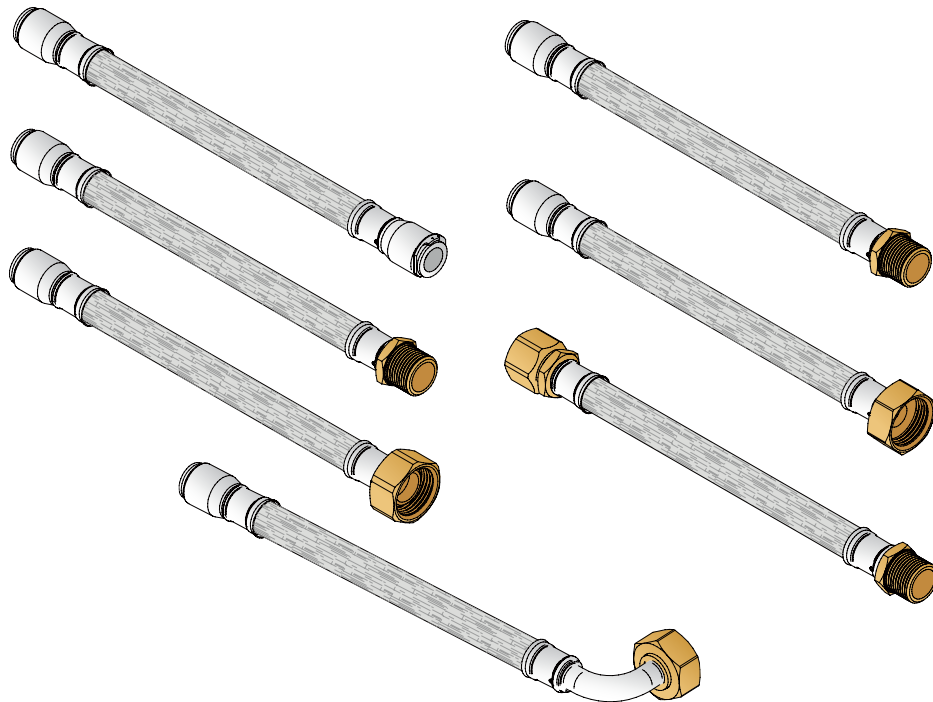


FH

Flexslangar med kopplingar till kylbafflar och komfortmoduler



SNABBAKTA

- Flexibelt sortiment: Finns i flera längder och med olika kopplingar – anpassat för alla Swegons kylbafflar och komfortmoduler.
- Syrgasdiffusionstät: EVOH-barriär som skyddar mot korrosion, bakterietillväxt och slambildning.
- Robust konstruktion: 5-skikts komposit med rostfri stålförstärkning för lång livslängd.
- Hög prestanda: Max arbetstryck upp till 15 bar och temperatur upp till +80 °C.

Teknisk beskrivning

Swegons flexslang av OXYban-typ är en mycket flexibel, lätthanterlig och hållbar och syrgasdiffusionstät flexslang.

Användningsområde

Tack vare sin syrgasbarriär är vår OXYban flexslang utmärkt för flexibel anslutning av värme- och kylsystem.

Temperaturområde: upp till +80 °C

Maximalt arbetstryck:	
DN 12:	15 bar
OBS! Vid användning av snabbkopplingar gäller andra tryck- och temperaturgränser.	

Egenskaper

5-skiktets kompositstruktur



1. PE-skyddsskikt skyddar barriären från skador
 2. Vidhäftningsskikt
 3. EVOH-diffusionsspärr
 4. Vidhäftningsskikt
 5. Rent polyeten som rörmaterial – flexibelt som slang
- Högkvalitativ flätning av rostfritt stål (AISI 304) med märktråd
Standardkopplingar i förnicklad mässing eller specialkopplingar på begäran

Material

Vår flexslang är fri från halogener, mjukgörare och tungmetaller.

Testad enligt DIN 4726: max 0,32 mg O₂/m² och dygn – OXYban uppnår 0,11 mg O₂/m²/dag.

Detta motverkar korrosion, bakterietillväxt och slambildning i system.

Vakuumsälig ner till 0,1 mbar, även vid små böjradier och upp till +80 °C.

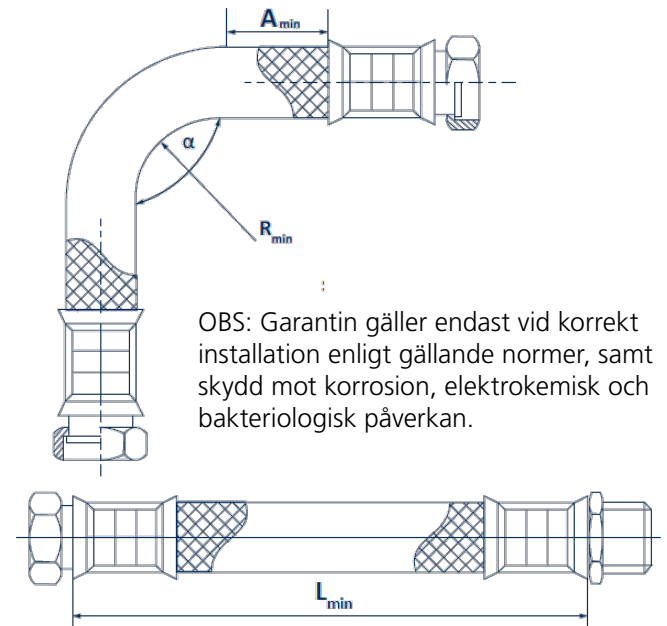
Materialegenskaper

DN	12
Innerdiameter, mm	11,1
Ytterdiameter, mm*	16,5
max. arbetstryck i bar	15

max. arbetstemperatur + 80 °C

* med flätning

Böjradier



DN	A/R _{min}	L _{min}	L _{min} a = 90°	L _{min} a = 180°	L _{min} a = 360°
12	40	80	200	270	420

Mått i mm

Alla angivna mått (förutom diameter) är minimimått och ska överskridas när det är möjligt.

Ljudemissioner

DN	Volymflöde i l/s	1. Ljudtrycksnivå i dB (A)	2. Ljudeffektnivå i dB (A)
12	0,12	13,3	13,3 ~ 11
	0,2	20,1	18,1 ~ 18

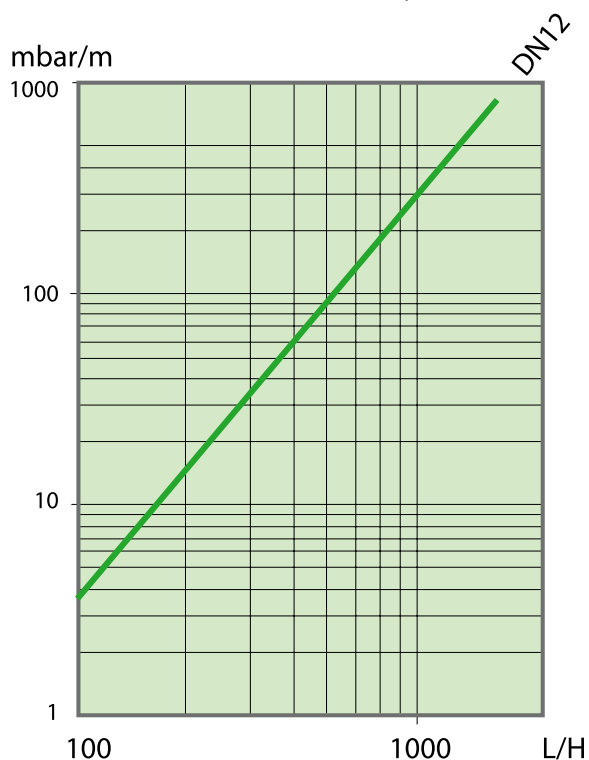
1. Uppmätt värde på ett avstånd av 0,1 m; spektralt korrekterat för bakgrundsbullernivå

2. Beräknad ljudeffektnivå med $L_w = L_p - 10 \log(\text{avstånd})$; här 0,1 m) - 8 dB – (ungefärligt bestämt för ideal linjär ljudkälla; utan golvreflektioner)

Klimatförhållanden vid mätning: lufttemperatur 20 °C / lufttryck 988 hPa / luftfuktighet 42 %.

Tryckförlust

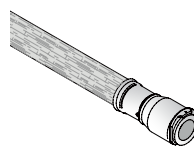
Diagram för tryckfall per meter vid olika flöden och slangstorlek DN12 med vatten vid 18 °C, 3 bar.



Möjliga anslutningsvarianter

LCC:	Push on koppling
AG;	Utvändig gänga
IG:	Invändig gänga
UM:	Invändig gänga konisk anslutning till Ventil VDN/VEN
UMB:	Invändig gänga konisk anslutning till Ventil VDN/VEN, 90 böj

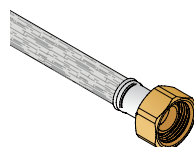
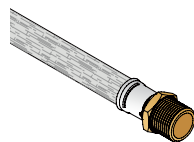
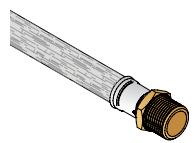
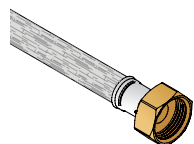
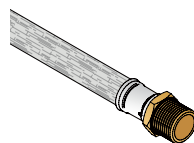
Exempel på kopplingar: Mutter, utvändig gänga, snabbkoppling (rak och vinklad) Se figur.



LCC12



UMB 3/4" KD

UM 3/4" KD
UM 1" KDAG 3/8"
AG 1/2"
AG 3/4"AG 1/2" NPT
AG 3/4" NPTIG 1/2"
IG 3/4"
IG 1"

IG 1/2" NPT

Inför montering och driftsättning, Push-on

Vattenkvalité Se stycke, Vattenkvalité nedan

Drifttemperatur: Max 65 °C.

Drifttryck: Max. 10 bar (vid 23 °C)
Max. 7 bar (vid 65 °C)

Insticksrör

- Lämpliga kopparrör enligt DIN EN 1057 och DIN EN 12449.
- För rör av mässing eller rödgods rekommenderas alltid låsspår. Vid en hårdhet ≥ 120 HV 1/10 samt för rör av rostfritt stål eller med ytbeläggning (t.ex. krom) är alltid låsspår obligatoriskt.
- Plaströr, t.ex. av PA eller PE, kan användas förutsatt att dessa är godkända av tillverkaren.
- Vid installation med mjuka, tunnväggiga eller syntetiska rör skall stödhylsor användas.
- Kopplingarna tillverkas och provas i enlighet med DVGW W534 samt DIN EN 1254-6.
- Tolerans +0,05/-0,10 för ytterdiametern på den anslutande komponenten
- På grund av sin speciella konstruktion får snabbkopplingen inte integreras i system för potentialutjämning.
- Snabbkopplingen får inte utsättas för sidobelastningar. Rör och koppling ska därför dras på ett sådant sätt att sidobelastningar undviks (t.ex. genom användning av rörklämmor) för att utesluta sidobelastningar redan från början. Tunga komponenter bör dessutom säkras för att förhindra att hela vikten belastar anslutningen.

Vattenkvalite



Swegon rekommenderar vattenkvalité enligt VDI 2035-2 för både värme och kylsystemet. För att klara av att hålla syrgashalten i vattnet under de nivåer (<0,1 mg/l) som föreskrivs i VDI 2035-2 så rekommenderas att en vakumavgasare installeras, speciellt på kylsystemet där det är svårare att bli av med löst gas. Det är också viktigt att förtrycket i expansionskärlet dimensioneras enligt EN-12828 för såväl värme som kylsystemet och att regelbundna kontroller av förtrycket görs. Kyl och värmesystemen ska konstrueras för att förhindra syrgas att tränga in i systemet, speciellt viktigt är detta att beakta när det gäller val av flexslangar, rör och expansionskärl. När systemet fylls med färskvatten har det en syrgashalt på ca 8mg/l detta syre förbrukas dock snabbt genom korrosionsprocesser och inom några dagar bör syret i vattnet vara förbrukat. Det är dock viktigt att undvika att fylla systemet med nytt färskt vatten i onödan.

Automatiska avluftare installeras ofta för att underlätta fyllningen av systemet, för att undvika att dessa suger in luft i systemet om förtrycket i expansionskärlet skulle sjunka rekommenderas att automatiska avluftare stängs av när systemet är ordentligt avluftat.

Montering av push-on koppling

Kapning och förberedelse av rör

1. Kapa röret vinkelrätt
2. Avlägsna samtliga grader.
3. Använd stödhylsor vid installation av mjuka, tunnväggiga eller syntetiska rör.
4. Kontrollera att röret är fritt från skador såsom vassa kanter, långsgående spår eller liknande.

Isättning av rör

1. För in röret hela vägen tills det bottnar i kopplingen. OBS! tryck hela vägen till stopp

Kontroll och provtryckning

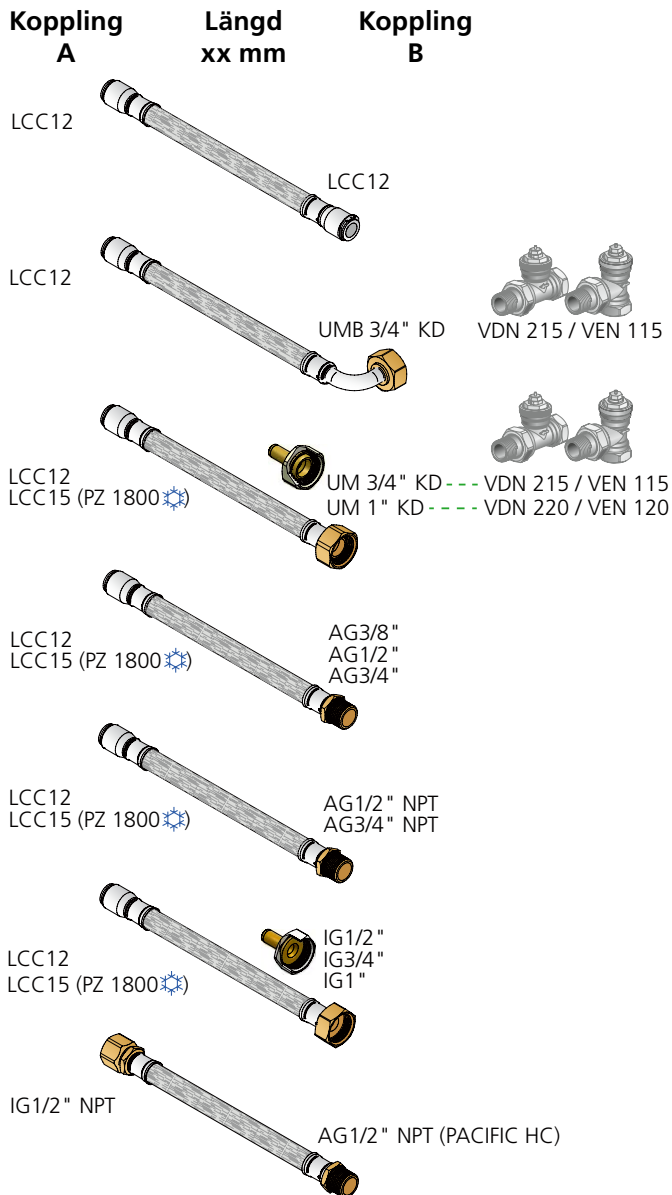
1. Dra i röret för att säkerställa att kopplingen är korrekt och lås
2. Montera säkerhetsclips om det ingår till aktuell koppling
3. Utför provtryckning enligt följande:
 - Trycksätt med $p = 10$ bar i 10 minuter
 - Avlasta till $p = 0$ bar
 - Trycksätt med $p =$ drifttryck i 10 minuter

Demontering av push-on koppling

1. Säkerställ att systemet är helt tryckavlastat
2. Om säkerhetsclips används, lossas dessa innan demontering
3. Avlägsna röret genom att trycka in hylsan vinkelrätt mot kopplingen

Figur med benämning av koppling A och B

I några fall visas genomskärning av kopplingen samt avsedd ventil



Specifikation

Produkt

Benämning	Artikelnummer
FH-LCC12-275-LCC12	83072701
FH-LCC12-475-LCC12	83072702
FH-LCC12-200-UMB 3/4 KD	83072703
FH-LCC12-400-UMB 3/4 KD	83072704
FH-LCC12-500-UM 3/4 KD	83072705
FH-LCC12-500-UM 1" KD	83072706
FH-LCC15-500-UM 1" KD	83072707
FH-LCC12-500-AG3/8"	83072708
FH-LCC12-500-AG1/2"	83072709
FH-LCC15-500-AG3/4"	83072710
FH-LCC12-500-AG1/2" NPT	83072711
FH-LCC15-500-AG3/4" NPT	83072712
FH-LCC15-500-IG 1"	83072713
FH-LCC12-500-IG 3/4"	83072714
FH-LCC12-500-IG 1/2"	83072715
FH-IG 1/2" NPT-500-AG1/2" NPT	83072716

OBS! Gråmarkerade artiklar är avsedda för Nordamerikanska marknaden.

Beskrivningstext

Exempel på beskrivningstext enligt VVS AMA

Swegons flexslang för värme och kylsystem.

- Finns med olika typer av kopplingar och i flera längder.
- Flexslangen av OXYban-typ är en mycket flexibel, lätt-hanterlig, hållbar och syrgasdiffusionstät flexslang.
- Tack vare sin syrgasbarriär är OXYban flexslang utmärkt för flexibel anslutning av värme- och kylsystem.