

MASCHINENBAU- UND METALLURGIE-GRUPPE



**UNEX**®

# **GUSSTEILE UND SCHMIEDETEILE**

STAHLGUSSTEILE

EISENGUSSTEILE

GESENKSCHMIEDETEILE





**UNEX<sup>®</sup>**

## **GIEßEREIEN UND SCHMIEDE**

---

Unsere Guss- und Schmiedefertigung wird durch zwei Gießereien und eine Schmiede in den Produktionswerken in Uničov und Olomouc sichergestellt.

Unsere gesamte jährliche Fertigungskapazität beträgt ca. 39.000 Tonnen Gussteile und ca. 9.000 Tonnen Schmiedeteile.

Die Guss- und Schmiedeteile aus unserer Fertigung werden meist in der Automobil- und Eisenbahnindustrie, Schwermaschinenbau, Energetik, Waffenherstellung, in den Bau-, Bergbau- und Landmaschinenindustrie, in der Fördertechnik, Hydraulikanlagen und Lufttechnik eingesetzt.

Wir liefern rohe, geschruppte, fertig bearbeitete sowie oberflächenbehandelte Produkte.

**UNSERE FIRMA PRODUZIERT JÄHRLICH  
BIS ZU 39.000 TONNEN GUSSTEILE.**

---

# WIR FERTIGEN PRODUKTE VON 50 GRAMM BIS ZU 18 TONNEN

---

## Gussteilherstellung aus Kohlenstoff, niedrig-, mittel- und hochlegiertem Stahl

- Gussteilgewicht: 5–18.000 kg
- Maximale Abmessungen der Form für die maschinelle Formung: 900 × 700 × 600 mm
- Maximale Abmessungen der Form für Handformung: 4.000 × 4.000 mm, bzw. ø 3.500 mm

## Gussteilherstellung aus Manganstahl

- Gussteilgewicht: 5–3.500 kg
- Maximale Abmessungen der Form für die maschinelle Formung: 900 × 700 × 600 mm
- Maximale Abmessungen der Form für Handformung: 4.000 × 4.000 mm, bzw. ø 3.500 mm

## Gussteilherstellung aus Sphäroguss

- Gussteilgewicht: 0,05–3.500 kg
- Maximale Abmessungen der Form für die automatische Formung: 920 × 600 × 120/120 mm (zwei Modellplatten 435 × 600 × 120/120 mm)
- Maximale Abmessungen der Form für die maschinelle Formung: 900 × 700 × 600 mm
- Maximale Abmessungen der Form für Handformung: 4.000 × 4.000 mm, bzw. ø 3.500 mm

## Gussteilherstellung aus Grauguss

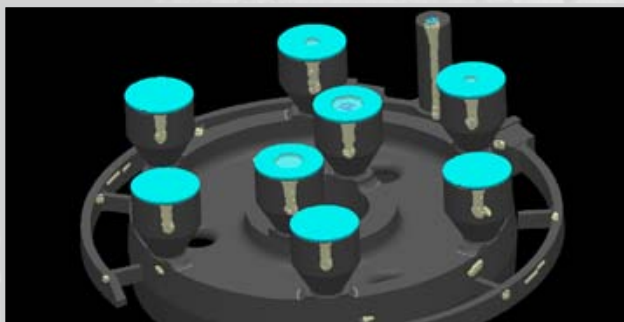
- Gussteilgewicht: 0,05–3.500 kg
- Maximale Abmessungen der Form für die automatische Formung: 920 × 600 × 120/120 mm (zwei Modellplatten 435 × 600 × 120/120 mm)
- Maximale Abmessungen der Form für die maschinelle Formung: 900 × 700 × 600 mm
- Maximale Abmessungen der Form für Handformung: 4.000 × 4.000 mm, bzw. ø 3.500 mm

## Herstellung von Gesenkschmiedeteilen aus Konstruktions-, Kohlenstoff- und legierter Stahl

- Gewicht der Schmiedeteile: 2–25 kg
- Rotationsschmiedeteile: bis zu einem Durchmesser von 300 mm und max. Höhe von 350 mm
- Nicht-Rotationsschmiedeteile: bis zu einer max. Länge von 500 mm und max. Höhe von 300 mm

**UNSERE FIRMA  
PRODUZIERT JÄHRLICH BIS ZU  
9.000 TONNEN SCHMIEDETEILE.**

---



## Metallurgie technischer Support

Zur Erhöhung der Produktionswirtschaftlichkeit und Kosteneinsparung verwenden wir eine ganze Reihe von den Programmausstattungen u.a. MAGMASoft, CATIA und Simufact.forming 8.0. Unseren Geschäftspartner bieten wir Unterstützung bei der Entwicklung oder technischen Anpassungen ihrer Produkte.



## Modellherstellung mit 3D-Drucker

Im Zusammenhang mit der Produktionsbeschleunigung bei der Herstellung von Prüfkörpern kleinerer Gussteile bieten wir die Herstellung von Modellen auf einem 3D-Drucker. Der Vorteil sind auch geringere Anschaffungskosten für Prototypen, Testmuster und Aufträge bis 1.000 Stücke.



## Ausstattung der Giessereien

Die Schmelzereien verfügen über Induktions- und Lichtbogenöfen, Warmhalteöfen und eine automatische Gießanlage. Wir bieten automatisches und halbautomatisches Formen in Bentonit-Gemischen, Handformung in Furan.



## Ausstattung der Schmiede

Produktion von Rotations- und Nicht-Rotations-schmiedeteile stellen wir auf den Schmiedeanlagen – Kurbelpresse LZK 4000 und LZK 2500, Gegenlaufhammer EK13 und doppelwirkender Hammer B1000 sicher.



## Wärmebehandlung

Wir bieten Normalisierungsglühn, Härten und Anlassen, Glühn zur Spannungsverringern, Weichglühn, Glühn zur Spannungsverringern nach Schweißen oder Ferritisierungsglühn an.



## Maschinelle Bearbeitung

Unser Leistungsportfolio umfasst sowohl die effiziente Grobbearbeitung als auch die genaue Nachbearbeitung von einige Zentimeter kleinen Teilen bis zu sperrigen Werkstücken. Wir bearbeiten sowohl rotierende als auch nicht-rotierende Bauteile, auch mit komplizierten Formflächen wie Schmiedegesenke u. dgl.

## QUALITÄT AN ERSTER STELLE

Unsere zertifizierten Labors und Prüfstellen sind mit allen notwendigen Geräten ausgestattet. Wir überwachen, prüfen, analysieren und bewerten mit ihnen der Qualität der hergestellten Werkstoffen und Fertigprodukte.

### Chemielabor

- chemische Zusammensetzungskontrolle der ausgewählten Eingangsrohstoffe und Fe-Legierungen

### Sandlabor

- Überwachung, Prüfung und Beurteilung der Qualität des Formierungsgemisches

### Zerstörungsfreie Prüfungen von Materialien

- Ultraschallprüfung
- RTG-Durchstrahlung
- magnetische Begießungsprüfung
- Penetrationsmethode

### Mechanische Prüfstelle

- führt u.a. Zugprüfung, Kerbschlagbiegeversuch, Härteprüfung nach Brinell, Vickers, Rockwell, Kerbschlagfestigkeitsprüfung und Biegebruchprüfung

### Metallographisches Labor

- Sicherstellung der Beurteilung der Mikrostruktur und Makrostruktur des Materials

Wir garantieren die Einhaltung der chemischen Zusammensetzung, mechanischen Werte und anderen Anforderungen für alle Guss- und Schmiedeteile.

## PRODUKTIONSZERTIFIKATE

Wir besitzen eine Reihe von Zertifikaten und Werksattesten u.a. die Unternehmen ABS, BV, ČD, DNV, DB, GL,...



# VOM FITTING BIS ZUR GUSSPFANNE

0,05  
KG



Winkel

0,65  
KG



Radschüsselträger

1,1  
KG



Reduktionsgabel

1,7  
KG



Schwungring

2,8  
KG



Schwungring

3,5  
KG



Bodenstück

6,2  
KG



Waagebalken

6,4  
KG



Antriebsflansch

9  
KG



Zylinderkopf

**10**  
KG



Gleiskette

**15**  
KG



Doppelbremsklotzschuhe

**50**  
KG



Achshalter

**250**  
KG



Halbachse

**350**  
KG



Lauftrad

**750**  
KG



Rahmen

**6.950**  
KG



Radnabe

**9.500**  
KG



Halbachse

**18.000**  
KG



Pfanne



## **UNEX a. s.**

Brníčko 1032, 783 91 Uničov  
Tschechische Republik

tel.: +420 585 071 111

fax: +420 585 071 001

e-mail: [marketing@unex.cz](mailto:marketing@unex.cz)



## **UNEX a. s. – Werk Olomouc**

Řepčinská 35/86, 779 11 Olomouc  
Tschechische Republik

tel.: +420 585 712 147

e-mail: [olomouc@unex.cz](mailto:olomouc@unex.cz)



## **UNEX a. s. – Werk Snina**

Strojárska 4426, 069 23 Snina  
Slowakei

tel.: +421 577 862 601

e-mail: [snina@unex.cz](mailto:snina@unex.cz)



**UNEX**<sup>®</sup>

[WWW.UNEX.CZ](http://WWW.UNEX.CZ)