



Vad är Isodrän och hur fungerar det

Isodrän är ett dräneringsskikt som monteras direkt mot husgrunden för att leda bort vatten och skydda källarväggar och betongplattor från fuktskador. Det består av en profilplatta i polyeten med kupor eller kanaler som skapar ett luftgap och en vattenväg längs grunden. Systemet är vanligt vid nybyggnation men används också vid renovering av äldre hus där dräneringen börjat ge upp.

I den här guiden går vi igenom hur Isodrän fungerar, vad det skiljer sig från traditionell dränering och vad du behöver tänka på när du väljer material.

Vad Isodrän faktiskt är och hur det är uppbyggt

Isodrän är ett samlingsnamn för dränerande skyddsplattor som sätts mot grundmuren. Plattan har ett mönster av upphöjda noppor eller ribbor som skapar ett kontinuerligt mellanrum mellan betong och fyllnadsmassa.

Detta mellanrum har två funktioner. Dels leder det ytvatten och markfukt neråt mot dräneringsröret i botten, dels förhindrar det att fukten sugas direkt in i betongen via kapillärkrafter.

Materialet är nästan alltid högdensitetspolyeten, HDPE, som tål både frost, markrörelser och kemikalier i marken. Plattorna fästs mekaniskt mot grunden och överlappas med minst 5 cm för att undvika springor.

INFORMATION

Isodrän är inte ett brandnamn utan en produktkategori. Det finns flera tillverkare, men konstruktionsprincipen är densamma: noppade skivor som skapar dränage direkt mot grunden.

Hur vattnet rör sig i systemet

När regn eller smältvatten tränger ner i marken möter det Isodrän-plattans yta och rinner längs kupporna neråt. Längst ner samlas vattnet i ett dräneringsrör, oftast ett perforerat korrugerat rör med diameter 100 eller 110 mm, som leder bort vattnet till en dagvattenbrunn eller ett dike.

Hastigheten på avledningen beror på plattans lutning, markens genomsläpplighet och kapaciteten på dräneringsröret. En tumregel är 0,5 till 1 procents fall längs röret, annars stagnerar vattnet.

TIPS

Lägg alltid en geotextil, filterduk, utanpå Isodrän-plattan innan du fyller igen. Duken hindrar finkornig jord från att täppa till luftspalten och dräneringsröret över tid. Du hittar rätt fiberduk till markarbeten hos

Markgrossen.

Om lutningen inte är tillräcklig måste du antingen justera markprofilen eller sätta in en pumpbrunn som lyfter vattnet till rätt nivå.

Isodrän jämfört med traditionell singeldränering

Den klassiska metoden är att lägga ett lager makadam eller singel mot grunden och bädda in dräneringsröret i detta material. Det fungerar, men det kräver mer grävarbete, mer fyllnadsmaterial och tar längre tid att installera.

Isodrän ger ett tunnare system som är lättare att anpassa kring komplicerade grundformer, hörn och genomföringar. Dessutom fungerar luftspalten som ett extra skydd mot att fukten vandrar in i betongväggen, något singel inte kan erbjuda.

EGENSKAP	ISODRÄN	SINGELDRÄN
Installationstid	Snabb, platta mot vägg	Längre, schakt och fyllning
Tjocklek på dränagesystem	5-20 mm	150-300 mm makadam
Fuktspärr mot betong	Ja, via luftspalt	Nej
Reparerbarhet	Svårt att byta ut	Relativt enkelt
Kostnad material	Medel	Låg-medel
Livslängd	50+ år	Beroende av geotextil

Singel är billigare i material men dyrare i schaktarbete. Isodrän passar bra när utrymmet är begränsat eller när du renoverar en befintlig grund.

Rätt tjocklek och typ av platta för din grund

Isodrän-plattor finns i olika tjocklekar, vanligtvis 8, 10 och 20 mm profilhöjd. Tunnare plattor används längs grunden ovanför marknivå, tjockare plattor väljs när marktrycket är högt eller när man vill ha extra kapacitet för vattenavledning.

För en normal villa med källare räcker 8 eller 10 mm platta längs grundmuren. Om tomten lutar kraftigt mot huset och vattenmängderna är stora väljer många 20 mm eller kombinerar Isodrän med ett extra dräneringsrör på utsidan.

TIPS

Kontrollera alltid att Isodrän-plattan når hela vägen ner till dräneringsröret utan avbrott. Om plattan slutar 10 cm ovanför röret kan vatten samlas precis vid fotnivå och leta sig in under betongplattan.

Vid husgrund med platta på mark används ofta en horisontell variant av Isodrän under betongplattan för att bryta kapillärsugningen underifrån. Det är ett annat användningsområde än väggdränering men bygger på samma princip.



Installation steg för steg

Börja med att gräva fram grunden till rätt djup, normalt till underkant grundsula. Rengör betongytan och åtgärda eventuella sprickor eller brister i grundens fuktisolering innan plattorna monteras.

Fäst Isodrän-plattorna med mekaniska infästningar eller klisterband avsedda för HDPE. Överlappa plattorna minst 5 cm och se till att skarvarna är täta. Placera dräneringsröret i botten, omgivet av makadam eller singel, och täck röret med geotextil innan du fyller igen med genomsläpplig jord.

- ✓ Gräv ned till grundsulan, inte bara till nederkant vägg
- ✓ Kontrollera att grundens fuktisolering är intakt innan Isodrän monteras
- ✓ Överlappa plattor med minst 5 cm, inga springor
- ✓ Lägg filterduk utanpå hela Isodrän-skiktet
- ✓ Säkerställ minst 0,5 procents fall på dräneringsröret
- ✓ Anslut dräneringsröret till dagvattenbrunn eller dike med godkänt utlopp
- ✓ Så fort återfyllningen är klar bör du göra ett enkelt funktionstest: håll vatten längs grunden och kontrollera att det kommer ut vid dagvattenbrunnen inom rimlig tid.
- ✓ Markgrossen har ett brett sortiment av dräneringsrör, dagvattenbrunnar och tillbehör för just den här typen av mark- och grundarbeten, och priserna är anpassade för både hantverkare och privatpersoner.

Vanliga fel och hur du undviker dem

Det vanligaste misstaget är att inte lägga filterduk. Utan den trycks finkornig jord in i luftspalten under åren, och efter 10 till 15 år har systemet nästan tappat sin funktion.

Ett annat vanligt fel är att dräneringsröret läggs för grunt eller med fel fall. Röret ska ligga vid grundsulan, inte halvvägs upp på väggen. Fel nivå innebär att vatten samlas precis vid det känsligaste partiet.

VIKTIGT

Anslut aldrig dräneringsröret direkt till kommunalt spillvattennät. Det är förbjudet och kan leda till böter. Dräneringsvatten klassas som dagvatten och ska ledas till dagvattennät, stenkista eller dike.

En tredje fallgrop är att använda fel typ av Isodrän för markkonditionerna. På lerjord med hög grundvattennivå räcker en tunnare platta sällan, och du kan behöva kombinera med en extra dränledning på 2 till 3 meters djup.

Markgrossen säljer kompletta dräneringssystem och du kan enkelt jämföra olika rörtyper och dimensioner i deras sortiment om du är osäker på vad din specifika situation kräver.

Koppling till resten av dräneringssystemet

Isodrän fungerar inte isolerat. Systemet behöver anslutas till ett fungerande avvattningsystem: dräneringsrör som leder till en brunn, en stenkista eller ett kommunalt dagvattennät.

En dagvattenbrunn eller dräneringsbrunn placeras normalt i hörn eller vid lägsta punkt och samlar upp vattnet från dräneringsröret. Därifrån leds det vidare via ett avloppsrör till rätt recipient. Kolla utbudet [hos Markgrossen](#) för att jämföra storlekar och modeller på dagvattenbrunnar.

På tomter med högt grundvatten kan det också behövas en pumpbrunn som aktivt pumpar upp vattnet när det samlas i brunnen. Det är vanligare på flacka tomter där självfall inte räcker.

INFORMATION

Kommunen har ibland krav på att dagvatten inte får belasta det allmänna avloppsnätet. Kontakta din kommun innan du ansluter för att ta reda på vilka regler som gäller just för din fastighet.

Underhåll och livslängd på Isodrän-system

Ett korrekt installerat Isodrän-system med fiberduk håller normalt i 40 till 60 år utan åtgärder. Polyetenplasten bryts inte ner av fukt, frost eller de flesta ämnen som förekommer i vanlig trädgårdsjord.

Det svaga ledet är dräneringsröret och filterduken. Om duken missat att täcka ett område, eller om röret lades utan duk, kan rötter och jord ta sig in i röret och blockera det. Då märks det som fuktkrypande längs källarväggen eller stående vatten i källaren efter regn.

Spola dräneringsröret med högtryck vart tionde till femtonde år som en förebyggande åtgärd, särskilt om det finns träd nära husgrunden. Det är billigare än att gräva upp och lägga om hela systemet.

Vanliga frågor

Kan jag installera Isodrän själv eller behöver jag en hantverkare?

Många husägare installerar Isodrän på egen hand, framför allt vid mindre renoveringsarbeten längs en eller två väggar. Arbetet kräver inga speciella verktyg, men det förutsätter att du kan gräva ner till grundsulan och hantera tyngre fyllnadsmaterial. Det krävs däremot viss erfarenhet att bedöma om grundens fuktisolering är tillräcklig eller behöver åtgärdas innan plattorna monteras. Vid osäkerhet, eller om hela husgrunden ska åtgärdas, är det klokt att ta hjälp av en grundentreprenör åtminstone för bedömningen.

Vad kostar Isodrän-plattor per kvadratmeter?

Priserna varierar beroende på tjocklek och tillverkare, men som tumregel räknar man med 80 till 180 kronor per kvadratmeter för plattorna. Tillkommer gör fiberduk, dräneringsrör och kringmaterial som makadam och brunnar. För en normal villa med 120 kvadratmeter grundmur att dränera hamnar materialkostnaden ofta på 15 000 till 30 000 kronor inklusive rör och brunnar, beroende på vad som redan finns och vad som behöver bytas ut.

Vad skiljer Isodrän från Platon och andra noppmattor?

Platon är ett varumärke, precis som Isodrän kan användas som produktnamn av vissa tillverkare, men alla är varianter av noppade HDPE-plattor. Skillnaderna ligger i nopp höjd, drageghållfasthet och om plattan har en integrerad filterduk på ena sidan. Plattor med inbyggd geotextil är enklare att montera men kostar mer. Om duken inte är inbyggd måste du lägga en separat filterduk utanpå, vilket ger ungefär samma resultat men kräver ett extra steg i monteringen.

Hur vet jag om min befintliga dränering håller på att sluta fungera?

De tydligaste tecknen är fuktfläckar eller saltutfällningar längs källarväggarna, lukt av mögel i källaren, eller kvarstående vattenpölar intill huset efter kraftigt regn. Om du har en inspektionsbrunn för dräneringsröret kan du titta om det är stående vatten i brunnen trots torrt väder, vilket tyder på att avflödet är blockerat. Spola röret och se om problemet förbättras. Om fuktproblemen kvarstår är det troligen dags att gräva upp och se över hela systemet.

Räcker Isodrän ensamt för att hålla källaren torr?

Isodrän är en del av ett system, inte en komplett lösning i sig. För att källaren ska förbli torr krävs att grundens fuktisolering är intakt, att dräneringsröret är i gott skick och att vattnet har en väg ut från fastigheten. Om källarväggen redan har sprickor eller om fuktisoleringen är skadad hjälper Isodrän bara delvis. Åtgärda alltid grundproblemen innan du monterar dräneringsplattan. En kombination av tätad betong, ny fuktisolering och Isodrän med korrekt ansluten dränledning ger normalt ett torrt och stabilt resultat.

Isodrän är ett effektivt och hållbart sätt att skydda husgrunden mot fukt, förutsatt att systemet installeras rätt och kopplas till ett fungerande dräneringsrör och brunn. Det tunnare systemet jämfört med singeldrän gör det praktiskt vid renovering, och livslängden är god om filterduk används konsekvent.

När du ska köpa material för ett dräneringsprojekt, oavsett om det gäller Isodrän-tillbehör, dräneringsrör, filterduk eller dagvattenbrunnar, är det värt att gå till en aktör som har hela sortimentet på ett och samma ställe. [Markgrossen](#) har ett brett utbud av dräneringsrör i olika dimensioner och material, och priserna är grossistbaserade vilket märks i slutsumman på ett större projekt.

Planera systemet noggrant innan du gräver, se till att fallen är rätt och glöm inte filterduk. Då håller dräneringen i decennier utan att du behöver tänka på den igen.