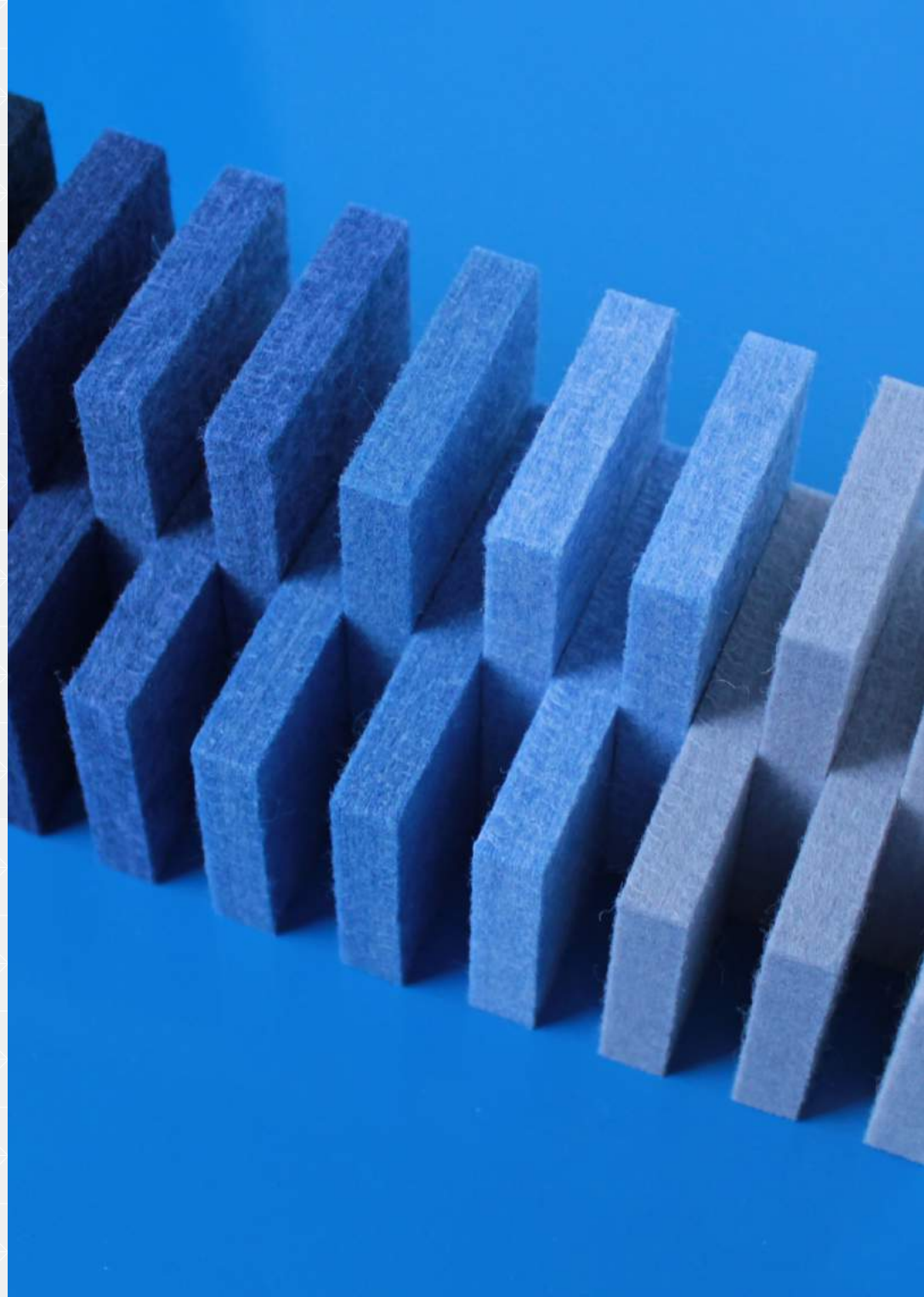


RE:FELT

PET Felt panelen op maat

Bekijk hier onze [Petfelt panelen](#)



Handleiding
v. 02

Van concept tot realiteit, ReFelt brengt ideeën tot leven.

Door middel van een CNC-proces kunnen onder andere patronen, vormen, teksten, logo's of akoestische sculpturen op maat gerealiseerd worden. Ontdek de mogelijkheden die de ReFelt custom cut service te bieden heeft en kom meer te weten over de do's and don'ts voor het aanleveren van snijtekeningen.

Inhoudsopgave

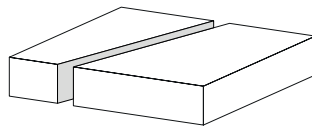
| | |
|----------------------------|----|
| Snijmogelijkheden | 4 |
| Aanleverspecificaties | 5 |
| Tekenregels algemeen | 6 |
| Illustrator tutorial | 7 |
| Rhinoceros tutorial | 9 |
| Inkscape tutorial | 11 |
| Voorbeelden snijtekeningen | 13 |
| Voorwaarden | 14 |

Snijmogelijkheden

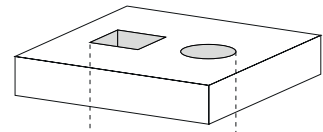
De custom cut service van ReFelt biedt drie verschillende snijbewerkingen. Naast het doorsnijden van het materiaal, kan de snijmachine afgeschuinde randen of v-groeven snijden.

Thru-cut

Met een Thru-cut bewerking wordt het PET-Felt paneel doorgesneden. Met deze bewerking kun je ook uitsneden maken met minimale afmetingen van 10 mm bij 10 mm en een minimum radius van 5 mm.

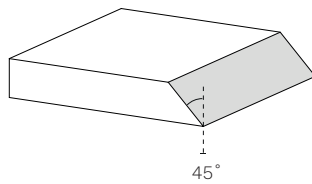


Thru-cut



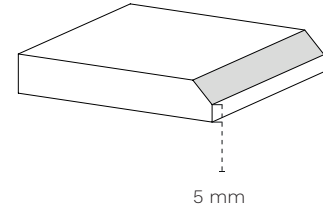
10 mm x 10 mm r min. 5 mm

Thru-cut



45°

Bevel-cut 0 mm

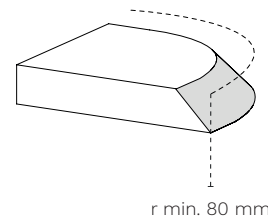


5 mm

Bevel-cut 5 mm

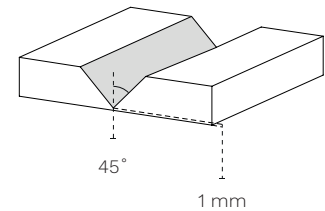
Bevel-cut

Een Bevel-cut is een afgeschuinde rand onder een hoek van 45 graden. De diepte is instelbaar op 0mm (volledig afgeschuinde rand) en 5mm (vellingkant). De minimale radius voor een afgeschuinde rand is 80 mm.



r min. 80 mm

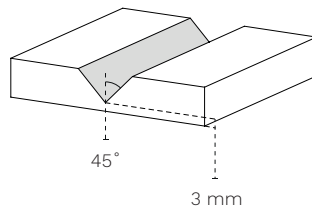
Bevel-cut
radius



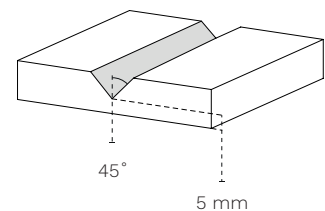
V-cut 1 mm

V-cut

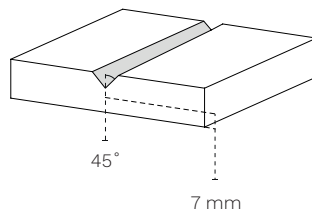
Een V-cut van 90 graden wordt vanuit de centerlijn in twee keer gesneden onder een hoek van 45 graden. De minimale radius voor een V-cut is 80 mm. De diepte voor deze bewerking kan ingesteld worden op 1mm, 3mm, 5mm en 7mm. Bij 1mm kan het PET Felt gemakkelijk en naadloos in een hoek van 90 graden worden gevouwen.



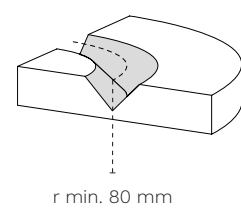
V-cut 3 mm



V-cut 5 mm



V-cut 7 mm



r min. 80 mm

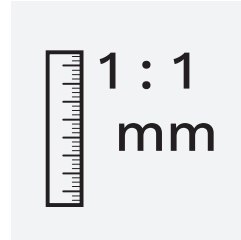
V-cut
radius

Aanleverspecificaties

To ensure that your files for a custom order are submitted properly, a number of specifications and rules apply.

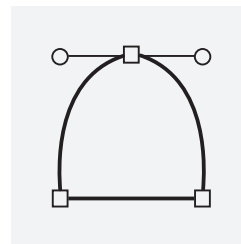
Schaal 1 : 1

Snijtekeningen dienen altijd op ware grote getekend en aangeleverd te worden, schaal 1 : 1. Gebruik daarbij altijd millimeters als eenheid.



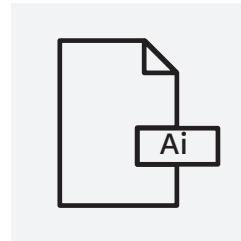
Vectorbestand

Snijbestanden zijn altijd vector gebaseerde bestanden. Bestanden die bijvoorbeeld gemaakt worden in Adobe Illustrator zijn in principe vector gebaseerd. Om deze gegevens te behouden, dient het te worden opgeslagen als een Ai-, PDF-, of DXF-formaat, dit zijn vector-gebaseerde bestanden. Een JPG-bestand is pixelgebaseerd en daarom onbruikbaar als snijbestand.



Tekening

Lever een 2D bestand aan dat alleen bestaat uit snijlijnen. Eventuele maataanduiding, centerlijnen, vlakvulling of hatches dienen verwijderd te worden.



Geschikte bestand extensie

.Ai | *.PDF | .DXF

*Een .PDF is alleen geschikt wanneer deze geëxporteerd wordt als vector-PDF (bijvoorbeeld een PDF-bestand geëxporteerd uit Adobe Illustrator)

Tekenprogramma's

Voor het tekenen van een snijbestand kan gebruik gemaakt worden van o.a. Adobe Illustrator, Inkscape en Rhinoceros.

Bestandsnaam

De kleur PET Felt dient in de bestandsnaam vermeld te worden, voor elke kleur PET Felt paneel moet dus een apart bestand aangeleverd worden. Benoem ook bedrijfsnaam en het project zoals het voorbeeld hieronder.

Bedrijfsnaam_project_kleur.extensie

Tekenregels algemeen

Lagen

In het tekenprogramma maak je voor elke gewenste bewerking een nieuwe laag aan. De bewerking dient correct in de laagnaam vermeld te worden. Let op! De laagnamen zijn hoofdletter gevoelig.

Bij een Bevel-cut of V-cut moet de gewenste diepte ook vermeld worden in de laagnaam.

Thru-cut

Bevel-cut 0 mm

Bevel-cut 5 mm

V-cut 1 mm

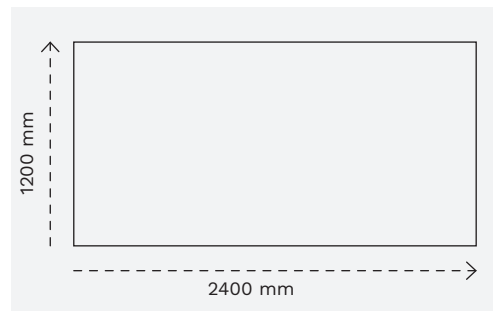
V-cut 3 mm

V-cut 5 mm

V-cut 7 mm

Afmetingen

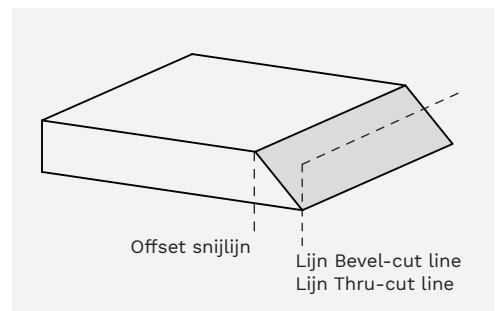
De maximale afmetingen voor een ontwerp uit één ReFelt paneel zijn 1200 mm bij 2400 mm. Het Snijpad kan tot de rand van het tekengebied geplaatst worden.



Bevel-cut

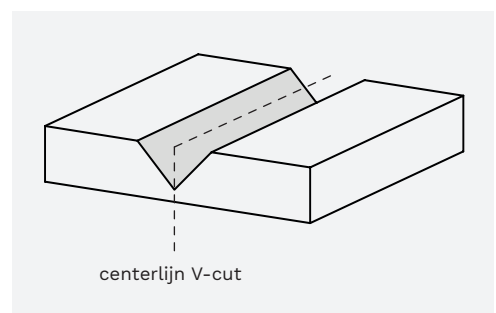
Voor een Bevel-cut dient er ook een Thru-cut snijlijn getekend te worden. Deze twee lijnen zijn hetzelfde maar moeten getekend of gekopieerd worden in een andere laag.

De offset voor een Bevel-cut is altijd aan de binnenzijde van de snijlijn.



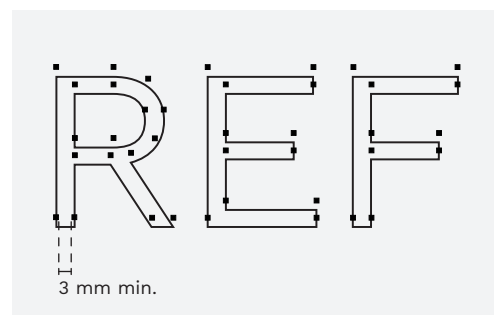
V-cut

Voor een V-cut hoef je alleen de centerlijn te tekenen. De snijmachine snijdt van twee zijde de v-groef onder een hoek van 45 graden.



Letters

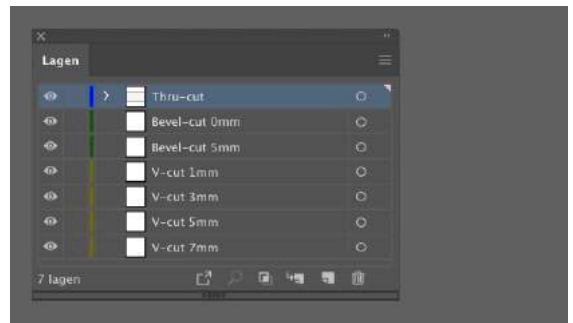
Tekst moet altijd omgezet worden in paden; letteromtrekken of outlines. De minimale letterdikte is 3 mm.



Illustrator tutorial

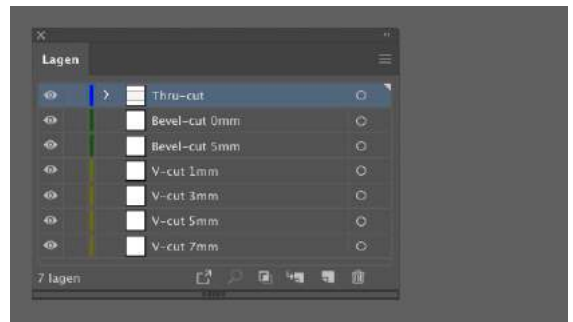
Lagen

Maak voor elke gewenste bewerking een nieuwe laag aan. De bewerking dient correct in de laagnaam getypt te worden. Let op! De laagnamen zijn hoofdletter gevoelig.



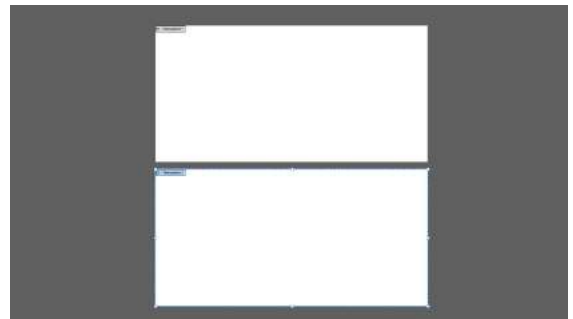
Tekengebied

Maak een tekengebied aan met de afmetingen 2400 mm x 1200 mm. Je kunt onderdelen helemaal tot aan de rand van dit gebied plaatsen. Het tekengebied is echter geen snijlijn en zal dus niet gesneden worden. Wanneer dit wel wenselijk is, moet er in de Thru-cut layer een kader met deze afmetingen getekend worden en gelijk geplaatst worden met het tekengebied.



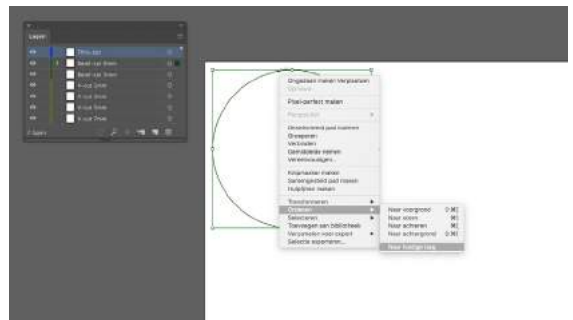
Meerdere tekengebieden

Wanneer te weinig ruimte is binnen een tekengebied, kunnen er meerdere tekengebieden in een bestand geplaatst worden. De software van de snijmachine maakt hier separate snijtekeningen van. Dit geldt echter alleen wanneer het eenzelfde kleur PET Felt paneel betreft, voor elke andere kleur dient een nieuw bestand gemaakt te worden.



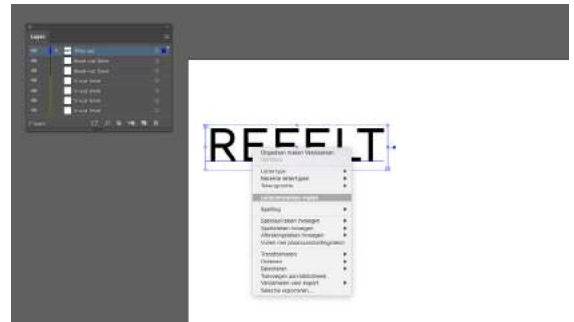
Controleer lagen

Controleer of alles in de juiste laag staat voor de gewenste bewerking. Als lijnen verkeerd staan, kun je dit aanpassen door de lijnen te selecteren, op de gewenste laag te klikken en vervolgens met rechter muisknop de lijn naar huidige laag te verplaatsen onder het kopje ordenen.



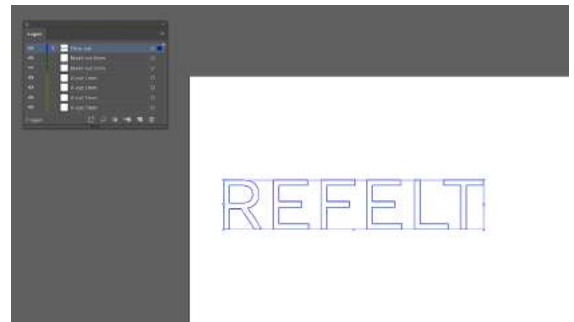
Letters

Zet letters om in letteromtrekken / outlines zodat de letters lijnen worden. Dit kun je doen door je tekst te selecteren, met de rechtermuisknop op te klikken en “letteromtrekken maken” te kiezen.



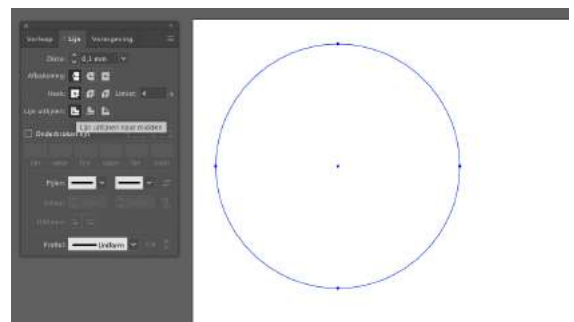
Letters

Daarna moet de vlakvulling van een tekst uitgezet worden en de buitenlijn (stroke) aan.



Lijn instellingen

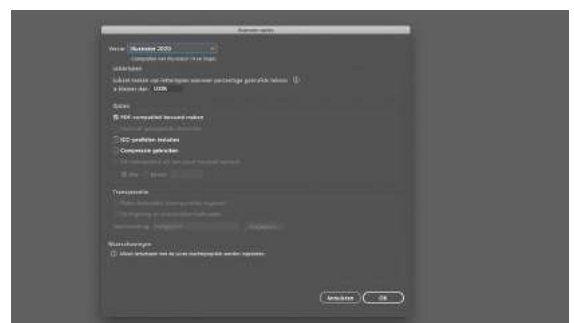
Zet alle vlakvullingen uit en gebruik enkel lijnen. Zorg dat alle lijnen “center alligned” / “lijnen uitlijnen naar midden” zijn ingesteld en geen dashed lines gebruikt worden. Wanneer je lijnen center alligned zijn wordt er in het midden op de lijn die je tekent gesneden. De lijndikte die je instelt heeft geen invloed op de daadwerkelijke snijbreedte.



Exporteren

Voor het exporteren is het goed om te controleren op dubbele lijnen. Deze zorgen voor minder goede randkwaliteit.

Sla je bestand op als Illustrator (.ai) versie 2020 of ouder. Let op dat de optie “PDF-Compatibel bestand maken” ingeschakeld is.



Bestellen

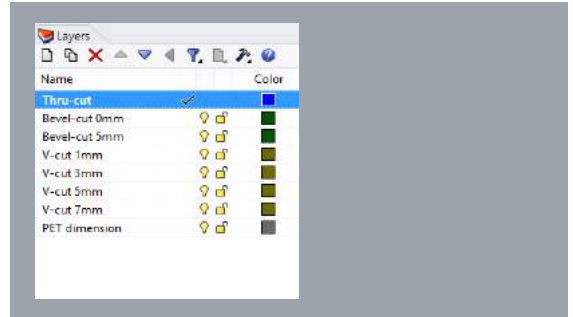
Stuur je snijbestand en aanvraag naar info@refelt.nl

Rhinoceros tutorial

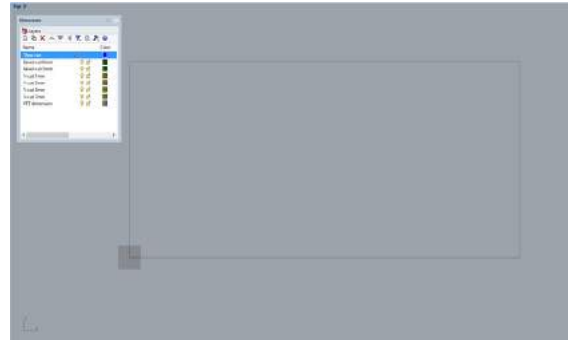
Top view Teken altijd in de top view om er zeker van te zijn dat de snijtekening 2D is.



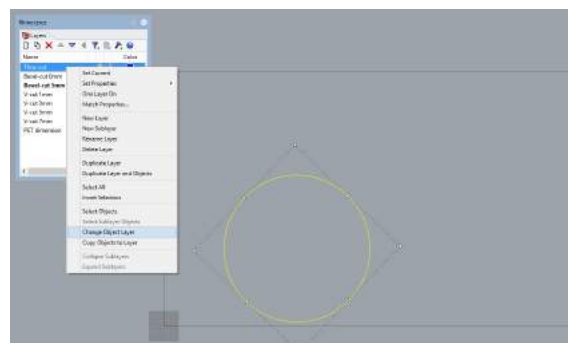
Lagen Maak voor elke gewenste bewerking een nieuwe laag aan. De bewerking dient correct in de laagnaam getypt te worden. Let op! De laagnamen zijn hoofdletter gevoelig.



PET afmetingen De beschikbare template bevat een laag met de PET dimension van 1200 mm x 2400 mm. Het ontwerp kan binnen dit kader getekend worden. Deze lijn wordt niet gesneden. De bruto afmeting van een paneel is 1220 mm x 2440 mm. Wanneer het paneel tot 1200 mm x 2400 mm gesneden moet worden, dan moet deze snijlijn in de thru-cut laag getekend of geplaatst worden.



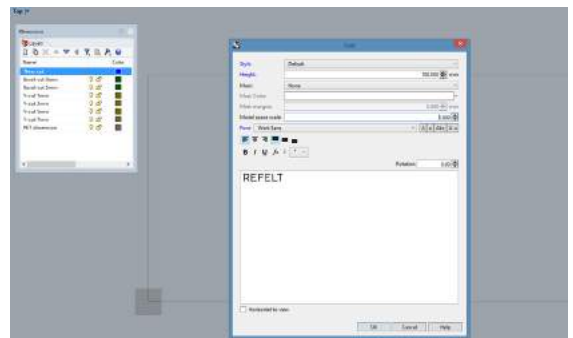
Controleer lagen Controleer of alles in de juiste laag staat voor de gewenste bewerking. Als lijnen verkeerd staan, kan dit aangepast worden door de lijnen te selecteren, rechts op de layer te klikken en "Change Object Layer" te selecteren.



Letters Explode text objecten zodat het curves worden. Dit kan op twee manieren:

Optie 1

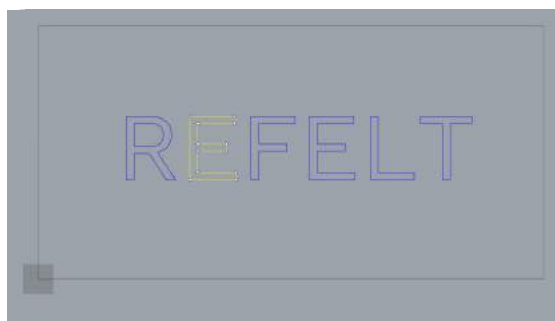
Gebruik het commando "Text" en typ de gewenste tekst en afmetingen.



Selecteer daarna de tekst en typ het command 'Explode' om het de text om te zetten in curves.

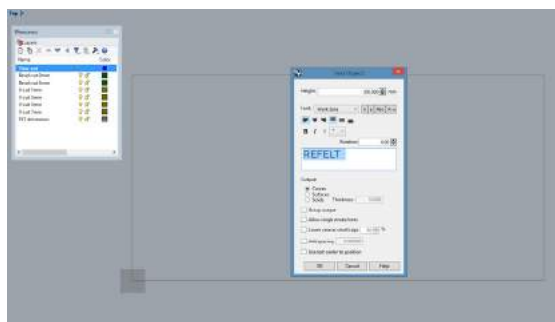


Wanneer vectorpunten zichtbaar worden bij selectie van de letters, weet je dat deze correct zijn omgezet.



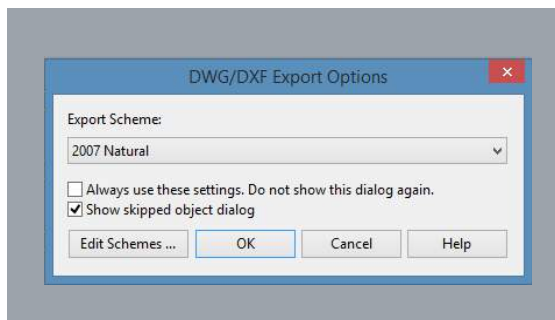
Optie 2

Gebruik het commando 'TextObject' en kies de optie 'Curves' onder het kopje Output.



Exporteren

Voor het exporteren is het goed om te controleren op dubbele lijnen. Als lijnen over elkaar heen getekend zijn, dan wordt op die plek twee keer gesneden. Dat zorgt voor minder goede randkwaliteit. Controleer de tekening dus goed.



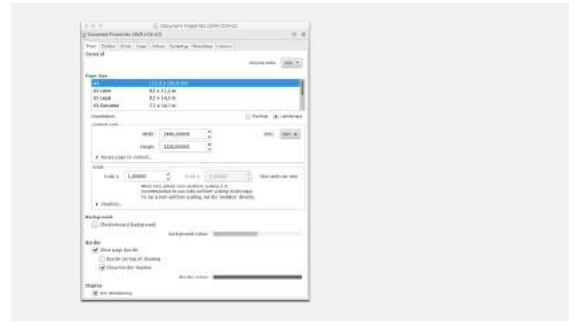
Exporteer altijd als .dxf en kies voor de optie 2007 natural.

Bestellen

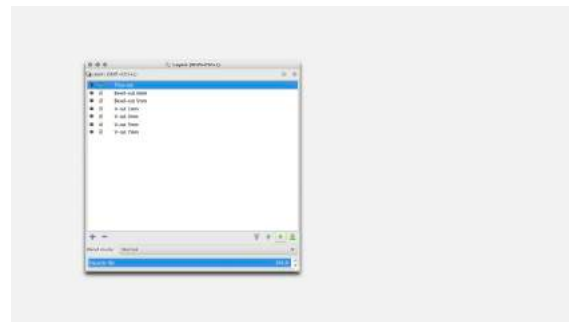
Stuur je snijbestand en aanvraag naar info@refelt.nl

Inkscape tutorial

Document eigenschappen Zorg voor een pagina grote van 2400 mm x 1200 mm om een goede indicatie te krijgen van de afmetingen van een PET Felt paneel. Stel de document-eenheid in op millimeters.



Lagen Maak voor elke gewenste bewerking een nieuwe laag aan. De bewerking dient correct in de laagnaam getypt te worden. LET OP! De laagnamen zijn hoofdletter gevoelig.



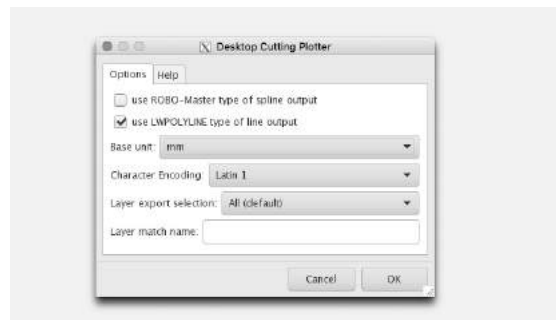
Letters Letters moeten omgezet worden in lijnen om deze te kunnen snijden. Dit kan gedaan worden door de letters te selecteren en onder de menu optie 'Paden' te kiezen voor de bewerking 'Object naar pad'.



Letters Let op dat de vlakvulling uit staat en dat de buitenlijnen een kleur hebben.



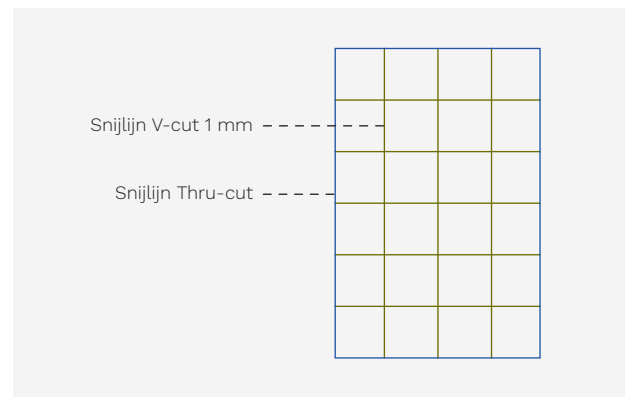
Opslaan als DXF Het bestand kan opgeslagen worden als .dxf bestand. Kies voor de optie LWPOLYLINE met als basiseenheid mm en zorg ervoor dat alle lagen geëxporteerd worden.



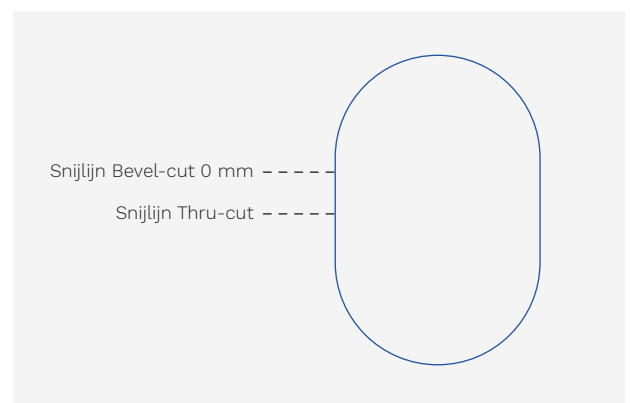
Bestellen Stuur je snijbestand en aanvraag naar info@refelt.nl

Voorbeelden snijtekening

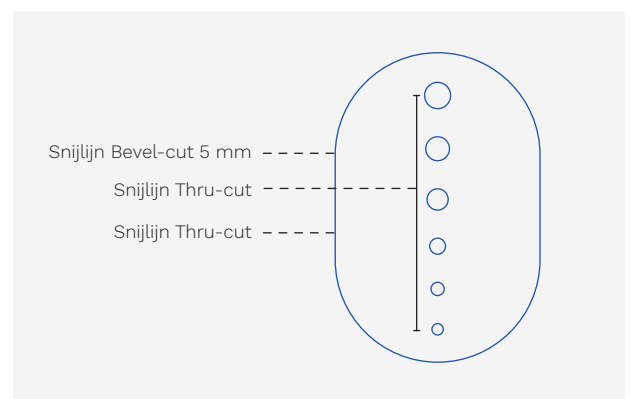
V-cut 1 mm



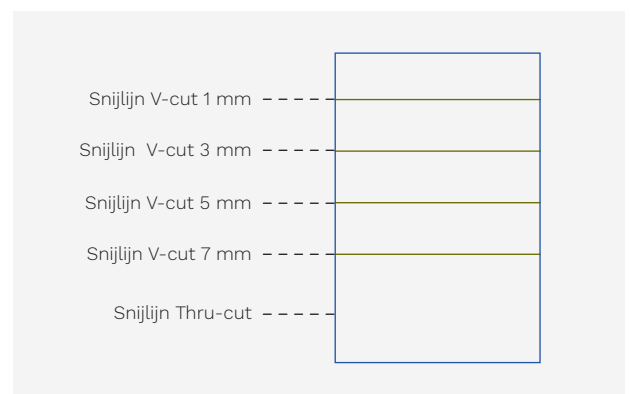
Bevel-cut



Bevel-cut



V-cut



Voorwaarden

De algemene voorwaarden van ReFelt zijn van toepassing op custom orders, de additionele voorwaarden gelden waar deze afwijken van de algemene voorwaarden.

Diensten ReFelt custom order

ReFelt biedt naast de verkoop van PET Felt panelen de mogelijkheid om deze PET Felt panelen te snijden op basis van een door de klant aangeleverde snijtekening. ReFelt biedt niet aan om snijtekeningen te maken, bestaande snijtekeningen aan te passen of ideeën uit te werken tot producten.

Aansprakelijkheid

ReFelt is niet aansprakelijk voor fouten als gevolg van verkeerd opgemaakte tekeningen. Alle aangeleverde snijtekeningen dienen aan de specificaties zoals ze in dit document staan te voldoen.

Intellectuele eigendomsrechten

De klant behoudt de intellectuele eigendomsrechten van zijn of haar snijtekeningen. Wij zullen snijtekeningen die bij ons ingediend worden niet publiceren of aan derden verstrekken zonder expliciete toestemming van de klant. De klant dient alle relevante eigendoms- of gebruiksrechten van de aangeleverde snijtekeningen te bezitten. ReFelt gaat ervan uit dat de klant beschikt over deze rechten. ReFelt kan niet aansprakelijk gesteld worden voor claims met betrekking tot intellectuele eigendomsrechten van aangeleverde modellen of productietekeningen. Wij behouden ons het recht voor om opdrachten te weigeren als het vermoeden bestaat dat de klant niet beschikt over de nodige eigendomsrechten, als een model of productietekening tegen wettelijke bepalingen in gaat of naar eigen inzicht.

Prijzen

ReFelt kan alleen prijzen voor een custom order vooraf bepalen op basis van de aangeleverde digitale snijtekening. Eventuele wijzigingen van de tekening die na het verstrekken van de offerte plaatsvinden kunnen van invloed zijn op de prijzen, meerkosten worden doorgerekend aan de klant.

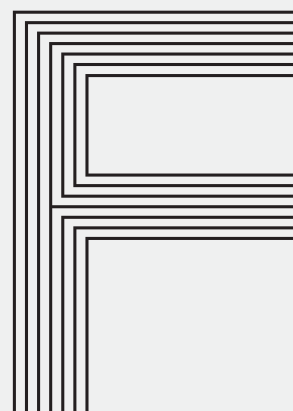
Garantie

Wij garanderen alleen dat de door ReFelt gemaakte orders voldoen aan de specificaties van de ingediende snijtekening. Een door de klant verstrekte snijtekening wordt, tenzij door de klant uitdrukkelijk anders vermeld, geïnterpreteerd als definitieve productie-snijtekening en wordt zonder wijzigingen geproduceerd.

ReFelt vergoedt geen producten als er een defect optreedt als gevolg van een ontwerpfout. Als een product niet aan de specificaties van de geleverde tekening voldoet of defect lijkt te zijn, moet de klant ons onmiddellijk schriftelijk op de hoogte brengen van alle defecten. Retourzendingen van geleverde producten kunnen alleen plaatsvinden na schriftelijke bevestiging door ReFelt, waarbij ReFelt het recht heeft instructies te geven met betrekking tot de wijze van verzending.

Retourneren

Door ons op maat gemaakte orders kunnen niet worden geretourneerd.



RE:FELT

PET FELT PANELS PRODUCT SHEET



ReFelt provides acoustic PET Felt panels that are made from recycled plastic bottles. It is a soft yet strong and durable material. Offering incredible sound-dampening qualities and aesthetically many possibilities.

SPECIFICATIONS

Material

PET Felt

Flammability class

B1

Acoustic properties

NRC : 0.80 with 100 mm cavity

NRC : 0.65 with 50 mm cavity

ISO Certificate

345-2003

Density

1,9 kg/m²

MEASUREMENTS

The PET Felt panels are 2440 mm x 1220 mm x 9 mm gross size. One panels weighs approximately 5,7 kg.

PET FELT

PET Felt is made from recycled plastic bottles turned into a soft yet sturdy felt material. It is long lasting, UV stabilized and sound-dampening. PET Felt is both recycled and recyclable.

COLOURS

Slight colour deviations can occur since the PET Felt panels are made from recycled fibers. The panels have a frontside and a backside because the fibers are differently orientated on both sides, the nap direction. Keep in mind to apply the panels in the same direction and use the same side during the installation to avoid alterations in appearance.



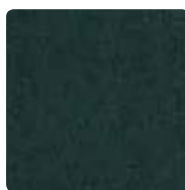
DOWNLOADS

Care and maintenance instructions, 3D files and test certificates are available at refelt.nl.

AVAILABLE IN 28 COLOUR BLENDS



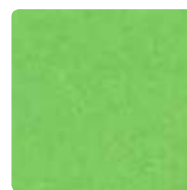
Dark Blue



Dark Green



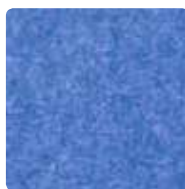
Green



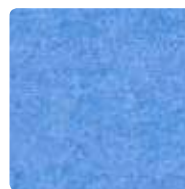
Lime



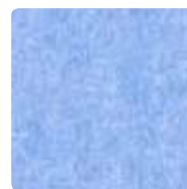
Cobalt



Denim



Blue



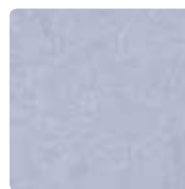
Sky



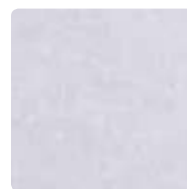
Grape



Violet



Frost



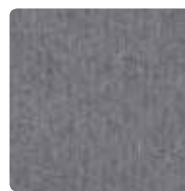
Smoke



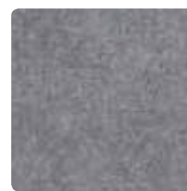
Black



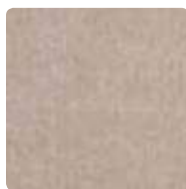
Dark Grey



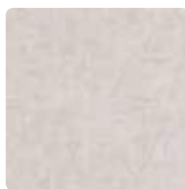
Grey



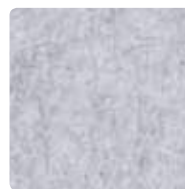
Light Grey



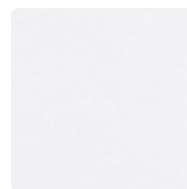
Sand



Beige



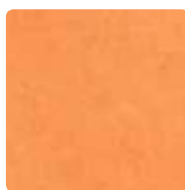
Marble



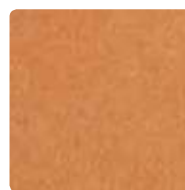
White



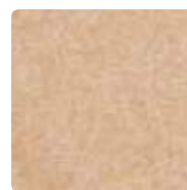
Yellow



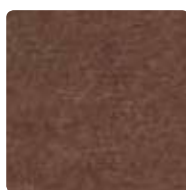
Orange



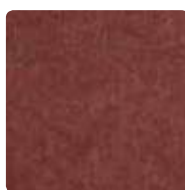
Honey



Camel



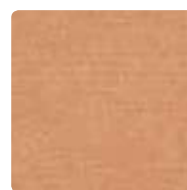
Coconut



Wine

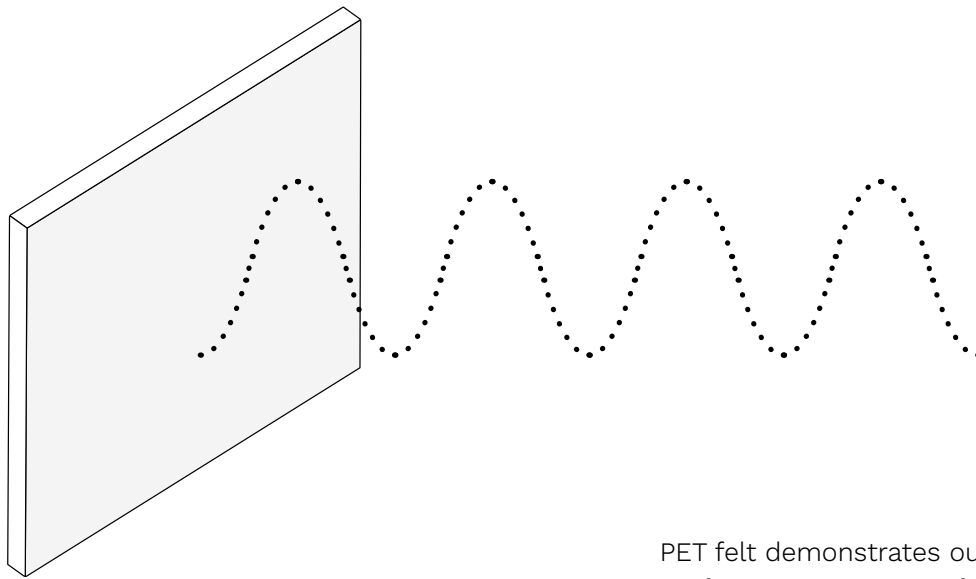


Red



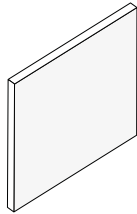
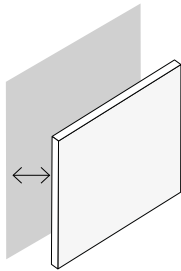
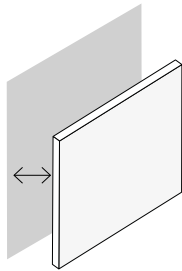
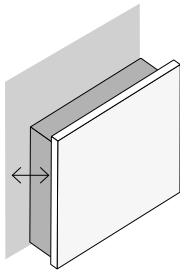
Cinnamon

ACOUSTIC PROPERTIES



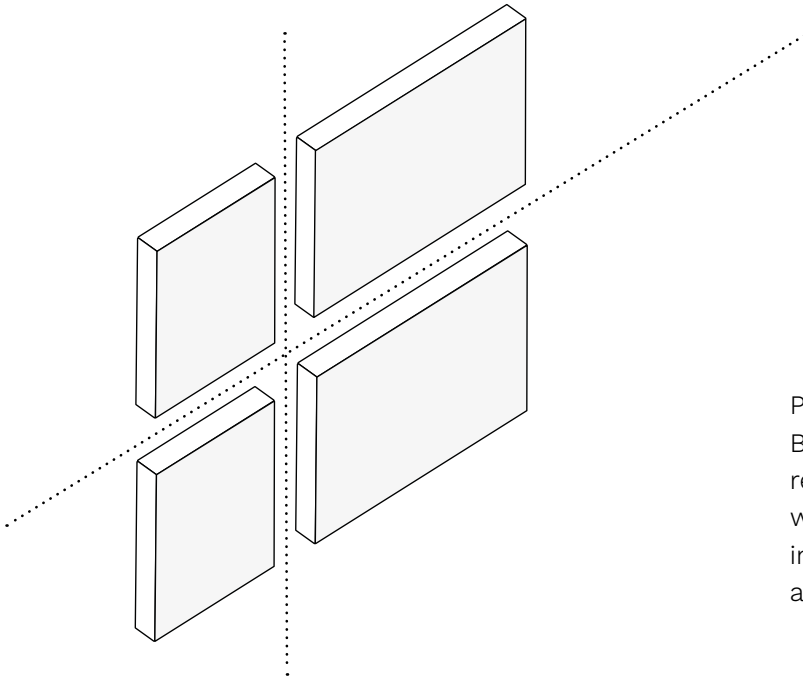
PET felt demonstrates outstanding acoustic performance. It is a perfect material to apply on walls or ceilings in order to decrease sound reverberating. Using the panels for acoustic purposes, please, keep the test results in mind to achieve a desirable result.

⚠ For detailed technical information about the acoustic properties of the ReFelt PET Felt panels, please have a look at the Peutz Certificate available at refelt.nl.

| |  |  |  |  |
|-------------------|---|---|--|---|
| | 1 Layer | Cavity 50 mm | Cavity 100 mm | Cavity 50 mm stone wool 50 mm |
| NRC (100-5000 Hz) | 0.30 | 0.65 | 0.80 | 1.00 |
| aw (100-5000 Hz) | 0.25 | 0.50 | 0.85 | 1.00 |

NRC = Noise reduction coefficient
aw = Sound absorption coefficient

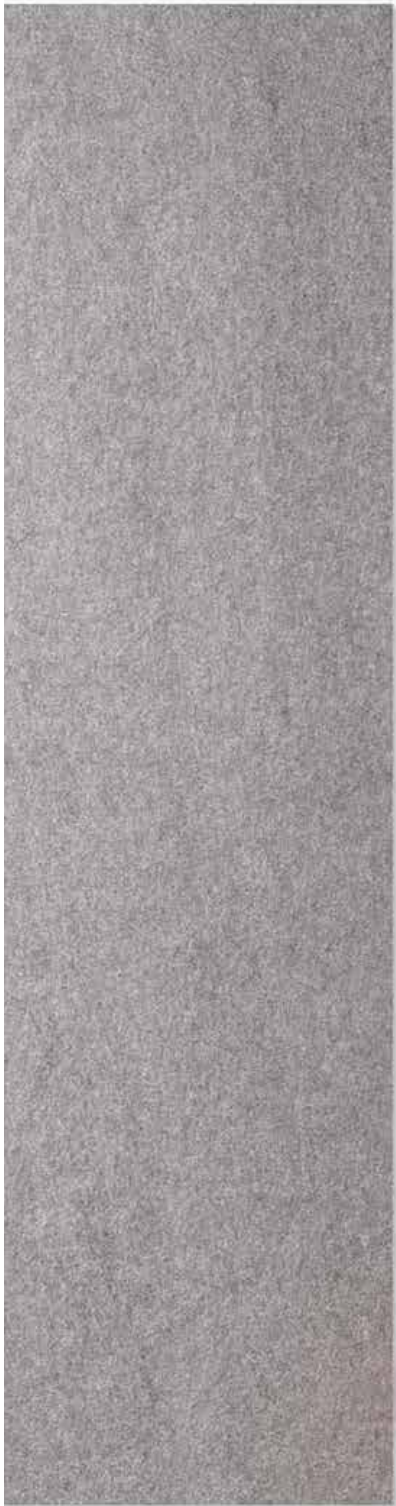
3. PROCESSING



Panels can be processed in multiple ways. Before designing, it is recommended to review the different methods for production with their pro's and con's. For more detailed information a processing manual is available at refelt.nl.

PROS & CONS

| Method | Pro's | Con's |
|------------------|--|--|
| Digital Cutting | Precise | Expensive for large volumes |
| Waterjet Cutting | Precise | Programming costs, dry time after processing |
| Laser Cutting | Precise | Heat can melt and discolor the edges |
| Die Cutting | Suitable for large-volume productions | Expensive for small volumes (requires a die) |
| Manual Cutting | Suitable for on-site adjustments | Not precise enough for complex shapes |
| Circular saw | Suitable for simple and straight shapes | Not precise enough for complex shapes |
| Jigsaw | Suitable for freeform shapes or cut-outs | Depends on experience working with the tool |

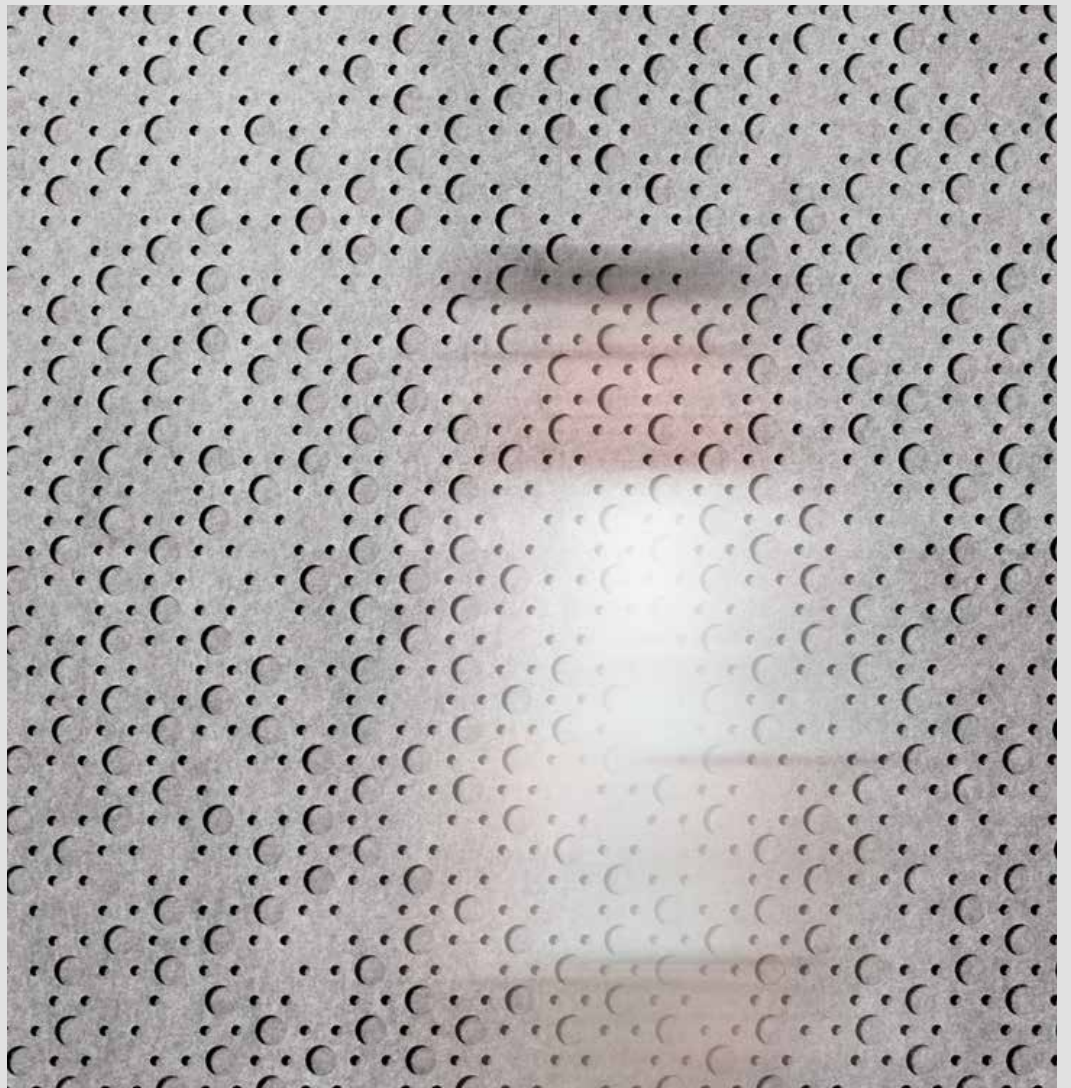


RE:FELT

RE:FELT

DOTS & STRIPES

PRODUCT SHEET



Our pre-designed tileable templates offer excellent sound absorption and aesthetics. The Dots and Stripes templates can be applied on top of a regular PET Felt Panel.

SPECIFICATIONS

Material

PET Felt

Flammability class

B1

ISO Certificate

345-2003

Acoustic properties*

NRC : 0.90 with 100 mm cavity

NRC : 0.75 with 50 mm cavity

* These values are only applicable when the dots or the stripes tiles are applied on top of a regular PET Felt panel.

DOTS & STRIPES

The Dots and Stripes tiles are a simple and efficient method to create a patterned wall design. These pre-designed patterns are tileable and ready for installation.

PET FELT

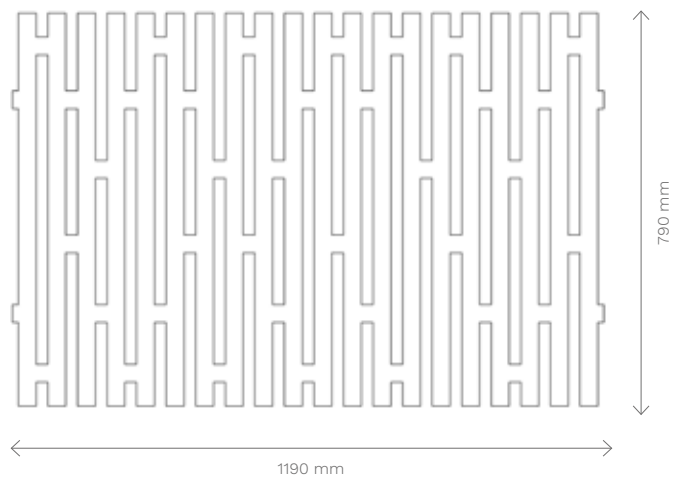
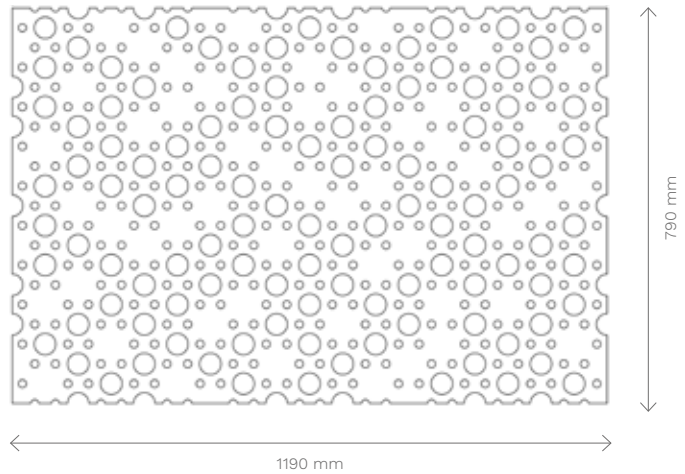
PET Felt is made from recycled plastic bottles turned into a soft yet sturdy felt material. It is long lasting, UV stabilized and sound-dampening. PET Felt is both recycled and recyclable.

DOWNLOADS

Care and maintenance, instructions, 3D files and test certificates are available at refelt.nl.

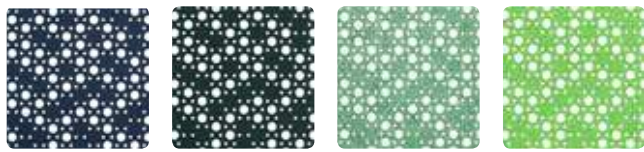
MEASUREMENTS

The Dots or Stripes tiles are 1190 mm x 790 mm x 9 mm

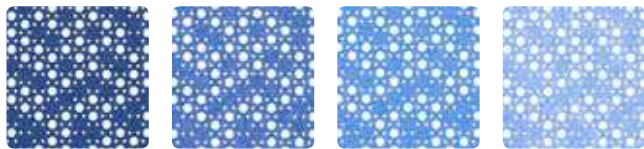


AVAILABLE IN 28 COLOUR BLENDS

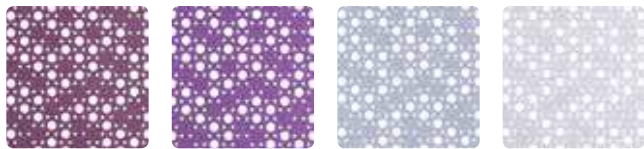
DOTS



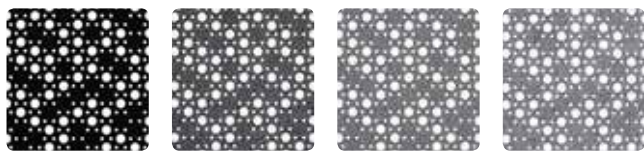
Dark Blue Dark Green Green Lime



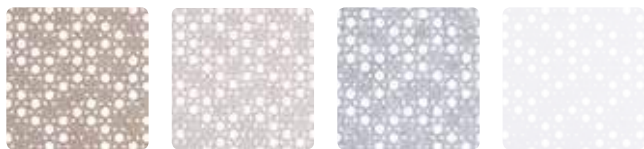
Cobalt Denim Blue Sky



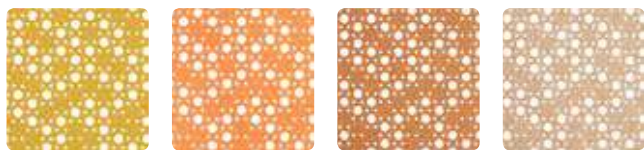
Grape Violet Frost Smoke



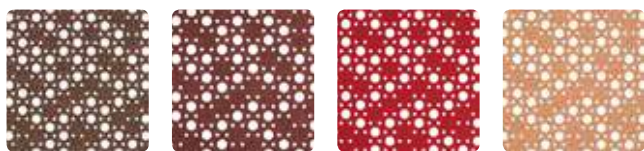
Black Dark Grey Grey Light Grey



Sand Beige Marble White



Yellow Orange Honey Camel



Coconut Wine Red Cinnamon

STRIPES



Dark Blue Dark Green Green Lime



Cobalt Denim Blue Sky



Grape Violet Frost Smoke



Black Dark Grey Grey Light Grey



Sand Beige Marble White

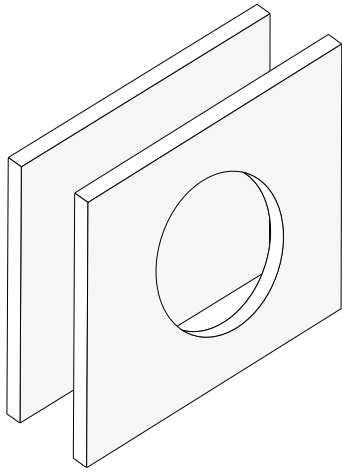


Yellow Orange Honey Camel

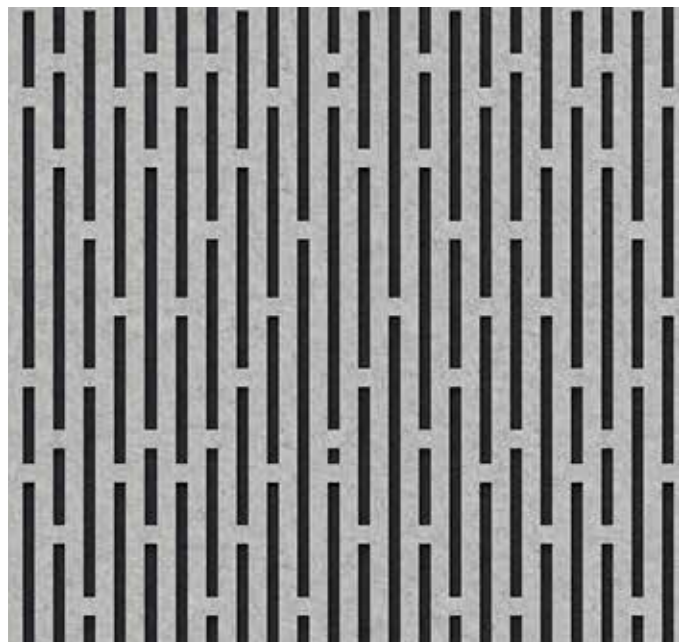
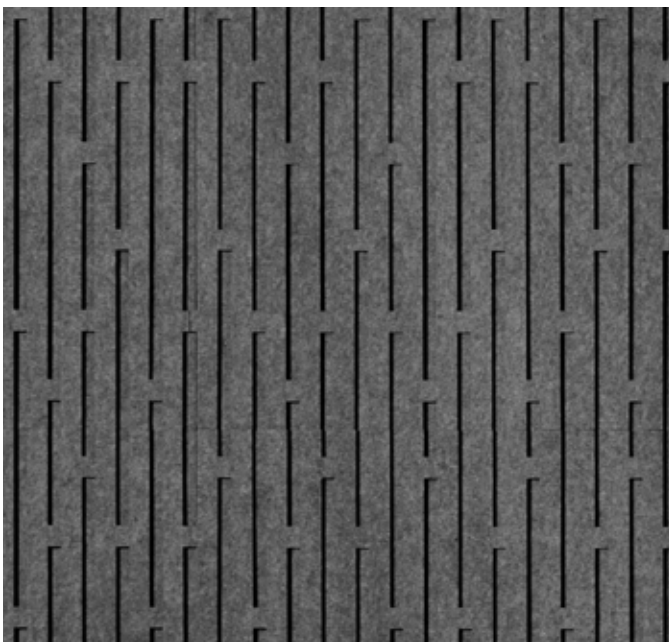
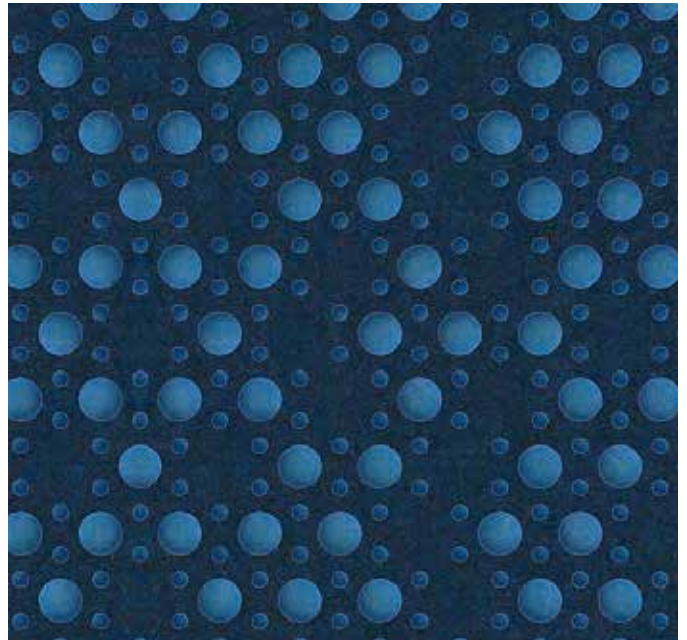
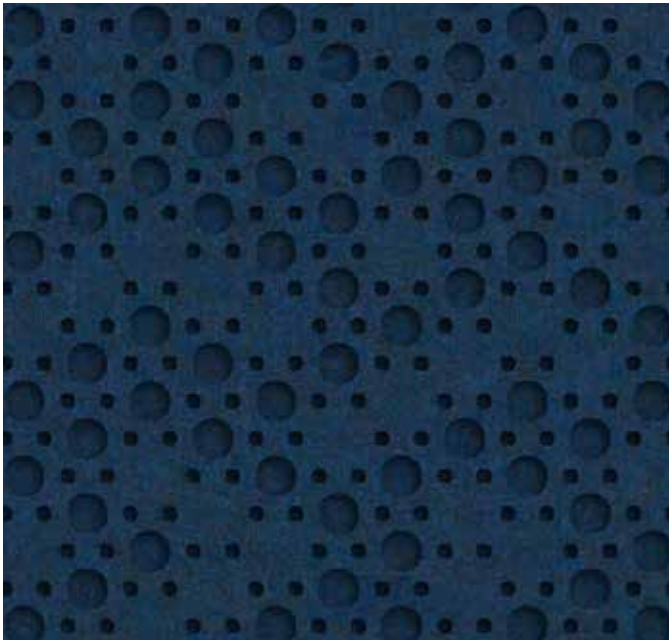


Coconut Wine Red Cinnamon

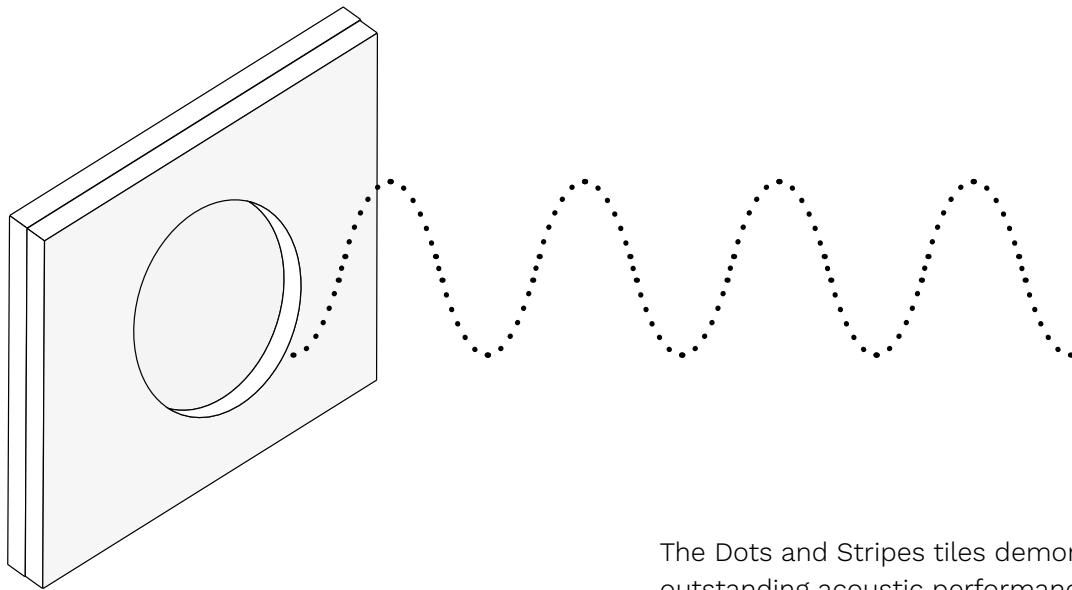
DOUBLE LAYER



Besides applying the Dots and Stripes tiles as a single esthetical layer, they can also be applied on top of a regular PET Felt panel. This double layered covering has a great noise reducing performance. Combining colours adds a unique touch to your design.

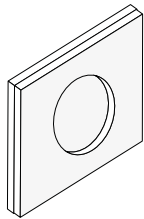
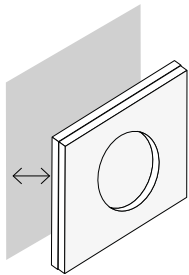
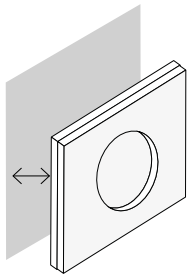
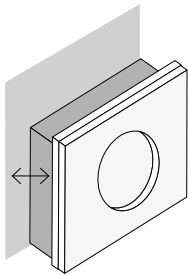


ACOUSTIC PROPERTIES

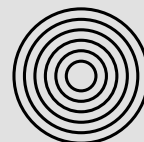
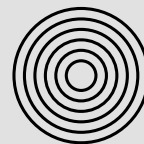
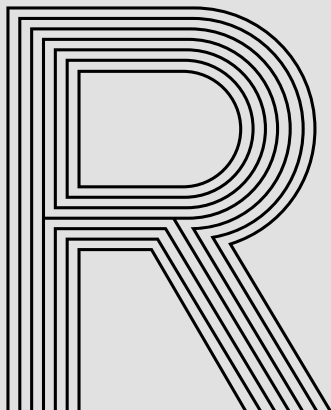


The Dots and Stripes tiles demonstrate outstanding acoustic performance when combined with a regular PET felt panel. This double layered covering is perfect to apply on walls or ceilings in order to decrease sound reverberating.

! For detailed technical information about the acoustic properties of the Dots and Stripes tiles combined with a regular PET felt panel, please have a look at the Dots & Stripes Peutz Certificate available at refelt.nl.

| |  Panel + Tile |  Panel + Tile Cavity 50 mm |  Panel + Tile Cavity 100 mm |  Panel + Tile Cavity 50 mm stone wool 50 mm |
|-------------------|---|---|---|---|
| NRC (100-5000 Hz) | 0.50 | 0.75 | 0.90 | 1.00 |
| aw (100-5000 Hz) | 0.35 | 0.60 | 0.95 | 1.00 |

NRC = Noise reduction coefficient
aw = Sound absorption coefficient



info@meinema.nl



0031 - 20 311 8396

