

Approved by/Assignor (department acronym, name)  
 UTM Ingerd Annergren  
 Area specialist (department acronym, name)  
 UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	1(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

Distribution: Scania, Supplier

## Kravnivåer och beteckningar för metalliska rör för transport av medium

## Requirement levels and designations for metallic pipes for conveying media

Innehåll	Sida	Contents	Page
Orientering .....	1	Introduction.....	1
Ändringar från föregående utgåva .....	1	Changes from previous issue .....	1
1 Kravnivåer och beteckningar .....	2	1 Requirement levels and designations .	2
2 Metalliska rör för transport av medium .....	3	2 Metallic pipes for conveying media .....	3
3 Ej för nykonstruktion, Rör för mekaniska konstruktioner .....	5	3 Not for new design, Steel tubes for mechanical and general engineering purposes .....	5
4 Utförandekoder .....	6	4 Design codes .....	6
5 Fullständig beteckning .....	10	5 Complete designation .....	10
6 Angivelse på ritning .....	11	6 Indication on drawing .....	11
7 Rördimensioner .....	12	7 Pipe dimensions .....	12
8 Tillhörande dokument .....	12	8 Appurtenant documents .....	12
Annex Ändringshistorik .....	15	Annex Change history .....	15

### Orientering

Denna standard beskriver hur kravnivåer på rör av metall för transport av media ska betecknas. Beteckningen ska anges på ritning.

### Introduction

This standard describes the way requirement levels for metal pipes for conveying media shall be designated. The designation shall be indicated on drawings.

### Ändringar från föregående utgåva

SS-EN 10296-2 tillagd i kapitel 2.2.

SS-EN 10255 har flyttats till kapitel 2.2.

Kapitel 2.1 och 2.2 har introducerats för att kunna dela upp rekommenderade stålrör i två kategorier, trycksatta och ej trycksatta.

Ändringar är skuggmarkerade.

### Changes from previous issue

SS-EN 10296-2 added in chapter 2.2.

SS-EN 10255 has been moved to chapter 2.2.

Chapter 2.1 and 2.2 have been introduced to split up the recommended steel tubes in two categories, pressurized and non-pressurized tubes.

Changes are shaded.

Approved by/Assignor (department acronym, name)  
UTM Ingegerd Annergren  
Area specialist (department acronym, name)  
UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	2(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

## 1 Kravnivåer och beteckningar

Kravnivåer för utförande, medium, max drifttryck, max drifttemperatur och eventuella tilläggskrav, betecknas med en bokstav eller en siffra enligt avsnitt 4.1 - 4.5. Fullständig beteckning för dessa kravnivåer, se avsnitt 5.

Kravnivåer för ytbehandling beskrivs i avsnitt 4.6.

När någon kravnivå inte behöver specificeras, vilket kan vara fallet för konstruktionsrör, ska den kravnivån anges med ett streck (-) i beteckningen.

## 1 Requirement levels and designations

Requirement levels for design, medium, max. operating pressure, max. operating temperature and additional requirements, if any, are to be designated by a letter or a digit according to section 4.1- 4.5. A complete designation for these requirement levels, see section 5.

Requirement levels for surface treatment are covered in section 4.6.

When a requirement level need not be specified, which may be the case for precision pipes, the requirement level in question should be indicated by a dash (-) in the designation.

Approved by/Assignor (department acronym, name)

UTM Ingerd Annergren

Area specialist (department acronym, name)

UTMD Henrik Sieurin

Date

2016-03-17

Issue

18

Info Class

Internal

Page

3(15)

Standard responsible (department acronym, name)

UTMS Nina Fröidh

Standard co-ordinator (department acronym, name)

UTMS Jan Sandberg

## 2 Metalliska rör för transport av medium

### 2.1 Trycksatta rör, $\geq 1,5$ bar

SS-EN 10305-4, Kalldragna sömlösa precisionsstålrör för hydrauliska och pneumatiska anläggningar

SS-EN 10216-1-2-3-4 och 5, Sammanställning av standarder för sömlösa tryckkärlsrör

SS-EN 10216-1, Sömlösa rör av stål för tryckändamål – Tekniska leveransbestämmelser – Del 1: Olegerade stål med fordrade rumstemperaturegenskaper

SS-EN 10216-2, Sömlösa rör av stål för tryckändamål – Tekniska leveransbestämmelser – Del 2: Olegerade och legerade stål med fordrade högttemperaturegenskaper

SS-EN 10217-1-2-3 och 4, Sammanställning av standarder för svetsade tryckkärlsrör

SS-EN 10217-1, Svetsade rör av stål för tryckändamål – Tekniska leveransbestämmelser – Del 1: Olegerade stål med fordrade rumstemperaturegenskaper

SS-EN 10217-2, Svetsade rör av stål för tryckändamål – Tekniska leveransbestämmelser – Del 2: Elektriskt motståndssvetsade rör av olegerade och legerade stål med fordrade högttemperaturegenskaper

SS-EN 10217-7, Svetsade rör av stål för tryckändamål - Tekniska leveransbestämmelser - Del 7: Rör av rostfria stål

## 2 Metallic pipes for conveying media

### 2.1 Pressurized tubes, $\geq 1.5$ bar

SS-EN 10305-4, Seamless cold drawn tubes for hydraulic and pneumatic power systems

SS-EN 10216-1-2-3-4 and 5, Collocation of standards for seamless pressure tubes

SS-EN 10216-1, Seamless steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 1: Non-alloy steel tubes with specified room temperature properties

SS-EN 10216-2, Seamless steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 2: Non-alloy and alloy steel tubes with specified elevated temperature properties

SS-EN 10217-1-2-3 och 4, Collocation of standards for welded pressure tubes

SS-EN 10217-1, Welded steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 1: Non-alloy steel tubes with specified room temperature properties

SS-EN 10217-2, Welded steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 2: Electric welded non-alloy and alloy steel tubes with specified elevated temperature properties

SS-EN 10217-7, Welded steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 7: Stainless steel tubes

Approved by/Assignor (department acronym, name)  
UTM Ingegerd Annergren  
Area specialist (department acronym, name)  
UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	4(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

## 2.2 Ej trycksatta rör, < 1.5 bar

Internationella standarder angivna i kapitel 2.1 får användas för applikationer avsedda för tryck < 1,5 bar.

Internationella standarder angivna i kapitel 2.2 får inte användas för applikationer avsedda för högre tryck än  $\geq 1,5$  bar.

SS-EN 10296-2,  
Svetsade runda rör för allmänna ändamål –  
Tekniska leveransbestämmelser –  
Del 2: Rostfria stål

SS-EN 10255, Olegerade stålrör för svetsning och gängning

## 2.2 Non-pressurized tubes, < 1.5 bar

International standards specified in Chapter 2.1 may be used for applications designed for pressures < 1.5 bar.

International standards specified in Chapter 2.2 shall not be used for applications designed for higher pressure than  $\geq 1.5$  bar.

SS-EN 10296-2  
Welded circular steel tubes for mechanical and general engineering purposes –  
Technical delivery conditions –  
Part 2: Stainless steel

SS-EN 10255, Non-alloy steel tubes suitable for welding and threading

Approved by/Assignor (department acronym, name)  
 UTM Ingerd Annergren  
 Area specialist (department acronym, name)  
 UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	5(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

### 3 Ej för nykonstruktion, Rör för mekaniska konstruktioner

Denna standard tillämpas på rör som transporterar medium. Vid nykonstruktion av mekaniska konstruktioner ska lämplig internationell standard för rör för mekaniska konstruktioner användas.

#### Ej för nykonstruktion

Rörproduktsortiment:

SS-EN 10305-1, Kalldragna sömlösa precisionsstålrör

SS-EN 10305-2, Kalldragna svetsade precisionsstålrör

SS-EN 10305-3, Kallbearbetade svetsade precisionsstålrör

SS-EN 10305-5, Kallbearbetade kalibrerade svetsade kvadratiska och rektangulära precisionsstålrör

SS-EN 10297-1, Sömlösa stålrör för mekaniska konstruktioner

SS-EN 10296-1, Svetsade stålrör för mekaniska konstruktioner

SS-EN 10210-1 och 2, Varmformade eller värmebehandlade konstruktionsrör av olegerade stål och finkornstål – Del 1: Tekniska leveransbestämmelser  
 Varmformade eller värmebehandlade konstruktionsrör av olegerade stål och finkornstål – Del 2: Dimensioner, toleranser och tvärsnittsdata

SS-EN 10219-1 och 2, Kallformade svetsade konstruktionsrör av olegerat stål och finkornstål – Del 1: Tekniska leveransbestämmelser  
 Kallformade svetsade konstruktionsrör av olegerat stål och finkornstål – Del 2: Toleranser, dimensioner och tvärsnittsdata

SS-EN 10294-1, Ämnesrör, olegerade, låglegerade

### 3 Not for new design, Steel tubes for mechanical and general engineering purposes

This standard applies for metal pipes for conveying media. For new design for mechanical engineering purposes applicable international standard for steel tubes for mechanical and general engineering purposes should be used.

#### Not for new design

Tube product assortment:

SS-EN 10305-1, Seamless cold drawn tubes

SS-EN 10305-2, Welded cold drawn tubes

SS-EN 10305-3, Welded cold sized tubes

SS-EN 10305-5, Welded and cold sized square and rectangular tubes

SS-EN 10297-1, Seamless circular steel tubes for mechanical and general engineering purposes

SS-EN 10296-1, Welded circular steel tubes for mechanical and general engineering purposes

SS-EN 10210-1 and 2, Hot finished structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels – Part 1: Technical delivery conditions  
 Hot finished structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels – Part 2: Tolerances, dimensions and sectional properties

SS-EN 10219-1 and 2, Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels – Part 1: Technical delivery conditions  
 Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels – Part 2: Tolerances, dimensions and sectional properties

SS-EN 10294-1, Hollow bars for machining

Approved by/Assignor (department acronym, name)  
**UTM Ingegerd Annergren**  
 Area specialist (department acronym, name)  
**UTMD Henrik Sieurin**

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	6(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
<b>UTMS Nina Fröidh</b>			
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
<b>UTMS Jan Sandberg</b>			

## 4 Utförandekoder

### 4.1 Utförande

Utförande på rör betecknas med en siffra enligt följande:

- 1** Sömlöst enligt avsnitt 2 beroende på driftförhållanden.
- 2** Svetsat enligt avsnitt 2 beroende på driftförhållanden.
- 3** Valfritt enligt avsnitt 2 beroende på driftförhållanden.
- 4** Sömlöst och rostfritt enligt avsnitt 2 beroende på driftförhållanden.

Kontroll av vätsketäthet, enligt SS-EN 10246-1, ska specificeras, t ex med not på ritning.

### 4.2 Medium

Det medium som ska transporteras i röret betecknas med en bokstav enligt följande. Röret får inte påverkas av specificerat medium.

- |          |                            |
|----------|----------------------------|
| <b>A</b> | luft                       |
| <b>B</b> | bromsvätska                |
| <b>C</b> | kylvätska                  |
| <b>D</b> | diesololja                 |
| <b>E</b> | etanol                     |
| <b>G</b> | fett                       |
| <b>H</b> | hydraulolja                |
| <b>O</b> | motor- eller växellådsolja |
| <b>W</b> | vatten                     |
| <b>X</b> | avgaser                    |
| <b>Y</b> | gas                        |

## 4 Design codes

### 4.1 Design

Pipe design is designated by a digit, as follows:

- 1** Seamless according to section 2, depending on operation conditions.
- 2** Welded according to section 2, depending on operation conditions.
- 3** Optional according to section 2, depending on operation conditions.
- 4** Seamless and stainless according to section 2 or 3, depending on operating conditions

Verification of hydraulic leak-tightness, according to SS-EN 10246-1, shall be specified, for example with a note on the drawing.

### 4.2 Medium

The medium that is to be transported in the pipe is designated by a letter, as follows. The pipe must not be affected by the specified medium.

- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| <b>A</b> | air                   |
| <b>B</b> | brake liquid          |
| <b>C</b> | cooling liquid        |
| <b>D</b> | diesel oil            |
| <b>E</b> | ethanol               |
| <b>G</b> | grease                |
| <b>H</b> | hydraulic oil         |
| <b>O</b> | engine or gearbox oil |
| <b>W</b> | water                 |
| <b>X</b> | exhaust gas           |
| <b>Y</b> | gas                   |

Approved by/Assignor (department acronym, name)  
 UTM Ingegerd Annergren  
 Area specialist (department acronym, name)  
 UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	7(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

### 4.3 Drifttemperatur, max

Max drifttemperaturer, i °C, på det medium som transporteras i röret, betecknas med en siffra i intervaller enligt följande:

- 1 ≤ 79
- 2 ≤ 140
- 3 ≤ 190
- 4 ≤ 300
- 5 ≤ 600

### 4.4 Drifttryck, max

Max drifttryck, i bar, i röret, betecknas med en bokstav i intervaller enligt följande:

- J < 1,5 ( Ej tryckkärlsrör )
- K ≤ 20
- L ≤ 50
- M ≤ 180
- N ≤ 300
- P ≤ 450

### 4.5 Tilläggskrav

Tilläggskrav betecknas med en siffra enligt följande:

- 1 Vibrationskrav enligt TB1323.
- 2 Sprängtryck 300 bar.
- 3 Lödning enligt TB1514.
- 4 Enligt not på ritning.
- 5 X2CrNiMo 18-14-3 ( 1.4435 ) alternativt X2CrNiMo 17-12-2 ( 1.4404 ).

### 4.3 Operating temperature, max

Max. operating temperature, in °C, of the medium transported in the pipe is to be designated by a digit for the temperature ranges given below, as follows:

- 1 ≤ 79
- 2 ≤ 140
- 3 ≤ 190
- 4 ≤ 300
- 5 ≤ 600

### 4.4 Operating pressure, max

Max. operating pressure in the pipe, in bar, is to be designated by a letter for the pressure ranges given below, as follows:

- J < 1.5 ( Not pressure tube )
- K ≤ 20
- L ≤ 50
- M ≤ 180
- N ≤ 300
- P ≤ 450

### 4.5 Additional requirements

Additional requirements are designated with a figure according to the following:

- 1 Vibration requirements according to TB1323.
- 2 Burst pressure 300 bar.
- 3 To be brazed according to TB1514.
- 4 According to note on drawing.
- 5 X2CrNiMo 18-14-3 ( 1.4435 ) alternative X2CrNiMo 17-12-2 ( 1.4404 ).

Approved by/Assignor (department acronym, name)  
 UTM Ingegerd Annergren  
 Area specialist (department acronym, name)  
 UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	8(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

#### 4.6 Ytbehandling

Beteckningen för krav på utvändig ytbehandling betecknas med en bokstavs- och sifferkombination enligt STD4111. Bokstaven anger graden av ytfinish och siffran anger rörets utsatthet för korrosion.

Tidigare beteckningssystem för hur ytbehandlingen anges har ersatts av beteckningssystemet enligt STD4111.

Utvändig ytbehandling anges i rutan "Surface treatment" i ritningens huvudfält.

För tekniska dokument med beteckningar enligt tidigare system skall en översättning göras enligt tabell 1.

Kulören kan finnas angiven i det tekniska underlaget med ett likarnummer enligt STD4111. Ett urval av standardkulörer för organisk ytbehandling av chassiartiklar finns i STD4101.

Endast visuell bedömning av kulöröverensstämmelse enligt STD4101 ska utföras. Max acceptabel differensgrad är 3 (medelstor skillnad) i förhållande till angiven likare.

Om kulören ej är angiven i det tekniska underlaget saknas kulörkrav för rör med korrosionsklass 1. För övriga klassificeringar (klass 2 och 3) ska kulören vara svart vid både organisk och oorganisk ytbehandling.

Rör som ska ingå i ett system med vätska, t ex olja eller kylvätska, ska inte ytbehandlas på insidan, om inte annat överenskommits med Scania. Maskering av rörets ändar är nödvändigt om så är fallet.

För rör med mutter och skärring får ytbehandlingsskiktets totala tjocklek vara max 40 µm.

#### 4.6 Surface treatment

Exterior surface treatment requirement is to be designated by a letter and number combination according to STD4111. The letter indicates the degree of surface finish. The digit indicates the pipe's degree of exposure to corrosive environment.

Previous system of notation for the surface treatment has been replaced by STD4111.

Exterior surface treatment is indicated in the "Surface treatment" box in the title block of the drawing.

For technical documentation with designations according to earlier system a translation shall be made according to table 1.

The colour can be indicated in the technical documentation by a colour standard number according to STD4111. A selection of standard colours for organic surface treatment of chassis parts are found in STD4101.

Only visual opinion of colour correspondence shall be made according to STD4101. Max acceptable level of difference is 3 (moderate difference) using given standard as reference.

If the colour is not stated in the technical documentation, there are no colour requirements for pipes with corrosion class 1. For other classifications (class 2 and 3) the colour shall be black for both organic and inorganic surface treatment.

Pipes included in a system with a liquid for instance oil or coolant shall not be surface treated on the inside of the pipe, unless otherwise agreed with Scania. Masking of the pipes ends is necessary in that case.

For pipes with union and ferrules, the total thickness of the surface treated layer is allowed to be max 40 µm.





Approved by/Assignor (department acronym, name)  
 UTM Ingegerd Annergren  
 Area specialist (department acronym, name)  
 UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	9(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

**Tabell 1 Översättning mellan gamla och nya beteckningssätt.**

**Table 1 Translation from old into new system of notation.**

Beteckning enligt tidigare utgåvor av STD4169 / Designation according to previous issues of STD4169	Beteckning enligt STD4111 / Designation according to STD4111
STD4169-D1	STD4111-D1-IF
STD4169-C2	STD4111-C2-IF
	STD4111-C2-PF
STD4169-C3	STD4111-C3-PF
	STD4111-C3-PP-1366271, max 40 µm
	STD4111-C3-PP-1366271, max 100 µm. Not for pipes with union and ferrules
	STD4111-C3-PS Note: Phosphated STD4291-P1-Znph. Finish coated with polyamide coating max 12 µm
STD4169-C3	STD4111-C3-IS. Finished treatment aluminized min 55 g/m <sup>2</sup> . Only for medium "X" according to section 4.2.
	STD4111-C3-PP-1366271, Max 50 µm, zinc coated steel min 8 µm Alt. STD4111-C3-PP-1366271, Max 40 µm, zinc coated steel min 12 µm

Approved by/Assignor (department acronym, name)  
 UTM Ingegerd Annergren  
 Area specialist (department acronym, name)  
 UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	10(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

## 5 Fullständig beteckning

Exempel på en fullständig beteckning för  
 kravnivåer enligt avsnitt 3.1 - 3.5.  
 Beteckningen ska skrivas utan mellanslag.

## 5 Complete designation

An example of a complete designation for  
 requirement levels according to section 3.1 -  
 3.5. The designation shall be written without  
 any spaces.

**STD4169-2W2J2**

Referens till standard/Reference to standard \_\_\_\_\_

Utförande/Design \_\_\_\_\_

Medium/Medium \_\_\_\_\_

Drifttemperatur max/Operating temperature max \_\_\_\_\_

Drifttryck max/Operating pressure max \_\_\_\_\_

Tilläggskrav/Additional requirements \_\_\_\_\_



Approved by/Assignor (department acronym, name)

UTM Ingegerd Annergren

Area specialist (department acronym, name)

UTMD Henrik Sieurin

Date

2016-03-17

Issue

18

Info Class

Internal

Page

11(15)

Standard responsible (department acronym, name)

UTMS Nina Fröidh

Standard co-ordinator (department acronym, name)

UTMS Jan Sandberg

**6 Angivelse på ritning**

Under "Material" ska materialsort och dimension samt beteckning för kravnivåer enligt avsnitt 3.1 -3.5 med referens till STD4169 anges.

I rutan "Surface treatment" ska ytbehandling anges enligt STD4111.

**Exempel** Runda rör**6 Indication on drawing**

Material sort and size, as well as requirement level designations according to sections 3.1 - 3.5, with reference to STD4169, should be specified under "Material".

In the "Surface treatment" box surface treatment shall be designated according to STD4111.

**Example** Circular pipes

Surface treatment STD4111-D1-IF	
<b>Material</b>	
Sort Steel	Blank / Dimension Ø 12x1,5
Class / Quality	
Condition / Reference STD4169-2W2J2	



Approved by/Assignor (department acronym, name)  
 UTM Ingegerd Annergren  
 Area specialist (department acronym, name)  
 UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	12(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

### 7 Rördimensioner

Dimensioner på rör för utförande enligt vald standard i avsnitt 2. Utförande beskrivs i avsnitt 3.

### 8 Tillhörande dokument

Angivna dokument kompletterar denna standard och erfordras för standardens tillämpning.

Då utgåva inte angivits gäller senaste utgåva av dokumentet.

### 7 Pipe dimensions

Pipe sizes for design designation according to selected standard in section 2. Design designations are described in section 3.

### 8 Appurtenant documents

The documents listed below supplement this standard and are necessary for the application of the standard.

The latest issue of the document applies when the issue has not been stated.

Dokumentbeteckning Document designation	Utgåva Issue	Titel Title
SS-EN 10305-1	-	Kalldragna sömlösa precisionsstålrör / Seamless cold drawn tubes
SS-EN 10305-2	-	Kalldragna svetsade precisionsstålrör/Welded cold drawn tubes
SS-EN 10305-3	-	Kallbearbetade kalibrerade svetsade precisionsstålrör/ Welded cold sized tubes
SS-EN 10305-4	-	Kalldragna sömlösa precisionsrör för hydrauliska och pneumatiska anläggningar/Seamless cold drawn tubes for hydraulic and pneumatic power systems
SS-EN 10305-5	-	Precisionsstålrör - Tekniska leveransbestämmelser - Del 5: Kallbearbetade kalibrerade, fyrkantiga eller rektangulära svetsade precisionsstålrör Steel tubes for precision applications - Technical delivery conditions - Part 5: Welded and cold sized square and rectangular tubes
SS-EN 10297-1	-	Sömlösa stålrör för mekaniska konstruktioner - Tekniska leveransbestämmelser - Del 1: Rör av olegerat och legerat stål Seamless circular steel tubes for mechanical and general engineering purposes - Technical delivery conditions - Part 1: Non-alloy and alloy steel tubes
SS-EN 10296-1:2004	-	Svetsade runda rör av stål för allmänna ändamål - Tekniska leveransbestämmelser - Del 1: Rör av olegerade och legerade stål Welded circular steel tubes for mechanical and general engineering purposes - Technical delivery conditions - Part 1: Non-alloy and alloy steel tubes

Approved by/Assignor (department acronym, name)  
 UTM Ingegerd Annergren  
 Area specialist (department acronym, name)  
 UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	13(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

SS-EN 10210-1:2006	-	Varmformade eller värmebehandlade konstruktionsrör av olegerade stål och finkornstål - Del 1: Tekniska leveransbestämmelser Hot finished structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels - Part 1: Technical delivery conditions
SS-EN 10210-2:2006	-	Varmformade eller värmebehandlade konstruktionsrör av olegerade stål och finkornstål - Del 2: Dimensioner, toleranser och tvärsnittsdata Hot finished structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels - Part 2: Tolerances, dimensions and sectional properties
SS-EN 10219-1:2006	-	Kallformade svetsade konstruktionsrör av olegerat stål och finkornstål - Del 1: Tekniska leveransbestämmelser Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels - Part 1: Technical delivery conditions
SS-EN 10219-2:2006	-	Kallformade svetsade konstruktionsrör av olegerat stål och finkornstål - Del 2: Toleranser, dimensioner och tvärsnittsdata Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels - Part 2: Tolerances, dimensions and sectional properties
SS-EN 10294-1:2005	-	Ämnesrör för skärande bearbetning - Tekniska leveransbestämmelser - Del 1: Olegerade och legerade stål Hollow bars for machining - Technical delivery conditions - Part 1: Non alloy and alloy steels
SS-EN 10216-1	-	Sömlösa rör av stål för tryckändamål - Tekniska leveransbestämmelser - Del 1: Olegerade stål med fordrade rumstemperaturegenskaper Seamless steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 1: Non-alloy steel tubes with specified room temperature properties
SS-EN 10216-2	-	Sömlösa rör av stål för tryckändamål - Tekniska leveransbestämmelser - Del 2: Olegerade och legerade stål med fordrade högttemperaturegenskaper Seamless steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 2: Non-alloy and alloy steel tubes with specified elevated temperature properties



Approved by/Assignor (department acronym, name)  
 UTM Ingegerd Annergren  
 Area specialist (department acronym, name)  
 UTMD Henrik Sieurin

Date	Issue	Info Class	Page
2016-03-17	18	Internal	14(15)
Standard responsible (department acronym, name)			
UTMS	Nina Fröidh		
Standard co-ordinator (department acronym, name)			
UTMS	Jan Sandberg		

SS-EN 10216-5	-	Sömlösa rör av stål för tryckändamål – Tekniska leveransbestämmelser – Del 5: Rör av rostfria stål Seamless steel tubes for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 5: Stainless steel tubes
SS-EN 10217-1	-	Svetsade rör av stål för tryckändamål - Tekniska leveransbestämmelser - Del 1: Olegerade stål med fordrade rumstemperatüregenskaper Welded steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 1: Non-alloy steel tubes with specified room temperature properties
SS-EN 10217-2	-	Svetsade rör av stål för tryckändamål - Tekniska leveransbestämmelser - Del 2: Elektriskt motståndssvetsade rör av olegerade och legerade stål med fordrade högtemperatüregenskaper Welded steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 2: Electric welded non-alloy and alloy steel tubes with specified elevated temperature properties
SS-EN 10217-7		Svetsade rör av stål för tryckändamål - Tekniska leveransbestämmelser - Del 7: Rör av rostfria stål Welded steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 7: Stainless steel tubes
SS-EN 10246-1	-	Oförstörande provning av stålrör – Del 1: Automatiserad elektromagnetisk provning av sömlösa och svetsade (förutom pulverbågsvetsade) ferromagnetiska rör för kontroll av vätsketäthet/ Non destructive testing of steel tubes – Part 1: Automatic electromagnetic testing of seamless and welded (except submerged arc welded) ferromagnetic steel tubes for verification of hydraulic leak-tightness
SS-EN 10296-2	-	Svetsade runda rör för allmänna ändamål – Tekniska leveransbestämmelser – Del 2: Rostfria stål Welded circular steel tubes for mechanical and general engineering purposes – Technical delivery conditions – Part 2: Stainless steel
SS-EN 10255	-	Stålrör - Olegerade stålrör för svetsning och gängning - Tekniska leveransbestämmelser Non-alloy steel tubes suitable for welding and threading - Technical delivery conditions



Approved by/Assignor (department acronym, name)

UTM Ingegerd Annergren

Area specialist (department acronym, name)

UTMD Henrik Sieurin

Date

2016-03-17

Issue

18

Info Class

Internal

Page

15(15)

Standard responsible (department acronym, name)

UTMS Nina Fröidh

Standard co-ordinator (department acronym, name)

UTMS Jan Sandberg

STD4101	-	Målning, ytutseende/Painting, surface appearance
STD4111	-	Ytbehandling – Direktiv och anvisningar
STD4111en	-	Surface treatment – Directives and instructions

**Annex Ändringshistorik****Annex Change history**

STD Utgåva/ issue	Ändringar från tidigare utgåva Changes from previous issue	ECO
18	SS-EN 10296-2 added in chapter 2.2. SS-EN 10255 has been moved to chapter 2.2. Chapter 2.1 and 2.2 have been introduced to split up the recommended steel tubes in two categories, pressurized and non-pressurized tubes.	-