

1. Allgemeine Information

1.1. Name, Adresse

SCHMIEDEWERK STOOSS AG
Maienbrunnenstrasse 8
CH-8908 Hedingen
Telefon +41 43 322 62 00
Telefax +41 43 322 62 01
www.stooss.com
info@stooss.com
Gegründet 1905
Werk Hedingen
Angestellte 125

General Information

Name, Address

SCHMIEDEWERK STOOSS AG
Maienbrunnenstrasse 8
CH-8908 Hedingen
Phone +41 43 322 62 00
Telefax +41 43 322 62 01
www.stooss.com
info@stooss.com
Founded 1905
Plant Hedingen
Total Employees 125

2. Produkteprogramm

2.1 Arten von Schmiedeteilen

- Geschmiedete und nahtlos gewalzte Ringe
- Freiformschmiedeteile
- Hammergeschmiedete Teile

Types of Forgings

- Forged and seamless rolled forgings
- Open-Die forgings
- Hammer forgings

2.2 Materialsorten

- Kohlenstoff- und niedriglegierte Stähle
- Hochlegierte Stähle
- Warmfeste Stähle
- Nickellegierungen wie Inconel, Incoloy, Monel usw.
- Aluminium und Aluminiumlegierungen

Material Grades

- Carbon and low alloyed steels
- High alloyed steels
- Heat resisting steels
- Nickel alloys such as Inconel, Incoloy, Monel etc.
- Aluminium and Aluminium alloys

2.3 Max. Abmessungen der Schmiedeteile Ringe / Flansche

- Bis Ø 3'500 mm AD und Stückgewicht ca. 4.5 Tonnen, materialabhängig
- Ringe in öl- und wasservergüteter Ausführung bis Ø 2'300 mm
- Ringe in weichgeglühter und normalisierter Ausführung bis Ø 3'500 mm
- Ringe in Polymer vergüteter Ausführung bis Ø 3'500 mm

Max. Dimensions of Forgings Rings / Flanges

- Up to Ø 3'500 mm OD and unit weights approx. 4.5 tons, depending on material
- Rings to be oil- and water quenched and tempered up to Ø 2'300 mm
- Rings to be soft-annealed and normalised up to Ø 3'500 mm
- Rings in Polymer quenched and tempered up to Ø 3'500 mm

Kugeln

- Innendurchmesser bis 24" und Stückgewicht bis 1.7 Tonnen

Balls

- Bore size up to 24" and unit weights up to 1.7 tons

Freiformschmiedeteile

- Bis 5 Tonnen wie Stäbe, Wellen, Scheiben, Nabenscheiben, Büchsen, Räder
- Wellen / Stäbe in ölvergüteter Ausführung nur bis 2'800 mm
- Wellen / Stäbe in Wasser vergüteter Ausführung bis 3'000 mm Länge
- Wellen / Stäbe in weichgeglühter und normalisierter Ausführung bis 4'000 mm Länge
- Wellen / Stäbe in Polymer vergüteter Ausführung bis 4'500 mm Länge

Hammergeschmiedete Teile

- Stäbe, Wellen, Ringe, Scheiben, Blöcke mit Stückgewicht bis 60 kg

2.4 Jahresproduktionskapazität

20'000 Tonnen

2.5 Materiallager

Ungefähr 10'000 Tonnen in über 100 verschiedenen Materialsorten

3. Produktionsanlagen

3.1 Bandsägen

10 Bandsägen in verschiedenen Grössen, Sägedurchmesser bis 1'000 mm

3.2 Schmiedeöfen

- 5 Einkammeröfen, Gasheizung
- 1 Herdwagenofen, elektrische Heizung
- 2 Drehherdofen, Gasheizung
- 1 Herdwagenofen, Gasheizung

Ausgerüstet mit Temperaturregelung und kalibrierten Thermoelementen.

3.3 Schmiedemaschinen

- 2 Hämmer mit Bärgeköpfe von 500 + 750 kg
- 3 Hydraulische Pressen, 1'200, 1'600 und 2'700 Tonnen
- 3 Walzwerke bis 3'500 mm Aussendurchmesser und Stückgewicht bis 5 Tonnen

Open-Die Forgings

- Up to 5 tons such as shafts, rods, discs, hubs single or double bossed, wheels
- Shafts, rods to be oil-quenched and tempered up to 2'800 mm only
- Shafts, rods up to 3'000 mm length if water-quenched and tempered
- Shafts, rods up to 4'000 mm length if normalised or soft annealed
- Shafts, rods up to 4'500 mm length if Polymer quenched and tempered

Hammer Forgings

- Shafts, rods, rings, discs, blocks with unit weights up to 60 kg

Annual Production Capacity

20'000 tons

Material Stock

Approx. 10'000 tons in more than 100 different material grades

Production Facilities

Sawing Equipment

10 Band saws in different sizes, saw diameter up to 1'000 mm

Forging Furnaces

- 5 Batch furnaces, gas heated
- 1 Batch furnace, electrically heated
- 2 Rotating hearth furnace, gas heated
- 1 Bogie hearth furnace, gas heated

Equipped with temperature control, calibrated thermocouples.

Forging Facilities

- 2 Hammers with pile hammer weights 500 + 750 kg
- 3 Hydraulic forging presses, 1'200, 1'600 and 2'700 tons
- 3 Ring mills up to 3'500 mm OD and unit weights 5 tons

3.4 Wärmebehandlungsöfen

- 4 Elektrisch geheizte Herdwagenöfen (3x 1'000° C, 1x 1'200° C) bis 1'200° C und 2 – 10 Tonnen Inhalt, mit automatischer Temperatursteuerung und Schreiber
- 7 Gasgeheizte Herdwagenöfen (2x 1'180° C, 1x 1'100° C, 4x 1'050° C) und 10 – 30 Tonnen Inhalt mit automatischer Temperatursteuerung und Schreiber
- 2 Abschreckbäder 42 m³ Öl und 52 m³ Wasser, ausgerüstet mit Umwälzpumpe und Kühlung
- 1 Abschreckbad 89 m³, Polymer mit Umwälzpumpe und Kühlung
- 1 Elektrischer Laborofen

3.5 Prüfeinrichtungen

Mechanische Prüfungen

- 1 Zugprüfmaschine
- 1 Kerbschlagprüfmaschine*
- 2 Härteprüfmaschinen

* Ausrüstung für Tieftemperatur-Kerbschlagproben

ZfP Ausrüstung

Ultraschallprüfung
Magnetpulverprüfung
Eindringprüfung
Visuelle Prüfung

Prüflabor

Gefügekontrolle
Korrosionsprüfungen
Verwechslungsprüfung
Ferrit-Messung

Masskontrolle

3D Messmaschine
3D elektrischer Messarm FARO

Heat Treatment Furnaces

- 4 *Electrically heated bogie hearth furnaces (3x 1'000° C, 1x 1'200° C) up to 1'200° C and 2 – 10 tons weight capacity, with fully automatic temperature control and recorder*
- 7 *Gaz-heated bogie hearth furnaces (2x 1'180° C, 1x 1'100° C, 4x 1'050° C) and 10 – 30 tons weight capacity, with fully automatic temperature control and recorder*
- 2 *Quenching tanks 42 m³ for oil and 52 m³ for water quenching, equipped with recirculation and cooling system*
- 1 *Quenching tank 89 m³, Polymer with recirculation and cooling system*
- 1 *Electrically laboratory furnace*

Testing Facilities

Mechanical Tests

- 1 *Tensile test machine*
- 1 *Impact test machine**
- 2 *Hardness test machines*

** Equipment for low temp. impact tests*

NDT Equipment

*Ultrasonic testing
Magnetic powder testing
Dey penetrant testing
Visual testing*

Laboratory

*Macroetch and microetch tests
Corrosion tests
Spectroscopical identity test
Ferrit scope*

Dimension control

*3D measuring machine
3D electrically measuring arm FARO*

3.6 Bearbeitungsmaschinen

- 1 Konventionelle Karusselldrehbank
max. Ø 2'550 x 1'700 mm
- 1 Konventionelle Spitzendrehbank
max. Ø 1'000 x 3'000 mm
- 8 CNC Karusselldrehbänke
max. Ø 3'200 x 1'200 mm
- 6 CNC Spitzendrehbänke
max. Ø 700 x 6'000 mm
- 1 Bohrmaschine, max. Ø 130 x 800 mm
- 1 CNC Bohrwerk
3'000 x 2'000 x 1'400 mm
- 1 CNC Fräsmaschine
1'525 x 760 x 625 mm
- 1 CNC Bearbeitungszenter
2'000 x 810 x 630 mm, mit NC Teilapparat
- 1 Kugelstrahlanlage

Machining Equipment

- 1 Conventional lathe with horizontal
face plates max. Ø 2'550 x 1'700 mm
- 1 Conventional pivot lathe
max. Ø 1'000 x 3'000 mm
- 8 CNC lathes with horizontal face plate
max. Ø 3'200 x 1'200 mm
- 6 CNC pivot lathes
max. Ø 700 x 6'000 mm
- 1 Drilling machine, max. Ø 130 x 800 mm
- 1 CNC horizontal boring machine
3'000 x 2'000 x 1'400 mm
- 1 CNC milling machine
1'525 x 760 x 625 mm
- 1 CNC machining center
2'000 x 810 x 630 mm, with NC-divider
- 1 Shot blasting equipment

4. Zulassungen

- SQS: Schweizerische Vereinigung für
Qualitäts- und Management-Systeme
SQS-Zertifikat ISO 9001:2015,
ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007
- NKK: Class NK
- ABS: American Bureau of Shipping
- Lloyd's Register of Shipping
- DNV GL
- Bureau Veritas
- Technischer Überprüfungsverein TÜV:
- AD 2000 W 0
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- Russian Maritime Register of Shipping
- Frank Mohn Norway Norsok M-650, rev. 5

Approvals

- SQS: Swiss Association for
Quality and Management Systems
Category ISO 9001:2015,
ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007
- NKK: Class NK
- ABS: American Bureau of Shipping
- Lloyd's Register of Shipping
- DNV GL
- Bureau Veritas
- Technischer Überprüfungsverein TÜV:
- AD 2000 W 0
- Pressure Equipment Directive 2014/68/EU
- Russian Maritime Register of Shipping
- Frank Mohn Norway Norsok M-650, rev. 5

5. Verkaufsaktivitäten

Eigene Aktivitäten in:

Schweiz, Deutschland, Dänemark, Norwegen,
Finnland, Frankreich, Spanien, Portugal, USA,
Thailand, Indien, Indonesien, Singapur,
Malaysien, Taiwan, Südkorea, China

Vertretungen in:

Niederlande, Belgien, England, Schottland, Italien,
Irland, Schweden, Österreich, Slovenien, Polen,
Tschechische Republik, Türkei, Kanada, Brasilien

Sales Activities

Own activities in:

Switzerland, Germany, Denmark, Norway,
Finland, France, Spain, Portugal, USA, Thailand,
India, Indonesia, Singapore, Malaysia, Taiwan,
South Korea, China

Representations in:

Netherlands, Belgium, England, Scotland, Italy,
Ireland, Sweden, Austria, Slovenia, Poland,
Czech Republic, Turkey, Canada, Brasil