmražením pod nulovou teplotu, k teplotám až -185 °C. To umožní další rozpad a výrazné snížení zbytkového austenitu, který v těchto ocelích zůstává po kalení.

Výsledkem tohoto tepelného zpracování jsou zlepšené vlastnosti zpracovávaných ocelí, zvláště pak rozměrová stálost, vyšší dosažitelná tvrdost a v neposlední řadě dosažitelné lepší mechanické vlastnosti, než při tepelném zpracování bez hlubokého zmrazování.

## Výhody systému „COOL PLUS“ jsou:

- » plně automatický cyklus kalení s následným zmražením, bez prodlevy mezi chlazením a hlubokým zmražením,
- » volitelný gradient zmrazování,
- » kvalitní povrch bez koroze,
- » možnost kontinuální dokumentace procesu kalení s následným zmražením prostřednictvím termočlánků umístěných ve zpracovávaných dílech,
- » přesná reprodukovatelnost procesu.

Velikost vsázky popouštěcích pecí je nově omezena rozměry 900 × 1200 × 700 mm a hmotnost vsázky je max. 1000 kg. Vakuová kalírna SCHMOLZ + BICKENBACH působí v areálu servisního a distribučního centra firmy v Hustopečích u Brna a nabízí zákazníkům též operativní odvoz a dovoz zpracovávaného materiálu v pravidelných termínech. Od září 2008 jsme rozšířili technologii vakuové kalírny o plazmovou nitridaci nástrojů a ocelí. Pec typu B.M.I. je schopna zpracovávat vsázku o max. rozměrech průměr 750 mm a výška 1000 mm, o hmotnosti do 400 kg.

V roce 2013 jsme do provozu uvedli novou plynovou nitridační pec IVA s max. velikostí vsázky 900x900x1800 mm, s max. hmotností vsázky 1500 kg a max. pracovní teplotou do 700 °C. Tímto rozšiřujeme naše výrobní možnosti v oblasti nitridace v plynu a karbonitridace.

## **Skladový sortiment:**

Lesklá tyčová ocel – tažená, loupaná, broušená	
kruhová ocel 2 – 60 mm – tolerance dle EN 10278 – h6 – h8 – h 9 – h11	
plochá ocel 5 × 2 – 500 × 50 mm – tolerance dle EN 10278 – h11	
4HR ocel 4 × 4 – 120 × 120 mm – tolerance dle EN 10278 – h11	
6HR ocel OK 4 – OK 80 mm – tolerance dle EN 10078 – h11	
L – profil 10 × 10 × 2 – 100 × 100 × 10 mm – tolerance dle DIN 59370	

## Válcovaná a kovaná ocel

kruhová ocel 10 – 850 mm –	
tolerance dle EN 10060	
plochá ocel 20 × 15 – 300 × 50 mm –	
tolerance dle EN 10058	
4HR ocel 20 × 20 – 200 × 200 mm –	
tolerance dle EN 10059	

## **Řezání:**

na pásových horizontálních automatických pilách:

- » tyčový materiál všech nabízených jakostí do d 1200 mm, max. řezná výška 1200 mm, šířka 1400 mm

na pásové vertikální pile:

- » plechy, desky nebo bloky max. výšky 450 mm, délka řezu 2000 mm

na kotoučových, vysoce produktivních automatických pilách:

- » tyče délky max. 8 m, průměr d 10 – 100 mm
- » lesklý povrch řezu, přesnost ± 0,2 mm

## **Nerezová ocel:**

- » dodáváme nerezový tyčový materiál z vlastní produkce DEUTSCHE EDELSTAHLWERKE a UGITECH
- » kruhová, 4HR, 6HR i plochá ocel přímo ze skladových zásob v ČR – lesklé i válcované provedení
- » dráty válcované i tažené, nerezové betonové výztuže

## **Frézování**

na portálové, vertikální a horizontální frézce:

- » max.rozměry 2000 × 600 × 600 mm (portálová frézka), 1000 × 800 × 800 mm (horizontální vyvrtávačka)
- » přesnost ± 0,2 mm

## **Hliníkové desky**

- » dodáváme hliníkové desky přesně nařezané dle Vašich požadavků v toleranci 0,1 mm / 100 mm řezné výšky
- » skladový sortiment: EN AW 5754, EN AW 5083, EN AW 6082, EN AW 7075, EN AW 2017A
- » max. rozměr desky: 1500 × 3000 mm
- » skladem tloušťky 5,0 – 250 mm

## **Tepelné zpracování:**

- » ve skladu Hustopeče nabízíme kalení a popouštění nástrojů a forem v ochranné atmosféře dusíku
- » kalící pece jsou vybaveny dle posledního vývoje systémem „COOL PLUS“, který umožňuje u zpracovávaných ocelí po ochlazování pokračovat následně hlubokým zmražením pod nulovou teplotu, k teplotám až -185° C.
- » zajišťujeme dopravu zpracovávaného materiálu
- » velikost vsázky 1200 × 900 × 600 mm, max. hmotnost 1000 kg
- » plazmová nitridace nástrojů a ocelí, vsázka max. d 750 mm, výška 1000 mm, hmotnost do 400 kg
- » karbonitridace a nitridace v plynu včetně oxidických vrstev, vsázka max. 1500 kg, max. rozměry 900x900x1800 mm

## **Nástrojová ocel:**

Jako výhradní zastoupení firmy DEUTSCHE EDELSTAHLWERKE pro ČR a SR dodáváme nástrojovou ocel v následujícím sortimentu:  
nástrojová ocel pro práci za studena  
nástrojová ocel pro práci za tepla  
pro formy na lisování plastů  
rychlořezná ocel

# **SCHMOLZ + BICKENBACH GROUP**

SCHMOLZ + BICKENBACH s.r.o.  
centrála Kladno  
U Borovin 219  
272 03 Kladno, Dubí  
tel.: +420 312 642 777  
fax: +420 312 645 259  
kladno@schmolz-bickenbach.cz

SCHMOLZ + BICKENBACH s.r.o.  
Hustopeče u Brna  
Nádražní 41  
693 01 Hustopeče  
tel.: +420 511 200 760  
fax: +420 519 816 802  
hustopece@schmolz-bickenbach.cz

SCHMOLZ + BICKENBACH s.r.o.  
sklad Moravský Písek  
Kovodělská 62  
696 85 Moravský Písek  
tel.: +420 518 341 766  
fax: +420 518 387 009  
mpisek@schmolz-bickenbach.cz

SCHMOLZ + BICKENBACH s.r.o.  
Slovakia s.r.o.  
Trenčianske Stankovce č. 3054  
SK-913 11  
tel.: +421 /0/ 327 484 301  
fax: +421 /0/ 327 484 311  
info@schmolz-bickenbach.sk

### **NOVÁ POBOČKA:**

SCHMOLZ + BICKENBACH s.r.o.  
sklad Frýdlant n. Ostravicí  
Žižkova 1595  
739 11 Frýdlant nad Ostravicí  
tel.: +420 552 350 080  
tel.: +420 552 350 081  
frydlant@schmolz-bickenbach.cz

**SCHMOLZ + BICKENBACH**  
Providing special steel solutions

