
Cyclin® Construct

Cyclin® Acoustics

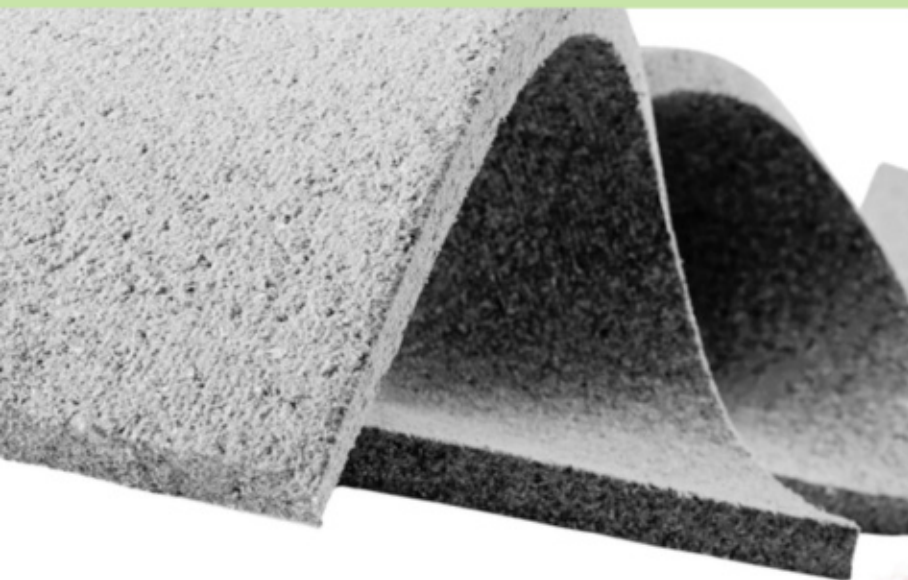
Versie 2025v1

Verkrijgbaar bij:



Over Cyclin®

Wij zijn Cyclin: Het leven is cyclisch en altijd in beweging en daar zijn we dagelijks mee bezig. Ons gedachtegoed komt terug in onze naam: Cyclin. Een samentrekking van de woorden "recycle" en "insulation".



'Het ei van Columbus'

Dat zijn de betere quotes van onze klanten: op de vraag of we projectfoto's van de montage en het eindresultaat van de wanden met onze geluidwerende en akoestische Cyclin panelen konden krijgen was zijn antwoord:

"Ja natuurlijk, maar je weet dat ik dit niet van de daken schreeuw. Want ik heb met jullie materiaal 'het ei van Columbus' en niemand hoeft te weten wat ik in de wanden stop"

Sound of silence



Duurzaamheid

Bij Cyclin Soundpanels werken we elke dag aan één doel: een wereld waarin comfort en duurzaamheid hand in hand gaan. Onze akoestische oplossingen zorgen niet alleen voor een betere geluidsbeleving, maar dragen ook bij aan een gezondere en duurzamere leefomgeving.

Wij ontwikkelen en produceren innovatieve producten die:

- Efficiënt geluid absorberen voor optimale akoestiek.
- Milieuvriendelijk zijn, met materialen die minder impact hebben op onze planeet.
- Welzijn en comfort verhogen in elke ruimte - van woningen tot kantoren en openbare gebouwen.

Duurzaamheid staat centraal in alles wat we doen. Ons streven? CO₂-neutraliteit vóór 2050. Met onze akoestische oplossingen maken wij samen met onze partners een groot verschil - voor de planeet én voor mensen.

100 % Circulair, Bio-based
100% Herbruikbaar als grondstof
100% Schoon: geen irritatie
100% Maatwerk mogelijk
100% Made in Holland



Opslag biogene CO₂ in 1 kg. Cyclin®Puur:

1,37 kg. CO₂ per kg. Cyclin®Puur

Cyclin
Sound Panels

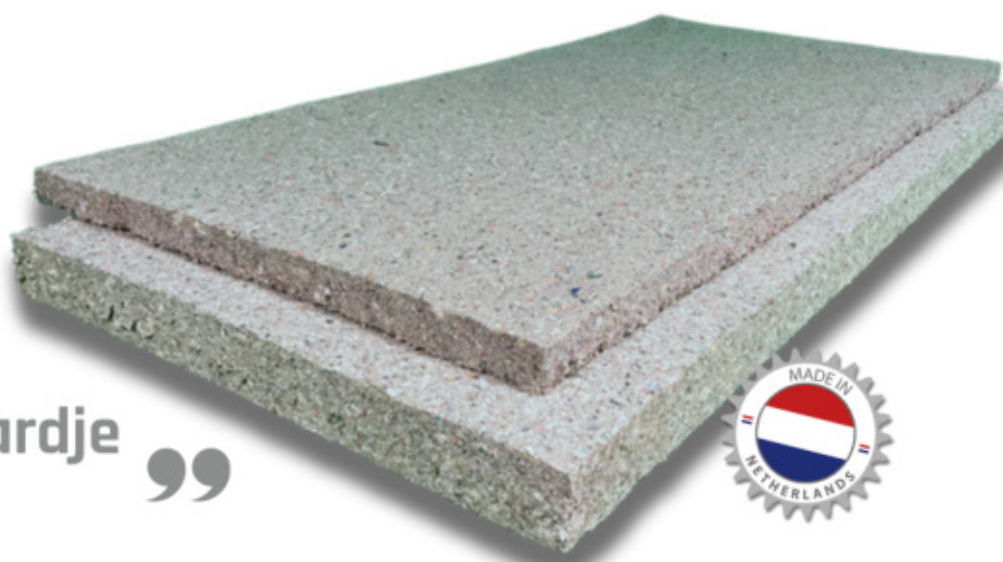


Gezond en comfortabel

De invloed van geluid op ons dagelijks leven wordt vaak onderschat. Dat is ergens niet zo vreemd, want veruit ons belangrijkste zintuig is ons zicht en geluid kun je nu eenmaal (meestal) niet zien. Toch heeft geluid wel degelijk invloed op ons gevoel van welzijn. Een doordacht ontwerp waarin rekening gehouden wordt met akoestische eigenschappen draagt aantoonbaar bij aan stressreductie, verhoogde concentratie en uiteindelijk ook aan lager ziekteverzuim. Geluid is daarmee niet slechts een technisch detail, maar een essentieel onderdeel van comfort.

Wij geloven in de kracht van stilte.

” Ons Paradepaardje ”



Cyclin® Puur

Onze stevige maar flexibele Cyclin® 'matten' worden gemaakt van gerecycled krantenpapier – een slimme en duurzame basis voor ons paradepaardje, genaamd: **Cyclin® Puur**.

Vanuit deze innovatieve kern bedienen wij twee belangrijke markten: afbouw en interieurbouw. Met onze productlijnen **Cyclin® Construct** en **Cyclin® Acoustics** bieden we oplossingen die niet alleen esthetisch en functioneel zijn, maar ook bijdragen aan een circulaire toekomst. Kies voor Cyclin: waar design, akoestiek en duurzaamheid samenkomen.



(Af)bouw



Industrie



Interieur



Ontwerpers

Cyclin® Puur..... de basis

Productomschrijving

Cyclin biedt niet alleen een van de beste materialen die in de markt verkrijgbaar zijn als het gaat om geluidwering en akoestiek, en wordt gemaakt van grondstoffen uit reststromen papier. Cyclin® Puur is 100% circulair, stevige en veerkrachtig. Daarnaast zijn ook de eigenschappen op het gebied van thermische isolatie erg goed, is het materiaal dampopen

en heeft het de eigenschap om tot wel 30% van haar eigen gewicht aan vocht uit de ruimte te kunnen opnemen en weer afstaan.



Geupcycled, 100% circulair, restafval behoudt waarde

Cyclin® heeft als doelstelling om de afvalberg te verkleinen. Gebruikte en ongebruikte panelen maar ook snijafval wordt door de producent teruggenomen en hergebruikt voor nieuwe panelen. De producent betaalt haar klanten grondstofwaarde terug*.

Cyclin® draagt bij aan vermindering van de CO² footprint en geeft meerwaarde aan vastgoed.

MKI-score per kg. Cyclin® Puur: €0,055



Voordelen

- Excellente geluidswerende en akoestische eigenschappen óók in laag toonbereik
- Makkelijk (en gezond) te verwerken en geen irritaties
- Vermindert: CO² -Footprint
- Vermindert ammoniakuitstoot en stikstofdepositie
- Nederlands fabricaat
- 100% circulair en gemaakt van afvalstroom papier

Toepassingen

- In geluidswerende en akoestische wanden en deuren
- Boven systeemplafonds en in industriële omgevingen
- In geluiddempende omkastingen (van bijv. machines)
- In akoestische interieur- en meubelementen
- Achter plafond- en wandbespanningen
- Als na-isolatie geluidswerend/akoestisch (en thermisch)
- In de verpakkingsindustrie als thermische isolatie



Technische gegevens

- Afmetingen: 1200 mm x 600 mm (maatwerk mogelijk)
- Dikten: (20), 30, (35), 40, (45), 50, 60, 70, (80) mm
- Dichtheid: ca. 80 kg/m³
- Brandklasse: (Puur) E / B (In wandopbouw 2x gipsplaat)
- Geluiddemping: klasse A bij alle dikten ($\alpha_W=1.0$ bij 50mm)
- Geluidsabsorptie octaafband 250Hz: $\alpha=1.0$ (bij 70mm)

Geluidsabsorptie										
dikte	Geluidsabsorptiecoëfficiënt							α_w	α_w klasse	NRC
	per octaafband [Hz]									
	63	125	250	500	1000	2000	4000			
40mm	0.00	0.16	0.63	1.10	1.13	1.02	0.77	0.9	A	0.90
50mm	0.01	0.20	0.76	1.16	1.14	1.01	0.83	1.0	A	0.95
60mm	0.01	0.37	0.93	1.11	1.05	1.01	0.83	1.0	A	1.00
70mm	0.01	0.41	1.00	1.13	1.09	1.03	0.84	1.0	A	1.00

Cyclin® Construct



Cyclin® biedt veerkrachtige ecologische panelen geschikt voor o.a. scheidings- systeem- en voorzetwanden. Met verbeterde akoestische prestaties vaak 2 tot 4 keer hoger dan traditionele materialen hebben ze ook nog een zeer lage footprint. Ook veroorzaakt Cyclin®Puur geen huid- of luchtwegirritaties en is het eenvoudig te verwerken. We leveren het in verschillende afmetingen, diktes én als combipanelen. Hiermee draagt Cyclin® bij aan de klimaatdoelstellingen 2030/2050 en geeft het een positieve bijdrage aan diverse milieuscores.



Uniek Cyclin® systeem



Maximale geluidsisolatie



Circulair bouwen

Cyclin® Voorzetwand CVW



Uniek systeem: Cyclin® Voorzetwand, akoestisch ontkoppeld én zonder regelwerk

De Cyclin® Voorzetwand is een slimme en duurzame oplossing voor het na-isoleren van wanden zonder regelwerk! Met deze modulaire panelen creëert u eenvoudig een geluiddempende voorzetwand die geluid van buiten of van aangrenzende ruimtes effectief dempt.

Elk combipaneel bestaat uit een combinatie van een Cyclin®Puur-paneel, en een (gips)vezelplaat. De panelen hebben een afmeting van 120 x 60 cm en zijn verkrijgbaar in diktes van 52 mm en 72 mm.

Uniek systeem

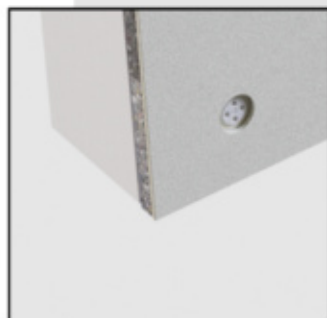


Cyclin® Voorzetwand, akoestisch ontkoppeld én zonder regelwerk

De geluidsisolerende voorzetwand is een extra wand die wordt toegevoegd aan een bestaande muur om geluidsoverdracht te verminderen. Deze oplossing helpt tegen geluidsoverlast van gesprekken, televisiegeluid, enzovoort, van burens aan de andere kant van een muur.

Eigenschappen:

- Ecologische oplossing met gerecycled krantenpapier
- Volledig afgewerkt paneel
- Zeer goed geluidsisolerend t.g.v. o.a. hoge dichtheid ca.80kg/m³
- Thermische - en vochtregulerende eigenschappen
- Brandklasse: Cyclin®Puur i.c.m. 2x 12,5mm gipsplaat: B (zie website)
- LCA/EPD Cyclin®Puur volgens NMD: MKI-score: €0,055/kg Cyclin®Puur



Cyclin®db-Max



Beter wonen & werken met Cyclin®db-Max

Als professional weet je hoe cruciaal geluidsisolatie is voor elke ruimte.

Met Cyclin®Puur geluiddempend materiaal is het mogelijk om met hetzelfde werk een scheidingswand te realiseren met tot wel 6 dB méér geluiddemping ten opzichte van een scheidingswand met daarin traditionele isolatiematerialen!

Wij noemen dit systeem Cyclin®db-Max scheidingswanden. Een lichte, onbelaste scheidingswand van metalen profielen met aan beide zijden 2 standaard gipsplaten. Door de spouw vervolgens te vullen met Cyclin®Puur, leidt deze minimale ingreep tot een aanzienlijk geluidsreductie van wel 75%.

” De gestelde geluidsnormen in het bouwbesluit komen niet altijd overeen met de situatie in de praktijk. Daarom is het belangrijk om bij nieuwbouw of renovatie rekening te houden met de specifieke situatie en eventueel aanvullende maatregelen te treffen om een comfortabele leefomgeving te creëren. Voorkomen is beter dan genezen..

”

Stilte ervaren

Systeemomschrijving

Een lichte, onbelaste scheidingswand bestaande uit een geraamte van metalen profielen met aan beide zijden 2 standaard gipsplaten. De spouw wordt voorzien van Cyclin®Puur geluiddempende isolatie. Cyclin®Puur is een 100% circulair, biobased geluiddempend materiaal dat gemaakt wordt van cellulose.

Mede door de hoge dichtheid van Cyclin®Puur van 80 kg/m³ levert dit materiaal uitzonderlijk goede geluiddempende prestaties. Een keuze voor Cyclin®dB-Max scheidingswanden is dan ook niet alleen een keuze voor gebruiksgemak en een betere akoestiek, maar ook een keuze voor een duurzamere, meer circulaire toekomst met een lage Footprint.

Wandopbouw en prestatie dB-Max systeem

Wandopbouw als gangbaar waarbij de spouw wordt voorzien van flexibele stevige cellulose matten Cyclin®Puur.

Wand	Geluid Rw (dB)	Wand dikte	Beplating per zijde	Profiel type	Cyclin® Puur
2.C50.2.A.	56	100	2X12.5mm	C prof.50	CP40

Leveringsomvang

Cyclin®Puur is in diverse dikten beschikbaar

Toepassing

De duurzame Cyclin®dB-Max scheidingswanden zijn ideaal voor het creëren van stille werkplekken en vergaderruimtes. Daarnaast verbeterd het geluidsisolatie in:

- woningen en appartementen
- commerciële ruimtes zoals winkels, horeca etc.
- sportfaciliteiten zoals gymzalen en sporthallen
- studio's vanwege de hoge geluidsabsorptie

Voordelen

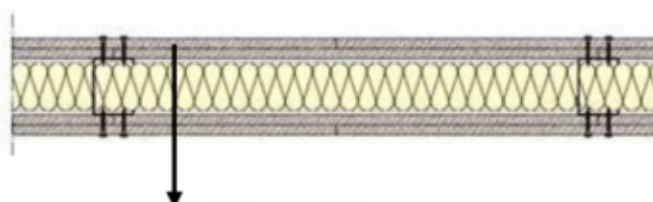
- Cyclin®Puur is stevig en flexibel, eenvoudige montage
- Ideaal als natuurlijke vervanging voor minerale vulling
- Hoger geluidsabsorptievermogen dan minerale vulling
- Zowel geluidsisolatie als geluidsabsorptie
- Cyclin®Puur heeft een lage Footprint
- Cyclin®Puur is biobased en 100% circulair

Specificaties Cyclin®Puur

- Standaard maatvoering 1200x600mm
- Standaard dikten: (20)-30-40-50-60-70-80 mm
- Densiteit ca. 80kg/m³
- Absorbeert 100% geluid bij dikte 50mm ($\alpha_w = 1$) en class A bij dikte 40mm NEN-EN ISO11654
- NRC = 1 bij 60mm ASTM C423
- MKI-score van 0,055/kg
- GW_Ptotal = 0,50 kg CO₂-eq per kg
- CO₂-opslagcapaciteit = 1kg CO₂/kg

Akoestische isolatie van lichte Cyclin®dB-Max scheidingswanden

(Metalstudprofiel, Cyclin®Puur, 2x2 gipsplaat)



Wandopbouw voorbeeld:

- 2x 12.5mm gips
- 1x C50/C75/C100 profiel
- 1x CP40/CP60/CP80
- 2x 12.5mm gips

Project: Gemeentehuis Krimpenerwaard

Een betere akoestiek in het meest circulaire Gemeentehuis van Nederland. Een mooi voorbeeld van de toepassing van Cyclin® Puur voor interieur is in het nieuwe gemeentehuis Krimpenerwaard. Door heeft Dura Vermeer* binnen het ontwerp van Ector Hoogstad Architecten en akoestisch specialisten van Peutz Cyclin® Puur op twee manieren toegepast: Plafond & Tribune

De uiteindelijke uitvoering werd verzorgd door Baens Afbouw en de Gerko Group. Oplevering medio 2026



Plafond

Zowel als 'zichtwerk' als verwerkt achter het geperforeerd plafond verbetert Cyclin®Puur de akoestiek door geluid te absorberen in plaats van terug te kaatsen, wat de galm vermindert. De perforaties in het oppervlak, in combinatie met het akoestisch materiaal Cyclin®Puur achter de platen, nemen geluidsgolven op en zorgen zo voor een stillere, comfortabelere ruimte.



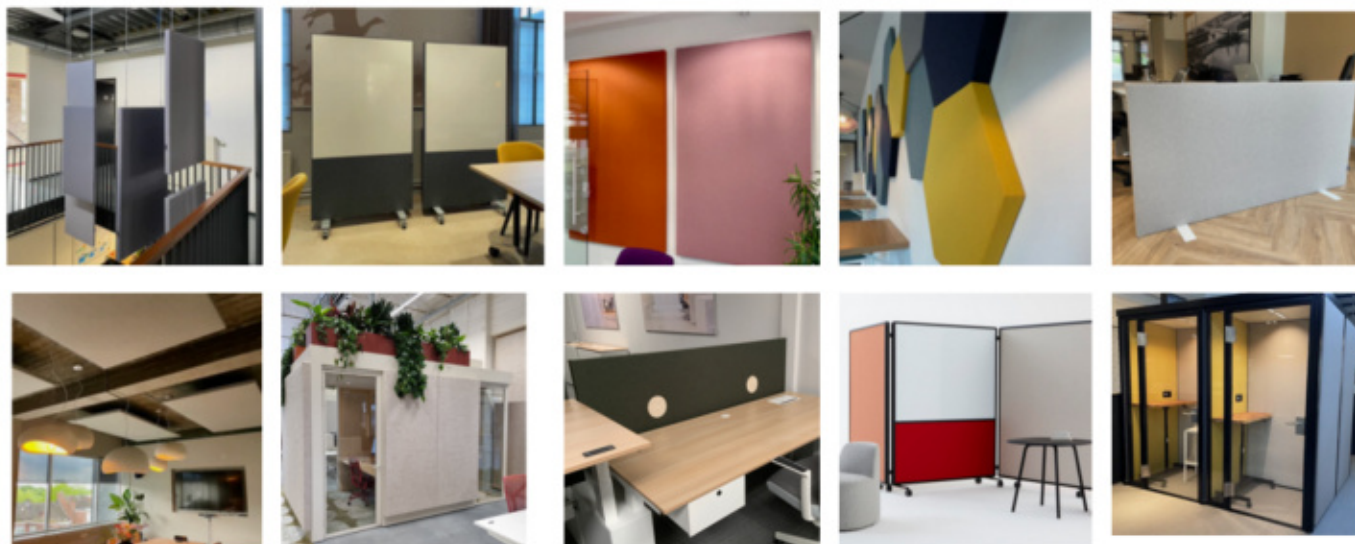
Tribune

Om te voorkomen dat de houten opbouwtribune als klankkast fungeert, is Cyclin®Puur geïntegreerd in de constructie. Hierdoor dempt storende resonantie en zorgt Cyclin®Puur voor optimaal geluidsccomfort. Dankzij de combinatie van duurzaamheid en hoogwaardige absorptie draagt Cyclin®Puur bij aan een gezonde en prettige omgeving, zelfs in ruimtes met veel geluid en beweging, óók voor de lage tonen.



„comfortabel geluid met interieurproducten“

De invloed van geluid op ons dagelijks leven wordt vaak onderschat. Dat is ergens niet zo vreemd, want veruit ons belangrijkste zintuig is ons zicht en geluid kun je nu eenmaal (meestal) niet zien. Toch heeft geluid wel degelijk invloed op ons gevoel van welzijn. Een doordacht ontwerp waarin rekening gehouden wordt met akoestische eigenschappen draagt aantoonbaar bij aan stressreductie, verhoogde concentratie en uiteindelijk ook aan lager ziekteverzuim. Geluid is daarmee niet slechts een technisch detail, maar een essentieel onderdeel van de gebruikservaring. Samen met onze partners ontwikkelen zij met Cyclin® Inside 100% circulaire, geluiddempende oplossingen, volledig herbruikbaar en duurzaam. Want wij geloven in de kracht van stilte.



Cyclin® Inside: Wij geloven in de kracht van stilte

Project: De Caai - de Melkfabriek te Eindhoven

Een harde industriële ruimte omgetoverd tot een behaaglijke en inspirerende werkomgeving. De Melkfabriek is een mooi voorbeeld van 'wederopbouwarchitectuur'; grote glazen puien, betonnen constructie en veel 'harde materialen' zoals tegels tegen de wanden. Alléén met de juiste materialen en een slim ontwerp creëer je hier de juiste akoestiek en comfort. Cyclin® is hier een samenwerking aangegaan met DiD Interieurmakers en i-Did waarbij alle 'Focus Units' voorzien zijn van Cyclin®Puur en i-did vilt.

Opdrachtgever: BPD Ontwikkeling BV Regio Zuid. Interieurarchitecten: Ex Interiors, Odette Ex.



"Focus Units"

Cyclin®Puur is hierbij verwerkt in houten frames achter het 'felt-doek' van i-did. De 'Focus Units' hebben hiermee extra privacy vanwege de geluidsisolerende werking van deze samenstelling, maar ook een rustige comfortabele sfeer vanwege de juiste akoestiek door het geluid te absorberen.



Wandbekleding

Om te voorkomen dat de ruimte als klankkast fungeert, zijn in de akoestische panelen Cyclin®Puur verwerkt. Hierdoor dempt storende resonantie en zorgen deze panelen voor optimaal geluidcomfort. Dankzij de combinatie van duurzaamheid en hoogwaardige absorptie draagt Cyclin®Puur bij aan een gezonde en prettige omgeving, en draagt bij aan het 'Sound Proof' concept.

Industriële Mobiel Geluidsscherm



Industrieel lawaai 'indammen' m.b.v. de Mobiele Geluidsschermen met Cyclin®Inside.

Lawaai van 80 decibel is maximaal om zonder gehoorbescherming te kunnen werken. Als je elkaar op 1 meter afstand niet verstaat (pratend op normaal volume) door omgevingsgeluid, is de grens van 80 decibel al snel overschreden.

Het industriële geluidsscherm bestaat uit een verrijdbaar frame i.c.m. baffles met 'Cyclin®Inside'. Hiermee wordt het **geluid 100% geabsorbeerd***. Het systeem is stevig, flexibel en makkelijk te transporteren.



”

“Lawaai is een sluipmoordenaar.”

Gehoorschade leidt tot slechter functioneren, baanverlies en blijvende klachten. Bekende risicosectoren zijn industrie, bouw, defensie, groenvoorziening, muziek en vervoer. Geluidsoverlast is onderdeel van de verplichte RI&E en arbobeleid. Werkgevers vrezen kosten, maar kleine ingrepen en creatieve oplossingen voorkomen uitval.

”

Industriëel Mobiel Geluidsscherm

Cyclin® dB-Max

Systeemomschrijving

De mobiele geluidsschermen van Cyclin®dB-Max zijn uitermate geschikt in een industriële omgeving waar veel lawaai heerst. Plaatsing rondom een werkplek of als scheidingswand zorgt voor een aanzienlijke geluidsreductie. Wanneer je deze mobiele geluidsschermen combineert met de 'Industrial Baffle' zal het comfort in de ruimte aanzienlijk verbeteren.

Het robuuste kunststof gaasdoek is akoestisch transparant en omhult het 6cm dikke akoestisch materiaal dat daardoor beschermd wordt in een industriële omgeving. De toegepaste akoestische vulling, Cyclin®Puur, heeft een maximale geluidsabsorptiewaarde, ook bij lage tonen.

Systeemopbouw Geluidsscherm Cyclin®dB-Max Mobiel

1. Zwenkwiel met rem 80kg (4x)
2. Cyclin®CP60 verpakt in akoestisch gaasdoek (6x)
3. Klemprofiel, aluminium (8x)
4. Frame, aluminium 6061

Leveringsomvang

Minimale afname: 4 stuks per order

Toepassing

Deze industriële geluidsschermen zijn ideaal voor het tegenhouden van geluid naar de omgeving. Daarnaast verbeterd het geluidsisolatie in:

- Industrie
- (Metaal)Werkplaatsen
- Machinebouw

Voordelen

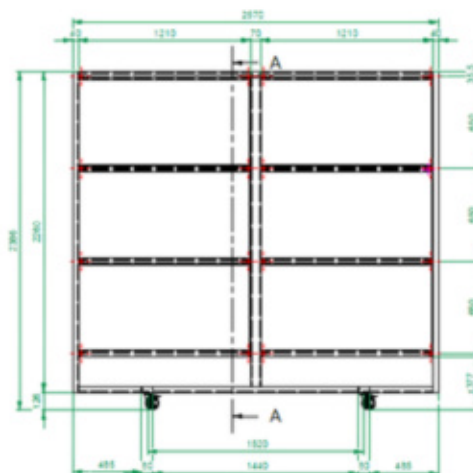
- Stevig en flexibel, modulaair inzetbaar
- Ideaal voor geluidsreductie op de werkvloer
- Hoger geluidsabsorptievermogen dan andere materialen
- Zowel geluidsisolatie als geluidsabsorptie
- Cyclin®Puur heeft een lage Footprint, en slaat zelfs CO2 op
- Cyclin®Puur is biocirculair

Specificaties Industrieel Geluidsscherm

- Framelengte 2570mm, breedte 1000mm, hoogte 2386mm
- Cyclin®Puur dikte: 60mm
- Densiteit Cyclin®Puur: ca. 80kg/m3
- Absorbeert 100% geluid v/a dikte 50mm ($\alpha_w = 1$)
- en class A bij dikte 40mm NEN-EN ISO11654
- NRC = 1 bij 60mm ASTM C423
- MKI-score Cyclin®Puur van €0,055/kg
- GWPtotal Cyclin®Puur = 0,50 kg CO2-eq/per kg
- CO2-opslagcapaciteit Cyclin®Puur=1,3kgCO2/kg

Industrieel Geluidsscherm Cyclin®dB-Max Mobiel

(Verrijdbaar metalen frame i.c.m. Cyclin®Inside)



'Notitie Akoestiek'

Ingenieursbureau Volantis (Part of Sweco) heeft in 2023 het rapport 'Notitie Akoestiek' met diverse meetresultaten samengesteld. Hun conclusie:

Op basis van de beschikbare meetdata kan geconcludeerd worden dat Cyclin zowel qua geluidabsorptie als geluidisolatie goede prestaties heeft. Wanneer gekeken wordt naar circulaire en biobased materialen voor geluidabsorptie en isolatie, hoort Cyclin op dit moment bij de beste in de markt.

„...daar zijn wij trots op!“

Voorbeelden verbetering Geluidisolatie:

Scheidingswand (Cyclin® dB-Max):

wandopbouw 2x12.5mm gipsplaat + 4mm Cyclin®Puur + 2x12.5mm gipsplaat: **56dB**

Cyclin® dB-Max: Betere prestaties vanwege 2-3 maal hogere densiteit dan traditionele materialen, ook in de lage tonen.

Voorzetwand:

Doormiddel van het plaatsen van een voorzetwand voor een bestaande massieve constructie kan de geluidisolatie van de wand significant verbeterd worden.

Uitgaande van een basiswand van 200 mm kalkzandsteen ($R_w = 53$ dB) met akoestische regels + 40mm Cyclin®Puur + 2x12.5mm gipsplaat: **17dB**



Geluidabsorptie:

De papiervezels in Cyclin®producten hebben van nature een 'open structuur' waardoor deze optimaal het geluid absorberen. Mede vanwege de hoge densiteit is de prestatie in lage tonen zeer goed. Zelfs bij octaafband 250Hz absorbeert dikte 70mm al 100%. ($\alpha_s = 1$)

Dikte	Geluidabsorptiecoëfficiënt α_w [-] per octaafband [Hz] ³							Eengetalswaarden volgens:		
								NEN-EN-ISO 11654		ASTM C423
	63	125	250	500	1000	2000	4000	α_w [-]	Class	NRC [-]
35 mm	0,00	0,12	0,55	1,06	1,14	1,01	0,74	0,85	B	0,90
40 mm	0,00	0,16	0,63	1,10	1,13	1,02	0,77	0,90	A	0,90
50 mm	0,01	0,20	0,76	1,16	1,14	1,01	0,83	1,00	A	0,95
60 mm	0,01	0,37	0,93	1,11	1,05	1,01	0,83	1,00	A	1,00
70 mm	0,01	0,41	1,00	1,13	1,09	1,03	0,84	1,00	A	1,00



CONTACT

Telefoon : +31 (0) 85 - 5000 905

Email : info@cyclin.nl

Website : www.cyclin.nl

Adres : Huiskensstraat 54
5916 PN Venlo (NL)

Sound Business



Alle informatie op in onze marketinguitingen is met de grootst mogelijke zorg samengesteld en het streven is deze continu juist en compleet te houden. Desalniettemin kan het voorkomen dat weergegeven informatie niet juist of niet langer geldig of incompleet is. Wij aanvaarden hier geen enkele verantwoordelijkheid voor. Je kunt ons altijd attent maken op onjuistheden, waarna wij de mogelijkheid hebben om deze informatie aan te passen. Deze Gooi deze folder niet bij het afval, maar lever hem in bij het oud papier. Op die manier help je de wereld een handje én creëer je nieuwe grondstoffen voor toekomstige Cyclin®Puur geluiddempende panelen! ♻️ Dankjewel

