



INTYG

Nr. A/09-920847 Rev 01
Datum 2009-12-01 Sida 1/2

Rev.datum 2010-04-01

KONTROLLINTYG 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.	Subs Nr.	ABSMT Packnota
		169422	151822	39233/54
003-00991	ITEMS	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
	Co	N						
523480	0.17	0.034						
Dragprovning vid rumstemperatur								
	Sträckgräns		Brottgräns		Förlängning			
	MPa	MPa	MPa		%			
Ao	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.



Rev.date 2010-04-01

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.	Subs No.	ABSMT Dispatch note
003-00991	ITEMS	169422	151822	39233/54
		ABSMT No.	C.Code	
		300-10273	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
	Co	N						
523480	0.17	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.