PANEL MONTAGE

BIBLIOTHEEK VOOR HOOFDAANNEMERS / 01

Project-voorbereiding

voor de montage van sandwichpanelen

Van complete aanvraag tot oplevering van de ombouw. Vragen, tekeningen en werkbladen om de werkzaamheden af te stemmen vóór het team begint.



16 PAGINA'S | 7 TOEPASSINGEN | CHECKLISTS | EDITIE NEDERLAND

PANEL MONTAGE
Montage van sandwichpanelen in heel Europa
10.2026 · panelmontage.nl



GEBRUIK VAN DEZE HANDLEIDING

Eerst de werkzaamheden. Dan planning en offerte.

Gebruik deze publicatie tijdens het voorbereidende overleg. Elk open punt krijgt een verantwoordelijke en een reactietermijn.

01
Verzamel gegevens
Documentatie en hoeveelheden
PAGINA'S 03-04

02
Verdeel het werk
Verantwoordelijkheden en logistiek
PAGINA'S 05-07

03
Controleer het gebouw
Technische kaarten voor overleg
PAGINA'S 08-13

04
Rond afspraken af
Oplevering en aanvraag
PAGINA'S 14-15

Drie resultaten van een goed voorbereid gesprek

Afgesproken montagewerkzaamheden. Een lijst met startvoorwaarden op de bouwplaats. Aan beide kanten één persoon die wijzigingen goedkeurt en uitgevoerd werk oplevert of aanvaardt.

Voor wie?

Hoofdaannemer, industriële opdrachtgever en projectleider die montagewerk bestellen.

De tekeningen lezen

Schema's helpen bij het bespreken van de werkpakketten. De projectdocumentatie bepaalt de uitvoeringsoplossingen.



01 / UITGANGSGEGEVENS

Eén pakket.
Eén actuele revisie.

> Koppel tekeningen aan hoeveelheden en planning. Bestanden zonder actuele revisiestatus laten ruimte voor verschillende interpretaties.

A

Projectbeschrijving

Plaats, land, gebruiksdoel, nieuwbouw of renovatie. Vermeld zones, wanneer ze beschikbaar zijn en wie beslissingen neemt.

B

Tekeningen voor de offerte

Plattegronden, gevelaanzichten, doorsneden, aansluit- en openingsdetails. In elk bestand: nummer, datum, revisie en goedkeuringsstatus.

C

Systeemoverzicht

Fabrikant en paneeltype, kern, dikte, coatings, montagerichting en eisen aan scheidingsconstructies. Parameters moeten uit het ontwerp volgen.

D

Overzicht van aanvullende elementen

Zetwerk in strekkende meters of stuks, zaagwerk, doorvoeringen, demontage, gefaseerd werk en omstandigheden in een draaiend bedrijf.

Voorbeeld van de bestandsindeling

01_Omschrijving / 02_Tekeningen_actueel / 03_Bestek_en_staten / 04_Planning / 05_Foto's. Voeg een revisieoverzicht en een vragenlijst toe. Markeer vervangen tekeningen als archief.

AF TE STEMMEN: Wie bevestigt dat het aangeleverde pakket de offertebasis is?



02 / HOEVEELHEDEN

Verwar oppervlakte niet met het volledige werkpakket.

02

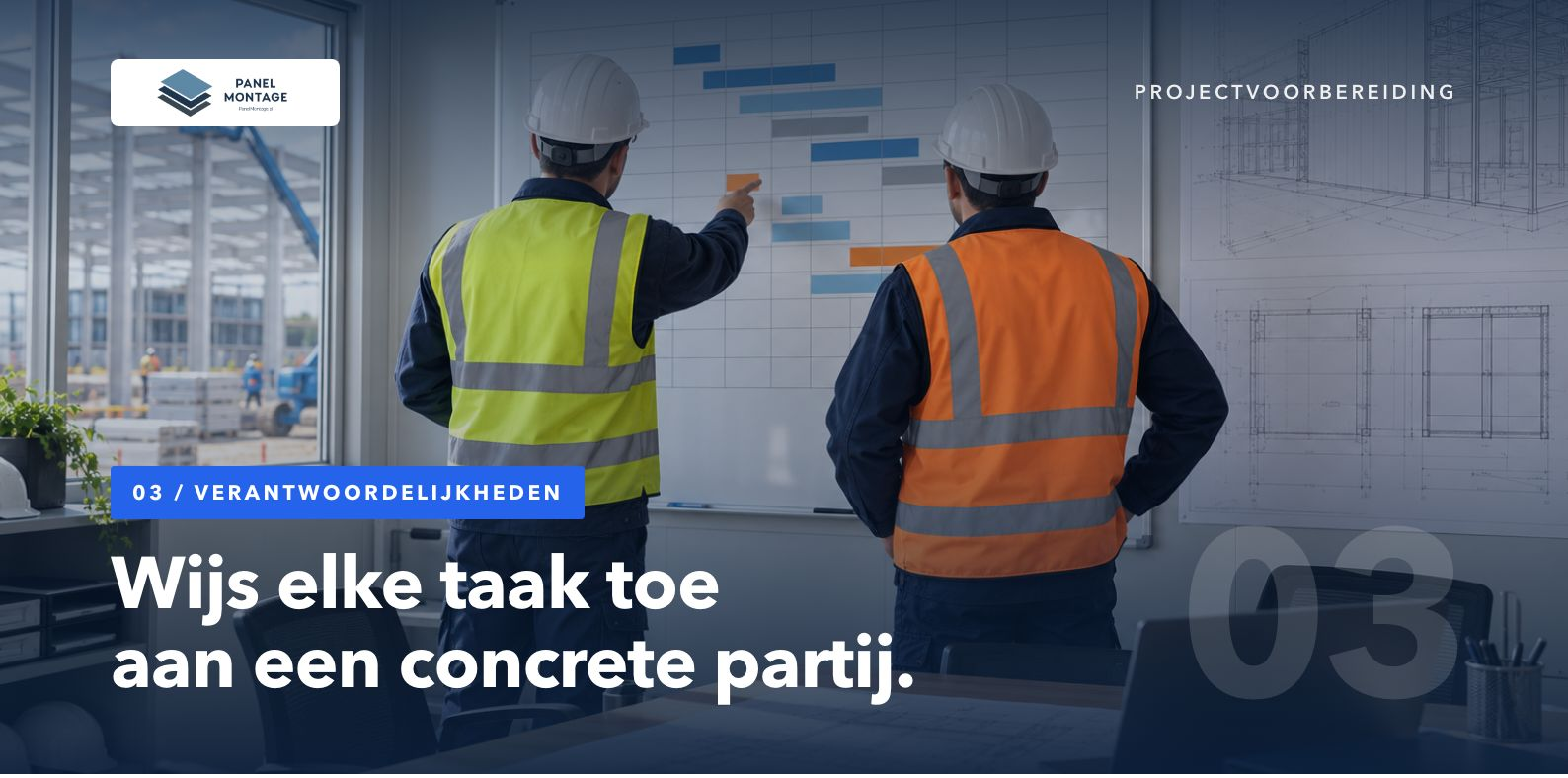
Maak onderscheid tussen m² panelen, meters zetwerk en aantallen openingen. Netto-oppervlakte geeft niet aan hoeveel tijd alle aansluitingen vergen.

E-01 / VOORBEELD HOEVEELHEIDSSTAAT / MATEN ALLEEN TER ILLUSTRATIE	
Bruto wandoppervlak	**20 × 6 = 120 m²**
Twee openingen	**2 × 4 × 4 = 32 m²**
Netto geometrisch oppervlak	**120 - 32 = 88 m²**

88 m² is niet automatisch de afrekenhoeveelheid

De methode voor aftrek van openingen moet in de overeenkomst staan. Noteer zaagwerk, dagkanten en zetwerk afzonderlijk. In dit voorbeeld hebben twee openingen samen 24 strekkende meter zij- en bovenzijden, zonder drempels. Dit is een geometrisch voorbeeld, geen prijsnorm.

Bereken het dak op basis van de werkelijke dakvlakoppervlakte. Bestelhoeveelheden, reserve en afval worden apart opgenomen van de montagehoeveelheid. De offerte vermeldt welk overzicht is gebruikt.



03 / VERANTWOORDELIJKHEDEN

Wijs elke taak toe aan een concrete partij.

Gebruik de matrix voordat u de werkzaamheden ondertekent. ‘Door de bouwplaats verzorgd’ is te algemeen: er zijn een bedrijf, contactpersoon en gereedheidsdatum nodig.

WERKZAAMHEDEN EN STARTVOORWAARDE	PARTIJ / DATUM
Ontwerp en details Actuele revisie, conflicten opgelost.	
Materiaal en accessoires Volledige levering, verklaringen, identificatie.	
Lossen en opslag Materieel, machinist, tijdstip, terrein.	
Toegangsmaterieel Keuze, beschikbaarheid, bediening en keuringen.	
Draagconstructie / ondergrond Controle en overdracht van een gereed werkgebied.	
Montage van de bekleding Wanden, dak, verbindingen en afwerkingen.	
Andere disciplines Doorvoeren, deuren, installaties en ondersteuning.	
Oplevering en hoeveelheden Bevoegde persoon, documenten, datum.	

Samenwerkingsmodel van Panel Montage

We zijn gespecialiseerd in de montage van sandwichpanelen, bekledingen, bijbehorend zetwerk en ombouwen van koel- en vriescellen. Materialen en toegangsmaterieel worden standaard door de opdrachtgever verzorgd. Afwijkingen worden afzonderlijk afgesproken.



04 / LOGISTIEK

Plan de materiaalroute. Niet alleen de leverdatum.

04

Beschikbaarheid van panelen, accessoires en materieel moet aansluiten op de volgorde van zones. Geef op de tekening aan wat per dienst nodig is.

LOSSEN
Aanrijroute en levertijdvak

→

PAKKETTEN A
Identificatie van elementen

→

WERKZONE A
Toegang voor team en materieel

- [ ] **Leveringen zijn per zone ingedeeld.**
  Pakketten zijn duidelijk gemarkeerd volgens de documentatie. Spreek af wat te doen bij een ontbrekend of beschadigd element.
- [ ] **Lossen en opslag hebben een verantwoordelijke.**
  Bevestig aanvoerroute, manoeuvreerruimte en ontvanger. Leveringsinstructies bepalen hoe met panelen moet worden omgegaan.
- [ ] **Het plan houdt rekening met andere uitvoerders.**
  Wie heeft voorrang in de zone? Wanneer is de ondergrond beschikbaar? Waar mogen verpakkingen en afval worden verzameld?

Praktische notitie voor de briefing

Zone A / materiaal compleet: JA of NEE / toegankelijk vanaf: … / materieel: … / verantwoordelijke: … / open punten: … . Herhaal dit per zone voordat u mobilisatie bevestigt.



05 / VRIJGAVE VAN HET WERKFRONT

Montagegereedheid moet bevestigd zijn.

Neem vóór aankomst van het team de lijst met de uitvoerder door. Bij ‘in uitvoering’ zijn een einddatum en afspraken over het effect op de start nodig.

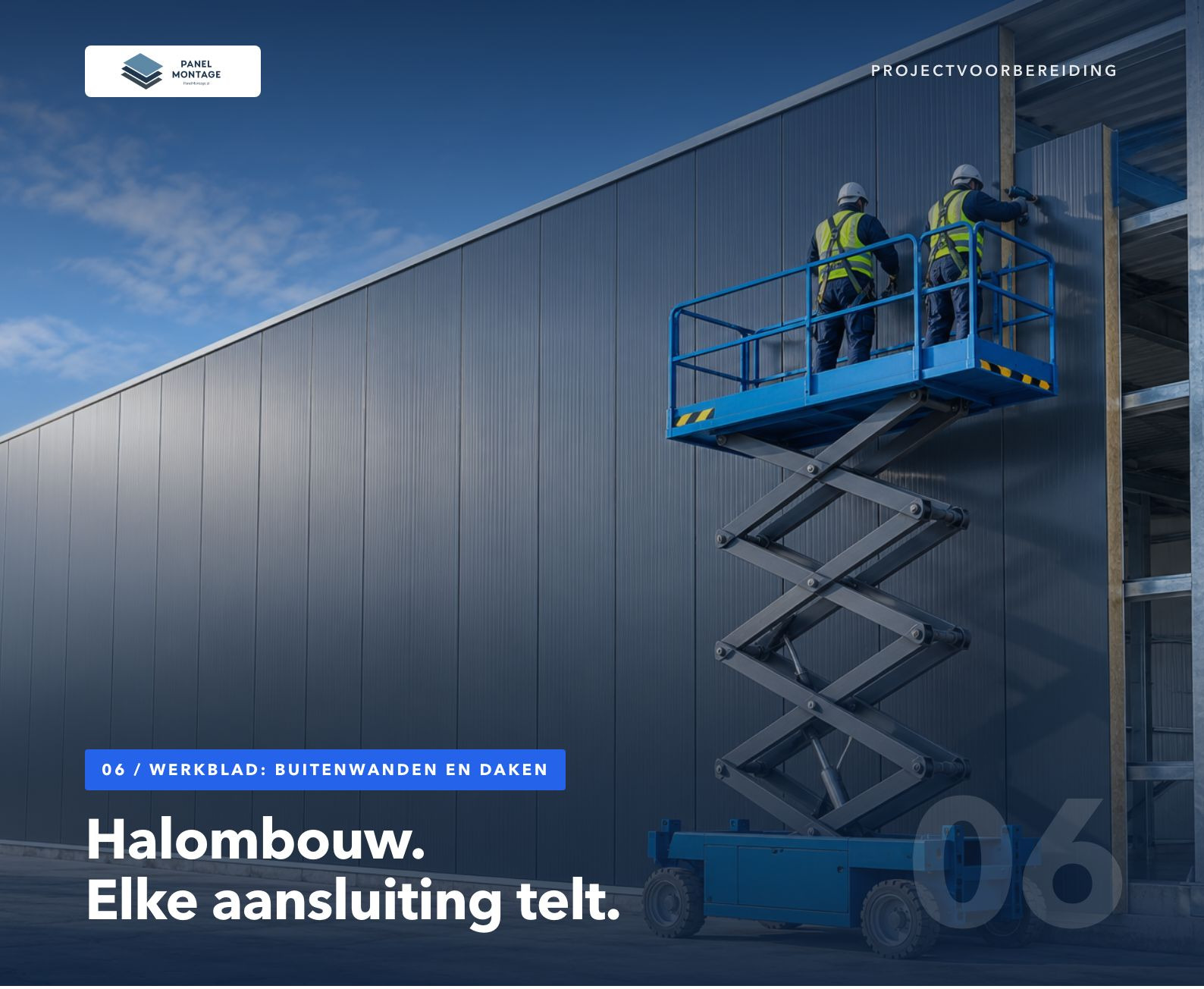
- [ ] **Actueel ontwerp en vastgestelde details.**
  Het goedgekeurde pakket is beschikbaar en blokkerende vragen zijn afgehandeld.
- [ ] **Voorbereide draagconstructie en ondergrond.**
  Geometrie, steunpunten en openingen zijn gecontroleerd aan de hand van documentatie. Afwijkingen zijn vastgelegd.
- [ ] **Materialen en accessoires voor de eerste zone.**
  Identificatie, aantallen en toestand zijn gecontroleerd. Tekorten hebben een verantwoordelijke en leverdatum.
- [ ] **Toegang, materieel en werkorganisatie.**
  Werkplekken, werkzones, voeding, benodigde apparatuur en raakvlakken tussen teams zijn afgestemd.
- [ ] **Toegangs- en uitvoeringsvoorwaarden.**
  Bouwplaatseisen, instructie, personeelsdocumenten en veiligheidsregels zijn vóór mobilisatie bekend.
- [ ] **Oplevering en besluitvorming.**
  Het is bekend wie een deel oplevert, wijzigingen goedkeurt en uitgevoerd werk kan bevestigen.

In Nederland vóór de start

Wij melden de werkzaamheden vooraf in het meldloket voor gedetacheerden (WagwEU) en leveren A1-verklaringen; als dienstontvanger controleert u de melding. Op verzoek sturen wij B-VCA en VOL-VCA van de ploegleider. Van u hebben wij nodig: opdrachtgever en bouwadres voor de melding, het V&G-plan met de coördinator uitvoeringsfase, de introductie op de bouwplaats en wie het weekrapport aftekent.

Beslissing na de controle

GEREED / VOORWAARDELIJK GEREED / NIET GEREED. Vermeld bij voorwaarden de verantwoordelijke, termijn en invloed op de planning. Materieelkeuze en toestemming om te werken vereisen een beoordeling per taak.



06 / WERKBLAD: BUITENWANDEN EN DAKEN

Halombouw. Elke aansluiting telt.

Combineer gevels, sandwichpaneeldak, openingen en zetwerk in één lijst. Zo ziet u waar de ene discipline eindigt en de andere begint.

01 Wanden → **02** Dak → **03** Afwerkingen

Buitenwanden

Stem paneelindeling en -richting, openingen, steunpunten en plintaansluiting af. De zetwerklijst omvat hoeken, dagkanten en beëindigingen.

Dak van sandwichpanelen

Stuur dakplan en doorsneden, steunpuntenplan, afwatering, lichtstraten en doorvoeringen. Bevestig de nok-, dakvoet- en gevelaansluitingen.

Vraag vóór de offerte

Betreft het dakwerk daadwerkelijk sandwichpanelen? Andere dakopbouwen, waterdichting en staalconstructie vragen afzonderlijke afspraken. Ze volgen niet automatisch uit de term ‘halombouw’.



07 / WERKBLAD: BINNENWANDEN

Scheid de ruimte af. Stem de openingen af.

07

Een sandwichpaneel is een compleet samengesteld element. Stem vóór montage de ondersteuning, openingen, vloer- en plafondaansluitingen en ruimte-eisen af.

Functie van de scheidingswand

Welke ruimten scheidt de wand? Is er een temperatuur- of vochtverschil, of gelden hygiëne-eisen? Vermeld de ontwerpeisen.

Openingen en ingebouwde onderdelen

Leg deuren, beglazing en doorvoeringen vast met afmetingen en verantwoordelijke discipline. Montage van specialistische deuren en ramen vereist afzonderlijke bevestiging.

Aansluitingen op het gebouw

Stem de boven- en onderrand van de wand en de aansluiting op bestaande ombouw af. Ondersteuning en bevestiging volgen het ontwerp.

Volgorde van de werkzaamheden

Bevestig dat de vloer gereed is, apparatuur toegang heeft en wanneer installatiedoorvoeringen plaatsvinden. Noteer wie elke doorvoering afdicht en oplevert.

Voor de offerte

Plattegrond + doorsnede + overzicht van openingen + aansluitdetails.



08 / WERKBLAD: KOELCELLEN

De cel werkt als geheel. De ombouw is één werkpakket.

08

Verstrek opslagcondities en systeemdocumentatie. Wanden en plafond moeten worden afgestemd op deuren, vloer en koelinstallatie.

01 / Gebruiksomstandigheden

Temperatuur, luchtvochtigheid, producttype en reinigingsmethode bepalen de keuze van scheidingsconstructies en coatings. De opdrachtgever of procesontwerper levert deze gegevens.

02 / Doorlopende ombouw

Markeer wand-, plafond- en vloeraansluitingen en doorvoeringen. Afdichting en ondersteuning moeten verwijzen naar het gekozen systeem.

03 / Deuren en transport

Vermeld de vrije doorgang, openingswijze en gebruiksintensiteit. Controleer conflicten met palletverkeer, beschermingen en inrichting.

04 / Installaties

Coördineer koeler, afvoeren en leidingen. Ondersteuning van apparatuur en onderhoudstoegang moeten afzonderlijk in het ontwerp worden bepaald.

Werkzaamheden af te stemmen

Scheid montage van de paneelombouw van koelinstallatie, vloer, automatisering en ingebruikname. Oplevering van de ombouw is geen functionele oplevering van de complete koelcel.



09 / WERKBLAD: VRIESCELLEN

Controleer de zones waar disciplines samenkomen.

Bij een vriescel vragen vooral aansluitingen op ondergrond, deuren en drukvereffening om coördinatie. Oplossingen worden afgestemd op de bedrijfsomstandigheden.

01 / Scheidingsconstructies en aansluitingen

Keur de isolatieopbouw en afdichting aan de warme zijde goed. Leg vast hoe aansluitingen worden gecontroleerd voordat ze worden afgedekt.

02 / Drukvereffening

Bepaal de vereiste oplossing, locatie en verantwoordelijkheid voor selectie en uitvoering. Stem de doorvoering af op de paneelindeling.

03 / Vloer en ondergrond

Het ontwerp moet de bescherming van de ondergrond tegen bevriezing bepalen. Coördineer deze discipline met de ombouwaansluiting en vloeropbouw.

04 / Deuren en ingebruikname

Bevestig het deursysteem, eventuele kozijnverwarming en oplevering van installaties. Stem de afkoelvoorwaarden af met de ontwerper en uitvoerder van de koelinstallatie.

Wat voegt u bij uw aanvraag?

Wand- en vloerdoorsnede, deurdetail, doorvoeringsplan en verantwoordelijkheidsverdeling. Isolatie-, verwarmings- en apparatuurparameters volgen de projectdocumentatie.



10 / WERKBLAD: CLEANROOMS

Begin bij het proces. Pas daarna bij de paneelindeling.

10

Een cleanroom heeft een gecoördineerde ombouw, installaties en gebruiksregels nodig. Klasse en oplevercriteria worden voor het specifieke proces bepaald.

Oppervlakken en aansluitingen

Vermeld reinigingseisen, coatings en aansluitafwerkingen. Stem vlakke verbindingen en systeemonderdelen af op het proces.

Plafond en installaties

Maak een overzicht van filters, armaturen, doorvoeringen en onderhoudstoegang. Elk onderdeel heeft een afgesproken frame, ondersteuning en verantwoordelijke discipline nodig.

Personen- en materiaalstromen

Keur de functie van toegangen en deuren goed. Samenhang tussen ruimten, automatisering en ventilatie moet uit het procesontwerp volgen.

Oplevering van de ombouw en validatie

Scheid montagecontrole van metingen in de gehele zone. Bepaal wie de onderzoeken uitvoert, volgens welke procedure en op welk moment.

Voorwaarde voor een betrouwbare offerte

Stuur proceseisen, plattegrond, doorsnede en systeemspecificatie. Alleen paneelmontage bevestigt geen reinheidsklasse of conformiteit van het gehele proces.



11 / WERKBLAD: DATACENTERS

Ombouw van de IT-zone. Duidelijke verantwoordelijkheden.

11

Bij IT-infrastructuur is de montage van scheidingsconstructies één werkpakket. Dit moet worden afgestemd op installatieontwerp, beschermingseisen en toegang tot apparatuur.

Eisen aan scheidingsconstructies

Het ontwerp bepaalt de functie van de afscheiding en de brand-, toegangs- en omgevingseisen. Stem het systeemtype en de aansluitingen af.

Doorvoeringen en openingen

Registreer kabeldoorvoeringen, kanalen en deuren. Noteer voor elk de locatie, afmetingen, uitvoeringsfase en afdichtingsmethode.

Conflicten en toegang voor onderhoud

Controleer transportroutes voor apparatuur, installatielocaties en toegang tot afsluitingen. Stem de montagevolgorde af met de infrastructuurleveranciers.

Oplevering per werkpakket

Plan afzonderlijke opleveringen van ombouw, doorvoeringen en installaties. Documenteer aansluitingen die na het sluiten van de ruimte onbereikbaar worden.

Wat bespreken we met Panel Montage?

We stemmen de montage van de paneelombouw en de opgedragen aansluitingen af. Stroomvoorziening, koeling, IT-infrastructuur, brandbeveiliging en hun ingebruikname blijven afzonderlijke werkpakketten.



12 / CONTROLE, WIJZIGINGEN EN OPLEVERING

Lever per gedeelte op. Rond afspraken gaandeweg af.

12

Bepaal controlepunten vóór de start. Vooral aansluitingen die later door onderdelen of andere disciplines worden afgedekt, vragen aandacht.

Vóór de montage

Materiaalidentificatie, overeenstemming van het werkfront met de documentatie, actuele revisie en het eerste te beoordelen gedeelte.

Tijdens de werkzaamheden

Systeemgebonden controles, registratie van later verborgen werk en melding van afwijkingen vóór voortzetting.

Na afronding van een gedeelte

Gezamenlijke inspectie, puntenlijst en bevestiging van de werkzaamheden. Koppel elk punt aan een locatie, persoon en termijn.

Bij de eindoplevering

Hoeveelheden volgens de afgesproken meetmethode, opleverrapport, wijzigingsdocumentatie en bewijs van afgehandelde punten.

Wijzigingsregistratie: één registratie, volledige context

Locatie	Zone / as / tekeningnummer en revisie
Omschrijving en reden	Wat wijkt af van de afgesproken werkzaamheden?
Gevolg	Gevolgen voor hoeveelheid, kosten, planning en andere disciplines
Goedkeuring	Persoon, datum en bevestiging vóór uitvoering

Oplevering in Nederland

Bij de UAV 2012 vragen wij de opneming schriftelijk aan en volgt de uitslag schriftelijk (§ 9). Valt het werk onder de Wet kwaliteitsborging (Wkb), dan spreken we vooraf af welke bewijsstukken wij aanleveren: foto's, productbladen en controleformulieren.

Nuttige foto's voor de oplevering

Overzicht van de zone, detail met plaatsaanduiding en foto van het afgehandelde punt. Bewaar datum en tekeningverwijzing. Maak onderscheid tussen montagepunten, materiaalschade en ingrepen van andere disciplines.



13 / INVULBLAD

Stuur uw project. Vraag naar teambeschikbaarheid.

> Vul de velden in en voeg documentatie toe. We stemmen werkzaamheden, organisatievoorwaarden en benodigde offertegegevens af.

Plaats en land / gebouwtype

Werkzaamheden: wanden / dak / binnenruimten / cellen / anders

Oppervlakken, zetwerk, openingen / afgesproken meetmethode

Fabrikant en systeem / actueel revisienummer

Planning / volgorde van zones / gereedheid van de constructie

Materiaal, lossen en toegangsmaterieel verzorgd door

Beslissingsbevoegde contactpersoon / telefoon / e-mail

Bijlagen: ☐ tekeningen ☐ hoeveelheden ☐ planning ☐ foto's

PROJECTEN IN HET BUITENLAND

Maciej Stępień
Manager internationale projecten · Contact in het Pools en Engels
+48 722 306 870
maciej@panelmontage.pl

DIRECTIE EN SAMENWERKING

Paweł Reutt
Procuratiehouder, business development · Contact in het Pools
+48 513 002 413
pawel@panelmontage.pl

ALGEMEEN CONTACT

Panel Montage
Aanvragen en documenten
panelmontage.nl
kontakt@panelmontage.pl



OVER DEZE PUBLICATIE

Een goede voorbereiding begint met goede vragen.

> Deze handleiding structureert het gesprek tussen opdrachtgever en montagebedrijf. Oplossingen en technische criteria blijven vastgelegd in de documentatie van het concrete project.

Reikwijdte van deze publicatie

Organisatorische handleiding van Panel Montage. De foto's zijn ter illustratie: zij vormen geen uitvoeringsontwerp, geen door de ontwerper goedgekeurde tekening en geen detail van de fabrikant. Het voorbeeld van de hoeveelheidsstaat licht alleen de rekenwijze toe.

Gebruik van de bronnen

Controleer vóór uitvoering de instructie voor het exacte product, de markt en systeemversie. Publicatie van deze handleiding betekent geen partnerschap, certificering of autorisatie van Panel Montage door de genoemde fabrikanten.

Fabrikantdocumentatie voor verdere controle

01 **Kingspan / Installation guide: Walls & ceiling**
Organisatie, complete panelen en verschillen tussen toepassingsvoorwaarden. Bron openen

02 **Kingspan / UltraTech Precision: Cleanroom Systems**
Ombouw en coördinatie van cleanroomonderdelen. Bron openen

03 **Danfoss / Cold storage room: part 2**
Functionele celonderdelen en coördinatiepunten. Bron openen

Uitgave 10.2026 / bijgewerkt 24.10.2026

Voorbereiding op montage van sandwichpaneelwanden en -daken, binnenwanden, koelcellen, vriescellen en specialistische ombouwen na projectbeoordeling. Panel Montage Sp. z o.o. / kontakt@panelmontage.pl