



SATURN

Alba Iulia S.A.

40 DE ANI DE EXPERIENȚĂ



Quality without compromise

 **S.C. SATURN S.A.** este un furnizor dedicat unei game largi de piese turnate din fontă. Este una dintre cele mai importante turnătorii din România.

Este o societate privată pe acțiuni, având ca acționar majoritar Societatea C.I.M.U. S.R.L. din Cinisello Balsamo (MI) - Italia.

S.C. SATURN S.A. a fost fondată în 1972. A început să producă în 1975. A fost proiectată de compania germană BUDERUS WETZLAR. Principalele utilaje au fost importate din Germania, iar procesul de producție se bazează pe un know how german.

În ultimii ani strategia companiei a fost :

- îmbunătățirea continuă a calității produselor turnate.
- extinderea, diversificarea și modernizarea producției prin aplicarea unor ample investiții și a unor inovații tehnice contemporane.
- certificarea sistemului de protecția mediului.

Produsele noastre reprezentative sunt piese turnate din fontă utilizate în următoarele sectoare :

- mașini unelte (batiuri, carcase, traverse fixe și mobile, mese fixe și mobile, mese pentru strunguri verticale, montanți)
- echipamente pentru industria extracției petrolului
- mașini pentru industria ușoară
- industria auto (matrițe)
- diverse altele.

Ele se livrează incluzând operațiile : curățat, eboșat, tratament termic pentru detensionare, în unele cazuri normalizat și grunduit.

Capacitatea totală a turnătoriei este 17.500 tone pe an.

Caracteristicile pieselor turnate :

- dimensiuni : min. 500 - max. 14.500 [mm]
- greutate : min. 80 - max. 35.000 [Kg]


Peste 70% din producție este exportată.

Societatea utilizează sistemul calității conform EN ISO 9001:2008, fiind certificată de TÜV SÜD Germania.



PESTE 40 DE ANI DE EXPERIENȚĂ
MORE THAN 40 YEARS OF EXPERIENCE

S.C. SATURN S.A

 **S.C. SATURN S.A.** is a provider dedicated to a large range of iron castings. It is one of the most important Romanian foundries.

It is a private company having as major shareholder C.I.M.U. S.R.L. company from Cinisello Balsamo (MI) - Italy.

S.C. SATURN S.A. was founded in 1972, started the production in 1975. It was designed by the German company BUDERUS WETZLAR, the main equipment being imported from Germany also. The manufacturing process is based upon a German know how.

The company's strategy has been in the last years :

- continuous improving the quality of castings.
- expanding, diversification and modernization of production by applying of extensive investment and contemporary technical innovations.
- environmental protection system certification.

Our representative products are iron castings used for following sectors :

- tool machines (beds, cases, fix and mobile tables, tables for vertical turnings, fix and mobile cross bars, columns, a.s.o.)
- oil extraction machines
- light industry machines
- auto industry (stamps)
- others.

The iron castings are delivered: cleaned, rough machined, stress relieved, normalized for special required castings and prime painting.

Total capacity of the foundry is 17.500 tons per year.

Castings characteristics are :

- size : minimum 500 [mm] , maximum 14.500 [mm]
- weight : minimum 80 [Kg] , maximum 35.000 [Kg]

More than 70% of the production is exported.

Our company uses the quality system according to EN ISO 9001:2008, being certified by TÜV SÜD Germany.

Turnatoria are următoarele dotări de producție:

Formarea:

- Amestecuri de formare cu rășini furanice realizate cu mixere de înaltă productivitate.
- Două linii de formare mecanizate, pentru piese cu greutate până la 10.000 [Kg]. Rame formare 2400x1600x200 ÷ 500[mm] pe "Linia 1" și 4000x2400x200 ÷ 700[mm] pe "Linia 2"
- Liniile mecanizate dispun de cărucioare de transfer a formelor între diferitele posturi de lucru : posturi de formare cu mese vibrante, mașinile pentru extragerea modelelor din formă, posturi de vopsire a formelor, posturile pentru montarea miezurilor, mașina de închis forme.
- O linie cu formare manuală pentru piese turnate până la 35.000 [Kg]. Rame formare agabaritice sau formare în sol.
- Fiecare linie de formare are propria linie pentru formare miezuri.

Elaborarea fontei se face în următoarele cuptoare electrice cu inducție:

- Trei cuptoare cu creuzet de 12,5 tone fiecare.
- Doua cuptoare de menținere de 55 tone fiecare.
- Aparatură pentru analiză chimică rapidă.
- Instalație de modificare cu fir de Mg pentru elaborarea fontelor nodulare.
- Program de analiză termică a curbelor de răcire.

Tipuri de fonte elaborate:

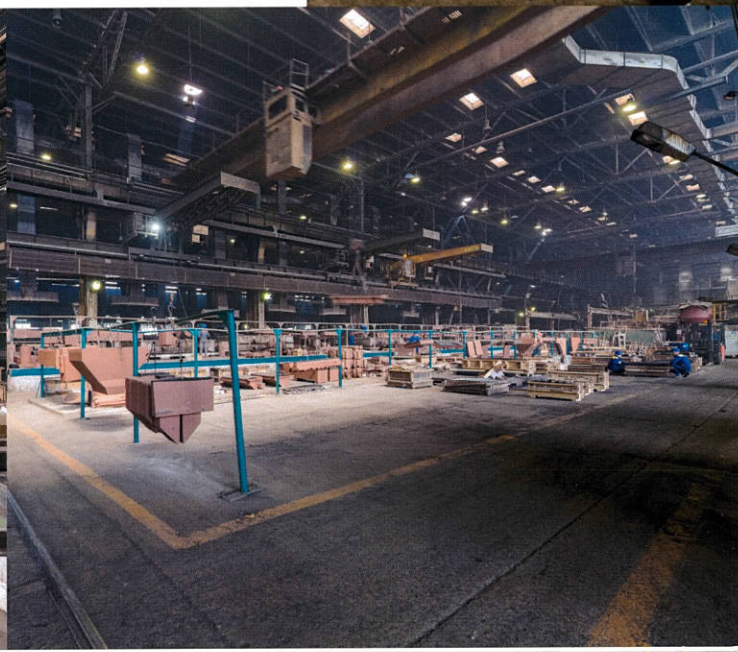
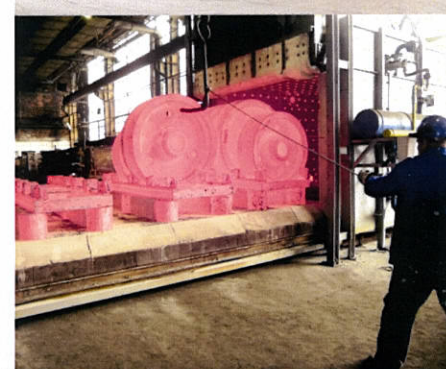
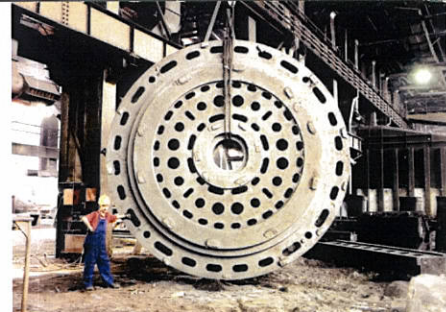
- Fonte cu grafit lamelar:
EN GJL 200 ; EN GJL 250 ; EN GJL 300
- Fonte cu grafit nodular:
EN GJS 400-18 ; EN GJS 400-15 ; EN GJS 500-7 ; EN GJS 600-3 ; EN GJS 700-2

Curățătoria:

- Două instalații de dezbaterie prin vibrație și două instalații de sablaj cu alicie.

Tratamente termice:

- Detensionare : piese până la 35.000 [Kg], dimensionate 8000x3000x1700 [mm].
- Normalizare pentru turnatele cu cerințe speciale.



Foundry Shop

The Foundry Shop has the following production facilities:

The Molding Shops:

- Only phuran resin molding sand realized by highly productive mixers.
- Two mechanized lines for castings up to 10.000 [Kg]. Molding flasks sized 2400x1600x200 ÷ 500 [mm] on first line.
- Molding flasks sized 4000x2400x200 ÷ 700 [mm] on second line.
- The mechanized molding lines are equipped with cars to transfer the molding flasks between different working posts: molding post on vibration tables, machines for extraction of patterns from molds, posts for painting the moldings, posts for putting together the cores, the machine for closing the molds.
- One manually performed line for castings up to 35.000 [Kg], using oversized molding flasks and floor pit molding.
- Each molding line has its own cores molding shop.

The iron melting Shop is equipped with the following induction furnaces:

- Three crucible melting furnaces of 12,5 tons each.
- Two holding furnaces of 55 tons each.
- Devices for fast chemical analyse of the main elements.
- Equipment for Mg core wire inoculation of ductile irons.
- Thermal analysis of cooling curves software.

Iron grades:

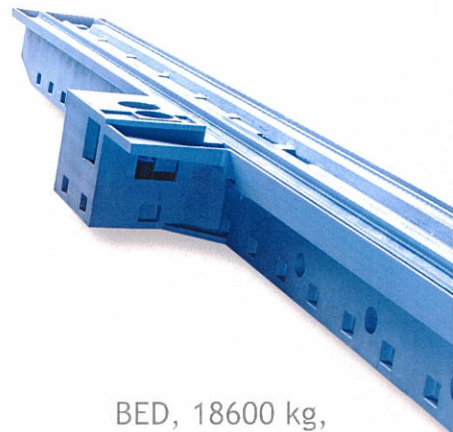
- Gray irons : EN GJL 200 ; EN GJL 250 ; EN GJL 300.
- Ductile irons : GJS 400-18 ; EN GJS 400-15 ; EN GJS 500-7 ; EN GJS 600-3 ; EN

Cleaning:

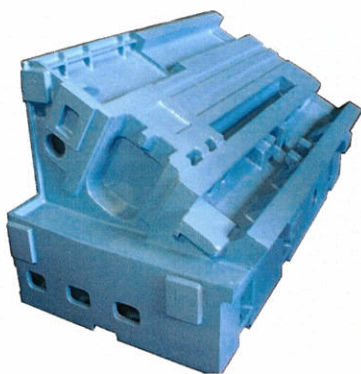
- Two knock out by jolting equipments and two shot blast installations.

Heat treatment:

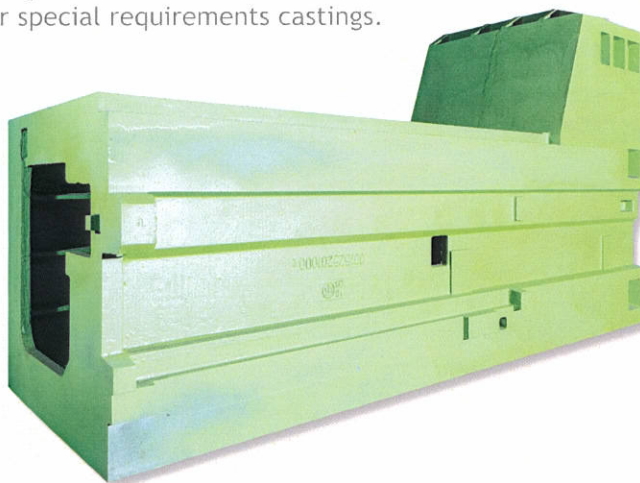
- One tension relieving furnace for castings up to 35.000 [Kg] , sized up to 8000x3000x1700 [mm].
- One normalization furnace for special requirements castings.



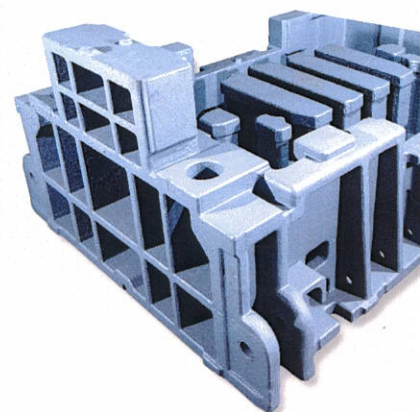
BED, 18600 kg,
LENGTH 12300 mm,
ENGJL 250



BED 2680 kg. ENGJL 250



COLUMN, 5860 kg,
ENGJL 250



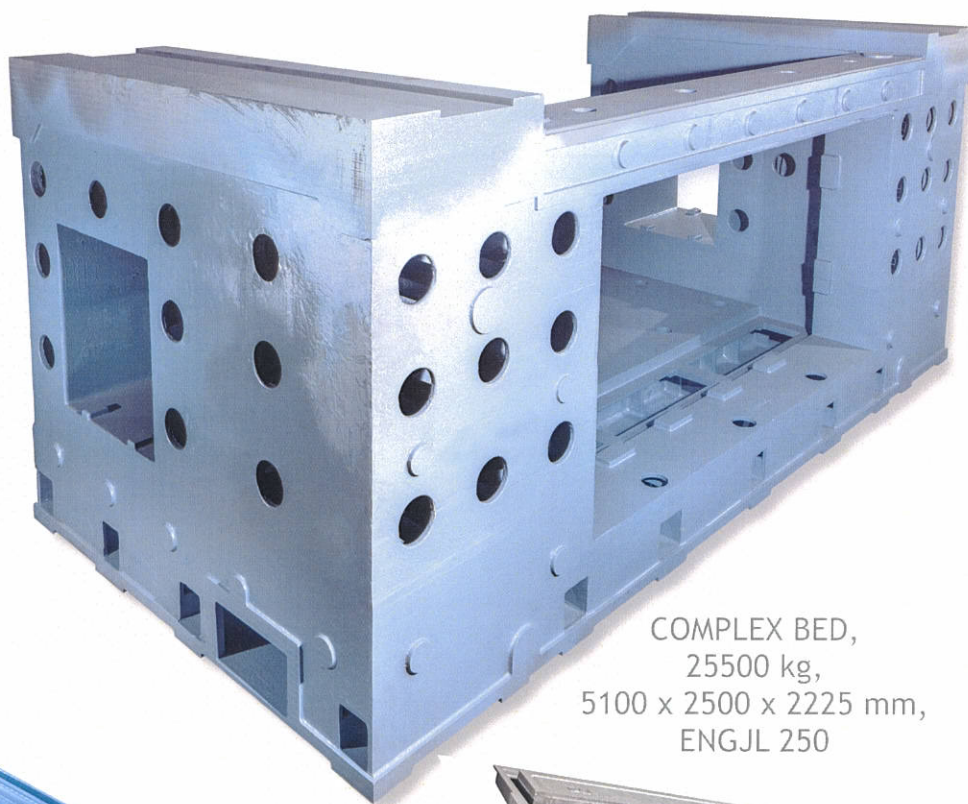
STAMP, 5400 kg,
FGL215



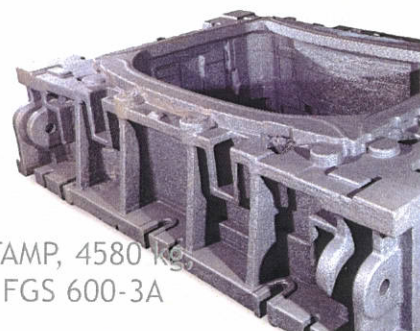
COLUMN, 39550 kg,
7600 x 1600 x 2030 mm, ENGJL 250



COLUMN, 37500 kg,
8000 x 1820 x 1845, mm ENGJL 250



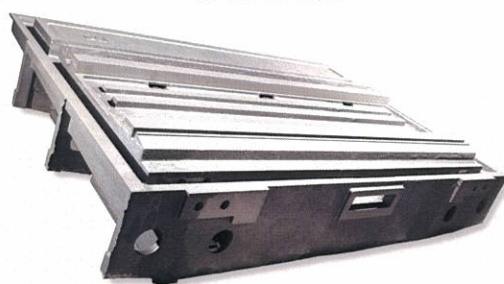
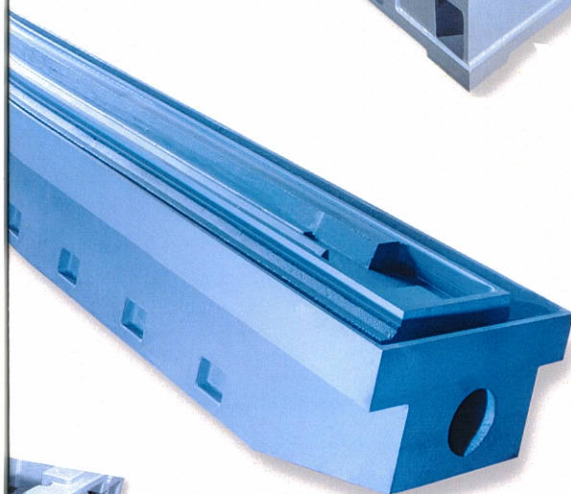
COMPLEX BED,
25500 kg,
5100 x 2500 x 2225 mm,
ENGJL 250



STAMP, 4580 kg,
FGS 600-3A



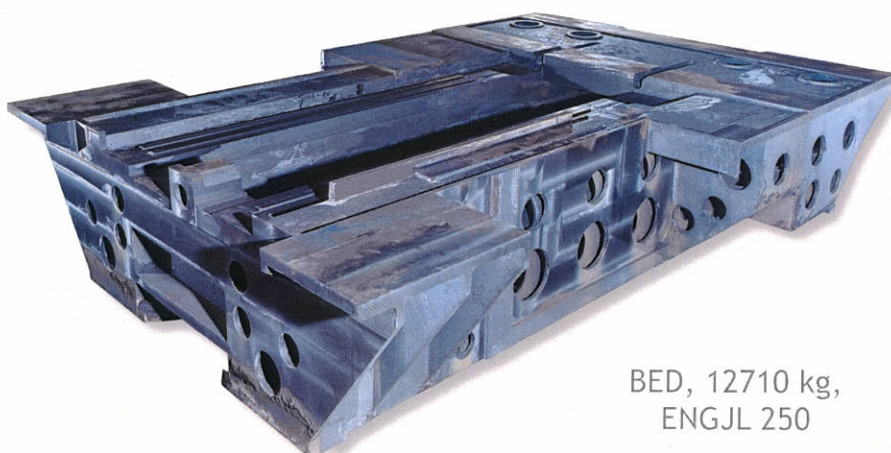
COLUMN, 19150 kg,
6830 x 1450 x 1430 mm,
ENGJL 250



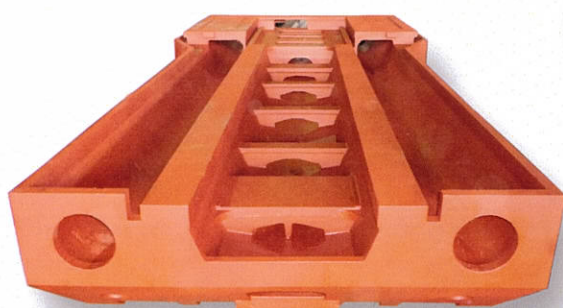
BED, 7600 kg,
ENGJL 250



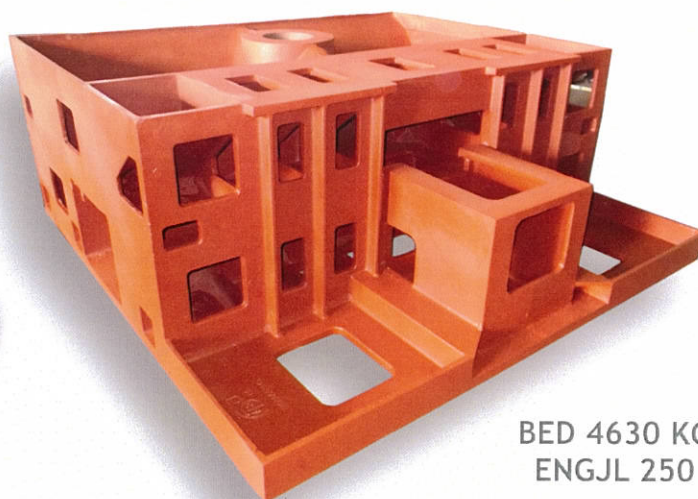
HOUSING, 1790 kg, ENGJL 250



BED, 12710 kg,
ENGJL 250



BED 10820 KG, ENGJL 250



BED 4630 KG
ENGJL 250

🇷🇴 Secția modelărie

S.C. SATURN S.A. este specializată în realizarea tuturor modelelor din lemn, necesare în producția proprie, indiferent de complexitatea pieselor turnate.

Modelele sunt construite din lemn de înaltă calitate (din stratificat de fag).

Tehnologia și materialele folosite conferă modelelor dimensiuni precise, stabilitate dimensională în timp și durabilitate în producția de serie.

Modelele și cutiile de miez sunt depozitate în cele mai bune condiții în magazine acoperite, echipate cu bază de date integrată în producție și sistemul antiincendiu.



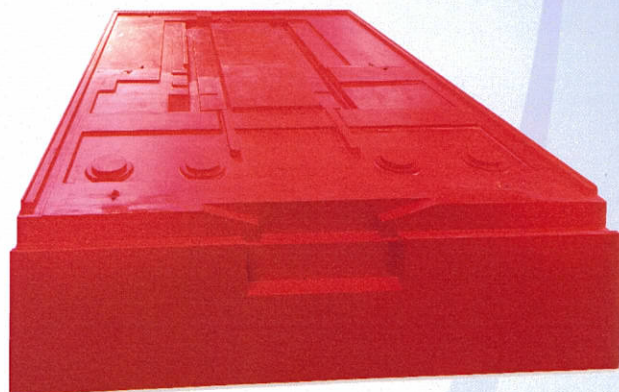
🇬🇧 The pattern shop

S.C. SATURN S.A. is specialized in manufacturing complete pattern equipments of wood, producing all patterns required for our own production, using all necessary complexities.

High quality materials are used, like beech multilayered wood.

The technology and materials enable patterns to have precise dimensions, dimensional stability in time and durability in operation during serial production.

The patterns and core boxes are stored under best conditions in covered storehouses, equipped with integrated in production data base and fire protection.



🇷🇴 Secția prelucrări mecanice eboș

Această secție are o largă și flexibilă dotare necesară prelucrărilor mecanice de eboș pentru piese cu greutate maximă de 20 tone, precum și instalații de grunduire.

Freze portale și raboteze până la 10.000x2.000x1.500 [mm]

Mașini de alezat și frezat până la 8.000x3.000x1.000 [mm]

Strunguri carusel Ø 3.000x1.200 [mm]

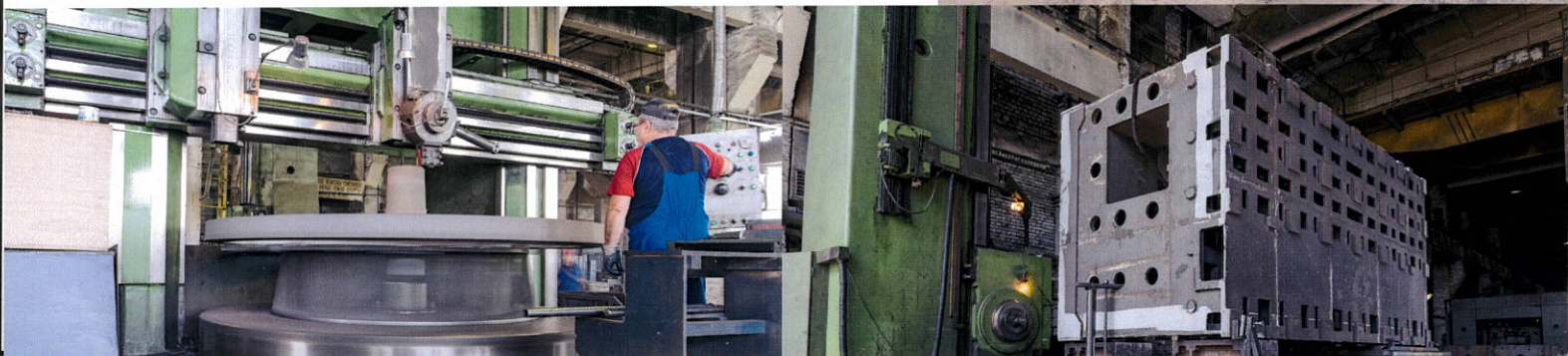
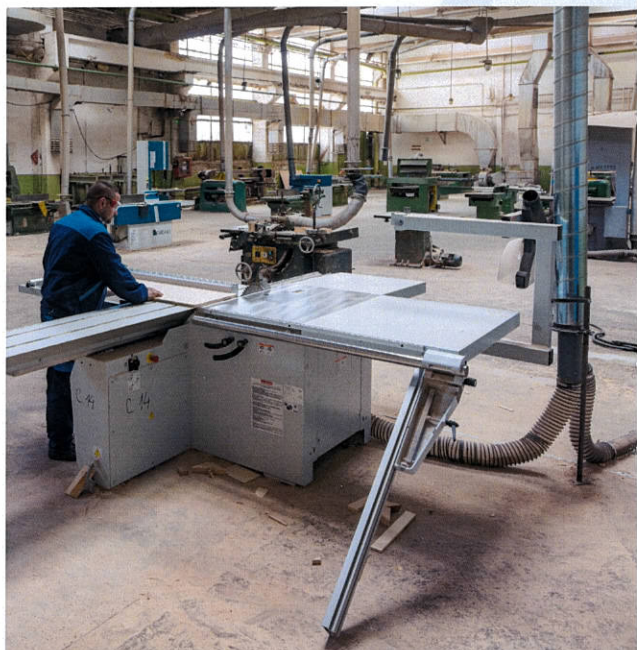
🇬🇧 Rough machining shop

The rough machining workshop has large but also flexible machining facilities for castings up to 20 tons and equipment for prime painting too.

Milling and planing machines up to 10.000x2.000x1.500 [mm]

Boring and milling machines up to 8.000x3.000x1.000 [mm]

Vertical lathes up to Ø 3.000x1.200 [mm]



Departament tehnic

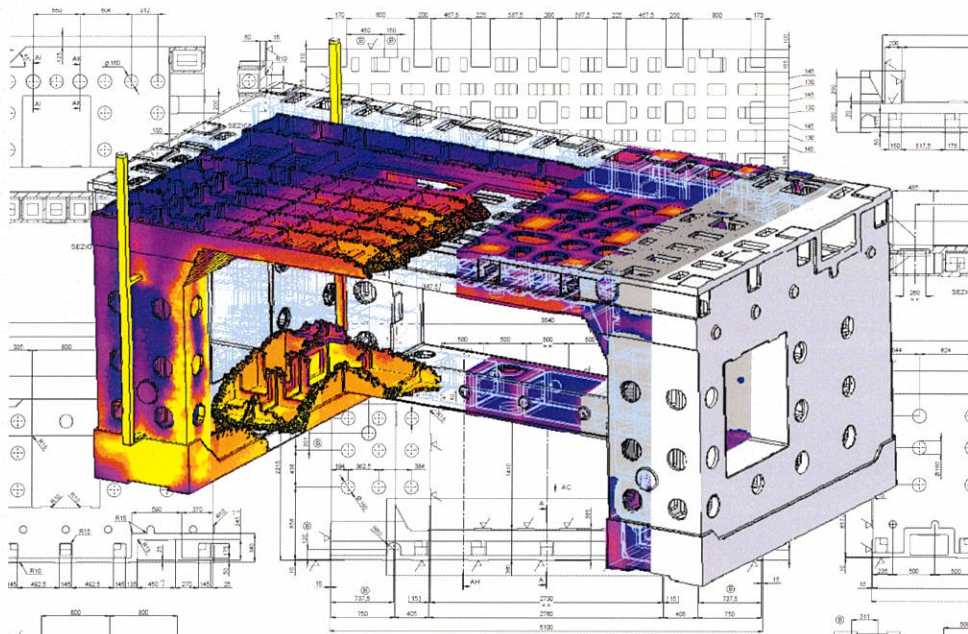
Metalurghi instruiți stabilesc tehnologia pentru a realiza piese turnate cât mai aproape de cerințele clientului și pentru a optimiza procesul de producție.

Programul de simulare a solidificării SOLIDCast permite detectarea posibilelor defecte înaintea apariției lor în turnătorie. Optimizează tehnologia, asigurând calitatea și integritatea turnatelor.

Engineering

Trained metallurgists set the technology to realize the castings closer to the customer's needs and to optimize manufacturing.

The SOLIDCast simulation of solidification software gives us the advantage to detect possible defects before facing them in the foundry. It optimizes the technology, providing casting quality and integrity.



Calitate

Societatea aplică Sistemul Calității conform ISO 9001:2008 și a fost permanent certificată de TÜV SÜD - Germania, din 1998.

Sunt disponibile dotări pentru controale chimice și mecanice, cu emitere de certificate la cerere.

Laboratoare disponibile :

- pentru analize chimice folosind echipament Quantovac
- laborator metalografic
- probe mecanice
- laborator pentru nisip și amestecuri de formare
- laborator metrologic
- utilizarea lichidelor penetrante

Quality

The company applies the Quality System under ISO 9001:2008 and it has been permanently certified by TÜV SÜD - Germany since 1998.

Chemical and mechanical checking facilities are available, with certification on demand.

Available laboratory facilities :

- chemical analyses carried out by Quantovac equipment
- metallographic analysis
- mechanical tests
- laboratory for sand and moulding sand
- metrology laboratory
- penetrant liquids facilities





STEFANO SIMIONI
Servizi Approvigionamento

Tel. ++ 39 02 26255 336
Cell. 342 1004836
stefano.simioni@probest.it



PROBEST SERVICE S.p.A.

Servizi Finanziari
Consulenza e Formazione
Engineering
Servizi Approvigionamento

Viale Fulvio Testi, 128
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Italia
Tel. ++ 39 02 26255 1
Tel. ++ 39 02 26255 313
Fax ++ 39 02 26255 323
E-mail - direzione@probest.it
Sito web - www.probest.it