

ISOVER Duo

Nemt loft, der dæmper lyden, isolerer og giver mere lys

Montagevejledning

August 2019

Indholdsfortegnelse

Varme- og lydisolering med flot finish	3
Let at reparere og rengøre	4
Montagevejledning	5
Monteringstilbehør	7
Tekniske specifikationer	7

ISOVER Duo er specielt velegnet til:

Kældre

P-kældre

Industrihaller

Sportshaller

Indkøbscentre

Værksteder

Maskinrum



Varme- og lydisolering med flot finish

Kælderrum, industri-, lager- og sports-haller med mere er ofte opbygget af materialer, som reflekterer og forstærker lyden. Det gør lydindtrykket højt og rungende, og rummet dermed mindre behageligt at opholde sig i.

ISOVER Duo

ISOVER Duo løser problemet samtidig med, at den varmeisolerer og gør rummet meget lysere.

Produktet er belagt med en kraftig mikroperforeret alu-folie, der sammen med den underliggende, hårdtpressede glasuld har en stærkt lyddæmpende effekt.

Da folien endvidere reflekterer 77 procent af lyset, sikrer ISOVER Duo en langt bedre udnyttelse af lyskilderne. Resultatet er et rum, som virker helt anderledes lyst.

ISOVER Duo, der fås i 50, 80 og 100 mm tykkelse, har en god varmeisoleringssevne (lambdaklasse 33), og isoleres for eksempel et loft i en hal, kan der spares mange varmekroner.

Endelig opnås en helt ensartet overflade med ISOVER Duo, da samlingerne klæbes over med ISOVER Duo Tape.

ISOVER Duo er markedets nemmeste at montere. Antallet af skruer i hver plade er minimalt, og specialskrueerne til beton kræver ikke rawlplug, men monteres direkte i underlaget.

Med ISOVER Duo opnås en smuk, lys overflade, som er nem at vedligeholde samt en effektiv lyd- og varmeisolering af rummet.

Varmeisolering og nyt loft på én gang

I en kælder i København (billederne til højre) har ISOVER Duo gjort underværker. Betondækket mellem kælder og stuelejligheder er blevet effektivt isoleret. Kælderen har samtidig fået et flot loft og fremstår langt lysere, og bedst af alt lyden runger ikke længere.

Ridehal som ny med ISOVER Duo

Ridehallen (billedet side 2) hos dyrlægerne i Ängelholm i Sverige fremstår nærmest som ny efter opsætning af ISOVER Duo.

Dyrlægerne havde store problemer med lydniveauet, når hestene skridtede rundt på betongulvet, og hallen var mørk, idet det brune træloft ikke reflekterede lyset.

Nu er lyden dæmpet, så man kan tale almindeligt sammen, og som det fremgår er hallen blevet lys og indbydende.



Pladerne monteres direkte i betonen ved hjælp af to specialskrue, som ikke kræver rawlplugs.



ISOVER Duo pladerne tapes sammen med ISOVER Duo-Tape, så overfladen bliver helt ensartet.



Med ISOVER Duo bliver kælderen lysere. Isoleringen absorberer lyden og sikrer en effektiv isolering i forhold til de varmere rum ovenover.

...let at reparere og rengøre

ISOVER Duo er et unikt produkt, idet det nemt kan rengøres med svamp, spules med vandslange eller højtryksrenses. ISOVER Duo er også nem at reparere, hvis uheldet har været ude. En revne i produktet repareres med den særlige Duo-Tape i samme materiale som aluminiumsfolien.



ISOVER Duo kan tørres over med en svamp

Ved let tilsmudsning kan ISOVER Duo tørres over med en svamp eller klud og bliver som ny igen.



Rens af med vandslange eller højtryksrenser

ISOVER Duo kan afvaskes med en haveslange og tåler også brug af højtryksrenser ved et tryk på maksimal 80 bar og en spredningsvinkel på minimum 30°. Afstand til produktet 300 - 500 mm. Vandtemperat-uren bør være maks. 40°C. Efter rensning eller højtryksrensning tørres pladerne af med en klud.



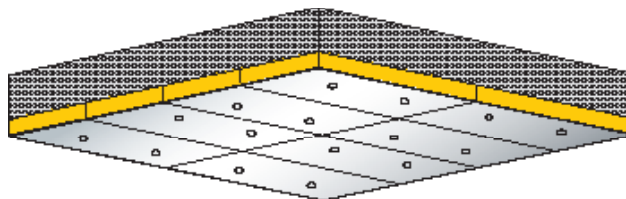
Reparation klares nemt med ISOVER Duo-Tape

Revner og ridser repareres nemt med ISOVER Duo-Tape. Den klæbes stramt over det beskadigede område og trykkes fast med hånden og/eller en spatel. Efter reparation er overfladen igen tæt og pæn.

Montagevejledning

Montering under betondæk

Under betondæk, for eksempel parkeringsdæk og i kælderrum, anbefales at anvende ISOVER Duo i den ønskede tykkelse; 50, 80 eller 100 mm. ISOVER Duo pladerne monteres direkte mod dækket med ISOVER skruer og skiver. Befæstigelsen placeres 300 mm fra pladeenderne og i pladens centerlinje. Det skal sikres, at underlaget er plant og jævnt.

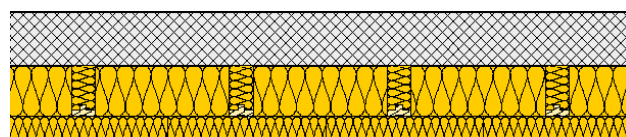
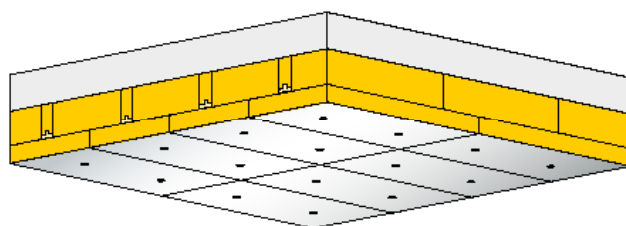


ISOVER Duo pladerne monteres direkte mod dækket med specialskrue og skiver. Befæstigelsen placeres som beskrevet i afsnittet montering under betondæk. Det skal sikres at dækket er plant og jævnt.

Montering under betondæk med ISOVER Plus System og Duo

Er der behov for større isoleringstykkelser, kan der anvendes en kombination af ISOVER Plus Stolper og 50 mm ISOVER Duo.

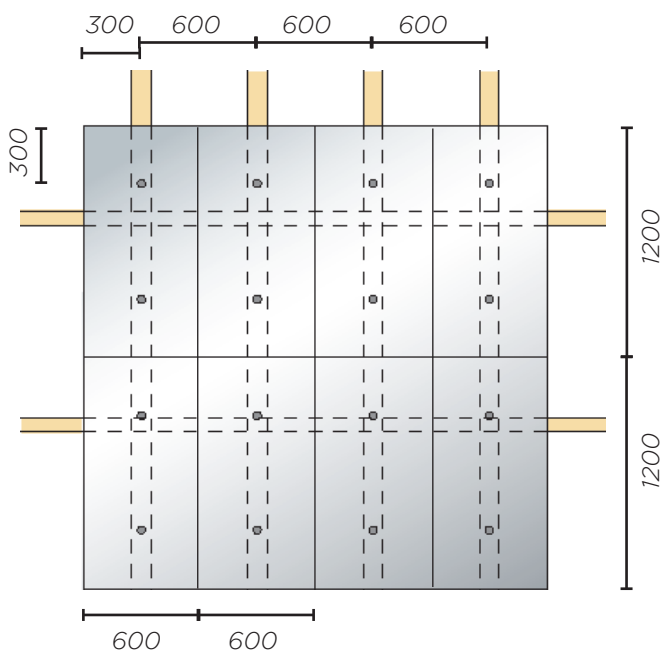
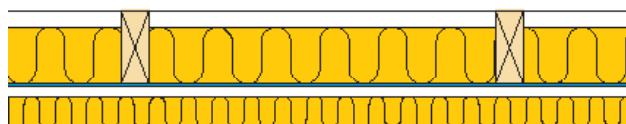
ISOVER Plus stolperne monteres under betondækket c/c 600 mm. Til fastgørelse af stolperne anvendes ISOVER Plus Skruer. Imellem stolperne anvendes ISOVER Formstykker. Efterfølgende monteres 50 mm ISOVER Duo, som fastgøres med 6 mm spunskruer og ISOVER Skiver.



Montering i åsekonstruktion

I industri- og lagerhaller, værksteder og lignende, der er opbygget som åsekonstruktioner, skal der forskalles pr. 600 mm. Befæstigelsen placeres 300 mm fra pladeenderne og i pladens centerlinje. Der anvendes 6 mm spunskruer og ISOVER Skiver.

Til supplerende isolering mellem åsene kan der anvendes ISOVER Ruller, Formstykker eller ISOVER Flex.



ISOVER Duo anvendt i åsekonstruktion.

Montering på væg

I haller og værksteder kan der ofte med fordel monteres en lydabsorbent på væggene. Der kan anvendes både 50 mm, 80 mm og 100 mm. Pladerne monteres på beton som beskrevet under betondæk. På lette vægkonstruktioner kan pladerne monteres som beskrevet under åsekonstruktioner.

Det kan ikke anbefales at montere på vægge lavere end 2,5 m over gulvniveau af hensyn til eventuelle fysiske påvirkninger.

Montagevejledning

Generelt

Der kan optræde pladekanter, hvor alufolien ikke helt dækker isoleringen. Derfor skal der altid efterfølgende monteres ISOVER Duo Tape over alle samlinger, for at give loftet en afsluttende finish.

Format	Antal skruer pr. plade	Skruelængde	Diameter skive
50 x 600 x 1200	2	70 mm	Ø40 mm
80 x 600 x 1200	2	100 mm	Ø40 mm
100 x 600 x 1200	2	120 mm	Ø40 mm

Til ISOVER Duo i formatet 600 x 1200 anvendes der pr. m² ca. 2,6 mtr. ISOVER Duo Tape, 3 skruer og 3 skiver.

Tilbehør og tekniske specifikationer

Monteringstilbehør

ISOVER Duo Tape

Special aluminiums tape, der har samme overflade som produktet. Anvendes til samlingerne mellem pladerne, hvilket giver et ekstra flot finish. ISOVER Duo Tape anvendes også til reparation af skader i belægningen på ISOVER Duo pladerne. (Se under let at rengøre og reparere).

ISOVER Duo Tape leveres på ruller i formater 48 x 50000 mm.

Betonskrue Specialskrue til betondæk. Bor et hul og monter skruen direkte i betonen. Bordiameter: Ø 5 mm.

Skive Diameter Ø 40 mm.
Huldiameter Ø 6,2 mm



Monteringstilbehør: ISOVER Duo Tape, specialskrue og skive.

Tekniske specifikationer

Varmeledningsevne

$\lambda_{\text{Deklareret}} = 0.033 \text{ W/mK}$.
ISOVER Duo har en høj isoleringsevne, således at der også i spinkle konstruktioner opnås effektiv varmeisolering.

Lysreflektion

77 % i henhold til EN 12464.
Den høje reflektionsevne bevirker, at hvor ISOVER Duo monteres, vil dunkle lofter eller mørke rum fremtræde lysere og lettere.

Lydabsorption

$\alpha_w 0,9$ målt i henhold til ISO 354 – se i øvrigt tabel.
ISOVER Duos gode lydabsorption i lavfrekvensområdet bevirker, at tung støj fra f.eks maskiner o.lign. vil blive reduceret betydeligt.

Brand

Brandklasse A2-s1, d0.
ISOVER Duo er et ubrændbart produkt.

Anvendelsestemperatur

ISOVER Duo kan anvendes indenfor temperaturområdet -30 til +50°C, uden at det påvirker alubelægningen.

HZ mm	Lydabsorptionsfaktor α					
	125	250	500	1000	2000	4000
50 mm	0,25	0,80	0,95	0,95	0,90	0,75
80 mm	0,65	0,75	0,90	0,95	0,90	0,70
100 mm	0,65	0,75	0,95	1,00	1,00	0,85

Som det fremgår af kurve og tabel, har ISOVER Duo gode absorptionsegenskaber i det lavfrekvente område.



Saint-Gobain ISOVER

Østermarksvej 4
6580 Vamdrup
Telefon: 72 17 17 17
E-mail: isover@isover.dk
www.isover.dk

Oplysningerne i denne publikation svarer til den aktuelle viden og vores erfaringer på tidspunktet for trykningen (se print-note). Viden og erfaring udvikler sig hele tiden. Derfor skal du sørge for at bruge den seneste udgave af denne publikation. De beskrevne anvendelser af produkterne kan ikke tage hensyn til alle specifikke forhold i det enkelte tilfælde. Derfor skal du kontrollere vores produkter for deres egnethed til det specifikke anvendelsesformål. Vores Teknisk Service besvarer gerne eventuelle spørgsmål.