

NiroSan®

SANHA
Passar alla...



NiroSan®

Monteringsanvisning 2019.05.21



REGISTER

Kapitel	Sida
1) Översiktstabell	4
2) Pressmaskiner och -verktyg	5
3) Läckindikering	5
4) Tillverkning av pressförbindning 12 - 54 mm	6
5) Tillverkning av pressförbindning 42 - 108 mm.....	8
6) Fästavstånd för metallrör.....	9
7) Platsbehov	10
8) Tillåten bockradie.....	10
9) Gånganslutning	10
10) Viktiga anmärkningar	11

1 Översiktstabell

NiroSan® presssystem av rostfritt stål, materialnr EN 1.4404 / AISI 316L

Användningsområde	Dimension/nominellt tryck/märkning	Tätning	Pressverktyg
· tappvatten · renat vatten · värmeledningsvatten · kylvatten · ångkondensat · regnvatten · brandvattenledningar · glykolblandningar · tryckluft (oljefri)	d = 15–22 mm PN 40 d = 28–35 mm PN 25 d = 42–108 mm PN 16 Märkning: NiroSan, DVGW	Material: EPDM Färg: Svart Max. varaktig temp: -30 °C till 120 °C (kortvarigt 150 °C)	12 – 54 mm: Valfri användning av pressmaskin och pressback resp. -slinga med original M-, SA- eller V-profil 64 – 108 mm: presslinga som uppfyller original M- eller SA-profil

Material

Rördelar: EN 1.4404/ AISI 316L enligt EN 10088

Rör: EN 1.4404/ AISI 316L respektive EN 10088 och 1.4521 enligt EN 10088, Dimensioner enligt EN 10312 och DVGW GW 541

Bara rör och rördelar från SANHA® är prövade och godkända att användas tillsammans

Dimensioner

Enligt EN 10312 och DVGW GW 541

Endast rör och rördelar från SANHA® är utprovade och godkända att användas tillsammans.

Gångutförande

Rörgänga: R/Rp-gänga enligt EN 10226 respektive ISO 7/1

Fästgänga (löpmutter): G-gänga enligt ISO 228

Monteringsanvisningen är giltig för NiroSan® serie 9000/9500/9600/9700 med RSK-nummer: 1454801-1455201, 1451088-1451097, 1456747-1456755, 1451861-1451870, 1452687-1452696. Se systemförteckning för NiroSan®.

 bit.ly/systemförteckning-sanha-press

2 Pressmaskiner och -verktyg

SANHA lämnar, som enda tillverkare av presssystem, garanti för att pressförbindningen är tät, oberoende av pressverktygens fabrikat, gällande standardinstallationer inom byggnadstekniska system, förutsatt att pressmaskiner och pressbackar uppfyller följande krav:

- Installatören ska ha genomgått korrekt utbildning på pressteknik.
- Pressverktygen ska vara servade enligt tillverkarens anvisningar och intervaller.
- Pressmaskin och pressverktyg av olika fabrikat får ej mixas utan verktygstillverkarens skriftliga medgivande.
- Det är inte tillåtet att mixa pressmaskin och pressverktyg av olika fabrikat utan verktygstillverkarens skriftliga medgivande.
- Kompakta pressmaskiner (för dimensioner upp till och med 28 mm) ska ha en minsta presskraft på 18 kN.
- Konventionella och elektroniska pressmaskiner (för dimensioner upp till och med 108 mm) ska ha en minsta presskraft på 30 kN.
- För metalliska rörförbindningar av typ M-MM* upp till och med dimension 54 mm ska pressback och presslinga för pressförbindningar av typ M-MM uppfylla original SA-, M- eller V-profil.
- För metalliska rörförbindningar av typ M-MM* större än 54 mm ska pressverktyget för pressförbindningar av typ M-MM uppfylla original SA- eller M-profil.

Vid användning av pressmaskiner och -verktyg ska tillverkarens anvisningar alltid följas.

3 Läckindikering

NiroSan® presskopplingar är försedda med inbyggd läckindikeringfunktion (utprovad och godkänd enligt DVGW Arbetsblad 534, punkt 12.14) som gör att opressade presskopplingar läcker vid särskild täthetskontroll (innan tryckkontroll utförs). Läckindikeringen sker med hjälp av o-ringens formgivning.

*Mekanisk förbindning i metall av metallrör.

4 Tillverkning av pressförbindning med pressback, dimension 12 mm - 54 mm



- 1 Kapa röret rätvinkligt mot röraxeln med en för det aktuella materialet lämplig röravskärare. Vid kapning av rostfria stålrör måste skärhastigheten vara så låg att det rostfria stålet inte sensibiliseras till följd av uppvärmning. Dessutom får sågklinga eller skärhjul som används inte tidigare ha använts på olegerat stål.



- 2 Avgrada rörändan noggrant på in- och utsidan med ett lämpligt avgradningsverktyg (t.ex. röravgradare). Ta noga bort spån och rester från rörets ut- och insida efter avgradningen. Verktöget får inte tidigare ha använts på olegerat stål.



- 3 Mät ut och markera insticksdjupet på röret (eller presskopplingens slätända) med SANHA's insticksdjupsschablon och en vattenfast tuschpenna.



- 4 Besiktiga att den fabriksmonterade O-ringen är oskadad, fri från smuts och korrekt placerad i presskopplingens O-ringsspår.

- 5 Skjut in röränden (eller presskopplingens slätända) i pressmuffen och vrid samtidigt med ett lätt tryck in till botten på presskopplingen. Rördelens ytterkant ska stämma med tuschmarkeringen på rörsektionen/presskopplingens slätända.



- 6 Välj rätt pressback för presskopplingens dimension. Säkerställ att pressbackens konturytor är oskadade, rengjorda och välsmorda.



- 7 Placera pressbacken över presskopplingen, rätvinkligt mot röraxeln. Säkerställ att presskopplingens pressvulst hamnar rätt i pressbackens spår. Kontrollera att presskopplingens ytterkant överensstämmer med tuschmarkeringen på rörsektionen (eller presskopplingens slätända).



- 8 Genomför ett fullständigt pressförlopp enligt pressmaskinstillverkarens instruktioner. Därefter kan pressverktöget lossas från den färdigpressade pressfogen.

- 9 Markera pressfogen såsom färdigpressad med en vattenfast tuschpenna.



5 Tillverkning av pressförbindning med presslinga och mellanback, Dimension 42 mm - 108 mm

Arbetet görs först enligt steg 1-5 i beskrivningen "Tillverkning av pressförbindning med pressback Dimension 12 mm till 54 mm".

Fortsätt därefter med steg 10-12 för dimensioner 42 mm till 108 mm.



- 10 Välj rätt presslinga och mellanback efter presskopplingsens dimension. Kontrollera att verktygen är oskadade, rengjorda och välsmorda.



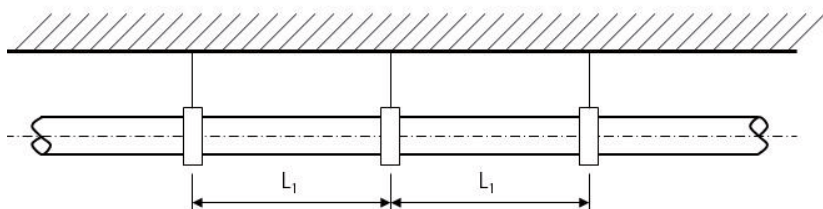
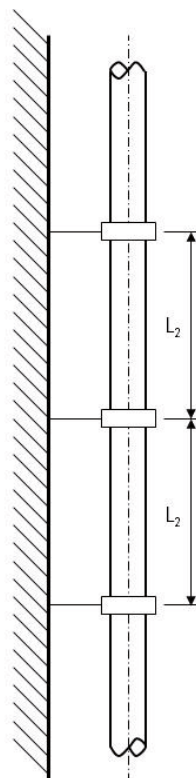
- 11 Placera presslingen över presskopplingen, rätvinkligt mot röraxeln. Säkerställ att presskopplingens pressvulst hamnar rätt i presslingans spår. Genomför ett fullständigt pressförlopp enligt pressmaskinstillverkarens instruktioner. Pressverktygen kan därefter lossas från den nypressade pressfogen.
- 12 Markera pressfogen såsom färdigpressad med en vattenfast tuschpenna.

6 Fästavstånd för metallrör

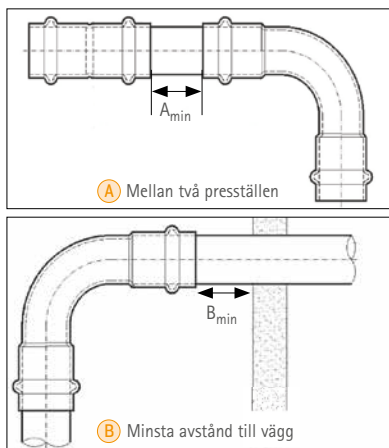
Rörledningar ska alltid fästas med standardhållare direkt på byggnaden, aldrig på andra ledningar. För att kraven på ljudisolering ska uppfyllas ska gummiklädda rörhållare användas. Hållarna ska alltid placeras på röret, inte på kopplingen. För att inte oavsiktligt skapa fixpunkter måste tillräckligt avstånd till krökar hållas. Eftersom anslutningar till apparater och verktyg fungerar som fixpunkter måste man också hålla korrekta avstånd till dessa. Avstånden mellan rörhållarna framgår av följande tabell:

Maximalt avstånd för infästning av metallrör

d [mm]	L_1 [m]	L_2 [m]
Rostfria stålrör enligt EN 10312/ DVGW GW 541	Infästningsavstånd för horisontell rörsträng*	Infästningsavstånd för vertikal rörsträng*
15	1,20	1,80
18	1,20	1,80
22	1,80	2,40
28	1,80	2,40
35	2,40	3,00
42	2,40	3,00
54	2,70	3,60
64	3,00	3,60
66	3,00	3,60
76	3,00	3,60
88	3,00	3,60
100	3,00	3,60



7 Platsbehov



Tabell för minsta avstånd

Rörytter- diameter i mm	Nominell Bredd DN	Minsta avstånd i mm	
		A _{min}	B _{min}
15	12	10	60
18	15	10	60
22	20	10	60
28	25	10	60
35	32	10	60
42	40	20	60
54	50	20	60
76,1	65	30	60
88,9	80	30	60
108	100	30	60

8 Tillåten bockradie

NiroSan rostfria stålrör, kan kallbockas inom vissa gränser med lämpliga bockverktyg. Bockradien, uppmätt i bokens neutralinje, ska för NiroSan® systemrör av rostfritt stål vara minst $r = 3,5 \times d$. Efter bockningen ska det finnas ett tillräckligt långt cylindriskt rörstycke kvar för fortsatt bearbetning. Vid större dimensioner än 28 mm är tillverkaren av bockverktyget ansvarig för att ett korrekt bockningsresultat uppnås.

Bockradiemått for NiroSan®

Formel: Bockradie = $3,5 \times d$	
Dimension (d)	Bockradie
15 mm	52 mm
18 mm	63 mm
22 mm	77 mm
28 mm	98 mm

9 Gänganslutning

Gänganslutningar enligt EN 10226 respektive ISO 7/1 (förband med tätning metall mot metall) av typen R/Rp. R står för "konisk utvändig gänga" och Rp för "parallell invändig gänga". För utjämning av ojämnheter samt tillverknings toleranser ska ytterligare ett tätningsmedel användas (t.ex. lin i kombination med ett tätningsmedel som är godkänt för dricksvatteninstallation). Vid monteringen ska tätningsmedlet läggas på sparsamt, gängtopparna ska fortfarande vara synliga.

10 Viktiga anmärkningar

- 1) Installationen ska utföras enligt Branschregler Säker Vatteninstallation.
- 2) Pressfogar för tappvattenledningar får inte förläggas dold placerade eller icke inspekterbara, utan ska placeras så de är utbytbara och eventuellt utläckande vatten enkelt kan upptäckas.
- 3) Ett påbörjat pressförlopp får inte avbrytas i förtid. Om detta sker måste pressfogen pressas på nytt eller bytas ut.
- 4) Vid behov kan ett silikonbaserat smörjmedel eller alternativt tvålvatten användas för att underlätta monteringen. Smörjmedlet ska vara godkänt för tappvatteninstallationer.
- 5) Vid kapning av rostfria stålrör får skärhastigheten inte vara så hög att det rostfria stålet sensibiliseras till följd av upphettning. Verktygen som används får tidigare inte ha använts på olegerat stål.
- 6) På presskopplingar ska en särskild täthetskontroll utföras enligt följande:
 - a. Med vatten: max 1 bar tryck i minst 10 minuter.
 - b. Med luft: max 150 mbar i minst 120 minuter.
 - c. Därefter kan Tryckkontroll utföras med stegvis höjning av trycket tills korrekt kontrolltryck har uppnåtts.
 - d. I broschyren "SANHA Tryck- och Täthetskontroll 2019" finns hela kontrollutförandet beskrivet. Broschyr och testprotokoll finns att ladda ned från www.sanha.se.
 - e. Samtliga pressfogar ska avsynas under Täthetskontrollen för att kontrollera att de är pressade. I övrigt hänvisar vi till utförande enligt branschregler Säker Vatteninstallation 2016:1, 3.9.
 - f. Kontrollerna ska dokumenteras.
- 7) Vi förbehåller oss rätten att genomföra tekniska ändringar. Ändringar, misstag och tryckfel är inte en grund för skadeersättningsanspråk.



Med säkerheten på Er sida

SANHA erbjuder äkta fördelar

Som familjeägd verksamhet har SANHA under 50 års tid arbetat efter en enkel princip - varje rör och varje rördel ska ge våra kunder extra värde när det gäller säkerhet och praktisk användbarhet till ett rimligt pris. Detta är vår mission då nöjda kunder är den bästa rekommendation vi kan få.

Såsom specialist på rörsystem erbjuder vi ett unikt brett sortimentsomfång av produkter för alla vanliga förbindningsmetoder och applikationer från en och samma källa. Beprövade förbindningstekniker är lika viktiga delar av vår produktportfölj som våra nya innovativa produkter.

Och detta är varför: SANHA passar alla...

Dina fördelar:

Miljösäkrade produkter Bly har inget att göra i våra vattenledningar. PURAFIT® och PURAPRESS® är blyfria produktserier från SANHA registrerade i BASTA-registret m.fl. register för miljövänliga produkter.

Kvalitetsprodukter tillverkade i Europa SANHA's systemprodukter tillverkas i våra egna toppmoderna produktionsanläggningar i Europa.

Garanterad säkerhet SANHA har alla viktiga godkännanden, certifieringar och garantier som tillförsäkrar att du som kund och användare är på den säkra sidan.

Teknisk support SANHA kan erbjuda en palett av supporttjänster såsom teknisk träning, projektstöd och hjälp på byggarbetsplatsen om och när så krävs.