



SIS – Standardiseringskommissionen i Sverige

Standarden utarbetad av

SIS STANDARDISERINGSGRUPP

SVENSK STANDARD SS 24 82 33

Första giltighetsdag
1982 - 04 - 01

Utgåva
1

Sida
1 (3)

SIS FASTSTÄLLER OCH UTGER SVENSK STANDARD SAMT SÄLJER NATIONELLA OCH INTERNATIONELLA STANDARDPUBLIKATIONER ©

Tryckluftsslang av termoplast

Thermoplastic air hose

Denna standard överensstämmer i huvudsak med den internationella standarden ISO 5774–1980 och gäller tryckluftsslang med max arbetstryck 1 MPa och 1,6 MPa. Dock har slang med 5 mm och 8 mm innerdiameter och toleranser på kapad längd slo-pats. Vidare har en annan metod för bestämning av böjstyvhet i kyla föreskrivits.

Standarden omfattar följande typer av tryckluftsslang avsedda att användas inom temperaturområdet $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ till $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$:

Typ A – Tryckluftsslang för max arbetstryck 1 MPa avsedd för allmän industriell användning.

Typ C – Tryckluftsslang för max arbetstryck 1,6 MPa avsedd för användning vid an-lägnings- och byggnadsarbeten och i gruvindustri.

1 Referenser

- ISO/R 36–1969, Determination of the adhesion strength of vulcanized rubbers to textile fabrics
- SIS 16 17 03, Plast – Bestämning av mjukningsmedelsförlust med aktivt kol
- SIS 16 22 08, Bestämning av vätskors inverkan på gummi
- SS 24 21 23, Gummi och plast – Analys av resultat från tid-belastningskurvor för rivstyrka och vidhäftning
- SIS 24 82 11, Tryckprovning av armerad slang
- SIS 24 82 14, Slang – Böjstyvhetsprovning i kyla.

2 Konstruktion

Tryckluftsslang enligt denna standard skall bestå av

- en invändigt slät, jämntjock, sömlös innerslang av mjukad termoplast, beständig mot oljedimma
- spirallindad eller flätad armering av naturfiber eller syntetfiber
- ett utvändigt slätt, jämntjockt hölje av mjukad termoplast.

Innerslangen och höljet skall vara fria från porer och andra defekter samt vara fullkomligt gelatinerade.

3 Innerdiameter

Tryckluftsslang typ A

Nominell innerdiameter, mm	Tolerans mm
6,3 10 12,5 16 20	$\pm 0,75$
25 (31,5)	$\pm 1,25$
40 50	$\pm 1,50$

Tryckluftsslang typ C

Nominell innerdiameter, mm	Tolerans mm
12,5 16 20	$\pm 0,75$
25 (31,5)	$\pm 1,25$
40 50	$\pm 1,50$

4 Övriga fordringar

4.1 Tryckprovning

Slang enligt denna standard skall tryckprovast enligt SIS 24 82 11. Härvid gäller

Slang	Max arbetstryck MPa	Provtryck MPa	Ytterdiameterändring %	Längdändring %	Min sprängtryck MPa
Typ A	1	2	$\pm 10^*$	$\pm 8^*$	4
Typ C	1,6	4	$\pm 10^*$	$\pm 8^*$	8

* Vid provning med max arbetstryck gäller halva värdet.

Vid provtrycket skall slangen också undersökas beträffande läckor, blåsor, sprickor och ryckiga rörelser, som kan tyda på ojämnheter i material eller i tillverkning. Inga sådana defekter får förekomma.

4.2 Vidhäftning

Vidhäftning mellan innerslang och armering och mellan armering och hölje skall bestämmas enligt ISO/R 36–1969.

Utvärdera resultatet enligt SS 24 21 23.

Vidhäftningen skall vara minst 1,5 kN/m.

4.3 Volymändring i vätska

Innerslangens volymändring i vätska bestäms enligt avsnitt 4 i SIS 16 22 08. Provkropparna förvaras under 71 ± 1 h i olja nr 1 i 55 ± 1 °C temperatur.

Volymökningen får uppgå till max 15 %.

Ingen volymminskning tillåts.

4.4 Hanterbarhet i kyla

Slang enligt denna standard skall provas beträffande böjstyvhet i kyla i -10 ± 1 °C temperatur enligt SIS 24 82 14.

Den relativa böjstyvheten får därvid inte överstiga 15.

4.5 Mjukningsmedelsförlust i värme

Mjukningsmedelsförlusten hos innerslang respektive hölje bestäms i 100 ± 1 °C temperatur enligt burmetoden i SS 16 17 03.

Mjukningsmedelsförlusten får uppgå till max 4 %.

5 Märkning

Slang enligt denna standard skall på minst var femte meter vara märkt med texten »AIR» i avvikande färg åtföljt av uppgift om slangtyp och max arbetstryck i MPa samt nominell innerdiameter i mm.

Slang enligt denna standard får, efter tillstånd av Standardiseringskommissionen i Sverige, dessutom förses med märket .

6 Beteckning

Slang enligt denna standard betecknas:

Tryckluftsslang SS 24 82 13 – typ – max arbetstryck i MPa – nominell innerdiameter i mm, t ex

Tryckluftsslang SS 24 82 13 – A – 1 MPa – 6,3 mm.