



HP Valves Oldenzaal BV

P.O. Box 151
7570 AD Oldenzaal
The Netherlands

Telephone +31 (0)541 519555
Telefax +31 (0)541 522045
Internet www.hpvalves.com
E-mail info@hpvalves.com

COVERPAGE TO INSPECTION / TEST CERTIFICATE

Customer : CMI (HRSG + Energy Services)
Project : Yajva SBV
Customer P/O no : 203/2010/900588
Shop order no : 2010 0006
Item no : 117 / 000
Quantity : 1 pce

KKS No : 15HAH10AA124

Medium & high-pressure valves in
accordance with ASME, API, BS & DIN



Bank ABN-AMRO SWIFT-address ABNANL2A
EUR-account 59.55.41.437 IBAN-code NL88ABNA0595541437
USD-account 57.60.74.780
Trade register Enschede 060.567.50
VAT no NL 008671242B01

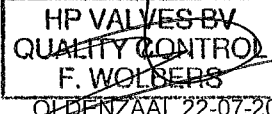


Member of Indutrade AB



INSPECTION / TEST CERTIFICATE

EN 10204:2004 - 3.1

Medium & high-pressure valves in
accordance with ASME, API, BS & DIN

Customer : CMI (HRSG + Energy Services)				
Project : Yajva SBV				
Cust. P/O no : 203/2010/900588				
HP order reference : 20100006				
Item no : 117/000				
Qty	Nominal size	Description		
1 pcs	2" / DN 50	<p>Figure no : 21P49A3CBG10H</p> <p>2500 lbs</p> <p>throttle type globe valve, straight pattern, bonnetless, floating backseat, c/w topflange type A acc. ISO 5210 F10 suitable for electric actuator.</p> <p>body: ASTM A182 F91, stem/parabolic disc: 17Cr/stellited, seat: stellite, packing: graphite, bolting: A193 B7 / A194 2H,</p> <p>end-to-end: 300 mm.</p> <p>with SW-ends for pipe size 60,3 x 8,74mm acc. ASME B16.11</p> <p>valve c/w Limitorque MX10 - A electric actuator</p> <p>Marking body : QR123</p>		
Tests performed in accordance with : ASME B16.34 / API 598				
TEST DESCRIPTION		P bar	REMARKS	TESTED
SHELL TEST		647		✓
BACKSEAT TIGHTNESS TEST		N.A		
HIGH PRESSURE CLOSURE TEST		474	In the appropriate direction only; except for gate valves	✓
LOW PRESSURE CLOSURE TEST (AIR)		N.A	In the appropriate direction only; except for gate valves	
FUNCTIONAL TEST In case of actuating devices, closing and opening will be checked		Closing or opening time at 50 Hz		✓
15 sec				
DIMENSIONAL CHECK	SATISFACTORY	FUNCTIONAL CHECK	SATISFACTORY	VISUAL CHECK
SATISFACTORY				
✓ = Test results were acceptable considering the applicable procedures and requirements. General inspections have confirmed that workmanship and finish are in accordance with the acceptance criteria.				
Signed HP VALVES BV :		Signed THIRD PARTY:		
 F. WOLBERS OLDENZAAL 22-07-2010		 		

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204 / 3.1

Inspection certificate
Certificat de Réception
Certificato Collaudo materiali

KB Schmiedetechnik GmbH, Postfach 60 02 03, 58138 Hagen

H.P. Valves B.V.

Postfach 1 51

NL - 7570 AD Oldenzaal

KB Schmiedetechnik GmbH

Postfach 60 02 03 - 58138 Hagen-Halden
Gesensschmiede - Zerspanungstechnik
Telefon: 02331/3508-0, Telefax: 3508-30

Prüf-Nr. - Inspection-no. -
Certificat No.-No. di collaudo: 090002

Blatt-Nr. - Sheet-no. - Page-No. - Pag-No.: 1 / 2

Bestell-Nr. - Order-no. - No. de la commande -
No. dell'ordine: P083499

vom - dated - date - in data: 23.12.08

Werks-Nr. - Works-no. -
No. usine - Commesen No.: 090002

Hersteller - Manufacturer - Fabrikant - Produttore: KB Schmiedetechnik GmbH

Prüfgegenstand - Article - Produit - Prodotto: Gesensschmiedestücke/drop forgings

Prüfgrundlagen/Anforderungen-Technical requirements/Demand-Specifications techniques/Exigences-Norma di controllo/requisiti
F 02.15-23 Rev. 3

Werkstoff - Material - Matière - Material:

A 182 F 91, SA 182 F 91,
X 10 CrMoVNb 9 1 (1.4903)

entsprechend - according to - suivant -
accondo:

ASTM A 182, ASME II/A,
DIN EN 10222-2

Ausgabe - Edition - Edizione:

2007, Edition 2007,
04/2000

Lieferzustand - State of delivery - Etat de livraison - Stato di fornitura:

vergütet/normalized + tempered

Erschmelzungsart - Steelmaking process - Procédé d'élaboration - Procedimento di elaborazione:

E-VOD

Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punzonatura: QR 123
4903

Herstellerzeichen - Brand of Manufacturer -

Marque du fabricant - Marchio del produttore:

Werkstoff - Material - Matière - Materiale:

SA 182 F 91
H 83 S 13

Stempel des Sachverständigen - Inspector's stamp -

Poinçon de l'expert - Marchio del collaudatore:

Pos.-Nr. Item-No. Poste-No. No. pos.	Stückzahl Piece number Qte Numero pezzi	Gegenstand Article Désignation du produit Tipo di prodotto	Schmelze-Nr. Heat-no. No. de coulée No Colata	Probe-Nr. Test-no. No. d'éprouvette No. di prova
1	34	Gehäuse/bodies H 83.4900.000000 KB-Art.: 08648-0.2034.001 Gesenk-Nr./die-no.: 8648 Gewicht/weight: 22,3 kg	333787	637

Medium & high pressure valves
acc. ANSI, API, BS & DIN

HP VALVES

☒ Reviewed
☐ Witnessed
☐

F. Wolters - G.C.
Date: 20.01.09

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt. - the Requirements are
fulfilled as per annex. - Les conditions imposées sont satisfaites suivant
annexes. - I risultati sono conformi ai requisiti richiesti come da allegati.

58093 Hagen, Buschmühlenstr. 62
(Ort - Location - Lieu - Località)

25.05.09
(Datum - Date - data)

KB Schmiedetechnik GmbH

Der Werkssachverständige - Works-Surveyor
L'expert d'usine - L'ispettore del commessa

Hartmann

Anlagen - Annex - Annexes - Allegati: Ergebnis der Prüfungen - Test results - Risultati des Essais - Risultati delle Prove

Ergebnis der Prüfungen
Test Results
Résultats des Essais
Risultati delle Prove

KB Schmiedetechnik GmbH
 Postfach 60 02 03 - 58138 Hagen-Halden
 Gesenkschmiede - Zerspanungstechnik
 Telefon: 02331/3508-0, Telefax: 3508-30

Anlage - Annex - Annexe - Allegato

Prüf-Nr. 090002
 Inspection No.
 Certificat No.
 No. di collaudo

Blatt-Nr. 2 / 2
 Sheet-No.
 Page No.
 Pag No.

Mechanische Prüfungen - Mechanical tests - Essais mecaniques - Prove meccaniche

Prüfart - Test type - Type d'essai - Tipo di prova: Probeart - Specimen type - Type de l'éprouvette - Tipo di provetta: Probenzustand - state of delivery of specimen - traitement de l'éprouvette - Stato delle p			ZUGVERSUCH RUNDPROBE DIN EN 10 002				KERBSCHLAGBIEGEVERS. KV CharpyV DIN EN 10 045					
Probe-Nr. Test No. No. d'éprouvette No. di prova	Richtung Direction Senso	Breite \varnothing Width \varnothing Largeur, \varnothing Largh, \varnothing mm	Prüftemperatur Test temperature Temperature d'essai Temperatura di prova °C	Streck-/Dehngrenze Yield point Proof stress Limite d'élasticité Lim. di snervamento N/mm ²	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la traction Carico di rottura Rm N/mm ²	Bruchdehnung Elongation Allongement Allungamento A Lo= 5d 4d %	Bruchreduktion Reduction of area Striction/Strizione Z %	X1 = Schlagarbeit - Energy of impact Energie de rupture - Energia di rottura [J] 2 = Krist. Bruchanteil - Cryst. proportion Partie cristalline - Proporzione cristallina [%] 3 = Breitung - Expansion - Elargissement [mm]				
								Werte - Values - Valeurs - Valori 1 2 3 Σ/n				
Anforderungen Requirements	Q L			450 Rp 0,2	630-830	20 20	40	41 68				
637	L	10,0	20	554	711	21/23	72	1) = 165-209-177				

Wärmebehandlung/Heat treatment: Härteln/quenched 1060°C - 1 h - Abkühlung/cooling: Luft/air
 Anlassen/tempered 770°C - 2 h - Abkühlung/cooling: Luft/air

Härteprüfung/hardness test HBW 10/3000 = 229-235
 Härteprüfung/hardness test HV 10 = siehe Anlage/see annex
 Prüfung auf Werkstoffverwechslung (Spektroskop) = ohne Beanstandung spectroscopic check for mix up of material - without objection

Oberflächenriß-Prüfbericht/surface-crack test-report - siehe Anlage/see annex

Besichtigung u. Ausmessung: ohne Beanstandung/without objection
 Inspection and control of dimension:
 Examen et contrôle dimensionnel:

Schmelze-Nr. Heat-No. No. Coalea Colata No.	Analyse nach Werkstoffherstellangaben analysis acc. to the data of the material manufacturer										
	C %	Si %	Mn %	P %	S %	Al %	Cu %	Cr %	Mo %	Ni %	V %
333787	0,100	0,40	0,44	0,019	0,0010	0,007	0,08	8,70	0,94	0,27	0,219
	Nb %	N %									
333787	0,072	0,0490									

KB Schmiedetechnik GmbH
 Der Werkssachverständige - Works-Surveyor
 L'expert d'usine - L'ispettore del commessa

58093 Hagen, Buschmühlenstr. 62
 (Ort - Location - Lieu - Localita)

25.05.09
 (Datum - Date - data)

Unterschrift

[Handwritten Signature]

Abnahmeprüfzeugnis/inspection certificate DIN EN 10204 / 3.1

KB Schmiedetechnik GmbH
HAGEN-HALDEN

Hagen, den 25.05.2009

Oberflächenriß-Prüfbericht
Surface-crack test-report

Nr./no. 090002

Pos./item 1

Kommission/Com.-no.: 090002 Besteller/purchaser: H.P. Valves BV, NL-OLDENZAAL
 Bestell-Nr./order-no.: P083499 - 23.12.2008
 Anforderungen/requirements: F 02.15-23 Rev. 3
 ASTM A 275 / DIN EN 10228-1 QC 3 acc. ANSI B16.34 appendix II

Prüfumfang/range of test: % H Stück geprüft/pieces tested
 Oberfläche bearbeitet/surface machined: ☐ ja/yes ☒ nein/no ☒ gestrahlt/blasted
 Warmbehandlung/heat treatment: ja/yes
 Beurteilung/valuation: rißfrei/free of cracks

MAGNETPULVERPRÜFUNG / magnetic particle test

Magnetisierungsart / magnetization kind: Jochmagnetisierung / yoke method
 Selbstdurchflutung / prod method
 Prüfgerät / test detector: UW 600 Fa. Deutsch
 Prüfmittel / test medium: HRS 9306 - fluoreszierend / fluorescent
 Feldstärke / field strength: > 2,5 kA/m
 Restmagnetismus/remainder-magnetism: < 800 A/m
 Betrachtungsbedingungen/observing conditions: Hintergrundbeleuchtung/lighting-background < 20 lx
 Bestrahlungsstärke auf der Oberfläche/ray-treatment-strength on the surface: > 10 W/qm

Pos./ item	Gegenstand/ Produkt	Gesenk-Nr./ die-no.	Werkstoff/ material	Schmelze/ heat-no.	Kennz./ marking:
1	Gehäuse/bodies H 83.4900.000000 KB-Art.: 08648-0.2034.001	8648	1.4903 (S)A182 F91		
	60 Stück/pieces			334402	QR 12345
	70 Stück/pieces			769680	QR 1234
	34 Stück/pieces			333787	QR 123
	26 Stück/pieces			767708	QR 12
	10 Stück/pieces			770415	QR 1

Sachverständiger/inspector:

Prüfaufsicht/examination supervisor:

Hersteller/manufacturer:



Unterschrift/signature

Unterschrift/signature

Level II

INDUSTRIE-LABOR KEUTER

G m b H

Rohrstr. 6 · D-58093 Hagen ♦ Postfach 600 115 · D-58137 Hagen ♦ Tel. (02331)57001 · Fax (02331)57003
E-Mail: info@laborkeuter.de

PRÜFZEUGNIS Nr. 72124/13
TEST CERTIFICATE No.



Auftraggeber: KB Schmiedetechnik GmbH
Orderer: Buschmühlenstr. 62, 58093 Hagen

Gegenstand: Probe-Nr. W 637 - Kom.-Nr. 08.1292 + 09.0002
Test object *Test piece No. W 637 - Com.-No. 08.1292 + 09.0002*
Probeneingang: 14.05.2009 Datum der Prüfung: 14.05.2009
Sample entrance: 14.05.2009 *Date of testing: 14.05.2009*

Werkstoff: 1.4903
Quality: (SA 182 F91)

Charge-Nr.: 33 787
Cast-No.:

Behandlungszustand: --
State of treatment:

Härteprüfung nach DIN EN ISO 6507-1 : 1998

Kernhärte: 229 HV 10 (Mittelwert aus 3 Messungen)

Anforderung: 220 - 257 HV 10


Bemerkung: Die gestellten Anforderungen werden in den hier geprüften Punkten erfüllt.

Hagen, 14.05.2009



Thorsten Schlink

Thorsten Schlink
(B.-L. Prüfwesen)

 1 von 1

Die Ergebnisse beziehen sich nur auf den geprüften Gegenstand und dürfen nur vollständig vervielfältigt werden.

Amtsgericht Hagen HRB 4209 · Geschäftsführer: Karl-Heinz Keuter · Sylvia Keuter