



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](http://www.hpvalves.com)  
E-mail [info@hpvalves.com](mailto:info@hpvalves.com)

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

## 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 : 142 / 000  
Quantity : 2 pcs

KKS No : 15HAC10AA114 15HAC10AA115



HP Valves Oldenzaal BV

P.O. Box 151  
7570 AD Oldenzaal  
The Netherlands

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

## 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 : 142/000					
Qty	Nominal size	Description			
2 pcs	1½" / DN 40	Figure no : 21A12A3CBA08F  1500 lbs throttle type globe valve, straight pattern, bonnetless, floating backseat, body: ASTM A182 F12, stem/disc: 17Cr/stellited, seat: stellite, packing: graphite, bolting: A193 B7 / A194 2H, end-to-end: 300 mm. with SW-ends for pipe size 48,3 x 7,14mm acc. ASME B16.11  Marking body : TU1			
Tests performed in accordance with : ASME B16.34 / API 598 / MSS SP 61					
TEST DESCRIPTION	P bar	REMARKS	TESTED	RESULTS	
SHELL TEST	389		✓	Accepted	
BACKSEAT TIGHTNESS TEST	N.A				
HIGH PRESSURE CLOSURE TEST	285	In the appropriate direction only; except for gate valves	✓	Accepted	
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			N.A	
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:			
OLDENZAAL 27-07-2010					

Bank: ABN-AMRO BIC: ABNANL2A  
EUR-account: 59.55.41.437 IBAN: NL88ABNA0595541437  
USD-account: 57.60.74.780  
Trade register Enschede: 060.567.50  
VAT no: NL 008671242 B 01

Member of Indutrade AB



# 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  
Gesenschniede - Zerspanungstechnik  
Telefon: 02331/3508-0, Telefax: 3508-30

Prüf-Nr. - Inspection-no. -  
Certificat No.-No. di collaudo: 090788

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

Bestell-Nr. - Order-no. - No. de la commande -  
No. dell'ordine: P092648

vom - dated - date - in data: 19.10.09

Werks-Nr. - Works-no. -  
No. usine - Commesse No.: 090788

Hersteller - Manufacturer - Fabrikant - Produttore: KB Schmiedetechnik GmbH  
Prüfgegenstand - Article - Produit - Prodotto: Gesenschniedestücke/drop forgings  
Prüfgrundlagen/Anforderungen-Technical requirements/Demand-Specifications techniques/Exigences-Norma di controllo/requisi  
F 02.15-21 Rev. 1,  
F 02.15-00 Rev. 1

Werkstoff - Material - Matière - Material: 13CrMo4-5(1.7335), A182F12 Cl.2, SA 182 F 12 Class 2  
entsprechend - according to - suivant - accondo: DIN EN 10222-2, ASTM A 182, ASME Code Sect. II Part A  
Ausgabe - Edition - Edizione: 04/2000, 2005, Edition 2007-Addenda 2009

Lieferzustand - State of delivery - Etat de livraison - Stato di fornitura:  
vergütet/normalized + tempered

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

E

Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punzonatura: TU 1  
7335  
SA 182 F 12 Cl.2  
H 83

Herstellerzeichen - Brand of Manufacturer -  
Marque du fabricant - Marchio del produttore:  
Stempel des Sachverständigen - Inspector's stamp -  
Policon de l'expert - Marchio del collaudatore:

KB  
WKA

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
3	103	Gehäuse/bodies H 83.8700.000000 KB-Art.: 08648-0.2041.001 Gesenk-Nr./die-no.: 8648 Gewicht/weight: 22,3 kg	141698	1415

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

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

06.01.10  
(Datum - Date - data)

## KB Schmiedetechnik GmbH

Der Werksachverständige - Works-surveyor  
L'expert d'usine - L'ispettore del commessa

Weiter

Medium & high pressure valves acc. ANSI, API, BS & DIN	
<input checked="" type="checkbox"/> Reviewed	B. Voggers - Q-dept.
<input type="checkbox"/> Witnessed	Date: 22-1-10
<input type="checkbox"/>	

**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. 090788  
 Inspection No.  
 Certificat No.  
 No. di collaudo

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

**Mechanische Prüfungen - Mechanical tests - Essais mécaniques - Prove meccaniche**

Mechanische Prüfungen - Mechanical tests - Essais mécaniques - 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	Probenabmessung Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette Dim. della povetta  Breite ø Width ø Largeur, ø Largh, ø  mm	Prüftemperatur Test temperature Température d'essai Temperatura di prova  ° C	Streck-/Dehngrenze Yield point Proof stress Limite d'élasticité Lim. di snervamento  N / mm²	Zugfestigkeit Tensile strength Resistance à la traction Carico di rottura  Rm N / mm²	Bruchdehnung Elongation Allongement Allungamento  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 Σ / n			
Anforderungen Requirements	Q L			295 Rp 0,2	485-590	20	30	1	2	3	Σ / n
1415	Q	12,5	20	357	498	23/25	75	1)= 157-184-187			

Wärmebehandlung/Heat treatment: Härten/normalized 940°C - 1 h - Abkühlung/cooling: Luft/air  
 Anlassen/tempered 680°C - 2 h - Abkühlung/cooling: Luft/air

Härteprüfung/hardness test HBW 10/3000 = 152-159

Prüfung auf Werkstoffverwechselung (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 %
141698	0,14	0,30	0,54	0,007	0,005	0,027	0,09	0,94	0,48	0,08	0,00
	Nb %										
141698	0,00										

**KB Schmiedetechnik GmbH**  
 Der Werkstoffverständige - Works-Surveyor  
 L'expert d'usine - L'ispettore del compressa

KB Schmiedetechnik GmbH  
HAGEN-HALDEN

Hagen, den 06.01.2010

**Oberflächenriß-Prüfbericht**  
Surface-crack test-report

Nr./no. 090788

Pos./item 3

Kommission/Com.-no.: 090788      Besteller/purchaser: H.P. Valves BV., NL-OLDENZAAL  
 Bestell-Nr./order-no.: P092648 - 19.10.2009  
 Anforderungen/requirements: F 02.15-21 Rev. 1  
 ASTM A 275  
 ASME B16.34 annex C

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 strenght: > 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:
3	Gehäuse/bodies H 83.8700.000000 KB-Art.: 08648-0.2041.001	8648	1.7335 / (S)A 182 F 12	141698	TU 1

Sachverständiger/inspector:

Prüfaufsicht/examination supervisor:

Hersteller/manufacture:



Unterschrift/signature

Unterschrift/signature

Level II