

# Läggingsanvisning Marmoleum Sport:

2025-01-28 (ersätter anvisning dat: 2023-10-01)

## Förutsättningar

Golvets utseende, prestanda och hållighet beror till stor del på undergolvet kvaliteten och på förutsättningarna vid läggningen. Underlaget ska vara rent och jämt lägst Klass B (enligt AMA Hus 24 tabell 43.DC) tillräckligt torrt, sprickfritt, hållfast och jämnt sugande. Vid läggning av ovanstående linoleumprodukter skall relativa fuktigheten, RF, i normal konstruktionsbetong inte överstiga 90%RF. Notera att detta gäller endast byggfukt. RF-mätning skall utföras enligt AMA Hus 24 YHB.221 och av särskilt utbildad personal. Läggning får inte ske på tillkjutande fukt. Eventuell kontaminering/spill av färg, olja och markeringar av tuschpennor mm som kan försämra vidhäftningsförmågan för limmet och orsaka missfärgningar skall tas bort.

Vid golvkonstruktioner med högt cementinnehåll (vbt < 0,38) betong måste fukthalt och ytskiktets sugande förmåga särskilt beaktas. Betongytan kan med fördel förses med ett skikt av minst 5 mm aluminatbaserad avjämningsmassa eller annan pH-reducerande avjämning. Sådana avjämningsmassor minskar risken för alkaliangrepp på limfilmen, vilket ger ökad säkerhet för gott resultat.

## Limma inte på tät betong

Observera att Golvbranschen, GBR, avråder från limning direkt på tät betong med vattenburna dispersionslimmer. Detta av vidhäftningsskäl. Limfukten kan inte tas upp av det täta underlaget vilket kan leda till att limmet inte torkar och att bindningen av limmet fördröjs. Dessutom kan limfukten bidra till att en högre nivå alkalisk fukt uppstår i betongens yta, vilket kan bryta ned limmet. Av detta skäl ska en lågalkalisk golvavjämning eller motsvarande skikt användas före nedlimning. Detta skikt på tät betong bör vara minst 5 mm för att kunna ta hand om limfukten då dispersionslim används. Kontrollera alltid aktuell spackel och limleverantörens anvisning. Forbo rekommenderar att installationerna följer Golvbranschens rekommendationer för att undvika risk förhöjda emissioner

## Förberedelser/acklimatisering

Arbetsområdet skall ha tillräcklig belysning för korrekt inspektion av underlaget, för läggningen samt för slutinspektion.

Det är mycket viktigt att läggingsområdet håller jämn temperatur på minst 18 °C under 48 timmar före, under samt 48 timmar efter läggningen. Material och lim ska konditioneras i samma miljö under minst 24 timmar före läggning. Om golvbeläggningarna omedelbart före leverans har lagrats eller transporterats vid temperatur lägre än 10 °C ska acklimatiseringstiden ökas till minst 48 timmar.

Säkerställ att alla rekommendationer för underlag och för förhållanden på arbetsplatsen är uppfyllda innan läggningen påbörjas. Att inleda läggningen utan rätt förutsättningar innebär att berörda parter accepterar platsförhållandena och ansvaret för eventuella fel relaterade till bristfälliga förutsättningar övergår till den part som beslutar om fortsatt installation.

## Marmoleum® sport levereras utan ytbehandling, det innebär att vid läggning och tills ytan är behandlad måste den skyddas från skador och repor.

Om Marmoleum® sport levererats liggande ska dessa omedelbart resas upp och förvaras stående.

Före läggning ska det kontrolleras att rullar med rätt kulör, rätt partinummer rätt antal har mottagits och att materialet är i oskadat skick. Inga anspråk rörande fel kulör, fel mönster eller uppenbara fel accepteras om materialet har installerats. Använd material från samma parti/färgning och lägg i rullarnas nummerordning i samma riktning. Om olika tillverkningspartier används kan det bli synliga nyansskillnader. Partinumret är tydligt angivet på materialemballaget och måste kontrolleras innan läggningen inleds.

Liksom alla nylagda nyinstallerade golvbeläggningar ska Marmoleum® sport skyddas från tung trafik i 72 timmar eller, om golvet ska utsättas för hög punktbelastning eller hjultrafik, i fem dagar. Golvet får inte tvättas förrän tidigast 48 timmar efter installationen

## Limrekommendationer och applicering

Följ resp. limleverantörens anvisningar och rekommendationer vad gäller limval och limmängd. Lim och limningsmetoder rekommenderas enligt limlista från Sveriges limleverantörers förening och GBR, [www.sveff.se](http://www.sveff.se) eller [www.golvbranschen.se](http://www.golvbranschen.se). Rekommenderade limalternativ finns även i Forbos Limguide.

Öppentiden för limmet beror på relativ fuktighet i luften samt underlagets sugförmåga. Vidhäftningsprov för limmet bör alltid utföras för att undvika eventuella vidhäftningsproblem. Vidhäftningsprov bidrar till att säkerställa limegenskaper, väntetid och bearbetningstid på plats.

Avlägsna alltid överskjutande lim med en fuktig trasa innan det torkat.



## Underlag för sportgolv

Ytelastiska (typ A) eller punktelastiska (typ P) sportgolvssystem ska utföras enligt aktuell leverantörs monteringsanvisning. För Forbo Ergofoam (punktelastisk typ P) finns separat detaljerad anvisning för installation på [www.forbo.se](http://www.forbo.se). Se även information längre ned i denna anvisning.

## Läggning

Forbo rekommenderar att Marmoleum®sport limmas en våd i taget. Läggning av Marmoleum®sport-våderna ska utföras i samma riktning samt att läggning ska ske i rullnummerföljd samt kapföljd ur rullarna. Fabrikskantern ska skäras bort och varje våd ritsas in för en korrekt passform mot väggar (se nedan).

Kapa materialet till erforderliga längder och rulla sedan varje kapad våd baklänges före ritsning längs långvägg och ändar, för att avlasta eventuella spänningar från att linoleumvåden varit hoprullad. Låt de baklängesrullade våderna stå så cirka 15 minuter innan de rullas ut för inpassning.

Placera materialet i vått lim och vält sedan med en vält 50-70 kg. Vält i alla riktningar för att säkerställa god vidhäftning. Det är viktigt att inte stryka ut mer lim än att det hinner täckas under limmets öppen-tid. Fogar ska alltid fällas med nedfällare efter att materialet placerats i limmet och vältats. Använd en handroller eller linoleumhammare förr att pressa ned skarven i limmet. Områden som inte kan vältas med stor vält, exempelvis vid dörrposter,sparklådor eller under radiatorer ska rollas med handroller eller pressas fast i limmet med linoleumhammare.

Genom att följa dessa rekommendationer har golvläggaren de bästa förutsättningarna för att hantera lim och bearbetningstid och att säkerställa att golvmaterialet läggs i vått lim.

**Obs!** Oavsett om skarvarna ska trådförslutas eller utföras Netfit, ska de vara tätfällda. Vid trådförslutning lämnas en springa på ca 0,5 mm. Netfit tekniken innebär läggning utan trådförslutning och har även specifika instruktioner. Vid tätskärning av skarvar i linoleum måste hänsyn tas till att materialets baksida av jute expanderar något när den tar upp fukt från limmet. Denna expansion är marginell och hejdas när linoleumlimmet torkar, men om man inte tar hänsyn till den vid skärningen kommer skarvarna att resa sig. Detta är inte ett produktfel.

## Passa in den första våden

Ritsa in långsidan på den första våden, sedan bör fabrikskanten skäras bort på motsatt sida. Detta sker enklast med en avsedd kantskärare (Fig.1). Efter kantskärningen markeras vådens avslut med en blyertspenna. Denna linje används som en markering vid limning.



Fig. 1

Vik tillbaka ungefär halva vådens längd och stryk ut limmet. Var noga med att applicera lim hela vägen ut till kanterna och mot blyertsmarkeringen fig.2. Rulla ned våden i limmet och vält omedelbart, först tvärs över och sedan längs våden för att säkerställa fullständig överföring av lim. Var även här särskilt noggrann längs kanterna fig.3. En handroller eller en linoleumhammare bör användas för att trycka ned våden i limmet på svåråtkomliga områden som vid dörrkarmar eller under radiatorer.



Fig. 2

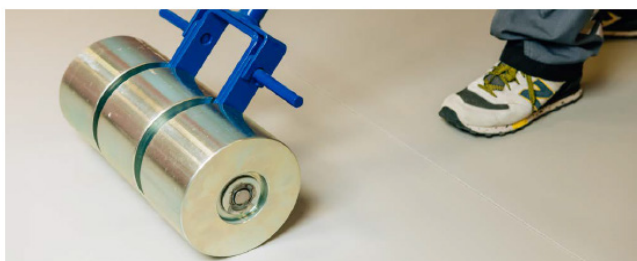


Fig. 3

Vik tillbaka den andra halvan av våden och upprepa förfarandet ovan.

## Inpassning av den andra våden och efterföljande våder

Rulla ut nästa våd och placera den på golvet, överlappa den tidigare limmade våden med cirka 2 cm. Ritsa in vådens kortsidor, renskär fakrikskanten och limma in med samma förfarande som ovan.

### Skärning av skarven

Omedelbart efter att våden välts, ritsa fogen med nedfällare (fig. 4) längs den första vådens kant och skär sedan igenom med en mattkniv med ett krokblad, skär med en lätt vinkling på kniven så endast mattornas yta ligger mot varandra. Glipan mellan våderna ska vara max 0,5 mm. Eftertryck skarven med en handroller eller linoleumhammare.

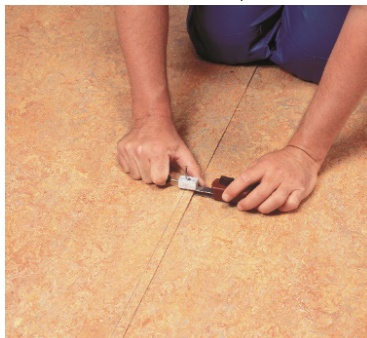


Fig. 4



Fig. 5

När fogen är skuren ska den skurna kanten falla på plats längs den första vådens kant (fig 6). Om våden måste tvingas ned (fig.7) mot den tidigare limmade våden är fogen för tät och kommer att resa sig.

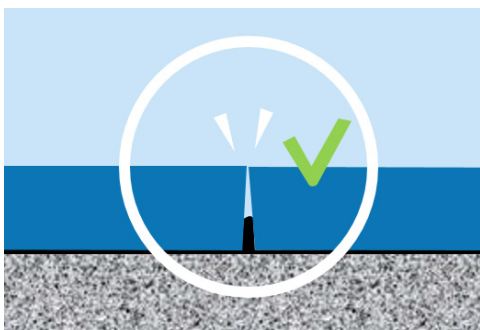


Fig. 6

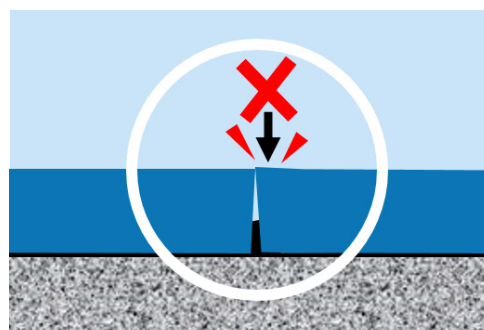


Fig. 7

Kantskärningskniven Forbo Trimmer fig.5 eller Wolff Linocut kan användas för att fälla och skära fogen i ett moment.

Rolla skarven med en handroller eller linoleumhammare för att säkerställa kontakt med limmet. Ta bort överflödigt lim med en lätt fuktat trasa. Resterande skarvar utförs på samma sätt.

**OBS:** Det är viktigt att fogen skärs och välts medan limmet fortfarande är vått (för att undvika att skarvarna reser sig)

**Tips:** Om styrklacken på nedfällaren är för tjock (fig.a) kan den avlägsna lim från undergolvet när fogen ritsas. Detta kan undvikas om styrklackens undersida slipas för att göra klacken tunnare (fig.b). Detta gör det även enklare att hålla stryklacken ren från lim.

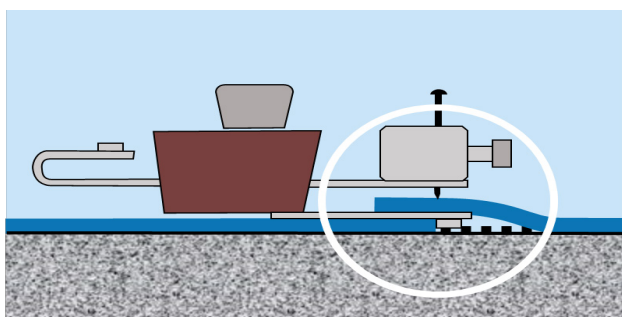


Fig. a

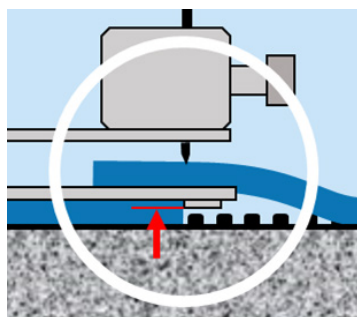


Fig. b

## Hängveck

Vid ca var 15:e meter uppstår vid tillverkningen ett så kallat hängveck (fig.8). Detta uppkommer under linoleumets härdningsprocess i torkkammaren. Detta limmas ned genom dubbellimning. Stryk lim på hängveckets på mattans baksida med en otandad spackel eller spillbit av en matta. Låt torka lite och limma sedan golvet som vanligt (fig.9). Gnid fast mattan med lämpligt verktyg som inte skadar ytan, vält sedan som vanligt. För att undvika blåsbildning bör hängveckets belastas medans limmet torkar. Om ovan teknik inte vill användas är det fullt möjligt att kapa bort hängveckets.



Fig.8



Fig.9

## Trådförslutning av skarvar

Trådförslutning av Marmoleum® sport kan utföras tidigast efter 24 timmar (limmet måste ha torkat helt).

### Allmänna råd

Samma teknik används för trådförslutning av linoleum som svetsning av vinylprodukter. Linoleumtrådens sammansättning kräver dock en annan temperatur och hastighet. Problem under trådförslutningen beror vanligen på att trådförslutningen utförs med fel hastighet och/eller temperatur, eller att olämplig renskärningsteknik används. Felaktig fogförberedelse vilket minimerar trådens anläggningsyta mot linoleumkanten är även ett vanligt fel.

### Formning av fogar samt spårskärning (se även separat detaljerad anvisning om trådförslutning samt Netfit)

Vid trådförslutning fälls skarvarna till en springa av ca 0,5 mm. Ett fogspår för Marmoleum sport ska skäras eller fräsas ned till ett djup av 2,5 mm (fig.10). Detta sker lämpligast med en maskinell fogfräs (fig.11)

Närmast väggarna används en spårskärare där fogfräsen inte kommer åt (fig.12).

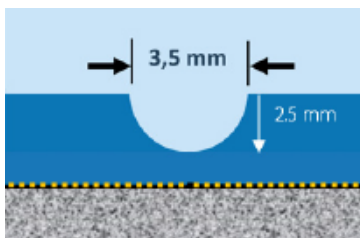


Fig.10



Fig.11



Fig.12

## Trådförslutning

Slå på varmluftspistolen och vänta 5 till 7 minuter tills den har nått den inställda temperaturen. Linoleum ska svetsas vid temperatur omkring 350 °C (se bruksanvisningen för svetspistolen för inställning). Montera svetsmunstycket innan varmluftspistolen slås på. Om svetsen placeras på golvet, se noga till att munstycket inte är riktat mot golvet eller åt något håll där det kan orsaka skada. Alla svetsmaskiner olika, så det är alltid lämpligt att först provsvetsa på en spillbit för att hitta rätt avvägning mellan svetsens temperatur och hastighet. Marmoleum ska svetsas med 5mm munstycke. Kontrollera att spåret är omsorgsfullt rengjort innan trådförslutningen startar. Kapa svetstråden till lämplig längd eller linda av tillräcklig längd från rullen och placera rullen så att du arbetar mot den. Börja vid en vägg. Trä igenom svetstråden och börja svetsa. Rör dig bakåt, bort från väggen. Upprätthåll ett lätt tryck nedåt så att svetsmunstycket tvingar ned svetstråden i spåret. Låt inte tråden smälta i munstycket.

En god svetsfog erhålls med rätt kombination av temperatur, hastighet och tryck nedan. Svetstråden ska tillåtas smälta så mycket att tråden når spårets botten. Svettrådens översida ska plattas ut något och en liten svulst ska bildas på vardera sida om svetsfogen (fig.13). Efter ca 30 cm, kontrollera att svetsen har god vidhäftning genom att försiktigt trycka tråden i det svetsade partiet från sida till sida. Om kombinationen av hastighet/temperatur eller tryck är felaktig kommer antingen svetsfogen att lossna, eller så har smälttråden smält utanför spårets sidor, möjligen med bränt material på vardera sidor om spåret. Fig.15 nedan visar trådförlutning med för hög temperatur.



Fig.13

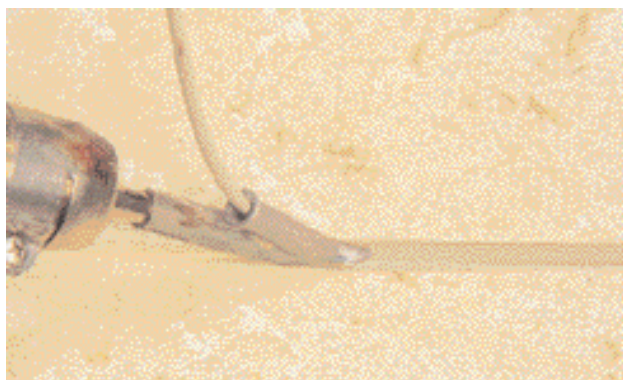


Fig.14

### Renskarvning

**OBS!** För att undvika att skada golvbeläggningen rekommenderar Forbo användning av Mozart svetstrådskniv för renskarvning av svetstråd. Om en vass månkniv används, var särskilt noga med att undvika att skada fogens kanter.

Medan svetstråden är ljummen, grovskär bort den större delen av den övre halvan av tråden, ned till cirka 0,5 mm, med en Mozart svetstrådskniv som passar över tråden eller en skarp månkniv och släde. Det gör att resterande del av tråden svalnar fortare och blir lättare att skära med ett gott resultat. Svetstråden krymper något när den svalnar innan finskarvning måste tråden kallnat helt. Resterande finskarvning sker jäms med golvets yta med en Mozart kniv eller vass månkniv, lätt vinklad mot mattans yta. Om svetstråden lossnar vid renskarvningen är vidhäftningen inte tillräcklig och fogen bör göras om på nytt.



Månkniv



Svetstrådssläde



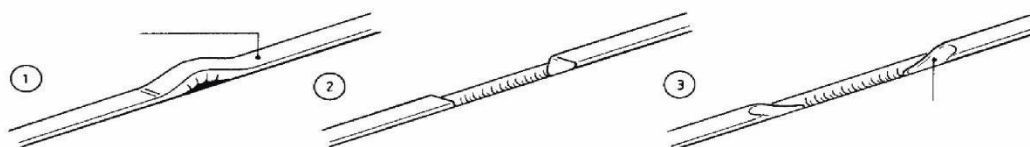
Mozartkniv

**OBS:** Om den slutliga renskarvningen görs medans svetstråd och material fortfarande är varma, kan resultatet bli att svetstråden dras ut ur spåret och/eller att svetstråden sjunker ned. Det kan medföra problem med smutsansamling i skarven eller orsaka skada på golvets yta.

Om Marmoleum eller linoleumprodukter läggs invid en Forbo vinylgolvprodukt måste Marmoweld svetstråd användas för varmsvetsning av fogen mellan materialen om varmsvetsning är specificerad. Vinylsvetstråd binder inte mot Marmoleum eller linoleumprodukter, men Marmoweld binder mot de flesta Forbo vinylprodukter.

### Skarvning av svets

För att skarva en svets mitt i en fog, skär bort lösa ändrar och fasa den sektion som ska överlappas med en spårskärare. Se till att varm luft kommer ned i spåret och värmer tråden. När svetsen rör sig över den del som släppt, applicera ett lätt tryck och fortsätt svetsningen över den sektion som ska skarvas. Låt svalna och renskarv på vanligt sätt.



## Efter läggning av Marmoleum® sport

Följande steg krävs innan ytan tas i bruk beroende på användningsområde:

- Rengöring av ytan
- Målning av linjer
- Ytbehandling Marmoleum® sport med Eurocol sportgolvslack
- Underhåll av installerad Marmoleum® sport bör sedan ske med jämna mellanrum med rekommenderade produkter.

För linjemålning och ytbehandling finns separata utförare om detta inte utförs av golventreprenören.

Anvisningar för applicering och färg med Eurocol godkända produkter finns på [www.forbo.se](http://www.forbo.se)

## Marmoleum sport elastic

Systemet **Marmoleum Sport Elastic** är en kombination av Marmoleum® sport med ett avancerat sportgolvsunderlag Ergofoam 5mm. Ergofoam är avsedd och testad i kombination med Marmoleum Sport av Forbo Flooring AB.

Läggning av Marmoleum sport på Ergofoam ska ske i samma riktning med förskutning av de längsgående skarvarna.

Separata instruktioner för läggning av Ergofoam finns på [www.forbo.se](http://www.forbo.se)

## Skyddstäckning

Skydda alltid golvet med tjockt papper alternativt i kombination med skivmaterial. Enligt AMA Hus 24 kapitel MF skall skyddstäckningsmaterial vara fuktgenomsläppligt och får inte missfärga färdig beläggning. Om tejp används får det inte appliceras direkt på golvmaterialet då produkten har en färdig ytbehandling som kan skadas vid demontering av tejp.

OBS! Skyddstäckning får inte ske innan limmet hunnit binda.

## Skötsel

Efter linjemålning och ytbehandling med Forbo Eurocol ytbehandlingssystem skall man följa skötselanvisningar för den använda produkten. Skötselanvisningar finns på [www.forbo.se](http://www.forbo.se) och bör överlämnas till brukaren.

**OBS!** Nyttillverkad linoleum kan ibland uppvisa en lätt gultoning på ytan s.k. oxidationsgultning. Denna gultoning försvinner efter en kort tids exponering i dagsljus och materialet återfår då sin originalfärg.

## Vid eventuella problem

Kontakta Forbo Flooring AB om golvmaterialet är skadat eller felaktigt.

Lägg inte in produkter med synliga fel! Endast materialkostnad ersätts om så sker. Uppge alltid bal- och partinummer om varor skall returneras.

## Transportskador

Synliga transportskador skall noteras på fraktsedeln vid godsmottagandet.

Skada som inte är synlig vid mottagandet anmäls till transportföretaget eller Forbo Flooring AB snarast, dock senast inom sju (7) dagar.

Ovanstående anvisningar och rekommendationer är baserade på egna provningar och på lång erfarenhet. Vi kan dock inte ta ansvar för arbetsresultat påverkade av lokala omständigheter eftersom dessa ligger utanför vår kontroll.

Kontakta oss vid frågor eller problem:

[info.sweden@forbo.com](mailto:info.sweden@forbo.com)

031-89 20 00

Forbo Flooring AB  
Box 9046  
400 91 Göteborg  
Tel: 031-89 20 00  
[info.sweden@forbo.com](mailto:info.sweden@forbo.com)  
[www.forbo-flooring.se](http://www.forbo-flooring.se)

Forbo Flooring ingår i den schweiziska Forbokoncernen och erbjuder ett komplett sortiment av golvprodukter för såväl företag som privatpersoner. Våra högkvalitativa textil-, linoleum-, vinyl-, och parkettgolv förenar funktion, färg och design, vilket möjliggör helhetslösningar för golv i alla miljöer.

