



PLEASA ANAHUAC

MILL TEST CERTIFICATE (EN 10204 3.1)

INVOICE NO.: HAT-100203 PO NO.: 15688

Prüfgegenstand / Article: STAINLESS STEEL FORGED FLANGES ASTM A-182
Prüfgrundlage / Specification: PED 97/23/EC, AD 2000-W0/TRD100 AD 2000-W2/W9/W10/TRD107
Werkstoff / Material: F304
Entsprechend / According to: ASTM A 182/A 182M
Ausgabe / Edition: 2007
Lieferzustand / State of delivery: Solution annealing+ quenching in water: 1060°C-1070°C / 2hrs
Erschmelzungsart / Melting process: E
Kennzeichnung / Marking: Werkstoff - Material, Schmelze-Nr. - Heat No., Nennweite - Nominal Size, Nenndruck - Nominal Pressure
Herstellerzeichen / Brand of the manufacturer:
Umfang der Lieferung / Content of delivery: Stempel des Werksachverständigen / Works Inspector's stamp:

Table with 5 columns: Pos.-Nr. Item No., Stückzahl / Quantity, Gegenstand / Article, Schmelze Nr. Heat No., Probe-Nr. Specimen No. Rows 11-19 detailing flange specifications.

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlagen erfüllt. - The requirement are fulfilled as per Annex 1.

Anlagen - Annexes: 2) Anlage 1 - Annex 1: Ergebnis der Prüfungen - Test results

MATERIAL ACEPTADO ASEGURAMIENTO DE CALIDAD CONINOX S.A. DE C.V.

Stamp from PLEASA ANAHUAC Y CIA S. S.A. DE C.V. CONTROL DE CALIDAD. Includes fields for DATE (08 JUN 2010) and FIRMA (E. RUIZ).

DATE Feb. 06, 2010



MILL TEST CERTIFICATE
(EN 10204 3.1)

INVOICE NO.: HAT-100203 PO NO.: 15688

A) Chemische Analyse / Chemical analysis

Schmelze Nr. Heat No.	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Mo %	Ti %	N %
Anforderungen Requirement max min	0.08	1.00	2.00	0.045	0.030	20.0 18.0	11.0 8.0	---	---	*
094170	0.044	0.33	1.10	0.032	0.002	18.21	8.11	---	---	0.10
093125	0.052	0.35	1.16	0.032	0.002	18.25	8.10	---	---	0.07
ZT0275	0.050	0.48	1.46	0.038	0.015	18.37	8.09	---	---	0.07
										0.08

* N ist zu bestimmen / value has to be reported

B) Mechanische Prüfungen / Mechanical Tests

Probe-Nr. Specimen No.	Probenabmessung Dim. of specimen		Probenentnahme Sampling of specimen			Prüftemo. Test temp	Streckgrenze Yield strength	Zugfestigkeit Tensile Strength	Bruchdehnung Elongation	Einschnürung Necking	Härte Hardness	Kerbschlagarbeit (ISO V-Probe) Energy of Impact (ISO V-specimen)			
	Dicke Thickness	Breite, Ø Width, Ø	Ort Location	Richtung Direction	Lage Position							Joule -196°C(Tr)			
	mm	mm				°C	Rp Mpa	Rm Mpa	A _g %	Z %	HB	1	2	3	JJ3
ASTM	Anforderungen Requirements			Tr		RT	≥205	≥515	≥30	≥50	/	/	/	/	/
T12286		12.5		Tr		RT	265	575	56.8	69.4	147	/	/	/	/
T12304		12.5		Tr		RT	260	575	56.0	70.2	147	/	/	/	/
T12287		12.5		Tr		RT	260	570	55.8	69.5	145	/	/	/	/

T : Kopf - top, b : Fuß - L : längs - longitudinal, Tr : quer - transverse, RT : Raumtemperatur - room temperature
* Prüfumfang für Härteprüfung : DIN 17243, Tabelle 7, Spalte 6
Test range for hardness test : DIN 17243, Table 7, column 6

C) Abmaßprüfung und ZfP / Dimensional check and NDT

Prüfung / testing	Details / details	Ergebnis / result
Besichtigung / Visual inspection	100%	OK
Maßprüfung / Dimensional check	100%	OK
Oberflächenriß / Surface crack inspection	100%	OK
Prüfung auf Beständigkeit gegen I.K. / Intergranular corrosion test	ASTM A262 practice E -02A	OK
Prüfung auf Werkstoffverwechslung / PMI(Positive Material Identification) Test	100%	OK

PLEASE ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

CONTROL DE CALIDAD
QC MANAGER

FECHA _____

FIRMA _____

MATERIAL ACEPTADO
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
DATE
Feb. 06, 2010
COMINOX S.A. DE C.V.