



INTYG

Nr. A/09-885346 Rev 00
Datum 2009-06-24 Sida 1/2KONTROLLINTYG enligt
EN 10 204 3.1Processkontroll Items AB
Box 2088
444 02 STORA HÖGAINSPEKTIONSSTÄMPEL
QA-TUBE

Kundreferenser 707496/Holmgren 003-00991 ITEMS kundorder 2009-06-23		Sandvik Referenser <table><tr><td>Order Nr.</td><td>Subs Nr.</td><td>ABSMT Packnota</td></tr><tr><td>156461</td><td>142377</td><td>27089/54</td></tr><tr><td>ABSMT Nr.</td><td>Int.Kod</td><td></td></tr><tr><td>300-94911</td><td>15</td><td></td></tr></table>		Order Nr.	Subs Nr.	ABSMT Packnota	156461	142377	27089/54	ABSMT Nr.	Int.Kod		300-94911	15																																																																																										
Order Nr.	Subs Nr.	ABSMT Packnota																																																																																																						
156461	142377	27089/54																																																																																																						
ABSMT Nr.	Int.Kod																																																																																																							
300-94911	15																																																																																																							
Materialbeskrivning SÖMLÖSA ROSTFRIA KALLBEARBETADE HYDRAULRÖR Smältmetod Elektrisk ugn		Stål/materialbeteckningar <table><tr><td>Sandvik</td><td>SS</td></tr><tr><td>3R60</td><td>2353</td></tr><tr><td>AISI</td><td>AFNOR</td></tr><tr><td>TP316/TP316L</td><td>22CND17-13</td></tr><tr><td>W.nr</td><td>DIN</td></tr><tr><td>1.4435</td><td>X 2 CRNIMO 18 14 3</td></tr><tr><td>EN no</td><td></td></tr><tr><td>1.4436/1.4435</td><td></td></tr></table>		Sandvik	SS	3R60	2353	AISI	AFNOR	TP316/TP316L	22CND17-13	W.nr	DIN	1.4435	X 2 CRNIMO 18 14 3	EN no		1.4436/1.4435																																																																																						
Sandvik	SS																																																																																																							
3R60	2353																																																																																																							
AISI	AFNOR																																																																																																							
TP316/TP316L	22CND17-13																																																																																																							
W.nr	DIN																																																																																																							
1.4435	X 2 CRNIMO 18 14 3																																																																																																							
EN no																																																																																																								
1.4436/1.4435																																																																																																								
Tekniska fordringar/krav PED/23/EG, EN 10216 TC1 SS 219711, DIN 17458 TC1, NFA 49-117-09/85 ASTM A-213-08 AW, ASME SA-213-ED-07 AD-08 AW, ASTM A-269-08 NACE MR0175/ISO 15156-3:2003, HRB Max 80																																																																																																								
LEVERANSOMFATTNING <table><tr><th>Pos</th><th>Produktbeteckning</th><th>Charge</th><th>AO</th><th>Antal</th><th>Kg</th><th>M</th></tr><tr><td>03</td><td>THT-3R60-28-2 28.00 X 2.00</td><td>047178</td><td>99055</td><td>10</td><td>77.0</td><td>60.00</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td>Summa</td><td>10</td><td>77.0 60.00</td></tr></table> NYCKEL TILL CHARGE <table><tr><td>Charge kod</td><td>Charge Nr.</td></tr><tr><td>047178</td><td>520235</td></tr></table> NYCKEL TILL AO <table><tr><td>Ao kod</td><td>Ao Nr.</td></tr><tr><td>99055</td><td>4841654/1-1</td></tr></table> PROVNINGSRESULTAT Kemisk sammansättning (vikts%) <table><tr><th>Charge</th><th>C</th><th>Si</th><th>Mn</th><th>P</th><th>S</th><th>Cr</th><th>Ni</th><th>Mo</th></tr><tr><td>047178</td><td>0.019</td><td>0.38</td><td>1.64</td><td>0.032</td><td>0.010</td><td>17.32</td><td>13.10</td><td>2.53</td></tr><tr><td colspan="9">N</td></tr><tr><td>047178</td><td colspan="8">0.048</td></tr></table> Kemisk sammansättning, produkt (vikts%) <table><tr><th>Charge</th><th>C</th><th>Si</th><th>Mn</th><th>P</th><th>S</th><th>Cr</th><th>Ni</th><th>Mo</th></tr><tr><td>047178</td><td>0.017</td><td>0.42</td><td>1.67</td><td>0.031</td><td>0.012</td><td>17.40</td><td>13.08</td><td>2.52</td></tr><tr><td colspan="9">N</td></tr><tr><td>047178</td><td colspan="8">0.048</td></tr></table>				Pos	Produktbeteckning	Charge	AO	Antal	Kg	M	03	THT-3R60-28-2 28.00 X 2.00	047178	99055	10	77.0	60.00					Summa	10	77.0 60.00	Charge kod	Charge Nr.	047178	520235	Ao kod	Ao Nr.	99055	4841654/1-1	Charge	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	047178	0.019	0.38	1.64	0.032	0.010	17.32	13.10	2.53	N									047178	0.048								Charge	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	047178	0.017	0.42	1.67	0.031	0.012	17.40	13.08	2.52	N									047178	0.048							
Pos	Produktbeteckning	Charge	AO	Antal	Kg	M																																																																																																		
03	THT-3R60-28-2 28.00 X 2.00	047178	99055	10	77.0	60.00																																																																																																		
				Summa	10	77.0 60.00																																																																																																		
Charge kod	Charge Nr.																																																																																																							
047178	520235																																																																																																							
Ao kod	Ao Nr.																																																																																																							
99055	4841654/1-1																																																																																																							
Charge	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo																																																																																																
047178	0.019	0.38	1.64	0.032	0.010	17.32	13.10	2.53																																																																																																
N																																																																																																								
047178	0.048																																																																																																							
Charge	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo																																																																																																
047178	0.017	0.42	1.67	0.031	0.012	17.40	13.08	2.52																																																																																																
N																																																																																																								
047178	0.048																																																																																																							
Kvalitetssäkring - Per Eriksson/ QA-manager Tube & Pipe MTC Service / Certificates																																																																																																								

Dragprovning vid rumstemperatur

	Sträckgräns		Brottgräns	Förlängning	
	MPa	MPa	MPa	%	%
Ao	Rp0.2	Rp1.0	Rm	A	2"
99055	267	303	570	51	53
	264	314	570	51	56

Hårdhetsprovning

	Min	Max
	HRB	HRB
Ao		
99055	75.0	76.0

Följande kontroller/provningar har utförts med tillfredställande res:

- Ringvidgningsprov
- Vidgningsprov
- PMI-provning.
- Interkristallin korrosionsprovning enligt ASTM A-262 PR.E
- Interkristallin korrosionsprovning enligt EN ISO3651-2, Metod A.
- Täthetsprovning: Induktivprovning enl EN 10246-2, ASME SA-1016.
- Visuell inspektion och dimensionskontroll.

Värmebehandling:

Upplösningsbehandlat och släckt.

Märkning:

SANDVIK 3R60 ASTM/ASME A/SA-213AW/A-269 NFA 49-117 EN 10216-5 TC1 SS 2353-22
WNR 1.4435 TP 316/TP 316L Z2CND17-13 EN 1.4435 M S PK1 28.00 X 2.00 MM HT 5202
35 SZ LOT 4841654/1-1 D4/T3 *QA-TUBE*

Godkänd enligt AD 2000-Merkblatt W0 och certifierad enligt tryckkärlsdirektivet, Pressure Equipment Directive(97/23/EG) av TUEV NORD GmbH; anmält organ, reg.no. 0045.

Antalet prover är baserat på AO-storlek före ev.delning.

De levererade produkterna uppfyller specifikationer och krav i ordern.

Materialet är tillverkat enligt ett kvalitetssystem, godkänt och certifierat mot ISO 9001.

Intyget är ADB-framställt och giltigt utan underskrift.

PROVNINGSRESULTATEN ÖVERFÖRDA FRÅN CERTIFIKAT NR A090617