

Cladipan 32

Brandveilige thermische en akoestische isolatie van metalen gevels van bedrijfsgebouwen

Productomschrijving

Isover Cladipan 32 is een stevige vormvaste glaswolplaat met extra hoge isolatiewaarde, bekleed met glasvlies en aan één langsijde voorzien van een zaagsnede. Deze zaagsnede zorgt voor een juiste montage ter plaatse van de flens van de binnendoos.

Toepassing

Isover Cladipan 32 is bestemd voor het thermisch isoleren van metalen gevels van bedrijfsgebouwen met een R_c -waarde van $\geq 2,5$ tot $\geq 3,5$ m².K/W. Deze waarden kunnen met de meest voorkomende binnendozen, 90/500 en 90/600, behaald worden.

Productvoordelen

- extra hoge isolatiewaarde
- de zaagsnede in de plaat voorkomt het risico van foutieve isolatieverdeling voor en achter de flens van de binnendoos
- grote plaatlengte: snel en gemakkelijk te verwerken
- licht in gewicht
- flexibel en vormvast
- extra stevig, dus hoge weerbestendigheid tijdens de verwerking
- de platen sluiten voor de binnendoosflens langs naadloos op elkaar aan
- compacte verpakking op pallets: efficiënt te verplaatsen van, naar en op de bouwplaats

Voordelen in binnendoosconstructies

- hoge isolatiewaarde, $R_c \geq 2,5$ tot $\geq 3,5$ m².K/W
- $R_c \geq 3,5$ te behalen met standaard binnendozen 90/500 of 90/600
- meer zekerheid over het behalen van de gewenste isolatiewaarde door aanwezigheid zaagsnede
- brandveilig: WBDBO 90 minuten (hogere waarden onder voorwaarden mogelijk, zie tabel)
- zeer goede geluidisolatie: $R_w = 47$ dB bij standaardopbouw 130 mm

Technische gegevens

Thermische eigenschappen: warmteweerstand $R_{declared}$

Dikte in mm	130	150
$R_{declared}$ in m ² .K/W	4,10	4,70

Thermische eigenschappen: warmteweerstand constructie R_c

Voor thermische isolatie binnendoosconstructies zie achterzijde.

Vochtgedrag

- waterafstotend
- niet capillair, niet hygroscopisch
- waterdampdiffusiecoëfficiënt $\mu \approx 1,0$



Brandveiligheid / WBDBO

Onbrandbaar

Brandklasse A2,s1-d0 volgens EN 13501-1. Isover Cladipan 32 is onbrandbaar en draagt daarmee in belangrijke mate bij aan brandveilig bouwen.

WBDBO: Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag

Met Isover Cladipan 32 kan zelfs tot een maximale kolomafstand van 7,5 meter worden voldaan aan een WBDBO-eis van 90 minuten tussen gebouwen onderling. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de WBDBO-eis uit het Bouwbesluit van 60 minuten. Hogere waarden zijn onder voorwaarden mogelijk, zie tabel. Rapporten TNO/Efectis 2008-Efectis-R0398 [Rev.1], 2009-Efectis-R0441 en SvO zijn ter inzage.

De WBDBO-prestaties zijn berekend volgens de norm: NEN 6068:2004. Het is echter mogelijk dat gebruik wordt gemaakt van een andere methodiek, bijvoorbeeld vanuit de publicatie 'Beheersbaarheid van Brand'. U kunt in dat geval contact met Isover opnemen voor nader overleg.

Toepassingsmogelijkheden van de Cladipan 32/Cladisol/Cladiroll en ULTIMATE Cladisol systemen volgens NEN 6068:2004

WBDBO-eis	Afstand tussen de gebouwen	Cladipan 32/ Cladisol/ Cladiroll systeem	ULTIMATE Cladisol systeem
30 minuten	< 1 meter	+	+
	1-5 meter	+	+
	> 5 meter	+	+
60 minuten	< 1 meter	+	+
	1-5 meter	+	+
	> 5 meter	+	+
90 minuten	< 1 meter	+	+
	1-5 meter	+	+
	> 5 meter	+	+
120 minuten	< 1 meter	-	+
	1-5 meter	-	+
	> 5 meter	+	+
180 minuten	< 1 meter	-	+
	1-5 meter	-	+
	> 5 meter	+	+
240 minuten	< 1 meter	-	+
	1-5 meter	-	+
	> 5 meter	+	+

* Voorwaarde: maximale gevellengte van 60 meter of minimale gevelafstand van 10,6 meter.

Akoestische eigenschappen

Geluidabsorptie

Geluidabsorptiecoëfficiënt α_s van Cladipan 32 van 130 mm in geperforeerde binnendoos P3 (23,4%) met pe-folie (0,5 mm), $\alpha_w = 0,85$ en NRC = 0,85. Waarden zijn gebaseerd op akoestische gelijkwaardigheid aan Cladisol 130 mm. Het rapport (Cauberg-Huygen 2004.0817-3nl) is ter inzage.

Cladipan 32

Brandveilige thermische en akoestische isolatie van metalen gevels van bedrijfsgebouwen

Geluidisolatie

De geluidisolatie van een gesloten metalen gevel opgebouwd uit een stalen binnendoos gevuld met Cladipan 32 van 130 mm bedraagt: $R_w = 47$ dB. Waarde is gebaseerd op akoestische gelijkwaardigheid aan Cladisol 130 mm. Het rapport (Peutz A856) is ter inzage.

Overige eigenschappen

- rotvrij
- geen voedingsbodemp voor ongedierte
- niet corrosief
- vormvast

Certificering

- KOMO productcertificaat K24668
- CE-markering
- Kwaliteitssysteem: gecertificeerd volgens ISO 9001
- Milieuzorgsysteem: gecertificeerd volgens ISO 14001

Afmetingen

Dikte in mm	Lengte in mm	Breedte in mm	m ² per collo	m ² per pallet
130	1500	505	3,03	36,36
130	1500	605	3,63	43,56
150	1500	505	2,27	27,27
150	1500	605	2,72	32,67

Verpakking

Isover Cladipan 32 is verpakt in folie en wordt geleverd op pallets. De pallets zijn voorzien van een weerbestendige folie en kunnen buiten op de bouwplaats worden opgeslagen.

Thermische isolatie van binnendoosconstructies

In onderstaande tabel is aangegeven welke isolatiedikte nodig is om een bepaalde R_c -waarde te realiseren. Hierbij is rekening gehouden met het aantal bevestigsters per m². De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van NEN 1068:2001 en NPR 2068:2002.

R_c -waarde (m².K/W)

Binnendoos-afmeting	Cladipan 32 dikte in mm	2 bevestigsters* Horizontale beplating		2,5 bevestigsters* Verticale beplating	
		Gegalvaniseerd	RVS	Gegalvaniseerd	RVS
90/500	130	2,89	3,01	2,80	2,97
	150	3,49	3,65	3,39	3,60
90/600	130	3,00	3,13	2,90	3,08
	150	3,60	3,77	3,50	3,72

* Aantal primaire bevestigsters per m² over het totale geveleppervlak

Benodigde isolatiedikte Cladipan 32

	R_c 2,5	R_c 3,0	R_c 3,5
Standaard binnendoos 90/500	130 mm	150 mm	150 mm*
Binnendoos 90/600	130 mm	130 mm*	150 mm

* Met RVS bevestigsters

- $R_c \geq 2,5$ m².K/W: minimum eis **huidige** Bouwbesluit
- $R_c \geq 3,0$ m².K/W
- $R_c \geq 3,5$ m².K/W: minimum eis **nieuwe** Bouwbesluit (voornemen VROM)

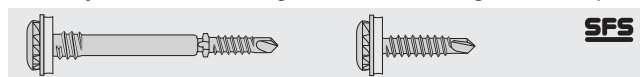
Bestekomschrijving in STABU vorm

Bestekomschrijvingen in STABU zijn voor diverse constructies beschikbaar. De Isover bestekservice is te vinden op www.isoover.nl.

Esthetisch schroefstelsel

Isover adviseert SFS bevestigsters voor een vlakke en esthetisch fraaie gevel. Voor leveringsmogelijkheden en prijzen kunt u contact opnemen met Viba N.V. te Zoetermeer, tel. 079 330 67 00.

Primaire afstandhoudende bevestigster en secundaire bevestigster met irius kop



Milieu

In het productieproces van Saint-Gobain Isover Benelux B.V. zijn vergaande maatregelen getroffen om het milieu niet onnodig te belasten. Als grondstof voor de productie van Isover glaswol wordt meer dan 75% glasscherven gebruikt.

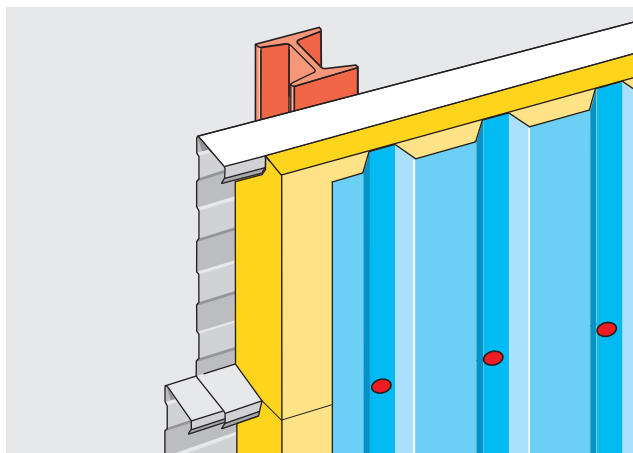
Recycling

Isover beschikt over efficiënte recyclinginstallaties. Isover glaswol kan in principe een oneindig aantal keren worden gerecycled tot nieuw isolatiemateriaal.

Verwerkingsvoorbeelden

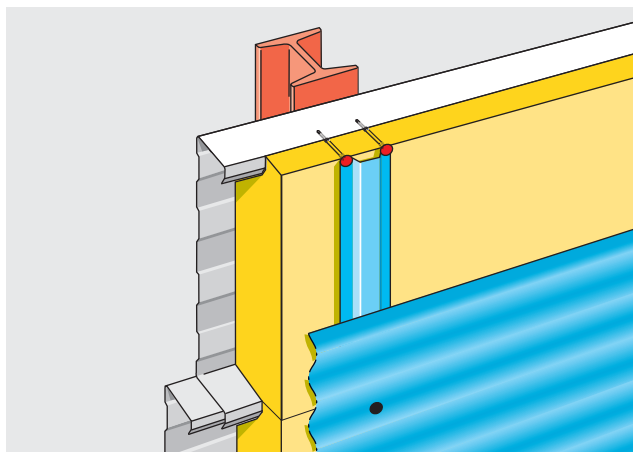
Verticale buitenbeplating

Opbouw: horizontale binnendozen, Isover Cladipan 32, verticale buitenbeplating. Isover Cladipan 32 wordt in de binnendozen geplaatst. Ter plaatse van de binnendoosflens heeft Cladipan 32 over de volle lengte een zaagsnede. De geprofileerde buitenbeplating wordt met primaire afstandhoudende bevestigsters door de Cladipan 32 heen aan de flenzen van de binnendozen bevestigd.



Horizontale buitenbeplating

Opbouw: horizontale binnendozen, Isover Cladipan 32, omegaprofielen, horizontale buitenbeplating. Isover Cladipan 32 wordt in de binnendozen geplaatst. Het omegaprofiel wordt met primaire afstandhoudende bevestigsters door de Cladipan 32 heen aan de flenzen van de binnendozen bevestigd. Vervolgens wordt de geprofileerde buitenbeplating met secundaire bevestigsters op het omegaprofiel bevestigd.



Isover

Saint-Gobain Isover
Verkoopkantoor Nederland
Postbus 96, 4130 EB Vianen
Stuurtweg 1b, 4131 NH Vianen
Telefoon: 0347 35 84 00
Fax 0347 35 84 01

E-mail algemeen: info@isoover.nl
E-mail verkoop: verkoop@isoover.nl
www.isoover.nl

Hoofdkantoor
Parallelweg 20, 4878 AH Etten-Leur

Een merk van Saint-Gobain