



INTYG

Nr. A/09-920847 Rev 00
Datum 2009-12-01 Sida 1/2KONTROLLINTYG enligt
EN 10 204 3.1Processkontroll Items AB
Box 2088
444 02 STORA HÖGA
SWEDENINSPEKTIONSSTÄMPEL
QA-TUBE

Kundreferenser		Sandvik Referenser	
707902	kundorder 2009-10-12	Order Nr. 169422	Subs Nr. 151822
003-00991	ITEMS	ABSMT Packnota 39233/54	ABSMT Nr. Int.Kod 300-10273 64

Materialbeskrivning	Stål/materialbeteckningar
SÖMLÖSA ROSTFRIA KALLBEARBETADE LEDNINGSRÖR I METRISKA DIMENSIONER	Sandvik W.nr 3R60 1.4435 DIN X 2 CRNIMO 18 14 3
Smältmetod Elektrisk ugn	

Tekniska fordringar/krav
DIN 17458 Provningsklass 1 PED 97/23/EG EN 10216-5 TC1

LEVERANSOMFATTNING								
Pos	Produktbeteckning	Charge	AO	Antal	Kg	M		
03	TST-3R60-21.3-1.6 21.30 X 1.60	523480	53121	16	85.0	110.53		
				Summa	16	110.53		
Toleranser enligt EN ISO 1127: D3/T3								
PROVNINGSRESULTAT								
Kemisk sammansättning (vikts%)								
Charge	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
523480	0.016	0.39	1.62	0.034	0.008	17.38	13.18	2.59
	N							
523480	0.034							
Dragprovning vid rumstemperatur								
Ao	Sträckgräns		Brottgräns		Förlängning			
	MPa	MPa	MPa	%				
	Rp0.2	Rp1.0	Rm	A				
53121	272	317	571	55				
	278	324	576	52				
	273	321	575	53				

Kvalitetssäkring - Per Eriksson/ QA-manager Tube & Pipe
MTC Service / Certificates

Följande kontroller/provningar har utförts med tillfredställande res:

- Plattningsprov
- PMI-provning.
- Interkristallin korrosionsprovning enligt EN ISO3651-2, Metod A.
- Täthetsprovning: Induktivprovning enl EN 10246-2
- Visuell inspektion och dimensionskontroll.

Värmebehandling:

Upplösningsbehandlat och släckt.

Märkning:

SANDVIK 3R60 NFA 49-117 EN 10216-5 TC1 SS 2353-22 WNR 1.4435 TP 316L Z2CND17-1
3 EN 1.4435 M S PK1 21.30 X 1.60 MM HT 523480 SS LOT 53121 *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.



INSPECTION CERTIFICATE acc to
EN 10 204 3.1

Processkontroll Items AB
Box 2088
444 02 STORA HÖGA
SWEDEN

INSPECTION STAMP
QA-TUBE

Customer References		Sandvik References		
707902	Customer order 2009-10-12	Order No. 169422	Subs No. 151822	ABSMT Dispatch note 39233/54
003-00991	ITEMS	ABSMT No. 300-10273	C.Code 64	

Material description	Steel/material Designations
SEAMLESS STAINLESS COLD FINISHED TUBE IN METRIC SIZES	Sandvik W.nr 3R60 1.4435 DIN X 2 CRNIMO 18 14 3
Steel making process Electric furnace	

Technical requirements
DIN 17458 Testing class 1 PED 97/23/EC EN 10216-5 TC1

EXTENT OF DELIVERY						
It	Product designation	Heat	Lot	Pieces	Kg	M
03	TST-3R60-21.3-1.6 21.30 X 1.60	523480	53121	16	85.0	110.53
				Total	16	85.0 110.53

Tolerances according to EN ISO 1127: D3/T3

TEST RESULTS								
Chemical composition (weight%)								
Heat	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
523480	0.016	0.39	1.62	0.034	0.008	17.38	13.18	2.59
	N							
523480	0.034							

Tensile test at room temperature					
Lot	Yield strength		Tensile strength		Elongation
	MPa	MPa	MPa		%
	Rp0.2	Rp1.0	Rm	A	
53121	272	317	571	55	
	278	324	576	52	
	273	321	575	53	

Quality assurance - Per Eriksson/ QA-manager Tube & Pipe
MTC Service / Certificates

**Following controls/tests have been satisfactorily performed:**

- Flattening test.
- PMI-test.
- Intergranular corrosion test acc. to EN ISO3651-2, Method A.
- Leak test: Eddy current test acc to EN 10246-2
- Visual inspection and dimensional control.

Heat Treatment:

Solution annealed and quenched.

Marking:

SANDVIK 3R60 NFA 49-117 EN 10216-5 TC1 SS 2353-22 WNR 1.4435 TP 316L Z2CND17-1
3 EN 1.4435 M S PK1 21.30 X 1.60 MM HT 523480 SS LOT 53121 *QA-TUBE*

Approved acc. AD 2000-Merkblatt W0 and certified acc. to
Pressure Equipment Directive (97/23/EC) by
TUEV NORD GmbH; notified body, reg.no. 0045.

The number of tests are based on the size of the manufacturing lot
before cutting to finished lengths.

The delivered products comply with the specifications and
requirements of the order.

The material is manufactured according to a Quality system,
approved and registered to ISO 9001.

The certificate is produced with EDP and valid without signature.