

KONTROLLINTYG enligt  
EN 10 204 3.1

Processkontroll Items AB  
Box 2088  
444 02 STORA HÖGA  
SWEDEN

INSPEKTIONSSTÄMPEL  
0A-TUBE

|                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Kundreferenser</b>                                                                                                                                                                                                 |                             | <b>Sandvik Referenser</b>                                                                                                                                                      |                    |
| 706921                                                                                                                                                                                                                | kundorder<br>2009-01-23     | Order Nr.<br>136494                                                                                                                                                            | Subs Nr.<br>127756 |
| 003-00991                                                                                                                                                                                                             | ITEMS                       | ABSMT Packnota<br>13973/54                                                                                                                                                     | Int.Kod<br>15      |
| <b>Materialbeskrivning</b><br>SÖMLÖSA ROSTFRIA KALLBEARBETADE<br>HYDRAULRÖR                                                                                                                                           |                             | <b>Stål/materialbeteckningar</b><br>Sandvik SS<br>3R60 2353<br>AISI AFNOR<br>TP316/TP316L Z2CND17-13<br>W.nr DIN<br>1.4435 X 2 CRNIMO 18 14 3<br>EN no<br><b>1.4436/1.4435</b> |                    |
| <b>Smältmetod</b><br>Elektrisk ugn                                                                                                                                                                                    |                             |                                                                                                                                                                                |                    |
| <b>Tekniska fordringar/krav</b><br>PED/23/EG, EN 10216 TC1<br>SS 219711, DIN 17458 TC1, NFA 49-117-09/85<br>ASTM A-213-07A AW, ASME SA-213-ED-07 AD-08 AW, ASTM A-269-07A<br>NACE MR0175/ISO 15156-3:2003, HRB Max 80 |                             |                                                                                                                                                                                |                    |
| <b>LEVERANSOMFATTNING</b>                                                                                                                                                                                             |                             |                                                                                                                                                                                |                    |
| <b>Pos</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>Produktbeteckning</b>    | <b>Charge</b>                                                                                                                                                                  | <b>AO</b>          |
| 01                                                                                                                                                                                                                    | THT-3R60-6-1<br>6.00 X 1.00 | 047094                                                                                                                                                                         | 98102              |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             | <b>Antal</b>                                                                                                                                                                   | <b>Kg</b>          |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             | 89                                                                                                                                                                             | 69.0               |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                | <b>M</b>           |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                | 534.00             |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             | <b>Summa</b>                                                                                                                                                                   | <b>89</b>          |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                | <b>69.0</b>        |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                | <b>534.00</b>      |
| <b>NYCKEL TILL CHARGE</b>                                                                                                                                                                                             |                             | <b>NYCKEL TILL AO</b>                                                                                                                                                          |                    |
| <b>Charge kod</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>Charge Nr.</b>           | <b>Ao kod</b>                                                                                                                                                                  | <b>Ao Nr.</b>      |
| 047094                                                                                                                                                                                                                | 035775                      | 98102                                                                                                                                                                          | 342539             |
| <b>PROVNINGSRESULTAT</b>                                                                                                                                                                                              |                             |                                                                                                                                                                                |                    |
| <b>Kemisk sammansättning (vikts%)</b>                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                                                                                                                                |                    |
| <b>Charge</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>C</b>                    | <b>Si</b>                                                                                                                                                                      | <b>Mn</b>          |
| 047094                                                                                                                                                                                                                | 0.015                       | 0.47                                                                                                                                                                           | 1.74               |
|                                                                                                                                                                                                                       | <b>N</b>                    | <b>P</b>                                                                                                                                                                       | <b>S</b>           |
| 047094                                                                                                                                                                                                                | 0.046                       | 0.025                                                                                                                                                                          | 0.008              |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             | <b>Cr</b>                                                                                                                                                                      | <b>Ni</b>          |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             | 17.40                                                                                                                                                                          | 13.12              |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                | <b>Mo</b>          |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                | 2.55               |
| <b>Kemisk sammansättning, produkt (vikts%)</b>                                                                                                                                                                        |                             |                                                                                                                                                                                |                    |
| <b>Charge</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>C</b>                    | <b>Si</b>                                                                                                                                                                      | <b>Mn</b>          |
| 047094                                                                                                                                                                                                                | 0.015                       | 0.47                                                                                                                                                                           | 1.74               |
|                                                                                                                                                                                                                       | <b>N</b>                    | <b>P</b>                                                                                                                                                                       | <b>S</b>           |
| 047094                                                                                                                                                                                                                | 0.049                       | 0.025                                                                                                                                                                          | 0.008              |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             | <b>Cr</b>                                                                                                                                                                      | <b>Ni</b>          |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             | 17.70                                                                                                                                                                          | 13.15              |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                | <b>Mo</b>          |
|                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                                                                                                                | 2.55               |
| <b>Kvalitetssäkring - Per Eriksson/ QA-manager Tube &amp; Pipe</b>                                                                                                                                                    |                             |                                                                                                                                                                                |                    |
| <b>MTC Service / Certificates</b>                                                                                                                                                                                     |                             |                                                                                                                                                                                |                    |

**Dragprovning vid rumstemperatur**

|       | Sträckgräns |       | Brottgräns | Förlängning |    |
|-------|-------------|-------|------------|-------------|----|
|       | MPa         | MPa   | MPa        | %           | %  |
| Ao    | Rp0.2       | Rp1.0 | Rm         | A           | 4D |
| 98102 | 316         | 350   | 609        | 67          | 56 |
|       | 318         | 351   | 614        | 67          | 56 |

**Hårdhetsprovning**

| Ao    | Min  | Max  |
|-------|------|------|
|       | HRB  | HRB  |
| 98102 | 73.0 | 76.0 |

**Följande kontroller/provningar har utförts med tillfredställande res:**

- Plattningsprov
- Vidgningsprov
- PMI-test.
- 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 6.00 X 1.00 MM HT 03577  
5 SC LOT 342539 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 A0-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 00036619