



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)

## 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 : 125 / 000  
Quantity : 4 pcs

KKS No :  
15HAJ50AA120 15HAJ50AA122  
15HAJ50AA121 15HAJ50AA146

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



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](http://www.hpvalves.com)  
E-mail [info@hpvalves.com](mailto: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 : 125/000  |                                     |  |              |                 |              |
| Qty  | Nominal size                        | Description  |              |                 |              |
| 4 pcs  | 3/4" / DN 20                        | Figure no : 11F22A3CBA05E<br><br>900 lbs<br>globe valve, straight pattern, bonnetless, floating backseat,<br>c/w position indicator.<br>body: ASTM A182 F22, stem: 17Cr, disc: stellite, seat: stellite,<br>packing: graphite, bolting: A193 B7 / A194 2H,<br>end-to-end: 230 mm.<br>with SW-ends for pipe size 26,7 x 3,91mm acc. ASME B16.11<br><br>Marking body : WX1 / WX123 |              |                 |              |
| Tests performed in accordance with : ASME B16.34 / API 598 / MSS SP 61   |                                     |  |              |                 |              |
| TEST DESCRIPTION   | P bar                               | REMARKS  | TESTED       | RESULTS         |              |
| SHELL TEST   | 233                                 |  | ✓            | Accepted        |              |
| BACKSEAT TIGHTNESS TEST  | N.A                                 |  |              |                 |              |
| HIGH PRESSURE CLOSURE TEST   | 171                                 | In the appropriate direction only;<br>except for gate valves   | ✓            | Accepted        |              |
| LOW PRESSURE CLOSURE TEST (AIR)  | N.A                                 | In the appropriate direction only;<br>except for gate valves   |              |                 |              |
| FUNCTIONAL TEST<br>In case of actuating devices, closing and opening will be checked   | Closing or opening time<br>at 50 Hz |  |              | N.A             |              |
| DIMENSIONAL<br>CHECK   | SATISFACTORY                        | FUNCTIONAL<br>CHECK  | SATISFACTORY | VISUAL<br>CHECK | SATISFACTORY |
| ✓ = Test results were acceptable considering the applicable procedures and requirements.<br>General inspections have confirmed that workmanship and finish are in accordance with the acceptance criteria. |                                     |  |              |                 |              |
| Signed<br>HP VALVES BV :   |                                     | Signed<br>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-Halden  
Gesensschmiede - Zerspanungstechnik  
Telefon: 02331/3508-0, Telefax: 3508-30

KB Schmiedetechnik GmbH, Postfach 60 02 03, 58138 Hagen

Prüf-Nr. - Inspection-no. -  
Certificat No.-No. di collaudo: 090003

H.P. Valves B.V.

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

Postfach 1 51

Bestell-Nr. - Order-no. - No. de la commande -  
No. dell'ordine: P083498

NL - 7570 AD Oldenzaal

vom - dated - date - in data: 23.12.08

Werks-Nr. - Works-no. -  
No. usine - Commesen No.: 090003

Hersteller - Manufacturer - Fabrikant - Produttore: KB Schmiedetechnik GmbH

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

Prüfgrundlagen/Anforderungen-Technical requirements/Demand-Spécifications techniques/Exigences-Norma di controllo/requisi  
F 02.15-22 Rev. 1

Werkstoff - Material - Matière - Material:

entsprechend - according to - suivant -  
accondo:

Ausgabe - Edition - Edizione:

11 CrMo 9-10 (1.7383), A 182 F 22,  
SA 182 F 22

DIN EN 10222-2, ASTM A 182,  
ASME Sect. II Part A

04/2000, 2005,  
Edition 2007

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

vergütet/normalized + tempered

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

E+LF

Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punzonatura:

WX 1  
7383

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

Werkstoff - Material - Matière - Materiale:

SA 182 F 22 Cl. 3  
H 82

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

WB A

| Pos.-Nr.<br>Item-No.<br>Poste-No. | Stückzahl<br>Piece number<br>Qte | Gegenstand<br>Article<br>Désignation du produit<br>Tipo di prodotto   | Schmelze-Nr.<br>Heat-no.<br>No. de coulé | Probe-Nr.<br>Test-no.<br>No. d'éprouvette |
|-----------------------------------|----------------------------------|---|--|---|
| No. pos.                          | Numero pezzi                     |   | No Colata                                | No. di prova                              |
| 2                                 | 274                              | Gehäuse/bodies 20-25 MM PN 640<br>H 82.8300.000000<br>KB-Art.: 08647-A.2051.001<br>Gesenk-Nr./die-no.: 8647<br>Gewicht/weight: 5,3 kg | 081263                                   | 652                                       |

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

☒ Reviewed  
☐ Witnessed  
☐ .....

F. Wolters - Q.C.  
Date 15.12.08

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

08.06.09

(Ort - Location - Lieu - Località)

(Datum - Date - data)

## KB Schmiedetechnik GmbH

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

Wolter

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. 090003  
 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 -<br>Tipo di prove:<br>Probeart - Specimen type -<br>Type de l'éprouvette - Tipo di provetta:<br>Probenzustand - state of delivery of specimen -<br>traitement de l'éprouvette - Stato delle |                                |   | <b>ZUGVERSUCH</b><br><b>RUNDPROBE</b><br><br>DIN EN 10 002                        |  |  |   | <b>KERBSCHLAGBIEGEVERS.</b><br><br>KV CharpyV<br><br>DIN EN 10 045 |   |  |  |
|---|--------------------------------|---|---|--|--|---|--|---|--|--|
| Probe-Nr.<br>Test No.<br>No. d'éprouvette<br>No. di prova   | Richtung<br>Direction<br>Senso | Breite ø<br>Width ø<br>Largeur, ø<br>Largh, ø | Prüftemperatur<br>Test temperature<br>Temperature d'essai<br>Temperatura di prova | Streck-/Dehngrenze<br>Yield point Proof stress<br>Limite d'élasticité<br>Lim. di snervamento | Zugfestigkeit<br>Tensile strength<br>Resistance à la traction<br>Carico di rottura | Bruchdehnung<br>Elongation<br>Allongement<br>Allungamento | Bruchreduktion<br>Reduction of area<br>Striction/Stirzione         | X1 = Schlagarbeit - Energy of impact<br>Energie de rupture - Energia di rottura [J]<br><br>2 = Krist. Bruchanteil - Cryst proportion<br>Partie cristalline - Proporzione cristallina [%]<br><br>3 = Breitung - Expansion - Elargissement [mm] |  |  |
|   |                                | mm  | °C  | N / mm²  | N / mm²  | A<br>Lo= 5d<br>4d<br>%                                    | Z<br>%   | Werte - Values - Valeurs - Valon<br>Σ / n   |  |  |
| Anforderungen<br>Requirements   | Q<br>L                         |   |   | 310<br>ReH   | 515-670  | 20<br>22  | 30   | 50<br>60  |  |  |
| 652   | L                              | 10,0  | 20  | 508  | 629  | 20/22   | 78   | 1)= 190-196-191   |  |  |

Warmbehandlung/Heat treatment: Härten/normalized 930°C - 1 h - Abkühlung/cooling: Luft/air  
 Anlassen/tempered 720°C - 2 h - Abkühlung/cooling: Luft/air

Härteprüfung/hardness test HBW 10/3000 = 156-163

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.<br>Heat-No.<br>No. Coofea<br>Colata No. | Analyse nach Werkstoffherstellangaben<br>analysis acc. to the data of the material manufacturer |       |      |       |       |       |      |      |      |      |       |
|--|---|-------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|
|  | C %   | Si %  | Mn % | P %   | S %   | Al %  | Cu % | Cr % | Mo % | Ni % | V %   |
| 081263   | 0,12  | 0,24  | 0,50 | 0,010 | 0,006 | 0,034 | 0,13 | 2,20 | 0,95 | 0,08 | 0,003 |
|  |   |       |      |       |       |       |      |      |      |      |       |
|  | Nb %  | Sn %  |      |       |       |       |      |      |      |      |       |
| 081263   | 0,006   | 0,011 |      |       |       |       |      |      |      |      |       |
|  |   |       |      |       |       |       |      |      |      |      |       |

**KB Schmiedetechnik GmbH**

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

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

08.06.09  
 (Datum - Date - data)

Wolter

## Abnahmeprüfzeugnis/inspection certificate DIN EN 10204 / 3.1

KB Schmiedetechnik GmbH  
HAGEN-HALDEN

Hagen, den 08.06.2009

Oberflächenriß-Prüfbericht  
Surface-crack test-report

Nr./no. 090003

Pos./item 2

Kommission/Com.-no.: 090003      Besteller/purchaser: H.P. Valves BV, NL-OLDENZAAL  
 Bestell-Nr./order-no.: P083498 - 23.12.2008  
 Anforderungen/requirements: F 02.15-22 Rev. 1  
 ASTM A 275 acc. ANSI B16.34 annex C / DIN EN 10228-1 QC 3

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

| Pos./<br>item | Gegenstand/<br>Produkt  | Gesenk-Nr./<br>die-no. | Werkstoff/<br>material | Schmelze/<br>heat-no. | Kennz./<br>marking: |
|---------------|---|------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|
| 2             | Gehäuse/bodies 20-25 MM PN 640<br>H 82.8300.000000<br>KB-Art.: 08647-A.2051.001<br><br>274 Stück/pieces<br><br>136 Stück/pieces | 8647                   | 1.7383<br>(S)A182 F22  | 081263<br><br>343750  | WX 1<br><br>WX 12   |

Sachverständiger/inspector:

Prüfaufsicht/examination supervisor:

Hersteller/manufacture:



Unterschrift/signature

Unterschrift/signature

Level II

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

Prüf-Nr. - Inspection-no. -  
Certificat No.-No. di collaudo: 081222

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

Bestell-Nr. - Order-no. - No. de la commande -  
No. dell'ordine: P081556

vom - dated - date - In data: 12.06.08

Werks-Nr. - Works-no. -  
No. usine - Commesse No.: 081222

Hersteller - Manufacturer - Fabrikant - Produttore: KB Schmiedetechnik GmbH

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

Prüfgrundlagen/Anforderungen-Technical requirements/Demand-Spécifications techniques/Exigences-Norma di controllo/requisi  
F 02.15-22 Rev. 1

Werkstoff - Material - Matière - Materiale:

entsprechend - according to - suivant -  
accondo:

Ausgabe - Edition - Edizione:

11 CrMo 9-10 (1.7383), A 182 F 22,  
SA 182 F 22

DIN EN 10222-2, ASTM A 182,  
ASME Sect. II Part A

04/2000, 2005,  
Edition 2007

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

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

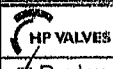
Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punzonatura: WX 123  
7383

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

Werkstoff - Material - Matière - Materiale:

SA 182 F 22 Cl. 3  
H 82

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

| Pos.-Nr.<br>Item-No.<br>Poste-No.<br>No. pos.   | Stückzahl<br>Piece number<br>Qty<br>Numero pezzi | Gegenstand<br>Article<br>Désignation du produit<br>Tipo di prodotto   | Schmelze-Nr.<br>Heat-no.<br>No. de coulée<br>No Colata | Probe-Nr.<br>Test-no.<br>No. d'éprouvette<br>No. di prova |
|---|--|---|--|---|
| 1   | 563  | Gehäuse/bodies 20-25 MM-PN 640<br>H 82.8300.000000<br>KB-Art.: 08647-A.2051.001<br>Gesenk-Nr./die-no.: 8647<br>Gewicht/weight: 5,5 kg | 80521  | 1763  |
| <div><div>Medium &amp; high pressure valves<br/>acc. ANSI, API, BS &amp; DIN</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Reviewed<br/><input type="checkbox"/> Witnessed<br/><input type="checkbox"/> .....</div><div>F. Wolters - Q.C.<br/>Date: 21/12/08</div></div> |  |   |  |   |

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)

22.12.08

(Datum - Date - data)

KB Schmiedetechnik GmbH

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

Wolter

Anlagen - Annex - Annexes - Allegati; Ergebnis der Prüfungen - Test results - Risultati dei 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. 081222  
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 -<br>Tipo di prova:<br>Probeart - Specimen type -<br>Type de l'éprouvette - Tipo di provetta:<br>Probenzustand - state of delivery of specimen -<br>traitement de l'éprouvette - Stato delle |                                |   | <b>ZUGVERSUCH</b><br><b>RUNDPROBE</b><br><br>DIN EN 10 002                                  |   |   |   | <b>KERBSCHLAGBIEGEVERS.</b><br><br>KV CharpyV<br><br>DIN EN 10 045         |   |       |
|---|--------------------------------|---|---|---|---|---|--|---|-------|
| Probe-Nr.<br>Test No.<br>No. d'éprouvette<br>No. di prova   | Richtung<br>Direction<br>Senso | Probenabmessung<br>Dim. of specimen<br>Dim. de l'éprouvette<br>Dim. della provetta<br><br>Breite ø<br>Width ø<br>Largeur, ø<br>Largh, ø<br><br>mm | Prüftemperatur<br>Test temperature<br>Temperature d'essai<br>Temperatura di prova<br><br>°C | Streck-/Dehngrenze<br>Yield point Proof stress<br>Limite d'élasticité<br>Lim. di snervamento<br><br>N/mm² | Zugfestigkeit<br>Tensile strength<br>Résistance à la traction<br>Carico di rottura<br><br>Rm<br><br>N/mm² | Bruchdehnung<br>Elongation<br>Allongement<br>Allungamento<br><br>A<br>Lo= 5d<br>4d<br>% | Bruchdehnung<br>Reduction of area<br>Striction/Strizione<br><br>Z<br><br>% | X1 = Schlägerarbeit - Energy of Impact<br>Energie de rupture - Energia di rottura [J]<br><br>2 = Krist. Bruchanteil - Crystal proportion<br>Partie cristalline - Proporzione cristallina [%]<br><br>3 = Breitung - Expansion - Elargissement [mm] |       |
| Anforderungen<br>Requirements   |                                | Q   |   | 310<br>ReH  | 515-670   | 20<br>22  | 30   | 50<br>60  | Σ / n |
| 1763  | L                              | 10,0  | 20  | 494   | 614   | 22/24   | 75   | 1)= 278-264-259   |       |

Warmbehandlung/Heat treatment: Härten/normalized 930°C - 1 h - Abkühlung/cooling: Luft/air  
Anlassen/tempered 720°C - 2 h - Abkühlung/cooling: Luft/air

Härteprüfung/hardness test HBW 10/3000 = 183-192

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.<br>Heat-No.<br>No. Coalea<br>Colata No. | Analyse nach Werkstoffherstellangaben<br>analysis acc. to the data of the material manufacturer |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | C %   | Si %   | Mn %   | P %    | S %    | Al %   | Cu %   | Cr %   | Mo %   | Ni %   | V %    |
| 80521  | 0,1300  | 0,2100 | 0,5700 | 0,0150 | 0,0020 | 0,0220 | 0,2100 | 2,0900 | 0,9300 | 0,1200 | 0,0070 |
|  |   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|  | TI %  | Nb %   | N %    |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 80521  | 0,0020  | 0,0040 | 0,0100 |        |        |        |        |        |        |        |        |
|  |   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

**KB Schmiedetechnik GmbH**

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

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

22.12.08  
(Datum - Date - data)

Wolter

## Abnahmeprüfzeugnis/inspection certificate DIN EN 10204 / 3.1

KB Schmiedetechnik GmbH  
HAGEN-HALDEN

Hagen, den 22.12.2008

Oberflächenriß-Prüfbericht  
Surface-crack test-report

Nr./no. 081222

Pos./item 1

Kommission/Com.-no.: 081222      Besteller/purchaser: H.P. Valves BV, NL-OLDENZAAL  
 Bestell-Nr./order-no.: P081556 - 12.06.2008  
 Anforderungen/requirements: F 02.15-22 Rev. 1  
 ASTM A 275 acc. ANSI B16.34 annex C + DIN EN 10228-01 QC 3

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

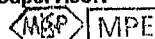
Magnetisierungsart / magnetization kind: Jochmagnetisierung / yoke method  
 Selbstdurchflutung / prod method  
 Prüfgerät / test detector: UW 600 Fa. Deutsch  
 Prüfmittel / test medium: HRS 9306 - fluoreszierend / fluorescent  
 Feldstärke / field strenght: > 2,5 kA/m  
 Restmagnetismus/remainder-magnetism: < 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./<br>item | Gegenstand/<br>Produkt  | Gesenk-Nr./<br>die-no. | Werkstoff/<br>material | Schmelze/<br>heat-no. | Kennz./<br>marking: |
|---------------|---|------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|
| 1             | Gehäuse/bodies<br>H 82.8300.000000<br>KB-Art.: 08647-A.2051.001 | 8647                   | 1.7383<br>(S)A182 F22  | 80521                 | WX 123              |

Sachverständiger/inspector:

Prüfaufsicht/examination supervisor:

Hersteller/manufacture:



Unterschrift/signature

Unterschrift/signature

Level II