

MILL TEST CERTIFICATE

Inspection Certificate acc. to EN10204:2004 3.1



TUV

Abnahmeprüfzeugnis/
Inspection Certificate (EN 10204:2004 3.1)

No.01 202 Q-05 0170
AD 2000 W0 No. CAR 202 Q-050170-AM

Certified in accordance to Pressure Equipment Directive
97/23/EC, Annex I, Paragraph 4.3 by TÜV Industrie Service GmbH
(Notified Body Identification No. 0035)

PAGE 1 of 2

Besteller / Customer:

Prüf-Nr. / Certificate No.
Bestell Nr. / Order No.: MV7009
vom / dated: JANA,2007

Article / Prüfgegenstand:
Specification / Prüfgrundlage:

STAINLESS STEEL FORGED FLANGES
ASME / ANSI B16.6 and EN1759-1

Material / Werkstoff:

F316

Material / Material :

Conforms to NACE MR0 175-2002

**Technische Anforderungen /
Technical requirements acc.:**

AD Merkblätter W2/W8/W10

**Schmelzungsart/
Melting process**

**Electric
furnace**

**Wärmebehandlung/
Heat treatment:**

1050°C/2h, AT QW / Lösungsgefüht und in Wasser abgeschreckt
1050°C/2h, AT QW / solution annealing and quenched by water

Kennzeichnung / Marking:

Werkstoff / Material, Schmelze Nr. / Heat No., Nennweite / Nominal Size, Nenndruck / Nominal Pressure

Herstellerzeichen / Mark of Manufacturer: MAXVALUE

Stempel des Werksachverständigen / Stamp of Work Inspector: (LXF)

Umfang der Lieferung / Content of delivery:

| Pos.-Nr. Item No. | Stückzahl Quantity | Gegenstand / Article | SIZE | Schmelze Nr. Heat No. | Probe-Nr. Specimen No. |
|-------------------|-----------------------|----------------------|--------|--------------------------|---------------------------|
| 13 | 100 | SO 150LBS | 1" | 06KT0320 | 061208-4 |
| 14 | 200 | | 1-1/2" | 06KT0320 | 061208-4 |
| 15 | 200 | | 2" | 06KT0320 | 061208-4 |
| 16 | 150 | | 3" | 06ZT0653 | 061208-5 |
| 17 | 150 | | 4" | Y61237 | 061208-6 |
| 18 | 50 | | 6" | Y61445 | 061208-7 |
| 19 | 50 | | 8" | Y61445 | 061208-7 |
| 20 | 50 | WN 150LBS | 1-1/2" | 06ZT0653 | 061208-5 |
| 21 | 50 | | 2" | 06ZT0653 | 061208-5 |
| 22 | 50 | | 3" | Y61237 | 061208-6 |

PMI... Keine Beanstandung / No objection

Ergebnis Die gestellten Anforderung sind laut Anlage 1 PED/97/23/EG erfüllt.

Result The requirements are fulfilled, as listed in Annex 1 PED/97/23/EC.

Oberfläche Zustand / Surface condition : Rauheit / Roughness Ra 3.2-6.3µ

Ort Datum

Werksachverständiger

Place ZJG

Date JAN. 4, 2007

Work inspector

(LXF) CONTROL DE CALIDAD

FECHA 26 Enero 2010
FIRMA Enrique Ruiz
NAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

MILL TEST CERTIFICATE

Inspection Certificate acc. to EN10204:2004 3.1



Abnahmeprüfzeugnis/
Inspection Certificate

(EN 10204:2004 3.1)

AD 2000 W0

No.01 202 Q-05 0170
No. CAR 202 Q-050170-AM

Certified in accordance to Pressure Equipment Directive
97/23/EC, Annex I, Paragraph 4.3 by TÜV Industrie Service
GmbH (Notified Body Identification No. 0035)

Page 2 of 2

Anlage 1 / Annex 1: Ergebnis der Prüfungen / Test Results

Prüfgrundlage / Specification: ASTM A182/SA182 EN10222-6, Werkstoff / Material: F316

A) Chemische Analyse / chemical analysis

| Schmelze Nr. Heat No. | C % | Mn % | P % | S % | Si % | Ni % | Mo % | Cr % | N % |
|------------------------------|--------|---------|--------|--------|---------|----------|---------|----------|--------|
| Requirements min. max. | ≤0.080 | 2.00 | 0.045 | 0.030 | 1.00 | 10 15 | 2 3 | 16 18 | 0.11 |
| 061208-4 | 0.015 | 1.18 | 0.037 | 0.008 | 0.45 | 10.10 | 2.07 | 16.63 | 0.008 |
| 061208-5 | 0.011 | 1.44 | 0.038 | 0.013 | 0.47 | 10.08 | 2.06 | 16.65 | 0.009 |
| 061208-6 | 0.022 | 0.81 | 0.039 | 0.002 | 0.40 | 10.04 | 2.10 | 16.23 | 0.007 |
| 061208-7 | 0.022 | 0.86 | 0.038 | 0.003 | 0.49 | 10.14 | 2.12 | 16.42 | 0.007 |

B) Mechanische Prüfungen / Mechanical properties

| Probe Nr. Specimen No. | Prüftemp. Test temp 30 °C | Rp0.2% Proof stress N/mm² | Rp1.0% Proof stress N/mm² | Zugfestigkeit Rm Tensile Strength N/mm² | Bruchdehnung Elongation % | Härte Hardness HB | Kerbschlagarbeit der ISO V-Probe Energy of Impact of ISO V-specimen Joule | | | |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------|--|---|---|-----|
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4n |
| requirements | | ≥200 | ≥230 | 515 to 700 | ≥35 | ≤187 | | | | ≥60 |
| 061208-4 | | 245 | 268 | 588 | 63 | 172 | | | | 68 |
| 061208-5 | | 240 | 277 | 567 | 52 | 170 | | | | 65 |
| 061208-6 | | 242 | 263 | 574 | 56 | 169 | | | | 62 |
| 061208-7 | | 240 | 262 | 564 | 54 | 171 | | | | 67 |

C) Abmaßprüfung und ZTP / Dimensional check and NDT

| Prüfung / testing | Details / details | Ergebnis / result |
|--|-------------------|-------------------|
| Besichtigung, Maßprüfung Visual inspection & dimensional check | | OK |
| Prüfung auf Beständigkeit gegen I.K. Intergranular corrosion testing ASTM A262 practice E/ EN ISO 3651-2 | | OK |

D) Bemerkungen / Remarks:

Lieferzustand / Delivery condition: