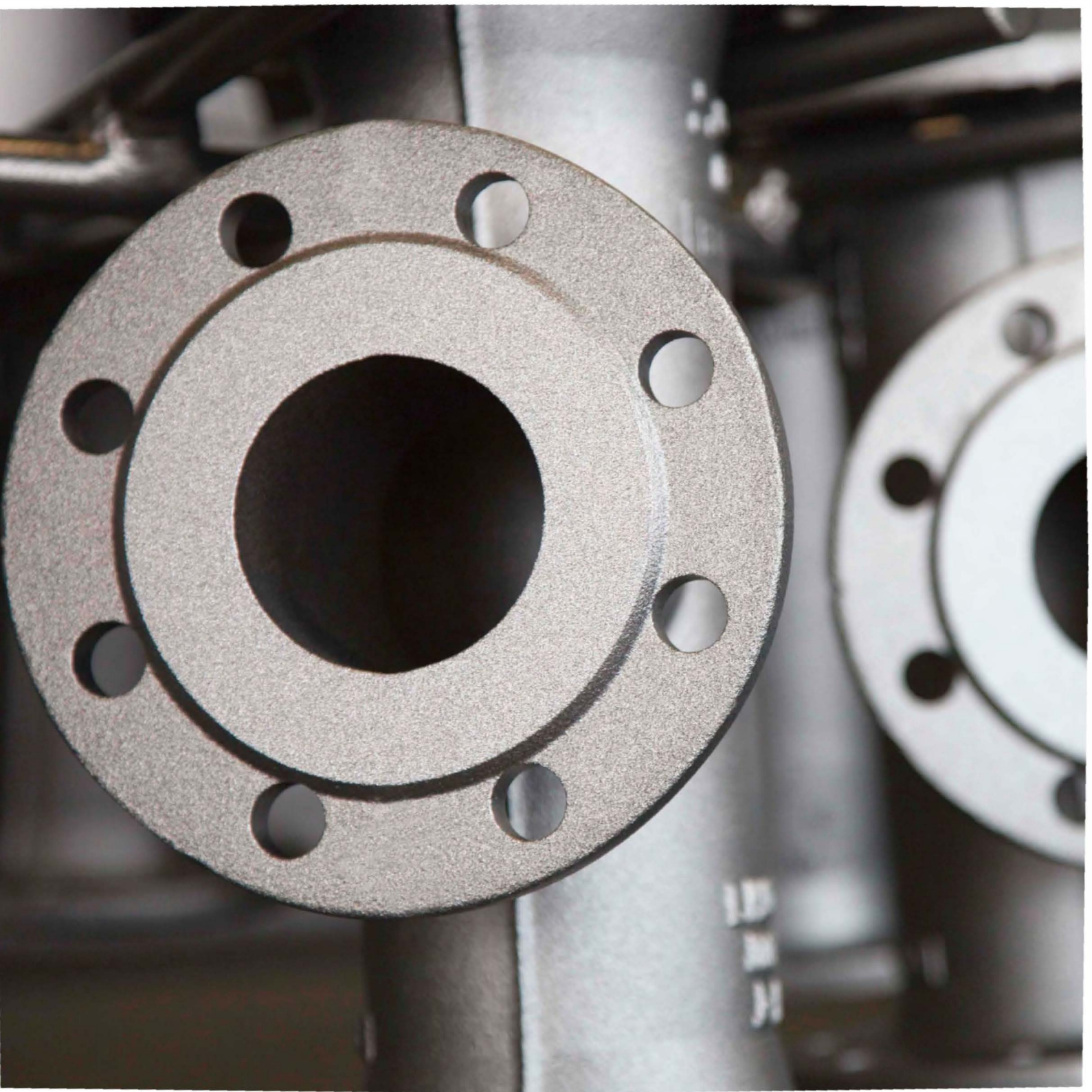
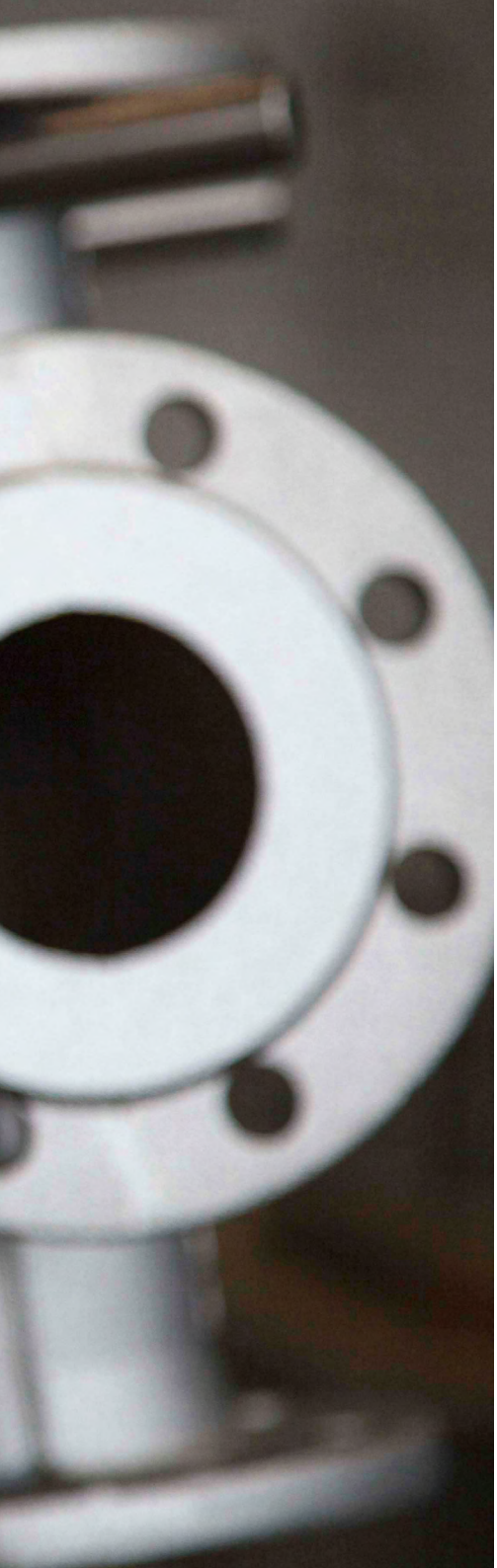
FRISCHHUT
Der Spezialist für
Spezialguss





INHALT

UNTERNEHMENSVORSTELLUNG 4
COMPANY PRESENTATION

GESCHICHTE & ENTWICKLUNG Seite 4-5
FRISCHHUT STELLT SICH VOR Seite 6
WERK NEUMARKT-ST. VEIT Seite 7
WERK PFARRKIRCHEN Seite 7

HISTORY AND DEVELOPMENT Page 4-5
ABOUT FRISCHHUT Page 6
PLANT NEUMARKT-ST. VEIT Page 7
PLANT PFARRKIRCHEN Page 7

LEISTUNGSBESCHREIBUNG 8
PERFORMANCE

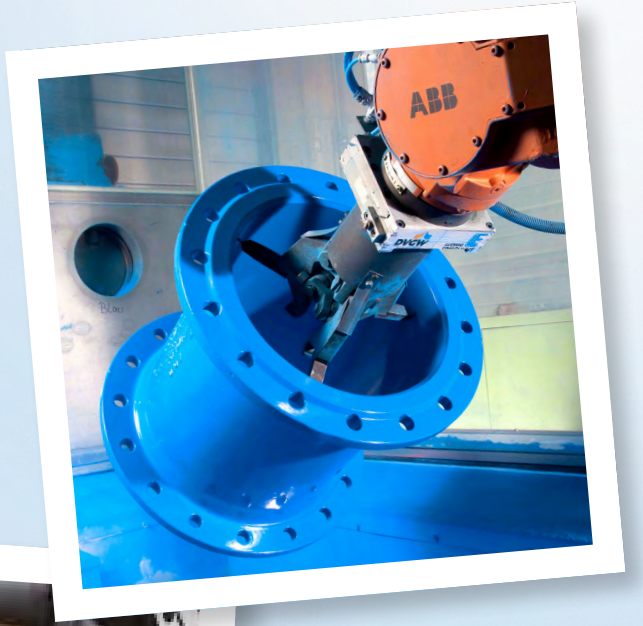
GIESSEREI Seite 8-13
MECHANISCHE BEARBEITUNG Seite 14
QUALITÄTSSICHERUNG Seite 15

FOUNDRY Page 8-13
MECHANICAL PROCESSING Page 14
QUALITY MANAGEMENT Page 15

IMPRESSUM 16
IMPRESSUM

KONTAKTDATEN Seite 16
ANFAHRTSBESCHREIBUNG Seite 17

CONTACTS Page 16
HOW TO FIND US Page 17



ABB

GESCHICHTE UND ENTWICKLUNG
HISTORY AND DEVELOPMENT

1945

Gründung des Unternehmen von Ludwig Frischhut

Foundation of the company by Mr. Ludwig Frischhut

1955

Erste Gebrauchsmuster für Formstücke im Trinkwasserbereich werden angemeldet.

Several applications for utility patterns/patents of fittings for drinking water pipelines

1969

Neuaufbau der Gießerei in Neumarkt-St. Veit

A new modern foundry is built in the town Neumarkt -St. Veit

1995

Fertigstellung des neuen Werkes in Pfarrkirchen mit einer der modernsten Beschichtungsanlagen Europas.

Completion of the new factory in Pfarrkirchen, equipped with one of Europe's most modern coating plant.

1998

Die Frischhut Gruppe wird an die Deutsche Armaturen AG verkauft

FRISCHHUT is sold to Deutsche Armaturen AG

2001

Eingliederung in die Firmengruppe Tyco Deutschland

FRISCHHUT is incorporated into the company group of Tyco

2010

Integration in den TALIS – Konzern

Part of TALIS - group

2014

Großinvestitionen in Schmelzbetrieb und Putzerei

Major investments in the melting operation and cleaning

FRISCHHUT STELLT SICH VOR

ABOUT FRISCHHUT

150
Mitabeiter
employees

40%
Export
export

20 Mio.
Umsatz
turnover

15
verschiedene Industriebranchen
different industrial sectors

1-800 kg
Stückgewicht
part weight

60%
Formstücke
fittings

75
Jahre Erfahrung
years experience

Qualität und Zuverlässigkeit
quality and reliability

WERK NEUMARKT - ST. VEIT

PLANT NEUMARKT - ST. VEIT

Bei FRISCHHUT dreht sich alles um Guss-eisen – seit über 75 Jahren. Die Eisen-gießerei ist seit Jahrzehnten ein Begriff für Qualität und Zuverlässigkeit. Die von Generation zu Generation weiter entwi-ckelte Fachkompetenz im maschinen- und handgeformten Grau- und Sphäroguss erlaubt es uns, technologisch anspruchs-volle und komplizierte Bauteile im Auftrag unserer Kunden zu produzieren. Zum Kundenkreis zählen namhafte Herstel-ler aus dem Maschinen-, Anlagen-, und Fahrzeugbau. Die FRISCHHUT Eisengie-ßerei beschäftigt ca. 80 Mitarbeiter.

At FRISCHHUT for almost 75 years eve-rything revolves around cast iron.For deca-des the foundry is a definition for quality and reliability. As the company can react particularly flexible with its own foundry, commission processing such as high-quality castings for safety-related applications in mechanical engineering, reinforced con-crete and bridge construction, as well as special fittings which are increasing impor-tance. Individual parts, small series or over-sized components can be produced in the hand moulding shop. FRISCHHUT customer base includes renowned manufacturer for plant and mechanical engineering as well as automotive production.
Today around 80 employees produce sphe-roidal (ductile) and gray cast iron.

WERK PFARRKIRCHEN

PLANT PFARRKIRCHEN

Das Werk Pfarrkirchen besitzt eine 70 jährige Erfahrung bei der Bearbeitung von Gusseisen. Gern stellen wir unser Know-How nicht nur TALIS intern, sondern auch allen anderen Kunden, die bearbeitete Gussteilen benötigen, zur Verfügung. Als Besonderheit bieten wir unsere Trockenbearbeitung der Gussteile an. Der Korrosionsschutz beginnt damit bereits am Anfang des Bearbeitungszyklus, da wir keine Kühlschmierstoffe verwenden. Eine der moderne roboterunterstützte Anlagen für EPOXY-Beschichtung im Wirbelsinterverfahren, garantiert einen entsprechend hochwertigen Korrosionsschutz, der den hohen Anforderungen der GSK (Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz) gerecht wird. Nach Kundenwunsch können Innendruckprüfungen durchgeführt werden. Im Werk Pfarrkirchen arbeiten ca. 70 Mitarbeiter.

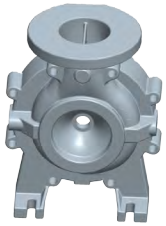
In Pfarrkirchen we know how to machine castings since 70 years. We do this for our own products as well as for any customer and application. What makes the difference is that we machine dry - not using any cooling agents makes the corrosion pro-tection to begin right from the start of the manufacturing process. A modern robo-tized equipment for EPOXY coating using fluidized beds guarantees a high quality corrosion protection conform to GSK (Com-munity of heavy corrosion protection). Also pressure leak tests can be realized after customer requirements. Today around 70 employees work in Pfarrkirchen.

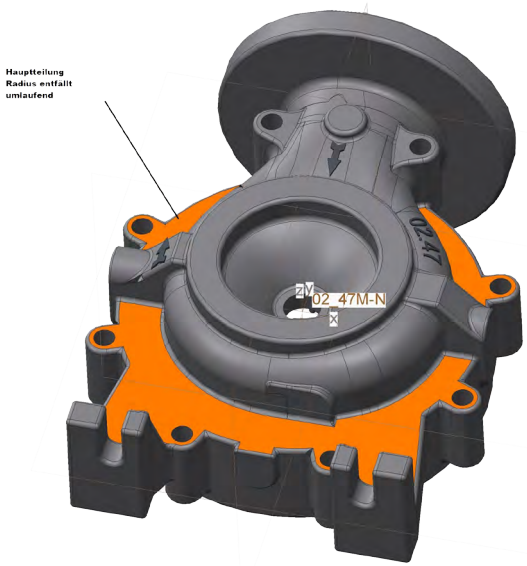
MODELLBAU

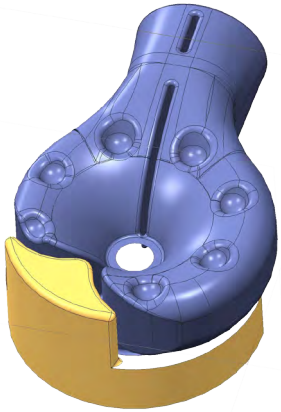
- Gieß- und Erstarrungssimulationen
- Anschnitt- und Speisersysteme
- Plattenauslegung
- Kernkonzepte
- Erstbemusterung/Prototypen
- Wartung/Instandhaltung
- Lagerhaltung/Standzeitüberwachung

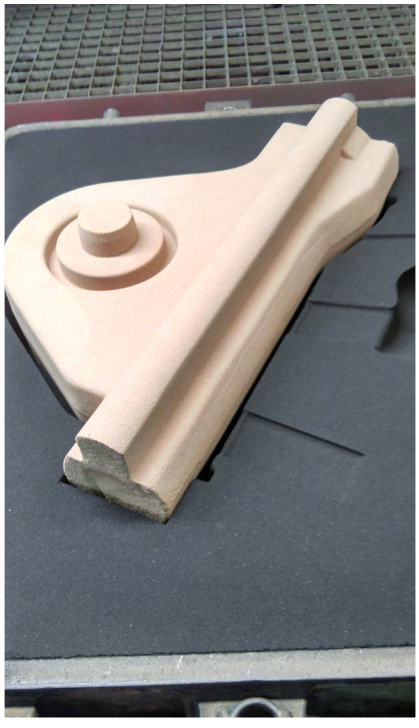
PATTERN SHOP

- *Pouring simulation and solidification*
- *Gating- and Rising System*
- *Pattern layout*
- *Core concept*
- *Initial samples / Prototypes*
- *Inspection / Maintenance*
- *Warehouse / Lifetime*









KERNMACHEREI

CORE SHOP

- Kernfertigung im RESOL-CO2-Verfahren
- 10 Kernschießautomaten mit einem Schießvolumen von 5 Liter bis 100 Liter
- Dosierung der Zusatzstoffe erfolgt vollautomatisch über vorgegebene Rezepturen
- Die Verteilung der Sandmischung ist ebenfalls automatisch.
- Größere Kerne werden von Hand gefertigt

- *RESOL-CO2-Procedure*
- *10 Core shooters, with a shoot rate of 5-100 liter, are deployed.*
- *The dosage of the additives, in the given recipes, is fully automated added.*
- *The distribution of the sand mixture is also automatically.*
- *The bigger cores are produced handmade.*

neuester Stand der Technik
newest prior art

13.000
Modelle
Models

automatisch oder von Hand
automatically or handmade

5 - 100
Liter Schießvolumen
shoot rate

10
Kernschieß-automaten
Core shooters

SCHMELZBETRIEB

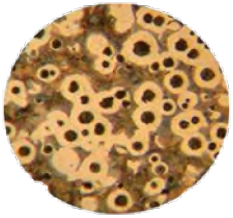
MELTING SHOP

- 2 x Mittelfrequenz-Öfen je 5 Tonnen Fassungvermögen
- Tägliche Leistung bis zu 45to guter Guss (im Zweischichtbetrieb)
- Sphärogußbehandlung in einer Behandlungspfanne im Übergießverfahren

- *2 x medium frequency furnaces 5t each*
- *Daily output of up to 45 tonnes of good castings (in two shifts)*
- *Ductile iron treatment in a treatment ladle with pour-over procedure*

LEGIERUNGEN

ALLOYS



Sphäroguss / Duktilguss - GJS (GGG)
Gusseisen mit Kugelgraphit

Spheroidal iron / Ductile cast GJS (GGG)
Cast iron with nodular graphite

DIN EN 1563	DIN EN 1693 Alte Bezeichnung / old designation
EN-GJS-400-18	GGG-40.3
EN-GJS-400-15	GGG-40
EN-GJS-500-7	GGG-50
EN-GJS-600-3	GGG-60
EN-GJS-700-2	GGG-70

- Duktiler Werkstoff mit hoher Festigkeit und guten Voraussetzungen
- Werkstoffsparenden Leichtbau
- Gute Eigenschaften bei dynamischer Belastung, sowie gute Oberflächenhärtbarkeit
- Eignet sich besonders für verschleißbeanspruchte Werkstücke

- *Ductile Material with high strength and good requirements for material saving*
- *lightweight construction*
- *Good features on dynamic load and also good surface hardenability*
- *Especially suitable for wear demanded workpieces*

Grauguss - GJL (GG)
Gusseisen mit Lamellengraphit

Gray Cast - GJL (GG)Cast iron with lamellar graphite

DIN EN 1561	DIN 1691 Alte Bezeichnung / old designation
EN-GJL-150	GG-15
EN-GJL-200	GG-20
EN-GJL-250	GG-25
EN-GJL-300	GG-30

- Hervorragender Konstruktionswerkstoff mit guten Gebrauchseigenschaften und vielen Verwendungszwecken
- Besonders geeignet für konturenreiche, komplizierte und dünnwandige Werkstücke
- Außergewöhnliche hohe Druckfestigkeit, große Dämpfungsfähigkeit, Verschleißfestigkeit und gute Korrosionsbeständigkeit.

- *Great construction material with good performance characteristics and many usages.*
- *Especially suitable for contoured, complicated and thin-walled workpieces*
- *Extraordinary high compression strength, high damping ability, wear strength and good corrosion resistance*

FORMEREI

MOULDING SHOP

Formanlage 1:

Künkel & Wagner Nassguss-Formanlage (Vakuum-Pressverfahren)
Kastengröße: 620 x 520 x 400
Leistung: 70 – 90 Formen/h
Maximales Stückgewicht: 50 kg

Forming Plant 1:

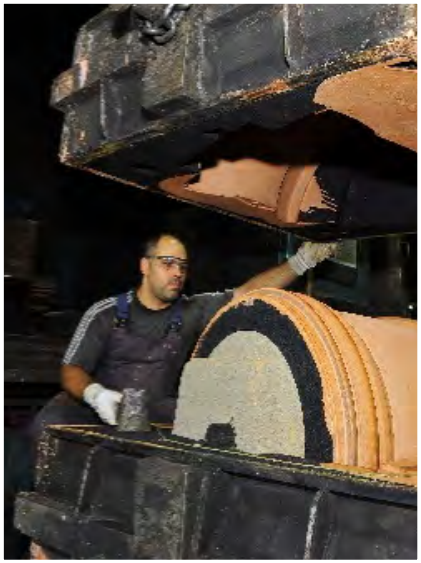
Künkel & Wagner: greensand Forming plant (Vacu-Press procedure)
Case size: 620 x 520 x UT 200 x OT 220
Performance: 70 - 90 molds / h. maximum piece weight: 50 kg

Formanlage 2:

Heinrich Wagner Sinto HWS (Seihatsu-Verfahren mit Vielstempelpresse)
Kastengröße: 1250 x 900 x 800
Leistung: ca. 15 – 20 Formen/h
Maximales Stückgewicht: 350 kg

Forming Plant 2:

Heinrich Wagner Sinto EFA-SD 5.5 greensand cast-Forming plant. (Seihatsu-Procedure with poly-stamp press)
Case size: 1250 x 900 x UT 400 x OT 400
Performance: ca. 15 - 20 molds / h. maximum piece weight: 350kg



Handformerei:

Einzel- und Kleinserienfertigung im Kaltharzverfahren,
Stückgewichte bis max. 800 kg
Maximale Dimensionen auf Anfrage

Hand Molding:

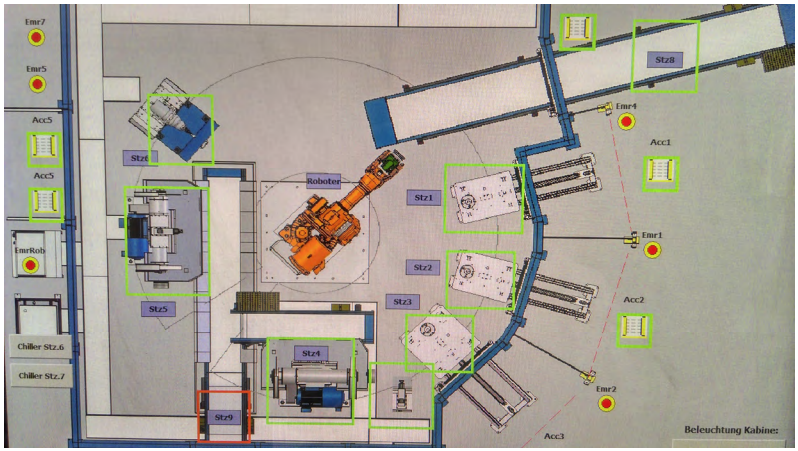
The hand molding is used for single and low volume production.
A continuous mixer with an automatic dosage system
Maximum size on demand: Weight up to 800 kg.

SCHLEIFEREI

FETTLING SHOP

- Kameragesteuerter CNC-Roboter-Schleifautomat
- Halbautomatische Bandschleifanlage
- 8 Handschleifplätze
- 2 Handschleifplätze für Großteile
- 2 Strahlanlagen

- *Optical guided CNC robotic grinding station*
- *Semi-automatic grinding convoyer*
- *8 manual grinding stations*
- *2 manual grinding stations for big parts*
- *2 shot blasting equipments*



MECHANISCHE BEARBEITUNG
MECHANICAL PROCESSING

Wotan
Bohrfräszentrum mit 3D Bearbeitung
Maße: XYZW in mm
3500 x 1600 x 800 x 1000

Wotan
CNC grinding centre
Range: XYZW in mm
3500 x 1600 x 800 x 1000

ExCello
Bohrfräszentrum mit 3D Bearbeitung
Maße: XYZ in mm 1200 x1000 x 800
2-fach Palettenwechsler

ExCello
CNC grinding centre
Range: XYZ in mm
1200 x 1000 x 800
Exchanger of 2 pallets

Gildemeister CTX 600 Drehmaschine
Drehdurchmesser: max. 425 mm
Drehlänge: max. 1000 mm
angetriebene Werkzeuge

Gildemeister CTX 600 turning machine
Max. diameter: 425 mm
Max. length: 1000 mm
driven tooling

Gildemeister CTX 510 Drehmaschine
Drehdurchmesser: max. 425 mm
Drehlänge: max. 1000 mm
angetriebene Werkzeuge

Gildemeister CTX 510 turning machine
Max. diameter: 425 mm
Max. length: 1000 mm
driven tooling

Hüller + Hille
Bohrfräszentrum mit 3D Bearbeitung
Maße: XYZ in mm
1400 x 800 x 900
5-fach Palettenwechsler

Hüller + Hille
CNC grinding centre
Range: XYZ in mm
1400 x 800 x 900
Exchanger of 5 pallets

Böhringer PN 900
Spitzenweite 2000 mm
Drehdurchmesser über Bett max.900 mm

Böhringer PN 900
Max. range: 2000 mm
Max. diameter: 900 mm

QUALITÄTSMANAGEMENT
QUALITY MANAGEMENT

- Spektralanalyse (16 Elemente)
- Mechanische Eigenschaften (Zugfestigkeit, Dehnung, Bruchgrenze, Kerbschlagarbeit)
- Brinell-Härte
- Schallgeschwindigkeitsmessung
- Ultraschallprüfung
- Oberflächenrißprüfung
- Maßprüfung
- Mikroskopische Gefügeuntersuchung
- Formstoffprüfung

Unsere aufwändigen Inspektionstechnologien und qualifizierte, motivierte Mitarbeiter ermöglichen es uns, Sie mit Produkten für jede Anforderung zu beliefern, mit Zertifikaten nach EN 10204.

- *Spectral Analysis (16 elements)*
- *Mechanical features (Tensile Strength, Elongation, Breaking limit, Impact work)*
- *Brinell Hardness*
- *Sound Velocity Measurement*
- *Ultrasonic Inspection*
- *Surface crack test*
- *Dimension Inspection*
- *Microscopic Structure Investigation*
- *Moulded Material Inspection*

Our elaborate inspection technologies and qualified, motivated personnel allow us to deliver you products for each requirement, with certificates according to EN 10204.

DIN EN ISO 9001:2008

DIN EN ISO 50001:2011

Druckgeräterichtlinie 97/23/EG AD 2000 Merkblatt W0

KONTAKTDATEN
CONTACT

Eisengießerei Ludwig Frischhut GmbH & Co.Kg
Ludwig-Ganghofer-Straße 7-11 / 84494 Neumarkt - St. Veit
Telefon: +49 8639 9835-0
Fax: +49 8639 9835-50

Maximilian Fuchshuber
Leitung Vertrieb Spezialguss
mfuchshuber@talis-group.com

Metka Kallinger
Innendienst
mkallinger@talis-group.com

Lunitz Christin
Innendienst
clunitz@talis-group.com

ANFAHRT

YOUR WAY TO FRISCHHUT

Unsere Werke in Neumarkt St. Veit und Pfarrkirchen liegen nur ca. 30 Autominuten voneinander entfernt - ca. 85 km östlich von München.

Our factories in Neumarkt St. Veit and Pfarrkirchen are located with only a distance of about 30 minutes by car - about 85 km east of Munich.

www.talis-group.com

Frischhut ist ein deutscher Hersteller von hochwertigen Komponenten und Formstücken aus Gusseisen für die Wasserversorgung und den Maschinenbau. Als Teil der TRM-Gruppe (www.trm.at) leistet Frischhut einen Beitrag zum Bau von sicheren Wasserleitungen.

Alle Angaben entsprechen dem Stand der Entwicklung. Änderungen vorbehalten.
Copyright: Keine Weiterverwendung ohne schriftliche Zustimmung von FRISCHHUT.
FRISCHHUT ist ein eingetragenes Warenzeichen. (1 /)

Ludwig Frischhut GmbH & Co. KG
Franz-Stelzenberger Str. 9 – 17
D-84347 Pfarrkirchen
TELEFON: + 49 8561 30 08 – 0
FAX: + 49 8561 30 08 – 105
E-MAIL: info@frischhut.de
INTERNET: www.frischhut.de

FRISCHHUT