

Monteringsanvisning

# Nordic Flow syrafast rostfri rillkoppling



**NORDIC**flow

## Allmän information – innan installation påbörjas

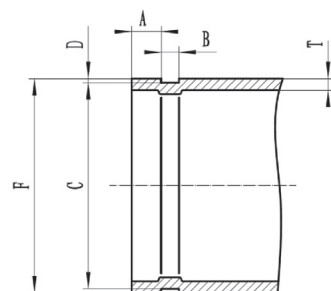
- Läs alltid igenom tekniska datablad och monteringsanvisningar innan installationen påbörjas.
- Dränera rörsystemet så att det är helt trycklöst. Arbeta aldrig med ett system som är trycksatt.
- Använd nödvändig personlig skyddsutrustning för att undvika personskador (hjälm, skyddsskor, skyddsglasögon, handskar).
- Använd lämpliga verktyg och hjälpmedel, såsom:
  - Rillmåttband
  - Mutterdragare och/eller momentnyckel
  - Kontrollera att rätt moment används enligt installationsanvisning
  - Godkänt smörjmedel\*

**Observera:** Ahlsell förbehåller sig rätten att ändra specifikationer, konstruktioner och/eller standardutrustning utan föregående meddelande och utan att åta sig några skyldigheter.

\* SILIKONFRITT SMÖRJMEDEL (3901063) - SMÖRJMEDEL MED SILIKON (35609411, 3115125, 3115127)

## Rillningstandard

Nordic Flow rillkoppling är framtagen för installation i ett OGS ( original Groove System) rillat rörsystem. Se tabell 1 för rilldimensioner.



**Tabell 1. Rilldimensioner enligt OGS**

Nominell röranslutning		Ytterdiameter (mm)			Packnings-säte (A) (mm)	Rillbredd (B) (mm)	Rillbottendiameter (C) (mm)		Rilldjup (D)	Maximal Utvinklings diameter (F)
Tum	DN	Storlek	+	-	Tolerans (±0,76 mm)	Tolerans (±0,76 mm)	Storlek	Tolerans	mm	mm
1¼	32	42,4	0,41	0,41	15,88	7,14	38,99	-0,38	1,60	45,0
1½	40	48,3	0,48	0,48	15,88	7,14	45,09	-0,38	1,60	51,1
2	50	60,3	0,61	0,61	15,88	8,74	57,15	-0,38	1,60	63,0
2½	65	76,1	0,76	0,76	15,88	8,74	72,24	-0,46	1,93	78,7
3	80	88,9	0,89	0,79	15,88	8,74	84,94	-0,46	1,98	91,4
4	100	114,3	1,14	0,79	15,88	8,74	110,08	-0,51	2,11	116,8
5	125	139,7	1,40	0,79	15,88	8,74	135,46	-0,51	2,11	142,2
6	150	168,3	1,60	0,79	15,88	8,74	163,96	-0,56	2,16	170,9
8	200	219,1	1,60	0,79	19,05	11,91	214,40	-0,64	2,34	223,5
10	250	273,0	1,60	0,79	19,05	11,91	264,30	-0,69	2,39	275,4
12	300	323,9	1,60	0,79	19,05	11,91	318,30	-0,76	2,77	328,2

# Rörhantering vid installation

## 1. Fabriksrillade rör

När arbetet påbörjas med fabriksrillade rör ska rillans mått verifieras med ett rillmåttband. Kontrollera dessutom att röret inte har några transportskador samt att ytan mellan rillspåren och rörändarna (A-ytor, se bild 1) är fri från smuts, olja och spån. Om sådana förekommer ska A-ytorna rengöras noggrant.



Bild 1. A-yta

## 2. Orillade rör

När arbetet påbörjas med orillade rör ska det säkerställas att röret kapas vinkelrätt enligt maximaltoleransen J (se bild 2).

J= 0,8 mm | DN32-DN80 rör

J=1,6 mm | DN100-DN300 rör

Säkerställ att rörkanten är fri från grader efter kapning. Röränden får inte fhasas, men kanterna bör gradas av för att avlägsna vassa kanter.

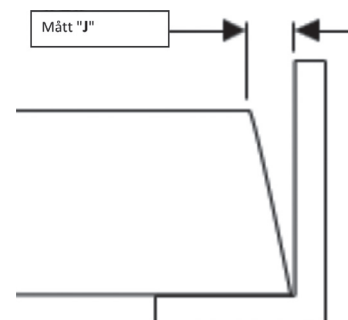
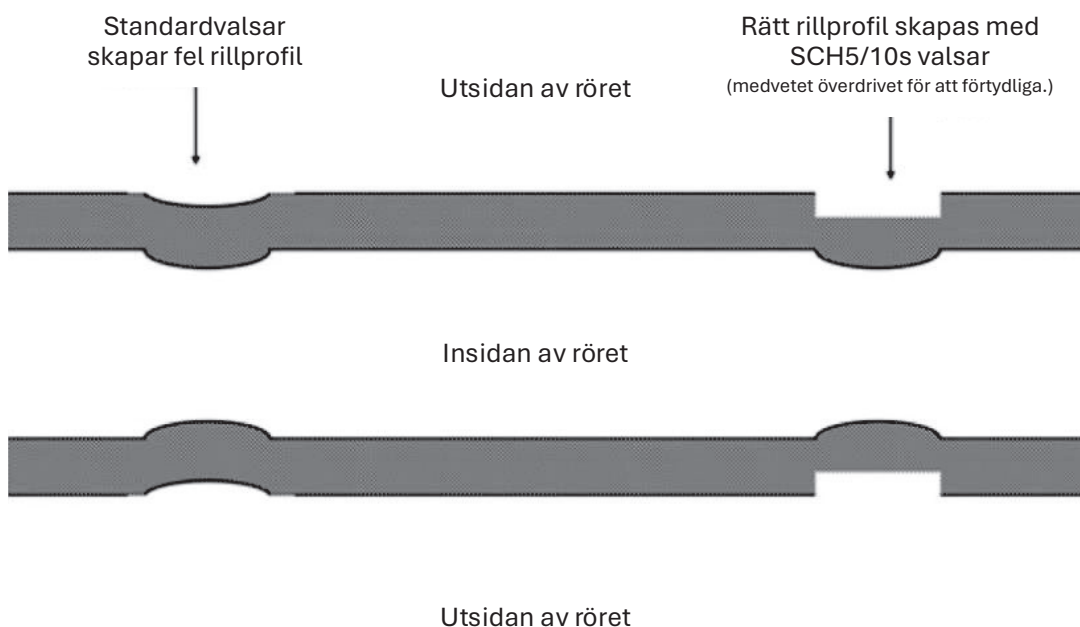


Bild 2. Maximal vinkelavvikelse

## Viktig information om rillning av tunnväggiga rostfria rör

Tunnväggiga rostfria rör ska rillas med specialanpassade SCH5/10S valsar. Standard valsar får inte användas vid rillning av tunnväggiga rostfria rör, då de skapar en felaktig rillprofil, vilket påverkar systemets tillförlitlighet negativt. Se följande illustration.



Rostfria rör vars vägg tjocklekar är lika med eller mindre än de angivna värdena i tabell 2 klassas som tunnväggiga. Tjockare rostfria rör får rillas med standardvalsar.

**Tabell 2.**

Nominell dimension	Utvändig rördiameter (mm)	Vägg tjocklek (mm)
DN50	60,3 mm	2,77
DN65	76,1 mm	2,90
DN80	88,9 mm	3,60
DN100	114,3 mm	3,05
DN125	139,7 mm	4,00
DN150	168,3 mm	3,40
DN200	219,1 mm	4,78
DN250	273,0 mm	4,78
DN300	323,9 mm	5,00

Specialanpassade valsar till Ahlsells rillmaskin TWG-VIA heter SS-valsar. Vid användning av rillmaskiner från andra tillverkare är det viktigt att kontrollera med tillverkaren att maskinen är lämplig för rillning av tunnväggiga rostfria rör.



### Viktigt att notera

1. Rillmåttband kan inte verifiera rillprofilens geometri. Det visar endast rillens djup och inte dess form.
2. Alla varumärken av rillmaskiner har inte specialanpassade SCH5/10S valsar för tunnväggiga rostfria rör.
3. Övre rillmaskins valsar som har använts för rillning av kolstålsrör bör inte användas på rostfria rör utan föregående rengöring. En vals som redan har rillat kolstål kan överföra järnpartiklar till det rostfria materialet, vilket riskerar att orsaka kontaminering, missfärgning och korrosionsangrepp.
4. Ahlsell garanterar inte funktion eller prestanda om SCH5/10S valsar inte användas vid rillning av röret.

## Rillning

Tabell 3 visar minsta rörlängder som kan rillas samt maximal rörlängder som kan rillas utan rörstöd.

**Tabell 3.**

Rördimension (DN)	Utvändig rördiameter (mm)	Minsta rörlängd som kan rillas (cm)	Maximal rörlängd som kan rillas utan rörstöd (cm)
DN25 – DN100	26,9 – 114,3	20	100
DN125	139,7	20	100
DN150	168,3	20	100
DN200	219,1	20	50
DN250	273	20	50
DN300	323,9	20	50

Följ maskinens manual. När rillningen är klar ska rillans mått kontrolleras med ett rillmåttband för att säkerställa korrekt dimension.



# Montering av Nordic Flow rillkoppling

- 1) Skruva isär den förmonterade kopplingen. Kontrollera att alla delar (hus, packning, bultar och muttrar) är intakta och fria från skador innan du går vidare med installationen.



- 2) Den förmonterade EPDM-packningen är DVGW-certifierad för dricksvatten enligt KTW-BWGL och motsvarar bilden till höger.



- 3) Applicera ett tunt lager av godkänt\* smörjmedel på packningens tätningsläppar samt antingen på insidan av kopplingshalvorna eller på utsidan av packningen. Observera: Överdriven mängd smörjmedel kan orsaka läckage eller dropp från kopplingshuset. Applicera därför med försiktighet.

\* SILIKONFRITT SMÖRJMEDEL (3901063) - SMÖRJMEDEL MED SILIKON (3560941, 3115125, 3115127)



- 4) Skjut packningen över röränden och säkerställ att den täcker den helt.



- 5) För ihop rörändarna utan felriktningar och dra packningen över rörändarna. Kontrollera att packningen inte är snedvriden eller vikt, då detta påverkar tätningen negativt.



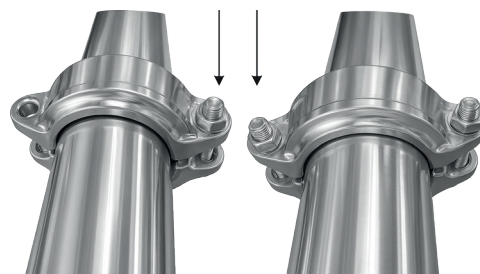
- 6) Placera kopplingshalvorna runt packningen. Kontrollera att båda halvorna passar korrekt i rillspåret på rören och att de sluter tätt runt packningen.



- 7) Montera en bult genom huset. Säkerställ att bulthuvudet ligger korrekt i kopplingshuset och inte kan rotera vid åtdragning. Montera därefter muttern, och montera sedan den andra bulten och muttern på motsvarande sätt.

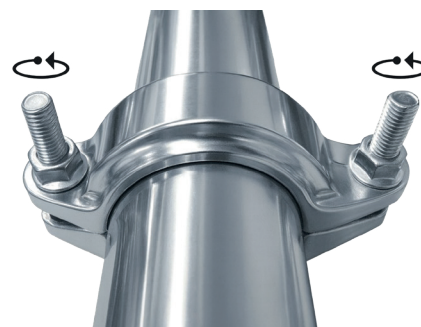


- 8) Bultarna ska dras åt växelvis med hjälp av en mutterdragare och en lämplig hylsa för att säkerställa en jämn fördelning av åtdragningskraften över både kopplingen och packningen. Åtdragningen ska fortsätta tills kopplingen är helt sammansluten. För att uppnå korrekt tätning och undvika överbelastning eller otillräcklig kompression, är det avgörande att följa det angivna åtdragningsmomentet för respektive bultdimension. Se Tabell 4 för rekommenderade momentvärden.



**Viktigt:**

- Bultarna ska dras åt växelvis (växelvis mellan sidorna) för att undvika att packningen kläms snett, vilket kan orsaka läckage.
- Ett för högt åtdragningsmoment förbättrar inte tätningen – tvärtom kan det skada bultarna eller kopplingshuset.
- Om skador uppstår på grund av för hård åtdragning ska kopplingen bytas ut.
- Ett för lågt åtdragningsmoment kan också leda till läckage.



Tabell 4.

Rillkopplings dimension	Bult	Rekommenderat åtdragningsmoment Nm	Hylsnyckel (mm)
DN50-80	M10	40-60	16
DN100-125	M12	110-135	18
DN150	M16	135-175	24
DN200	M20	175-245	30
DN250-300	M24	325-400	36