

Datum: 2019-05-08 Version: 1

Denna anvisning beskriver vad som är viktigt att tänka på inför, under och efter trådsvetsning av plastmattor av PVC för att få en tät, hållbar och estetiskt tilltalande skarv. Anvisningen avser produkter från Altro Nordic AB, Ehrenborg AB, FalckDesign AB, Forbo Flooring AB, Gerflor AS och Tarkett AB. Tänk dock på att alltid kontrollera leverantörens anvisning för den specifika produkten. Denna anvisning ersätter inte produktens monteringsanvisning.

1. Förutsättningar

Trådsvetsning innebär att tråden smälts samman med mattan och därmed bildar en försluten och tät skarv. En korrekt utförd svets är lika stark som mattan avseende dragstyrka. Det är viktigt att förberedelser och förutsättningar utförs enligt denna anvisning för en korrekt svetsförslutning.

Alla plastmattor är inte avsedda för att användas i våtrum. Svetsning av skarvar utförs dock på samma sätt oavsett om plastmattan ska användas i torra utrymmen, som ytskikt i våtrum eller som tätskikt i våtrum (bakom keramik). Det är viktigt att plastmatta som ska användas i våtrum är VT-godkända (enligt GBRs branschstandard för plastmatta i våtrum). Tätheten på skarvar på produkter som installerats i våtrum bör också kontrolleras med en vakuumpump (exempelvis GVK-pumpen).

Ha i åtanke att också läggningen av mattan påverkar hur väl du lyckas med svetsen. Det gäller helt enkelt att skapa rätt förutsättningar för att kunna utföra svetsen korrekt. En dålig installation är svår att rätta med en svetstråd, utan risken är att det både blir fult och otätt. Beakta särskilt att överflödigt lim inte ska tryckas ut i fogspåret vid läggningen, vilket kan ske om överflöd av lim använts i svets/lödpunkterna. Det är också viktigt att rengöra alla verktyg noga, alternativt använd olika verktyg vid svetsning av plast och linoleum.

2. Verktyg

Följande verktyg rekommenderas för att få ett fullgott resultat

- Spårkniv "Snigel" eller likvärdig
- Svetsmaskin
- Rekommenderat munstycke är snabbsvetsmunstycke med smalt luftutsläpp (ett för brett utblås riskerar att skada mattans ytbehandling och kan ge en glansförändring på ytan)
- Som skärverktyg rekommenderas Mozartkniven eller likvärdig
- Holk-kniv samt ett lämpligt lödverktyg
- GVK-pumpen bör även användas för att kontrollera svetsskarvarna.

3. Förberedelser

Långskarvar fälls ned med en springa av max 0,5 mm. Svetsning får ej ske innan limmet har bundit, vilket normalt är 8-12 timmar. Skarvarna spåras till ett djup av $\frac{3}{4}$ av mattans tjocklek med spårkniv (exempelvis "Snigeln") eller med en fräs (observera att stegljudsdämpande produkter *inte* ska spåras till $\frac{3}{4}$ av mattans tjocklek, utan dessa spåras endast genom mattans slitskikt). För bred springa medför att V-fasningen riskerar att misslyckas genom att spårning endast sker på en sida. Vid användning av maskinell fräs så måste spåret rengöras efteråt med en dammsugare.

I **innerhörn** ska fogen bilda en vinkel om cirka 45 grader (från längst nere i innerhörnet och ut på en av väggarna) och skärningen avslutas ca 5 mm från golvet. Se till att skära mattan med en springa av max 0,5 mm för att underlätta spårning.

Vid ytterhörn viks mattan mot hörnet och snittas cirka 45 grader ca 5 mm ovanför golvet. En triangelformad passbit monteras på ytterhörnet och skärs med en springa på max 0,5 mm.

För att underlätta svetsningen bör mattans PUR-skikt sedan tas bort genom att slipa lätt i lödpunkten (observera att det endast är PUR-beläggningen som ska avlägsnas och inte mattans slitskikt). Fasning av inner-/ytterhörn utförs med snigeln så långt ned som möjligt. Sista biten kan skäras till med rakt knivblad. Montera gärna en bit maskeringstejp i avslutet ovanför uppviket för att undvika att skada eventuell väggmålning eller liknande.

4. Svetsning

Svetsning får inte ske innan limmet torkat, vilket normalt är 8-12 timmar efter installation. Låg temperatur och/eller hög luftfuktighet kan förlänga tiden.

Temperaturen för svetsningen kan variera för enskilda maskiner. Normalt är temperaturen runt 400 grader. Sänk temperaturen vid svetsning av inner- och ytterhörn för att ha mer kontroll. Långskarvar svetsas och när tråden kallnat (ca 20 min) grovskärs och finskärs tråden med Mozartkniven.

I innerhörn påbörjas svetsningen i golvinkeln. Sänk temperaturen jämfört med långskarven. För tråden längst in i hörnet utan att låta överbliven tråd släppas ut på golvet. För mycket tråd som sticker ut medför att det är svårt att komma åt startpunkten för svetsningen. Värm upp trådstarten/änden och mattan, tryck sedan fast änden och fortsätt upp mot slutet av uppviket. Det är mycket viktigt att hela tråden sitter fast efter att svetsningen är utförd. Är tråden lös mot golvet kommer lödningen att misslyckas.

I ytterhörn påbörjas svetsningen på ena sidan av trekantens överkant. Värm och tryck fast starten. Fortsätt sedan ned till ytterhörnets nedre del, vänd därefter upp och avsluta på nästa sida. Det är mycket viktigt att tråden att hela tråden sitter fast efter att svetsningen är utförd. Är tråden lös mot golvet kommer lödningen att misslyckas.

Låt tråden svalna ca 20 min till tråden är samma temperatur som mattan. Tråden skärs i två steg med Mozartkniven. Skär så långt ned som möjligt i lödpunkterna. Närmast golvet används en rundad holk-kniv. Avlägsna så mycket av överflödet av tråden som möjligt.

5. Lödning

Efter svetsning och finskärning kan det finnas behov av att finjustera. Tänk på att det i grunden är svetsningen som gör skarven tät och därför är det också viktigt att tråden sitter fast. Om den sitter fast är arbetet med skärning och lödning snabb och enkel.

Använd med fördel ett separat lödverktyg, lödkolv eller liknande, alternativt svanhalsverktyget. Se till att lödverktyget är varmt och finjustera sedan resultatet med lödverktyget. Använd inte för mycket värmeblås. Om svanhalsen används kan utblåset behöva stängas av för att inte skada ytan.

Om tråden inte sitter fast vid skärningen finns risk att lödningen blir en kall-lödning, vilket innebär att tråden då bara sitter fast på ytan och riskerar att släppa över tid. Det innebär risk för läckage i våtrum. Slutligen rekommenderas det att använda GVK-pumpen för att kontrollera skarvarna. Kontroll med GVK-pumpen kan användas tidigast fyra timmar efter svetsningen.

6. Förtydligande bilder

Nedan ser du några bilder som förtydligar några av de ovan beskrivna momenten.

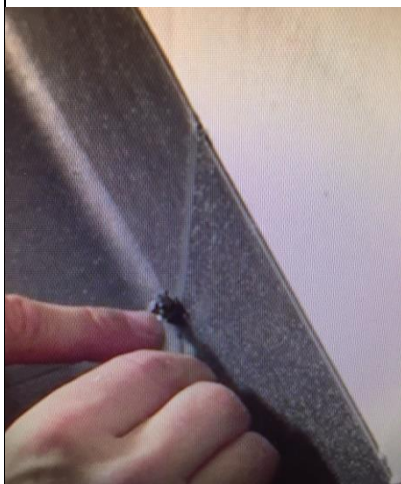
Svetsning av uppvik

Vid svetsning av uppvik är det lämpligt att sänka temperaturen för att hinna säkerställa att tråden fastnar hela vägen utan att bränna. Där två våder möts är det viktigt att vinkeln på hålkärlen är lika mellan våderna som möts för att underlätta svetsningen och lödningen (*se den första bilden nedan*). Innerhörn svetsas nedifrån och upp (*se den andra bilden nedan*). Släpp inte ut tråd ut på mattan i innerhörn, då skapas ett tomrum i vinkeln som gör att tråden inte kommer hela vägen in. Tråden måste sitta fast hela vägen!



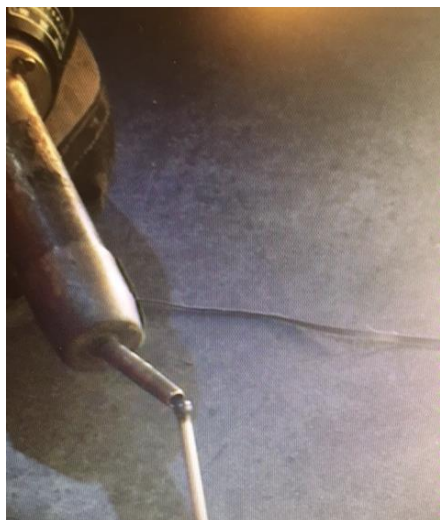
Använd holkjärn för att skära tråden där det är svårt att komma åt

När tråden är kall skärs tråden i två steg, grovskärning och finskärning. Där det är svårt att komma åt används ett vasst holkjärn. Man kan med fördel värma holkjärnet lite för att enklare kunna skära tråden. Skär bort allt överflöd och lämna så jämn som möjligt. *Se bilder nedan.*



Värm upp separat lödverktyg

Om ett separat lödverktyg används ska det värmas upp, *se den första bilden nedan*. Sedan jämnas tråden ut, använd svetsen för att underhållsvärma lödverktyget. Forma och snygga till det sista, *se den andra bilden nedan*.



Kyl ned lödningen

Avslutningsvis formas det sista genom att kyla ned lödningen med en avkylingsdunk, *se bilden till höger*.



Använd GVK-pumpen

I våtrum bör svetsen kontrolleras med GVK-pumpen.

