

Montagerichtlijn en Verwerkingsvoorschriften Moca Acoustiphon systeem

Mooier wordt het niet!



Het **moca** Acoustiphon plafond is een gevoegd, naadloos akoestisch plafond met een zeer hoge geluidsabsorberende prestatie (tot $\alpha_w = 0,90$ conform EN ISO 11654, klasse A) en -mits volgens de montage- richtlijn aangebracht- een prachtig decoratief uiterlijk. ***Mooier wordt het niet!***

De montagerichtlijn is bedoeld om alle aandachtspunten, die voor de montage van het plafond belangrijk zijn, duidelijk en begrijpelijk uiteen te zetten. Naast deze montagerichtlijn, waarin ook verwezen wordt naar de van toepassing zijnde regelgeving, vindt u aanvullende belangrijke informatie in de uitgave "Handboek droge Afbouw" (uitgave van het voormalige bedrijf Afbouw).

Bezoek met regelmaat onze website op www.mocaceilings.nl voor de meest actuele uitgave, Komt u er niet uit of heeft u aanvullende vragen? Schroom dan niet om contact met ons op te nemen. Wij helpen u graag verder.

1. Belangrijke randvoorwaarden

Systeemcomponenten;

Alle systeemcomponenten van het **moca** Acoustiphon systeem zijn met de uiterste zorg door **moca** ontwikkeld en getest. Het is dan ook niet toegestaan om andere, niet originele systeemcomponenten, toe te passen.

Klimatologische- en bouwplaatsomstandigheden;

Voordat het **moca** Acoustiphon systeem kan worden gemonteerd, moet het gebouw wind-, waterdicht en opgeruimd zijn. Vrij van stof en andere werkzaamheden en voldoen aan de daarvoor geldende regelgeving voor de droge afbouw. De regelgeving is bepaald in de **TBA-richtlijn 3.7** en in de **BRL: 9600-06**.

Vanaf drie dagen voor van de aanvang werkzaamheden geldt voor de ruimten een stabiele omgevings-temperatuur van **+15°C** met een relatieve luchtvochtigheid tussen de **40% en 70%**. In de ideale situatie zou het binnenklimaat naar de gebruikersconditie kunnen worden gebracht met een constante temperatuur en luchtvochtigheid. Temperatuurswisselingen van meer dan **3 °C per 24 uur** moeten worden vermeden!

Natte werkzaamheden, zoals het aanbrengen van stukadoorswerk en dekvloeren, moeten zijn uitgevoerd en volledig droog zijn vóór het monteren van het plafond!

Ventilatie;

Tijdens en na het afwerken van het plafond moet er voldoende geventileerd worden om een egale droging te bevorderen.

Tijdelijke opslag;

De akoestische panelen en andere systeemcomponenten moeten op een vlakke, droge ondergrond worden opgeslagen. Bij horizontale opslag, de panelen bij voorkeur op pallets of op regels met een onderlinge afstand van ca. 0,25 m worden opgeslagen. Materialen die uit de opslag komen moeten voor de verwerking gelegenheid krijgen om te acclimatiseren.

Dilateren en detaillering;

Dilataties in de ruwbouwconstructie moeten worden doorgezet in onderliggende plafonds en wanden. Tevens dient de overgang, van een smal naar een breed plafondvlak, altijd te worden voorzien van een volledig doorgevoerde dilatatie. Aansluitingen tegen een lichte dakconstructie dienen flexibel te worden uitgevoerd. Houd met de detaillering en uitvoering rekening met de vervorming van het gebouw en/of de omringende bouwdelen.

Positie panelen t.o.v. lichtinval;

De panelen dienen -waar mogelijk- in de lengterichting, loodrecht op het grootste/helderste lichtdoorlatende oppervlakte (bijv. raamkozijn) te worden gemonteerd. Om zoveel mogelijk gebruik te kunnen maken van de lichtinval, kunnen ramen en deuren worden gemaskeerd met lichtdoorlatend materiaal.

Integreren van technische installaties;

Het integreren van technische installaties zoals spots, ventilatieroosters, toegangsluiken e.d., dienen ruim voor aanvang van de werkzaamheden te worden beoordeeld en afgestemd op het systeem, zodat eventueel noodzakelijke hulpconstructies tijdens de montage van de draagconstructie kunnen worden aangebracht. Als vuistregel geldt dat elementen zwaarder dan 300 gram niet uitsluitend aan de Acoustiphon panelen, maar aan de constructie moeten worden bevestigd.

Vervuiling door filterwerking;

Door luchtdrukverschillen tussen de ruimten onder en boven het plafond kan het plafondoppervlak vervuilen door z.g.n filterwerking. Hierdoor kan een aftekening van naden, profielen, perforaties en schroeven e.d. in de eindafwerking plaatsvinden. Dit kan worden beperkt door de luchtdruk onder en boven het plafond gelijk te houden.

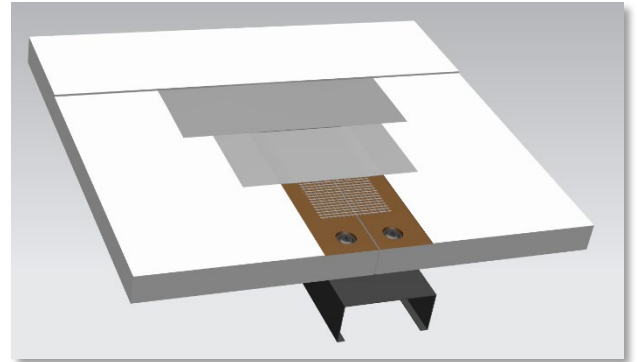
Overlast;

Het is mogelijk dat er tijdens de montage en afwerking van het **moca** Acoustiphon systeem overlast kan ontstaan door het gebruik van (elektrisch) gereedschap, door stof en spuitnevel.

2. Systeemoverzicht;

Het **moca** Acoustiphon systeem bestaat uit:

- Een akoestisch paneel van 19 mm afmetingen: 2400x1200x19 mm met een 4xAK randafwerking
- Speciaal geselecteerde snelbouwschroeven,
- **moca** jointfiller/finish voor het voegen en finishen van de AK-naadafwerking en schroefgaten,
- **moca** Topcoat Pre-mix, een met een wormpomp verspuitbare coating voor akoestische afwerkingen binnenshuis,
- **moca** Topcoating 27/990, een fijne, airless verspuitbare coating voor akoestische afwerkingen binnenshuis.



Zie voor de technische specificaties van de systeemcomponenten onze technische merkbladen op: www.mocaceilings.nl

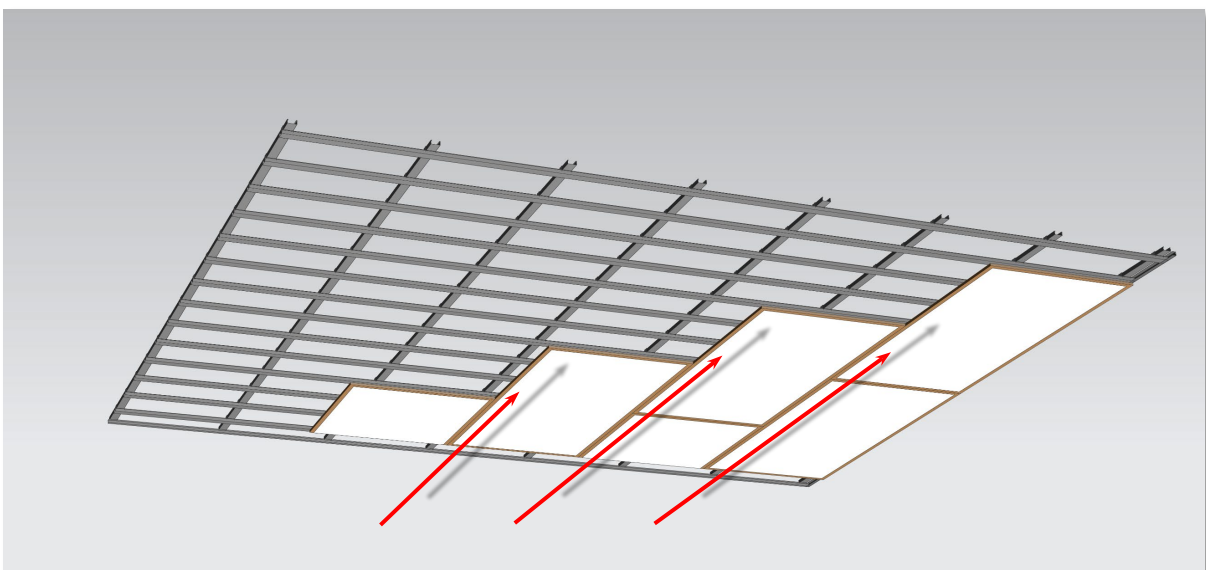
3. Het indelen van de ruimte;

Voordat kan worden overgegaan tot het aanbrengen van de onderconstructie moet worden vastgesteld op welke hoogte het akoestische plafond moet worden aangebracht. In principe zijn er twee mogelijkheden:

- Een plafond direct tegen de hoofdconstructie bevestigd,
- Een verlaagd aangebracht plafond.

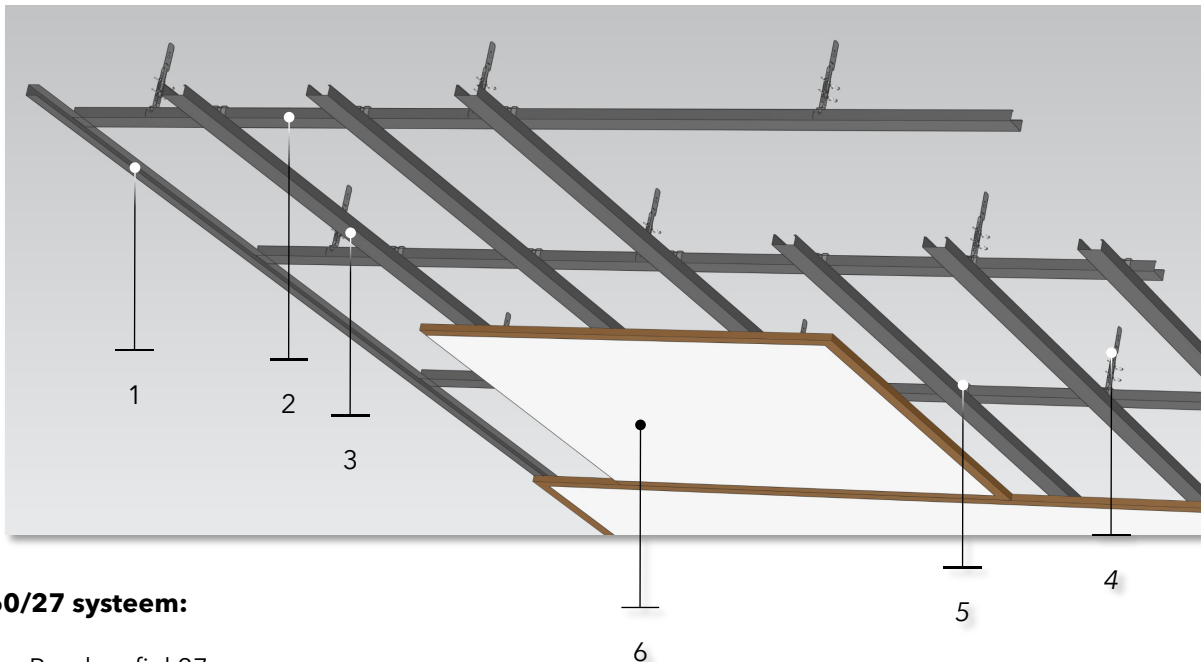
Er moet, ongeacht hoe het plafond wordt gemonteerd, rekening worden gehouden met het invallende licht. Dit kan natuurlijk licht (zon) zijn dat van buiten naar binnen schijnt, maar ook vast opgesteld kunstlicht in de ruimte zelf. Situaties met (extreem) strijklicht kunnen leiden tot het zichtbaar aftekenen van de naden en andere reparaties.

TIP: *Deel het plafond zo in dat het invallende licht in de richting van de langsnaden van de akoestische platen valt.*



4. Montage direct tegen de hoofdconstructie bevestigd op een standaard afhanghoogte;

De aan te brengen metalendraagconstructie bestaat uit de volgende componenten:



Het 60/27 systeem:

1. Randprofiel 27
2. Plafondprofiel 60/27
 - Hoofddraag profiel
 - h.o.h. afstand ≤ 1000 mm)
3. Plafondprofiel 60/27
 - Plaatdragend profiel
 - h.o.h. afstand = 400 mm
4. Nonius boven- en onderhanger
5. Kruisverbinder
6. Acoustiphon paneel

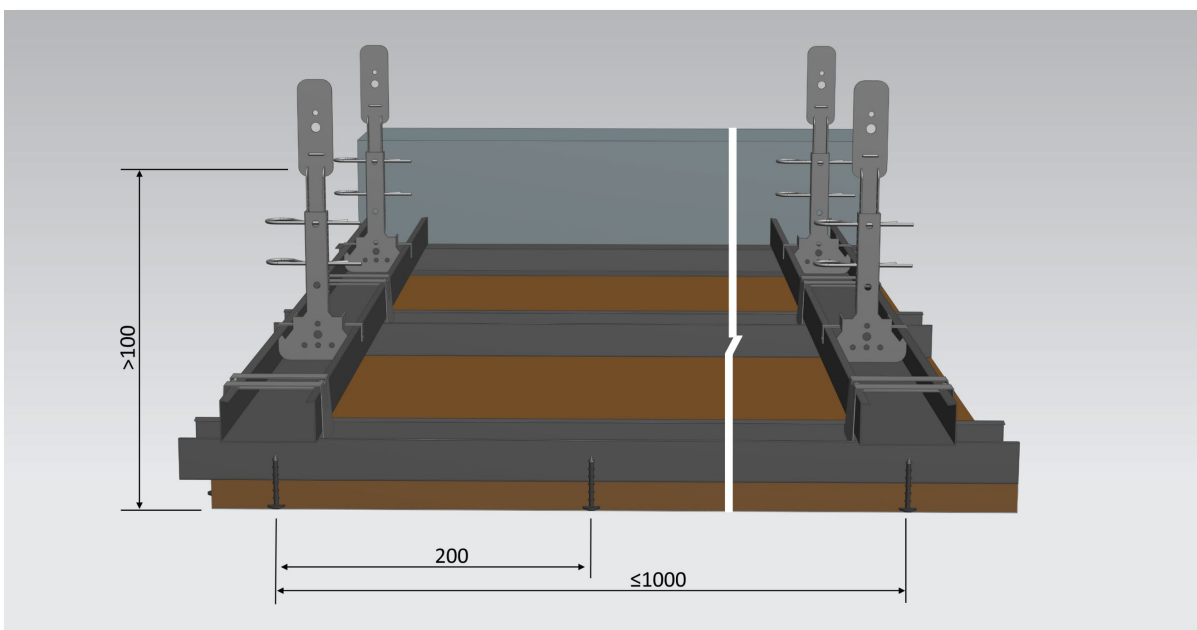
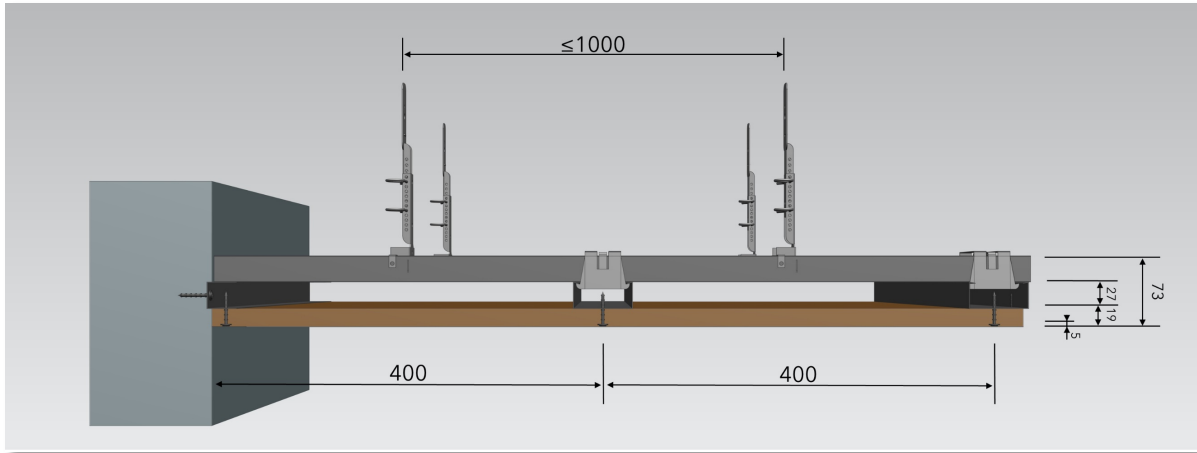
TIP:

Gebruik geen draden of andere afhangers die niet bestand zijn tegen een opwaartse druk. Gebruik een Nonius boven- en onderhanger of een directhanger.

Werkwijze en montage;

- Bevestig de U27-profielen op de gewenste hoogte aan de aansluitende wanden; Hanteer een tussenafstand van de montagepunten van ≤ 500 mm
- De C60/27-profielen worden als hoofdregelwerk op het U27-profiel geplaatst; Hanteer een onderlinge afstand van ≤ 1000 mm.
- Het hoofdregelwerk wordt verspringend om de ≤ 1000 mm door middel van afhangers (Nonius- of directhangers) aan de bovenliggende constructie bevestigd.
- Onder het hoofdregelwerk wordt haaks, met een hartafstand van 400 mm, de secundaire laag C60/27-profielen aangebracht en met kruisverbinders bevestigd aan het hoofdregelwerk. Deze plaatdragende C60/27-profielen worden aan de randen in het U27-profiel geschoven.

- De C60/27-profielen kunnen eenvoudig verlengd worden met behulp van een verbindingstuk. Deze verbindingstukken moeten altijd verspringend gemonteerd worden.



Afhanghoogte;

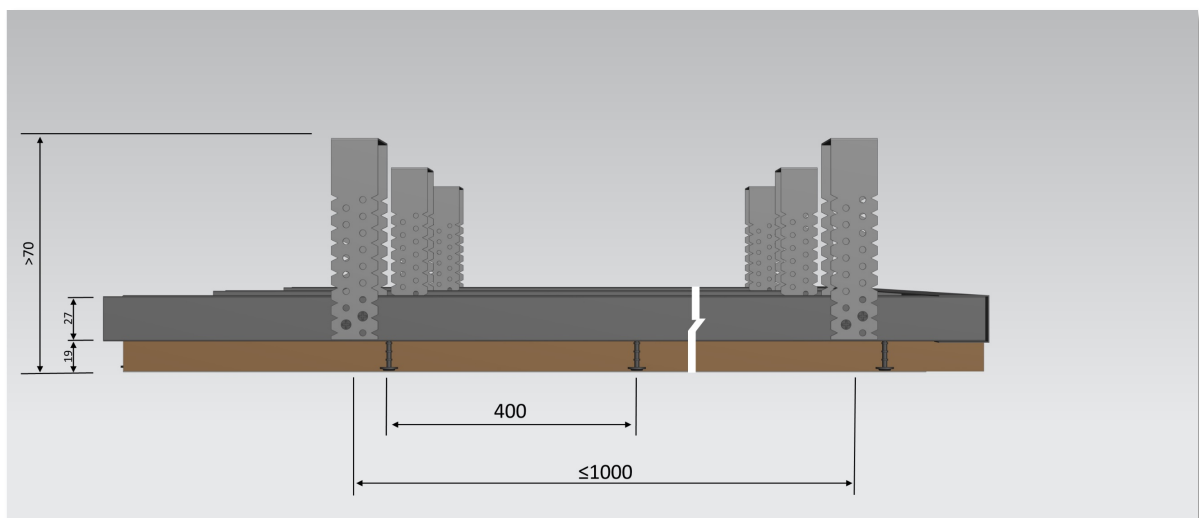
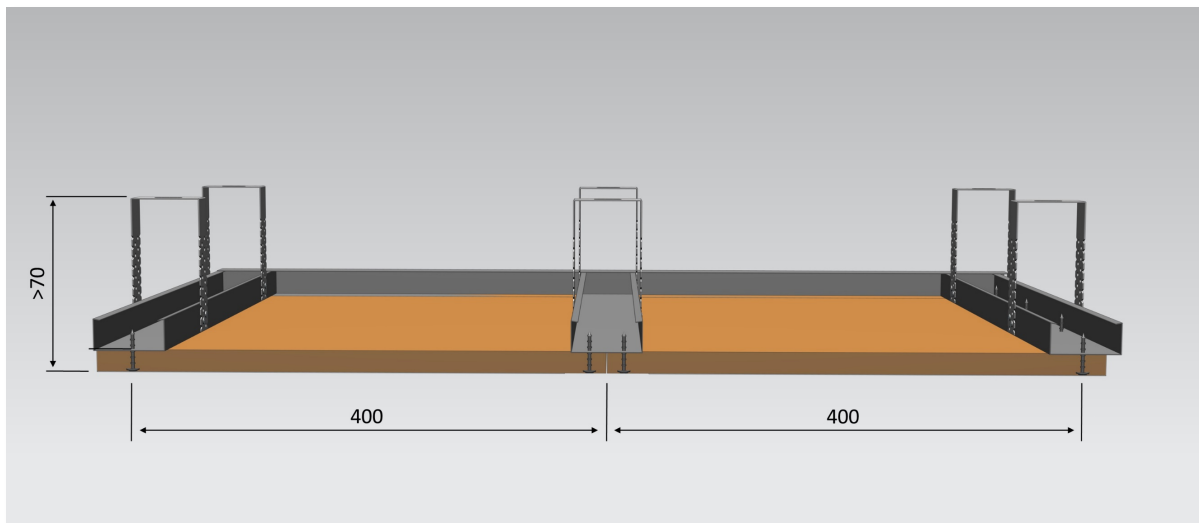
≥ 100 mm, gemeten vanaf het laagste deel van de bovenliggende bevestigingsconstructie.

TIP:

Maak de koven van gipskartonplaten.

5. Montage direct tegen de hoofddragconstructie bevestigd; Werkwijze en montage;

- Montage U27-profiel, voor bevestiging aan de aansluitende wanden. De tussenafstand van de montagepunten ≤ 500 mm
- Montage C60/27-profiel, enkellaags.
- De draagprofielen met directhanger monteren op de bovenliggende constructie met een hartafstand van 400 mm en met een maximale tussenafstand van de bevestigingspunten (directhangers) van 1 meter. C60/27-profielen kunnen worden verlengd met een verbindingstuk.



Afhanghoogte;

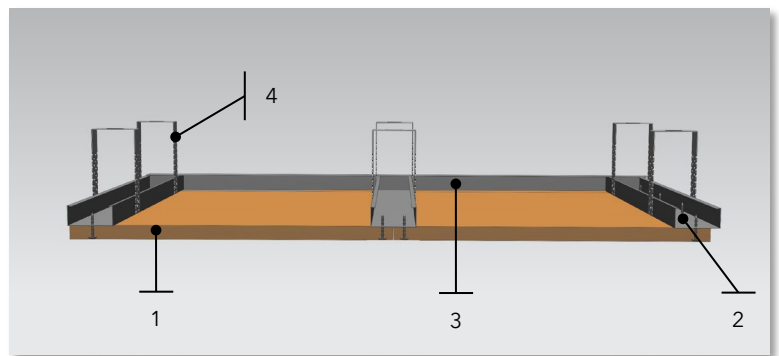
Ca. ≈ 75 mm, gemeten vanaf het laagste deel van de bovenliggende bevestigingsconstructie.

6. Het monteren van de Acoustiphon panelen;

De panelen onderling nauwsluitend en haaks op de lengterichting van de profielen monteren, waarbij de korte zijden van de plaat altijd worden ondersteund door een profiel. De platen onderling tegen elkaar monteren. Aansluitingen van de gesneden kanten tegen de aansluitende wanden moeten < 2 mm zijn.

Opbouw;

1. Acoustiphon panelen
2. C60/27 plaatdragend profiel
3. U27 randprofiel
4. Directhanger



Verband;

Panelen in halfsteensverband monteren, het verspringen van de verbindingen moet ≥ 800 mm zijn.

TIP: Denk aan de richting van de lichtinval!

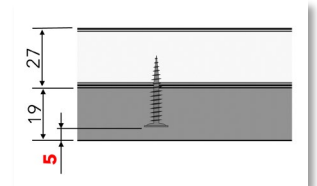
Het bevestigen met schroeven;

Gebruik alleen de door **moca** goedgekeurde schroeven. Druk het paneel goed tegen de bovenliggende constructie en schroef het paneel met een onderlinge afstand van ca. 200 mm vast. De schroef zit goed wanneer de kop van de schroef ca. **5 mm** in de plaat verzonken is.

Het paneel dient ook om de 200 mm in het U27 randprofiel te worden vastgeschroefd.

Schroef niet in de profielverbindingen!

Gebruik schroeven met een lengte van minimaal 32 mm. Verbruik per plaat ca. ≈ 42 schroeven.



Vlakheidscriteria voor de akoestische panelen;

Voor de montage gelden de vlakheidstoleranties volgens een klasse A afwerkniveau.

Deze criteria gelden niet alleen voor de panelen die op een metalen regelwerk worden aangebracht, maar ook voor de panelen die door verlijming rechtstreeks op de wand of het plafond wordt aangebracht.

Vlakheidstolerantie montage			
Onderlinge afstand tussen de meetpunten in een vlak (mm)	400	1000	2000
Tolerantie in mm	<1	1,5	2
Onderlinge afstand tussen de meetpunten in een hoek (mm)	400		
Tolerantie in mm	1,5		

*Technisch Bureau Afbouw

Hanteer de vuistregel!

Installatie-onderdelen, zoals lampen, toegangsluiken enz., zwaarder dan **300 gram** mogen niet aan de Acoustiphon panelen worden bevestigd. Wel aan de speciaal hiertoe aangebrachte hulpconstructie.

7. Het voegen en finishen van de paneelnaden en schroefgaten;

De **moca** jointfiller/finish in een schone, witte emmer aanmaken met leidingwater. Op 1 emmer van 7,5 kg ca. 5 liter leidingwater toevoegen en met een schone, sneldraaiende speciemixer mengen tot een homogene pleister is ontstaan. De mengtijd bedraagt ca. 2 - 3 minuten. Na het mengen de specie ca. 10 minuten laten rusten. Indien de viscositeit hierom vraagt kan tijdens het namengen nog iets leidingwater worden toegevoegd. Tijdens het aanmaken mogen behoudens leidingwater geen andere stoffen worden toegevoegd. De specie dient binnen 2 uur verwerkt te worden.

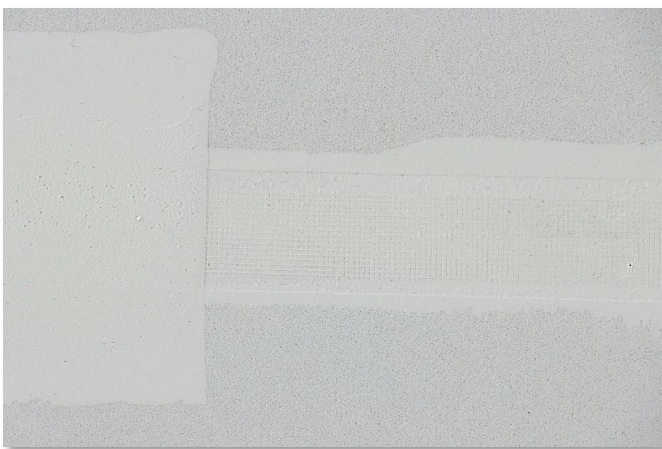
Naden en rand-aansluitingen voorzien van zelfklevend wapeningsgaas. Aansluitend de schroefgaten, de naden en openingen tussen de panelen en aansluitende bouwdelen goed vol- en vlakzetten.

Na droging de reparatiebaan met een breder plamuur- / spackmes overzetten. Na voldoende uitharden de reparaties vlakschuren met een Flex schuurmachine, bij voorkeur een schuurmachine met stofafzuiging.



Hanteer de vuistregel!

Bij 15 °C en een relatieve luchtvochtigheid van 50% zijn de reparaties na 2 dagen droog en belastbaar.



* Opbouw van de naadafwerking



* Flex schuurmachine met stofafzuiging

8. Het aanbrengen van de moca Topcoat Pre-mix 50/1;

Controleer voor het afwerken van de ondergrond of alle reparaties zijn uitgevoerd en de ondergrond vlak en stofvrij is.

Houd tijdens het verwerken rekening met lichtinval en kunstlicht.

Bouwdelen die niet besmet of bevuild mogen worden dienen vooraf gemaskeerd te worden. In verband met de lichtinval adviseren wij bij ramen en deuren lichtdoorlatend maskeermateriaal toe te passen.

Aanmaken:

De akoestische coating kort opmengen met een schone, snel roterende speciëmixer. De viscositeit kan desgewenst worden aangepast door het toevoegen van maximaal 5% leidingwater. Nooit vermengen met andere materialen om verlies van eigenschappen te voorkomen.

Gebruik tijdens het mengen en tijdens de verwerking persoonlijke beschermingsmiddelen zoals bijvoorbeeld adem- en gehoorbescherming.



Verwerking:

Moca Topcoat Pre-mix kan met een geschikte wormpomp worden verspoten. De coating moet in 3 lagen op de **moca** Acoustiphon panelen worden aangebracht. Nadat de eerste laag licht dekkend is aangebracht en stofdroog is, kan hierover -kruislings gespoten- de volgende laag worden aangebracht. Ook de tweede coating laag dient weer stofdroog te zijn voordat de derde en laatste coatinglaag kan worden aangebracht.



Houd tijdens het verwerken rekening met de lichtinval en het aanwezige kunstlicht. Bouwdelen die niet besmet en bevuild mogen worden dienen vooraf gemaskeerd te worden. In verband met de lichtinval adviseren wij bij ramen en deuren lichtdoorlatend maskeermateriaal toe te passen.



**Wormpomp en bijbehorende compressor*

9. Het aanbrengen van de moca Topcoat 27/990;

Controleer voor het afwerken van de ondergrond of alle reparaties zijn uitgevoerd en de ondergrond vlak en stofvrij is. Houd tijdens het verwerken rekening met lichtinval en kunstlicht. Bouwdelen die niet besmet en bevuild mogen worden dienen vooraf gemaskeerd te worden. In verband met de lichtinval adviseren wij bij ramen en deuren lichtdoorlatend maskeermateriaal toe te passen.

Aanmaken:

Voeg ca. 4,7 liter leidingwater toe aan 7,5 kg droge mortel en gedurende ca. 3 minuten grondig mengen met een schone, snel roterende speciemixer. Laat de specie na het mengen ongeveer 5 minuten rusten.

Indien de viscositeit hierom vraagt kan tijdens het namengen nog iets leidingwater worden toegevoegd.

Nooit vermengen met andere materialen om verlies van eigenschappen te voorkomen.

Gebruik tijdens het mengen en tijdens de verwerking persoonlijke beschermingsmiddelen zoals bijvoorbeeld adem- en gehoorbescherming.

Verwerking:

Moca Topcoat 27/990 kan met een airless spuit met een capaciteit van ca. 200 bar worden verspoten.

De coating moet in 3 lagen op de **moca** Acoustiphon panelen worden aangebracht.

Nadat de eerste laag licht dekkend is aangebracht en stofdroog is, kan hierover -kruislings gespoten- de volgende laag worden aangebracht. Ook de tweede coating laag dient weer stofdroog te zijn voordat de derde en laatste coatinglaag kan worden aangebracht.

Houd tijdens het verwerken rekening met de lichtinval en het aanwezige kunstlicht. Bouwdelen die niet besmet en bevuild mogen worden dienen vooraf gemaskeerd te worden. In verband met de lichtinval adviseren wij bij ramen en deuren lichtdoorlatend maskeermateriaal toe te passen.



55

**Airless spuitapparatuur minimaal 200 bar.*

10. Overig;

Gereedschap;

Het gebruik van een aanslag op de schroefmachine kan de plaat beschadigen. Dit raden we af.

Let op: Bij het gebruik van een platenlift kunnen beschadigingen aan de plaat ontstaan wanneer de platenlift te hard wordt aangezet.

TIP:
Breng tijdens het monteren van de Acoustiphon panelen een vlakke plaat aan op de "tilzijde" van de platenlift. Maak de afmetingen van de vlakke plaat 50 mm kleiner dan de afmetingen van het Acoustiphon paneel!

Koven;

Koven dienen met gipskartonplaten te worden uitgevoerd.

Vlakheid;

Voor meer informatie verwijzen wij naar de website van Technisch Bureau Afbouw via <https://tbafbouw.nl/plafond-wand/>. Daarnaast vindt u toepasselijke informatie in de beoordelingsrichtlijn BRL 9600-06 en in het Handboek voor de droge Afbouw.

Algemene voorwaarden:

Onze montage en verwerkingsvoorschriften zijn - onder voorbehoud van wijzigingen en behoud van alle rechten - opgemaakt volgens de laatste stand van de techniek. Bij het verschijnen van deze versie vervalt het eerder uitgebrachte montage en verwerkingsvoorschriften. Controleer altijd op de Website of u in het bezit bent van de laatste versie. De gegevens over verbruik en hoeveelheden zijn onder ideale omstandigheden bepaald en dienen derhalve als referentiewaarde te worden gezien. MOCA comfort ceilings b.v. levert uitsluitend volgens haar algemene leveringsvoorwaarden. Vraag een nieuw exemplaar aan als u deze nog niet bezit.