

ZERTIFIKAT

Die TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG

bescheinigt, dass das Unternehmen

ENGEMASA - Engenharia e Materiais Ltda.
Rua Ernesto Cardinalli,
333 - São Carlos - SP
Brasilien

als Werkstoffhersteller gemäß

AD 2000-Merkblatt W0

überprüft und anerkannt wurde.

Zertifikat-Nr.: 07/203/9010/WP/1424/17

Aktenzeichen: 8114713047

Fertigungsstätte: **Siehe oben**

Der Geltungsbereich der Überprüfung ist der Anlage „Geltungsbereich“ zu entnehmen.

Die Firma verfügt über folgende Voraussetzungen:

Einrichtungen für ein sachgemäßes Herstellen und Prüfen, geeignete Verfahren zur Herstellung der Erzeugnisse, fachkundiges Personal für das Herstellen und Prüfen der Erzeugnisse sowie ein Qualitätsmanagementsystem mit entsprechenden Aufzeichnungen, das eine sachgemäße Herstellung der Erzeugnisse sowie die Einhaltung der in der Werkstoffspezifikation genannten Anforderungen sicherstellt.

Dieses Zertifikat ist gültig bis

Mai 2020

Hamburg, 26.05.2017



Anlage: Geltungsbereich

Region: STW-HH
Technikzentrum,
D - 22525 Hamburg

Tel. +49-(0) 40 8557 2368
Fax +49-(0) 40 8557 2710
e-mail technikzentrum@tuev-nord.de

Marrek

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG,
Große Bahnstraße 31, D-22525 Hamburg

CERTIFICATE

The TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG

certifies that the company

ENGEMASA - Engenharia e Materiais Ltda.
Rua Ernesto Cardinalli,
333 - São Carlos - SP
Brazil

has been verified and recognized as material manufacturer according to

AD 2000-Merkblatt W0

Certificate-No.: 07/203/9010/WP/1424/17

File No.: 8114713047

Production site: **See above**

The scope of approval is available in the annex "scope of approval".

The company fulfils the following essential requirements:

Facilities for appropriate manufacturing and testing, appropriate procedures for manufacturing of the products, qualified personnel for manufacturing and testing of the products and a quality management system with appropriate records which ensures proper manufacture of the products as well as compliance with the requirements specified in the material specification.

This certificate is valid until

May 2020

Hamburg, 26.05.2017



Annex: Scope of approval

Region: STW-HH
Technikzentrum,
D – 22525 Hamburg

Tel. +49-(0) 40 8557 2368
Fax +49-(0) 40 8557 2710
e-mail technikzentrum@tuev-
nord.de


Marrek
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG,
Große Bahnstraße 31, 22525 Hamburg, Germany

ZERTIFIKAT

Qualitätsmanagementsystem für Werkstoffhersteller nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Zertifikat-Nr.: 07/202/9010/WZ/1424/17

Name und Anschrift des
Herstellers:

ENGEMASA - Engenharia e Materiais Ltda. - Rua
Ernesto Cardinalli, 333 - São Carlos - SP - Brasilien

Hiermit wird bescheinigt, dass der Hersteller ein **Qualitätsmanagementsystem in Bezug auf Werkstoffe** eingeführt hat und dies anwendet. Dieses QM-System wurde gemäß der Richtlinie 2014/68/EU, Anhang I, Nummer 4.3 in Bezug auf die im Geltungsbereich genannten Werkstoffe einer spezifischen Überprüfung unterzogen.

Geprüft nach Richtlinie 2014/68/EU: **QM-System in Bezug auf Werkstoffe,
EN 764-5, Abschnitt 4.2 und AD2000-Merkblatt W0**

Zertifizierung-Az.: **8114713047**

Auditbericht-Nr.: **13542-2017**

Geltungsbereich: **Stahlguss aus ferritischen und austenitischen Stählen**
(Produkt / Werkstoff)

Fertigungsstätte: **Siehe Adresse**

Das Zertifikat ist gültig bis: **Mai 2020**

Nur gültig in Verbindung mit einem gültigen Zertifikat nach EN ISO 9001.

Hamburg, 26.05.2017



Notifizierte Stelle (0045)
für Druckgeräte

Dipl.-Ing. Marrek

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG,
Große Bahnstraße 31, D-22525 Hamburg

Anlage: Geltungsbereich

Region: STW-HH
Technikzentrum,
D - 22525 Hamburg

Tel. +49-(0) 40 8557 2368
Fax +49-(0) 40 8557 2710
e-mail technikzentrum@tuev-
nord.de

Mitglied der



CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

CERTIFICATE

Quality-Assurance System for material manufacturer according to directive 2014/68/EU

Certificate no.: 07/202/9010/WZ/1424/17

**Name and address
of the manufacturer:** ENGENMASA - Engenharia e Materiais Ltda. - Rua Ernesto
Cardinalli, 333 - São Carlos - SP - Brazil

Herewith we certify that the manufacturer has established and applies a **quality-assurance system related to the material**. This QA System has been subjected to a specific assessment acc. to directive 2014/68/EU, annex I, point 4.3 with regard to the materials mentioned in the scope of approval..

Approved acc. to directive 2014/68/EU:	QA-System in relation to materials, EN 764-5, section 4.2 and AD2000-Merkblatt W0
Certification file no.:	8114713047
Audit report file no.:	13542-2017
Scope of approval: (product / material)	Castings of ferritic and austenitic steels
Production site:	See address

The certificate is valid until: **May 2020**

Only valid with a certificate in force acc. to EN ISO 9001

Hamburg, 26.05.2017



Notified Body (0045)
for Pressure Equipment

Dipl.-Ing. Marrek

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG,
Große Bahnstraße 31, D-22525 Hamburg

Annex: scope of approval

Region: STW-HH
Technikzentrum,
D - 22525 Hamburg

Phone: +49-(0) 40 8557 2368
Fax: +49-(0) 40 8557 2710
e-mail: technikzentrum@tuev-nord.de

Member of



CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG



Notifizierte Stelle für Druckgeräte der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG (Reg.-Nr. 0045)
 Notified Body for Pressure Equipment Directive (PED), Reg. No. 0045

Geltungsbereich der Überprüfung von Werkstoffherstellern gemäss Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Anhang I, Nr. 4.3 und AD 2000-Merkblatt W 0
 Scope of approval for material manufacturer acc. to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, annex I pt. 4.3 and AD 2000-Guideline W 0



Anlage zum Zertifikat / Annex to Certificate

Firma/firm: ENGEMASA-Engenharia e Materiais Ltda.

DGRL-Nr.: 07/202/9010/WZ/1424/17

Datum / Date : 26.05.2017 / Saucedo / MDm

Aktenz. / File: 9010AW_1424/17 (Rev. 01 - 21.08.2017)

Ort / place: Rua Ernesto Cardinalli 333 - São Carlos - SP - Brazil

AD 2000-W0-Nr.: 07/203/9010/WP/1424/17

SAP: 8114713047

lfd.Nr No.	Werkstoffbezeichnung Material Designation	Spezifikation Specification	Lieferzust. Delivery Condition	Erzeugnisform Type of Product	Abmessung / Dimension		Prüfgrundlagen Anforderungen Requirements	Bemerkungen / Remarks Doc.: STW-ZE-AD2000 W0_PED_Geltungsbereich-FB-320_ deu-eng rev. 01/07.16
					Dicke [mm] Thickness	Weight [kg]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	GP240/280GH, G20Mo5 G17CrMo9-10, G17CrMo5-5	EN 10213	+QT	Castings	1)	1)	Directive 2014/68/EU	Certified acc. to PED annex I, pt. 4.3 by the notified body of TÜV NORD Systems (Reg. no. 0045).
1.2	1.4308 / 1.4408	EN 10213	+AT	Castings	1)	1)	Directive 2014/68/EU	
2.1	GP240GH, G20Mo5 G17CrMo9-10, G17CrMo5-5	EN 10213	+QT	Castings	1)	1)	AD 2000-W 5	1) Limits of the specifications in columns 3, 8 apply.
2.2	1.4308 / 1.4408	EN 10213	+AT	Castings	1)	1)	AD 2000-W 5	2) Application under the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU with Particular Material Appraisal only.
3	For information only 2)							3) According to the technical specification
3.1	Heat Resistant Ni-Cr alloys W.Nr. 1.4859/1.4852/1.4889 W.Nr. 1.4848	EN 10295	3)	Cast Pieces (Static) and Centrifuged tubes	3)	3)		
3.2	Corrosion Resistant Steel W.Nr. 1.4409 / 1.4308 / 1.4408 / 1.4011 / 1.4517 / 1.4347 / 1.4470 / 1.4469 / 1.4412	EN 10283	3)	Cast Pieces (Static) and Centrifuged tubes	3)	3)		No welding allowed.

Erläuterungen / Explanation: +AT / AT = Lösungsgeglüht und abgeschreckt / solution heat treated and detemred; N = Normalgeglüht und normalisierend gewalzt oder umgeformt / normalized or normalizing rolled / formed;

NT = Normalgeglüht und angelassen / normalized and annealed; +QT / V = vergütet / quenched and tempered; M = Thermo-mechanisch behandelt / thermo mechanical treated

AR = Unbehandelt, wie gewalzt, / not treated; SR = Spannungsarmgeglüht / stress relieved; A = weichgeglüht / soft annealed; CR = Temperaturregelt umgeformt / controlled hot rolled

Hinweis zu Werkstoff gem. Richtlinie 2014/68/EU / Hints for materials use acc. to Directive 2014/68/EU :

Für die spezifischen Einsatzbedingungen ist die Zustimmung des Druckgeräteherstellers bzw. der zuständigen benannten Stelle erforderlich.

The specific material operation conditions have to be approved by pressure equipment manufacturer and by the notified body in charge