

DOCUMENT NO.
HI-2628.

Hy-Tek (ENGINEERING SERVICES) LTD.

TOOLMAKERS—INSTRUMENT MANUFACTURERS AND PRECISION ENGINEERS
MANUFACTURERS OF SPECIAL PURPOSE MACHINERY
WELDING AND FABRICATION

Telephone: (0493) 855345

Fax: (0493) 854907

Registered Office and Works:
MAIN CROSS ROAD
GREAT YARMOUTH
NORFOLK NR30 3PD

CONTRACT NO.: 9570
CONSIGNEE: S.M.D.-HYDROVISION LIMITED
ADDRESS: WINCOMBLEE RD, WALKER, NEWCASTLE-UPON-TYNE
ORDER NO.: 59425

Certificate of Conformance

DESCRIPTION	QTY	SPEC/DRG. NUMBER & ISSUE NUMBER	IDENTIFICATION SERIAL Nos.	BATCH No.	CAST No.	TEST REPORT Nos.
PLATE BEAM END- SPELTER SUPPORT.	1	AB6238.155.0				T19044 T19045 T19046
CONDITIONS OF MATERIALS AS DESPATCHED <i>MTL & DYE-PEN CERT'S ENCLOSED.</i>						
DETAILED RECOMMENDATIONS FOR SUBSEQUENT HEAT TREATMENT(S) WHERE SUCH IS NOT STIPULATED IN THE RELEVANT SPECIFICATION						
DEVIATIONS (EG. MAJOR CONCESSIONS OR PRODUCTION PERMITS).						

THE ITEMS ON DELIVERY NOTE No. Y.34113 HAVE BEEN INSPECTED AND TESTED TO THE DRAWING/PART AND/OR SPECIFICATION NUMBER LISTED ABOVE AND HAVE BEEN FOUND TO CONFORM IN ALL RESPECTS TO THE REQUIREMENTS OF THE ORDER. FURTHERMORE, THE RAW MATERIALS AND/OR PARTS HAVE BEEN OBTAINED FROM THE APPROVED SOURCES SUPPORTED BY RELEASE NOTES/APPROVED CERTIFICATES WHEN REQUIRED.

SIGNED: *A.V. Smith*

POSITION: INSPECTOR

FOR & ON BEHALF OF: HY-TEK(ENG. SERVICES) LTD

DISTRIBUTION:—

DATE: 26-11-07

INDUSTEEL EST ISO 9001 (CERT. 0078-2001, VALID 24/06/08) - NAG REV 9 DU 01/09/04
INDUSTEEL IS ISO 9001 (CERT. 0078-2001, VALID 14/06/08) - NAG REV 9 DAT 01/09/04

Certificat de contrôle des produits par fusine
Produit testé certifié
Certificato di controllo interno del prodotto
EN 10204
ISO 10474

CLIENT / CUSTOMER / BESTELLER / CLIENTE

METALS UK LTD

WALKER PARK GUIDE

BB120E BLACKBURN

REFERENCE / PURCHASER ORDER / BESTELL NR / REFERENZA

M01005315/CF6133

COMMANDE USINE NR / ORDER NR / WERKS NR / ORDINE NR

3781204

CCPU - CERTIFICATE - PROEVEUGNIS - CERTIFICATO

462113

BORDEREAU / DELIVERY / VERSANDANZEIGE / BORDERO

283153

INDUSTEEL belgium

PRODUIT - ARTICLE - PROIEGEGENSTAND - PRODOTTO:

TOLES - PLATES - BLECHE - LAMIERE

MATIERE / MATERIAL - WERKSTOFF / MATERIALE

SUIVANT / ACCORDING TO / ENTSPRECHEND / SECONDO

X2CRNi18MoN22-5-3 (1.4462) / 1.4462

X2CRNi18MoN22-5-3 (1.4462) / 1.4462

UNS S31803 PREN 35

UNS S31803 PREN 35

UNS S32205

UNS S32205

EN 10028-7:2000 SHELL ES/247 REV.1 26.08.98..

EN 10088-2:11995

ASTM A 240 Ed.05a

ASME SA 240 Ed.04+Ad.05+Ad.06

ASME SA 240 Ed.04+Ad.05+Ad.06

ASTM A 240 Ed.05a

ETAT DE LIVRAISON / STATE OF DELIVERY:
LIBREZUSTAND / STATO DI FORNITURA

E + VOD - Finish : no 1 - 1D

PROCEDE D'ELABORATION / MELTING PROCESS /
ERSCHELMELZUNGSART / PROCEDIMENTO DI ELABORAZIONE

MARQUAGE / MARKING / BEZEICHNUNG / IDENTIFICAZIONE

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

POINCON DE L'EXPERT

119044

ATTESTATION DE TRAITEMENT THERMIQUE D'HYPERREMPRE
SOLUTION ANNEALING HEAT TREATMENT REPORT
WÄRMEBEHANDLUNG BESCHREIBUNG : ABSCHRECKEN
ATTIBSTAZIONE DI TRATTAMENTO TERMICO DI IPERTEMPERA (SOLUBILIZZAZIONE)

Notre reference-Our order-Usere Nr-Nostre referencia : 3781204
Votere reference-Your order-Inne Nr-Vostre referencia : M01005315/CF6133

Notre certificate-Our certificate-Usere Proefzeugnis-Nostro certificato
462113 - X2CRNi18MoN22-5-3 (1.4462) / 1.4462 - EN 10028-7:2000

Nous certifions que les toles de la commande reprise en reference ci-dessus ont subi un traitement thermique d'hyperrempre suivant:
We hereby certify that the plates of the order mentioned hereabove have been solution annealed according to:
Wir bescheinigen, dass eine Wärmehandlung (Abschrecken) durchgeführt wird auf die oben genannte Bleche nach:
Certifichiamo che le lamiere dell'ordine ripresa in referencia qui sopra hanno subito un trattamento termico di ipertemperatura seguente:

Temperature : 1050-1100.C
Temperature :
Temperature :
Temperature :
Temps de maintien : 2min/mm
Holding time :
Haltezeit :
Tempo di mantenimento :
Retrodissèment - Cooling : water
Abkühlung - Raffreddamento :

Nous certifions que les produits fournis ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande
We hereby certify that the above mentioned materials are in accordance with the order prescriptions
Wir bescheinigen hiermit, dass die oben genannten Erzeugnisse den Bestellspezifikationen entsprechen.
Certifichiamo che i prodotti enumerati qui sopra sono conformi alle prescrizioni dell'ordine.

Date - Datum - Data : 27-JUN-2007
Q.C. Manager : MICHELE
DESCHERPER, MICHELE
Inspector : MICHELE
MICHELE
Inspector : MICHELE
MICHELE

770611

INDUSTEEL
(Belgium)



INDUSTEEL
Groupe Arcelor

Tel.: 00 32/71/44.16.64
Fax: 16.28
INDUSTEEL (Belgium)
B.P. 1739 - B-8030 CHARLEROI
TOILES LAMINEES A CHAUD
HOT ROLLED PLATES
WARMGEWALZTE BLECHE
LAMIERE LAMINATE A CALDO

INDUSTEEL EST ISO 9001 (CERT. 0078-2004, VALID 24/03/09) - MARQUE CEV 9 DUT 01/03/04
INDUSTEEL IS ISO 9001 (CERT. 0078-2003, VALID 24/03/08) - Q2M REV 2 DAT 01/03/04

CLIENT / CUSTOMER / BESTELLER / CLIENTE

METALS UK LTD
WALKER PARK GUIDE
BBL20E BLACKBURN

REFERENCE / PURCHASER ORDER / BESTELL NR. / REFERENZA
M01005315 / CF6133

PRODUIT - ARTICLE - PROFOGENSTAND - PRODOTTO:

MATIERE / MATERIAL / WERKSTOFF / MATERIALE

X2CRN16N22-5-3 (1.4462) / 1.4462
X2CRN16N22-5-3 (1.4462) / 1.4462
UNS S31803 PREN 35
UNS S31803 PREN 35
UNS S32205
UNS S32205

TOILES - PLATES - BLECHE - LAMIERE

SUIVANT / ACCORDING TO / ENTSPRECHEND / SECONDO

EN 10028-7:2000 SHELL ES/247 REV.1 Z6.08.98.
EN 10088-2:1995
ASTM A 240 Ed. 05a
ASME SA 240 Ed. 04+Ad. 05+Ad. 06
ASME SA 240 Ed. 04+Ad. 05+Ad. 06
ASTM A 240 Ed. 05a

Certificat de contrôle des produits par l'usine
Mill test certificate
Produktzeugnis
Certificato di controllo interno dei prodotti
EN 10204
3.1
ISO 10474

CCPU - CERTIFICATE - PROFUEGONIS - CERTIFICATO

462113

BORDEREAU / DELIVERY / VERSANDANZEIGE / BORDERO

283153

INDUSTEEL (Belgium)

ETAT DE LIVRAISON / STATE OF DELIVERY /
LIEFERZUSTAND / STATO DI FORNITURA

PROCEDURE / FABRICATION / MELTING PROCESS
ERSCHEINUNGSGESTALT / PROCEDIMENTO DI ELABORAZIONE
MARQUE / MARKING / KENNZEICHNUNG / IDENTIFICAZIONE

POINCON DEL. EXEMPT

- VG (TRADE MARK) - GRADE - HEAT NR. - PLATE NR. - INSPECTOR'S STAMP
- VG (REISELZEICHEN) - MARKENBEZEICHNUNG - SCHWELZE NR.
- DUECTNR. - STEINDEL DES SACHVERSTANDIGEN
- VGSIGA (PRODUKTION) - TYP - NR. COLATA - NR. LAMIERA
- PUNZIONE DEL COLLAUDATORE

MARQUE DU FABRICANT / BRAND OF THE MANUFACTURER
HERSTELLERZEICHEN / MARCA DEL PRODUTTORE
POINCON DEL. EXEMPT / INSPECTORS STAMP
STAMPFEL DES SACHVERSTANDIGEN - PUNZIONE DEL COLLAUDATORE
or
VG or RF

Liste descriptive - Extent of material delivery - Umfang der Lieferung - Descrizione del materiale

Marque Mark Zeichen Marca	Nombre Number Stückzahl Quantità	Désignation du produit Article Gegenstand Tipo di prodotto	N° de l'essai Plateau Nr Bleche Nr Lamier Nr	N° essai Heat Nr Standard Nr Nr. colla	N° éprouvette Test Nr Probe Nr Prova Nr	Kg Théor. Theor.

Results of inspection et du contrôle de dimensions : SANS RELEVATUE
Results of surface examination : SANS RELEVATUE
Ergebnis der Bestätigung und Maßkontrollen : OHNE RELEVATUE
Risultati delle ispezioni e del controllo di dimensioni : SENZA OSSERVAZIONE

7770611

INDUSTEEL
(Belgium)

119044

S342/03/025

ATTESTATION DE TRAITEMENT THERMIQUE D'HYPERTEMPE
SOLUTION ANNEALING HEAT TREATMENT REPORT
WÄRMEBEHANDLUNG BESCHREIBUNG : ABSCHRECKEN
ATTESATZIONE DI TRATTAMENTO TERMICO DI IPERTEMPERA (SOLUBILIZZAZIONE)

Notre référence-Our order-Notre Nr-Notre référence : 3781204
Votre référence-Your order- Ihre Nr-Vostre référence : M01005315/CF6133

Notre certificat-Our certificate-Notre Profuegonis-Nostro certificato
462113 - UNS S31803 PREN 35 - ASTM A 240 Ed. 05a

Nous certifions que les toiles de la commande reprise en référence ci-dessus ont subi un traitement thermique d'hyper-tempe suivant :

We hereby certify that the plates of the order mentioned hereabove have been solution annealed according to :

Wir bescheinigen, dass eine Wärmebehandlung (Abschrecken) durchgeführt wird auf die oben genannte Bleche nach :

Certifiamo che le lamiera dell'ordine ripresa in riferimento qui sopra hanno subito un trattamento termico di ipertempera seguente:

Temperature : 1050-1100.C
Temperature :
Temperatura :
Temperatura :

Temps de maintien : 2min/mm
Holding time :
Haltezeit :
Tempo di mantenimento :

Refrigidissement - Cooling : water
Abkühlung - Raffreddamento :

Nous certifions que les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande
We hereby certify that the above mentioned products are consistent with the order prescriptions
Wir bescheinigen hiermit das die oben genannten Erzeugnisse den Bestellvorgaben entsprechen
Certifichiamo che i prodotti enumerati qui sopra sono conformi alle prescrizioni dell'ordine.

Date - Datum - Data
27-JUN-2007

Q. C. Manager / Manager / Q. C. Manager / Manager
DESCHERPER, MICHELE / DESCHERPER, MICHELE / DESCHERPER, MICHELE / DESCHERPER, MICHELE
BAYET, ALEXANDRA

Industeel

INDUSTEEL EST ISO 9001 (CERT. 0078-1005 VALID 24/03/98) - A440 REV 9 DU 01/09/94
INDUSTEEL IS ISO 9001 (CERT. 0078-1005 VALID 24/03/98) - A440 REV 9 DU 01/09/94

CLIENT / CUSTOMER / BESTELLER / CLIENTE

METALS UK LTD
WALKER PARK GUIDE
BELLAGE BLACKBURN

REFERENCE / PURCHASER ORDER / BESTEL NR. / REFERENZA
M01005315/CF6133

COMMANDE USINE NR. / ORDER NR. / WORKS NR. / ORDINE NR.
3781204

CCPU - CERTIFICATE - PRUFZEUGNIS - CERTIFICATO
462113

BORDEBAU / DELIVERY / VERSANDANZEIGE / BORDERO
283153

INDUSTEEL BELGIUM
INDUSTEEL BELGIUM

PRODUIT - ARTICLE - PRODUKT - PRODOTTO

TOLES - PLATES - BLECHE - LAMIERE

MATIERE / MATERIAL / WERKSTOFF / MATERIALE

SUVANT / ACCORDING TO / ENTSPRECHEND / SECONDO

X2CRNiMON22-5-3 (1.4462) / 1.4462
X2CRNiMON22-5-3 (1.4462) / 1.4462
UNS S31803 PREN 35
UNS S31803 PREN 35
UNS S32205
UNS S32205
EN 10028-7:2000 SHELL ES/247 REV.1 28.08.98.
EN 10088-2:1995
ASTM A 240 Ed.05a
ASME SA 240 Ed.04+Ad.05+Ad.06
ASME SA 240 Ed.04+Ad.05+Ad.06
ASTM A 240 Ed.05a

ETAT DE LIVRAISON / STATE OF DELIVERY /
LIEFERZUSTAND / STATO DI FORNITURA

PROCEDE D'ELABORATION / MELTING PROCESS /
ERSSCHMELZUNGSART / PROCEDIMENTO DI ELABORAZIONE

MAQUAGE / MARKING / KENNZEICHNUNG / IDENTIFICAZIONE

VG SIGLE PRODUCTEUR - NUANCE - NR COULE - NR TOLE
POINCON DE L'EXPERT

VG GRADE MARK - GRADE - HEAT NR. - PLATE NR. - INSPECTOR'S STAMP
VG HERSTELLERZEICHEN - MARKENZEICHENING - STRABEZE NR.
BLECH NR. - STEINDEL DES SACHVERSTANDIGEN - STRABEZE NR.
VG SIGLA PRODUTTORE - TIPO - NR. COLATA - NR. LAMIERA
PINZONE DEL COLLAUDATORE

Liste descriptive - Extent of material delivery - Umfang der Lieferung - Descrizione del materiale

Marque	Nombre	Désignation du produit	N° de tôles	N° coule	N° éprouvette	N° Theor.
Mark	Number	Article	Plates N°	Heat N°	Test N°	
Zeichen	Stückzahl	Gegenstand	Blatte Nr	Schmelze Nr	Probe Nr	
Marca	Quantità	Tipo di prodotto	Lamina N°	N° colata	Prova N°	

MARQUE DU FABRICANT / BRAND OF THE MANUFACTURER
HERSTELLERZEICHEN / MARCA DEL PRODUTTORE
POINCON DE L'EXPERT / INSPECTOR'S STAMP
STEINDEL DES SACHVERSTANDIGEN - PINZONE DEL COLLAUDATORE
R or VG
RF

Résultats de l'inspection et du contrôle de dimensions : SANS REMARQUE
Result of inspection and dimension control : NO REMARKS
Ergebnis der Inspektion und Abmessungen : OHNE BEWERTUNG
Risultati della ispezione e del controllo di dimensioni : SENZA OSSERVAZIONE

INDUSTEEL (Belgium)

ATTESTATION DE TRAITEMENT THERMIQUE D'HYPERTEMPE
SOLUTION ANNEALING HEAT TREATMENT REPORT
WÄRMEBEHANDLUNG BESCHREIBUNG : ABSCHRECKEN
ATTESTAZIONE DI TRATTAMENTO TERMICO DI IPERTEMPERA (SOLUBILIZZAZIONE)

Notre référence - Our order - Unsere Nr - Nostra referencia : 3781204
Votre référence - Your order - Ihre Nr - Vostra referencia : M01005315/CF6133

Notre certificat - Our certificate - Unser Prüfzeugnis - Nostro certificato
462113 - UNS S31803 PREN 35 - ASME SA 240 Ed.04+Ad.05+Ad.06

Nous certifions que les toles de la commande reprise en référence ci-dessus ont subi un traitement thermique d'hypertemps suivant:
We hereby certify that the plates of the order mentioned hereabove have been solution annealed according to:
Wir bescheinigen, dass eine Wärmehandlung (Abschrecken) durchgeführt wird auf die obenstehende Bleche nach :
Certifichiamo che le lamiera dell' ordine ripresa in referencia qui sopra hanno subito un trattamento termico di ipertempera seguente:

Temperature : 1050-1100..C
Temperature :
Temperatur :
Temperatura :

Temps de maintien : 2min/mm
Holding time :
Haltezeit :
Tempo di mantenimento :

Refroidissement - Cooling : water
Abkühlung - Raffreddamento :

Nous certifions que les produits annués ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande
We hereby certify that the above mentioned products are consistent with the specifications
Wir bescheinigen hiermit, dass die oben genannten Erzeugnisse den Bestelldetails entsprechen
Certifichiamo che i prodotti annuati qui sopra sono conformi alle prescrizioni dell' ordine

Date - Datum - Data
27-JUN-2007

Q.C. Manager
DESCAMPER, MICHELE
Inspector
BASTI, ALEXANDRA

Tel: 00 32/7144.16.64
Fax: 16.28
INDUSTEEL (Belgium) HOT ROLLED PLATES
WARMGEWALZTE BLECHE
LAMIERE LAMINATE A CALDO
B.P. 1739 - B-8030 CHARLEROI

INDUSTEEL EST ISO 9001 (CERT. 0078-2003 VALID 30/06/04) - MARKA REZ 9001
INDUSTEEL IS ISO 9001 (CERT. 0078-2003 VALID 30/06/04) - MARKA REZ 9001

CLIENT / CUSTOMER / BESTELLER / CLIENTE

METALS UK LTD
WALKER PARK GUIDE
BRI20E BLACKBURN

REFERENCE / PURCHASER ORDER / BESTEL NR. / REFERENZA
M01005315/CF6133

PRODUIT - ARTICLE - PRODUKTSTAND - PRODOTTO:

MATIERE / MATERIAL / WERKSTOFF / MATERIALE

X2CRNiMoN22-5-3 (1.4462) / 1.4462
X2CRNiMoN22-5-3 (1.4462) / 1.4462
UNS S31803 PREN 35
UNS S31803 PREN 35
UNS S32205
UNS S32205

SUivant ACCORDING TO / ENTSPRECHEND / SECONDO
EN 10028-7:2000 SHELL BS/247 REV.1 26.08.98
EN 10088-2:1995
ASTM A 240 Ed. 05a
ASME SA 240 Ed. 04+Ad. 05+Ad. 06
ASME SA 240 Ed. 04+Ad. 05+Ad. 06
ASTM A 240 Ed. 05a

TOILES - PLATES - BLECHE - LAMIERE

COMMANDE USINE NR. / ORDER NR. / WERKS NR. / ORDINE NR.
3781204

CCPU - CERTIFICATE - PRODUCTIONS - CERTIFICATO
462113

BORDEREAU / DELIVERY / VERSANDANZEIGE / BORDERO
283153

INDUSTEEL (BELGIUM) / INDUSTRIAL BELGIUM

Certificat de contrôle des produits par l'usine
Mett test certificate
Produit usinés
Certificat de contrôle interne du produit
EN 10204
ISO 10014

ETAT DE LIVRAISON / STATE OF DELIVERY /
LIEFERZUSTAND / STATO DI FORNITURA
PROCÉDE D'ELABORATION / MELTING PROCESS /
ERSCHEINLUNGSTYP / PROCEDIMENTO DI ELABORAZIONE
MARQUE / MARKING / KENNZEICHNUNG / IDENTIFICAZIONE
- VQ / ISCE PRODUCEUR / NUANCE / NR. COULEE / NR. TONLE
- POUCEON DE L'ENTRE
- VQ / TRADE MARK / GRADE / HEAT NR. / INSPECTION & STAMP
- VQ / HERSTELLERZEICHEN / MARKENBEZEICHNUNG / SCHWEIßZE.
- BLECH NR. / STANGEL DES SACHVERSTÄNDIGEN
- VQ / SIGLA PRODUTTORE / TIPO - NR. COLATA - NR. LAMIERA
- PINZONE DEL COLLAUDATORE

E + VOD - Finish : no 1 - 1D

MARQUE DU FABRICANT / BRAND OF THE MANUFACTURER
HERSTELLERZEICHEN / MARCA DEL PRODUCTOR
POUR CON DEL'EXPERT / INSPECTIONS STAMP
STANGEL DES SACHVERSTÄNDIGEN - PINZONE DEL COLLAUDATORE
Q or VG
R or RF

Marque Mark Zeichen Materia	Nombre Number Substanz Quantita	Désignation du produit Article Gegenstand Tipo di prodotto	N° de toiles Fiches N° Bleche N° Lamiera N°	N° de contrôle Haut N° Schweiß N° Nr. colla	N° d'approbation Test N° Probe N° Prova N°	N° de Tribun.
--------------------------------------	--	---	--	--	---	------------------

Liste descriptive - Extent of material delivery - Umfang der Lieferung - Descrizione del materiale

Résultats de l'inspection et du contrôle de dimensions : SANS REMARQUE
Results of surface examination and dimensions control : WITHOUT REMARKING
Ergebnis der Oberflächen- und Maßkontrollen : OHNE BEWERTUNG
Risultati delle ispezioni e del controllo di dimensioni : SENZA OSSERVAZIONE

INDUSTEEL
(Belgium)

ATTESTATION DE TRAITEMENT THERMIQUE D'HYPERTEMPERATURE
SOLUTION ANNEALING HEAT TREATMENT REPORT
WÄRMEBEHANDLUNG BESCHREIBUNG : ABSCHRECKEN
ATTESATAZIONE DI TRATTAMENTO TERMICO DI IPERTEMPERA (SOLUBILIZZAZIONE)

Notre référence - Our order - Unsere Nr. - Nostra referenza : 3781204
Votre référence - Your order - Ihre Nr. - Vostra referenza : M01005315/CF6133
Notre certificat - Our certificate - Unser Prüfzeugnis - Nostra certificato
462113 - UNS S32205 - ASTM A 240 Ed. 05a

Nous certifions que les toiles de la commande reprises en référence ci-dessus
ont subi un traitement thermique d'hyper-température suivant :
We hereby certify that the plates of the order mentioned hereabove have
been solution annealed according to :
Wir bescheinigen, dass eine Wärmehandlung (Abschrecken) durchgeführt wird
und die oben genannte Bleche nach :
Certifichiamo che le lamiere dell'ordine ripresa in referenza qui sopra
hanno subito un trattamento termico di ipertemperatura seguente:

Temperature	: 1050-1100-°C
Temperature	:
Temperature	:
Temperature	:
Temps de maintien	: 2min/min
Holding time	:
Haltezeit	:
Tempo di mantenimento	:
Raffroidissement - Cooling	: water
Abkühlung - Raffreddamento	:

Nous certifions que les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de la commande
Wir bescheinigen hiermit, dass die oben genannten Produkte mit den Anforderungen der Bestellung übereinstimmen.
Certifichiamo che i prodotti enumerati qui sopra sono conformi alle prescrizioni dell'ordine.

Date - Datum - Data
27-JUN-2007

DESCHIEPER, MICHAEL

BAVET, ALEXANDRA

119044

FERRITE PERCENTAGE DETERMINATION **ACCORDING TO ASTM E 562 (3 LEVELS)**

Plate nr. : 622648.5001
 Order nr. : 3781204
 Heat nr. : 24551
 Quality : UNS S32205/31803 PRE
 Grid : 16 POINTS
 Magnifying : 500 X

UPPER SURFACE												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
9.5	7.5	10	8	6	4.5	6.5	9.5	10.5	4.5	9.5	7.5	6
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18
8.5	8	5.5	7.5	11	7.5	7	5	9.5	7.5	8	5	5.5
TOTAL : 222.5												
% = 46.3												
2 MID-THICKNESS												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
10.5	8	6.5	7	11	8	9	10.5	8	5.5	9	7.5	6.5
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18
9	4.5	8	5	9	7.5	7.5	5	5.5	6.5	5	8.5	8
TOTAL : 226.5												
% = 47.2												
LOWER SURFACE												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
10	9.5	10.5	9.5	7	8	6	5	8	6.5	5	6.5	6
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18
10	9	7.5	5.5	10.5	8.5	5	10.5	6.5	8	5	8.5	7.5
TOTAL : 228												
% = 47.5												
AVERAGE = 47 %												

INDUSTEEL
(Belgium)

770611

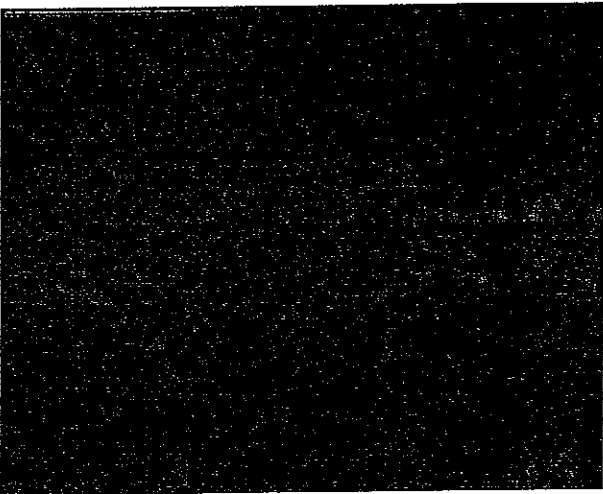
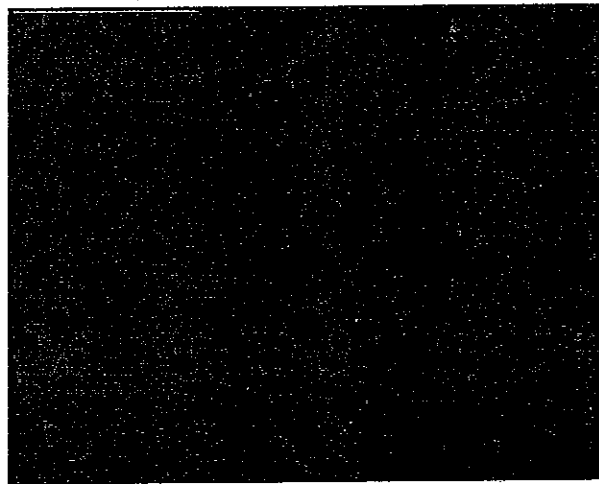
T19044

3781204

622648.5001 heat 24551

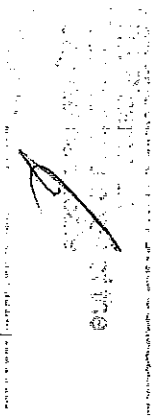
Magnification 500 x

En peau et 1/2 ép.



INDUSTEEL
(Belgium)

T19044



119044

INDUSTEEL BELGIUM
QUALITY CONTROL DEPARTMENT

CORROSION TEST REPORT WITH FERRIC CHLORIDE

Standard : ASTM G48
Method : A
Temperature (C°) : ☐ 25 ☒ 30 ☐ 40 ☐ 50 ☐ 35
Holding time : 72 HOURS
Order nr. : 3781204
Sample nr. : 622648,51
Heat nr. : 24551
Quality : UNS S32205/ 31803 PRE
Dimensions : 49,91 X 25,1 X 3,01 mm

Initial weight of the piece : 29,223 g
Final weight of the piece : 29,223 g
Loss of weight : 0,000 g
Sample surface : 29,57 cm²
Corrosion rate (mg/dm² day) : 0,0 mdd

NO VISIBLE PITTING

Date and firm:

INDUSTEEL
(Belgium)

5770611

5770611

**OUTO
KUMPU**

CERTIFICATE - ZEUGNIS - CERTIFICAT

1/1

EN 10204-3.1

Avesta Works

QCM, Jan Egerstad

Date - Datum

Load - Ladung - Chargen No

Cert.No - Zeugnis No

30-mar-2007

GB70-0245

1548927-EN

Your order - Ihre Bestellung - Votre commande

Avesta order - Auftrag - Ordre Invoice - Rechnung - Facture

M01022348

661/620447

661/0746105

Purchaser - Besteller - Acheteur

Requirements - Anforderungen - Exigences

ROLLED ALLOYS, LTD
WALKER INDUSTRIAL PARK,
GUIDE
UNIT A, LINK 5
BB1 2QE BLACKBURN, LANCASHIRE
UNITED KINGDOM

ASTM A 240-06
ASME SA-240 2004 A05
EN 10088-2:2005
EN 10028-7:2000
AVESTA OFFSHORE STANDARD
NORSOK STANDARD MDS-D45 REV 3
EXTRA TESTING REQ TO ASTM A 923
NACE STANDARD MR0175-2003
EN 10051/ASTM A 480

Dest.

ROLLED ALLOYS, LTD

Product - Erzeugnisform - Produit

Stainless Steel Hot Rolled, Coil-Plate
finish 1D, cut edge

Grade - Werkstoff - Nuance

Outokumpu 2205

UNS S32205/UNS S31803/1.4462

Brand mark
Herstellereichen
Signe du producteur

**OUTO
KUMPU**

Inspectors stamp
Abname - Stempel
Estamp de l'expert



Melting process
Erschmelzungsart
Procédé de fusion

E+AOD

Extent of delivery - Lieferumfang - Etendue de livre

Item - Pcs

Dimensions - Abmessungen - Dimensions

Heat No

Lot No

Pos - Anzahl

Schmelze Nr

Los Nr

Poste - Nombre

kg

mm

Coulée No

Lot Nr

5

16

8874

6.00 2000 6000

471097 - 001

Chemical composition - Chemische Zusammensetzung - Composition chimique

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	Cu	Co	N
Heat	.014	.40	1.54	.020	.001	22.38	5.72	3.13	.013	.14	.11	.170

Radioactive contamination check acc. IAEA recommendations: Satisfactory

Test results - Prüfergebnisse - Résultats des essais (1N/mm² = 1 MPa) F = Front - Anfang - Debut B = Back - Ende - Fin T = Transverse - Quer - Travers

Test Ref	Temp	RP	0.2 RP	1.0 RM	A5	2"	HB	SING-1	SING-2	SING-3	MEAN	FEH
Probe Ref												
Eprouv Ref	°C	N/MM2	N/MM2	N/MM2	1	1	HB	J/CM2	J/CM2	J/CM2	J/CM2	1
Min	+20	480		700	25	25		100	100	100	100	35.0
Max				950			271					55.0
F T	+20	609	674	810	29	29	237	317	325	330	324	54.0
B T		649	706	825	27	27	262	323	335	265	308	
Min	-50							54	54	54	54	
Max												
F T	-50							297	293	306	299	
B T								264	306	298	289	

PRE: Cr + 3.3Mo + 16N = 35.4

Material conforms to NACE MR0175 in supplied condition

Microstructure acc to ASTM A 923-A: Satisfactory

Microstructure acc to MDS-D45, free from Sigma Phase: Satisfactory

Corrosion acc. ASTM A 923-C/ASTM G 48-A, 30 Cel - 24H: Satisfactory

Corrosion acc. EN ISO 3651-2C: Satisfactory

Heat treatment: Material temperature 1100 cel / Quenched (forced air + water)

Steel grade verification (PMI-spectroscopic): OK

Insp. and gauge measurement: Satisfactory

Certified acc. Pressure Equipment Directive (97/23/EC) by TÜV CERT-Certification body for pressure equipment of the TÜV NORD GROUP; notified body, reg-no. 0045.



0131309

Outokumpu Stainless AB

Telephone + 46 (0)226 813 57

This material is found to comply with order requirements

Avesta Works

Fax + 46 (0)226 813 16

RCX 74

VAT no SE556001874801

S 144 22 AVFSTA

SVALIN

Regoffice Stockholm Sweden, Regno 556001-8748

Authorized Inspector



EP Plating Ltd

EP Plating Ltd

EP Plating Ltd

EP Plating Ltd

EP Plating Ltd

EP Plating Ltd

EP Plating Ltd

SIGNED

DATE

119046

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1

INSPECTION CERTIFICATE 3.1

- nach/according to EN 10204 -



www.Bohler-Bleche.com

Attest Nr./Certificate No: 310691 - 000 dtd. 18.01.2007

Seite/Sheet: 1 von/of 3

Besteller / Purchaser
Metals UK Limited
Whitebirk Industrial Estate
Lower Philips Road
BLACKBURN, LANCASHIRE
BB51 5UD
GROSSBRITANNIEN

Bestell-Nr. / Purchaser's Order No.
vom 10.10.2006

Auftrags-Nr. / Works Order No.
168493 dtd. 11.10.2006

Lieferschein / Dispatch note
80098976 vom 17.01.2007

Erzeugnis / Product

Plates in grade

"BOHLER Antinit A 903", 1.4462, UNS S31803 and S32205 acc. to ASTM A240/ ASME SA 240,
NACE MR-01-75, Norsok MDS D45 Rev. 3, Charpy - V acc. to Shell Spec.ES247/01
hot rolled, solution annealed, pickled, Finish No.1 to ASTM A480M

Lieferung / Delivery

Pos	Umfang der Lieferung	Stück	Gewicht kg	Schmelze	Prüf-Nr
Item	Description Pos	Pcs.	Weight kg	Heat No.	Test No.
30	6000 x 2000 x 8,00 mm Lot no. 223640 / plate no. 1	1	772	N73436	223640
40	6000 x 2000 x 10,00 mm Lot no. 222033 / plate no. 3	1	980	N72844	222033

Chemische Zusammensetzung / Chemical Composition (%)**Schmelze**

Heat No.	C	SI	MN	P	S	CR	MO	NI	N	PREN
N72844	0,023	0,59	1,24	0,021	0,0006	22,49	3,17	5,69	0,1580	35,48
N73436	0,021	0,59	1,17	0,019	0,0008	22,76	3,16	5,67	0,1770	36,02

Erschmelzungsart / Steelmaking Process: EAF**Mechanische Eigenschaften / Mechanical Properties**

Prüf-Nr	HRC
	Rockwell
Max	28,0
222033/1	22,3
223640/1	23,0

Verified True Copy

I. Jansen

Metals UK Ltd Certify that this is a true
copy of the original test certificate.



certified to EN 9100
and EN ISO 9001:2000

Verified true copy of the
original certificate

Signed

BOHLER BLECHE GMBH
Bleckmannsgasse 10, 8680 Müzzzuschlag

Buck

(ABNAHMEBEAUFTRAGTE)
(INSPECTION REPRESENTATIVE)

T19045

03/010

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1

INSPECTION CERTIFICATE 3.1

- nach/according to EN 10204 -



www.Bohler-Bleche.com

Attest Nr./Certificate No: 310691 - 000 dtd. 18.01.2007

Seite/Sheet: 2 von/of 3

Charpy - V at -50°C (10 x 7,5 mm)

Prüf-Nr	ISO-V
	Joule
Min	37
222033/1	142
222033/2	144
222033/3	126
223640/1	150
223640/2	148
223640/3	162

Tension test at room temperature:

Prüf-Nr	RP0,2	RM	A50
	N/mm2	N/mm2	%
Min	460	640	25,0
222033/1	573	771	35,0
223640/1	569	776	31,5

Prüf-Nr	HBW
	Brinell
Max	290
222033/1	247
223640/1	247

Ferrite content: 50-55 %

Pitting corrosion test acc. to ASTM G48 methode A: 30 ° C/24 h: no pitting visible / no weight loss dedectable

Microstructure: Free from harmful intermetallic phases and precipitates: see enclosure

Spectrographic test was made: satisfactory

Heat treatment:

Lot no. 223640: solution annealed at 1080°C / 14,4 min / water

Lot no. 222033: solution annealed at 1080°C / 16,2 min / water

The surfaces and edges of all sheets have been visual checked: satisfactory

certified to EN 9100
and EN ISO 9001:2000BÖHLER BLECHE GMBH
Bleckmannngasse 10, 8680 MüzzzuschlagCF Fiasini Ltd
Verified true copy of the
original certificate(ABNAHMEBEAUFTRAGTE)
(INSPECTION REPRESENTATIVE)

T19045

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1

INSPECTION CERTIFICATE 3.1

- nach/according to EN 10204 -



Attest Nr./Certificate No: 310691 - 000 dtd. 18.01.2007

Seite/Sheet: 3 von/of 3

Kennzeichnung / Marking

Markenbezeichnung/Grade	X
Werkstoff Nr./Material No.	-
Schmelze/Heat No.	X
Los Nr./Lot No. = Prüf-Nr./Test No.:	X
UNS S31803, dimension, plate no.	X

Besichtigung und Nachmessung: in Ordnung
Ergebnis der Prüfungen:
Die gestellten Anforderungen sind erfüllt:

Inspection and checking: satisfactory

Test results:

The material has been furnished in according with the requirements.

Zeichen des Lieferwerkes:

Brand of Manufacturer:

**Zeichen des Prüfers:**

Symbol of Inspector:

**BÖHLER BLECHE GMBH**

certified to EN 9100
and EN ISO 9001:2000

BÖHLER BLECHE GMBH
Bleckmannsgasse 10, 8680 Müzzzuschlag

VERIFIED TRUE COPY OF THE
ORIGINAL CERTIFICATE

(ABNAHMEBEAUFTRAGTE)
(INSPECTION REPRESENTATIVE)

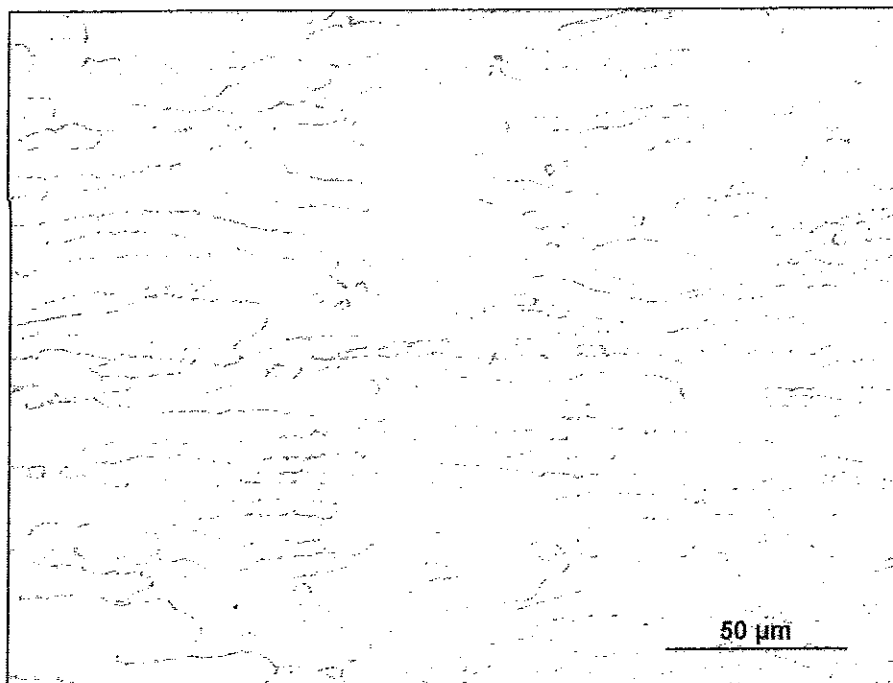
Signed

119045

T19045

Lot No.: 222033
A903 N72844 10,00 mm

picture 1: microstructure



V₂A

34010

500x

Verf. in der Lfd.
Verf. in der Lfd. copy of the
original certificate
Date: / /

T19045

BLUELIMIT SURVEYS LTD

INTERNATIONAL INSPECTION SERVICES

Unit 6 Riverside Road, Gorleston-on-Sea, Norfolk, NR31 6PU

Tel: 01493 653900 Fax: 01493 442774



DYE PENETRANT REPORT

Report No: **76833**

Customer: **HY-TEK [ENGINEERING SERVICES] LTD** File Ref: **13235**
Location of test: **Bluelimit Base** Date of test: **13/11/2007**

Specification: **AS LISTED** Acceptance Criteria **AS LISTED**
Procedure: **BL001**

Soaking Time 30 mins
Developing Time 10 mins
Penetrant JAP
Developer JAD
Remover JAC

Item Under Test

ORDER No: Y49105
REF No: 9545

Results and Comments

THE ITEM AS LISTED BELOW WAS SUBJECTED TO A 100% DYE PENETRANT INSPECTION.

ITEM	QTY	DESCRIPTION
2	1	AB 6238 Iss. 0 PLATE BEAM END -SPELTER SUPPORT

NO VISIBLE DEFECTS NOTED AT TIME OF INSPECTION

ACCEPTABLE TO SPECIFICATION

SPECIFICATION: BS EN 571-1

ACCEPTANCE: SMDW002.1511 Appendix D & E

Technician **N Coburn PCN Level II DPI**

BLUELIMIT SURVEYS LTD

CONTRACTOR

CLIENT

VERIFICATION
ACCEPTANCE

DATE

DATE

DATE

DATE

