

## KONSTRUKTIONSLÖSNINGAR - Låglutande tak

I avsnittet om låglutande tak redovisas U-värden för konstruktioner med underlag av TRP-plåt eller betong. Konstruktionerna har heltäckande isolerskikt. I avsnittet redovisas även brandklass och ljudklass.

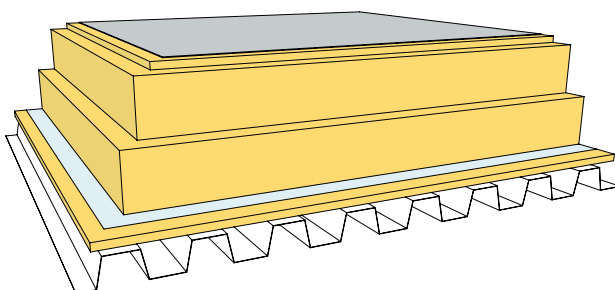
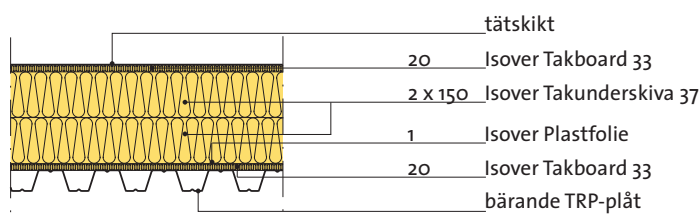
Låglutande tak kan konstrueras på många olika sätt, med olika antal isolerskikt, olika tjocklekar, olika värmekonduktiviteter etc. Det är omöjligt att redovisa alla tänkbara lösningar och vi hänvisar därför till beräkningsprogrammet Isover Energi för den som vill beräkna U-värden för andra lösningar – se sidan 160.

De redovisade egenskaperna förutsätter att konstruktionerna monteras fackmannamässigt och enligt tillverkarens monteringsanvisningar samt med de produkter och tjocklekar som anges. Om någon ingående produkt ändras kommer sannolikt även de redovisade värdena att ändras. Konstruktionerna har inte dimensionerats avseende bärrighet eftersom kraven på denna egenskap varierar från byggnad till byggnad. De är heller inte dimensionerade avseende fuktbelastning eftersom såväl inomhusklimat som utomhusklimat kan variera kraftigt.

Läs hur du tolkar faktarutorna på sidan 2

L:201

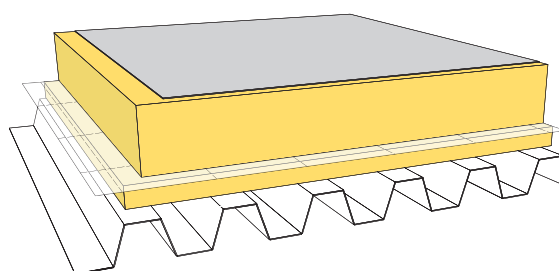
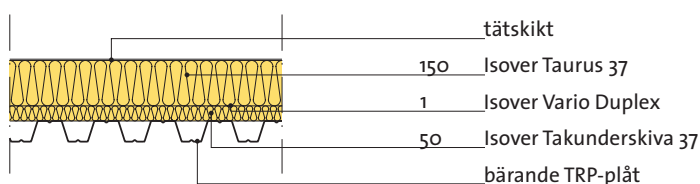
## Bärande plåt, med tätskikt



Egenskaper			Förklaring
U-värde [W/m <sup>2</sup> ·°C]	Brandklass	Ljudreduktion [dB]	Isover Takboard 33 används som lastfördelande övre skikt. Samtliga takprodukter av Isover glasull är klassade som A2 <sub>s1d0</sub> , (obrännbart material). Genom att placera ångspärren/ångbromsen mellan den nedersta Isover Takboard 33 och Isover Takunderskiva 37 minskas risken för perforering. På underlag som inte är helbärande, t.ex. profilerad plåt, måste man ta hänsyn till största avstånd mellan profiltopparna och minsta bredd på profiltopparna. Se gärna arbetsanvisningarna på sid 152. <b>VIKTIGT!</b> För att undvika fuktvandring bör alla isolerade låglutande tak förses med en ångspärr/ångbroms. Det är även viktigt att takmaterialen hålls så torra som möjligt när de byggs in i konstruktionen.
0,11	REI30	$R'_{w+C_{50-3150}}=40$ $R'_{w+C_{tr,50-3150}}=30$	

L:202

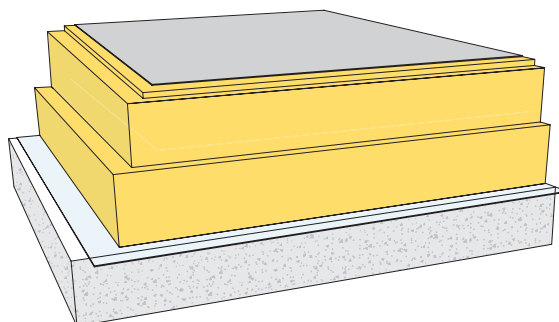
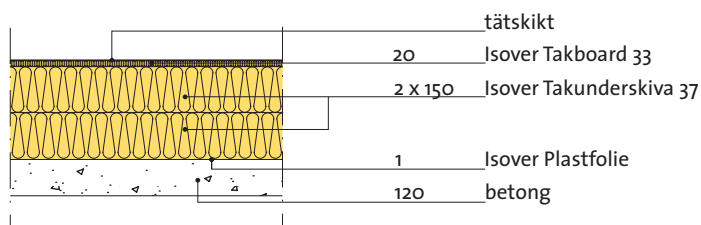
## Bärande plåt, med tätskikt



Egenskaper			Förklaring
U-värde [W/m <sup>2</sup> ·°C]	Brandklass	Ljudreduktion [dB]	Isover Taurus 37 används här som övre lager i en flerskiktslösning. Produkten tål tuffa tag på taket. Isover Taurus 37 har låg vikt, vilket är bra för arbetsmiljön och takkonstruktionen. Samtliga takprodukter av Isover glasull är klassade som A2 <sub>s1d0</sub> , (obrännbart material). Genom att placera ångspärren/ångbromsen mellan Isover Takunderskiva 37 och Isover Taurus 37 minskar risken för perforering. På underlag som inte är helbärande, t.ex. profilerad plåt, måste man ta hänsyn till största avstånd mellan profiltoppar och minsta bredd på profiltoppar. Se gärna arbetsanvisningarna på sid 152. <b>VIKTIGT!</b> För att undvika fuktvandring bör alla isolerade låglutande tak förses med en ångspärr/ångbroms. Det är även viktigt att takmaterialen hålls så torra som möjligt när de byggs in i konstruktionen.
0,18	REI30	$R'_{w+C_{50-3150}}=40$ $R'_{w+C_{tr,50-3150}}=30$	

L:203

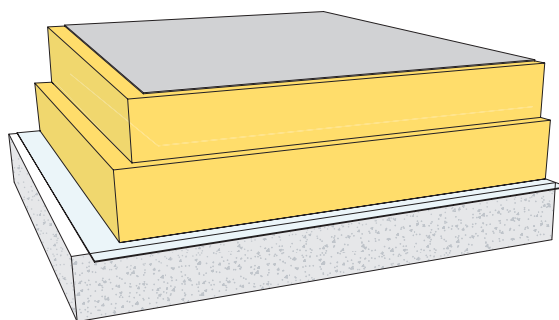
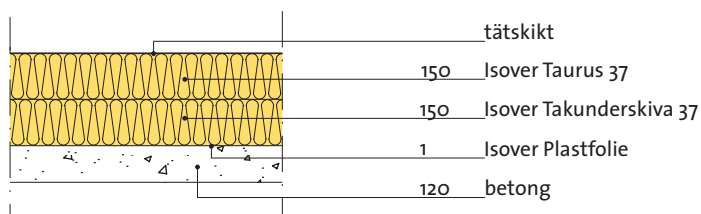
## Betongstomme, med tätskikt



Egenskaper			Förklaring
U-värde [W/m <sup>2</sup> ·°C]	Brandklass	Ljudreduktion [dB]	Isover Takboard 33 används som lastfördelande övre skikt. Samtliga takprodukter av Isover glasull är klassade som A2 <sub>s1d0</sub> , (obrännbart material). <b>VIKTIGT!</b> För att undvika fuktvandring bör alla isolerade låglutande tak försees med en ångspärr/ångbroms. Det är även viktigt att takmaterialen hålls så torra som möjligt när de byggs in i konstruktionen.
0,11	REI60	R' <sub>w</sub> +C <sub>50-3150</sub> =57 R' <sub>w</sub> +C <sub>tr,50-3150</sub> =49	

L:204

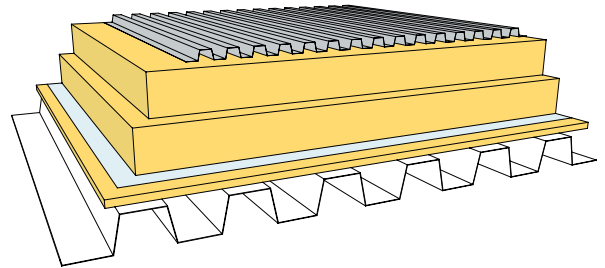
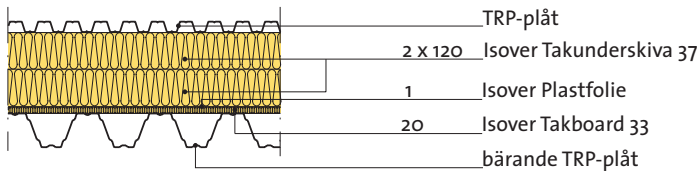
## Betongstomme, med tätskikt



Egenskaper			Förklaring
U-värde [W/m <sup>2</sup> ·°C]	Brandklass	Ljudreduktion [dB]	Isover Taurus 37 används här som övre lager i en flerskiktslösning, tål tuffa tag på taket. Isover Taurus 37 har låg vikt, vilket är bra för arbetsmiljön och takkonstruktionen. Samtliga takprodukter av Isover glasull är klassade som A2 <sub>s1d0</sub> , (obrännbart material). <b>VIKTIGT!</b> För att undvika fuktvandring bör alla isolerade låglutande tak försees med en ångspärr/ångbroms. Det är även viktigt att takmaterialen hålls så torra som möjligt när de byggs in i konstruktionen.
0,12	REI60	R' <sub>w</sub> +C <sub>50-3150</sub> =57 R' <sub>w</sub> +C <sub>tr,50-3150</sub> =49	

L:205

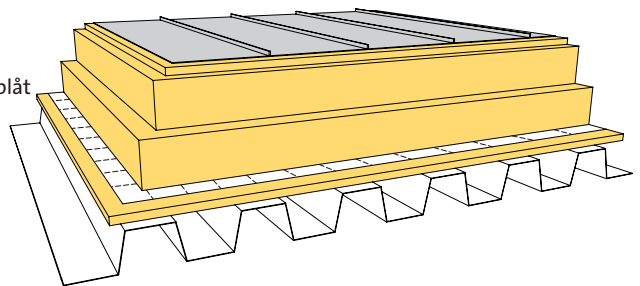
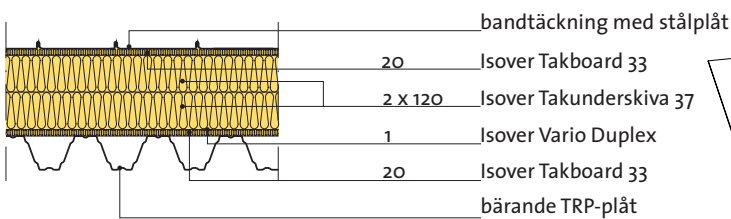
## Bärande plåt, med profilerad plåt



Egenskaper			Förklaring
U-värde [W/m <sup>2</sup> ·°C]	Brandklass	Ljudreduktion [dB]	<p>När man använder profilerad plåt som tätskikt ska man använda Isover Takunderskiva 37 som bärande hårda värmeisoleringskivor. Taksystem används på alla typer av bärande underlag. Vid underlag av profilerad plåt, vilket är det vanligaste vid nyproduktion, måste man ta hänsyn till största avstånd mellan profiltoppar och minsta bredd på profiltoppar. Se gärna arbetsanvisningarna på sid 152. Genom att placera ångspärren/ångbromsen mellan Isover Takboard 33 och Isover Takunderskiva 37 minskar risken för perforering. Samtliga takprodukter av Isover glasull är klassade som A2-s1d0, (obrännbart material). <b>VIKTIGT!</b> För att undvika fuktvandring bör alla isolerade låglutande tak förses med en ångspärr/ångbroms. Det är även viktigt att takmaterialen hålls så torra som möjligt när de byggs in i konstruktionen.</p>
0,14	REI30	$R'_{w+C_{50-3150}}=42$ $R'_{w+C_{tr,50-3150}}=32$	

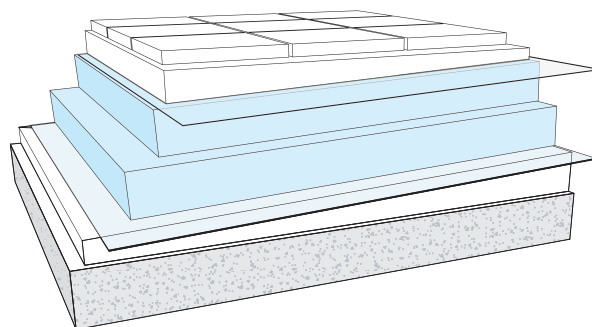
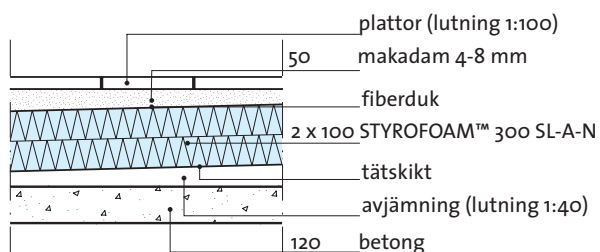
L:206

## Bärande plåt, med plan plåt



Egenskaper			Förklaring
U-värde [W/m <sup>2</sup> ·°C]	Brandklass	Ljudreduktion [dB]	<p>Vid tätskikt med plan plåt används Isover Takunderskiva 37 i kombination med Isover Takboard 33. Taksystemet används på alla typer av bärande underlag. Vid underlag av profilerad plåt, vilket är det vanligaste vid nyproduktion, måste man ta hänsyn till största avstånd mellan profiltoppar och minsta bredd på profiltoppar. Se gärna arbetsanvisningarna på sid 152. Genom att placera ångspärren/ångbromsen mellan Isover Takboard 33 och Isover Takunderskiva 37 minskar risken för perforering. Samtliga takprodukter av Isover glasull är klassade som A2-s1d0, (obrännbart material). <b>VIKTIGT!</b> För att undvika fuktvandring bör alla isolerade låglutande tak förses med en ångspärr/ångbroms. Det är även viktigt att takmaterialen hålls så torra som möjligt när de byggs in i konstruktionen.</p>
0,13	REI30	$R'_{w+C_{50-3150}}=42$ $R'_{w+C_{tr,50-3150}}=32$	

# Omvända tak (STYROFOAM™)



Egenskaper			Förklaring
U-värde [W/m <sup>2</sup> ·°C]	Brandklass	Ljudreduktion [dB]	<p>I det omvända taket har tätskikt och värmeisolering bytt plats. Tätskiktets placering gör att det får en dubbel funktion, både som skydd mot vatten och som ångspärr. Denna takupbyggnad används både på ofrafikerade och trafikerade tak. Se gärna Dows broschyr, Isolering av omvända tak.</p> <p><b>VIKTIGT!</b> Avser normal belastning. Vid större belastning används STYROFOAM™ 500 SL-A-N.</p>
0,18	REI60	-	

