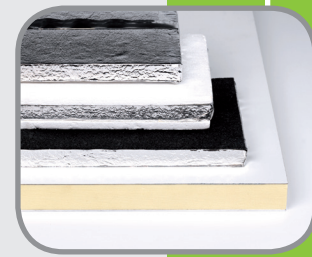


PRODUCTSPECIFICATIES ISODUN

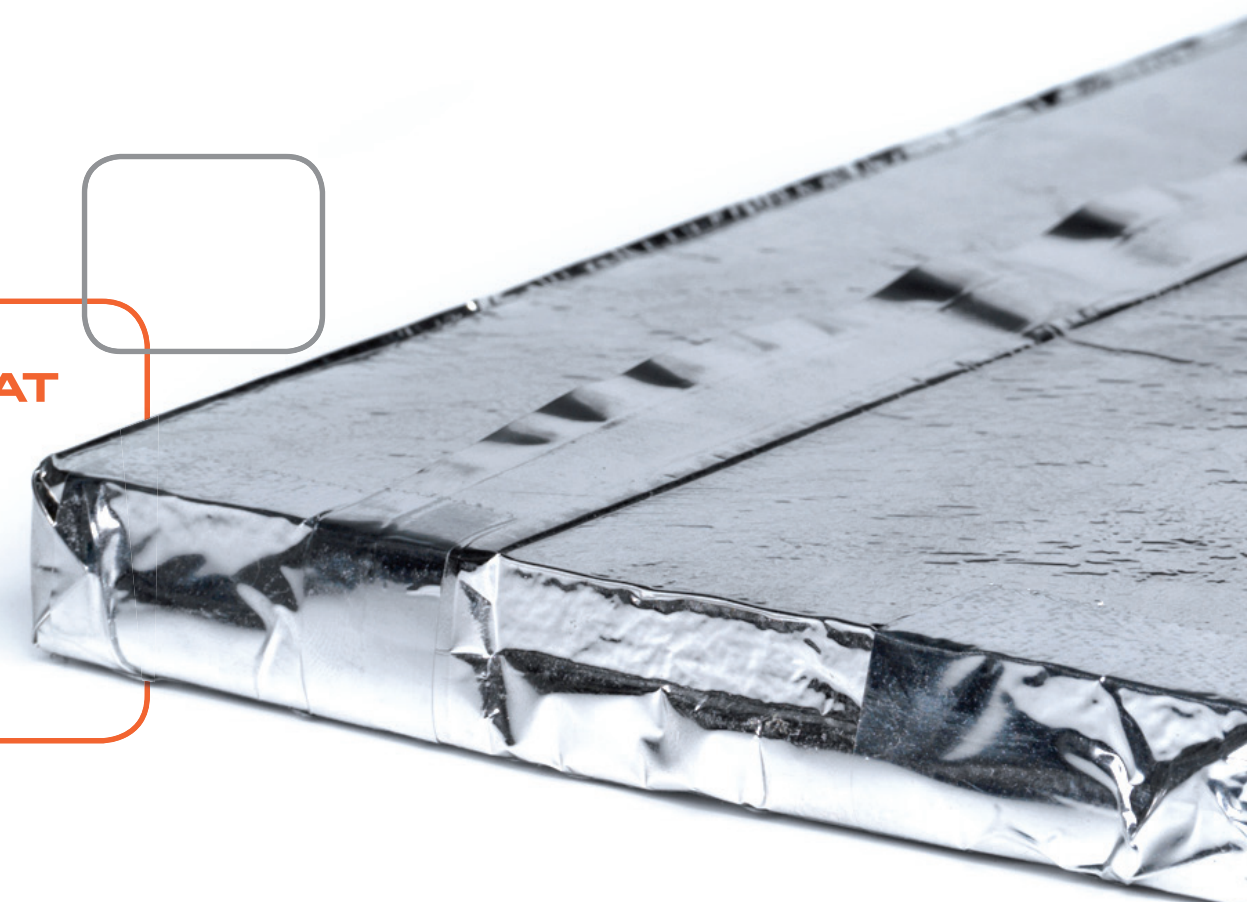


Kleur	Zilver/grijs
Warmte doorlatingscoëfficiënt (20 mm dikte)	R=4,76
Warmtegeleidingscoëfficiënt paneel	$\lambda=0.0042$ W/m.K
Kemmateriaal dichtheid	160-180 kg/m ³
Inwendige druk	0,1 Pa
Lengte	100-2.100 mm
Breedte	100-700 mm
Dikte	10-35 mm
Lengtetolerantie 0-600 mm	+2,0 mm / -3,0 mm
600-1.200 mm	+2,0 mm / -4,0 mm
1.200-2.100 mm	+3,0 mm / -6,5 mm
Diktetolerantie	+/- 1,5 mm
Temperatuur	-50 °C ~ 70 °C
Kortstondig (< 10 minuten)	-100 °C ~ 120 °C
Standaard paneelmaten in mm	1000x600; 1000x300; 600x500; 600x250

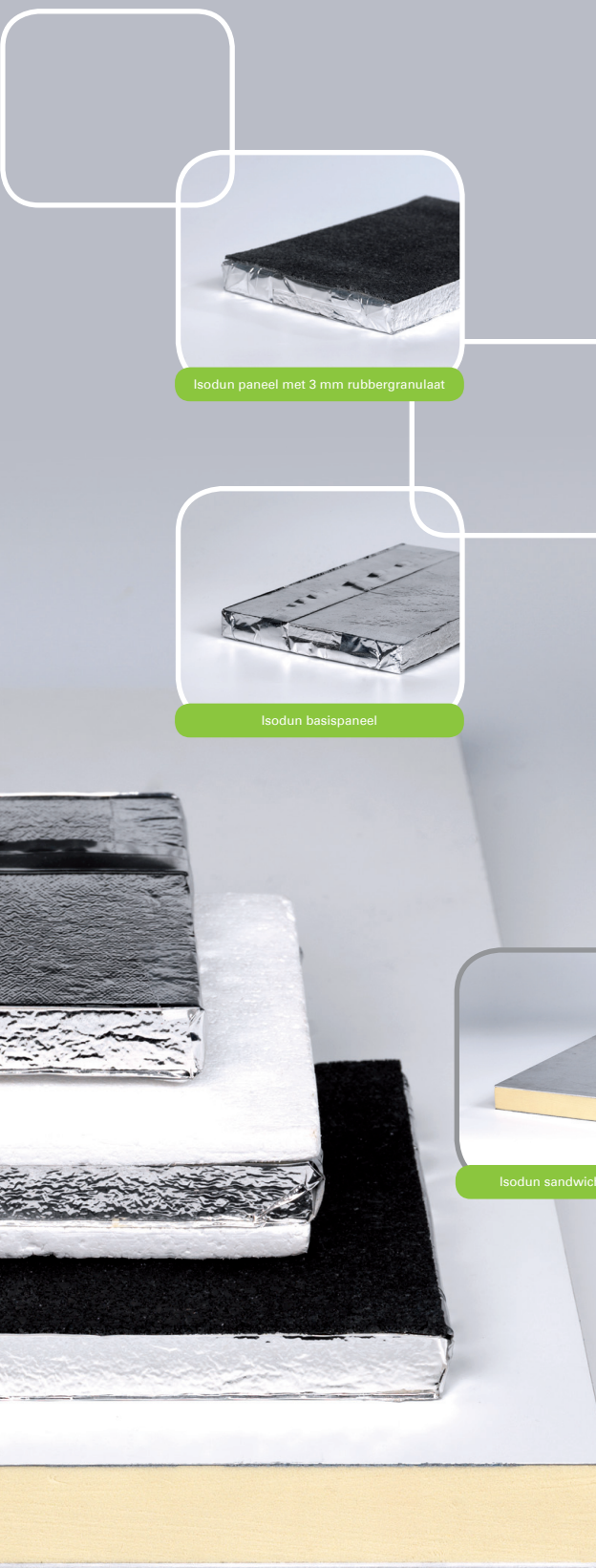
ISODUN

OPTIMAAL IN RUIMTE & ENERGIEBESPARING

**DE NIEUWE MAAT
IN ISOLATIE**



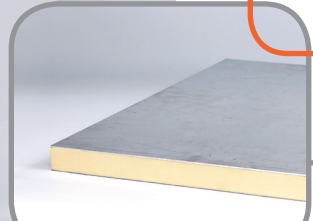
Uw vestiging:



Isodun paneel met 3 mm rubbergranulaat



Isodun basispaneel



Isodun sandwichpaneel met staal

TWEE GETALLEN: 20 MM EN R=4,76

Extreem goed isoleren met ultradun materiaal? Isodun ontketent een revolutie in het isoleren en na-isoleren van wanden, vloeren, gevels en daken in gebouwen en woningen. Geen dik verhaal, maar een slank paneel als overtuigend bewijs. Isodun realiseert met 20mm dikte een isolatiewaarde van R=4,76!

UIT DE PRAKTIJK: 280 WONINGEN

Een woningcorporatie renoveert 280 woningen en vervangt daarbij de isolerende panelen. De calculaties maken de beslissing makkelijk: Isodun panelen in de oude kozijnen zijn €4.750,- goedkoper dan nieuwe gevelelementen met traditionele isolatie. €4.750,- x 280 woningen, wel te verstaan!

OOK UNIEKE KANSEN IN NIEUWBOUW

Isodun opent ook nieuwe perspectieven voor strakke en platte vormen in de moderne architectuur. Dikke gevelconstructies hebben immers veel nadelen: een ongunstige verhouding van het bruto/netto vloeroppervlak, complexere details en minder inval van daglicht. Isodun is altijd maatwerk, en garandeert zo ultieme ontwerpvrijheid. Aangevuld met snelle montage ter plekke en meer verkoopbare c.q. verhuurbare kubieke meters!

WAT ZEGT DIE 20 MM?

Bij het renoveren van scholen, kantoren, zorgcentra, woningen en andere projecten dienen de isolatiewaarden te voldoen aan de moderne regels en normen. De energieprestatiecoëfficiënt, kortweg EPC, is dé wettelijke meetlat voor energiebesparing.

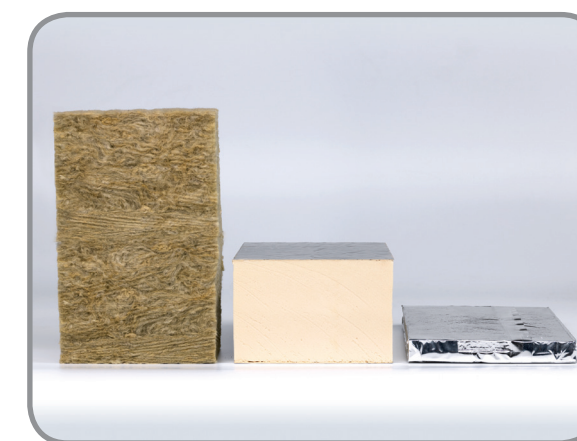
Een manier om het energiegebruik voor verwarming van gebouwen te verminderen, is verhoging van de thermische weerstand van de gevel. Vrijwel altijd gebeurt dat door de warmte-isolerende laag dikker te maken; tot een pakket van al snel minstens 120 mm. Anders voldoet het traditionele isolatiemateriaal niet aan de EPC-normen. Zo dik zijn de bestaande kozijnen echter niet; de nieuwe isolatie-eisen passen dus letterlijk niet in de oude constructie.

Tot nu toe was er geen andere oplossing dan het vernieuwen van het oude kozijnwerk, en nieuwe, duurdere en dikkere kozijnen te plaatsen. Zonde van het materiaal, het milieu, geld en de binnenruimte van de woning of het gebouw.

Isodun past met zijn 20 mm probleemloos in bestaand kozijnwerk, gevelconstructies en spouwruimtes. Dat scheelt dus veel tijd, geld en ruimte.

WAT BETEKENT DIE R=4,76?

Hoe beter een materiaal isoleert, hoe hoger zijn R-score. R=4,76 is een meer dan uitstekende prestatie. Minstens even belangrijk is de manier waarop Isodun dat voor elkaar krijgt. Niet door een opeenstapeling van volume, maar door dun hightech materiaal dat vrijwel geen warmte doorlaat. De warmtegeleidingscoëfficiënt of lambdawaarde is met 0,0042 namelijk extreem laag.



Deze gegevens zijn afkomstig van TNO-onderzoek* volgens een nog nauwkeurigere methode dan de hotbox, namelijk de NEN-12667/EN674. TNO heeft ook de prestaties van diverse isolatiematerialen vergeleken en bevestigd het succes van Isodun: Isodun verslaat ze allemaal! Met een isolatiewaarde die tot wel acht keer beter is. Dus kan het isolatiemateriaal acht keer dunner. Dat scheelt geveldikte en energiekosten, nu en in de toekomst.

	EPS	GLASWOL	STEENWOL	PUR	PIR	AEROGEL	ISODUN
D in mm	λ-waarde	λ-waarde	λ-waarde	λ-waarde	λ-waarde	λ-waarde	λ-waarde
	0,036	0,033	0,035	0,026	0,023	0,013	0,0042
20 mm	R-waarde	R-waarde	R-waarde	R-waarde	R-waarde	R-waarde	R-waarde
	0,56	0,61	0,57	0,77	0,87	1,54	4,76

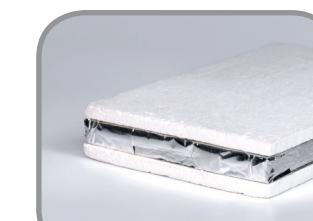
*TNO Vergelijkingstabel R-waardes bij 20 mm dikte volgens EN ISO 13370, versie 1.06, 29.05.10

HET GEHEIM ACHTER ISODUN

Isodun is een nieuw type isolatiemateriaal dat bestaat uit een kern van samengeperste microglasvezels. Dit is gevacumeerd waardoor een lage gasdruk ontstaat. De gunstige warmtegeleidingscoëfficiënt is mede te danken aan deze techniek. Hieromheen bevindt zich een omhulsel van recyclebare barriërfilm, dat waterdamp en atmosferische gassen buiten het kernmateriaal houdt.

DUURZAAM

Met het opwarmen van de aarde wordt energiezuinig bouwen en renoveren steeds belangrijker. Isodun draagt hieraan op verschillende manieren bij. Zo brengt dit product het energieverbruik van gebouwen en woningen aanzienlijk omlaag. Daarnaast is er veel minder isolatiemateriaal nodig zodat productie en transport het milieu geringer belasten. Isodun wordt op maat afgeleverd. In vergelijking met traditionele isolatiematerialen hoeft u dus geen restafval af te voeren. Kosten voor recycling en belasting van het milieu door transport blijven achterwege. Bovendien is Isodun dankzij een milieuvriendelijke kern en volledig recyclebare duurzame kunststof folie ook zelf een duurzaam en milieuvriendelijk product.



Isodun paneel met 10 mm EPS

UIT DE PRAKTIJK: SCHOOLGEBOUW

De stookkosten zijn veel te hoog voor een schoolgebouw in Noord-Oost Nederland. Om architectonische redenen behoudt men graag het bestaande kozijnwerk met gevelelementen. De kant-en-klare Isodun sandwichpanelen passen prima in het slechts 4 centimeter dikke kozijnwerk. Bovendien heeft deze oplossing zes tot acht keer meer isolerend vermogen dan de traditionele isolatiematerialen.

UITVOERINGEN

Er zijn diverse standaarduitvoeringen leverbaar: het Isodun basispaneel, Isodun paneel met 10 mm EPS, Isodun paneel met 3 mm rubbergranulaat, en een Isodun sandwichpaneel met staal, aluminium, glas, aluminiumcomposiet of een combinatie hiervan. De panelen zijn standaard leverbaar in de maten 1000x600 mm, 1000x300 mm, 600x500 mm en 600x250 mm.

MONTAGE

Buiten de standaarduitvoeringen om, worden de panelen altijd geheel op maat geleverd. Op de bouw moet dus zorgvuldig worden ingemeten. Door de vacuümtechniek laten de panelen zich op locatie niet meer op maat zagen. De aflevering is altijd inclusief een panelenplan als handleiding voor montage. Voor de verwerking volstaan kunststof (band)ankers, een flexibele, vochtuithardende MS-polymeer lijm, elastische pur en butyltape.

DE VOORDELEN VAN ISODUN OP EEN RIJ:

- Voor nieuwbouw en renovatie
- Past in bestaande kozijnen
- Uitstekende isolerende prestaties
- Duurzaam en milieuvriendelijk
- Hoge return-on-investment
- Geen restafval

