



— FIREMNÍ BROŽURA

Přivádíme ocel do špičkové formy!

Certifikované svařované konstrukce, CNC obrábění velkých dílů a sestavy připravené k zabudování — od roku 1963 v Lorchu.

63+

LET ZKUŠENOSTÍ

50 t

MAX. HMOTNOST DÍLU

26 m

POJEZD PORTÁLOVÉ FRÉZY

14 000 m²

VÝROBNÍ PLOCHA

Rodinná firma od roku 1963



Areál firmy Bock Maschinenbau GmbH v Lorchu

Bock Maschinenbau GmbH je rodinný výrobní podnik v Lorchu, Baden-Württemberg. Co v roce 1963 začalo jako zámečnická dílna, je dnes certifikovaná svářečská provozovna a kompletní výrobce pro ocelové konstrukce, zakázkovou výrobu a stavbu speciálních strojů.

Od řezání plamenem přes tváření, svařování a CNC obrábění velkých dílů až po tryskání, lakování a montáž u nás vše vzniká pod jednou střechou — díly o hmotnosti až 50 t, vyrobené podle výkresu zákazníka, jako kus nebo série.

Pracujeme podle DIN EN 1090-2 EXC3 a EN ISO 3834-2 — s vlastním nedestruktivním zkoušením, dohledatelností materiálu podle DIN EN 10204 a převážně evropskými kvalitními ocelmi.

63+

LET ZKUŠENOSTÍ

100

KVALIFIKOVANÝCH PRACOVNÍKŮ

14 000 m²

VÝROBNÍ PLOCHA

20+

STROJŮ V PARKU

40+

JAKOSTI MATERIÁLŮ

50 t

MAX. HMOTNOST DÍLŮ

LOKALITA A DOSAH

Lorch v srdci regionu Stuttgart — rodinný výrobní partner s krátkými cestami do celého jižního Německa.



Vše pod jednou střechou

Jeden výrobní výkres, jedna kontaktní osoba, ucelený procesní řetězec: každý krok zůstává v závodě — bez rozhraní, bez rizika přepravy, s plnou kontrolou termínů.

01 Dělení



Autogenní, plazmové a pilové dělení plechů, trubek a profilů — do tloušťky materiálu 200 mm.

02 Tváření



Ohraňování s lisovací silou až 1 000 t a zakružování/válcování až do velkých průměrů.

03 Svařování



Svařování MAG, WIG a UP podle DIN EN 1090-2 EXC3 a EN ISO 3834-2.

04 Následné zpracování



Vibrační odstranění napětí a plamenové rovnání pro rozměrově stálé díly s nízkým pnutí.

05 Obrábění



CNC obrábění velkých dílů — frézování, vrtání a soustružení do délky dílu 26 m.

06 Povrch



Pískování a průmyslové lakování ve dvou velkoprostorových kabinách.

07 Montáž



Zámečnické a montážní práce až po sestavu připravenou k zabudování.

08 Kvalita a kontrola



Nedestruktivní zkoušení (VT · MT · PT) a osvědčení o přerazítkování podle DIN EN 10204.

Materiály

Přes 40 jakostí materiálu — od konstrukční oceli po S1100.

Stavba na klíč

Stavba speciálních strojů a speciálních kontejnerů z jedné ruky.

Renovace

Oprava a repase — opravit místo vyměnit.



Výroba, strojový park a obrábění velkých dílů z praxe

Vybrané dojmy z řezání, tváření, svařování, obrábění a povrchových úprav.



ŘEZÁNÍ PLAMENEM

**Silné ocelové plechy řezeme přesně
po kontuře ve velkých formátech**



ZAKRUŽOVÁNÍ PLECHŮ

**Těžké plechy
zakružujeme do trubek,
kroužků a kuželů**



OHRAŇOVÁNÍ

**Těžké plechy tváříme
za studena místo
náročného svařování**



SVAŘOVÁNÍ

**Svařované sestavy
dle DIN EN 1090-2
EXC3 z vlastní výroby**



KARUSELOVÉ SOUSTRUŽENÍ

Čelní a kruhové soustružení
velkých průměrů v portálu



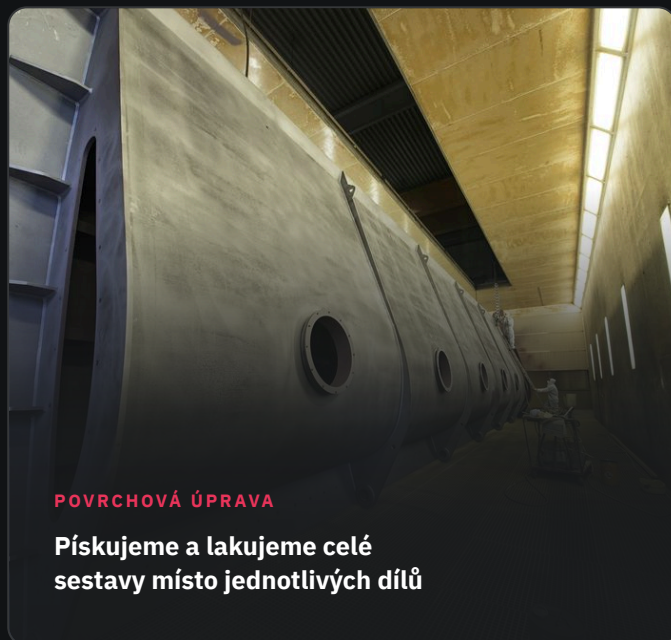
VYVRTÁVÁNÍ

Hluboké otvory a těsné
lícování na vyvrtávačce TOS



OBRÁBĚNÍ VELKÝCH DÍLŮ

Přesné obrábění a bezpečná
manipulace s XXL díly



POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Pískujeme a lakujeme celé
sestavy místo jednotlivých dílů



PLAZMOVÉ ŘEZÁNÍ TRUBEK

Kontury a úkosity trubek řežeme tam, kde trubkový laser končí

01 Velkoformátové plazmové řezání

CNC řízené plazmové řezání na dvou velkoformátových zařízeních se společnou plochou 20 × 3,5 m — do tloušťky řezu 60 mm, k tomu stříhání plechu na nůžkách.

20 × 3,5 m

FORMÁT ŘEZÁNÍ PLAMENEM


STROJ
FORMÁT
TLOUŠŤKA ŘEZU
ÚKOSOVÝ ŘEZ

Messer OmniMat HT-L 5000 · HPR 400 · Systém plazmového řezání

20 000 × 3 500 mm

až 60 mm

±45°

Zinser 4125 · Systém podvodního plazmového řezání

8 000 × 2 500 mm

až 30 mm

±40°


Tabulové nůžky

Délka řezu 6 100 mm · plech až 15 mm

STROJ
DÉLKA ŘEZU
TLOUŠŤKA PLECHU

Eclair · Tabulové nůžky

6 100 mm

až 15 mm

01 Řezání plamenem a pilou na pokos

Řezání plamenem do tloušťky stěny 200 mm na stejné ploše 20 × 3,5 m — k tomu dělení pilou: jedna pásová a tři kotoučové pily dělící trubky a profily do Ø 406 mm i na pokos.

200 mm

TLOUŠŤKA ŘEZU PLAMENEM


Messer OmniMat L5000 Autogen Alfa

20 000 × 3 500 mm · až 200 mm · úkosy ±45°


STROJ
FORMÁT
TLOUŠŤKA ŘEZU
ÚKOSOVÝ ŘEZ

Messer OmniMat L5000 · Stroj pro kyslíkové řezání

20 000 × 3 500 mm

až 200 mm

±45°


MEBA DGA 400

Pásová pila


Kaltenbach KKS 400EC

Kotoučová pila


Kaltenbach KKS 400H

Kotoučová pila


Behringer VMS 350

Kotoučová pila

MEBA · Kaltenbach · Behringer

4x

Pásová pila + 3 kotoučové pily · Ø až 406 mm · úhlový řez až 90°

STROJ
KRUHOVÝ MATERIÁL Ø
PLOCHÝ MATERIÁL
ÚHEL ŘEZU

MEBA DGA 400 · Pásová pila

Ø 406 mm

700 × 400 mm

-45°...+60°

Kaltenbach KKS 400EC · Kotoučová pila

Ø 130 mm

300 × 40 mm

0°...90°

Kaltenbach KKS 400H · Kotoučová pila

Ø 130 mm

300 × 40 mm

0°...90°

Behringer VMS 350 · Kotoučová pila

Ø 102 mm

170 × 100 mm

0°...45°

01 Konturové řezání trubek

Dělení trubek s konturou: kopírovací řezání plamenem a 3D plazmové řezání trubek s úkosal.



ZINSEK

Kopírovací pálicí stroj

až 50 mm tloušťka stěny · 2 hořáky simultánně



STROJ

Zinsek · Kopírovací pálicí stroj

TLOUŠŤKA STĚNY

až 50 mm

FORMÁT

2 500 × 1 200 mm



ZINSEK

System 3D plazmového řezání trubek

až 30 mm tloušťka stěny · 3osé CNC

STROJ

Zinsek · System 3D plazmového řezání trubek

TLOUŠŤKA STĚNY

až 30 mm

ÚKOSOVÝ ŘEZ

±45°

02 Ohraňování a zakružování

Síla i opakovatelná přesnost: dva ohraňovací lisy a čtyři 3válnové zakružovačky tvarují plech od malé série až po silnostěnný velký plášť.

1 000 t

LISOVACÍ SÍLA OHRAŇOVÁNÍ

Ø 8 000 mm

ZAKRUŽOVÁNÍ / VÁLCOVÁNÍ

OHRAŇOVÁNÍ



Weinbrenner

WEINBRENNER · SCHARRINGHAUSEN · 2x

1 000 t lisovací síla · 6 100 mm délka



Scharringhausen

STROJ	LISOVACÍ SÍLA	DÉLKA OHYBU
Weinbrenner · Ohraňovací lis	1 000 t	6 100 mm
Scharringhausen · Ohraňovací lis	550 t	6 100 mm

ZAKRUŽOVÁNÍ






Sertom

SMT-Pullmax Kumla

Daví 2048S

Wilhelmsburger DWV

Zakružovačka 4x

až Ø 8 000 mm · až 120 mm tloušťka plechu · tříbodové ohýbání

STROJ	VNITŘNÍ PRŮMĚR Ø	TLOUŠŤKA PLECHU	DÉLKA VÁLCOVÁNÍ	HORNÍ VÁLEC Ø
Sertom · Zakružovačka	Ø 400–8 000 mm	8–120 mm	až 3 050 mm	Ø 300 / 450 / 650 mm
SMT-Pullmax Kumla · Zakružovačka	Ø 400–6 000 mm	4–60 mm	až 2 000 mm	Ø 375 mm
Daví 2048S · Zakružovačka	Ø 340–6 000 mm	8–80 mm	až 2 000 mm	Ø 305 / 460 mm
Wilhelmsburger DWV · Zakružovačka	Ø 300–5 000 mm	4–30 mm	až 3 150 mm	Ø 275 / 345 mm

03 MAG, WIG a pod tavidlem

Certifikovaná svařovací technika je naším jádrem: MAG, WIG a svařování pod tavidlem — od ručního svařovacího pracoviště po sloup UP, pro konstrukce o hmotnosti až 50 t.

EXC3

svařování CERTIFIKOVÁNO

EN ISO 3834-2

KVALITA SVAŘOVÁNÍ

50 t

MAX. HMOTNOST DÍLU



Oerlikon · ESAB · Lorch · Böhler

DIN EN 1090-2 EXC3 · EN ISO 3834-2

- Svařované konstrukce do **50 t**, díly do délky **26 m**
- Od konstrukční oceli S235 po **S1100**, k tomu Hardox a nerez
- Vlastní nedestruktivní zkoušení — VT · PT · MT podle DIN EN ISO 9712

135 MAG · 141 WIG · 121 UP



Mostový jeřáb 2x

2 × 25 t · až 50 t hmotnost dílu

- V tandemu zvednou oba jeřáby až **50 t**
- Nádoby, jeřábové nosníky a zakružované velké trubky — žádný díl není stejný
- Zajištění nákladu a nakládka těžkých konstrukcí na podvalník XXL díly · Nakládání



ESAB ROMAR RM7070 SAR 400



ESAB CAB 300M



ESAB MKP

Sloup pro svařování pod tavidlem 3x

3 svařovací stožáry pod tavidlem · vyložení až 7 m · 1 250 A

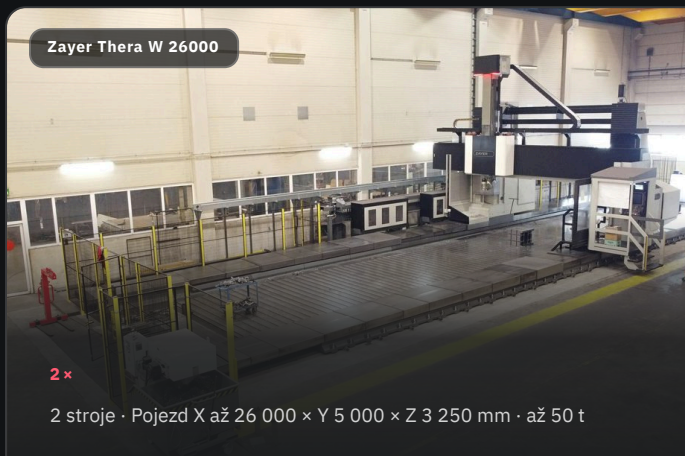
- Plně mechanizované svařování pod tavidlem — reprodukovatelná kvalita svaru na dlouhém dílu
- Podélné svary na pláštích, nosnících a velkých trubkách na jedno upnutí

STROJ	VYLOŽENÍ	PRACOVNÍ VÝŠKA	SVAŘOVACÍ PROUD	PRŮMĚR DRÁTU
ESAB ROMAR RM7070 SAR 400 · Sloup pro svařování pod tavidlem	7 m	7 m	1 250 A	až 4 mm
ESAB CAB 300M · Sloup pro svařování pod tavidlem	4 m	5 m	800 A	až 4 mm
ESAB MKP · Sloup pro svařování pod tavidlem	5 m	5 m	800 A	až 4 mm

04 Portálové frézování až 26 m

Obrábění velkých dílů je naše specialita: portálové frézky s pojezdem až 26 m a frézovací centrum s pojízdňím stojanem a otočným stolem — pro díly, které se jinde na stůl nevejdou.

Zayer Thera W 26000



2 x

2 stroje · Pojezd X až 26 000 × Y 5 000 × Z 3 250 mm · až 50 t

Zayer Thera W 16000



PARAMETR	ZAYER THERA W 26000	ZAYER THERA W 16000
Pojezd X (délka)	26 000 mm	16 000 mm
Pojezd Y (šířka)	5 000 mm	4 000 mm
Pojezd Z (výška)	3 250 mm	2 850 mm
Upínací plocha stolu	26 500 × 4 000 mm	16 500 × 3 000 mm
Frézovací hlava	30°, polohovatelná v každé poloze na 0,001°	30°, polohovatelná v každé poloze na 0,001°
Hlavní motor	Heidenhain · 43 kW	Heidenhain · 43 kW
Řídicí systém	Heidenhain iTNC 640 HSCI	Heidenhain iTNC 530 HSCI
Vedení	Válečková dráha s nastavitelným předpětím	Válečková dráha s nastavitelným předpětím



Soraluce FR 20.000

Pojezd 20 000 × 4 000 × 1 600 mm · až 50 t

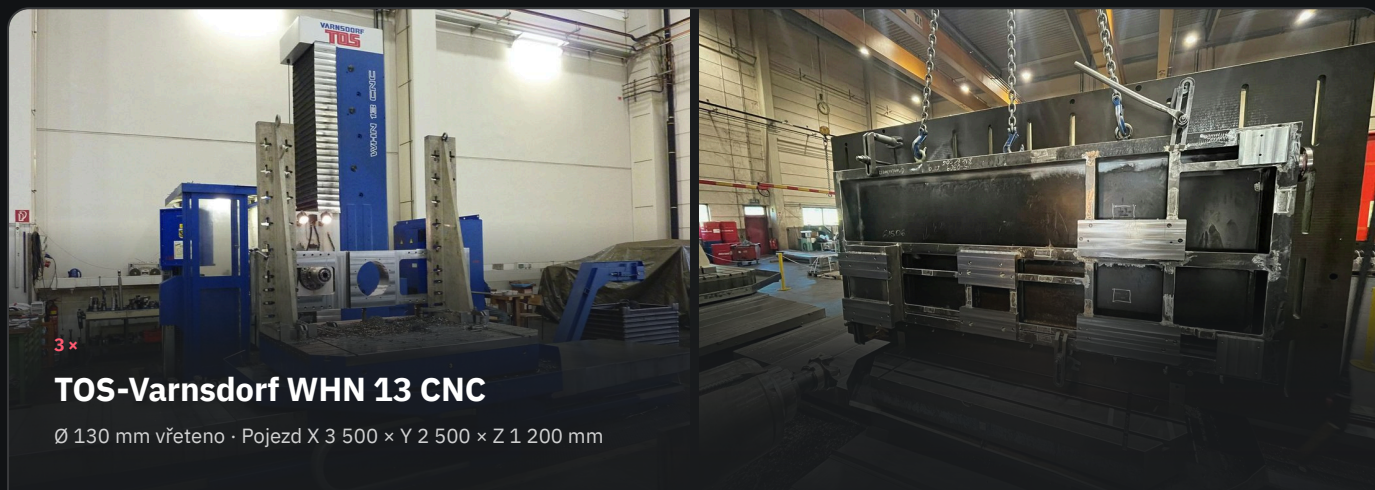
Konstrukce	Frézovací a vyvrtávací centrum s pojízdňím stojanem, výkyvná frézovací hlava
Pojezd X (délka)	20 000 mm
Pojezd Y (šířka)	4 000 mm
Pojezd Z (výška)	1 600 mm
Otočný stůl	Demmeler 2 500 × 2 500 mm
Druhy obrábění	Frézování · Vrtání · Vyvrtávání
Řídicí systém	Heidenhain iTNC 530

04 Horizontální vyvrtávačky

K tomu horizontální vyvrtávačky pro kompletní mechanické obrábění po svaření — rozteče otvorů, uložení a rovinné plochy na velkém dílu, plánované na jedno upnutí.

26 m

POJEZD PORTÁLOVÉ FRÉZY



TOS-Varnsdorf WHN 13 CNC

Ø 130 mm vřeteno · Pojezd X 3 500 × Y 2 500 × Z 1 200 mm

Počet strojů	3 (paralelní kapacita, shodné)
Průměr vrtacího vřetena	Ø 130 mm
Pojezd X (příčný)	3 500 mm
Pojezd Y (svislý)	2 500 mm
Pojezd Z (podélný)	1 200 mm
Otočný stůl	Otočný o 360° – obrábění více stran v jednom upnutí
Druhy obrábění	Vrtání · frézování · vyvrtávání · čelní soustružení · řezání závitů
Řídicí systém	Heidenhain iTNC 530

04 Karuselové soustružení, vrtání, závity

Karuselové soustružení až Ø 4 800 mm, k tomu radiální vrtání a řezání závitů: rozteče otvorů, závity a uložení — i na již svařených velkých dílech.

Ø 4 800 mm

PRŮMĚR SOUSTRUŽENÍ



Feichter FKD30/20

Karuselový soustruh



TOS SUS 63H

Soustruh



Meuser

Soustruh

Soustružení a karuselové soustružení

3x

Ø 4 800 mm · 2 400 mm výška · až 25 t

PARAMETR	FEICHTER FKD30/20	TOS SUS 63H	MEUSER
Průměr soustružení	Ø 4 800 mm	Ø 655 mm	Ø 350 mm
Výška soustružení	2 400 mm	—	—
Výška vrtání	2 000 mm	—	—
Délka soustružení	—	2 000 mm	1 000 mm
Nosnost stolu	25 t	—	—



Raboma 12UH 3000

Radiální vrtačka



Invema FR 65

Radiální vrtačka



Kolb HK 80

Radiální vrtačka



Gamor RHG-3BR

Závitořezný automat

Raboma · Invema · Gamor

4x

Vrtání až Ø 90 mm · závity M2–M60 · vyložení až 3 000 mm

STROJ	VYLOŽENÍ	VŘETENO–STŮL	VRTÁNÍ Ø	ZÁVIT
Raboma 12UH 3000 · Radiální vrtačka	3 000 mm	až 1 605 mm	až Ø 90 mm	až M60
Invema FR 65 · Radiální vrtačka	2 000 mm	až 1 740 mm	až Ø 90 mm	až M60
Kolb HK 80 · Radiální vrtačka	1 600 mm	až 1 205 mm	až Ø 80 mm	až M52
Gamor RHG-3BR · Závitořezný automat	—	—	—	M2–M48

05 + 06 Tryskání, lakování, odstranění napětí

Protikorozi ochrana ve velikosti celého dílu: tryskání a lakování ve dvou velkoprostorových kabinách — a předtím vibrační odstranění napětí pro rozměrovou stálost hotově obrobene konstrukce.

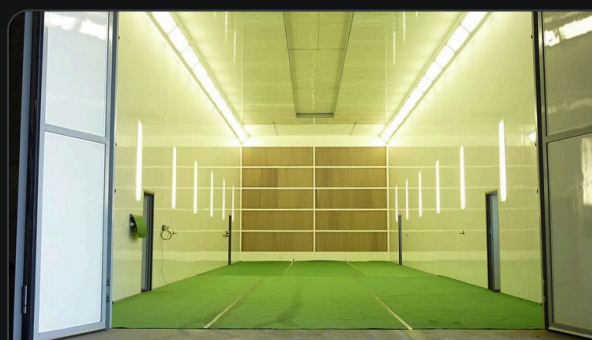
25 × 7 × 6 m

TRYSKÁNÍ A LAKOVÁNÍ



Tryskací kabina
25 × 7 × 6 m · až 50 t

STROJ	ROZMĚRY KABINY	STUPEŇ ČISTOTY
Tryskací kabina	25 × 7 × 6 m	Sa 2,5



Lakovací kabina
25 × 7 × 6 m · až 50 t

STROJ	ROZMĚRY KABINY	NORMA NÁTĚRU
Lakovací kabina	25 × 7 × 6 m	EN ISO 12944



VIBMATIC 8000
Snížení vnitřního pnutí · rozměrově stabilní
VSR · bez tepla

Materiály a certifikace

Spolehlivá kvalita začíná u materiálu a končí u dokladu: každá tavba je dohledatelná, každý svařovací proces kvalifikovaný, každá zkouška zdokumentovaná.

**EN 1090-2**

Třída provedení EXC3

DVS ZERT — Zertifizierungsstelle des DVS

**ISO 3834-2**

Svařovací procesy 121 (UP) · 135 (MAG) · Skupiny materiálů 1.1, 1.2, 3.1, 8.1

DVS ZERT — Zertifizierungsstelle des DVS

**AD 2000 HP 0**

Svařovací procesy 135 (MAG) · Skupiny materiálů 1.1, 1.2, 8.1 · netopené tlakové nádoby bez tepelného zpracování

GSI SLV — Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH

**ISO 9001**

TÜO — Technische Überwachungsorganisation für Sicherheit, Qualität und Umweltschutz GmbH

Vlastní nedestruktivní zkoušení (VT · MT · PT) podle DIN EN ISO 9712, úroveň 2 — a zmocnění k přerazítkování na základě přijímacích atestů 3.1 podle DIN EN 10204 (GSI SLV).

ZPRACOVÁVANÉ JAKOSTI MATERIÁLU (VÝBĚR)

Konstrukční ocel	S235 (St37), S355 (St52), S355J2+N (St52-3N, 1.0577, 1.0570), E295 (St50-2), E355 (St52), Cortenstahl (S355J2W, S355J2WP)
Jemnozrnná konstrukční ocel (vysokopevnostní)	S460 (StE460), S690QL (TStE690V, 1.8928), S890QL (TStE890V, 1.8983), S960 (StE960V), S1100QL, S700MC (QStE690TM, 1.8974)
Otěruvzdorná ocel	Hardox 400/500, XAR 400, Dillidur, Creusabro, Brinar, Weldox (Strenx)
Nerezová ocel (austenitická)	1.4301 (V2A, X5CrNi18-10), 1.4307 (X2CrNi18-9, AISI 304L), 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2, AISI 316L), 1.4541 (X6CrNiTi18-10, AISI 321), 1.4571 (V4A, X6CrNiMoTi17-12-2, AISI 316Ti), AISI 304/316
Duplex a speciální materiály	1.4462 (X2CrNiMoN22-5-3, 2205)
Ocel pro tlakové nádoby	P265GH (HII), P355GH (19Mn6), 16Mo3 (1.5415, 15Mo3), 13CrMo4-5 (1.7335, 13CrMo44), A516
Zušlechťená ocel	42CrMo4 (1.7225, AISI 4140), 34CrNiMo6 (1.6582, AISI 4340), C45 (C45E, Ck45), 16MnCr5 (1.7131)
Nástrojová ocel (martenzitická)	1.4021 (X20Cr13), 1.4057 (X17CrNi16-2), 1.2312 (40CrMnMoS8-6), 1.2083 (X40Cr14)
Litina	GJS (GGG), EN-GJS-400/500 (GGG40/GGG50)

Přednostně evropské kvalitní oceli se sledovatelným původem; speciální materiály podle dostupnosti a požadavku zákazníka.



Ukažte nám svůj díl.

Stačí výrobní výkres — a dostanete poctivé posouzení proveditelnosti, termínu a ceny, přímo od lidí, kteří váš díl vyrobí. Jedna kontaktní osoba, vše pod jednou střechou: od jednotlivého dílu po sestavu připravenou k zabudování.

**ADRESA**

Maierhofstraße 38
73547 Lorch · Německo

**TELEFON**

+49 7172 / 9100-0
Fax 07172 / 9100-50

**ÚSTŘEDNA**

info@bock-gmbh.com

**TECHNICKÉ DOTAZY**

anfragen@bock-gmbh.com

**WEB**

bock-gmbh.com

**REGION**

Baden-Württemberg
Ostalbkreis · region Stuttgart



Přímo ke strojnímu parku, službám
a kontaktním osobám

**EN 1090-2****ISO 3834-2****ISO 9001****AD 2000 HP 0**