



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

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


Customer : CMI (HRSG + Energy Services)  
Project : Yajva SBV  
Customer P/O no : 203/2010/900588  
Shop order no : 2010 0006  
Item no : 144 / 000  
Quantity : 16 pcs

KKS No :  
15HAH10AA116 15LBA10AA105 15LBA10AA109 15LBA10AA113  
15HAH10AA125 15LBA10AA106 15LBA10AA110 15LBA10AA114  
15LBA10AA103 15LBA10AA107 15LBA10AA111 15LBA10AA122  
15LBA10AA104 15LBA10AA108 15LBA10AA112 15LBA10AA123

**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 : 144/000			
Qty	Nominal size	Description	
16 pcs	1" / DN 25	<p>Figure no : 21A49A3CBA06H</p> <p>2500 lbs</p> <p>throttle type globe valve, straight pattern, bonnetless, floating backseat,</p> <p>body: ASTM A182 F91, stem/disc: 17Cr/stellited, seat: stellite,</p> <p>packing: graphite, bolting: A193 B7 / A194 2H,</p> <p>end-to-end: 230 mm.</p> <p>with SW-ends for pipe size 33,4 x 6,35mm acc. ASME B16.11</p> <p>Marking body : <b>A678</b></p>	
Tests performed in accordance with : <b>ASME B16.34 / API 598 / MSS SP 61</b>			
TEST DESCRIPTION		P bar	REMARKS
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 <small>In case of actuating devices, closing and opening will be checked</small>		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			

# Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204 / 3.1

Inspection certificate / Certified Material Test Report  
Certificat de Réception  
Certificato Collaudo materiali

## KB Schmiedetechnik GmbH

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

KB Schmiedetechnik GmbH, Postfach 60 02 03, 58138 Hagen

HP Valves BV  
Postbus 151  
NL-7570 AD Oldenzaal  
Niederlande

Prüf-Nr. - Inspection-no.  
Certificat No. - No. di collaudo: **100403**

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

Bestell-Nr. - Order-no. - No. de la  
commande - No. dell'ordine: **P100161**

Vom - dated - date - in data: **02.02.2010**

Werks-Nr. - Works-no.  
No. usine - Commesen No.: **100116**

Hersteller - Manufacturer - Fabrikant - Produttore: KB Schmiedetechnik GmbH

Prüfgegenstand - Article - Produit - Prodotto: Gesensschmiedestück/drop forging

Prüfgrundlagen/Anforderungen - Technical requirements - Demand-Spécifications techniques - Norma di controllo/requisi

F 02.15-23 Rev. 4,  
F 02.15-00 Rev. 1

Werkstoff - Material - Matière - Material:

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

Entsprechend Ausgabe - according to Edition - suivant - accondo Edizione:

DIN EN 10222-2: 04/2000 +

ASTM A 182 (2007) + ASME Code III/A Ed.2007 Ad.2009

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 - Punzonature:

A 678

4903

SA 182 F 91

S 13

H 82

Herstellerzeichen - Brand of Manufacturer -  
Marque du fabricant - Marchio del produttore:

Stempel des Sachverständigen - Inspector's stamp -  
Poinçon de l'expert - Marchio del collaudatore:

KB  
WBA

Pos.-Nr. Item-No. Poste-No. No. pos.	Stückzahl Piece number Ote 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	189	Gehäuse/body 20-25 MM PN 640  <b>Artikel Nr.:</b> 08647.2034.001 <b>Gesenknr. Rev.:</b> /die-rev.: 08647-A <b>Ihre Art.-Nr.:</b> H824900000000  <b>Rohteil-Zeichnung:</b> /drawing-no.: H824900000000 <b>Gewicht (kg):</b> 5,400  <div><div>HP VALVES Medium &amp; high pressure valves acc. ANSI, API, BS &amp; DIN</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Reviewed <input type="checkbox"/> Witnessed <input type="checkbox"/> .....</div><div><b>F. Wolter</b> Date 21.05.10</div></div>	301445	615

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.

The Requirements are fulfilled as per annex.

Les conditions imposées sont satisfaites suivant.

I risultati sono conformi ai requisiti richiesti come da allegati.

58093 Hagen, Buschmühlenstr. 62

(Ort - Location - Lieu - Località)

19.05.2010

(Datum - Date - data)

KB Schmiedetechnik GmbH

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

Mathias Wolter

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

**100403**

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

2 von 2

Mechanische Prüfungen - Mechanical tests - Essais mecaniques - Prove meccaniche

Prüffart - 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 provette:			<b>ZUGVERSUCH</b> <b>RUNDPROBE</b> DIN EN 10002					<b>KERBSCHLAGBIEGEVERS.</b> KV-Charpy-V DIN EN 10045					
Probe-Nr. Test No. No. d'éprouvette No. di prova	Probenabmessung Dim. of specimen Dim de l'éprouvette Dim. della provetta		Prüftemperatur Test temperature Temperature d'essai Temperature di prova	Streck-/Dehngrenze Yield point / Proof stress Limite d'élasticité Lim. di snervamento Rp 0,2 N/mm²	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la traction Carico di rottura N/mm²	Bruchdehnung Elongation Allongement Allungamento Lo = A 5d/4d %	Bruchreinschnürung Reduction of area Striction/Strizione Z %	1 = Schlagarbeit - Energy of Impact [J] Energie de rupture - Energia di rottura 2 = Krist. Bruchanteil - Cryst. proportion [%] Partie cristalline - Proporzione cristallina 3 = Breitung - Expansion - Elargissement [mm]					
	Richtung Direction Senso	Breite Ø Width Ø Largeur Ø Largh Ø mm						Werte - Values - Valeurs - Valon °C Typ 1 2 3 Sum/n					
<b>Anforderungen</b> <b>Requirements</b>	Q L		20	450	630-730	20 20	40	20	1	233	230	235	
615	L	12,50	20	511	669	22/24	75	20	1	233	230	235	
Warmbehandlung - Heat treatment: vergütet/normalized+tempered 1060°C-1h-Luft/air+760°C-2h-Luft/air													
Spektroskopische Werkstoffverwechslungsprüfung - ohne Beanstandung / spectroscopic check for mix up of material - without objection Härteprüfung/hardness test HBW 10/3000 = 207-212 / HV 10 = 221													
Oberflächenriß-Prüfbericht - siehe Anlage/surface-crack-testreport - see annex													
Besichtigung u. Ausmessung: Inspection and control of dimension: Examen et controle dimensionnel:													
ohne Beanstandung / satisfactory													
Schmelze-Nr. Heat-No. No. Coalea Colata No.	Analyse nach Werkstoffherstellangaben / analysis acc. to data of material-manufacturer												
301445	C: 0,103%, Si: 0,41%, Mn: 0,43%, P: 0,015%, S: 0,0008%, Cr: 8,70%, Ni: 0,27%, Mo: 0,95%, Al: 0,003%, Cu: 0,05%, V: 0,200%, Ti: 0,002%, Nb: 0,076%, N: 0,0510%, Zr: 0,003%												

**KB Schmiedetechnik GmbH**

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



Mathias Wolter

58093 Hagen, Buschmühlenstr. 62

(Ort - Location - Lieu - Località)

19.05.2010

(Datum - Date - data)

## Abnahmeprüfzeugnis/inspection certificate DIN EN 10204 / 3.1

KB Schmiedetechnik GmbH  
HAGEN-HALDEN

Hagen, den 19.05.2010

Oberflächenriß-Prüfbericht  
Surface-crack test-report

Nr./no. 100116

Pos./item 1

Kommission/Com.-no.: 100116      Besteller/purchaser: H.P. Valves BV, NL-OLDENZAAL  
 Bestell-Nr./order-no.: P100161  
 Anforderungen/requirements: F 02.15-23 Rev. 4  
 ASTM A 275  
 DIN EN 10228-01 QC 3 acc. ASME 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 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:
1	189 Gehäuse/bodies H 82.4900.000000 KB-Art.: 08647-A.2034.001	8647	1.4903 (S)A182 F91	301445	A 678
1	417 Gehäuse/bodies H 82.4900.000000 KB-Art.: 08647-A.2034.001	8647	1.4903 (S)A182 F91	301114	A 6789

Sachverständiger/inspector:

Prüfaufsicht/examination supervisor:

Hersteller/manufacture:

MPE

Unterschrift/signature

Unterschrift/signature

Level II

