



— FIREMNÁ BROŽÚRA

Privádzame ocel' do špičkovej formy!

Certifikované zvarané konštrukcie, CNC obrábanie veľkých dielov a zostavy pripravené na zabudovanie — od roku 1963 v Lorchu.

63+

ROKOV SKÚSENOSTÍ

50 t

MAX. HMOTNOSŤ KUSU

26 m

POJAZD PORTÁLOVEJ
FRÉZKY

14 000 m²

VÝROBNÁ PLOCHA

Rodinná firma od roku 1963



Areál firmy Bock Maschinenbau GmbH v Lorchu

Bock Maschinenbau GmbH je rodinný výrobný podnik v Lorchu, Baden-Württemberg. Čo v roku 1963 začalo ako zámočnícka dielňa, je dnes certifikovaná zvaračská prevádzka a kompletný výrobca pre ocelové konštrukcie, zákazkovú výrobu a výrobu špeciálnych strojov.

Od rezania plameňom cez tvárnenie, zváranie a CNC obrábanie veľkých dielov až po tryskanie, lakovanie a montáž u nás všetko vzniká pod jednou strechou — diely s hmotnosťou do 50 t, vyrobené podľa výkresu zákazníka, ako kus alebo séria.

Pracujeme podľa DIN EN 1090-2 EXC3 a EN ISO 3834-2 — s vlastným nedeštruktívnym skúšaním, dohľadateľnosťou materiálu podľa DIN EN 10204 a prevažne európskymi kvalitnými ocelami.

63+

ROKOV SKÚSENOSTÍ

100

KVALIFIKOVANÍ PRACOVNÍCI

14 000 m²

VÝROBNÁ PLOCHA

20+

STROJOV V PARKU

40+

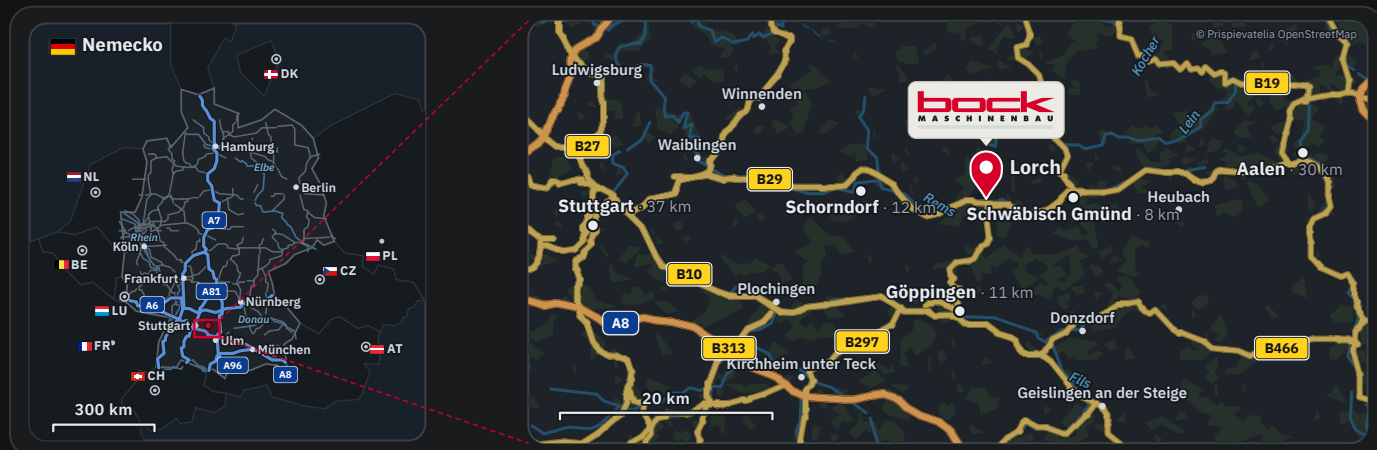
AKOSTI MATERIÁLOV

50 t

MAX. HMOTNOSŤ KUSU

LOKALITA A DOSAH

Lorch v srdci regiónu Stuttgart — rodinný výrobný partner s krátkymi cestami do celého južného Nemecka.



Všetko pod jednou strechou

Jeden výrobný výkres, jeden kontaktný partner, ucelený procesný reťazec: každý krok zostáva v závode — bez rozhraní, bez rizika prepravy, s plnou kontrolou termínov.

01 Delenie

Autogénne, plazmové a pílové delenie plechov, rúr a profilov — do hrúbky materiálu 200 mm.

02 Tvárnenie

Ohraňovanie s lisovacou silou do 1 000 t a zakružovanie/valcovanie až do veľkých priemerov.

03 Zváranie

Zváranie MAG, WIG a UP podľa DIN EN 1090-2 EXC3 a EN ISO 3834-2.

04 Následné spracovanie

Vibračné uvoľnenie pnutia a plameňové rovinanie pre rozmerovo stále diely s nízkym pnutím.

05 Obrábanie

CNC obrábanie veľkých dielov — frézovanie, vrtanie a sústruženie do dĺžky dielu 26 m.

06 Povrch

Pieskovanie a priemyselné lakovanie v dvoch veľkých kabínach.

07 Montáž

Zámočnícke a montážne práce až po zostavu pripravenú na zabudovanie.

08 Kvalita a kontrola

Nedeštruktívne skúšanie (VT · MT · PT) a preznačovací atest podľa DIN EN 10204.

Materiály

Viac ako 40 akostí materiálov — od konštrukčnej ocele po S1100.

Stavba na kľúč

Výroba špeciálnych strojov a špeciálnych kontajnerov z jednej ruky.

Renovácia

Oprava a údržba — opraviť namiesto vymeniť.



Výroba, strojový park a obrábanie veľkých dielov z praxe

Vybrané dojmy z rezania, tvárnenia, zvárania, obrábania a povrchových úprav.



REZANIE PLAMEŇOM

**Hrubé ocelové plechy režeme presne
po kontúre vo veľkých formátoch**



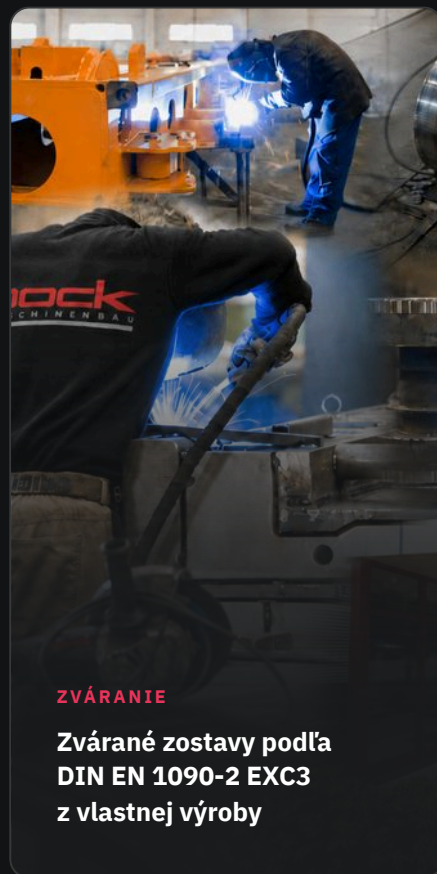
ZAKRUŽOVANIE PLECHOV

**Ťažké plechy zakružujeme
do rúr, krúžkov a kužeľov**



OHRAŇOVANIE

**Ťažké plechy tvárnime
za studena namiesto
náročného zvárania**



ZVÁRANIE

**Zvárané zostavy podľa
DIN EN 1090-2 EXC3
z vlastnej výroby**



KARUSELOVÉ SÚSTRUŽENIE

Čelné a kruhové sústruženie
veľkých priemerov v portáli



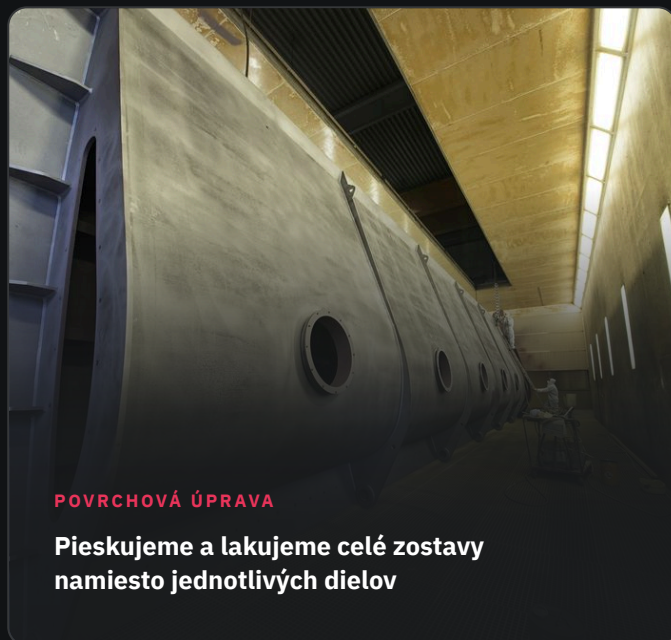
VYVŔTAVANIE

Hlboké otvory a tesné
lícovanie na vyvŕtavačke TOS



OBRÁBANIE VEĽKÝCH DIELOV

Presné obrábanie a bezpečná
manipulácia s XXL dielmi



POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Pieskujeme a lakujeme celé zostavy
namiesto jednotlivých dielov



PLAZMOVÉ REZANIE RÚR

Kontúry a úkosity rúr režeme tam, kde trubkový laser končí

01 Veľkoformátové plazmové rezanie

CNC riadené plazmové rezanie na dvoch veľkoformátových zariadeniach so spoločnou plochou 20 × 3,5 m — do hrúbky rezu 60 mm, k tomu strihanie plechu na nožniciach.

20 × 3,5 m

FORMÁT REZANIA PLAMEŇOM



Messer OmniMat HT-L 5000 · HPR 400

2 ×
20 000 × 3 500 mm · do 60 mm · plazmový zdroj HPR 400



Zinser 4125

STROJ	FORMÁT	HRÚBKA REZU	ÚKOSOVÝ REZ
Messer OmniMat HT-L 5000 · HPR 400 · Systém plazmového rezania	20 000 × 3 500 mm	do 60 mm	±45°
Zinser 4125 · Systém podvodného plazmového rezania	8 000 × 2 500 mm	do 30 mm	±40°



Tabuľové nožnice

Dĺžka rezu 6 100 mm · plech do 15 mm

STROJ	DĹŽKA REZU	HRÚBKA PLECHU
Eclair · Tabuľové nožnice	6 100 mm	do 15 mm

01 Rezanie plameňom a pílenie na pokos

Rezanie plameňom do hrúbky steny 200 mm na tej istej ploche 20 × 3,5 m — k tomu delenie pílou: jedna pásová a tri kotúčové píly delia rúry a profiley do Ø 406 mm aj na pokos.

200 mm

HRÚBKA REZU PLAMEŇOM


Messer OmniMat L5000 Autogen Alfa

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


STROJ

Messer OmniMat L5000 · Stroj na kyslíkové rezanie

FORMÁT

20 000 × 3 500 mm

HRÚBKA REZU

do 200 mm

ÚKOSOVÝ REZ

±45°


MEBA DGA 400

Pásová píla


Kaltenbach KKS 400EC

Kotúčová píla


Kaltenbach KKS 400H

Kotúčová píla


Behringer VMS 350

Kotúčová píla

MEBA · Kaltenbach · Behringer

4x

Pásová píla + 3 kotúčové píly · Ø do 406 mm · uhlový rez do 90°

STROJ

MEBA DGA 400 · Pásová píla

GULATÝ MATERIÁL Ø

Ø 406 mm

PLOCHÝ MATERIÁL

700 × 400 mm

UHOL REZU

-45°...+60°

Kaltenbach KKS 400EC · Kotúčová píla

Ø 130 mm

300 × 40 mm

0°...90°

Kaltenbach KKS 400H · Kotúčová píla

Ø 130 mm

300 × 40 mm

0°...90°

Behringer VMS 350 · Kotúčová píla

Ø 102 mm

170 × 100 mm

0°...45°

01 Kontúrové rezanie rúr

Delenie rúr s kontúrou: kopírovacie rezanie plameňom a 3D plazmové rezanie rúr s úkosmi.



ZINSEK

Kopírovací rezací stroj

do 50 mm hrúbky steny · 2 horáky simultánne



STROJ

Zinser · Kopírovací rezací stroj

HRÚBKA STENY

do 50 mm

FORMÁT

2 500 × 1 200 mm



ZINSEK

System 3D plazmového rezania rúr

do 30 mm hrúbky steny · 3-osové CNC

STROJ

Zinser · System 3D plazmového rezania rúr

HRÚBKA STENY

do 30 mm

ÚKOSOVÝ REZ

±45°

02 Ohraňovanie a zakružovanie

Sila aj opakovateľná presnosť: dva ohraňovacie lisy a štyri 3-valcové zakružovačky tvarujú plech od malej série až po hrubostenný veľký plášť.

1 000 t

LISOVACIA SILA OHRAŇOVANIA

Ø 8 000 mm

ZAKRUŽOVANIE / VALCOVANIE

OHRAŇOVANIE



Weinbrenner

WEINBRENNER · SCHARRINGHAUSEN · 2x

1 000 t lisovacia sila · 6 100 mm dĺžka



Scharringhausen

STROJ	LISOVACIA SILA	DĹŽKA OHYBU
Weinbrenner · Ohraňovací lis	1 000 t	6 100 mm
Scharringhausen · Ohraňovací lis	550 t	6 100 mm

ZAKRUŽOVANIE






Sertom

SMT-Pullmax Kumla

Davi 2048S

Wilhelmsburger DWV

Zakružovačka 4x

do Ø 8 000 mm · do 120 mm hrúbky plechu · trojbodové ohýbanie

STROJ	VNÚTORNÝ PRIEMER Ø	HRÚBKA PLECHU	DĹŽKA VALCOVANIA	HORNÝ VALEC Ø
Sertom · Zakružovačka	Ø 400–8 000 mm	8–120 mm	do 3 050 mm	Ø 300 / 450 / 650 mm
SMT-Pullmax Kumla · Zakružovačka	Ø 400–6 000 mm	4–60 mm	do 2 000 mm	Ø 375 mm
Davi 2048S · Zakružovačka	Ø 340–6 000 mm	8–80 mm	do 2 000 mm	Ø 305 / 460 mm
Wilhelmsburger DWV · Zakružovačka	Ø 300–5 000 mm	4–30 mm	do 3 150 mm	Ø 275 / 345 mm

03 MAG, WIG a pod tavivom

Certifikovaná zváracia technika je naším jadrom: MAG, WIG a zváranie pod tavivom — od ručného zváracieho pracoviska po stĺp UP, pre konštrukcie s hmotnosťou do 50 t.

EXC3

ZVÁRANIE CERTIFIKOVANÉ

EN ISO 3834-2

KVALITA ZVÁRANIA

50 t

MAX. HMOTNOSŤ KUSU



Oerlikon · ESAB · Lorch · Böhler

DIN EN 1090-2 EXC3 · EN ISO 3834-2

- Zvárané konštrukcie do **50 t**, diely s dĺžkou do **26 m**
- Od konštrukčnej ocele S235 po **S1100**, k tomu Hardox a nerez
- Vlastné nedeštruktívne skúšanie — VT · PT · MT podľa DIN EN ISO 9712

135 MAG · 141 WIG · 121 UP



Mostový žeriav 2x

2 × 25 t · do 50 t hmotnosti dielca

- V tandeme zdvihnú oba žeriavy až **50 t**
- Nádoby, žeriavové nosníky a zakružované veľké rúry — žiadny diel nie je rovnaký
- Zabezpečenie nákladu a nakládka ťažkých konštrukcií na podvalník

XXL dielce · Nakladanie



ESAB ROMAR RM7070 SAR 400



ESAB CAB 300M



ESAB MKP

Stĺp na zváranie pod tavivom 3x

3 zváracie stožiare pod tavivom · vyloženie do 7 m · 1 250 A

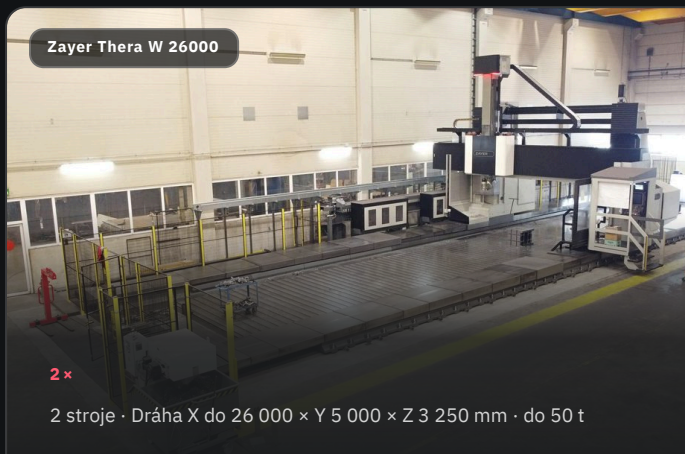
- Plne mechanizované zváranie pod tavivom — reprodukovateľná kvalita zvaru na dlhom diele
- Pozdĺžne zvary na plášťoch, nosníkoch a veľkých rúrach na jedno upnutie

STROJ	VYLOŽENIE	PRACOVNÁ VÝŠKA	ZVÁRACÍ PRÚD	PRIEMER DRÔTU
ESAB ROMAR RM7070 SAR 400 · Stĺp na zváranie pod tavivom	7 m	7 m	1 250 A	do 4 mm
ESAB CAB 300M · Stĺp na zváranie pod tavivom	4 m	5 m	800 A	do 4 mm
ESAB MKP · Stĺp na zváranie pod tavivom	5 m	5 m	800 A	do 4 mm

04 Portálové frézovanie do 26 m

Obrábanie veľkých dielov je naša špecialita: portálové frézky s pojazdom do 26 m a frézovacie centrum s pojazdným stojanom a otočným stolom — pre diely, ktoré sa inde na stôl nezmestia.

Zayer Thera W 26000



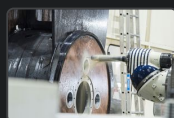
2 x

2 stroje · Dráha X do 26 000 × Y 5 000 × Z 3 250 mm · do 50 t

Zayer Thera W 16000



PARAMETER	ZAYER THERA W 26000	ZAYER THERA W 16000
Dráha pojazdu X (dĺžka)	26 000 mm	16 000 mm
Dráha pojazdu Y (šírka)	5 000 mm	4 000 mm
Dráha pojazdu Z (výška)	3 250 mm	2 850 mm
Upínacia plocha stola	26 500 × 4 000 mm	16 500 × 3 000 mm
Frézovacia hlava	30°, polohovateľná v každej polohe na 0,001°	30°, polohovateľná v každej polohe na 0,001°
Hlavný motor	Heidenhain · 43 kW	Heidenhain · 43 kW
Riadenie	Heidenhain iTNC 640 HSCI	Heidenhain iTNC 530 HSCI
Vedenie	Valčeková dráha s nastaviteľným predpätím	Valčeková dráha s nastaviteľným predpätím



Soraluce FR 20.000

Dráha 20 000 × 4 000 × 1 600 mm · do 50 t

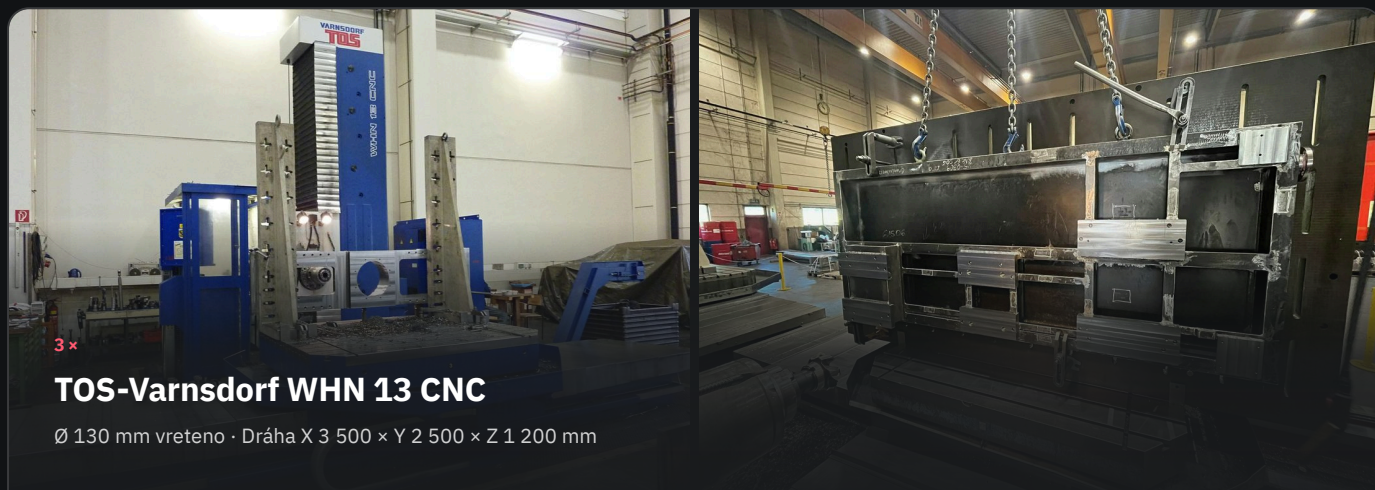
Konštrukcia	Frézovacie a vŕtacie centrum s pojazdným stojanom, výkyvná frézovacia hlava
Dráha pojazdu X (dĺžka)	20 000 mm
Dráha pojazdu Y (šírka)	4 000 mm
Dráha pojazdu Z (výška)	1 600 mm
Otočný stôl	Demmeler 2 500 × 2 500 mm
Druhy obrábania	Frézovanie · Vŕtanie · Vyvŕtavanie
Riadenie	Heidenhain iTNC 530

04 Horizontálne vyvrtávačky

K tomu horizontálne vyvrtávačky na kompletne mechanické obrábanie po zváraní — rozstupy otvorov, uloženia a rovinné plochy na veľkom diele, plánované na jedno upnutie.

26 m

POJAZD PORTÁLOVEJ FRÉZKY



TOS-Varnsdorf WHN 13 CNC

Ø 130 mm vreteno · Dráha X 3 500 × Y 2 500 × Z 1 200 mm

Počet strojov 3 (paralelná kapacita, rovnaké)

Priemer vŕtacieho vretena Ø 130 mm

Dráha pojazdu X (priečna) 3 500 mm

Dráha pojazdu Y (vertikálna) 2 500 mm

Dráha pojazdu Z (pozdlžna) 1 200 mm

Otočný stôl otočný o 360° – obrábanie viacerých strán na jedno upnutie

Druhy obrábania Vŕtanie · Frézovanie · Vystružovanie · Čelné sústruženie · Rezanie závitov

Riadenie Heidenhain iTNC 530

04 Karuselové sústruženie, vŕtanie, závit

Karuselové sústruženie do Ø 4 800 mm, k tomu radiálne vŕtanie a rezanie závitov: rozstupy otvorov, závit a uloženia — aj na už zvarených veľkých dieloch.

Ø 4 800 mm

PRIEMER SÚSTRUŽENIA



Feichter FKD30/20
Karuselový sústruh



TOS SUS 63H
Sústruh



Meuser
Sústruh

Sústruženie a karuselové sústruženie

3x

Ø 4 800 mm · 2 400 mm výška · do 25 t

PARAMETER	FEICHTER FKD30/20	TOS SUS 63H	MEUSER
Priemer sústruženia	Ø 4 800 mm	Ø 655 mm	Ø 350 mm
Výška sústruženia	2 400 mm	—	—
Výška vŕtania	2 000 mm	—	—
Dĺžka sústruženia	—	2 000 mm	1 000 mm
Nosnosť stola	25 t	—	—



Raboma 12UH 3000
Radiálna vrtačka



Invema FR 65
Radiálna vrtačka



Kolb HK 80
Radiálna vrtačka



Gamor RHG-3BR
Závitorezný automat

Raboma · Invema · Gamor

4x

Vŕtanie do Ø 90 mm · závit M2–M60 · vyloženie do 3 000 mm

STROJ	VYLOŽENIE	VRETENO–STÔL	VŔTANIE Ø	ZÁVIT
Raboma 12UH 3000 · Radiálna vrtačka	3 000 mm	do 1 605 mm	do Ø 90 mm	do M60
Invema FR 65 · Radiálna vrtačka	2 000 mm	do 1 740 mm	do Ø 90 mm	do M60
Kolb HK 80 · Radiálna vrtačka	1 600 mm	do 1 205 mm	do Ø 80 mm	do M52
Gamor RHG-3BR · Závitorezný automat	—	—	—	M2–M48

05 + 06 Tryskanie, lakovanie, uvoľnenie pnutia

Protikorózna ochrana vo veľkosti celého dielu: tryskanie a lakovanie v dvoch veľkopriestorových kabínach — a predtým vibračné uvoľnenie pnutia pre rozmerovú stálosť hotovo obrobenej konštrukcie.

25 × 7 × 6 m

TRYSKANIE A LAKOVANIE



Tryskacia kabína

25 × 7 × 6 m · do 50 t

STROJ

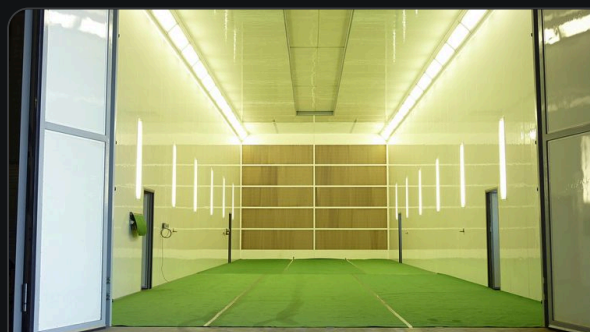
Tryskacia kabína

ROZMERY KABÍNY

25 × 7 × 6 m

STUPEŇ ČISTOTY

Sa 2,5



Lakovacia kabína

25 × 7 × 6 m · do 50 t

STROJ

Lakovacia kabína

ROZMERY KABÍNY

25 × 7 × 6 m

NORMA NÁTERU

EN ISO 12944



VIBMATIC 8000

Zníženie vlastných napätí · rozmerovo stabilné

VSR · bez tepla

Materiály a certifikácie

Spoľahlivá kvalita začína pri materiáli a končí pri doklade: každá šarža je dohľadateľná, každý zvárací proces kvalifikovaný, každá skúška zdokumentovaná.

**EN 1090-2**

Trieda vyhotovenia EXC3
DVS ZERT — Zertifizierungsstelle des DVS

**ISO 3834-2**

Procesy zvarania 121 (UP) · 135 (MAG) · Skupiny materiálov 1.1, 1.2, 3.1, 8.1
DVS ZERT — Zertifizierungsstelle des DVS

**AD 2000 HP 0**

Procesy zvarania 135 (MAG) · Skupiny materiálov 1.1, 1.2, 8.1 · nevyhrievané tlakové nádoby bez tepelného spracovania
GSI SLV — Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH

**ISO 9001**

TÜO — Technische Überwachungsorganisation für Sicherheit, Qualität und Umweltschutz GmbH

Vlastné nedeštruktívne skúšanie (VT · MT · PT) podľa DIN EN ISO 9712, úroveň 2 — a splnomocnenie na preznačovanie na základe preberacích atestov 3.1 podľa DIN EN 10204 (GSI SLV).

SPRACOVÁVANÉ AKOSTI MATERIÁLOV (VÝBER)

Konštrukčná oceľ	S235 (St37), S355 (St52), S355J2+N (St52-3N, 1.0577, 1.0570), E295 (St50-2), E355 (St52), Cortenstahl (S355J2W, S355J2WP)
Jemnozrnná konštrukčná oceľ (vysokopevnostná)	S460 (StE460), S690QL (TStE690V, 1.8928), S890QL (TStE890V, 1.8983), S960 (StE960V), S1100QL, S700MC (QStE690TM, 1.8974)
Oteruvzdorná oceľ	Hardox 400/500, XAR 400, Dillidur, Creusabro, Brinar, Weldox (Strenx)
Nerezová oceľ (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 špeciálne materiály	1.4462 (X2CrNiMoN22-5-3, 2205)
Oceľ pre tlakové nádoby	P265GH (HII), P355GH (19Mn6), 16Mo3 (1.5415, 15Mo3), 13CrMo4-5 (1.7335, 13CrMo44), A516
Zušľachtená oceľ	42CrMo4 (1.7225, AISI 4140), 34CrNiMo6 (1.6582, AISI 4340), C45 (C45E, Ck45), 16MnCr5 (1.7131)
Nástrojová oceľ (martenzitická)	1.4021 (X20Cr13), 1.4057 (X17CrNi16-2), 1.2312 (40CrMnMoS8-6), 1.2083 (X40Cr14)
Liatina	GJS (GGG), EN-GJS-400/500 (GGG40/GGG50)

Prednostne európske kvalitné ocele s preukázateľným pôvodom; špeciálne materiály podľa dostupnosti a požiadavky zákazníka.



Ukážte nám svoj diel.

Stačí výrobný výkres — a dostanete úprimné posúdenie realizovateľnosti, termínu a ceny, priamo od ľudí, ktorí váš diel vyrobia. Jeden kontaktný partner, všetko pod jednou strechou: od jednotlivého dielu po zostavu pripravenú na zabudovanie.

**ADRESA**

Maierhofstraße 38
73547 Lorch · Nemecko

**TELEFÓN**

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

**CENTRÁLA**

info@bock-gmbh.com

**TECHNICKÉ OTÁZKY**

anfragen@bock-gmbh.com

**WEB**

bock-gmbh.com

**REGIÓN**

Baden-Württemberg
Ostalbkreis · región Stuttgart



Priamo k strojovému parku,
službám a kontaktným osobám

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