



S A L E S E U R O P E A N O R G A N I Z A T I O N

R&P **ISOLPACK®** **ISOTECNICA®** **IngresCoperture**







S A L E S E U R O P E A N O R G A N I Z A T I O N

SEO S.r.l. (Sales European Organisation) est reconnue et appréciée par les principaux opérateurs du secteur de la construction grâce à son expérience commerciale et technique dans le domaine des panneaux sandwich et dans la technologie pour la construction de chambres froides et environnements à atmosphère contrôlée pour la logistique et les entrepôts de la grande distribution.

Des entreprises importantes comme **Isolpack S.p.A.** à Turin, **RWPI S.r.l.** à San Stino di Livenza (VE), **Isotecnica S.r.l.** à Arezzo et **Ingros Coperture S.r.l.** à Marene, ils ont confié à **SEO S.r.l.** la distribution et la promotion technique des produits pour les marchés italiens et étrangers.

SEO S.r.l. devient ainsi un important centre de référence et d'assistance après-vente, capable d'offrir des produits certifiés et de qualité, de manière efficace, fiable et garantissant des délais de livraison ponctuels. De plus, **SEO S.r.l.** garantit à ses clients les meilleurs prix du marché pour chaque quantité de matière, grâce au soutien décisif des usines de production.

SEO S.r.l. propose une gamme complète de panneaux sandwich métalliques en polyuréthane, PIR et laine minérale, tous certifiés par les principaux instituts de recherche, reconnus au niveau italien et européen, ainsi que des tôles ondulées pour chaque application, en cuivre, acier inoxydable, acier galvanisé et prélaqué; tôles à adhérence améliorée pour dalles, accessoires et profils sur dessin.

SEO s.r.l. (Sales European Organization) zeichnet sich durch Verkaufserfahrung und technische Beratung für Materialien und Zubehöre aus, die im Bereich Metalldach-, Industrie- und Tiefbau, Kältetechnik in Umgebungen mit kontrollierter Atmosphäre für GDO-Lager und in der Logistik eingesetzt werden. Wichtige Unternehmen, die in Italien und weltweit als **Isolpack S.p.a.** in Turin, **RWPI S.r.l.** von San Stino di Livenza (VE), **Isotecnica S.r.l.** von Arezzo, **Ingros Coperture S.r.l.** von Marene (CN), bekannt und geschätzt sind, haben **SEO S.r.l.** den Vertrieb und die technische Vermarktung ihrer Produkte für den Auslandsmarkt beauftragt. Aus diesen Grund zählt **SEO S.r.l.** zu einem der wichtigsten Produktions- und Dienstleistungszentren, das Produkte von zertifizierter Qualität, Effizienz und Liefergeschwindigkeit, aber vor allem dank ihrer Zuverlässigkeit, anbieten kann.

Außerdem sichert **SEO S.r.l.** seinen Kunden, dank der entscheidenden Unterstützung der Produktionsstätten, die besten Preise auf dem Markt für jede Materialmenge. Bei **SEO S.r.l.** finden Sie eine große Auswahl an isolierten Metallpaneelen aus Polyurethan, PIR und Mineralwolle, vorlackierte Trapezbleche, passend für jede Anwendung, aus Kupfer, Edelstahl und verzinktem Stahl, sowie Trapezblechen für Fußböden und Zubehöre und Design-Profile, die von den wichtigsten (und zugelassenen) Forschungsinstitute, nach italienischen und europäischen Recht, zertifiziert wurden.



IngrosCoperture



Bureaux de direction - Turin
Direktionsbüro - Turin Zentrum



Photo d'archives: intérieurs de l'usine Isolpack de Villanova d'Asti, 1972. La première ligne en continu pour la production de panneaux réalisée en Italie.

Historisches Archivfoto:

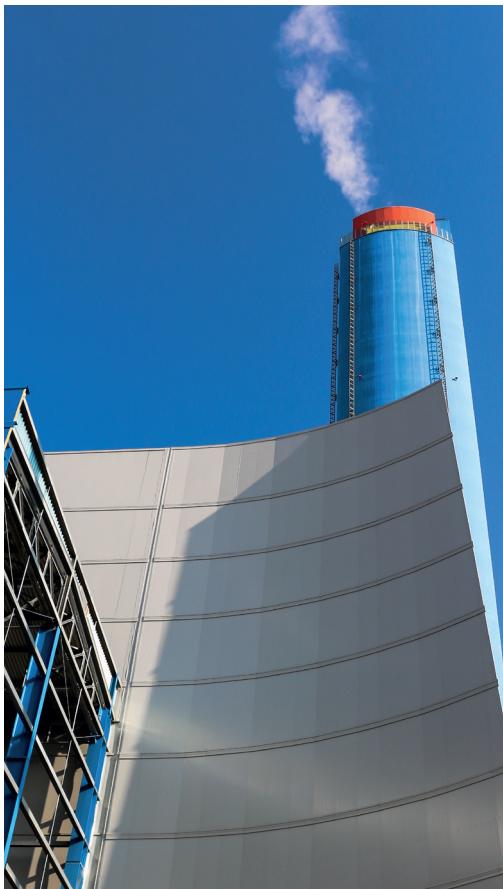
Innenraum des Isolpack Fabrik in Villanova d'Asti 1972. Die erste durchgehende Zeile für die Paneelenproduktion, hergestellt in Italien.

Depuis 1951, **Isolpack S.p.A.** joue un rôle de premier plan dans le secteur de la construction industrialisée, avec une large gamme de panneaux sandwich métalliques isolés. Des solutions spécialement conçues pour les couvertures, les bardages, les plafonds et nombreuses autres applications dans le secteur de la construction civile et industrielle. **Isolpack S.p.A.** répond à de nombreuses demandes du marché avec un design avancé et une polyvalence reconnue et appréciée au niveau international. Parmi les produits du catalogue on retrouve: tôles ondulées et isolées, panneaux en laine minérale, systèmes structurels et une gamme complète d'accessoires. Les panneaux Isolpack se caractérisent par excellentes performances d'isolation mécanique, thermique et acoustique, facilité d'installation et possibilité de réutilisation des matériaux. Un service après-vente efficace complète l'offre de notre entreprise. **Isolpack S.p.A.**: produits, technologies, idées pour la construction.

*Mit einer breiten Palette an modularen Metallbauteilen für Verkleidungen, Wände und Decken, nimmt **Isolpack** seit 70 Jahren an der industriellen Bauwirtschaftsentwicklung teil. Isolpack antwortet, dank einer vielfältigen Fertigung von avantgardistischen Design, dass auf internationalen Niveau anerkannt und geschätzt ist, auf die vielseitigen und unterschiedlichen Marktanforderungen: Formbleche, Isolierplatten, **ECOLINE-Platten**, Struktursystem **AMPEX** sowie mit einer reichen Auswahl an Zubehör. Wesentliche Merkmale der Originalprodukte Isolpack sind die günstigkeit der Transport- und Verlegungskosten, die einfache Montage und die Wiederverwendbarkeit im Falle von Änderungen. Das vom Unternehmen angezeigte Angebot wird von einem effizienten Kundendienst ergänzt. Isolpack: Produkte, Technologien und Ideen für den Bausektor.*

Site de production actuel Isolpack à Nichelino (TO)
Aktuelle Isolpack Produktionsfabrik in Nichelino (TO)





Centrale électrique/incinérateur réalisé avec panneaux Isolpack ECOLINE
Kraftwerk / Verbrennungsanlage aus Isolpack ECOLINE-Paneeelen

La mise à jour constante de la production, l'innovation technique et la recherche sur les produits sont les éléments essentiels qui caractérisent depuis 1951 l'activité d'**Isolpack S.p.A.** La quantité de panneaux, en millions de mètres carrés produits et vendus chaque année, prouve la position de leader incontestable de notre entreprise. **Isolpack S.p.A.** possède une expérience reconnue par le marché de référence dans la production de panneaux et de tôles pour bâtiments industriels et civils. Ces conditions ont mis notre entreprise en mesure de stipuler d'importants contrats «clés en main» dans le monde entier.

La qualité des produits, la technologie et le service sont la réponse d'**Isolpack S.p.A.** aux besoins d'un secteur en évolution rapide et constante.

*Ausschlaggebende Elemente, die die Tätigkeit der Fa. **Isolpack S.p.A.** auszeichnen, sind der neuste Fertigungsstand, die technische Innovation und die Forschung. Die unbestreitbare Leadership auf dem internationalen Markt, werden von den mehreren millionen Quadratmeter bestätigt, die jedes Jahr hergestellt und verkauft werden. Durch die intensive Aktivität im Bereich der Industrietechnologie, hat sich das besondere Prestige, dass Isolpack mit seinen Produkten erlangen konnte, verstärkt. Die Erfahrung, die das Unternehmen in der Hergestellt von Platten und Blechen für das industrielle und zivile Bauwesen gereift hat, hat es ihm ermöglicht weltweit bedeutende "schlüsselfertige" Geschäftsabschlüsse zu tätigen. Die Antwort seitens **Isolpack S.p.A.**, auf der ständigen und rapiden Evolution der künftlichen Bauwirtschaft, ist: Produktqualität, Technologie und Service.*

The collage includes the following documents:

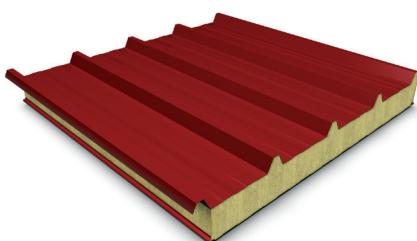
- Eurofins Product Testing Report:** Test Report n° EPT.19.AVM.0027/19-40-000008, dated 27.11.2019, issued by LAPI S.p.A. (LAPILABORATORIO PREVENZIONE INCENDI s.r.l.).
- LAPI Laboratory Certificate:** Prato, 30/05/2016, Ref. 835/16/AC. In reference to your order, we enclose our Test Reports and Classification, in double language (Italian/English), containing the results of the test.
- DIBt General Building Approval:** Allgemeine Bauartgenehmigung (General Building Approval) issued by the Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt).
- ENAC Certification:** Zulassung für Bauprodukte und Bauarten (Approval for building products and structures) issued by the Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt).



ISOTECNICA S.r.l. est spécialisée dans la production et la vente de panneaux métalliques préfabriqués pour couvertures et bardages. Elle bénéficie de l'expérience, des licences, des brevets et des certifications obtenus par un groupe d'entreprises reconnues dans toute l'Europe pour la production de panneaux sandwich, tôles ondulées, panneaux pour chambres froides, énergies renouvelables et réduction du bruit. **ISOTECNICA S.r.l.** est le partenaire idéal, avec des produits et des solutions de haute technologie qui offrent un rapport qualité/prix imbattable. **ISOTECNICA S.r.l.** propose une gamme complète de composants pour bâtiments industriels qui comprend différents types de panneaux isolés pour chaque application, ainsi qu'une large gamme d'accessoires. **ISOTECNICA S.r.l.** est capable de répondre à toutes les questions liées à la conception et devient ainsi un interlocuteur fiable pour les bureaux techniques.

ISOTECNICA S.r.l. ist spezialisiert auf die Herstellung und den Verkauf von isolierten Metallpaneelen für Dächer und Wände spezialisiert. Die Firma stützt sich auf Erfahrungen, Lizenzen, Patente und Zertifizierungen einer in Europa ansässigen Unternehmensgruppe, die sich Hergestellt von vorisolierten Platten, Trapezblechen, Kühlräumen, erneuerbaren Energien und Lärmsanierungen auszeichnet.

ISOTECNICA S.r.l. ist Ihr idealer Partner für Produkte und Lösungen, die die Technologie der bekanntesten Marken der Branche nutzen und gleichzeitig ein unschlagbares Preis-Leistungsverhältnis anbieten. **ISOTECNICA S.r.l.** bietet die umfassendste Palette an industrialisierten Bauteilen und Zubehörteile, einschließlich isolierter Paneele die für jede Anwendung passend sind, die kein anderer Betreiber anbieten kann. Ihre Fähigkeit auf alle technische Aspekte von Designprofis zu antworten, macht **ISOTECNICA S.r.l.** zu einem vertrauenswürdigen Partner von Designstudios.



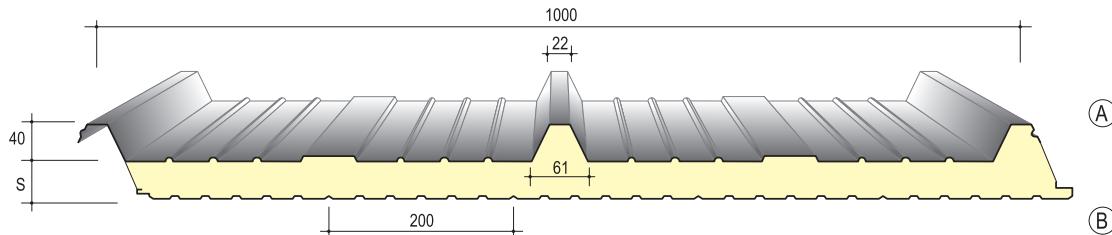
RWPI S.r.l. (Roof Wall Panel International) propose des produits qui, à partir des années 1990, ont décrété le leadership de l'entreprise en Italie et en Europe, en particulier dans la production et vente de panneaux métalliques préfabriqués en fibres minérales pour couvertures et bardages. **RWPI S.r.l.**, dans l'usine de San Stino di Livenza (VE), dispose d'une ligne continue pour la production de panneaux en mousse de polyuréthane et une ligne pour les panneaux en fibres minérales. Les panneaux Zeroklass, à haut performance technologique, sont particulièrement appréciés par les professionnels du secteur. Grâce à ces produits **RWPI S.r.l.** offre la gamme la plus complète des composants pour bâtiments industriels et une multitude de solutions qui la rendent compétitive par rapport aux players européens.

RWPI S.r.l. (Roof Wall Panel International) hat sich seit den 90er Jahren, dank den zahlreichen und anerkannten Produkterfolge, als Führung des italienischen Unternehmens und in Europa für die Herstellung und den Verkauf von isolierten Metalplatten für Dächer und Wände aus Mineralfasern, erwiesen. **RWPI S.r.l.** hat die kontinuierliche Linie zur Herstellung von Polyurethanschaumplatten im Werk San Stino di Livenza (VE) eingeweiht und somit, die bestehende Linie für Mineralfaserplatten ergänzt. Mit der Operation der **ZEROKLASS-PANEEL**, technologisch fortschrittliche Produkte, die in den letzten Jahren von Branchenprofis hoch geschätzt wurden, bietet **RWPI S.r.l.** die umfangreichste Palette an Komponenten für das industrielle Bauen und eine Vielzahl von Lösungen, wie die von den wichtigsten europäischen Konkurrenz.



Code Produit / Produktcode: **D2**


THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions:

Largeur 1000 (mm).

Longueur:

sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane à l'exclusion

de l'onde (S):

30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 (mm) Panneaux avec des épaisseurs non standards sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Support: Acier galvanisé prélaqué ou plastifié, Aluzinc, acier inox, aluminium naturel

Isolation avec injection en continu de:

Mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale : $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$

Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 μm . Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements non toxiques pour contact occasionnel avec des produits alimentaires (voir page 85).

Größe:

Breite 1000 (mm).

Länge:

auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S):

30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 (mm) Sonderdicken können auf Anfrage nach Vereinbarung von Mindestmengen geliefert werden.

Außen: Lackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; natürliches, lackiertes oder geprägtes Aluminium; Kupfer.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) und (PIR Nicht-Standard auf Anfrage), Dichte $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$ Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren seit seiner Einführung, (Anhang C - EN 13165) Anfänglicher Wärmeleitfähigkeitswert: $\lambda = 0.020 \text{ W/(mK)}$

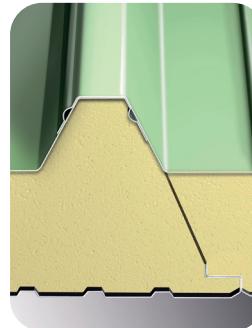
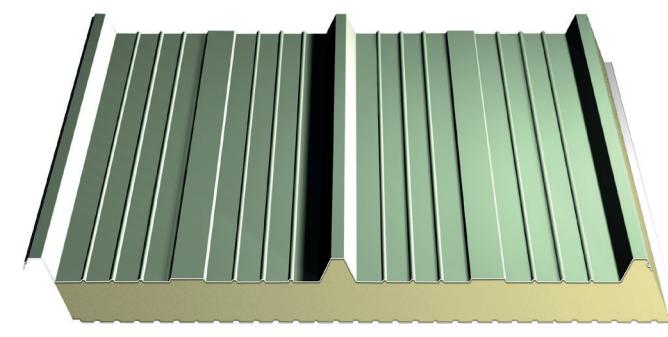
Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Voranstrich mit Polyester, Superpolyester (HD), PVDF, Polyurethan PUR/PA, mit Dicken im Bereich von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln. (siehe Seite 85).

| Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient | | |
|--|--|--|
| Épaisseur (S) Kerndicke (mm) | Transmission Läßigkeit EN UNI 14509 U = W/m²K | Transmission Läßigkeit (8 jours / 8 Tage)* U = W/m²K |
| 30 | 0,69 | 0,64 |
| 40 | 0,53 | 0,49 |
| 50 | 0,43 | 0,40 |
| 60 | 0,36 | 0,33 |
| 80 | 0,27 | 0,25 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| 120 | 0,18 | 0,17 |

Calculs sur panneau en acier 0,4 + 0,4 mm

* (À 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)



Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend agréable et uniforme la surface de l'enveloppe du bâtiment, le panneau est capable de réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des dispersions d'énergie et la formation de condensation.

Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Panel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle angenehm und gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntmaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren.


Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Dans ce cas, les valeurs générées prennent en compte l'épaisseur de 5/10 interne et externe des supports en métal – acier galvanisé pré-laqué, la largeur du support de 100 mm, charge à long terme, état limite de service (SLS 1/200 di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - $\Delta t = 20^\circ\text{C}$

**CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L
GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L**

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 416 | 190 | 106 | 66 | 44 | 30 | 22 | 16 | 12 | - |
| 40 | 470 | 226 | 132 | 86 | 60 | 43 | 32 | 24 | 19 | 15 |
| 50 | 522 | 261 | 159 | 107 | 76 | 57 | 43 | 34 | 26 | 21 |
| 60 | 573 | 296 | 185 | 127 | 93 | 70 | 55 | 43 | 35 | 28 |
| 80 | 672 | 365 | 237 | 169 | 127 | 99 | 79 | 64 | 52 | 43 |
| 100 | 712 | 443 | 289 | 111 | 162 | 128 | 104 | 85 | 71 | 60 |
| 120 | 713 | 501 | 341 | 253 | 196 | 158 | 129 | 108 | 91 | 77 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 615 | 451 | 299 | 204 | 147 | 111 | 87 | 70 | 57 | 48 |
| 40 | 643 | 471 | 371 | 265 | 191 | 144 | 113 | 91 | 74 | 62 |
| 50 | 671 | 492 | 386 | 318 | 236 | 178 | 139 | 111 | 91 | 76 |
| 60 | 690 | 512 | 402 | 331 | 281 | 212 | 165 | 133 | 109 | 91 |
| 80 | 714 | 546 | 435 | 357 | 302 | 262 | 219 | 175 | 144 | 120 |
| 100 | 732 | 557 | 455 | 374 | 314 | 274 | 241 | 212 | 179 | 149 |
| 120 | 730 | 558 | 456 | 376 | 318 | 275 | 245 | 218 | 196 | 175 |

Einblicke in den Prüfbericht:

Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und Außentemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 5/10 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/200 von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - $\Delta t = 20^\circ\text{C}$.



V K F A E A I
Bs2d0 - RF2 (PIR) **PIR** **PIR B-s2,d0** **PIR B-s1,00**

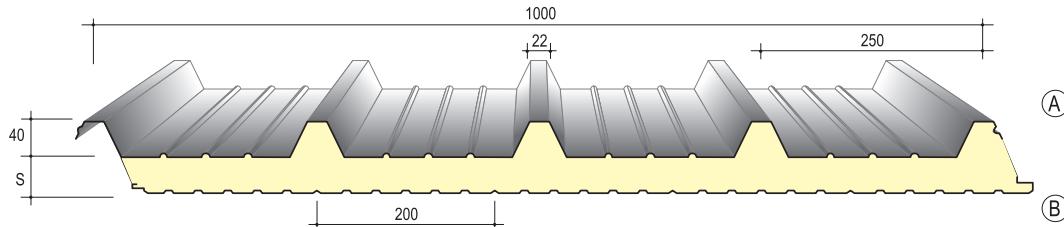
PIR (B-s1,d0 ISOLPACK) Sur Demande (non standard)
PIR (B-s1,d0 ISOLPACK) Versionen verfügbar auf Anfrage (nicht standard)



REI
(ISOLPACK)
Sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)



THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

Code Produit / Produktcode: **D1**


A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions:

Largeur 1000 (mm).

Longueur:

sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane à l'exclusion de l'onde (S):

(30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm by ISOLPACK & RWPI);
(120 - 140 - 150 mm by ISOLPACK) Panneaux avec des épaisseurs non standards sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Support: Acier galvanisé prélaqué ou plastifié, Aluzinc, acier inox, aluminium naturel prélaqué ou gaufré, cuivre.

Isolation avec injection en continu de:

Mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$

Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 µm. Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements non toxiques pour contact occasionnel avec des produits alimentaires. (voir page 85).

Größe:

Breite 1000 (mm).

Länge:

auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Thicknesses (S):

(30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm by ISOLPACK & RWPI);
(120 - 140 - 150 mm by ISOLPACK) Sonderdicken können auf Anfrage nach Vereinbarung von Mindestmengen geliefert werden.

Außen: Lackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; natürliches, lackiertes oder geprägtes Aluminium; Kupfer.

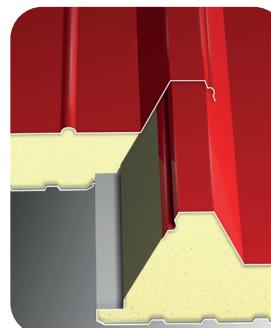
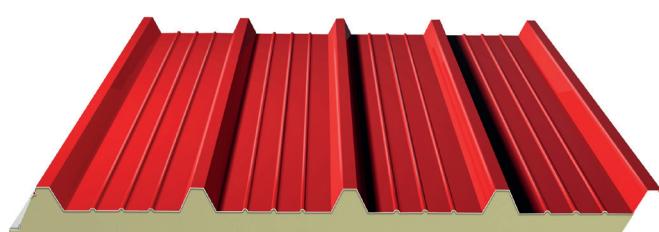
Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethane resins (PUR) and polyisocyanurate foams (PIR), density $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$ Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Paneel nach 25 Jahren seit seiner Einführung, (Anhang C - EN 13165) Anfänglicher Wärmeleitfähigkeitswert: $\lambda = 0,020 \text{ W/(mK)}$

Protective treatments for external support available on request:

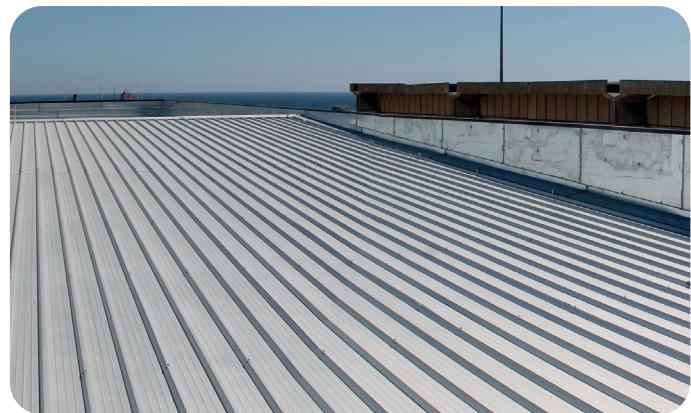
Voranstrich mit Polyester, Superpolyester (HD), PVDF, Polyurethan PUR/PA, mit Dicken im Bereich von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln. (siehe Seite 85).

| Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient | | |
|--|---|---|
| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Transmission Lässigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
| (mm) | U = W/m²K | U = W/m²K |
| ISOLPACK & RWPI | 30 | 0,69 |
| | 40 | 0,53 |
| | 50 | 0,43 |
| | 60 | 0,36 |
| | 80 | 0,27 |
| | 100 | 0,22 |
| ISOLPACK | 120 | 0,18 |
| | 140 | 0,16 |
| | 150 | 0,15 |
| | | |

Les calculs sont basés sur une épaisseur de 0,4 + 0,4 mm
* (À 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)


Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend agréable et uniforme la surface de l'enveloppe du bâtiment, le panneau est capable de réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des dispersions d'énergie et la formation de condensation.

Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Paneel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle angenehm und gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntermaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren.



Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Dans ce cas, les valeurs générées prennent en compte l'épaisseur de 5/10 interne et externe des supports en métal – acier galvanisé pré-laqué, la largeur du support de 100 mm, charge à long terme, état limite de service (SLS 1/200 di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - $\Delta t = 20^\circ\text{C}$

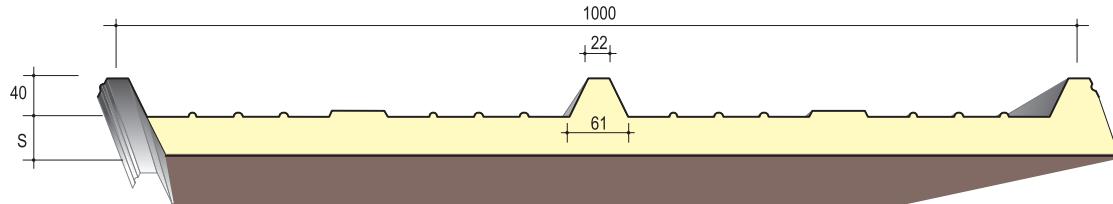
**CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L
GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L**

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 691 | 310 | 170 | 104 | 69 | 47 | 33 | 24 | 18 | 13 |
| 40 | 766 | 359 | 206 | 132 | 90 | 64 | 47 | 35 | 27 | 21 |
| 50 | 838 | 404 | 241 | 159 | 112 | 82 | 61 | 47 | 37 | 29 |
| 60 | 907 | 455 | 277 | 187 | 134 | 100 | 76 | 60 | 47 | 38 |
| 80 | 1058 | 559 | 355 | 248 | 183 | 140 | 110 | 88 | 71 | 58 |
| 100 | 1195 | 655 | 428 | 306 | 231 | 180 | 144 | 117 | 96 | 80 |
| 120 | 1331 | 751 | 501 | 365 | 279 | 221 | 179 | 147 | 122 | 103 |
| 140 | 1467 | 846 | 574 | 424 | 328 | 263 | 214 | 178 | 149 | 126 |
| 150 | 1534 | 893 | 610 | 453 | 353 | 283 | 233 | 194 | 163 | 139 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 1159 | 853 | 555 | 381 | 278 | 211 | 166 | 127 | 97 | 75 |
| 40 | 1211 | 891 | 703 | 484 | 352 | 267 | 210 | 169 | 139 | 102 |
| 50 | 1264 | 930 | 733 | 587 | 427 | 324 | 255 | 205 | 169 | 141 |
| 60 | 1284 | 968 | 763 | 629 | 502 | 382 | 399 | 241 | 198 | 167 |
| 80 | 1328 | 1020 | 822 | 677 | 575 | 496 | 389 | 313 | 258 | 215 |
| 100 | 1595 | 1215 | 992 | 837 | 710 | 612 | 480 | 386 | 318 | 266 |
| 120 | 1596 | 1220 | 995 | 840 | 713 | 615 | 544 | 460 | 378 | 316 |
| 140 | 1597 | 1222 | 999 | 842 | 715 | 620 | 548 | 490 | 439 | 367 |
| 150 | 1600 | 1230 | 1000 | 848 | 718 | 625 | 550 | 497 | 443 | 392 |

Einblicke in den Prüfbericht:

Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneelels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Hergestellt der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und Außentemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 5/10 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/200 von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - $\Delta t = 20^\circ\text{C}$

Code Produit / Produktcode: D4



Fiche technique - Technische Daten

Dimensions:

Largeur 1000 (mm).

Longueur:

sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane à l'exclusion de l'onde (S):

20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 (mm) Panneaux avec des épaisseurs non standards sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Support extérieur: acier galvanisé prélaqué ou plastifié, aluzinc, acier inox, aluminium naturel prélaqué ou gaufré, cuivre.

Support Flexible:

cartonfeutre bitumé cylindré (Kappa 3 et Kappa 5), aluminium gaufré (Kappa 3 Agri et Kappa 5 Agri), fibre de verre.

Isolation avec injection en continu:

Mousses poliuréthaniques PUR, densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$

Traitements de protection du support extérieur:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 µm. Disponibilité sur demande d'autres films. (voir page 85).

Größe:

Breite 1000 (mm).

Länge:

auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S):

20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 (mm) Sonderdicken können auf Anfrage nach Vereinbarung von Mindestmengen geliefert werden.

Aussen:

Lackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; natürliches, lackiertes oder geprägtes Aluminium; Kupfer.

Flexibel Unterstützung:

zylindrische bituminöse Filzpappe (KAPPA 3 und KAPPA 5); dick geprägtes Aluminium (KAPPA 3 AGRI und KAPPA 5 AGRI); Glasfaserverstärkter Kunststoff.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR), Dichte $39 \pm 2 \text{ kg/m}^3$. Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165). Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W/(mK)}$

Schutzbehandlungen für Außenunterstützung, auf Anfrage erhältlich:

Vorlackierung mit Polyester, Superpolyester (HD), PVDF, PUR / PA Polyurethan in Dicken von $15 \mu\text{m}$ bis $55 \mu\text{m}$. Verfügbarkeit weiterer Filme auf Anfrage (siehe Seite 85).

Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient

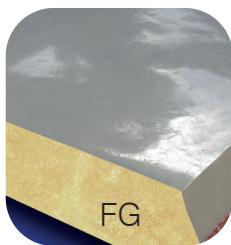
| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Läßigkeit EN UNI 14509 | Transmission Läßigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
|----------------------------|--|--|
| (mm) | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ |
| 20 | 1,42 | 1,31 |
| 30 | 0,69 | 0,64 |
| 40 | 0,53 | 0,49 |
| 50 | 0,43 | 0,39 |
| 60 | 0,36 | 0,33 |
| 80 | 0,27 | 0,25 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| 120 | 0,18 | 0,17 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + carton feutre.
* (à 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)



**Version AGRI**

ISOLPACK ROOF mod. KAPPA 3 est également disponible en version AGRI, avec support flexible en aluminium gaufré.

**Version FIBRE DE VERRE (FG)**

idéal pour les espaces où la présence de substances chimiques agressives affecte le revêtement standard, le support en fibres de verre renforcées par de la résine polyester garantit une protection robuste contre les vapeurs acides et les agents chimiques.

AGRI Version

ISOLPACK ROOF mod. KAPPA 3 ist auch in der AGRI-Version mit flexiblem Träger aus geprägtem Aluminium erhältlich.

GLASFASERVERSTÄRKTER KUNSTSTOFF VERSION (GFK)

(Geeignet in Umgebungen, in denen aggressive Chemikalien die Standardbeschichtung schädigen) - Die Unterstützung von verstärkten Glasfasern mit Polyesterharz garantiert einen starken Schutz gegen Säuredämpfe und chemische Substanzen.

Note: le support en feutre bitumé cylindré ne convient pas à une utilisation esthétique car il peut présenter des variations de teinte ou autres imperfections.
Der flexible Träger aus zylindrischem Bitumentfilz ist nicht für die visuelle Verwendung geeignet, da er Tönenschwankungen oder andere ästhetische Mängel aufweisen kann.

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation.

Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau).

| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/200 L | | | | | | |
|--|---|------|------|------|------|------|
| Épaisseur tôle Blechdicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | |
| | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 |
| 0,5 | 246 | 158 | 110 | 80 | 62 | 48 |
| 0,6 | 295 | 190 | 132 | 96 | 74 | 58 |
| 0,8 | 393 | 253 | 176 | 128 | 99 | 77 |
| 1,0 | 491 | 316 | 220 | 160 | 124 | 96 |

| Épaisseur tôle Blechdicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | |
|--------------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|
| | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 |
| 0,5 | 308 | 197 | 137 | 100 | 77 | 60 | 49 |
| 0,6 | 369 | 237 | 165 | 120 | 92 | 72 | 59 |
| 0,8 | 491 | 316 | 220 | 160 | 124 | 96 | 79 |
| 1,0 | 614 | 395 | 275 | 200 | 155 | 120 | 99 |

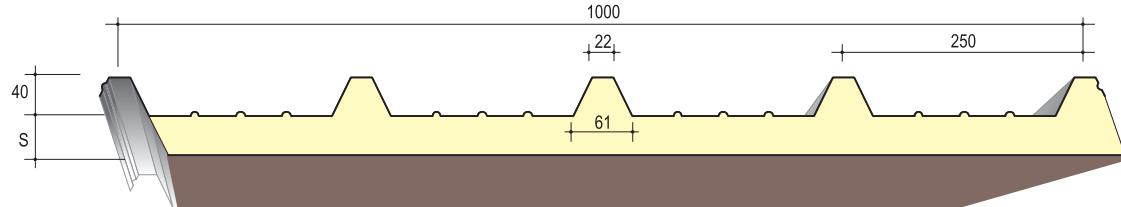
Einblicke in den Prüfbericht:

Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke angeben, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Hergestellt der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und Außentemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart).

Code Produit / Produktcode: D3



B_{roof} T3
Sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)



Fiche technique - Technische Daten

Dimensions:

Largeur 1000 (mm).

Longueur:

sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane à l'exclusion de l'onde (S):

(20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 by ISOLPACK & RWPI); (120 mm by ISOLPACK) Panneaux avec des épaisseurs non standards sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Support extérieur: acier galvanisé prélaqué ou plastifié, aluzinc, acier inox, aluminium naturel prélaqué ou gaufré, cuivre.

Support Flexible: cartonfeutre bitumé cylindré (Kappa 3 et Kappa 5), aluminium gaufré (Kappa 3 Agri et Kappa 5 Agri), fibre de verre.

Isolation avec injection en continu:

Mousses poliuréthaniques PUR, densité 39 ± 2 Kg/m³. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020$ W/mK

Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 µm. Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements. (voir page 85).

Größe:

Breite 1000 (mm).

Länge:

auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S):

(20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 by ISOLPACK & RWPI); (120 mm by ISOLPACK) Sonderdicken können auf Anfrage nach Vereinbarung von Mindestmengen geliefert werden.

Aussen:

Lackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; natürliches, lackiertes oder geprägtes Aluminium; Kupfer.

Flexibel Unterstützung:

zylindrische bituminöse Filzpappe (KAPPA 3 und KAPPA 5); dick geprägtes Aluminium (KAPPA 3 AGRI und KAPPA 5 AGRI); Glasfaserverstärkter Kunststoff.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR), Dichte 39 ± 2 kg / m³
Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165)
Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020$ W / (mK)

Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Vorlackierung mit Polyester, Superpolyester (HD), PVDF, PUR / PA Polyurethan in Dicken von 15 µm bis 55 µm. Verfügbarkeit weiterer Filme auf Anfrage (siehe Seite 85).

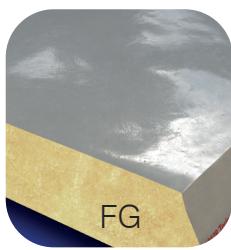
| Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient | | |
|--|---|---|
| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Transmission Lässigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
| (mm) | U = W/m²K | U = W/m²K |
| 20 | 1,42 | 1,31 |
| 30 | 0,69 | 0,64 |
| 40 | 0,53 | 0,48 |
| 50 | 0,43 | 0,39 |
| 60 | 0,36 | 0,33 |
| 80 | 0,27 | 0,25 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| ISOLPACK | | |
| 120 | 0,18 | 0,17 |





Version AGRI

ISOLPACK ROOF mod. KAPPA 3 est également disponible en version AGRI, avec support flexible en aluminium gaufré.



Version FIBRE DE VERRE (FG)

idéal pour les espaces où la présence de substances chimiques agressives affecte le revêtement standard, le support en fibres de verre renforcées par de la résine polyester garantit une protection robuste contre les vapeurs acides et les agents chimiques.

AGRI Version

ISOLPACK ROOF mod. KAPPA 3 ist auch in der AGRI-Version mit flexiblem Träger aus geprägtem Aluminium erhältlich.

GLASFASERVERSTÄRKTER KUNSTSTOFF VERSION (GFK)

(Geeignet in Umgebungen, in denen aggressive Chemikalien die Standardbeschichtung schädigen) - Die Unterstützung von verstärkten Glasfasern mit Polyesterharz garantiert einen starken Schutz gegen Säuredämpfe und chemische Substanzen.

Note: le support en feutre bitumé cylindré ne convient pas à une utilisation esthétique car il peut présenter des variations de teinte ou autres imperfections.
Der flexible Träger aus zylindrischem Bitumentfilz ist nicht für die visuelle Verwendung geeignet, da er Tönenschwankungen oder andere ästhetische Mängel aufweisen kann.

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation.

Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau).

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L

| Épaisseur tôle Blechdicke (mm) | Distance en metres entre les appuis "L" Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | |
|--------------------------------------|---|------|------|------|------|
| | 1,00 | 1,50 | 2,00 | 2,50 | 3,00 |
| 0,5 | 512 | 235 | 133 | 74 | -- |
| 0,6 | 616 | 280 | 155 | 87 | 49 |
| 0,8 | 825 | 366 | 208 | 113 | 65 |
| 1,0 | 1050 | 455 | 260 | 143 | 82 |

▲ L ▲ L ▲ L ▲ L ▲

| Épaisseur tôle Blechdicke (mm) | Distance en metres entre les appuis "L" Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1,00 | 1,50 | 2,00 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 |
| 0,5 | 565 | 290 | 166 | 107 | 87 | 70 | 56 | -- |
| 0,6 | 770 | 344 | 194 | 125 | 103 | 84 | 66 | 52 |
| 0,8 | 1030 | 457 | 260 | 166 | 138 | 110 | 87 | 69 |
| 1,0 | 1285 | 570 | 325 | 207 | 172 | 137 | 108 | 87 |

Einblicke in den Prüfbericht:

Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke angeben, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Hergestellt der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und Außentemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart).

Disponibles en versions **KAPPA** ou **SIGMA**, les panneaux **Isolpack DECK** se distinguent par leur reconnaissable onde vers le bas, ce qui les rend idéales pour couverture plates et légères, avec une excellente isolation et simplicité d'utilisation.

Die **ISOLPACK DECK** Paneele in der **KAPPA**- oder **SIGMA**-Version zeichnen sich durch ihr charakteristisches nach unten gedrehtes Trapez aus. Idealerweise eignen sie sich für die Herstellung von flachen, leichten Dächern mit ausgezeichneter Isolierung.



Les couvertures **DECK** sont réalisées en continu avec un support métallique en acier galvanisé et support d'étanchéité en carton feutre bitumé sur lequel peuvent être appliquées les différentes gaines d'étanchéité et couches pour la protection de la couverture.

Die **ISOLPACK DECK** Abdeckungen werden durchgehend mit einer Metallunterlage aus verzinktem Stahl und einer Abdichtungsunterlage aus Bitumenfilz hergestellt, damit sie auf verschiedenen Abdichtungshüllen und -schichten zum Schutz des Daches aufgebracht werden können. Das innovative Profil von **ISOLPACK DECK** wurde vollständig von der Forschungs- und Entwicklungsabteilung **ISOLPACK** entworfen.

▲ Couverture plate avec support en PVC.
Pvc-unterstützung.

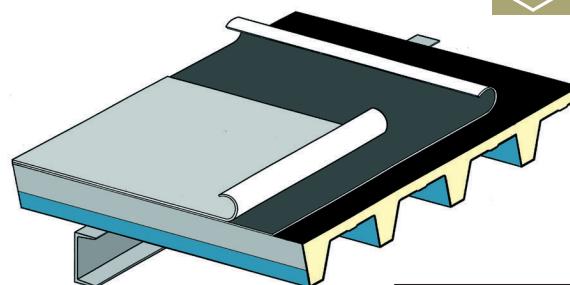
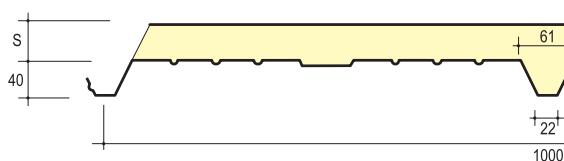


▲ Support en feutre bitumé
Unterstützung in Bitumen.

ISOLPACK KAPPA 3 DECK

COUVERTURE - DACH

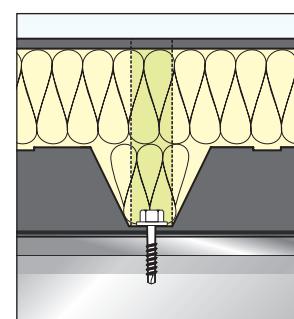
Code Produit / Produktcode: **D4**



| Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient | | |
|--|---|---|
| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Transmission Lässigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
| (mm) | $U = W/m^2K$ | $U = W/m^2K$ |
| 30 | 0,69 | 0,64 |
| 40 | 0,53 | 0,48 |
| 50 | 0,43 | 0,39 |
| 60 | 0,36 | 0,33 |
| 80 | 0,27 | 0,25 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| 120 | 0,18 | 0,17 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + carton feutre.
* (à 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)

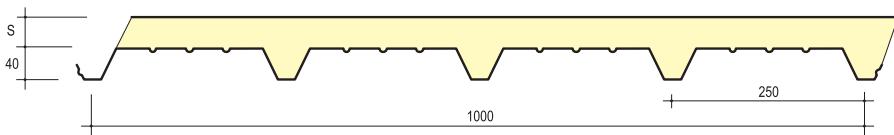
Details de la fixation
pour couverture deck
Detail der
Deckabdeckungsbefestigung



ISOLPACK KAPPA 5 DECK

COUVERTURE - DACH

Code Produit / Produktcode: **D3**



Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient

| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Läßigkeit EN UNI 14509 | Transmission Läßigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
|----------------------------|--|--|
| (mm) | $U = W/m^2K$ | $U = W/m^2K$ |
| 30 | 0,69 | 0,64 |
| 40 | 0,53 | 0,48 |
| 50 | 0,43 | 0,39 |
| 60 | 0,36 | 0,33 |
| 80 | 0,27 | 0,25 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| 120 | 0,18 | 0,17 |

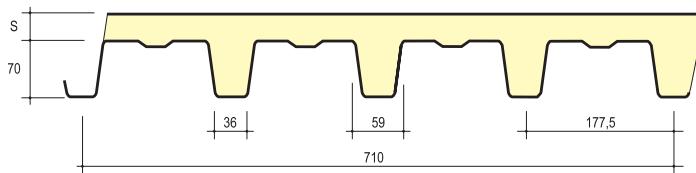
Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + carton feutre.
* (à 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)



SIGMA

COUVERTURE - DACH

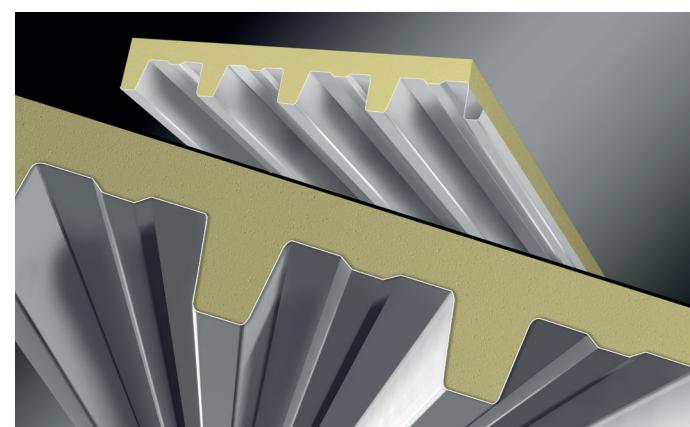
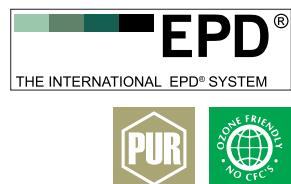
Code Produit / Produktcode: **D7**



Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient

| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Läßigkeit EN UNI 14509 | Transmission Läßigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
|----------------------------|--|--|
| (mm) | $U = W/m^2K$ | $U = W/m^2K$ |
| 30 | 0,69 | 0,64 |
| 40 | 0,53 | 0,48 |
| 50 | 0,43 | 0,39 |
| 60 | 0,36 | 0,33 |
| 80 | 0,27 | 0,25 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + carton feutre.
* (à 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)



CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L

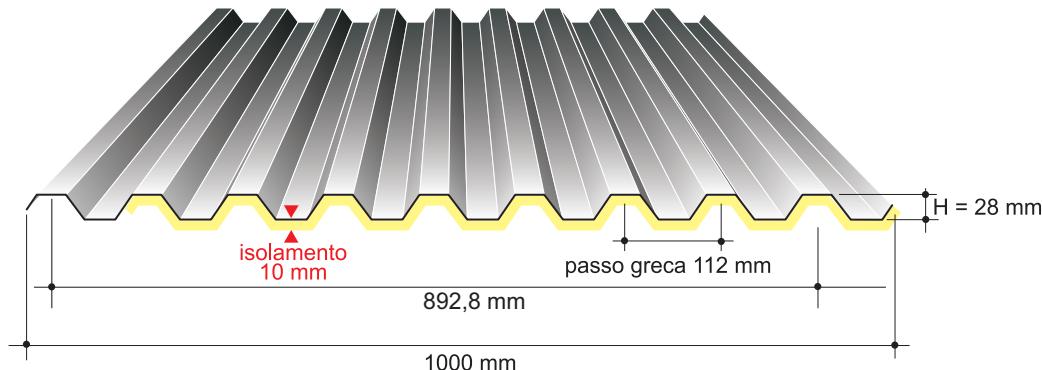
| Épaisseur tôle Blechdicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | |
|--------------------------------------|---|------|------|------|------|------|
| | 2,00 | 2,50 | 3,00 | 4,00 | 4,50 | 5,00 |
| 0,5 | 459 | 294 | 170 | 71 | - | - |
| 0,6 | 564 | 361 | 212 | 89 | - | - |
| 0,8 | 776 | 496 | 300 | 126 | 88 | - |
| 1,0 | 989 | 633 | 379 | 160 | 112 | 82 |

Code Produit / Produktcode: **A5**

 Panels
suitable for
Agriculture & Breeding


T3

THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 1000 (mm).

Longueur sur demande par production en continu.

Épaisseur (S): 10 mm. Panneaux avec des épaisseurs non standards sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Isolation avec injection en continu de:

Isolation avec injection en continu: mousse poliuréthane PUR densité $60 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$.

Support extérieur: acier galvanisé prélaqué ou plastifié, aluzinc, acier inox, aluminium naturel prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection: prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 μm , disponibilité sur demande d'autres films et revêtements. (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S): 10 (mm) Sonderdicken können auf Anfrage nach Vereinbarung von Mindestmengen geliefert werden.

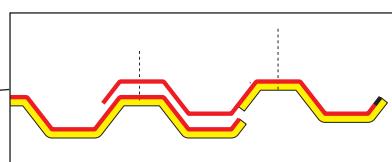
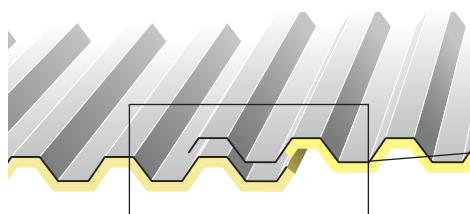
Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR), Dichte $60 \pm 2 \text{ kg/m}^3$

Metalträger: Vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Schutzbehandlungen für Außenunterstützung, auf Anfrage erhältlich:

Voranstrich mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, Polyurethan Pur / PA mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. (siehe Seite 85).



La superposition d'une onde et demie permet une plus grande marge de sécurité générale à l'étanchéité à l'eau surtout dans les cas de pentes faibles.

Die Überlappung von eineinhalb Trapez erlaubt eine größere allgemeine Sicherheit für die Wasserdichtheit des Daches, insbesondere bei unzureichender Neigung.



Isogrek H28 est un panneau mono-tôle obtenu en couplant un profilé métallique robuste de 28 mm de hauteur à une couche de polyuréthane à haute densité moussé en continu. Modular, léger, isolé et résistant, il convient à tout type d'utilisation pour le revêtement extérieur du bâtiment.



section à 9 ondes, rend le produit très résistant aux charges concentrées.

Réduction de l'effet de condensation:

Isogrek H28 est un parfait pare-vapeur. L'air humide se condense sur les surfaces froides, tandis que le polyuréthane isole thermiquement le support et évite la formation d'eau à l'intérieur du panneau.

Isogrek H28 ist eine Einzelblatt Paneele, die durch kontinuierliches Verbinden eines widerstandsfähigen Metallprofils h 28 mm mit einer Schicht aus Polyurethanschaum hoher Dichte erhalten wird. Es ist modular, leicht, isoliert und widerstandsfähig und passt sich jeder Art von Verwendung an, um die Außenhülle des Gebäudes zu verschließen.

Matériaux et qualité:

Isogrek H28 est fabriqué selon un processus de fabrication interne en continu, grâce à l'utilisation de technologies très innovantes qui permettent d'obtenir une densité de polyuréthane plus élevée par rapport à un simple panneau mono-tôle. Cette fonctionnalité, associée à la géométrie de la

Kondensatreduzierung:

Isogrek H28 ist eine perfekte Dampfsperre. Die feuchte Luft kondensiert auf kalten Oberflächen, daher isoliert das Polyurethan den Träger thermisch und somit verhindert es die Bildung von Wasser auf der Innenseite der Platte.

Materialien und Qualität:

Isogrek H28 Isogrek H28 wird durch einen kontinuierlichen Produktionsprozess unter Verwendung hochinnovativer Technologien realisiert, die eine höhere Polyurethandichte ermöglichen im Gegensatz zu einer einfachen Einzelblechplatte. Diese Eigenschaft, kombiniert mit der 9-griechischen Geometrie des Abschnitts, macht das Produkt sehr widerstandsfähig gegen konzentrierte Lasten.

Ci-dessous vous pouvez trouver le rapport de preuve avec le schéma de chargement. Les valeurs de portée peuvent changer significativement là où il y a une variation des conditions initiales du projet (lumière de travée, durée d'application du chargement : bref, à long terme, ou permanent ; épaisseurs de la tôle extérieure et intérieure, températures internes et externes, largeur des appuis, condition de l'état limite du panneau et type de matériel).

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.



ISOGREK H28 Aluminium

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L

| supports (mm) | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | |
|------------------|--|------|------|------|------|------|------|
| | 0,80 | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 |
| 0,6 | 579 | 405 | 235 | 148 | 99 | 69 | 52 |
| 0,7 | 753 | 473 | 274 | 172 | 115 | 81 | 63 |
| 0,8 | 943 | 542 | 313 | 197 | 132 | 93 | 75 |
| 1,0 | 1245 | 677 | 392 | 247 | 165 | 115 | 89 |

ISOGREK H28 Acier / Stahl

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L

| supports (mm) | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | |
|------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 |
| 0,5 | 1011 | 517 | 300 | 189 | 126 | 89 | 64 | 49 | 37 |
| 0,6 | 1214 | 621 | 359 | 226 | 151 | 106 | 77 | 58 | 45 |
| 0,7 | 1418 | 725 | 419 | 264 | 177 | 124 | 91 | 68 | 52 |
| 0,8 | 1620 | 829 | 480 | 301 | 202 | 142 | 103 | 77 | 59 |
| 1,0 | 2026 | 1037 | 600 | 378 | 252 | 177 | 129 | 97 | 74 |

Einblicke in den Prüfbericht:

Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke angeben, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss.

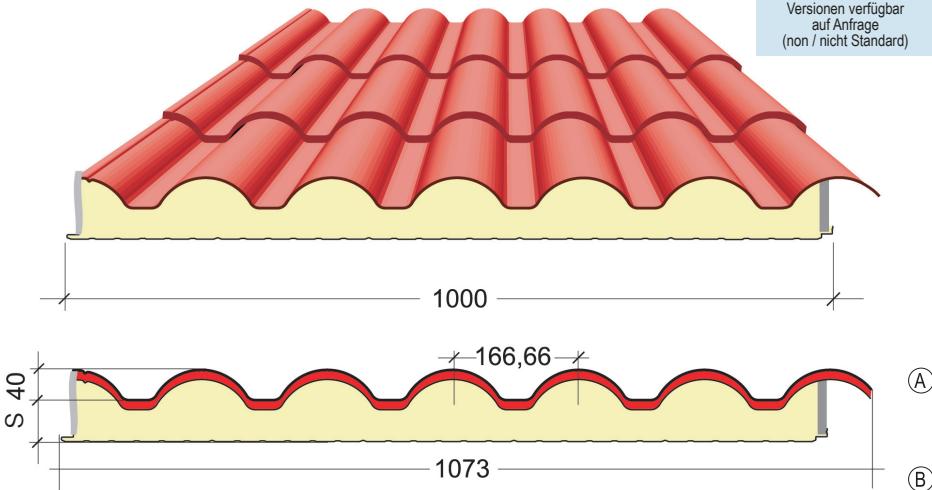
Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und Außentemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart).



Code Produit / Produktcode: A4



T3

Sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)

A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 1000 (mm).

Longueur:

sur demande par production en continu.

**Épaisseur standard de polyuréthane à l'exclusion
de l'onde (S):**

40 - 60 - 80 - 100 (mm)

Hauteur du "coppo": 40 (mm)

Support extérieur: acier galvanisé prélaqué ou plastifié,
acier inox.

Support Flexible: cartonfeutre bitumé cylindré, aluminium
gaufré 0,08 (mm), fibre de verre.

Isolation avec injection en continu:

Mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard,
sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du
coefficients de transmission thermique d'un panneau, 25
ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de
conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$
Traitements de protection des supports:

Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF,
poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre
15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact
avec aliments (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm).

Länge:

auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S):

40 - 60 - 80 - 100 (mm)

Dachpfannenhöhe: 40 (mm)

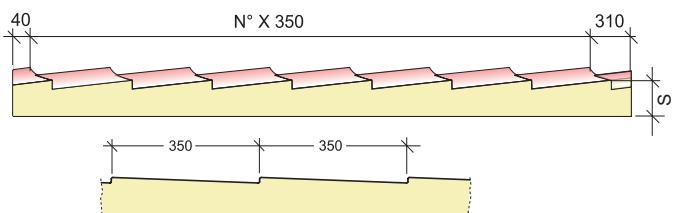
Außen: verzinkter Stahl, vorlackierter oder plastifizierter
verzinkter Stahl; rostfreier Stahl.

Flexibel Unterstützung:

zylindrisches bituminöses Filzpappe; geprägte Aluminiumdi-
cke 0,08 (mm); Glasfaserverstärkter Kunststoff.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) - Dichte $39 \pm 2 \text{ kg/m}^3$ Angegebener
Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Paneel nach 25 Jahren
seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165) Anfangswert
der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W / (mK)}$
Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Voranstrich mit Polyester, Superpolyester (HD), PVDF, Polyure-
than PUR/PA, mit Dicken im Bereich von 15 Mikrometer bis 55
Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen
Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Le-
bensmitteln. (siehe Seite 85).


SUPERCOPPO c'est caractérisé par une tôle métallique en forme de tuile de 14 mm et par une inclinaison du module qui en fait le produit avec l'effet le plus réaliste du marché et le plus apprécié par les organismes, les concepteurs et les constructeurs.

Darüber zeichnet sich SUPERCOPPO durch eine bedruckte Breite von 14 mm und eine Neigung des einzelnen Moduls aus, die es ein Produkt mit der realistischsten Wirkung auf dem Markt macht.

| Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient | | |
|--|---|---|
| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Transmission Lässigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
| (mm) | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ |
| 40 | 0,37 | 0,33 |
| 60 | 0,30 | 0,29 |
| 80 | 0,23 | 0,21 |
| 100 | 0,20 | 0,18 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,5 + 0,4 mm
*(À 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)



SUPERCOPPO vieilli: sa fidélité chromatique est obtenue grâce à un processus avancé de peinture en dégradé, contrôlé par un logiciel qui permet d'obtenir la couleur idéale sur le panneau. Le vernissage par rouleau n'est pas utilisé: le traitement de coloration du **SUPERCOPPO** a été conçu exclusivement dans un Centre européen de peinture avancé pour obtenir la coloration la plus naturelle possible. La peinture dégradée subit un traitement de cuissage au four qui garantit une excellente adhérence au pigment du support de base. Le support métallique du **SUPERCOPPO** vieilli c'est le seul sur le marché caractérisé par une peinture dégradée traitée avec une seconde cuisson au four qui garantit une résistance redoutable aux agents atmosphériques.

Antik Lakierung Stahl **SUPERCOPPO**, die Farbtreue wird durch ein fortschrittliches Malverfahren mit Schatten erzielt, das von einer Software gesteuert wird, die es ermöglicht, die ideale Farbe auf der Tafel zu erhalten. Walzenlackierung wird nicht verwendet. Die Färbebehandlung des **SUPERCOPPO** wurde ausschließlich in einem fortschrittlichen europäischen Malzentrum untersucht, um eine möglichst natürliche Färbung zu erzielen. Die schattierte Farbe wird während des Backvorgangs gebacken, wodurch eine hervorragende Griffigkeit auf dem Pigment des Grundträgers gewährleistet wird. Der Metallträger des antiken **SUPERCOPPO** ist der einzige auf dem Markt, der ein schattiertes Gemälde anbietet, das mit einem zweiten Einbrennvorgang behandelt wurde und eine hervorragende Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse garantiert.



Les couleurs publiées sont indicatives et limitées par la technique d'impression du catalogue. Pour plus d'informations, des images ou des échantillons n'hésitez pas à contacter notre bureau commercial.

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Dans ce cas les valeurs produites considèrent une épaisseur interne et externe de 4/10 des supports métalliques.

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|
| | 1.00 | 1.20 | 1.50 | 1.80 | 2.00 | 2.50 | 3.00 |
| 40 | 341 | 253 | 154 | 137 | 126 | 51 | 27 |
| 60 | 408 | 312 | 182 | 161 | 148 | 60 | 31 |
| 80 | 485 | 371 | 216 | 192 | 176 | 71 | 37 |
| 100 | 577 | 441 | 257 | 228 | 209 | 84 | 44 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | |
| | 1.00 | 1.20 | 1.50 | 1.80 | 2.00 | 2.50 | 3.00 |
| 40 | 352 | 265 | 168 | 145 | 135 | 60 | 35 |
| 60 | 420 | 321 | 193 | 170 | 158 | 71 | 36 |
| 80 | 498 | 385 | 231 | 201 | 185 | 79 | 43 |
| 100 | 590 | 455 | 268 | 237 | 218 | 95 | 50 |

Einblicke in den Prüfbericht:

Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. In this case, the values generated consider the thickness of 4/10 interior and exterior of the metallic supports.

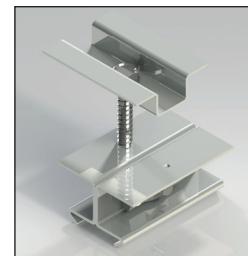
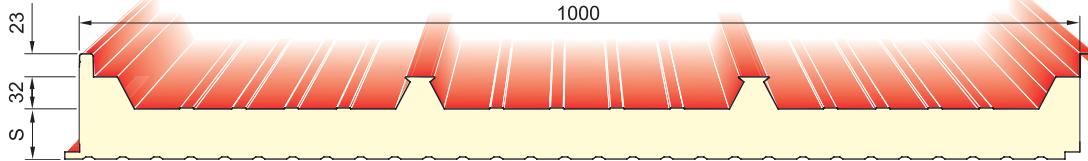


Bs2d0 - RF2 (PIR)


 B_{ROOF}
 T3
 Sur Demande
 Verfügbar auf
 Anfrage

 Sur Demande
 Versionen verfügbar
 auf Anfrage
 (non / nicht Standard)


THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

 Code Produit / Produktcode: **D6**


Fiche technique - Technische Daten

Dimensions:

Largeur 1000 (mm). longueur sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane à l'exclusion

de l'onde (S): 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 140 (mm)
 Épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Support extérieur: acier galvanisé prélaqué ou plastifié, aluzinc, acier inox, aluminium naturel prélaqué ou gaufré.

Isolation avec injection en continu: mousse poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité 39 ± 2 Kg/m³. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020$ W/mK

Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 µm. Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements. (voir page 85).

Größe:

Breite 1000 (mm). Länge auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Dicke(S):

30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 140 (mm) Sonderdicken können auf Anfrage nach Vereinbarung von Mindestmengen geliefert werden.

Außen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) und (PIR - nicht standardisiert auf Anfrage), Dichte 39 ± 2 kg / m³ Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Paneel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165)

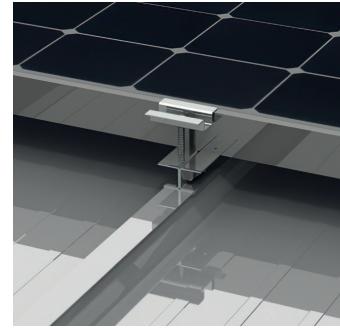
Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020$ W / (mK)

Schutzbehandlungen für Außenunterstützung: oranstrich mit Polyester, Superpolyester (HD), PVDF, Polyurethan PUR/PA, mit Dicken im Bereich von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln. (siehe Seite 85).

| Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient | | |
|--|---|---|
| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Transmission Lässigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
| (mm) | U = W/m ² K | U = W/m ² K |
| 30 | 0,69 | 0,64 |
| 40 | 0,53 | 0,49 |
| 50 | 0,43 | 0,40 |
| 60 | 0,36 | 0,33 |
| 80 | 0,27 | 0,25 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| 120 | 0,18 | 0,17 |
| 140 | 0,15 | 0,14 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + 0,4 mm
 * (À 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)





Dryfix™ est un produit qui révolutionne la façon de construire les couvertures. Le toit devient un "plateau technique", accessible en toute sécurité, avec une excellente isolation thermique, sur lequel le client peut installer une seconde couche en fonction des besoins.

Dryfix™ ist eine Neuigkeit, die die Art und Weise, wie Dächer gebaut werden, revolutioniert. Das Dach wird zu einer sicher begehbarer "technischen Plattform" mit hervorragender Wärmedämmung, auf der der Kunde nach eigenem Bedarf eine "zweite Schicht" aufbringen kann.

La fixation est le point fort du système Dryfix™ - elle permet de créer une façade ventilée sans percer les panneaux métalliques isolés tout en conservant les caractéristiques mécaniques de résistance aux tensions. Dryfix™ (nom du produit inspiré par ses propriétés: fixation sèche et sûre) sans trous traversant, peut connecter des tuiles, des planchers, des listels, des panneaux solaires thermiques ou des modules photovoltaïques.

Die Befestigung ist die Stärke des Dryfix™-Systems - es ermöglicht die Herstellung einer belüfteten Abdeckung, ohne die isolierten Metallplatten zu bohren und somit das Risiko dass Wasser durchläuft zu verhindern. Dryfix™ (Der Produktnname Dryfix ist von seinen Eigenschaften inspiriert: trockenes und sicheres Befestigen. Vor allem für Solarpaneele und Photovoltaikmodule anwendbar).

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

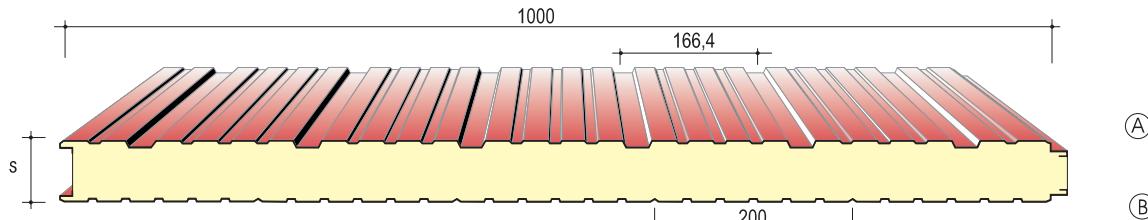
Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Dans ce cas, les valeurs générées prennent en compte l'épaisseur de 5/10 interne et externe des supports en métal – acier galvanisé pré-laqué, la largeur du support de 100 mm, charge à long terme, état limite de service (SLS 1/200 di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - Δt 20°C

| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L | | | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 416 | 190 | 106 | 66 | 44 | 30 | 22 | 16 | 12 | - |
| 40 | 470 | 226 | 132 | 86 | 60 | 43 | 32 | 24 | 19 | 15 |
| 50 | 522 | 261 | 159 | 107 | 76 | 57 | 43 | 34 | 26 | 21 |
| 60 | 573 | 296 | 185 | 127 | 93 | 70 | 55 | 43 | 35 | 28 |
| 80 | 672 | 365 | 237 | 169 | 127 | 99 | 79 | 64 | 52 | 43 |
| 100 | 712 | 443 | 289 | 111 | 162 | 128 | 104 | 85 | 71 | 60 |
| 120 | 713 | 501 | 341 | 253 | 196 | 158 | 129 | 108 | 91 | 77 |
| 140 | 714 | 536 | 393 | 295 | 232 | 188 | 155 | 130 | 111 | 95 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 615 | 451 | 299 | 204 | 147 | 111 | 87 | 70 | 57 | 48 |
| 40 | 643 | 471 | 371 | 265 | 191 | 144 | 113 | 91 | 74 | 62 |
| 50 | 671 | 492 | 386 | 318 | 236 | 178 | 139 | 111 | 91 | 76 |
| 60 | 690 | 512 | 402 | 331 | 281 | 212 | 165 | 133 | 109 | 91 |
| 80 | 714 | 546 | 435 | 357 | 302 | 262 | 219 | 175 | 144 | 120 |
| 100 | 732 | 557 | 455 | 374 | 314 | 274 | 241 | 212 | 179 | 149 |
| 120 | 730 | 558 | 456 | 376 | 318 | 275 | 245 | 218 | 196 | 175 |
| 140 | 728 | 559 | 457 | 378 | 320 | 278 | 247 | 220 | 198 | 179 |

Einblicke in den Prüfbericht:

Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und AußenTemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 5/10 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/200 von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 20°C

Code Produit / Produktcode: A1


 Sur Demande
 Versionen verfügbar auf
 Anfrage
 (non / nicht Standard)

 A ou B montre le côté prélaqué désiré.
 Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur 1000 (mm).

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane (S): épaisseurs non standard (max. mm 200) sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier galvanisé prélaqué ou plastifié, acier inox; aluminium naturel.

Isolation avec injection en continu:

mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$

Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, plastisol, PVC plastifié, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 μm . Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements non toxiques pour contact occasionnel avec des produits alimentaires (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S): Dicken von 25 bis 200 (mm). Sonderstandard Paneele (max. 200 mm) können auf Anfrage geliefert werden, sofern Mindestmengen vereinbart wurden.

Außen: verzinkter Stahl, vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl; natürliches Aluminium.

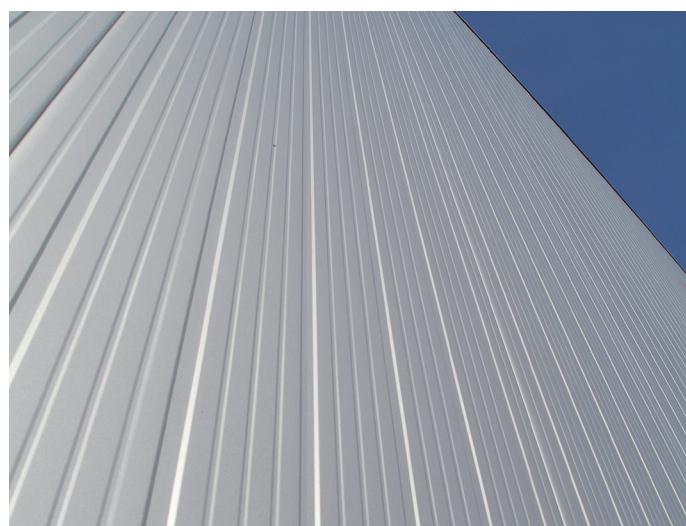
Isolierung mit kontinuierlichem Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) oder (PIR auf Anfrage nicht Standard). Kerndicke PUR: $39 \pm 2 \text{ kg/m}^3$

Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165) - Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W/(mK)}$

Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, PUR / PA-Polyurethan, Plastisol, Weich-PVC mit Dicken von 15 Mikrometer bis 200 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85). Lebensmitteln. (siehe Seite 85).



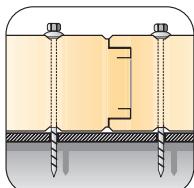
Calcs effectués sur un panneau en acier 0,4 + 0,4 mm
 * (À 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)

Notes sur l'installation des panneaux de bardage.

Les panneaux de bardage sont conçus pour être installés verticalement: le joint à rainure et languette a été conçu pour garantir la meilleure isolation thermique et étanchéité à l'eau sur toute la longueur de la jonction entre les panneaux. La pose horizontale, qui diffère du mode standard recommandé, nécessite la responsabilité d'un professionnel qualifié, qui évaluera la faisabilité en fonction des conditions spécifiques du projet (zone climatique du bâtiment, exposition solaire pour la dilatation thermique, type de structure sous-jacente et de tous les paramètres nécessaires) en proposant la solution technique la plus appropriée pour l'intervention.

Hinweise zur Verlegung der Wandpaneele

Die Wandpaneele sind für die vertikale Installation konzipiert: Die männlich-weibliche Verbindung wurde entwickelt, um eine maximale Wärmedämmung und Abdichtung an allen Verbindungsstellen zwischen den Paneele zu gewährleisten. Die horizontale Installation, abweichend von der empfohlenen Standardmethode, erfordert die Planungsverantwortung eines qualifizierten Fachmanns, der die Machbarkeitsbedingungen gemäß den spezifischen Projektbedingungen (Klimazone des Gebäudes, Sonneneinstrahlung aufgrund von Wärmeausdehnung, Art der zugrunde liegenden Struktur und alle notwendigen Parameter) und schlägt die für den Eingriff am besten geeignete technische Lösung vor.



Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend la surface de l'enveloppe du bâtiment agréable et uniforme, le panneau Isolpack peut réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des pertes d'énergie et la formation de condensation.

Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Panel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntermaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren.

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.



Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Dans ce cas, les valeurs générées prennent en compte l'épaisseur de 4/10 interne et externe des supports en métal – acier galvanisé pré-laqué, la largeur du support de 100 mm, charge à long terme, état limite de service (SLS 1/100 di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - Δt 10°C.

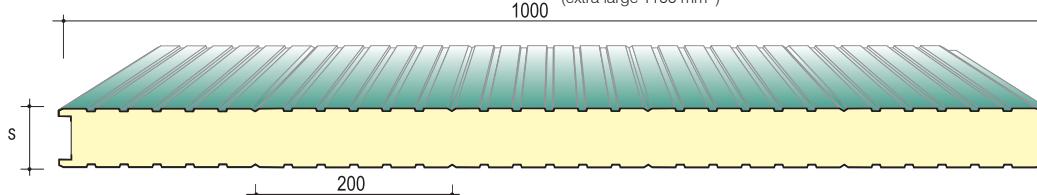
| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/100 L | | | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 237 | 171 | 103 | 66 | 44 | 31 | 22 | 17 | 13 | 10 |
| 35 | 275 | 200 | 132 | 87 | 60 | 41 | 30 | 23 | 17 | 12 |
| 40 | 317 | 238 | 163 | 107 | 74 | 52 | 38 | 29 | 22 | 17 |
| 50 | 397 | 298 | 230 | 154 | 108 | 77 | 57 | 43 | 34 | 26 |
| 60 | 477 | 358 | 286 | 206 | 146 | 106 | 79 | 60 | 47 | 37 |
| 80 | 637 | 478 | 382 | 292 | 214 | 164 | 130 | 101 | 79 | 63 |
| 100 | 709 | 531 | 425 | 354 | 268 | 205 | 162 | 131 | 109 | 91 |
| 120 | 851 | 638 | 510 | 425 | 322 | 246 | 195 | 158 | 130 | 109 |
| 140 | 993 | 745 | 596 | 496 | 376 | 288 | 227 | 184 | 152 | 128 |
| 150 | 1064 | 798 | 638 | 532 | 402 | 308 | 243 | 197 | 163 | 137 |
| 160 | 1135 | 851 | 681 | 568 | 429 | 329 | 260 | 210 | 174 | 146 |
| 180 | 1277 | 958 | 766 | 639 | 483 | 370 | 292 | 237 | 196 | 164 |
| 200 | 1420 | 1065 | 852 | 710 | 537 | 411 | 325 | 263 | 217 | 183 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 204 | 151 | 120 | 96 | 68 | 49 | 37 | 28 | 22 | 17 |
| 35 | 240 | 176 | 140 | 110 | 89 | 64 | 49 | 38 | 29 | 23 |
| 40 | 275 | 203 | 161 | 134 | 108 | 80 | 60 | 47 | 36 | 29 |
| 50 | 346 | 255 | 202 | 168 | 143 | 113 | 87 | 68 | 54 | 43 |
| 60 | 419 | 308 | 244 | 202 | 173 | 137 | 107 | 86 | 70 | 59 |
| 80 | 565 | 415 | 328 | 271 | 231 | 185 | 184 | 116 | 95 | 79 |
| 100 | 634 | 465 | 367 | 303 | 258 | 225 | 183 | 146 | 120 | 100 |
| 120 | 767 | 562 | 442 | 365 | 311 | 271 | 223 | 178 | 145 | 121 |
| 140 | 884 | 654 | 515 | 428 | 364 | 317 | 264 | 210 | 171 | 142 |
| 150 | 885 | 655 | 519 | 430 | 367 | 320 | 282 | 226 | 184 | 153 |
| 160 | 887 | 656 | 520 | 431 | 367 | 321 | 284 | 243 | 197 | 164 |
| 180 | 892 | 658 | 522 | 435 | 372 | 325 | 288 | 246 | 200 | 170 |
| 200 | 895 | 661 | 525 | 438 | 375 | 328 | 291 | 247 | 201 | 171 |

Einblicke in den Prüfbericht: Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und AußenTemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 4/10 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/100 ° von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 10°C


 Code Produit / Produktcode: **A2**

1000 (extra large 1155 mm*)

(ISOLPACK)
Sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)



(B)
(A)

A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 1000 mm - *non standard 1155 mm (sur demande)

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane (S): épaisseurs de 25 à 200 (mm). Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande, après accord sur le quantitatif minimum (l'épaisseur 200 mm est produite avec un joint spécial à labyrinthe).

Supports: acier galvanisé prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel.

Isolation avec injection en continu:

mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$

Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, plasisol, PVC plastifié, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 μm . Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements non toxiques pour contact occasionnel avec des produits alimentaires (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm). (*1155 mm Nicht-Standard-Messung ist auf Anfrage erhältlich)

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S): Dicken von 25 bis 200 (mm). Paneele mit nicht standardmäßigen Dicken können auf Anfrage geliefert werden, sofern Mindestmengen vereinbart wurden (200 mm Dicke werden mit einer speziellen Labyrinthverbindung hergestellt).

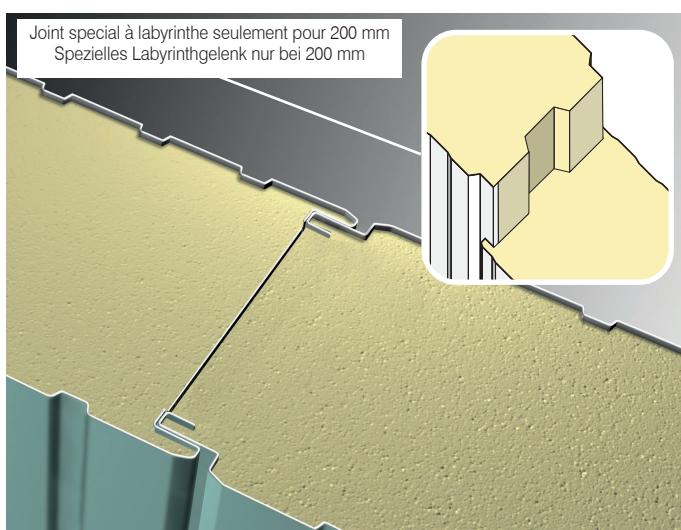
Außen: verzinkter Stahl, vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl; natürliches Aluminium.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) oder (PIR auf Anfrage nicht Standard). Kerndichte PUR: $39 \pm 2 \text{ kg / m}^3$ Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165) - Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W / (mK)}$

Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, PUR / PA-Polyurethan, Plasisol, Weich-PVC mit Dicken von 15 Mikrometer bis 200 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).



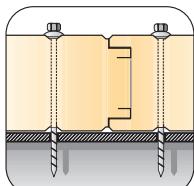
Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + 0,4 mm
*(À 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)

Notes sur l'installation des panneaux de bardage.

Les panneaux de bardage sont conçus pour être installés verticalement: le joint à rainure et languette a été conçu pour garantir la meilleure isolation thermique et étanchéité à l'eau sur toute la longueur de la jonction entre les panneaux. La pose horizontale, qui diffère du mode standard recommandé, nécessite la responsabilité d'un professionnel qualifié, qui évaluera la faisabilité en fonction des conditions spécifiques du projet (zone climatique du bâtiment, exposition solaire pour la dilatation thermique, type de structure sous-jacente et de tous les paramètres nécessaires) en proposant la solution technique la plus appropriée pour l'intervention.

Hinweise zur Verlegung der Wandpaneele

Die Wandpaneele sind für die vertikale Installation konzipiert: Die männlich-weibliche Verbindung wurde entwickelt, um eine maximale Wärmedämmung und Abdichtung an allen Verbindungsstellen zwischen den Paneelen zu gewährleisten. Die horizontale Installation, abweichend von der empfohlenen Standardmethode, erfordert die Planungsverantwortung eines qualifizierten Fachmanns, der die Machbarkeitsbedingungen gemäß den spezifischen Projektbedingungen (Klimazone des Gebäudes, Sonneneinstrahlung aufgrund von Wärmeausdehnung, Art der zugrunde liegenden Struktur und alle notwendigen Parameter) und schlägt die für den Eingriff am besten geeignete technische Lösung vor.



Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend la surface de l'enveloppe du bâtiment agréable et uniforme, le panneau Isolpack peut réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des pertes d'énergie et la formation de condensation.

Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Panel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntermaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren.

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.



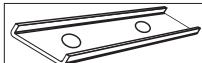
Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Dans ce cas, les valeurs générées prennent en compte l'épaisseur de 4/10 interne et externe des supports en métal – acier galvanisé pré-laqué, la largeur du support de 100 mm, charge à long terme, état limite de service (SLS 1/100 di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - Δt 10°C.

| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - FLÈCHE ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/100 L | | | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 237 | 171 | 103 | 66 | 44 | 31 | 22 | 17 | 13 | 10 |
| 35 | 275 | 200 | 132 | 87 | 60 | 41 | 30 | 23 | 17 | 12 |
| 40 | 317 | 238 | 163 | 107 | 74 | 52 | 38 | 29 | 22 | 17 |
| 50 | 397 | 298 | 230 | 154 | 108 | 77 | 57 | 43 | 34 | 26 |
| 60 | 477 | 358 | 286 | 206 | 146 | 106 | 79 | 60 | 47 | 37 |
| 80 | 637 | 478 | 382 | 292 | 214 | 164 | 130 | 101 | 79 | 63 |
| 100 | 709 | 531 | 425 | 354 | 268 | 205 | 162 | 131 | 109 | 91 |
| 120 | 851 | 638 | 510 | 425 | 322 | 246 | 195 | 158 | 130 | 109 |
| 140 | 993 | 745 | 596 | 496 | 376 | 288 | 227 | 184 | 152 | 128 |
| 150 | 1064 | 798 | 638 | 532 | 402 | 308 | 243 | 197 | 163 | 137 |
| 160 | 1135 | 851 | 681 | 568 | 429 | 329 | 260 | 210 | 174 | 146 |
| 180 | 1277 | 958 | 766 | 639 | 483 | 370 | 292 | 237 | 196 | 164 |
| 200 | 1420 | 1065 | 852 | 710 | 537 | 411 | 325 | 263 | 217 | 183 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 204 | 151 | 120 | 96 | 68 | 49 | 37 | 28 | 22 | 17 |
| 35 | 240 | 176 | 140 | 110 | 89 | 64 | 49 | 38 | 29 | 23 |
| 40 | 275 | 203 | 161 | 134 | 108 | 80 | 60 | 47 | 36 | 29 |
| 50 | 346 | 255 | 202 | 168 | 143 | 113 | 87 | 68 | 54 | 43 |
| 60 | 419 | 308 | 244 | 202 | 173 | 137 | 107 | 86 | 70 | 59 |
| 80 | 565 | 415 | 328 | 271 | 231 | 185 | 184 | 116 | 95 | 79 |
| 100 | 634 | 465 | 367 | 303 | 258 | 225 | 183 | 146 | 120 | 100 |
| 120 | 767 | 562 | 442 | 365 | 311 | 271 | 223 | 178 | 145 | 121 |
| 140 | 884 | 654 | 515 | 428 | 364 | 317 | 264 | 210 | 171 | 142 |
| 150 | 885 | 655 | 519 | 430 | 367 | 320 | 282 | 226 | 184 | 153 |
| 160 | 887 | 656 | 520 | 431 | 367 | 321 | 284 | 243 | 197 | 164 |
| 180 | 892 | 658 | 522 | 435 | 372 | 325 | 288 | 246 | 200 | 170 |
| 200 | 895 | 661 | 525 | 438 | 375 | 328 | 291 | 247 | 201 | 171 |

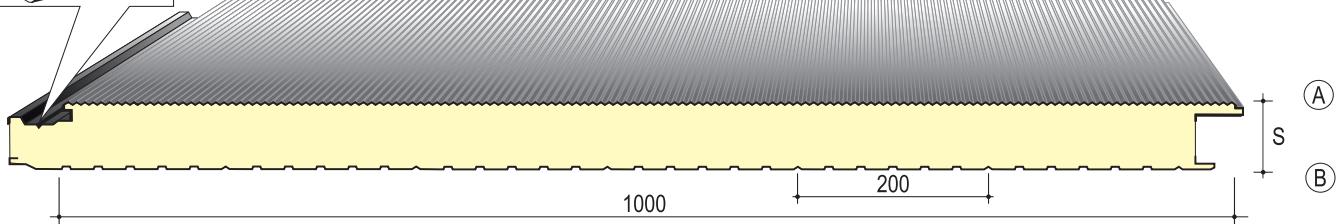
Einblicke in den Prüfbericht: Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und Außentemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 4/10 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/100 ° von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 10°C.



Kit de support recommandé
 Empfohlener Halterungssatz



Code Produit / Produktcode: S1



A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur 1000 (mm).

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane (S):

épaisseurs de 40 à 160 (mm). Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier galvanisé prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel.

Isolation avec injection en continu:

mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$

Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, platisol, PVC plastifié, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 µm. Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements non toxiques pour contact occasionnel avec des produits alimentaires (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S): Dicken von 40 bis 160 (mm). Platten mit nicht standardmäßigen Dicken können auf Anfrage geliefert werden, sofern Mindestmengen vereinbart wurden.

Außen: verzinkter Stahl, vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl; natürliches Aluminium.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) oder (PIR auf Anfrage nicht Standard). Kerndichte PUR: $39 \pm 2 \text{ kg / m}^3$ Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165) - Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W / (mK)}$

Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, PUR / PA-Polyurethan, Platisol, Weich-PVC mit Dicken von 15 Mikrometer bis 200 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).



Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient

| Épaisseur (S) Kerndicke (mm) | Transmission Läßigkeit EN UNI 14509 | |
|------------------------------------|--|------------------------|
| | U = W/m ² K | U = W/m ² K |
| 40 | 0,63 | 0,58 |
| 50 | 0,48 | 0,44 |
| 60 | 0,40 | 0,37 |
| 80 | 0,29 | 0,26 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| 120 | 0,19 | 0,17 |
| 140 | 0,16 | 0,14 |
| 150 | 0,15 | 0,13 |
| 160 | 0,14 | 0,12 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + 0,4 mm

* (À 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)

Notes sur l'installation des panneaux de bardage.

Les panneaux de bardage sont conçus pour être installés verticalement: le joint à rainure et languette a été conçu pour garantir la meilleure isolation thermique et étanchéité à l'eau sur toute la longueur de la jonction entre les panneaux. La pose horizontale, qui diffère du mode standard recommandé, nécessite la responsabilité d'un professionnel qualifié, qui évaluera la faisabilité en fonction des conditions spécifiques du projet (zone climatique du bâtiment, exposition solaire pour la dilatation thermique, type de structure sous-jacente et de tous les paramètres nécessaires) en proposant la solution technique la plus appropriée pour l'intervention.

Hinweise zur Verlegung der Wandpaneele

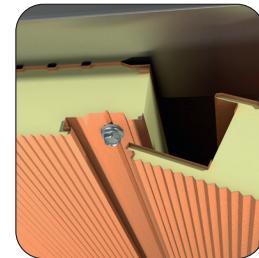
Die Wandpaneele sind für die vertikale Installation konzipiert: Die männlich-weibliche Verbindung wurde entwickelt, um eine maximale Wärmedämmung und Abdichtung an allen Verbindungsstellen zwischen den Paneelen zu gewährleisten. Die horizontale Installation, abweichend von der empfohlenen Standardmethode, erfordert die Planungsverantwortung eines qualifizierten Fachmanns, der die Machbarkeitsbedingungen gemäß den spezifischen Projektbedingungen (Klimazone des Gebäudes, Sonneneinstrahlung aufgrund von Wärmeausdehnung, Art der zugrunde liegenden Struktur und alle notwendigen Parameter) und schlägt die für den Eingriff am besten geeignete technische Lösung vor.



Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend la surface de l'enveloppe du bâtiment agréable et uniforme, le panneau Isolpack peut réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des pertes d'énergie et la formation de condensation.



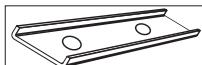
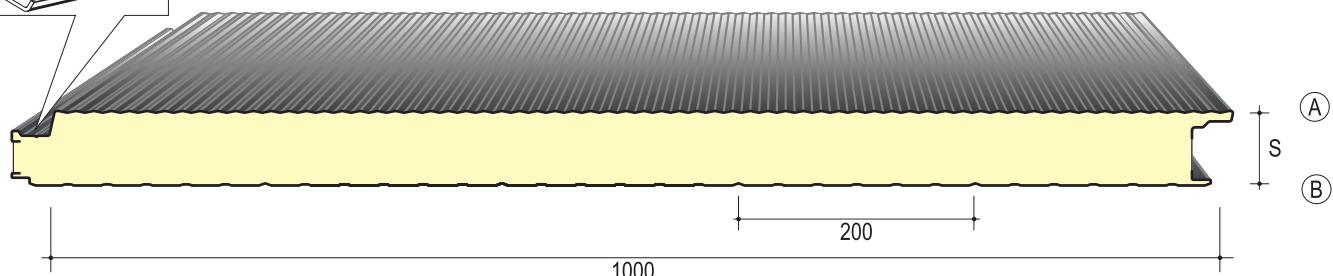
Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Paneel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntermaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren.

Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Dans ce cas, les valeurs générées prennent en compte l'épaisseur de 4/10 interne et 5/10 externe des supports en métal – acier galvanisé pré-laqué, la largeur du support de 100 mm, charge à long terme, état limite de service (SLS 1/100 di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - $\Delta t = 10^\circ\text{C}$.

| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/100 L | | | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 40 | 236 | 133 | 85 | 59 | 43 | 33 | 26 | 21 | 18 | 14 |
| 50 | 296 | 166 | 106 | 74 | 54 | 42 | 33 | 27 | 22 | 18 |
| 60 | 355 | 200 | 128 | 86 | 65 | 50 | 39 | 32 | 26 | 22 |
| 80 | 457 | 342 | 274 | 228 | 186 | 142 | 112 | 91 | 72 | 57 |
| 100 | 485 | 364 | 291 | 243 | 208 | 178 | 141 | 114 | 94 | 79 |
| 120 | 486 | 366 | 293 | 245 | 210 | 182 | 152 | 129 | 110 | 89 |
| 140 | 488 | 369 | 296 | 248 | 211 | 184 | 156 | 132 | 112 | 93 |
| 150 | 536 | 406 | 325 | 273 | 232 | 202 | 171 | 145 | 123 | 102 |
| 160 | 590 | 446 | 358 | 300 | 255 | 222 | 188 | 159 | 135 | 113 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 40 | 237 | 113 | 68 | 45 | 33 | 27 | 20 | 16 | 13 | 11 |
| 50 | 311 | 351 | 88 | 57 | 41 | 32 | 25 | 20 | 17 | 13 |
| 60 | 322 | 192 | 108 | 72 | 50 | 38 | 31 | 25 | 21 | 17 |
| 80 | 416 | 310 | 248 | 207 | 178 | 154 | 118 | 95 | 78 | 64 |
| 100 | 441 | 328 | 262 | 219 | 188 | 165 | 147 | 121 | 98 | 81 |
| 120 | 442 | 329 | 263 | 220 | 189 | 166 | 149 | 133 | 118 | 98 |
| 140 | 444 | 331 | 264 | 223 | 191 | 168 | 151 | 140 | 126 | 104 |
| 150 | 488 | 364 | 290 | 245 | 210 | 184 | 166 | 154 | 138 | 114 |
| 160 | 536 | 400 | 319 | 269 | 231 | 202 | 182 | 169 | 152 | 125 |

Einblicke in den Prüfbericht: Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und AußenTemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 0,4 + 0,5 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/100 ° von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - $\Delta t = 10^\circ\text{C}$

Code Produit / Produktcode: **S2**

 Kit de support recommandé
 Empfohlener Halterungssatz

 Sur Demande
 Versionen verfügbar auf
 Anfrage
 (non / nicht Standard)


A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur 1000 (mm).

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane (S):

épaisseurs de 40 à 160 (mm). Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier galvanisé prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel.

Isolation avec injection en continu:

 mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$
Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, plasisol, PVC plastifié, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 µm. Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements non toxiques pour contact occasionnel avec des produits alimentaires (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S): Dicken von 40 bis 160 (mm). Platten mit nicht standardmäßigen Dicken können auf Anfrage geliefert werden, sofern Mindestmengen vereinbart wurden.

Außen: verzinkter Stahl, vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl; natürliches Aluminium.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

 Polyurethanharze (PUR) oder (PIR auf Anfrage nicht Standard). Kerndichte PUR: $39 \pm 2 \text{ kg / m}^3$ Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165) - Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W / (mK)}$
Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, PUR / PA-Polyurethan, Plasisol, Weich-PVC mit Dicken von 15 Mikrometer bis 200 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient

| Épaisseur (S) Kerndicke (mm) | Transmission Läßigkeit EN UNI 14509 | |
|------------------------------------|--|----------------------------------|
| | U = W/m²K | U = W/m²K (8 jours / 8 Tage)* |
| 40 | 0,63 | 0,58 |
| 50 | 0,48 | 0,44 |
| 60 | 0,40 | 0,37 |
| 80 | 0,29 | 0,26 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| 120 | 0,19 | 0,17 |
| 140 | 0,16 | 0,14 |
| 150 | 0,15 | 0,13 |
| 160 | 0,14 | 0,12 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + 0,4 mm

* (À 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)





Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend la surface de l'enveloppe du bâtiment agréable et uniforme, le panneau Isolpack peut réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des pertes d'énergie et la formation de condensation.



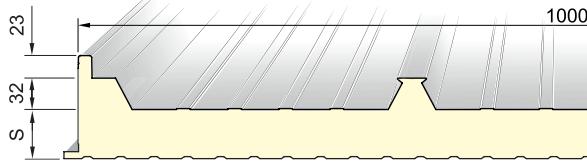
Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Paneel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntermaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren.

Ci-dessous est présenté le rapport de test avec le diagramme de charge associé. Les valeurs de portée peuvent changer considérablement en fonction des variations des conditions initiales (portée, durée d'application de la charge: courte, à long terme ou permanente; épaisseurs de tôle, températures externes et internes, largeur du support, état limite du panneau et type de matériau). Dans ce cas, les valeurs générées prennent en compte l'épaisseur de 4/10 interne et 5/10 externe des supports en métal – acier galvanisé pré-laqué, la largeur du support de 100 mm, charge à long terme, état limite de service (SLS 1/100 di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - $\Delta t = 10^\circ\text{C}$.

| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/100 L | | | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 40 | 236 | 133 | 85 | 59 | 43 | 33 | 26 | 21 | 18 | 14 |
| 50 | 296 | 166 | 106 | 74 | 54 | 42 | 33 | 27 | 22 | 18 |
| 60 | 355 | 200 | 128 | 86 | 65 | 50 | 39 | 32 | 26 | 22 |
| 80 | 457 | 342 | 274 | 228 | 186 | 142 | 112 | 91 | 72 | 57 |
| 100 | 485 | 364 | 291 | 243 | 208 | 178 | 141 | 114 | 94 | 79 |
| 120 | 486 | 366 | 293 | 245 | 210 | 182 | 152 | 129 | 110 | 89 |
| 140 | 488 | 369 | 296 | 248 | 211 | 184 | 156 | 132 | 112 | 93 |
| 150 | 536 | 406 | 325 | 273 | 232 | 202 | 171 | 145 | 123 | 102 |
| 160 | 590 | 446 | 358 | 300 | 255 | 222 | 188 | 159 | 135 | 113 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 40 | 237 | 113 | 68 | 45 | 33 | 27 | 20 | 16 | 13 | 11 |
| 50 | 311 | 351 | 88 | 57 | 41 | 32 | 25 | 20 | 17 | 13 |
| 60 | 322 | 192 | 108 | 72 | 50 | 38 | 31 | 25 | 21 | 17 |
| 80 | 416 | 310 | 248 | 207 | 178 | 154 | 118 | 95 | 78 | 64 |
| 100 | 441 | 328 | 262 | 219 | 188 | 165 | 147 | 121 | 98 | 81 |
| 120 | 442 | 329 | 263 | 220 | 189 | 166 | 149 | 133 | 118 | 98 |
| 140 | 444 | 331 | 264 | 223 | 191 | 168 | 151 | 140 | 126 | 104 |
| 150 | 488 | 364 | 290 | 245 | 210 | 184 | 166 | 154 | 138 | 114 |
| 160 | 536 | 400 | 319 | 269 | 231 | 202 | 182 | 169 | 152 | 125 |

Einblicke in den Prüfbericht: Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und AußenTemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 0,4 + 0,5 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/100 ° von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - $\Delta t = 10^\circ\text{C}$

Code Produit / Produktcode: **D6**

 Sur Demande
 Versionen verfügbar auf
 Anfrage
 (non / nicht Standard)


Fiche technique - Technische Daten

A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Dimensions: largeur 1000 (mm). Longueur sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane à l'exclusion de l'onde (S):

30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 140 (mm)
 Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier galvanisé prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel. acier inox; aluminium naturel.

Isolation avec injection en continu:

mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$

Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, plastisol, PVC plastifié, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 µm. Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements. (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm). Länge auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S):

30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 140 (mm) Sonderdicken können auf Anfrage nach Vereinbarung von Mindestmengen geliefert werden.

Außen: verzinkter Stahl, vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl; natürliches Aluminium.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) und (PIR - nicht standardisiert auf Anfrage), Dichte $39 \pm 2 \text{ kg / m}^3$ Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Paneel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165)

Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W / (mK)}$

Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, PUR / PA-Polyurethan, Plastisol, Weich-PVC mit Dicken von 15 Mikrometer bis 200 Mikrometer. (siehe Seite 85).

| Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient | | |
|--|---|---|
| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Transmission Lässigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
| (mm) | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ |
| 30 | 0,69 | 0,64 |
| 40 | 0,53 | 0,49 |
| 50 | 0,43 | 0,40 |
| 60 | 0,36 | 0,33 |
| 80 | 0,27 | 0,25 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| 120 | 0,18 | 0,17 |
| 140 | 0,15 | 0,14 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + 0,4 mm
 * (À 8 jours après la production / 8 Tage nach der Produktion)





La fixation est le point fort du système AIR-FIX™ - elle permet de créer une façade ventilée sans percer les panneaux métalliques isolés tout en conservant les caractéristiques mécaniques de résistance aux tensions. De cette façon, le système réduit considérablement la présence de ponts thermiques qui peuvent apparaître sur la façade. AIR-FIX™ (nom du produit inspiré par ses propriétés: fixation à sec et ventilation) sans trous traversant, peut relier le grès cérame, les revêtements en bois ou en métal et le polycarbonate.

Die Befestigung ist die Stärke des Air-fix™ Systems. Mit diesem System können Sie eine belüftete Wand erstellen, ohne die isolierten Metallplatten zu bohren, und gleichzeitig eine ausreichende mechanische Belastbarkeit aufrechterhalten. Auf diese Weise reduziert das System das Vorhandensein von Wärmebrücken, die auftreten können, erheblich in der Wand. Air-fix™ (Produktname, inspiriert von seinen Eigenschaften: Trockenbefestigung und Belüftung) ohne Durchgangslöcher kann Feinsteinzeug, Holz- oder Metallbeschichtungen und Polycarbonat verbinden.

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous vous pouvez trouver le rapport de preuve avec le schéma de chargement. Les valeurs de portée peuvent changer significativement là où il y a une variation des conditions initiales du projet (lumière de travée, durée d'application du chargement : bref, à long terme, ou permanent; épaisseurs de la tôle extérieure et intérieure, températures internes et externes, largeur des appuis, condition de l'état limite du panneau et type de matériel). En ce cas les valeurs générées se basent sur une épaisseur de la tôle intérieure et extérieure de 5/10 – acier galvanisé pré-laqué, largeur de l'appui à 100 mm, chargement long-terme, état limite de service (SLS 1/200° di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - $\Delta t = 20^\circ C$

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L

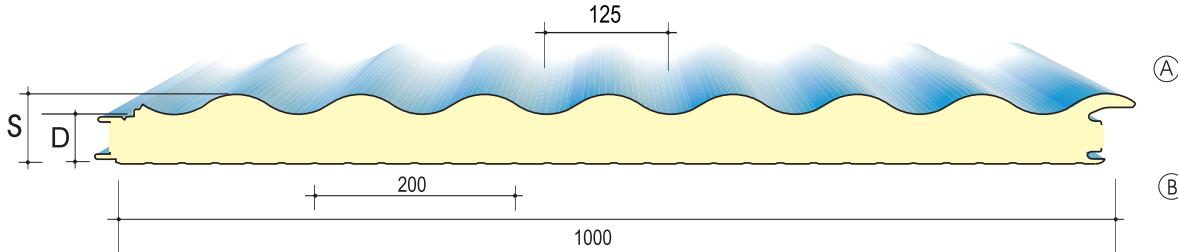
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 416 | 190 | 106 | 66 | 44 | 30 | 22 | 16 | 12 | - |
| 40 | 470 | 226 | 132 | 86 | 60 | 43 | 32 | 24 | 19 | 15 |
| 50 | 522 | 261 | 159 | 107 | 76 | 57 | 43 | 34 | 26 | 21 |
| 60 | 573 | 296 | 185 | 127 | 93 | 70 | 55 | 43 | 35 | 28 |
| 80 | 672 | 365 | 237 | 169 | 127 | 99 | 79 | 64 | 52 | 43 |
| 100 | 712 | 443 | 289 | 111 | 162 | 128 | 104 | 85 | 71 | 60 |
| 120 | 713 | 501 | 341 | 253 | 196 | 158 | 129 | 108 | 91 | 77 |
| 140 | 714 | 536 | 393 | 295 | 232 | 188 | 155 | 130 | 111 | 95 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 30 | 615 | 451 | 299 | 204 | 147 | 111 | 87 | 70 | 57 | 48 |
| 40 | 643 | 471 | 371 | 265 | 191 | 144 | 113 | 91 | 74 | 62 |
| 50 | 671 | 492 | 386 | 318 | 236 | 178 | 139 | 111 | 91 | 76 |
| 60 | 690 | 512 | 402 | 331 | 281 | 212 | 165 | 133 | 109 | 91 |
| 80 | 714 | 546 | 435 | 357 | 302 | 262 | 219 | 175 | 144 | 120 |
| 100 | 732 | 557 | 455 | 374 | 314 | 274 | 241 | 212 | 179 | 149 |
| 120 | 730 | 558 | 456 | 376 | 318 | 275 | 245 | 218 | 196 | 175 |
| 140 | 728 | 559 | 457 | 378 | 320 | 278 | 247 | 220 | 198 | 179 |

Einblicke in den Prüfbericht:

Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und AußenTemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 5/10 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/200 von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - $\Delta t = 20^\circ C$

Code Produit / Produktcode: **S3**


Sur Demande
 Versionen verfügbar auf
 Anfrage
 (non / nicht Standard)



A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 1000 (mm). Longueur sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane (S):

Épaisseurs: 70 - 80 - 100 (mm) Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier galvanisé prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel. acier inox; aluminium naturel.

Isolation avec injection en continu:

mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$

Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, plastisol, PVC plastifié, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 µm. Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements non toxiques pour contact occasionnel avec des produits alimentaires (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S):

Dicke: 70 - 80 - 100 (mm) Sonderdicken können auf Anfrage nach Vereinbarung von Mindestmengen geliefert werden.

Außen: verzinkter Stahl, vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl; natürliches Aluminium.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) oder (PIR auf Anfrage nicht Standard). Herzdichte PUR: $39 \pm 2 \text{ kg / m}^3$ Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren ab seiner Einführung (Anhang C - EN 13165) - Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W / (mK)}$

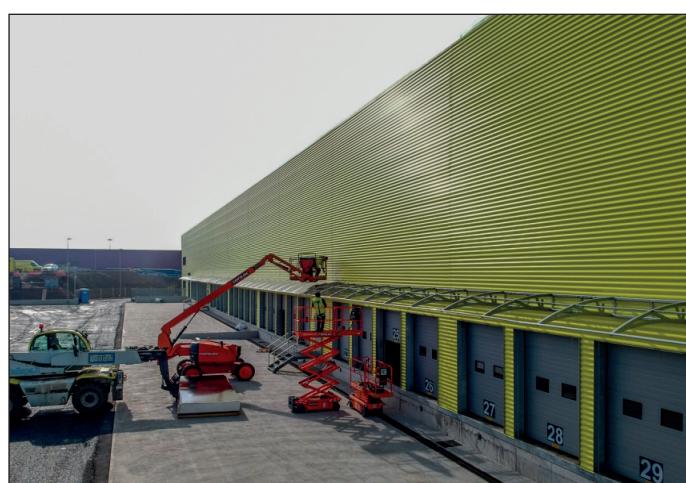
Schutzbehandlungen für Außen Unterstützung:

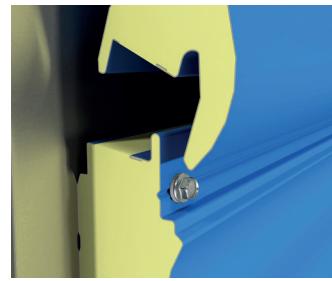
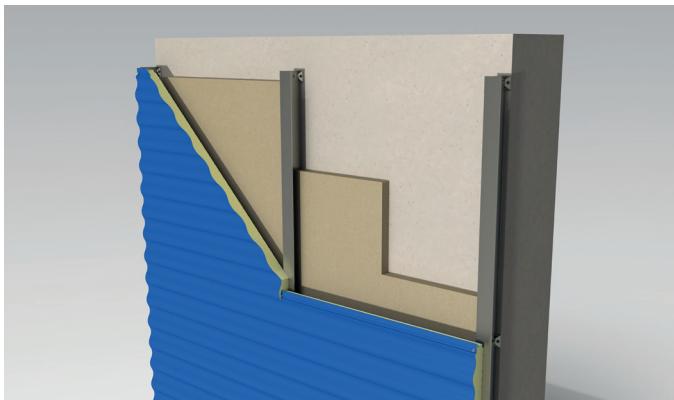
Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, PUR / PA-Polyurethan, Plastisol, Weich-PVC mit Dicken von 15 Mikrometer bis 200 Mikrometer. (siehe Seite 85)

Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient

| Épaisseur (S) Kerndicke (total) | Épaisseur (D) Kerndicke (minimum) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 |
|---------------------------------------|---|---|
| (mm) | (mm) | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ |
| 70 | 50 | 0,43 |
| 80 | 60 | 0,36 |
| 100 | 80 | 0,27 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + 0,4 mm





Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend la surface de l'enveloppe du bâtiment agréable et uniforme, le panneau Isolpack peut réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des pertes d'énergie et la formation de condensation.

Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Panel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntermaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren

À coté: schéma de façade ventilée, réalisée sur un bardage existent et panneau ONDA
An der Seite: Darstellung einer hinterlüfteten Fassade an einer vorhandenen Wand und einem ONDA-Panel



Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous vous pouvez trouver le rapport de preuve avec le schéma de chargement. Les valeurs de portée peuvent changer significativement là où il y a une variation des conditions initiales du projet (lumière de travée, durée d'application du chargement : bref, à long terme, ou permanent; épaisseurs de la tôle extérieure et intérieure, températures internes et externes, largeur des appuis, condition de l'état limite du panneau et type de matériel). En ce cas les valeurs générées se basent sur une épaisseur de la tôle intérieur et extérieur de 5/10 – acier galvanisé pré-laqué, largeur de l'appui à 100 mm, chargement long-terme, état limite de service (SLS 1/100° de L - Point réf. E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 20°C

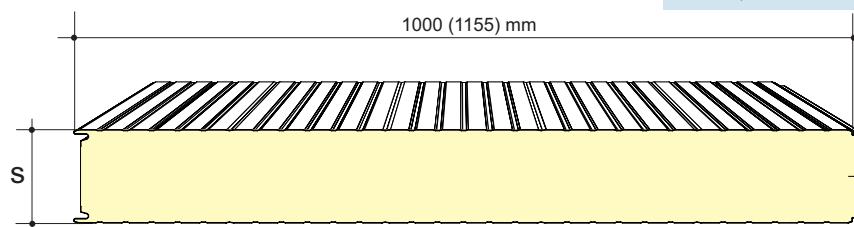
| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/100 L | | | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 70 | 380 | 246 | 204 | 180 | 153 | 101 | 76 | 48 | 32 | 23 |
| 80 | 410 | 348 | 275 | 224 | 160 | 130 | 100 | 65 | 45 | 33 |
| 100 | 500 | 402 | 305 | 250 | 204 | 150 | 111 | 86 | 65 | 45 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 70 | 395 | 255 | 212 | 194 | 163 | 108 | 85 | 56 | 48 | 35 |
| 80 | 422 | 360 | 284 | 231 | 178 | 141 | 120 | 80 | 63 | 45 |
| 100 | 533 | 424 | 330 | 278 | 225 | 184 | 130 | 94 | 86 | 53 |

Einblicke in den Prüfbericht: Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und Außentemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 5/10 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/100 ° von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 20°C

CHAMBRE FROIDE / KÜHLBEREICH

Code Produit / Produktcode: A8


 V K F A E A I
 Bs1d0 - RF2 (PIR)

 PIR Sur Demande
 PIR Versionen verfügbar
 auf Anfrage
 (non / nicht Standard)

 A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Dimensions: largeur 1000 mm - *non standard 1155 mm (sur demande)

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane (S):

120 - 150 - 200 (mm). Épaisseurs non standard peuvent être fournis sur demande après avoir pris des accords sur les quantités minimales.

Supports: acier FE S250GD zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; acier inox. Finitions de surface disponibles (voir page 58)

Isolation avec injection en continu de:

Mousses poliuréthaniques (PUR) o (PIR sur demande non standard). Haute densité PUR: $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$ Valeur du coefficient de transmission thermique pour un panneau déclarée après 25 ans depuis son installation, (Annexe C - EN 13165) - Valeur initiale de la conductivité thermique: $\lambda = 0,020 \text{ W/(mK)}$

Traitements de protection des supports:

Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, plasisol, PVC avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron.. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments(voir page 85).

Größe: width 1000 (mm) - (*1155 mm Nicht-Standard-Messung is auf Anfrage erhältlich).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S): 120 - 150 - 200 (mm)

Sonderdicken sind auf Anfrage und nach Vereinbarung von Mindestmengen erhältlich - die Dicke von 200 mm wird mit einer speziellen Labyrinthverbindung hergestellt.

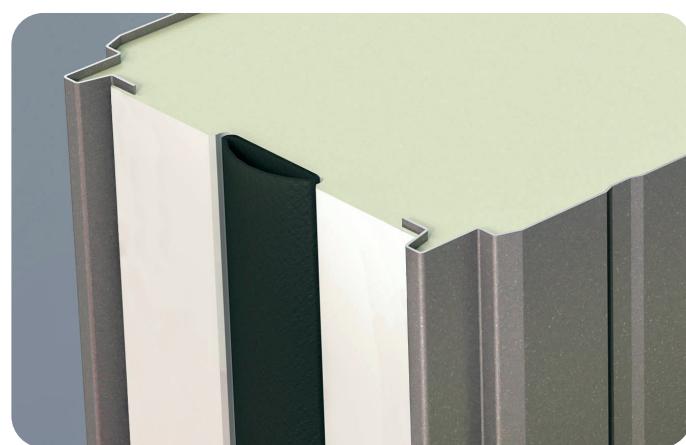
Außen: verzinkter FE S250GD Stahl, vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) oder (PIR auf Anfrage nicht Standard). Kerndichte PUR: $39 \pm 2 \text{ kg/m}^3$
 Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165) - Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W/(mK)}$

Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, PUR / PA-Polyurethan, Plasisol, Weich-PVC mit Dicken von 15 Mikrometer bis 200 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).



Détail du joint: l'étanchéité à l'air est assurée par un double niveau de protection:

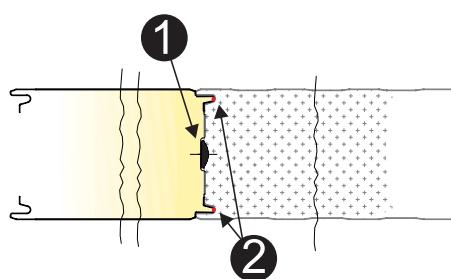
1) joint EPDM

2) mastic polyuréthane thixotropique monocomposant ou un autre mastic silicone (posé sur site)

Gelenkdetail: Die Dichtheit wird durch einen doppelten Schutz gewährleistet:

1) EPDM-Dichtung

2) Einkomponentiger Thixoprop-Polyurethan-Dichtstoff oder anderer Silikon-Dichtstoff (bauseits zu positionieren)



ALFA KING: pour la construction de chambres froides et d'environnements à atmosphère contrôlée.

ALFA KING: für den Bau von Kühlräumen und Umgebungen mit kontrollierter Atmosphäre.



Alfa King est le panneau sandwich qui révolutionne la manière de concevoir les systèmes pour la construction de chambres froides et d'environnements à atmosphère contrôlée. La force du brevet innovant de Alfa King se caractérise par un double niveau de joints, qui garantissent une parfaite étanchéité du système. Le système de joint principal de l'Alfa King est un ruban creux en EPDM situé à l'intérieur du joint du panneau. L'insertion du ruban a lieu dans la ligne de production grâce à un processus de production continu. Ce matériau élastique, largement utilisé dans l'industrie automobile pour la production de joints appliqués sur les ouvertures et les fenêtres, il est très résistant aux agents chimiques et surtout il conserve ses caractéristiques de flexibilité même à basse température (jusqu'à - 40 °). Cette solution permet des performances d'isolation thermique et pare-vapeur supérieures à tout autre système à ce jour connu pour l'assemblage à sec entre les panneaux. Le deuxième niveau d'étanchéité est assuré par le mastic polyuréthane thixotropique monocomposant ou un autre mastic silicone (posé sur site), solution parfaite pour le collage élastique entre supports métalliques. Cette garantie supplémentaire permet d'atteindre le niveau maximal d'étanchéité à l'air.

Alfa King ist die isolierte Metall-Sandwichpaneel, die die Art und Weise revolutioniert, wie man sich den Bau von Kühlräumen und Umgebungen mit kontrollierter Atmosphäre vorstellt. Die Stärke des innovativen, patentierten Alfa King-Paneels zeichnet sich durch eine doppelte Wasserdichtigkeit aus, um eine vollständige Abdichtung des Systems zu gewährleisten. Die wichtigste hermetische Abdichtung von Alfa King wird durch eine EPDM-Dichtung erreicht, die sich innerhalb der Paneelsgelenk befindet. Das Einlegen erfolgt direkt an der Produktionslinie im kontinuierlichen Prozess. Dieses elastische Material, das in der Automobilindustrie für Tür- und Fensterdichtungen weit verbreitet ist, ist sehr widerstandsfähig gegen chemische Einwirkungen, behält aber vor allem seine Flexibilitätseigenschaften auch bei niedrigen Temperaturen (bis -40 °) unverändert bei. Diese Lösung ermöglicht eine Wärmedämmung und Dampfsperre, die allen anderen bisher bekannten Systemen für die Trockenverbindung zwischen Paneelen überlegen ist. Die zweite Abdichtungsebene bildet der 1-komponentige thixotrope Polyurethan-Dichtstoff (in diesem Fall bauseits verlegt), die perfekte Lösung für elastische Verbindungen zwischen Metallträgern. Dadurch wird zusätzlich sichergestellt, dass das System absolut luftdicht ist.

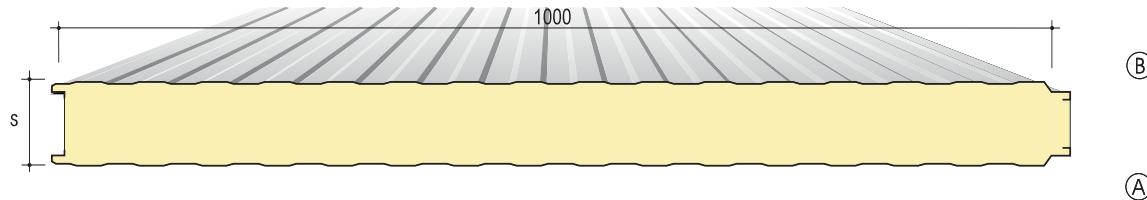
**CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/100 L
GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/100 L**

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | |
|---------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | 8.00 | 10.00 |
| 100 | 455 | 334 | 251 | 192 | 149 | 117 | 93 | 41 | 20 |
| 120 | 566 | 416 | 318 | 252 | 204 | 163 | 132 | 61 | 31 |
| 140 | 661 | 485 | 372 | 294 | 238 | 197 | 165 | 82 | 44 |
| 150 | 708 | 520 | 398 | 315 | 255 | 211 | 177 | 94 | 51 |
| 160 | 755 | 555 | 425 | 336 | 272 | 225 | 189 | 106 | 58 |
| 180 | 783 | 624 | 478 | 378 | 306 | 253 | 212 | 120 | 73 |
| 200 | 783 | 671 | 531 | 420 | 340 | 281 | 236 | 133 | 85 |

* 5/10 – acier galvanisé pré-laqué, largeur de l'appui à 100 mm (SLS 1/100° di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - Δt 20°C

CHAMBRE FROIDE / KÜHLBEREICH

Code Produit / Produktcode: A7


 Sur Demande
 Versionen verfügbar
 auf Anfrage
 (non / nicht Standard)

Fiche technique - Technische Daten
Dimensions: largeur 1015 (mm).

Largeur utile: 1000 (mm).

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane (S):

30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 150 - 160 - 180 - 200 (mm).

Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande, après accord sur le quantitatif minimum (l'épaisseur 200 mm est produite avec un joint spécial à labyrinthe).

Supports: acier galvanisé prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel.

Isolation avec injection en continu:

 mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$
Traitements de protection des supports:

 Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, plasisol, PVC plastifié, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 μm . Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements non toxiques pour contact occasionnel avec des produits alimentaires (voir page 85).

Größe: width 1015 (mm).

Deckungskapazität: 1000 (mm).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S):

 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 150 - 160 - 180 - 200 (mm)
 Sonderdicken sind auf Anfrage und nach Vereinbarung von Mindestmengen erhältlich - die Dicke von 200 mm wird mit einer speziellen Labyrinthverbindung hergestellt.

Außen: verzinkter Stahl, vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

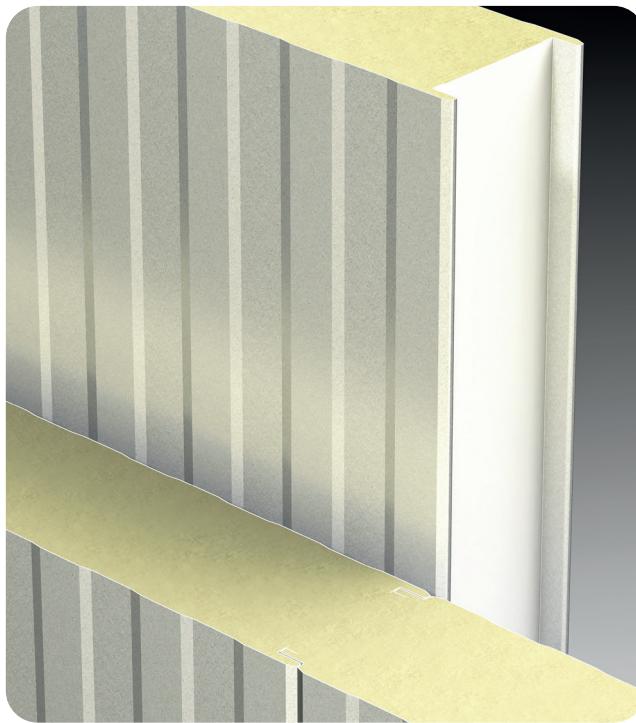
 Polyurethanharze (PUR) oder (PIR auf Anfrage nicht Standard). Kerndichte PUR: $39 \pm 2 \text{ kg / m}^3$
 Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Panel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165)
 - Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W / (mK)}$
Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, PUR / PA-Polyurethan, Plasisol, Weich-PVC mit Dicken von 15 Mikrometer bis 200 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

| Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient | | |
|--|---|---|
| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Transmission Lässigkeit (8 jours / 8 Tage)* |
| (mm) | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ |
| 30 | 0,70 | 0,64 |
| 40 | 0,53 | 0,49 |
| 50 | 0,43 | 0,39 |
| 60 | 0,36 | 0,33 |
| 80 | 0,27 | 0,25 |
| 100 | 0,22 | 0,20 |
| 120 | 0,18 | 0,16 |
| 140 | 0,16 | 0,14 |
| 150 | 0,15 | 0,13 |
| 160 | 0,14 | 0,12 |
| 180 | 0,12 | 0,11 |
| 200 | 0,11 | 0,10 |



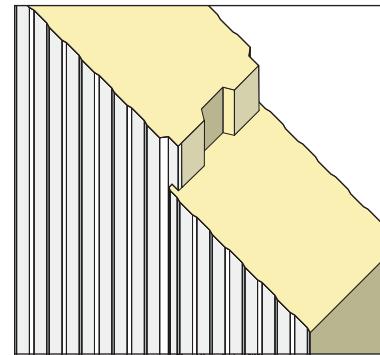
Joint standard
Standard-Trockengelenk



Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend la surface de l'enveloppe du bâtiment agréable et uniforme, le panneau Isolpack peut réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des pertes d'énergie et la formation de condensation.

Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Paneel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntermaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren

Joint spécial à labyrinthe sous demande
Spezielles Labyrinthgelenk auf Anfrage.



Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

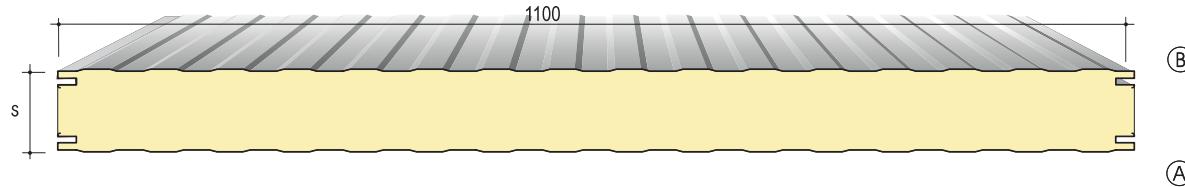
Ci-dessous vous pouvez trouver le rapport de preuve avec le schéma de chargement. Les valeurs de portée peuvent changer significativement là où il y a une variation des conditions initiales du projet (lumière de travée, durée d'application du chargement : bref, à long terme, ou permanent; épaisseurs de la tôle extérieure et intérieure, températures internes et externes, largeur des appuis, condition de l'état limite du panneau et type de matériel). En ce cas les valeurs générées se basent sur une épaisseur de la tôle intérieur et extérieur de 5/10 - acier galvanisé pré-laqué, largeur de l'appui à 100 mm, chargement long-terme, état limite de service (SLS 1/100 ° de L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - Δt 20°C

| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - FLÈCHE ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/100 L | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | |
| | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | 8.00 |
| 30 | 54 | 34 | 22 | 15 | 10 | 7 | 5 | - |
| 40 | 97 | 64 | 44 | 31 | 22 | 16 | 11 | - |
| 50 | 145 | 99 | 70 | 50 | 37 | 27 | 21 | - |
| 60 | 198 | 139 | 99 | 73 | 54 | 41 | 32 | - |
| 80 | 321 | 231 | 170 | 127 | 97 | 75 | 59 | 25 |
| 100 | 450 | 330 | 248 | 190 | 147 | 116 | 92 | 41 |
| 120 | 559 | 411 | 315 | 249 | 201 | 161 | 130 | 60 |
| 140 | 653 | 480 | 367 | 290 | 235 | 194 | 163 | 81 |
| 150 | 700 | 514 | 393 | 311 | 252 | 208 | 175 | 93 |
| 160 | 746 | 548 | 420 | 332 | 269 | 222 | 187 | 105 |
| 180 | 752 | 563 | 472 | 373 | 302 | 250 | 210 | 118 |
| 200 | 763 | 608 | 525 | 415 | 336 | 278 | 233 | 131 |

Einblicke in den Prüfbericht: Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und Außentemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 5/10 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/100 ° von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 20°C

CHAMBRE FROIDE / KÜHLBEREICH

Code Produit / Produktcode: A6


PIR Sur Demande
PIR Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)


Fiche technique - Technische Daten

A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Dimensions: largeur 1100 (mm).

Largeur utile: 1160 (mm).

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseur standard de polyuréthane (S):

100 - 120 - 140 - 150 - 160 - 180 - 200 - 220 - 240 (mm).

Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande, après accord sur le quantitatif minimum (l'épaisseur 200 mm est produite avec un joint spécial à labyrinthe).

Supports: acier galvanisé prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel.

Isolation avec injection en continu:

mousses poliuréthaniques (PUR) et PIR (non standard, sur demande), densité $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$. Valeur déclarée du coefficient de transmission thermique d'un panneau, 25 ans après son installation (Annexe C - EN 13165). Valeur de conductivité thermique initiale: $\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$
Traitements de protection des supports:

Prélaquage en polyester, super polyester (HD), PVDF, polyuréthanes PUR/PA, plastisol, PVC plastifié, avec des épaisseurs allant de 15 à 55 µm. Disponibilité sur demande d'autres films et revêtements non toxiques pour contact occasionnel avec des produits alimentaires (voir page 85).

Größe: Breite 1100 (mm).

Deckungskapazität: 1160 (mm).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S):

100 - 120 - 140 - 150 - 160 - 180 - 200 - 220 - 240 (mm).

Paneele mit nicht standardmäßigen Dicken können auf Anfrage geliefert werden, sofern Mindestmengen vereinbart wurden.

Außen: verzinkter Stahl, vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl.

Isolierung mit kontinuierliches Schäumen:

Polyurethanharze (PUR) oder (PIR auf Anfrage nicht Standard). Kerndichte PUR: $39 \pm 2 \text{ kg / m}^3$

Angegebener Wert der Wärmedurchlässigkeit für ein Paneel nach 25 Jahren seit seiner Einführung (Anhang C - EN 13165) - Anfangswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,020 \text{ W / (mK)}$
Schutzbehandlungen für Außenunterstützung:

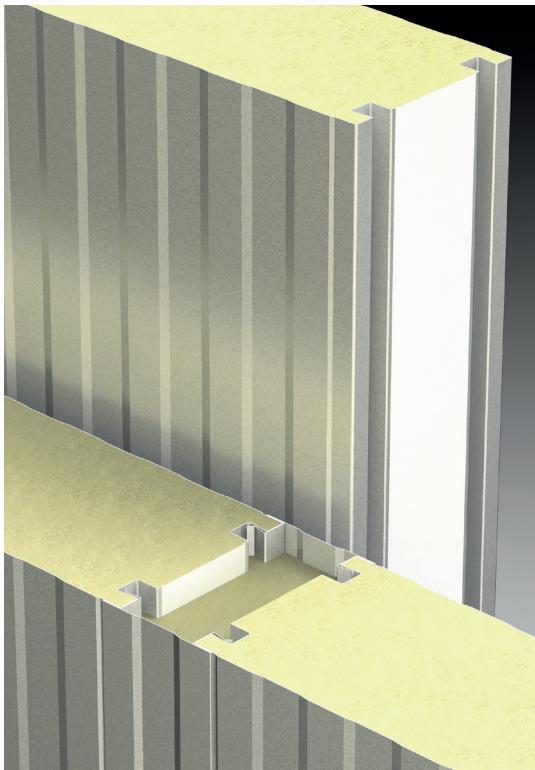
Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, PUR / PA-Polyurethan, Plastisol, Weich-PVC mit Dicken von 15 Mikrometer bis 200 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient

| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 |
|----------------------------|---|
| (mm) | $U = \text{W/m}^2\text{K}$ |
| 100 | 0,22 |
| 120 | 0,18 |
| 140 | 0,16 |
| 150 | 0,15 |
| 160 | 0,14 |
| 180 | 0,18 |
| 200 | 0,11 |
| 220 | 0,10 |
| 240 | 0,09 |

Calculs effectués sur un panneau en acier 0,4 + 0,4 mm





Les panneaux sandwich modulaires sont composés de revêtements métalliques et d'un noyau interne en résines polyuréthanes expansée. La figure montre des panneaux avec joint moussé, pour bâtiments à très basse température.

Die modularen Sandwichpaneelle bestehen aus Metallauskleidungen und einem Innenkern aus Polyurethan-Schaumharzen. In der Abbildung: Paneele mit geschäumten Fugen für Bauwesen bei sehr niedrigen Temperaturen..



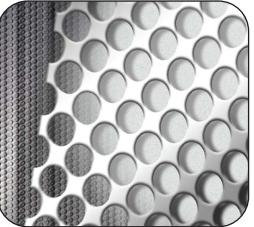
Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous vous pouvez trouver le rapport de preuve avec le schéma de chargement. Les valeurs de portée peuvent changer significativement là où il y a une variation des conditions initiales du projet (lumière de travée, durée d'application du chargement : bref, à long terme, ou permanent; épaisseurs de la tôle extérieure et intérieure, températures internes et externes, largeur des appuis, condition de l'état limite du panneau et type de matériel). En ce cas les valeurs générées se basent sur une épaisseur de la tôle intérieur et extérieur de 5/10 – acier galvanisé pré-laqué, largeur de l'appui à 100 mm, chargement long-terme, état limite de service (SLS 1/100° di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - $\Delta t = 20^\circ C$

| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - FLÈCHE ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/100 L | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | |
| | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | 8.00 |
| 100 | 450 | 330 | 248 | 190 | 147 | 116 | 92 | 41 |
| 120 | 559 | 411 | 315 | 249 | 201 | 161 | 130 | 60 |
| 140 | 653 | 480 | 367 | 290 | 235 | 194 | 163 | 81 |
| 150 | 700 | 514 | 393 | 311 | 252 | 208 | 175 | 93 |
| 160 | 746 | 548 | 420 | 332 | 269 | 222 | 187 | 105 |
| 180 | 752 | 563 | 472 | 373 | 302 | 250 | 210 | 118 |
| 200 | 763 | 608 | 525 | 415 | 336 | 278 | 233 | 131 |
| 220 | 770 | 637 | 578 | 456 | 370 | 306 | 257 | 144 |
| 240 | 774 | 663 | 580 | 498 | 403 | 333 | 280 | 158 |

Einblicke in den Prüfbericht: Der Prüfbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Paneels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellt keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher müssen der Kunde und / oder der Konstrukteur die Dicke, Qualität und Art der Materialien angeben, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. Der Prüfbericht wird mit dem zugehörigen Lastdiagramm angezeigt. Die Durchflussratenwerte können sich erheblich ändern, wenn sich die anfänglichen Auslegungsbedingungen ändern (Lichtspanne, Dauer der Lastanwendung: kurz, langfristig oder dauerhaft; Dicke der Außen- und Innenbleche, Innen- und Außentemperaturen, Stützbreite, Grenzzustand der Platte und Materialart). In diesem Fall berücksichtigen die generierten Werte die 5/10 Innen- und Außendicke der Metallträger - vorlackierter verzinkter Stahl, die Trägerbreite bei 100 mm, Langzeitbelastung, Betriebsgrenzzustand (SLS 1/100 ° von L - ref Punkt E.5.4 - UNI EN 14509) - $\Delta t = 20^\circ C$



Côté microperforé
Mikroperforierte Unterstützung

Isolation thermique et acoustique en laine minérale. Wärme- und Schalldämmung mit Steinwolle.

La laine de roche des panneaux **GAMME ECOLINE** est composée à 95-99% de roche fondu transformée en fibres, à laquelle sont ajoutés des additifs au cours du processus de fabrication, pour obtenir un matériau durable capable d'isoler de la chaleur et du froid. Les panneaux avec ce type d'isolation ont un excellent comportement de réaction au feu, et ils ont une résistance jusqu'à EI 180 et REI 120, c'est-à-dire qu'ils peuvent résister au feu pendant 180 précieuses minutes, en préservant étanchéité et isolation thermique. De plus, la structure fibreuse de la laine de roche favorise l'absorption des ondes acoustiques et permet d'atténuer l'intensité et la propagation du bruit.

C'est actuellement le seul matériau qui réussit à combiner quatre qualités fondamentales : protection incendie, incombustibilité, isolation thermique, absorption acoustique. Pour cela elle est utilisée dans tous les types de bâtiments, des centrales électriques aux aéroports, des gares aux entrepôts automatisés, aux industries en général, dans la construction de nouvelles structures et pour l'assainissement des bâtiments obsolètes.

Die Steinwolle der Paneele der **ECOLINE-REIHE** besteht zu 95-99% aus geschmolzenem Gestein und wird zu Fasern verarbeitet, denen bei dem Hergestellsprozess zugesetzt werden, um ein haltbares Material zu erhalten, das Wärme und Kälte abhält. Die Paneele mit dieser Art von Isolierung haben ein ausgezeichnetes Verhalten im Brandfall und eine Feuerwiderstandsfähigkeit von bis zu EI 180 und REI 120, dh sie können 180 Minuten lang Feuer widerstehen und gleichzeitig bleiben die Dichtung und die Isolierung erhalten. Darüber hinaus begünstigt die faserige Struktur der Steinwolle die Absorption von Schallwellen und ermöglicht die Dämpfung der Geräuschintensität und -ausbreitung. Heute ist es das einzige Material, das vier grundlegende Eigenschaften vereint: Brandschutz, Unbrennbarkeit, Wärmedämmung und Schallabsorption. Aus diesem Grund wird es in allen Gebäudetypen eingesetzt, von Kraftwerken über Flughäfen und Bahnhöfe bis hin zu automatisierten Lagern für die Industrie im Allgemeinen, für den Bau neuer Gebäude und für die Renovierung von älteren Gebäuden.



Certificats de résistance et de réaction au feu. *Zertifiziert für Beständigkeit und Brandverhalten.*

Les produits ISOLPACK et RWPI possèdent de nombreux certificats de résistance au feu, obtenus par des laboratoires spécialisés, selon des normes reconnues au niveau national et international. La sélection rigoureuse des matières premières, les processus de production avancés, les nombreux contrôles de qualité, conformément aux normes de marquage CE, sont une garantie de fiabilité et de sécurité.

ISOLPACK / RWPI-Produkte verfügen über zahlreiche Feuerwiderstandszertifikate, die von autorisierten Labors nach anerkannten nationalen und internationalen Standards ausgestellt wurden. Die sorgfältige Auswahl der Rohstoffe, die fortschrittlichen Produktionsprozesse und die zahlreichen Qualitätskontrollen gemäß den Bestimmungen zur CE-Kennzeichnung garantieren Zuverlässigkeit und Sicherheit.

| CERTIFICAT / ZERTIFIKATE | | ÉPAISSEUR / KERNDICKE - CERTIFICAT / ZERTIFIKATE | | | | | | | |
|---|-------------|--|---------|---------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PRODUIT/ PRODUKTE | EUROCLASSES | PRODUIT/ PRODUKTE SUR DEMANDE | 50 (mm) | 60 (mm) | 80 (mm) | 100 (mm) | 120 (mm) | 150 (mm) | 200 (mm) |
| Lithos 5 | A2-s1,d0 | Lithos 5 (REI) | REI30 | REI30 | REI60 | REI120 | REI120 | REI120 | REI120 |
| Lithos 5 (<i>Micro perforated</i>) | *** | Lithos 5 (REI) (<i>Micro perforated</i>) | | | | | | REI120 | REI120 |
| Fibermet | A2-s1,d0 | Fibermet (EI) | EI30 | EI30 | EI60/EI90 | EI120 EI180 | EI120 EI180 | EI120 EI180 | EI120 EI180 |
| Fibermet (<i>Micro perforated</i>) | *** | Fibermet (REI) (<i>Micro perforated</i>) | | | EI45/EI60 | EI120 | EI120 | EI120 | EI120 |
| Fiberstar | A2-s1,d0 | Fiberstar (EI) | | | EI60 | EI90 | EI90 | EI90 | EI90 |
| Fibermet G | A2-s1,d0 | Fibermet G (EI) | | | | EI45 E60 | EI45 E60 | EI45 E60 | EI45 E60 |
| Fiberstar G | A2-s1,d0 | Les produits mis en évidence en rouge ne peuvent être produits que sur demande spécifique Die Modelle im roten Kasten werden nur auf Wunsch produziert. | | | | | | | |
| Lithos 5 G | A2-s1,d0 | | | | | | | | |

POUR DES APPROFONDISSEMENTS, DEMANDES DE CERTIFICATS, MISES À JOUR, CONSULTER LE SITE: www.isolpack.com ou contacter le service commercial Isolpack S.p.A.

FÜR WEITERE INFORMATIONEN - ZERTIFIKATANFRAGE UPDATES, SIEHE WEBSITE: www.isolpack.com oder wenden Sie sich an die Isolpack-Verkaufsabteilung S.p.A.

| VKF AEA1 Certificat / Zertifikate | | V K F | ▲ | A E A I |
|-----------------------------------|--------------|---|---|---------|
| Produit/ Produkte | Euroclasses | Type d'isolation / Dämmung | | |
| Lithos 5 | A2s1d0 - RF1 | Laine de roche / Steinwolle | | |
| Fibermet | A2s1d0 - RF1 | Laine de roche / Steinwolle | | |
| Fiberstar | A2s1d0 - RF1 | Laine de roche / Steinwolle | | |
| Star | Bs2d0 - RF2 | (PIR) Mousse poliuréthanes / Polyurethanharze | | |
| Alfa2 | Bs2d0 - RF2 | (PIR) Mousse poliuréthanes / Polyurethanharze | | |
| Delta5 | Bs2d0 - RF2 | (PIR) Mousse poliuréthanes / Polyurethanharze | | |
| Alfa King | Bs1d0 - RF2 | (PIR) Mousse poliuréthanes / Polyurethanharze | | |
| Dryfix | Bs2d0 - RF2 | (PIR) Mousse poliuréthanes / Polyurethanharze | | |

Code Produit / Produktcode: L1



V K F A E A I
A2s1d0 - RF1

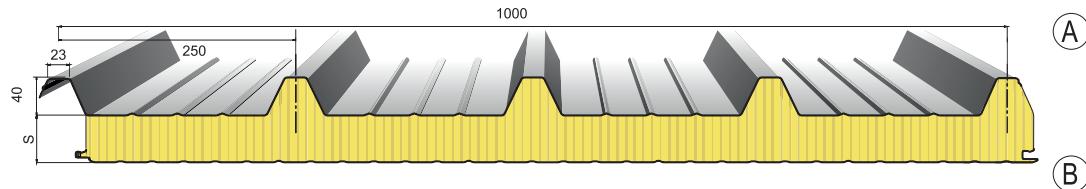
M.WOOL
A2-s1,d0

B
ROOF

REI



SOUND
micro-perforé
mikroperforierter
Sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)



A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur 1000 (mm),

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseur standard: 50-60-80-100-120-150-200 (mm). Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré; cuivre.

Isolation : Réalisé avec une couche d'isolant

à configuration spécial, en fibres minérales à haute densité ($\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$), disposés perpendiculairement au plan des tôles.

Réaction au feu: A2,s1-d0

Comportement au feu à l'extérieur:

B_{ROOF} (EN 13501-1)

Comportement au feu à l'extérieur pour les toits:

CWFT (ENV 1187)

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthanes PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Joint: de par sa nature particulièrement rigide et à forte rupture de pont thermique, il ne nécessite pas de joints plastiques spéciaux pour maintenir les tôles, puisque la monolithicité est garantie de l'adhésion parfaite obtenue grâce à des technologies exclusives brevetées. Dans des situations particulièrement critiques, un simple joint expansé est prévu.

Größe: Breite 1000 (mm), Länge auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S): 50-60-80-100-120-150-200 (mm) Paneele mit nicht standardmäßigen Dicken können auf Anfrage geliefert werden, sofern Mindestmengen vereinbart wurden.

Stützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; rostfreier Stahl; natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium; Kupfer.

Isolierung: Hergestellt aus einer speziell konfigurierten Isolierschicht aus Mineralfasern mit hoher Dichte ($\lambda = 0,040 \text{ W / mK}$), senkrecht zur Ebene der Bleche angeordnet.

Reaktion auf Feuer: A2,s1-d0

Brandverhalten von außen: B_{ROOF} (EN 13501-1)

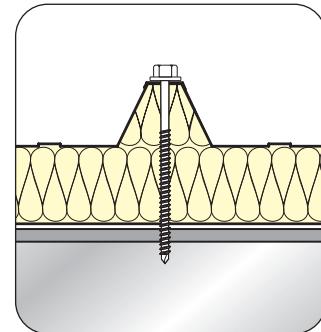
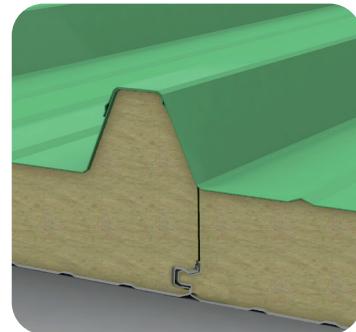
Brandverhalten von außen für die Dächer: CWFT (ENV 1187)

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Voranstrich mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVDF, Polyurethan Pur / PA mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

Gelenk: Aufgrund seiner besonders steifen Beschaffenheit und der hohen thermischen Bruchfestigkeit sind keine speziellen Kunststoffverbindungen zum Halten der Bleche erforderlich, da die Monolithizität von der perfekten Griffigkeit, erzielt durch exklusive patentierte Technologien, gewährleistet wird. In besonders kritischen Situationen ist die Verwendung einer einfachen Abdichtung vorgesehen.

Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient

| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 |
|----------------------------|---|
| (mm) | U = W/m ² K |
| 50 | 0,74 |
| 60 | 0,63 |
| 80 | 0,48 |
| 100 | 0,39 |
| 120 | 0,33 |
| 150 | 0,27 |
| 200 | 0,20 |



NOTES : les panneaux en laine minérale ont une masse considérable. Il est pourtant conseillable d'évaluer, au moment de la commande, les dimensions des panneaux afin d'éviter soucis pendant la搬运 et le montage, à cause du poids excessif.

Mineralwolleplatten haben von Natur aus eine beträchtliche Masse; Es wird empfohlen, die Abmessungen bei der Bestellung zu überprüfen, um Probleme durch übermäßiges Gewicht bei der Handhabung und Montage zu vermeiden.



Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous vous pouvez trouver le rapport de preuve avec le schéma de chargement. Les valeurs de portée peuvent changer significativement là où il y a une variation des conditions initiales du projet (lumière de travée, durée d'application du chargement : bref, à long terme, ou permanent; épaisseurs de la tôle extérieure et intérieure, températures internes et externes, largeur des appuis, condition de l'état limite du panneau et type de matériel). En ce cas les valeurs générées se basent sur une épaisseur de la tôle intérieur et extérieur de 6/10 - acier galvanisé pré-laqué, largeur de l'appui à 100 mm, chargement long-terme, état limite de service (SLS 1/200° di L - Point réf. E.5.4 – UNI EN 14509) - Δt 20°C

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 164 | 105 | 73 | 54 | 41 | 32 | 26 | 22 | 18 |
| 60 | 192 | 123 | 85 | 63 | 48 | 38 | 31 | 25 | 21 |
| 80 | 363 | 232 | 161 | 119 | 91 | 72 | 58 | 48 | 40 |
| 100 | 404 | 323 | 224 | 165 | 126 | 100 | 81 | 67 | 56 |
| 120 | 438 | 351 | 265 | 195 | 149 | 118 | 96 | 79 | 66 |
| 150 | 460 | 370 | 284 | 215 | 161 | 127 | 100 | 83 | 69 |
| 200 | 465 | 375 | 290 | 220 | 169 | 149 | 112 | 94 | 82 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | |
| | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 171 | 97 | 60 | 40 | 28 | 20 | 15 | 12 | 9 |
| 60 | 216 | 125 | 79 | 53 | 37 | 27 | 20 | 15 | 12 |
| 80 | 281 | 213 | 193 | 135 | 99 | 75 | 59 | 47 | 38 |
| 100 | 326 | 252 | 205 | 173 | 148 | 113 | 89 | 71 | 59 |
| 120 | 359 | 277 | 225 | 189 | 164 | 137 | 108 | 87 | 61 |
| 150 | 370 | 288 | 239 | 203 | 175 | 149 | 120 | 93 | 64 |
| 200 | 378 | 296 | 250 | 215 | 186 | 155 | 133 | 105 | 78 |

Einblicke in den Prüfbericht: Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher sind der Kunde und / oder der Konstrukteur erforderlich Angabe der Dicke, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. The test report issued in this page gives load diagram and flow rate values. The flow values may change significantly to varying of the initial conditions of the project (light span, duration of load application: short, long term or permanent; thickness of sheet metal, interior and exterior, internal and external temperatures, width of support, condition of limit state of the panel and material type). In this case, the values generated consider the thickness of 5/10 interior and 6/10 exterior of the metallic supports - prepainted galvanized steel, the width of the support to 100 mm, long-term load, serviceability limit state (SLS 1/200 L - ref. point E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 20°C

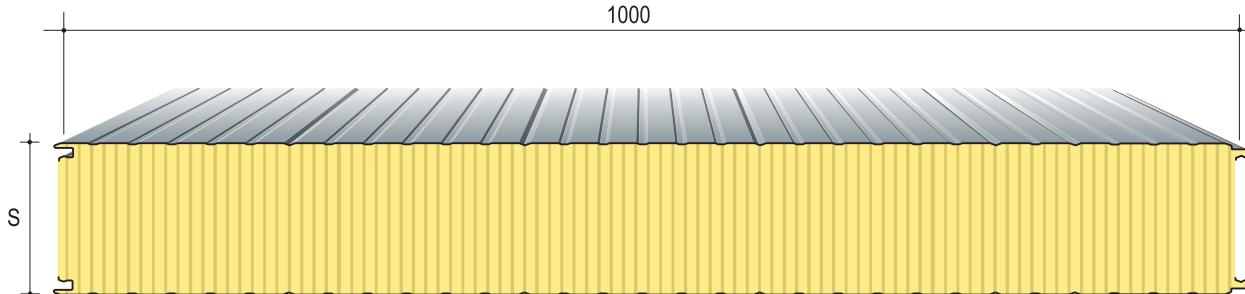
Code Produit / Produktcode: **F1**

 V K F A E A I
 A2s1d0 - RF1

M.WOOL
A2-s1,d0
EI

 Sur Demande
 Versionen verfügbar
 auf Anfrage
 (non / nicht Standard)

CE

 Sur Demande
 Versionen verfügbar
 auf Anfrage
 (non / nicht Standard)


A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Produit:

panneaux sandwich métalliques avec isolation en fibre minérale pour paroi (disponibles aussi avec le support intérieur micro-perforé).

Épaisseur standard:

50-60-80-100-120-150-200 (mm) Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Longueur:

sur demande par production en continu.

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré; cuivre.

Isolation :

Réalisé avec une couche d'isolant à configuration spécial, en fibres minérales à haute densité ($\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$), disposés perpendiculairement au plan des tôles.

Réaction au feu: A2,s1-d0

Traitements de protection des supports:

Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthanes PUR/PA, plasisol, PVC avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Produkt:

vorisolierter Metallpaneele mit Mineralfaserdämmung für Wände (auch mit mikroperforierter Innenstütze erhältlich).

Kerndicke(S):

50-60-80-100-120-150-200 (mm) (Paneele mit nicht standardmäßigen Dicken können auf Anfrage geliefert werden, sofern Mindestmengen vereinbart wurden).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Materialen: Vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Isolierung: hergestellt unter Verwendung einer Isolierschicht mit spezieller Konfiguration aus Mineralfasern hoher Dichte ($\lambda = 0,040 \text{ W / mK}$), die senkrecht zur Ebene der Bleche angeordnet sind.

Reaktion auf Feuer: A2,s1-d0

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Superpolyester (HD), PVC, Polyurethan / PA, Plasisol, PVC plastifiziert mit Dicken von 15 Mikron bis 200 Mikron. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

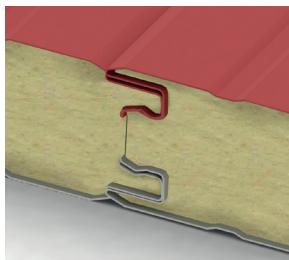
| Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient | |
|--|---|
| Épaisseur (S) Kerndicke | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 |
| (mm) | $U = \text{W}/\text{m}^2\text{K}$ |
| 50 | 0,73 |
| 60 | 0,62 |
| 80 | 0,47 |
| 100 | 0,38 |
| 120 | 0,32 |
| 150 | 0,26 |
| 200 | 0,20 |

| Isolation acoustique R_w Schalldämmung | Absorption acoustique* λ_w Schallabsorption* | Épaisseurs Dicke (mm) |
|--|--|-----------------------------|
| 33,6 | 0,65 | 50 |
| 33,6 | 0,8 | 80 |
| 34,7 | 0,9 | 100 |

*Dans la version support micro-perforé - In der mikroperforierten Supportversion

NOTE: les panneaux en laine minérale ont une masse considérable. Pour cette raison la suggestion est de évaluer les dimensions des panneaux au moment de la commande, afin d'éviter toute question liée au poids excessif pendant le déplacement et la pose.

Mineralwollepaneele haben von Natur aus eine beträchtliche Masse; Es wird empfohlen, die Abmessungen derselben während der Bestellung zu überprüfen, um Probleme im Zusammenhang mit übermäßigem Gewicht bei der Handhabung



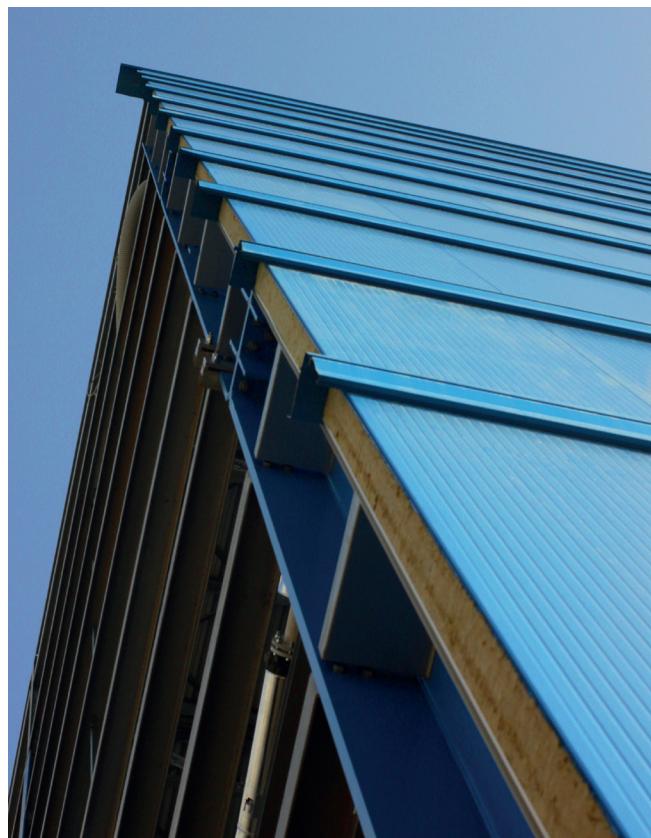
Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend la surface de l'enveloppe du bâtiment agréable et uniforme, le panneau Isolpack peut réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des pertes d'énergie et la formation de condensation.

Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Paneel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntermaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous vous pouvez trouver le rapport de preuve avec le schéma de chargement. Les valeurs de portée peuvent changer significativement là où il y a une variation des conditions initiales du projet (lumière de travée, durée d'application du chargement : bref, à long terme, ou permanent; épaisseurs de la tôle extérieure et intérieure, températures internes et externes, largeur des appuis, condition de l'état limite du panneau et type de matériel). En ce cas les valeurs générées se basent sur une épaisseur de la tôle intérieure et extérieur de 5/10 – acier galvanisé pré-laqué, largeur de l'appui à 100 mm, chargement long-terme, état limite de service (SLS 1/100° di L - Point réf. E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 20°C.



CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/100 L

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 214 | 120 | 77 | 53 | 39 | 30 | 24 | 19 | 16 | 13 |
| 60 | 218 | 123 | 79 | 55 | 40 | 31 | 24 | 20 | 16 | 14 |
| 80 | 291 | 164 | 105 | 73 | 54 | 41 | 32 | 26 | 22 | 18 |
| 100 | 352 | 198 | 127 | 88 | 65 | 49 | 39 | 32 | 26 | 22 |
| 120 | 422 | 238 | 152 | 106 | 78 | 59 | 47 | 38 | 31 | 26 |
| 150 | 523 | 297 | 190 | 132 | 97 | 74 | 59 | 48 | 39 | 33 |
| 200 | 554 | 397 | 254 | 176 | 129 | 99 | 78 | 63 | 52 | 44 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 225 | 146 | 67 | 36 | 22 | 15 | 11 | - | - | - |
| 60 | 237 | 154 | 92 | 49 | 30 | 20 | 14 | 10 | - | - |
| 80 | 240 | 160 | 134 | 81 | 54 | 39 | 29 | 23 | 18 | 15 |
| 100 | 248 | 183 | 146 | 121 | 91 | 70 | 51 | 40 | 31 | 25 |
| 120 | 259 | 191 | 152 | 126 | 108 | 84 | 65 | 50 | 39 | 32 |
| 150 | 277 | 204 | 162 | 134 | 115 | 100 | 83 | 66 | 52 | 42 |
| 200 | 308 | 226 | 179 | 148 | 126 | 110 | 98 | 88 | 75 | 60 |

Einblicke in den Prüfbericht: Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher sind der Kunde und / oder der Konstrukteur erforderlich Angabe der Dicke, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss. The test report issued in this page gives load diagram and flow rate values. The flow values may change significantly to varying of the initial conditions of the project (light span, duration of load application: short, long term or permanent; thickness of sheet metal, interior and exterior, internal and external temperatures, width of support, condition of limit state of the panel and material type). In this case, the values generated consider the thickness of 5/10 interior and 6/10 exterior of the metallic supports - prepainted galvanized steel, the width of the support to 100 mm, long-term load, serviceability limit state (SLS 1/100 L - ref. point E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 20°C

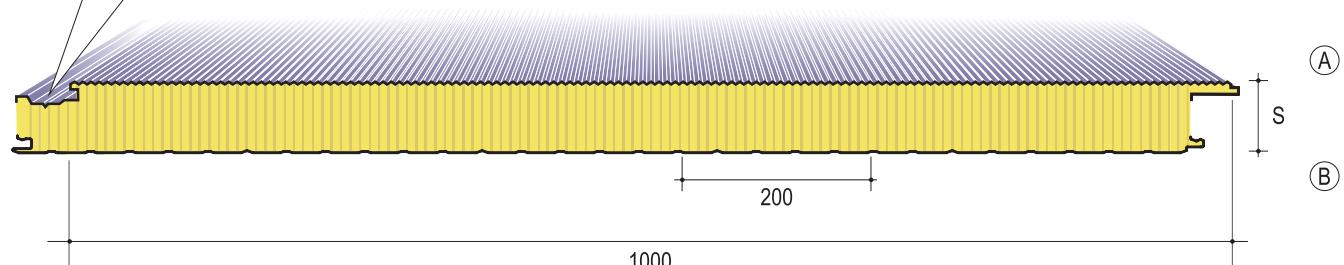
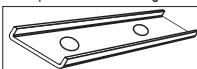
Code Produit / Produktcode: **F5**

 V K F AEA
 A2s1d0 - RF1

M.WOOL
A2-s1,d0

 Sur Demande
 Versionen verfügbar
 auf Anfrage
 (non / nicht Standard)

SOUND
 micro-perforé
 mikroperforierter
 Sur Demande
 Versionen verfügbar
 auf Anfrage
 (non / nicht Standard)

 Kit de support recommandé
 Empfohlener Halterungssatz


A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Produit:

panneaux sandwich métalliques avec isolation en fibre minérale pour paroi (disponibles aussi avec le support intérieur micro-perforé).

Épaisseur standard: 50-60-80-100-120-150-200 (mm)
 Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Longueur: sur demande par production en continu.

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré; cuivre.

Isolation :

Réalisé avec une couche d'isolant à configuration spécial, en fibres minérales à haute densité ($\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$), disposés perpendiculairement au plan des tôles.

Traitements de protection des supports:

Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, plastisol, PVC avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments(voir page 85).

Produkt:

vorisolierte Metallpaneele mit Mineralfaserdämmung für Wände (auch mit mikroperforierter Innenstütze erhältlich).

Kerndicke (S): 50-60-80-100-120-150-200 (mm) Paneele mit nicht standardmäßigen Dicken können auf Anfrage geliefert werden, sofern Mindestmengen vereinbart wurden.

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Materialen: Vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Isolierung:

hergestellt unter Verwendung einer Isolierschicht mit spezieller Konfiguration aus Mineralfasern hoher Dichte ($\lambda = 0,040 \text{ W / mK}$), die senkrecht zur Ebene der Bleche angeordnet sind.

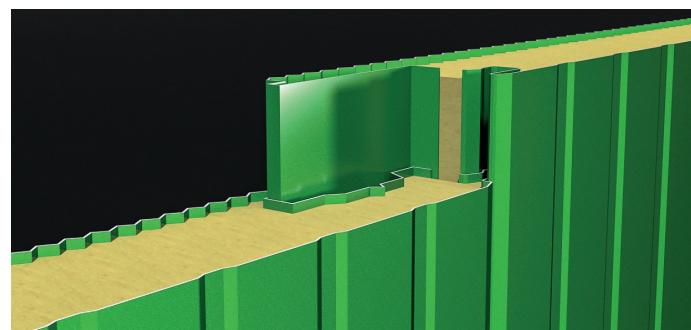
Schutzbehandlungen auf Anfrage:

Vorlackierung mit Polyester, Superpolyester (HD), PVC, Polyurethan / PA, Plastisol, PVC plastifiziert mit Dicken von 15 Mikron bis 200 Mikron. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85)

Coefficient de transmission thermique Wärmeverlustkoeffizient

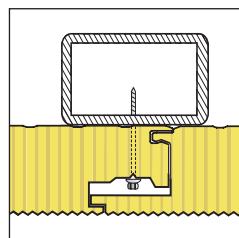
| Épaisseur (S) Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 |
|------------------------------------|---|
| 50 | 0,84 |
| 60 | 0,70 |
| 80 | 0,51 |
| 100 | 0,40 |
| 120 | 0,34 |
| 150 | 0,27 |
| 200 | 0,20 |

Les calculs sont basés sur une épaisseur de acier 0,6 + 0,5 mm



NOTE : les panneaux en laine minérale ont une masse considérable. Pour cette raison la suggestion est de évaluer les dimensions des panneaux au moment de la commande, afin d'éviter toute question liée au poids excessif pendant le déplacement et la pose.

Mineralwollepaneelen haben von Natur aus eine beträchtliche Masse; Es wird empfohlen, die Abmessungen derselben während der Bestellung zu überprüfen, um Probleme im Zusammenhang mit übermäßigem Gewicht bei der Handhabung



Grâce à la configuration parfaite du joint, qui rend la surface de l'enveloppe du bâtiment agréable et uniforme, le panneau Isolpack peut réduire considérablement les ponts thermiques qui provoquent des pertes d'énergie et la formation de condensation..

Durch die perfekte Gelenkskonfiguration kann das Paneel nicht nur die Oberfläche der Gebäudehülle gleichmäßig gestalten, sondern auch die Wärmebrücken, die bekanntermaßen die Ursache für Energiedispersion und Kondensation sind, erheblich reduzieren

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Ci-dessous vous pouvez trouver le rapport de preuve avec le schéma de chargement. Les valeurs de portée peuvent changer significativement là où il y a une variation des conditions initiales du projet (lumière de travée, durée d'application du chargement : bref, à long terme, ou permanent; épaisseurs de la tôle extérieure et intérieure, températures internes et externes, largeur des appuis, condition de l'état limite du panneau et type de matériel). En ce cas les valeurs générées se basent sur une épaisseur de la tôle intérieur et extérieur de 6/10 - acier galvanisé pré-laqué, largeur de l'appui à 100 mm, chargement long-terme, état limite de service (SLS 1/100° di L - Point réf. E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 20°C.

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/100 L

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 214 | 120 | 77 | 53 | 39 | 30 | 24 | 19 | 16 | 13 |
| 60 | 218 | 123 | 79 | 55 | 40 | 31 | 24 | 20 | 16 | 14 |
| 80 | 291 | 164 | 105 | 73 | 54 | 41 | 32 | 26 | 22 | 18 |
| 100 | 352 | 198 | 127 | 88 | 65 | 49 | 39 | 32 | 26 | 22 |
| 120 | 422 | 238 | 152 | 106 | 78 | 59 | 47 | 38 | 31 | 26 |
| 150 | 523 | 297 | 190 | 132 | 97 | 74 | 59 | 48 | 39 | 33 |
| 200 | 554 | 397 | 254 | 176 | 129 | 99 | 78 | 63 | 52 | 44 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 225 | 146 | 67 | 36 | 22 | 15 | 11 | - | - | - |
| 60 | 237 | 154 | 92 | 49 | 30 | 20 | 14 | 10 | - | - |
| 80 | 240 | 160 | 134 | 81 | 54 | 39 | 29 | 23 | 18 | 15 |
| 100 | 248 | 183 | 146 | 121 | 91 | 70 | 51 | 40 | 31 | 25 |
| 120 | 259 | 191 | 152 | 126 | 108 | 84 | 65 | 50 | 39 | 32 |
| 150 | 277 | 204 | 162 | 134 | 115 | 100 | 83 | 66 | 52 | 42 |
| 200 | 308 | 226 | 179 | 148 | 126 | 110 | 98 | 88 | 75 | 60 |

Einblicke in den Prüfbericht: Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher sind der Kunde und / oder der Konstrukteur erforderlich Angabe der Dicke, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss.

The test report issued in this page gives load diagram and flow rate values. The flow values may change significantly to varying of the initial conditions of the project (light span, duration of load application: short, long term or permanent; thickness of sheet metal, interior and exterior, internal and external temperatures, width of support, condition of limit state of the panel and material type). In this case, the values generated consider the thickness of 5/10 interior and 6/10 exterior of the metallic supports - prepainted galvanized steel, the width of the support to 100 mm, long-term load, serviceability limit state (SLS 1/100 ° L - ref. point E.5.4 - UNI EN 14509) - Δt 20°C

ECOLINE G en laine de verre pour la durabilité et l'environnement. *ECOLINE G in Glaswolle für Nachhaltigkeit und Umwelt.*

La large gamme de produits **ISOLPACK** est complétée par le panneau **ECOLINE** en **LAINE DE VERRE**. La laine de verre utilisée dans les panneaux ECOLINE combine performance, éco-durabilité, légèreté, atteignant un niveau plus élevé en termes d'isolation thermique, avec un coefficient lambda amélioré par rapport à la laine de roche ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$), et une meilleure éco-compatibilité grâce aux matières premières recyclables qui la composent (sable et verre recyclé). La laine de verre respecte l'environnement du début à la fin de son cycle de vie. C'est fabriquée avec au moins 80% de matériaux recyclées et c'est recyclable en fin de vie.

Les panneaux **ECOLINE** en **LAINE DE VERRE** sont certifiés par le fabricant, ils sont marqués CE et possèdent une certification de réaction au feu de classe **A2-s1-d0**.



Die breite Palette der **ISOLPACK**-Produkte wird durch die **ECOLINE**-Paneele aus **GLASWOLLE** ergänzt. Die in den **ECOLINE**-Paneele verwendete Glaswolle kombiniert Leistung, Umweltverträglichkeit, Leichtigkeit und ein höheres Maß an Wärmedämmung mit einem verbesserten Lambda-Koeffizienten (im Vergleich zu Steinwolle) ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$) und einer besseren Umweltverträglichkeit dank der recycelbaren Rohstoffe, aus denen sie besteht (Sand und recyceltes Glas). Glaswolle respektiert die Umwelt von Anfang bis zum Ende ihres Lebenszyklus und trägt so zu einer nachhaltigen Entwicklung im Laufe der Zeit bei. Es wird immer mit mindestens 80% recycelten Materialien hergestellt und ist am Ende seiner Lebensdauer recycelbar. Die **ECOLINE**-Paneele aus **GLASWOLLE** sind vom Hersteller zertifiziert, tragen das CE-Zeichen und haben eine Zertifizierung der Brandschutzklasse **A2-s1-d0**.

$\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$



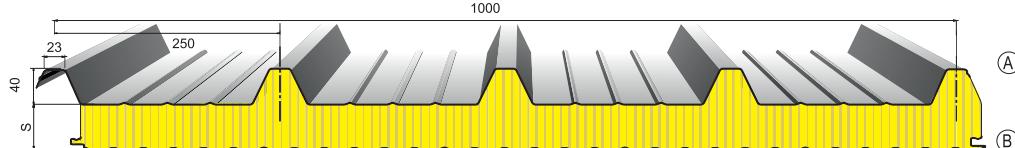
AVANTAGES/ POINTS FORTS

- Isolant d'un très haut niveau de pureté: présence minimale d'impuretés dans les fibres;
- matériau isolant offrant de meilleures performances acoustiques grâce aux liants de nouvelle génération et aux fibres plus homogènes et plus longues;
- isolation thermique améliorée par rapport à la laine minérale (laine de verre $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$);
- plus de 80% de la matière première est recyclée à partir du verre;
- la résine liante thermodurcissable de nouvelle génération utilisée pendant le processus de fabrication de la laine de verre, contient des valeurs minimales d'agents chimiques nocifs;
- longue durée dans le temps;
- excellente résistance mécanique;
- stabilité dimensionnelle en fonction de la température et de l'humidité.

VORTEILE / STÄRKE

- Isolierung mit sehr hohem Reinheitsgrad: Minimale Verunreinigungen in den Fasern;
- Isoliermaterial mit besserer akustischer Leistung dank Bindemittel der neuen Generation und homogeneren und längeren Fasern;
- Verbesserte Wärmedämmung gegenüber Mineralwolle (Glaswolle $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$);
- Über 80% des Rohmaterials werden aus Glas recycelt;
- Das wärmehärtende Bindemittelharz der neuen Generation, das bei der Herstellung von Glaswolle verwendet wird, enthält nur minimale Anteil an schädlichen chemischen Stoffen.
- Hohe Haltbarkeit im Laufe der Zeit;
- Hervorragende mechanische Beständigkeit;
- Formstabilität bei Änderungen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

Code Produit / Produktcode: **G3**



A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur 1000 (mm), longueur sur demande par production en continu.

Epaisseur standard: 50-60-80-100-120-150-200 (mm). Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Isolation: fibres de laine de verre à haute densité $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$

Réaction au feu: A2,s1-d0

Durabilité: verre recyclé : 80% - recyclable fin de vie : 100%

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments(voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm), Länge auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke(S): 50-60-80-100-120-150-200 (mm).

Stützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Isolierung: Glaswollfasern mittlerer Dichte, $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$.

Reaktion auf Feuer: A2, s1-d0

Nachhaltigkeit: Recycling-Glas 80% - Recyclingfähigkeit am Ende der Lebensdauer: 100%

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | |
| 50 | 0,73 | 79 | 50 | 35 | 26 | 20 | 16 | - | - | - | |
| 60 | 0,62 | 92 | 59 | 41 | 30 | 23 | 18 | - | - | - | |
| 80 | 0,47 | 224 | 143 | 99 | 73 | 56 | 44 | 36 | 30 | 25 | |
| 100 | 0,38 | 247 | 158 | 110 | 81 | 62 | 49 | 40 | 33 | 27 | |
| 120 | 0,32 | 293 | 187 | 130 | 96 | 73 | 58 | 47 | 39 | 33 | |
| 150 | 0,26 | 302 | 193 | 134 | 99 | 76 | 60 | 48 | 40 | 34 | |
| 200 | 0,20 | 312 | 200 | 139 | 102 | 78 | 62 | 50 | 41 | 35 | |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | |
| 50 | 0,73 | 71 | 36 | 19 | 10 | - | - | - | - | - | |
| 60 | 0,62 | 89 | 46 | 25 | 14 | - | - | - | - | - | |
| 80 | 0,47 | 316 | 189 | 122 | 84 | 60 | 45 | 34 | 27 | 22 | |
| 100 | 0,38 | 369 | 223 | 146 | 101 | 73 | 54 | 41 | 32 | 26 | |
| 120 | 0,32 | 443 | 270 | 178 | 124 | 89 | 67 | 51 | 40 | 32 | |
| 150 | 0,26 | 457 | 279 | 184 | 128 | 92 | 69 | 53 | 41 | 33 | |
| 200 | 0,20 | 472 | 289 | 190 | 132 | 95 | 71 | 55 | 43 | 34 | |

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Einblicke in den Prüfbericht: Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher sind der Kunde und / oder der Konstrukteur erforderlich Angabe der Dicke, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Hergestellt der Paneelen verwenden muss.



FIBERMET G

BARDAGE - WAND

Fabriqué en Italie by
Hergestellt in Italiani by

ISOLPACK®

R&P
INTERNATIONAL

Code Produit / Produktcode: **G1**



Certified Recycled
Glass Wool



SOUND
micro-perforé
mikroperforierter

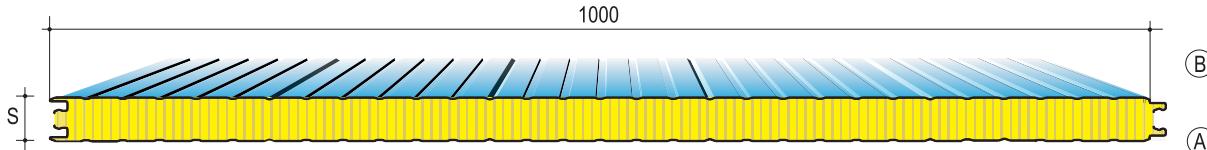
sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)



EI 45 (100 MM)
Sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)

EPD®

THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur 1000 (mm), longueur sur demande par production en continu.

Épaisseur standard: 50-60-80-100-120-150-200 (mm). Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Isolation: Réalisé avec une couche d'isolant à configuration spécial, en fibres minérales à moyenne-haute densité ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$), disposés perpendiculairement au plan des tôles.

Réaction au feu: A2,s1-d0

Durabilité: verre recyclé : 80% - recyclable fin de vie : 100%

Traitements de protection des supports: Prélaqueage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthanes PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaqueage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm)

Länge auf Anfrage: aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S): 50-60-80-100-120-150-200 (mm).

Stützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Isolierung: Glaswolle mittlerer Dichte - ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$)

Reaktion auf Feuer: A2, s1-d0

Nachhaltigkeit: Recycling-Glas 80% - Recyclingfähigkeit am Ende der Lebensdauer: 100%

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - FLÈCHE ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/100 L | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Läßigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 0,72 | 216 | 121 | 78 | 54 | 40 | 30 | 24 | 19 | 16 | 13 |
| 60 | 0,61 | 207 | 117 | 75 | 52 | 38 | 29 | 23 | 19 | 15 | 13 |
| 80 | 0,47 | 277 | 156 | 100 | 69 | 51 | 39 | 31 | 25 | 21 | 17 |
| 100 | 0,37 | 371 | 209 | 134 | 93 | 68 | 52 | 41 | 33 | 28 | 23 |
| 120 | 0,31 | 446 | 251 | 160 | 111 | 82 | 63 | 50 | 40 | 33 | 28 |
| 150 | 0,25 | 462 | 314 | 201 | 139 | 102 | 78 | 62 | 50 | 41 | 35 |
| 200 | 0,19 | 480 | 360 | 268 | 186 | 137 | 105 | 83 | 67 | 55 | 47 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Läßigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 0,72 | 121 | 90 | 67 | 39 | 25 | 18 | 13 | 10 | - | - |
| 60 | 0,61 | 121 | 90 | 72 | 51 | 33 | 23 | 17 | 13 | 10 | - |
| 80 | 0,47 | 195 | 144 | 114 | 83 | 52 | 36 | 26 | 20 | 15 | 12 |
| 100 | 0,37 | 216 | 159 | 126 | 95 | 58 | 38 | 27 | 20 | 15 | 12 |
| 120 | 0,31 | 220 | 162 | 129 | 107 | 69 | 46 | 32 | 24 | 18 | 15 |
| 150 | 0,25 | 230 | 169 | 134 | 111 | 95 | 65 | 45 | 33 | 25 | 20 |
| 200 | 0,19 | 248 | 182 | 143 | 119 | 101 | 89 | 70 | 51 | 38 | 30 |

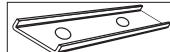
Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Einblicke in den Prüfbericht: Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher sind der Kunde und / oder der Konstrukteur erforderlich Angabe der Dicke, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneelen verwenden muss.

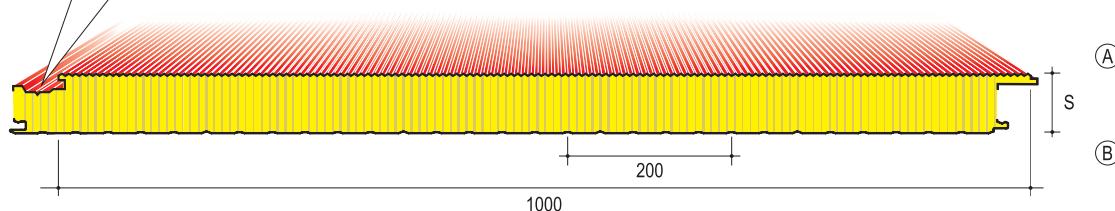
Code Produit / Produktcode: **G2**

Kit de support recommandé
Empfohlener Halterungssatz



SOUND
micro-perforé
mikroperforierter

sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)



A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur 1000 (mm), longueur sur demande par production en continu.

Épaisseur standard: 80-100 (mm) Panneaux avec épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Isolation : Réalisé avec une couche d'isolant à configuration spécial, en fibres minérales à moyenne-haute densité ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$), disposés perpendiculairement au plan des tôles.

Réaction au feu: A2,s1-d0

Durabilité: verre recyclé : 80% - recyclable fin de vie : 100%

Traitements de protection des supports: Prélaque polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaque atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Größe: Breite 1000 (mm), Länge auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Kerndicke (S): 80-100 (mm) (Platten mit nicht standardmäßigen Dicken können auf Anfrage geliefert werden, sofern Mindestmengen vereinbart wurden - siehe Tabelle).

Stützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Isolierung: Glaswolle mittlerer Dichte - $\lambda = 0,039 \text{ W / mK}$

Reaktion auf Feuer: A2, s1-d0

Nachhaltigkeit: Recycling-Glas 80% - Recyclingfähigkeit am Ende der Lebensdauer: 100%

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤ 1/100 L Gleichmäßige verteilte MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤ 1/100 L

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 0,82 | 216 | 121 | 78 | 54 | 40 | 30 | 24 | 19 | 16 | 13 |
| 60 | 0,69 | 207 | 117 | 75 | 52 | 38 | 29 | 23 | 19 | 15 | 13 |
| 80 | 0,50 | 277 | 156 | 100 | 69 | 51 | 39 | 31 | 25 | 21 | 17 |
| 100 | 0,40 | 371 | 209 | 134 | 93 | 68 | 52 | 41 | 33 | 28 | 23 |
| 120 | 0,33 | 446 | 251 | 160 | 111 | 82 | 63 | 50 | 40 | 33 | 28 |
| 150 | 0,26 | 462 | 314 | 201 | 139 | 102 | 78 | 62 | 50 | 41 | 35 |
| 200 | 0,20 | 480 | 360 | 268 | 186 | 137 | 105 | 83 | 67 | 55 | 47 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 0,82 | 121 | 90 | 67 | 39 | 25 | 18 | 13 | - | - | - |
| 60 | 0,69 | 121 | 90 | 72 | 51 | 33 | 23 | 17 | 13 | 10 | - |
| 80 | 0,50 | 195 | 144 | 114 | 83 | 52 | 36 | 26 | 20 | 15 | 12 |
| 100 | 0,40 | 216 | 159 | 126 | 95 | 58 | 38 | 27 | 20 | 15 | 12 |
| 120 | 0,33 | 220 | 162 | 129 | 107 | 69 | 46 | 32 | 24 | 18 | 15 |
| 150 | 0,26 | 230 | 169 | 134 | 111 | 95 | 65 | 45 | 33 | 25 | 20 |
| 200 | 0,20 | 248 | 182 | 143 | 119 | 101 | 89 | 70 | 51 | 38 | 30 |

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Einblicke in den Prüfbericht: Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher sind der Kunde und / oder der Konstrukteur erforderlich Angabe der Dicke, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Hergestellt der Paneelen verwenden muss.

Les panneaux Zeroklass. Die Zeroklass Paneele.

Caractérisée par une conductivité exceptionnellement basse, la ligne ZEROKLASS se distingue pour son isolation thermique élevée. L'emploi des panneaux ZEROKLASS assure une remarquable réduction de consommation d'énergie, en confirmant les propriétés de durabilité environnementale de cette gamme de panneaux isolants. Dans toutes les versions, ZEROKLASS offre de remarquables performances de phonoisolation grâce aux masses d'acier et à l'isolant à haute densité, modelé et positionné en suivant les prescriptions du brevet exclusif.

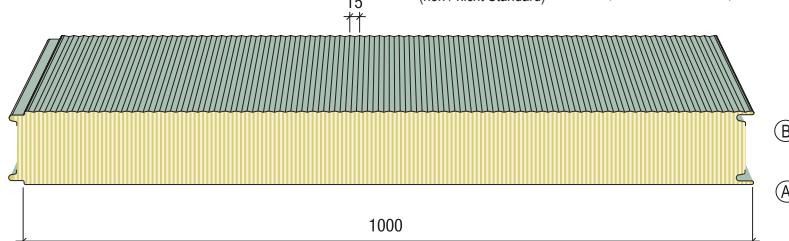
Die ausgezeichnete niedrige Leitfähigkeit des ZEROKLASS ermöglicht eine wärmere Festigkeit. Diese Reihe von Isolierplatten verstärkt das Ökologiebewusstsein durch eine erhebliche Einschränkung des Energieverbrauches. In allen Versionen, bietet ZEROKLASS gute Schallisolerungen dank den Stahlmassen und der hohen Dichte des Wärmedämmstoffes, die gemäss den Vorschriften des exklusiven Patents modelliert und angeordnet ist.

| CERTIFICAT / ZERTIFIKATE | | ÉPAISSEUR / KERNDICKE - CERTIFICAT / ZERTIFIKATE | | | | | | | |
|---|-----------------|---|---------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| PRODUIT/ PRODUKTE | EURO CLASSES | PRODUIT/ PRODUKTE SUR DEMANDE | 50 (mm) | 60 (mm) | 80 (mm) | 100 (mm) | 120 (mm) | 150 (mm) | 200 (mm) |
| Roof by RWPI | A2-s1,d0 | Roof by RWPI (REI) | REI30 | REI30 | REI60 | REI120 | REI120 | REI120 | REI120 |
| Roof by RWPI Deck | A2-s1,d0 | Roof by RWPI Deck (REI) | | | | | | REI90 | REI90 |
| Roof sound by RWPI <i>(Micro perforated)</i> | *** | Roof sound by RWPI (REI) <i>(Micro perforated)</i> | | | | REI60 | REI60 | REI60 | REI60 |
| Wall by RWPI | A2-s1,d0 | Wall by RWPI (EI) | EI30 | EI30 | EI60 | EI120 | EI120 | EI180 | EI180 |
| Wall sound by RWPI <i>(Micro perforated)</i> | *** | Wall sound by RWPI (EI) <i>(Micro perforated)</i> | | | EI45/EI60 | EI120 | EI120 | EI120 | EI120 |
| Leonardo by RWPI | A2-s1,d0 | Leonardo (EI) | | | | EI30 | EI30 | EI30 | EI30 |

Les modèles dans l'encadré rouge sont produits uniquement sur demande spécifique
Die Modelle im roten Kasten werden nur auf Wunsch produziert



Code Produit / Produktcode: **F1**



A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Longueur: sur demande par production en continu

Isolation: réalisée grâce à une couche d'isolant spécialement conçue, en fibres minérales à haute densité ($\lambda = 0,040$ W/mK) disposées perpendiculairement au plan des tôles.

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, plastisol, PVC avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Isolierung: hergestellt durch eine Isolierschicht mit spezieller Konfiguration aus hochdichten Mineralfasern ($\lambda = 0,040$ W / mK) senkrecht zur Ebene der Blätter.

Metallstützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Schutzbehandlungen auf Anfrage: vorlackierung mit polyester, superpolyester (hd), pvdf, rein / pa polyurethan, plastisol, plastifiziertem pvc mit dicken von 15 mikron bis 200 mikron. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/100 L

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | |
| 40 | 0,95 | 120 | 76 | 51 | 38 | 30 | 23 | 18 | 15 | 12 | |
| 50 | 0,73 | 122 | 79 | 54 | 40 | 31 | 24 | 19 | 16 | 13 | |
| 60 | 0,62 | 125 | 81 | 56 | 41 | 32 | 25 | 20 | 17 | 14 | |
| 80 | 0,47 | 167 | 107 | 74 | 55 | 42 | 33 | 27 | 22 | 18 | |
| 100 | 0,38 | 202 | 130 | 90 | 66 | 50 | 40 | 33 | 27 | 22 | |
| 120 | 0,32 | 243 | 155 | 108 | 80 | 60 | 48 | 39 | 32 | 27 | |
| 150 | 0,26 | 303 | 194 | 135 | 99 | 75 | 60 | 49 | 40 | 34 | |
| 200 | 0,20 | 405 | 259 | 180 | 132 | 101 | 80 | 64 | 53 | 45 | |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | |
| 40 | 0,95 | 142 | 63 | 31 | 18 | 12 | - | - | - | - | |
| 50 | 0,73 | 149 | 68 | 37 | 22 | 15 | 11 | - | - | - | |
| 60 | 0,62 | 157 | 94 | 50 | 31 | 20 | 14 | 10 | 13 | 9 | |
| 80 | 0,47 | 163 | 137 | 83 | 55 | 40 | 30 | 23 | 18 | 15 | |
| 100 | 0,38 | 187 | 149 | 123 | 93 | 71 | 52 | 41 | 32 | 26 | |
| 120 | 0,32 | 195 | 155 | 129 | 110 | 86 | 66 | 51 | 40 | 33 | |
| 150 | 0,26 | 208 | 165 | 137 | 117 | 102 | 85 | 67 | 53 | 43 | |
| 200 | 0,20 | 231 | 183 | 151 | 129 | 112 | 100 | 90 | 77 | 61 | |

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

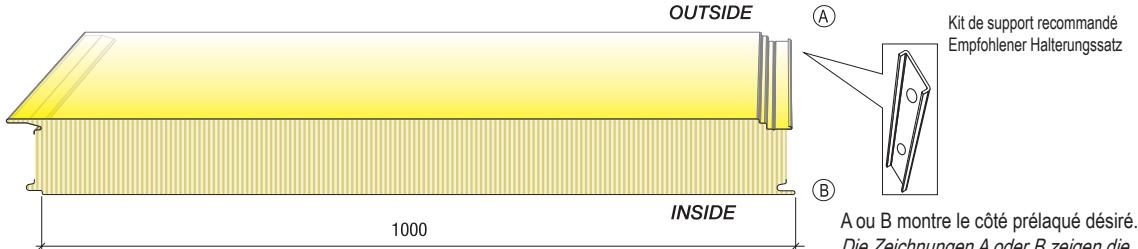
Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Einblicke in den Prüfbericht: Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher sind der Kunde und / oder der Konstrukteur erforderlich Angabe der Dicke, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Hergestellt der Paneelen verwenden muss.



Code Produit / Produktcode: F5

Sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)

Sur Demande
Versionen verfügbar
auf Anfrage
(non / nicht Standard)


Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur mm 1000.

Longueur: sur demande par production en continu

Isolation: réalisée grâce à une couche d'isolant spécialement conçue, en fibres minérales à haute densité ($\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$) disposées perpendiculairement au plan des tôles.

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, plastisol, PVC avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron.. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Größe: 1000 mm.

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Isolierung: hergestellt durch eine Isolierschicht mit spezieller Konfiguration aus hochdichten Mineraalfasern ($\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$) senkrecht zur Ebene der Platten.

Metallstützen: Prepainteted or plasticized galvanized steel; Aluzinc; stainless steel; natural, prepainted or embossed aluminum.

Schutzbehandlungen auf Anfrage: vorlackierung mit polyester, superpolyester (hd), pvdf, rein / pa polyurethan, plastisol, plastifiziertem pvc mit dicken von 15 mikron bis 200 mikron. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

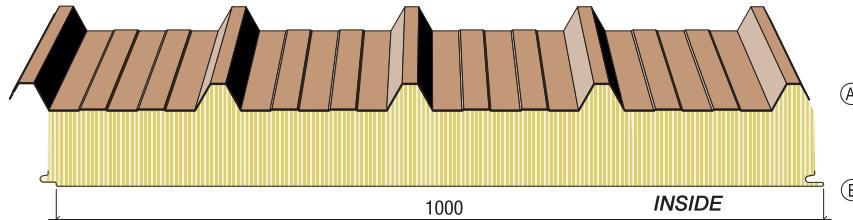
| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - FLÈCHE ≤1/100 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - PFEIL ≤1/100 L | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 0,84 | 218 | 122 | 79 | 54 | 40 | 31 | 24 | 19 | 16 | 13 |
| 80 | 0,51 | 297 | 167 | 107 | 74 | 55 | 42 | 33 | 27 | 22 | 18 |
| 100 | 0,40 | 359 | 202 | 130 | 90 | 66 | 50 | 40 | 33 | 27 | 22 |
| 120 | 0,34 | 430 | 243 | 155 | 108 | 80 | 60 | 48 | 39 | 32 | 27 |
| 150 | 0,27 | 533 | 303 | 194 | 135 | 99 | 75 | 60 | 49 | 40 | 34 |
| 170 | 0,24 | 542 | 340 | 234 | 162 | 119 | 91 | 72 | 58 | 48 | 41 |
| 200 | 0,20 | 565 | 405 | 259 | 180 | 132 | 101 | 80 | 64 | 53 | 45 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | |
| | | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 50 | 0,84 | 230 | 149 | 68 | 37 | 22 | 15 | 11 | -- | -- | -- |
| 80 | 0,51 | 245 | 163 | 137 | 83 | 55 | 40 | 30 | 23 | 18 | 15 |
| 100 | 0,40 | 253 | 187 | 149 | 123 | 93 | 71 | 52 | 41 | 32 | 26 |
| 120 | 0,34 | 264 | 195 | 155 | 129 | 110 | 86 | 66 | 51 | 40 | 33 |
| 150 | 0,27 | 283 | 208 | 165 | 137 | 117 | 102 | 85 | 67 | 53 | 43 |
| 170 | 0,24 | 290 | 205 | 168 | 137 | 120 | 96 | 84 | 63 | 55 | 44 |
| 200 | 0,20 | 314 | 231 | 183 | 151 | 129 | 112 | 100 | 90 | 77 | 61 |

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Einblicke in den Prüfbericht: Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher sind der Kunde und / oder der Konstrukteur erforderlich Angabe der Dicke, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Hergestellt der Paneelen verwenden muss.

Code Produit / Produktcode: L1



A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur mm 1000.

Longueur: sur demande par production en continu

Isolation: réalisée grâce à une couche d'isolant spécialement conçue, en fibres minérales à haute densité ($\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$) disposées perpendiculairement au plan des tôles.

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifiée; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, polyuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments(voir page 85).

Größe: 1000 mm.

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Isolierung: hergestellt durch eine Isolierschicht mit spezieller Konfiguration aus hochdichten Mineralfasern ($\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$) senkrecht zur Ebene der Platten .

Metallstützen: PrePainted or plasticized galvanized steel; Aluzinc; stainless steel; natural, prepainted or embossed aluminum.

Schutzbehandlungen auf Anfrage: vorlackierung mit polyester, superpolyester (hd), pvdf, polyurethan pur / pa in stärken von 15 mikron bis 55 mikron. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - PFEIL ≤1/200 L

| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 40 | 0,95 | | | | | | | | | |
| 50 | 0,74 | 167 | 107 | 74 | 55 | 42 | 33 | 27 | 22 | 18 |
| 60 | 0,63 | 196 | 125 | 87 | 64 | 49 | 39 | 32 | 26 | 21 |
| 80 | 0,48 | 370 | 237 | 164 | 121 | 93 | 73 | 59 | 49 | 41 |
| 100 | 0,39 | 412 | 329 | 228 | 168 | 129 | 102 | 83 | 68 | 57 |
| 120 | 0,33 | 447 | 358 | 270 | 199 | 152 | 120 | 98 | 81 | 67 |
| 150 | 0,27 | 469 | 377 | 290 | 219 | 164 | 130 | 102 | 85 | 70 |
| 200 | 0,20 | 474 | 383 | 296 | 224 | 172 | 152 | 114 | 96 | 84 |
| Épaisseurs Kerndicke (mm) | Transmission Lässigkeit EN UNI 14509 | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | |
| | | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 |
| 40 | 0,95 | | | | | | | | | |
| 50 | 0,74 | 174 | 99 | 61 | 41 | 29 | 20 | 15 | 12 | 9 |
| 60 | 0,63 | 220 | 128 | 81 | 54 | 38 | 28 | 20 | 15 | 12 |
| 80 | 0,48 | 287 | 217 | 197 | 138 | 101 | 77 | 60 | 48 | 39 |
| 100 | 0,39 | 333 | 257 | 209 | 176 | 151 | 115 | 91 | 72 | 60 |
| 120 | 0,33 | 366 | 283 | 230 | 193 | 167 | 140 | 110 | 89 | 62 |
| 150 | 0,27 | 377 | 294 | 244 | 207 | 179 | 152 | 122 | 95 | 65 |
| 200 | 0,20 | 386 | 302 | 255 | 219 | 190 | 158 | 136 | 107 | 80 |

Informations complémentaires sur le rapport d'essai:

Le rapport d'essai est fourni à titre indicatif uniquement. Les valeurs et formules ne doivent pas être utilisées pour établir ou calculer la portée du panneau. La rédaction des calculs appropriés devra être effectuée par le client/concepteur, en se référant spécifiquement à l'utilisation. Les épaisseurs et qualités d'acier indiquées sur le rapport d'essai ne représentent pas un standard de produit, car la combinaison des épaisseurs et des matériaux est déterminée par le client en fonction de ses propres besoins techniques: donc le client et/ou le concepteur sont tenus de spécifier l'épaisseur, la qualité et le type de matériaux que le fabricant devra utiliser dans la construction des panneaux.

Einblicke in den Prüfbericht: Der oben abgebildete Testbericht dient nur zur Information. Werte und Formeln dürfen nicht zur Ermittlung oder Berechnung der Kapazität des Panels verwendet werden. Es liegt in der Verantwortung des Kunden und / oder des Designers, geeignete Berechnungen unter spezieller Bezugnahme auf die individuelle Verwendung zu erstellen. Die im obigen Prüfbericht angegebene Dicke und Qualität des Stahls stellen keine Produktnorm dar, da die Kombination von Dicke und Material vom Kunden auf der Grundlage seiner technischen Anforderungen festgelegt wird. Daher sind der Kunde und / oder der Konstrukteur erforderlich Angabe der Dicke, Qualität und Art der Materialien, die der Hersteller bei der Herstellung der Paneele verwenden muss.

TYPLOGIES DE FINITIONS AUSFÜHRUNGSARTEN

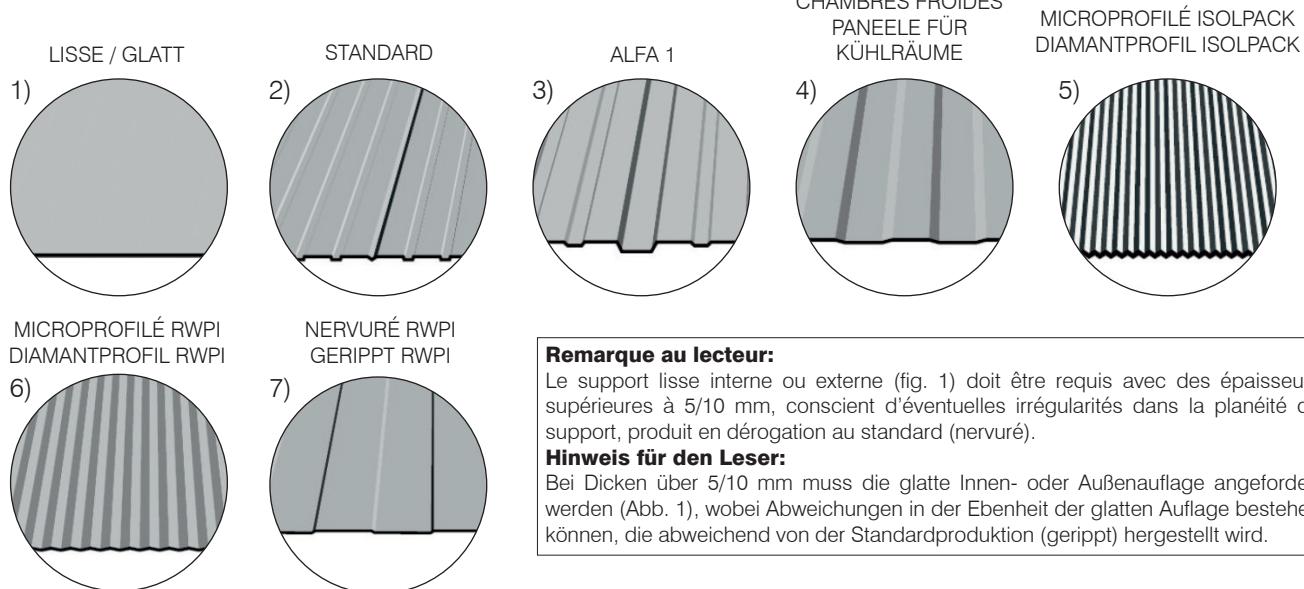


TABLEAU RÉCAPITULATIF DES PANNEAUX SANDWICH ASSOCIÉS AUX FINITIONS DES SUPPORTS MÉTALLIQUES
ZUSAMMENFASSENDE TABELLE DER SANDWICHPANEELE IN KOMBINATION
MIT DEN OBERFLÄCHEN DER METALLISCHEN TRÄGER

| Produit/ Produkte | Application / Anwendung | Côté A / Seite A | Côté B / Seite B |
|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------|
| | | External / Extern | Interne / Intern |
| Delta 3 | Couverture - Dach | 3 ondes / gerippten | 1,2 |
| Delta 5 / FoamRoof by RWPI | Couverture - Dach | 5 ondes / gerippten | 1,2 |
| Supercoppo | Couverture - Dach | profil tuile / fliesenprofil | 1,2 |
| Dryfix | Couverture - Dach | 4 ondes / gerippten | 1,2 |
| Airfix | Bardage - Wand | 4 ondes / gerippten | 1,2 |
| Alfa 1 | Bardage - Wand | 1,2,3,4 | 1,2,4 |
| Alfa 2 | Bardage - Wand | 1,2,3,4 | 1,2,4 |
| FoamWall RWPI | Bardage - Wand | 1,2 | 1,2 |
| Alfa 2 S | Bardage - Wand | 1,2 | 1,2 |
| Star | Bardage - Wand | 1,2,5 | 1,2 |
| Wall Design | Bardage - Wand | 1,2,4,6 | 1,2,4 |
| Onda | Bardage - Wand | ondulé / wellenförmigesprofil | 1,2 |
| King | Chambre Froide / Kühlbereich | 1,2,4 | 1,2,4 |
| WSJ | Chambre Froide / Kühlbereich | 1,2,3,4 | 1,2,4 |
| WFJ | Chambre Froide / Kühlbereich | 4 | 4 |
| Lithos 5 | Couverture - Dach | 5 ondes / gerippten | 1,2 |
| Fibermet | Bardage - Wand | 1,2 | 1,2 |
| Fiberstar | Bardage - Wand | 1,2,5 | 1,2 |
| Lithos G | Couverture - Dach | 5 ondes / gerippten | 1,2 |
| Fibermet G | Bardage - Wand | 1,2 | 1,2 |
| Fiberstar G | Bardage - Wand | 1,2,5 | 1,2 |
| Zeroklass Wall | Bardage - Wand | 1,2,6,7 | 1,2,7 |
| Zeroklass Leonardo | Bardage - Wand | 1,2,6,7 | 1,2,7 |
| Zeroklass Roof | Couverture - Dach | 5 ondes / gerippten | 1,2,7 |





TÔLES ONDULÉES. Les tôles ondulées sont utilisées pour la construction de couvertures, de bardages et de planchers. Conçues pour combiner un faible poids avec des excellents caractéristiques statiques des sections, elles garantissent un excellent rapport coût-bénéfice dans la construction des structures. Le prix avantageux et la réduction des temps d'installation par rapport aux systèmes traditionnels, en font un produit intéressant qui n'est pas soumis à la mode. En plus, les éléments métalliques peuvent être récupérés en cas de transformation, changements ou démolitions des bâtiments, en faisant un produit écologique et durable. Disponibles dans une large gamme de profils et de couleurs, les tôles ondulées peuvent être utilisées dans tous les types de bâtiments industriels et civils.

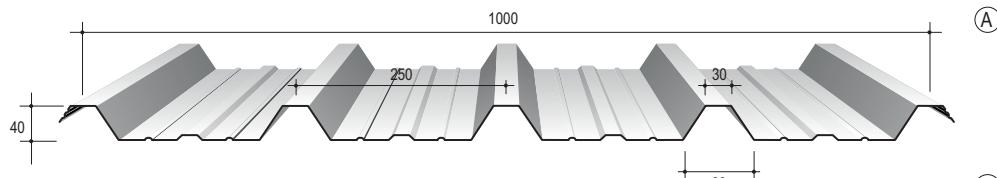


ISOLPACK TRAPEZBLECHE. Die Trapezbleche werden für den Bau von Dächern, Wänden und Böden verwendet. Konzipiert, um ein geringes Gewicht mit hohen statischen Eigenschaften der Profile zu kombinieren, garantieren sie ein hervorragendes Kosten-Nutzen-Verhältnis bei der Konstruktion von Gebäuden. Der günstige Preis, die Schnelligkeit, die Rationalität der Ausführung und natürlich die Verkürzung der Verlegezeiten im Vergleich zu herkömmlichen Systemen machen es noch akkaktiver das Produkt, das nicht der aktuellen Mode unterliegt. Sie ermöglichen auch eine vollständige Wiederherstellbarkeit der Metallelemente und, im Falle von Umbauten oder Abrissen, wird dies verwendbar auf eine ökologischere und umweltfreundlichere Art, Gebäude zu bauen. ISOLPACK-Trapezbleche sind in einer Vielzahl von Profilen und Farben erhältlich und können in jeder Art von Industrie- und Zivilstruktur verwendet werden.





Code Produit / Produktcode: C3



A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 1000 (mm)**Longueur:** sur demande par production en continu.**Épaisseurs:** compris entre mm 0,5 et mm 1,0 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).**Supports:** acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.**Traitements de protection des supports:** Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).**Größe:** 1000 (mm),**Länge:** auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.**Dicken:** von 0,5 mm bis 1,0 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.**Stützen:** vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.**Schutzbehandlungen auf Anfrage:** Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.
Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.**Acier / Stahl: S 250 GD**

| Épaisseurs Kerndicke | CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - pfeil ≤1/200 L | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 531 | 425 | 328 | 241 | 184 | 146 | 118 | 98 | 82 | 70 | 60 | 52 | 46 | 41 | 36 |
| | 531 | 391 | 226 | 142 | 95 | 67 | 49 | 37 | 28 | 22 | 18 | 14 | 12 | 10 | 8 |
| 0,60 | 743 | 577 | 401 | 295 | 226 | 178 | 144 | 119 | 100 | 85 | 74 | 64 | 56 | 50 | 45 |
| | 743 | 487 | 282 | 177 | 119 | 84 | 61 | 46 | 35 | 28 | 22 | 18 | 15 | 12 | 10 |
| 0,70 | 988 | 682 | 474 | 348 | 267 | 211 | 171 | 141 | 118 | 101 | 87 | 76 | 67 | 59 | 53 |
| | 988 | 587 | 340 | 214 | 143 | 101 | 73 | 55 | 42 | 33 | 27 | 22 | 18 | 15 | 13 |
| 0,80 | 1232 | 788 | 548 | 402 | 308 | 243 | 197 | 163 | 137 | 117 | 101 | 88 | 77 | 68 | 61 |
| | 1232 | 689 | 399 | 251 | 168 | 118 | 86 | 65 | 50 | 39 | 31 | 26 | 21 | 18 | 15 |

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - pfeil ≤1/200 L

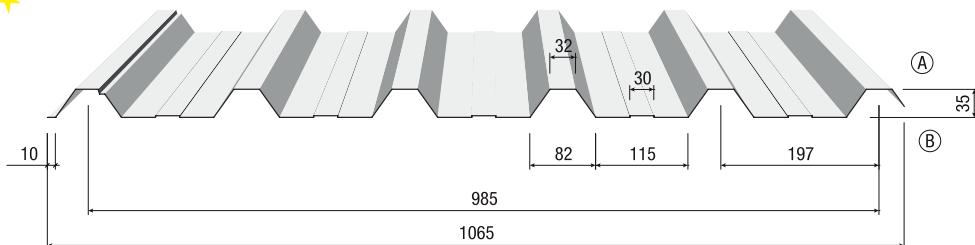
| Épaisseurs Kerndicke | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | L L L | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 573 | 401 | 297 | 229 | 183 | 149 | 124 | 104 | 89 | 76 | 66 | 57 | 50 | 45 | 40 |
| | 573 | 401 | 297 | 229 | 183 | 128 | 94 | 70 | 54 | 43 | 34 | 28 | 23 | 19 | 16 |
| 0,60 | 789 | 552 | 410 | 316 | 252 | 205 | 170 | 144 | 123 | 105 | 91 | 79 | 69 | 62 | 55 |
| | 789 | 552 | 410 | 316 | 228 | 160 | 117 | 88 | 67 | 53 | 42 | 35 | 28 | 24 | 20 |
| 0,70 | 996 | 695 | 514 | 396 | 315 | 256 | 213 | 180 | 152 | 130 | 112 | 97 | 86 | 76 | 68 |
| | 996 | 695 | 514 | 396 | 274 | 193 | 140 | 106 | 81 | 64 | 51 | 42 | 34 | 29 | 24 |
| 0,80 | 1202 | 837 | 617 | 474 | 376 | 306 | 254 | 213 | 179 | 152 | 131 | 114 | 101 | 89 | 79 |
| | 1202 | 837 | 617 | 474 | 322 | 226 | 165 | 124 | 95 | 75 | 60 | 49 | 40 | 34 | 28 |

LÉGENDE / INDEX:

| | | |
|--|--|--|
| | | Pour la condition d'état limite ultime (ELU) de la tôle |
| | | Pour la condition d'état limite d'exercice (ELE) de la tôle ($F \leq L/200$) |

Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur : NTC2018, Circulaire explicative à NTC2018, UNI EN 1993 (EC3). Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Prüfberichte dienen nur zu Informationszwecken. Die veröffentlichten Daten wurden gemäß den geltenden Vorschriften berechnet: NTC2018 und UNI EN 1993 (EC3). Da die Anwendungen statischer Diagramme unendlich sind, liegt es in der Verantwortung des Kunden und / oder Projektleiter, geeignete Berechnungen mit spezifischem Bezug auf die individuelle Verwendung zu erstellen.


 Code Produit / Produktcode: **B8**


THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 985 (mm)

Longueur: sur demande par production en continu.

Epaisseurs: compris entre mm 0,6 et mm 1,5 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Acier / Stahl: S 250 GD

Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.

Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - pfeil ≤1/200 L

| Épaisseurs Kerndicke | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 671 | 471 | 327 | 240 | 184 | 145 | 118 | 97 | 82 | 70 | 60 | 52 | 46 | 41 | 36 |
| | 671 | 396 | 229 | 144 | 97 | 68 | 49 | 37 | 29 | 23 | - | - | - | - | - |
| 0,60 | 939 | 622 | 432 | 317 | 243 | 192 | 155 | 129 | 108 | 92 | 79 | 69 | 61 | 54 | 48 |
| | 939 | 510 | 295 | 186 | 124 | 87 | 64 | 48 | 37 | 29 | 23 | - | - | - | - |
| 0,70 | 1194 | 764 | 531 | 390 | 298 | 236 | 191 | 158 | 133 | 113 | 97 | 85 | 75 | 66 | 59 |
| | 1194 | 619 | 358 | 226 | 151 | 106 | 77 | 58 | 45 | 35 | 28 | 23 | - | - | - |
| 0,80 | 1423 | 911 | 632 | 465 | 356 | 281 | 228 | 188 | 158 | 135 | 116 | 101 | 89 | 79 | 70 |
| | 1423 | 730 | 422 | 266 | 178 | 125 | 91 | 69 | 53 | 42 | 33 | 27 | 22 | - | - |

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - pfeil ≤1/200 L

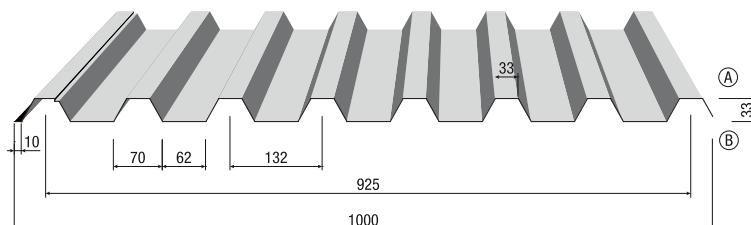
| Épaisseurs Kerndicke | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 740 | 519 | 386 | 298 | 237 | 194 | 161 | 136 | 116 | 100 | 86 | 75 | 66 | 59 | 52 |
| | 740 | 519 | 386 | 276 | 185 | 130 | 95 | 71 | 55 | 43 | 35 | 28 | 23 | 19 | 16 |
| 0,60 | 950 | 662 | 489 | 377 | 299 | 243 | 202 | 170 | 144 | 122 | 105 | 92 | 81 | 72 | 64 |
| | 950 | 662 | 489 | 356 | 238 | 167 | 122 | 92 | 71 | 56 | 44 | 36 | 30 | 25 | 21 |
| 0,70 | 1168 | 811 | 597 | 458 | 363 | 294 | 244 | 202 | 170 | 145 | 125 | 109 | 96 | 85 | 76 |
| | 1168 | 811 | 597 | 432 | 289 | 203 | 148 | 111 | 86 | 67 | 54 | 44 | 36 | 30 | 25 |
| 0,80 | 1395 | 964 | 707 | 541 | 428 | 347 | 283 | 234 | 197 | 167 | 144 | 126 | 111 | 98 | 87 |
| | 1395 | 964 | 707 | 509 | 341 | 240 | 175 | 131 | 101 | 80 | 64 | 52 | 43 | 36 | 30 |

LÉGENDE / INDEX:

| | | |
|--|--|--|
| | | Pour la condition d'état limite ultime (ELU) de la tôle |
| | | Pour la condition d'état limite d'exercice (ELE) de la tôle ($F \leq L/200$) |

Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur : NTC2018, Circulaire explicative à NTC2018, UNI EN 1993 (EC3). Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Prüfberichte dienen nur zu Informationszwecken. Die veröffentlichten Daten wurden gemäß den geltenden Vorschriften berechnet: NTC2018 und UNI EN 1993 (EC3). Da die Anwendungen statischer Diagramme unendlich sind, liegt es in der Verantwortung des Kunden und / oder Projektleiter, geeignete Berechnungen mit spezifischem Bezug auf die individuelle Verwendung zu erstellen..



A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 925 (mm)**Longueur:** sur demande par production en continu.**Épaisseurs:** compris entre mm 0,6 et mm 1,5 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).**Supports:** acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.**Traitements de protection des supports:** Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).**Größe:** 925 (mm),**Länge:** auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.**Dicken:** von 0,6 mm bis 1,5 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.**Stützen:** vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.**Schutzbehandlungen auf Anfrage:** Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).**Acier / Stahl: S 250 GD**Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.
Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.

| Épaisseurs Kerndicke | CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - flèche $\leq 1/200$ L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - pfeil $\leq 1/200$ L | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 972 | 622 | 432 | 317 | 243 | 192 | 155 | 129 | 108 | 92 | 79 | 69 | 61 | 54 | 48 |
| | 847 | 434 | 251 | 158 | 106 | 74 | 54 | 41 | 31 | 25 | 20 | 16 | 13 | 11 | 9 |
| 0,60 | 1470 | 948 | 658 | 483 | 370 | 292 | 237 | 196 | 165 | 140 | 121 | 105 | 93 | 82 | 73 |
| | 1173 | 601 | 348 | 219 | 147 | 103 | 75 | 56 | 43 | 34 | 27 | 22 | 18 | 15 | 13 |
| 0,70 | 1736 | 1111 | 772 | 567 | 434 | 343 | 278 | 230 | 193 | 164 | 142 | 123 | 109 | 96 | 86 |
| | 1369 | 701 | 406 | 255 | 171 | 120 | 88 | 66 | 51 | 40 | 32 | 26 | 21 | 18 | 15 |
| 0,80 | 1995 | 1277 | 887 | 651 | 499 | 394 | 319 | 264 | 222 | 189 | 163 | 142 | 125 | 110 | 99 |
| | 1564 | 801 | 464 | 292 | 196 | 137 | 100 | 75 | 58 | 46 | 36 | 30 | 24 | 20 | 17 |

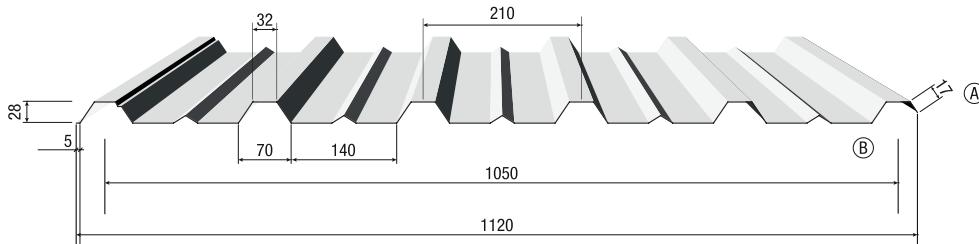
| Épaisseurs Kerndicke | CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - flèche $\leq 1/200$ L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - pfeil $\leq 1/200$ L | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 1016 | 705 | 519 | 398 | 316 | 256 | 212 | 177 | 148 | 126 | 109 | 95 | 83 | 74 | 66 |
| | 1016 | 705 | 480 | 303 | 203 | 142 | 104 | 78 | 60 | 47 | 38 | 31 | 25 | 21 | 18 |
| 0,60 | 1409 | 978 | 720 | 553 | 438 | 356 | 295 | 245 | 206 | 175 | 151 | 132 | 116 | 102 | 91 |
| | 1409 | 978 | 666 | 419 | 281 | 197 | 144 | 108 | 83 | 65 | 52 | 43 | 35 | 29 | 25 |
| 0,70 | 1722 | 1189 | 871 | 667 | 527 | 427 | 347 | 287 | 241 | 205 | 177 | 154 | 136 | 120 | 107 |
| | 1722 | 1189 | 777 | 489 | 328 | 230 | 168 | 126 | 97 | 76 | 61 | 50 | 41 | 34 | 29 |
| 0,80 | 2044 | 1405 | 1026 | 783 | 617 | 493 | 399 | 330 | 277 | 236 | 204 | 177 | 156 | 138 | 123 |
| | 2044 | 1405 | 888 | 559 | 374 | 263 | 192 | 144 | 111 | 87 | 70 | 57 | 47 | 39 | 33 |

LÉGENDE / INDEX:

| | | |
|--|--|--|
| | | Pour la condition d'état limite ultime (ELU) de la tôle |
| | | Pour la condition d'état limite d'exercice (ELE) de la tôle ($F \leq L/200$) |

Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur : NTC2018, Circulaire explicative à NTC2018, UNI EN 1993 (EC3). Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Prüfberichte dienen nur zu Informationszwecken. Die veröffentlichten Daten wurden gemäß den geltenden Vorschriften berechnet: NTC2018 und UNI EN 1993 (EC3). Da die Anwendungen statischer Diagramme unendlich sind, liegt es in der Verantwortung des Kunden und / oder Projektleiter, geeignete Berechnungen mit spezifischem Bezug auf die individuelle Verwendung zu erstellen.


 Code Produit / Produktcode: **B7**
EPD®
 THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM


A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 1050 (mm)

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseurs: compris entre mm 0,6 et mm 1,5 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Acier / Stahl: S 250 GD

Größe: 1050 (mm),

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Dicken: von 0,6 mm bis 1,5 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.

Stützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.
 Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.

| Épaisseurs Kerndicke | CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - pfeil ≤1/200 L | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 380 | 243 | 169 | 124 | 95 | 75 | 61 | 50 | 42 | 36 | 31 | 27 | 24 | 21 | 19 |
| | 380 | 195 | 113 | 71 | 48 | 33 | 24 | 18 | 14 | 11 | 9 | 7 | 6 | 5 | 4 |
| 0,60 | 489 | 313 | 217 | 160 | 122 | 97 | 78 | 65 | 54 | 46 | 40 | 35 | 31 | 27 | 24 |
| | 484 | 248 | 143 | 90 | 61 | 43 | 31 | 23 | 18 | 14 | 11 | 9 | 8 | 6 | 5 |
| 0,70 | 604 | 387 | 269 | 197 | 151 | 119 | 97 | 80 | 67 | 57 | 49 | 43 | 38 | 33 | 30 |
| | 591 | 303 | 175 | 110 | 74 | 52 | 38 | 28 | 22 | 17 | 14 | 11 | 9 | 8 | 6 |
| 0,80 | 723 | 463 | 321 | 236 | 181 | 143 | 116 | 96 | 80 | 68 | 59 | 51 | 45 | 40 | 36 |
| | 700 | 359 | 208 | 131 | 88 | 61 | 45 | 34 | 26 | 20 | 16 | 13 | 11 | 9 | 8 |

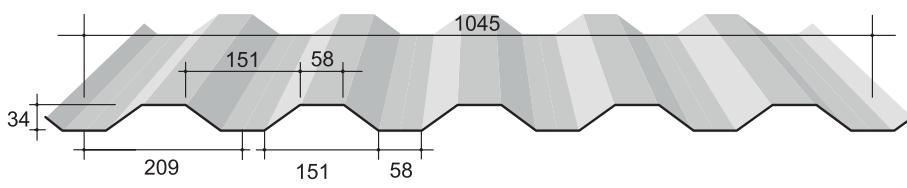
| Épaisseurs Kerndicke | CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - pfeil ≤1/200 L | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 412 | 284 | 208 | 159 | 126 | 102 | 83 | 68 | 57 | 49 | 42 | 37 | 32 | 29 | 26 |
| | 412 | 284 | 208 | 136 | 91 | 64 | 47 | 35 | 27 | 21 | 17 | 14 | 11 | 10 | 8 |
| 0,60 | 524 | 360 | 263 | 200 | 158 | 125 | 101 | 84 | 70 | 60 | 52 | 45 | 40 | 35 | 31 |
| | 524 | 360 | 263 | 173 | 116 | 81 | 59 | 45 | 34 | 27 | 22 | 18 | 14 | 12 | 10 |
| 0,70 | 641 | 438 | 319 | 242 | 188 | 148 | 120 | 99 | 83 | 71 | 61 | 53 | 47 | 42 | 37 |
| | 641 | 438 | 319 | 211 | 141 | 99 | 72 | 54 | 42 | 33 | 26 | 21 | 18 | 15 | 12 |
| 0,80 | 761 | 518 | 376 | 284 | 217 | 172 | 139 | 115 | 97 | 82 | 71 | 62 | 54 | 48 | 43 |
| | 761 | 518 | 376 | 250 | 168 | 118 | 86 | 64 | 50 | 39 | 31 | 25 | 21 | 17 | 15 |

LÉGENDE / INDEX:

- | | |
|--|--|
| | Pour la condition d'état limite ultime (ELU) de la tôle |
| | Pour la condition d'état limite d'exercice (ELE) de la tôle ($F \leq L/200$) |

Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur : NTC2018, Circulaire explicative à NTC2018, UNI EN 1993 (EC3). Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Prüfberichte dienen nur zu Informationszwecken. Die veröffentlichten Daten wurden gemäß den geltenden Vorschriften berechnet: NTC2018 und UNI EN 1993 (EC3). Da die Anwendungen statischer Diagramme unendlich sind, liegt es in der Verantwortung des Kunden und / oder Projektleiter, geeignete Berechnungen mit spezifischem Bezug auf die individuelle Verwendung zu erstellen.



(A)

(B)

A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 1045 (mm)

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseurs: compris entre mm 0,6 et mm 1,5 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Acier / Stahl: S 250 GD

Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.
Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.

| Épaisseurs Kerndicke | CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - pfeil ≤1/200 L | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 591 | 473 | 394 | 338 | 296 | 246 | 199 | 164 | 138 | 118 | 101 | 88 | 78 | 69 | 61 |
| | 591 | 449 | 260 | 164 | 110 | 77 | 56 | 42 | 33 | 26 | 20 | 17 | 14 | 11 | 10 |
| 0,60 | 829 | 664 | 553 | 474 | 374 | 296 | 240 | 198 | 166 | 142 | 122 | 106 | 94 | 83 | 74 |
| | 829 | 539 | 312 | 197 | 132 | 92 | 67 | 51 | 39 | 31 | 25 | 20 | 16 | 14 | 12 |
| 0,70 | 1104 | 883 | 736 | 573 | 438 | 346 | 281 | 232 | 195 | 166 | 143 | 125 | 110 | 97 | 87 |
| | 1104 | 629 | 364 | 229 | 154 | 108 | 79 | 59 | 46 | 36 | 29 | 23 | 19 | 16 | 13 |
| 0,80 | 1415 | 1132 | 894 | 657 | 503 | 397 | 322 | 266 | 224 | 190 | 164 | 143 | 126 | 111 | 99 |
| | 1404 | 719 | 416 | 262 | 176 | 123 | 90 | 68 | 52 | 41 | 33 | 27 | 22 | 18 | 15 |

CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - pfeil ≤1/200 L

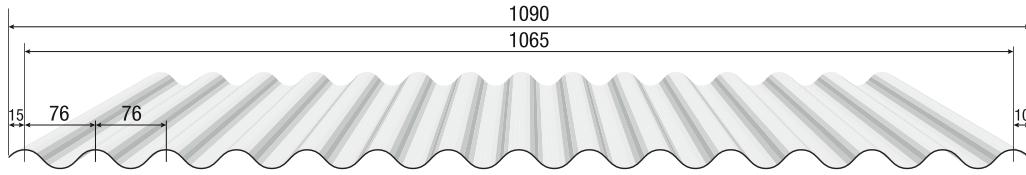
| Épaisseurs Kerndicke | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | 739 | 591 | 461 | 363 | 293 | 243 | 204 | 174 | 150 | 131 | 115 | 102 | 91 | 82 | 74 |
| | 739 | 591 | 461 | 314 | 210 | 148 | 108 | 81 | 62 | 49 | 39 | 32 | 26 | 22 | 18 |
| 0,60 | 1037 | 780 | 589 | 461 | 371 | 306 | 256 | 218 | 188 | 164 | 144 | 127 | 114 | 102 | 92 |
| | 1037 | 780 | 589 | 376 | 252 | 177 | 129 | 97 | 75 | 59 | 47 | 38 | 32 | 26 | 22 |
| 0,70 | 1349 | 961 | 722 | 563 | 452 | 371 | 310 | 264 | 227 | 197 | 173 | 153 | 136 | 121 | 108 |
| | 1349 | 961 | 697 | 439 | 294 | 207 | 151 | 113 | 87 | 69 | 55 | 45 | 37 | 31 | 26 |
| 0,80 | 1621 | 1149 | 859 | 668 | 535 | 438 | 366 | 310 | 266 | 231 | 202 | 179 | 157 | 139 | 124 |
| | 1621 | 1149 | 797 | 502 | 336 | 236 | 172 | 129 | 100 | 78 | 63 | 51 | 42 | 35 | 30 |

LÉGENDE / INDEX:

| | | |
|--|--|--|
| | | Pour la condition d'état limite ultime (ELU) de la tôle |
| | | Pour la condition d'état limite d'exercice (ELE) de la tôle ($F \leq L/200$) |

Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur : NTC2018, Circulaire explicative à NTC2018, UNI EN 1993 (EC3). Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Prüfberichte dienen nur zu Informationszwecken. Die veröffentlichten Daten wurden gemäß den geltenden Vorschriften berechnet: NTC2018 und UNI EN 1993 (EC3). Da die Anwendungen statischer Diagramme unendlich sind, liegt es in der Verantwortung des Kunden und / oder Projektleiter, geeignete Berechnungen mit spezifischem Bezug auf die individuelle Verwendung zu erstellen.



Ondul 18® est le système de recouvrement qui, grâce à la sinuosité de l'onde, apporte au bâtiment un effet stylistique élégant, et une image moderne et propre. La façade ventilée Ondul 18®, au style personnalisable est idéal pour la pose en verticale et en horizontale, et elle est applicable aux bâtiments à réhabiliter et à restructurer à bref délai.



Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 1065 (mm)

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseurs: compris entre mm 0,5 et mm 1,0 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Größe: 1065 (mm),

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Dicken: von 0,5 mm bis 1,0 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.

Stützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.
Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.

| Épaisseur Dicke mm | CARACTÉRISTIQUES STATIQUES DU PROFIL STATISCHE MERKMALE DES ABSCHNITT | | | CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (DAN/M2) - FLÈCHE ≤1/200 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (DAN/M2) - PFEIL ≤1/200 L | | | | | | | |
|--------------------------|--|-------------------------|-------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|
| | Poids Gewicht Kg/m² | J cm ⁴ /m | W cm ³ /m | ▲▲▲▲ | | | | | | | |
| | | | | 0,80 | 1,00 | 1,20 | 1,40 | 1,60 | 1,80 | 2,00 | 2,20 |
| 0,5 | 4,55 | 1,83 | 2,03 | 440 | 242 | 138 | 85 | 56 | 38 | 26 | 19 |
| 0,6 | 5,46 | 2,16 | 2,40 | 520 | 285 | 163 | 100 | 66 | 44 | 31 | 22 |
| 0,7 | 6,37 | 2,57 | 2,86 | 618 | 339 | 194 | 120 | 78 | 53 | 37 | 26 |
| 0,8 | 7,28 | 2,96 | 3,29 | 712 | 391 | 223 | 138 | 90 | 61 | 43 | 30 |
| 1,0 | 9,10 | 3,68 | 4,09 | 886 | 486 | 277 | 171 | 112 | 76 | 53 | 38 |

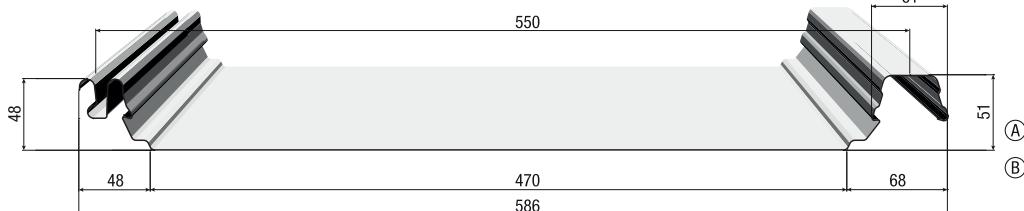
Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur. Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.



LE SYSTÈME DE COUVERTURE SANS FIXATION



Code Produit / Produktcode: C4



Drytec® c'est un système innovant et breveté à joint drainant totalement étanche, spécialement conçu pour des couvertures planes, en pente ou courbes. Les hautes prestations du système le rendent idéal pour la construction d'écoles, pôles logistiques, aéroports et stades. Le système de fixation Dryblock, sans trous traversants, élimine les risques d'infiltrations en suivant le mouvement dû aux dilatations thermiques.

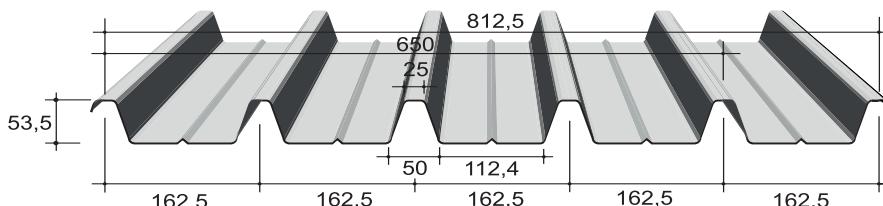
Fiche technique - *Technische Daten*

La particularité exclusive du système Drytec® est l'accrochage à chevauchement sur toute la longueur de l'onde, ce qui optimise les caractéristiques mécaniques du profil (portée et résistance à l'eau). Pour l'application des accessoires (modules photovoltaïques, retenues de neige et systèmes antichute), il faut prévoir l'utilisation du support de fixation Multiblock qui permet, sans perçage, l'installation des composants supplémentaires.

CARATTERISTIQUES GEOMETRIQUES

| Épaisseur / Thickness (mm) | 0,60 | 0,70 | 0,80 | 1,00 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| Jx (cm^4/m) / Jx (cm^4/m) | 11,79 | 13,75 | 15,73 | 19,65 |
| Wx (cm^3/m) / Wx (cm^3/m) | 3,00 | 3,49 | 3,99 | 4,98 |
| Jx ($\text{cm}^4/\text{lastra}$) / Jx ($\text{cm}^4/\text{plaque}$) | 6,49 | 7,57 | 8,65 | 10,81 |
| Wx ($\text{cm}^3/\text{lastra}$) / Wx ($\text{cm}^3/\text{plaque}$) | 1,65 | 1,92 | 2,20 | 2,74 |




(A)
(B)

Code Produit / Produktcode: **C5**


Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 812,5 (mm)

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseurs: compris entre mm 0,6 et mm 1,0 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Größe: 812,5 (mm),

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Dicken: von 0,6 mm bis 1,0 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.

Stützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

Acier / Stahl: S 280 GD

Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.
Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.

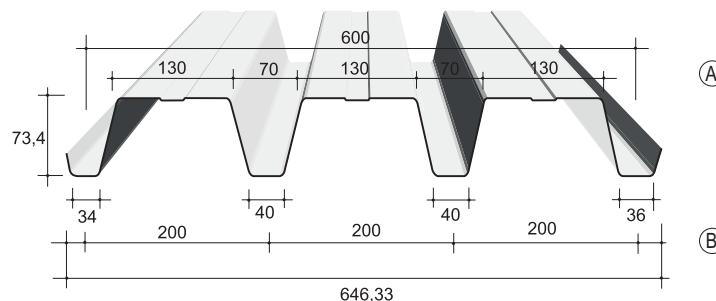
| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - pfeil ≤1/200 L | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseur Kerndicke | (q) Charge limite | L L L | | | | | | | | | | | | |
| | | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | |
| mm | Flèche/ deflection | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | q lim ELU | 440 | 343 | 275 | 226 | 189 | 160 | 138 | 120 | 105 | 93 | 83 | 73 | 65 |
| | q lim (L/200) | 440 | 343 | 275 | 226 | 189 | 160 | 138 | 120 | 99 | 81 | 66 | 55 | 47 |
| 0,60 | q lim ELU | 564 | 438 | 350 | 286 | 239 | 202 | 174 | 151 | 132 | 115 | 102 | 90 | 80 |
| | q lim (L/200) | 564 | 438 | 350 | 286 | 239 | 202 | 174 | 151 | 131 | 107 | 88 | 73 | 62 |
| 0,80 | q lim ELU | 827 | 638 | 508 | 414 | 344 | 290 | 249 | 212 | 183 | 159 | 140 | 124 | 111 |
| | q lim (L/200) | 827 | 638 | 508 | 414 | 344 | 290 | 249 | 212 | 183 | 150 | 123 | 103 | 87 |
| 1,00 | q lim ELU | 1206 | 929 | 738 | 601 | 499 | 421 | 357 | 304 | 262 | 228 | 201 | 178 | 159 |
| | q lim (L/200) | 1206 | 929 | 738 | 601 | 499 | 421 | 357 | 290 | 233 | 189 | 156 | 130 | 109 |

LÉGENDE / INDEX:

| | | | |
|---|--|---|--|
| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE | | > | Pour la condition d'état limite ultime (ELU) de la tôle |
| Gleichmäßige verteilte maximale belastung | | > | Pour la condition d'état limite d'exercice (ELE) de la tôle ($F \leq L/200$) |

Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur : NTC2018, Circulaire explicative à NTC2018, UNI EN 1993 (EC3). Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Prüfberichte dienen nur zu Informationszwecken. Die veröffentlichten Daten wurden gemäß den geltenden Vorschriften berechnet: NTC2018 und UNI EN 1993 (EC3). Da die Anwendungen statischer Diagramme unendlich sind, liegt es in der Verantwortung des Kunden und / oder Projektleiter, geeignete Berechnungen mit spezifischem Bezug auf die individuelle Verwendung zu erstellen.



A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 600 (mm)

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseurs: compris entre mm 0,6 et mm 1,5 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. Prélaquage atoxique pour contact avec aliments (voir page 85).

Größe: 600 (mm),

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Dicken: von 0,6 mm bis 1,5 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.

Stützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. Verfügbarkeit auf Anfrage von anderen ungiftigen Filmen und Beschichtungen für gelegentlichen Kontakt mit Lebensmitteln (siehe Seite 85).

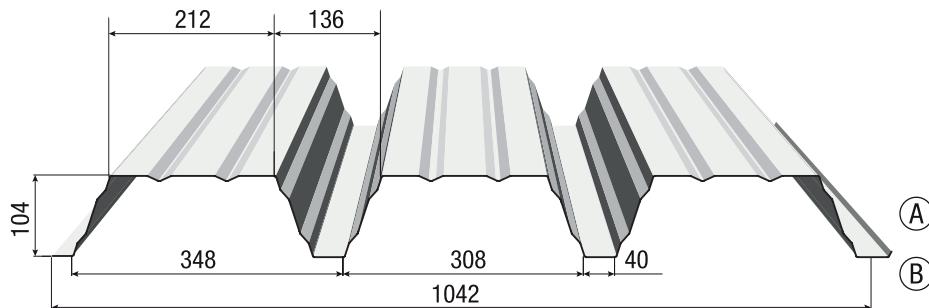
Acier / Stahl: S 280 GD

Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.
Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.

| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤1/200 L - GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - pfeil ≤1/200 L | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke | (q) Charge limite | L L L | | | | | | | | | | | | |
| | | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | |
| mm | Flèche/ deflection | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 | 4,25 | 4,50 |
| 0,50 | q lim ELU | 426 | 335 | 271 | 224 | 189 | 161 | 139 | 121 | 107 | 95 | 85 | 76 | 69 |
| | q lim (L/200) | 426 | 335 | 271 | 224 | 189 | 161 | 139 | 121 | 107 | 95 | 85 | 76 | 69 |
| 0,60 | q lim ELU | 588 | 464 | 376 | 311 | 262 | 223 | 193 | 169 | 148 | 132 | 118 | 106 | 96 |
| | q lim (L/200) | 588 | 464 | 376 | 311 | 262 | 223 | 193 | 169 | 148 | 132 | 118 | 106 | 96 |
| 0,80 | q lim ELU | 977 | 771 | 625 | 518 | 436 | 373 | 322 | 281 | 248 | 220 | 197 | 177 | 160 |
| | q lim (L/200) | 977 | 771 | 625 | 518 | 436 | 373 | 322 | 281 | 248 | 220 | 197 | 167 | 141 |
| 1,00 | q lim ELU | 1390 | 1094 | 886 | 732 | 616 | 525 | 454 | 396 | 349 | 309 | 276 | 248 | 225 |
| | q lim (L/200) | 1390 | 1094 | 886 | 732 | 616 | 525 | 454 | 396 | 349 | 309 | 268 | 223 | 188 |
| 1,25 | q lim ELU | 1993 | 1563 | 1261 | 1040 | 872 | 743 | 640 | 558 | 490 | 435 | 388 | 348 | 314 |
| | q lim (L/200) | 1993 | 1563 | 1261 | 1040 | 872 | 743 | 640 | 558 | 490 | 435 | 388 | 335 | 283 |
| 1,50 | q lim ELU | 2555 | 1995 | 1603 | 1317 | 1102 | 936 | 805 | 700 | 614 | 544 | 484 | 434 | 387 |
| | q lim (L/200) | 2555 | 1995 | 1603 | 1317 | 1102 | 936 | 805 | 700 | 614 | 544 | 483 | 403 | 339 |
| LÉGENDE / INDEX: | | | | | | | | | | | | | | |
| CHARGE MAXIMALE UNIFORMÉMENT RÉPARTIE Gleichmäßige verteilte maximale belastung | | > | Pour la condition d'état limite ultime (ELU) de la tôle | | | | | | | | | | | |
| | | > | Pour la condition d'état limite d'exercice (ELE) de la tôle ($F \leq L/200$) | | | | | | | | | | | |

Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur : NTC2018, Circulaire explicative à NTC2018, UNI EN 1993 (EC3). Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Prüfberichte dienen nur zu Informationszwecken. Die veröffentlichten Daten wurden gemäß den geltenden Vorschriften berechnet: NTC2018 und UNI EN 1993 (EC3). Da die Anwendungen statischer Diagramme unendlich sind, liegt es in der Verantwortung des Kunden und / oder Projektleiter, geeignete Berechnungen mit spezifischem Bezug auf die individuelle Verwendung zu erstellen.



Code Produit / Produktcode: D1



A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 1042 (mm)

Longueur: sur demande par production en continu.

Épaisseurs: compris entre mm 0,75 et mm 1,5 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. (voir page 85).

Größe: 1042 (mm),

Länge: auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Dicken: von 0,75 mm bis 1,5 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.

Stützen: vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Superpolyester (HD), mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. (siehe Seite 85).

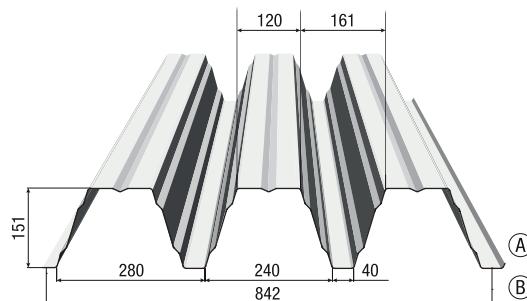
Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.
 Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.

Acier / Stahl: S 280 GD

| | | CHARGE MAXIMALE UNIFORMEMENT RÉPARTIE (daN/m ²) - flèche ≤ 1/200; 1/350 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m ²) - pfeil ≤ 1/200 L; 1/350 L | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kerndicke | (q) Charge limite | Distance en mètres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | Flèche/ deflection | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 |
| 0,75 | q lim ELU | 271 | 242 | 217 | 196 | 178 | 162 | 149 | 137 | 126 | 117 | 108 | 101 | 94 | 88 | 83 | 78 | 73 | 69 | 65 | 62 | 58 |
| | q lim (L/200) | 271 | 242 | 217 | 196 | 178 | 162 | 149 | 137 | 126 | 117 | 108 | 101 | 94 | 88 | 83 | 78 | 73 | 69 | 65 | 62 | 58 |
| | q lim (L/350) | 271 | 242 | 217 | 196 | 178 | 162 | 149 | 137 | 126 | 117 | 108 | 99 | 87 | 78 | 69 | 62 | 56 | 50 | 46 | 42 | 38 |
| 0,80 | q lim ELU | 304 | 271 | 243 | 219 | 199 | 182 | 166 | 153 | 141 | 131 | 121 | 113 | 105 | 99 | 93 | 87 | 82 | 77 | 73 | 69 | 65 |
| | q lim (L/200) | 304 | 271 | 243 | 219 | 199 | 182 | 166 | 153 | 141 | 131 | 121 | 113 | 105 | 99 | 93 | 87 | 82 | 77 | 73 | 69 | 65 |
| | q lim (L/350) | 304 | 271 | 243 | 219 | 199 | 182 | 166 | 153 | 141 | 131 | 121 | 107 | 95 | 84 | 75 | 67 | 61 | 55 | 50 | 45 | 41 |
| 0,88 | q lim ELU | 359 | 320 | 287 | 259 | 235 | 215 | 197 | 181 | 167 | 154 | 143 | 134 | 125 | 117 | 109 | 103 | 97 | 91 | 86 | 82 | 77 |
| | q lim (L/200) | 359 | 320 | 287 | 259 | 235 | 215 | 197 | 181 | 167 | 154 | 143 | 134 | 125 | 117 | 109 | 103 | 97 | 91 | 86 | 82 | 77 |
| | q lim (L/350) | 359 | 320 | 287 | 259 | 235 | 215 | 197 | 181 | 167 | 154 | 137 | 121 | 107 | 95 | 85 | 76 | 69 | 62 | 56 | 51 | 47 |
| 1,00 | q lim ELU | 447 | 399 | 358 | 324 | 294 | 268 | 245 | 226 | 208 | 193 | 179 | 167 | 156 | 146 | 137 | 128 | 121 | 114 | 108 | 102 | 97 |
| | q lim (L/200) | 447 | 399 | 358 | 324 | 294 | 268 | 245 | 226 | 208 | 193 | 179 | 167 | 156 | 146 | 137 | 128 | 121 | 114 | 108 | 102 | 96 |
| | q lim (L/350) | 447 | 399 | 358 | 324 | 294 | 268 | 245 | 226 | 208 | 185 | 162 | 142 | 126 | 112 | 100 | 90 | 81 | 73 | 66 | 60 | 55 |
| 1,25 | q lim ELU | 649 | 579 | 520 | 469 | 426 | 388 | 356 | 327 | 302 | 279 | 259 | 241 | 225 | 211 | 198 | 186 | 175 | 165 | 156 | 147 | 140 |
| | q lim (L/200) | 649 | 579 | 520 | 469 | 426 | 388 | 356 | 327 | 302 | 279 | 259 | 241 | 225 | 211 | 198 | 186 | 175 | 163 | 148 | 134 | 122 |
| | q lim (L/350) | 649 | 579 | 520 | 469 | 426 | 388 | 356 | 314 | 272 | 236 | 207 | 182 | 161 | 143 | 128 | 115 | 103 | 93 | 84 | 77 | 70 |
| 1,50 | q lim ELU | 865 | 771 | 691 | 624 | 566 | 516 | 472 | 434 | 400 | 370 | 343 | 320 | 298 | 279 | 261 | 245 | 231 | 218 | 206 | 195 | 184 |
| | q lim (L/200) | 865 | 771 | 691 | 624 | 566 | 516 | 472 | 434 | 400 | 370 | 343 | 320 | 298 | 279 | 261 | 241 | 217 | 196 | 178 | 162 | 147 |
| | q lim (L/350) | 865 | 771 | 691 | 624 | 566 | 516 | 441 | 378 | 327 | 284 | 249 | 219 | 194 | 172 | 154 | 138 | 124 | 112 | 102 | 92 | 84 |
| LÉGENDE / INDEX: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CHARGE MAXIMALE UNIFORMEMENT RÉPARTIE Gleichmäßige verteilte maximale belastung | | > | Pour la condition d'état limite ultime (ELU) de la tôle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | > | Pour la condition d'état limite d'exercice (ELE) de la tôle ($F \leq L/200; L/350$) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur : NTC2018, Circulaire explicative à NTC2018, UNI EN 1993 (EC3). Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Prüfberichte dienen nur zu Informationszwecken. Die veröffentlichten Daten wurden gemäß den geltenden Vorschriften berechnet: NTC2018 und UNI EN 1993 (EC3). Da die Anwendungen statischer Diagramme unendlich sind, liegt es in der Verantwortung des Kunden und / oder Projektleiter, geeignete Berechnungen mit spezifischem Bezug auf die individuelle Verwendung zu erstellen.



A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.

Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: largeur 842 (mm)**Longueur:** sur demande par production en continu.**Épaisseurs:** compris entre mm 0,6 et mm 1,5 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).**Supports:** acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié; Aluzinc; acier inox; aluminium naturel, prélaqué ou gaufré.**Traitements de protection des supports:** Prélaquage polyester, superpolyester (HD), avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. (voir page 85).**Größe:** 842 (mm),**Länge:** auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.**Dicken:** von 0,6 mm bis 1,5 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.**Stützen:** vorlackierter oder plastifizierter verzinkter Stahl; Aluzink; rostfreier Stahl; Natürliches, vorlackiertes oder geprägtes Aluminium.**Schutzbehandlungen auf Anfrage:** Vorlackierung mit Polyester, Superpolyester (HD), mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. (siehe Seite 85).Les valeurs de capacité de charge indiquées dans le tableau ne comprennent pas le poids propre de la tôle ondulée.
Die Kapazitätswerte in der Tabelle beinhalten nicht das Gewicht des Trapezblechs.**Acier / Stahl: S 280 GD**

| | | CHARGE MAXIMALE UNIFORMEMENT RÉPARTIE (daN/m²) - flèche ≤1/200; 1/350 L GLEICHMÄSSIGE VERTEILTE MAXIMALE BELASTUNG (daN/m²) - pfeil ≤1/200 L ; 1/350 L | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Épaisseurs Kemdicke | (a) Charge limite | L L L | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Distance en metres entre les appuis "L" / Abstand zwischen den Stützen "L" in Metern | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | Flèche/ deflection | 2,60 | 2,80 | 3,00 | 3,20 | 3,40 | 3,60 | 3,80 | 4,00 | 4,20 | 4,40 | 4,60 | 4,80 | 5,00 | 5,20 | 5,40 | 5,60 | 5,80 | 6,00 | 6,20 | 6,40 | 6,60 |
| 0,75 | q lim ELU | 389 | 361 | 330 | 300 | 273 | 251 | 231 | 213 | 197 | 183 | 171 | 160 | 150 | 140 | 132 | 124 | 117 | 111 | 105 | 100 | 95 |
| | q lim (L/200) | 389 | 361 | 330 | 300 | 273 | 251 | 231 | 213 | 197 | 183 | 171 | 160 | 150 | 140 | 132 | 124 | 117 | 111 | 105 | 100 | 95 |
| | q lim (L/350) | 389 | 361 | 330 | 300 | 273 | 251 | 231 | 213 | 197 | 183 | 171 | 160 | 150 | 140 | 132 | 124 | 117 | 111 | 105 | 100 | 95 |
| 0,80 | q lim ELU | 438 | 406 | 369 | 335 | 306 | 281 | 258 | 238 | 221 | 205 | 191 | 179 | 167 | 157 | 148 | 139 | 131 | 124 | 118 | 112 | 106 |
| | q lim (L/200) | 438 | 406 | 369 | 335 | 306 | 281 | 258 | 238 | 221 | 205 | 191 | 179 | 167 | 157 | 148 | 139 | 131 | 124 | 118 | 112 | 106 |
| | q lim (L/350) | 438 | 406 | 369 | 335 | 306 | 281 | 258 | 238 | 221 | 205 | 191 | 179 | 167 | 157 | 148 | 139 | 131 | 124 | 118 | 112 | 104 |
| 0,88 | q lim ELU | 522 | 483 | 436 | 396 | 361 | 331 | 305 | 282 | 261 | 242 | 226 | 211 | 198 | 186 | 175 | 165 | 155 | 147 | 139 | 132 | 125 |
| | q lim (L/200) | 522 | 483 | 436 | 396 | 361 | 331 | 305 | 282 | 261 | 242 | 226 | 211 | 198 | 186 | 175 | 165 | 155 | 147 | 139 | 132 | 125 |
| | q lim (L/350) | 522 | 483 | 436 | 396 | 361 | 331 | 305 | 282 | 261 | 242 | 226 | 211 | 198 | 186 | 175 | 165 | 155 | 147 | 139 | 130 | 119 |
| 1,00 | q lim ELU | 661 | 602 | 544 | 494 | 451 | 413 | 380 | 351 | 326 | 303 | 282 | 264 | 247 | 232 | 218 | 205 | 194 | 183 | 174 | 165 | 157 |
| | q lim (L/200) | 661 | 602 | 544 | 494 | 451 | 413 | 380 | 351 | 326 | 303 | 282 | 264 | 247 | 232 | 218 | 205 | 194 | 183 | 174 | 165 | 157 |
| | q lim (L/350) | 661 | 602 | 544 | 494 | 451 | 413 | 380 | 351 | 326 | 303 | 282 | 264 | 247 | 232 | 218 | 205 | 194 | 183 | 171 | 156 | 142 |
| 1,25 | q lim ELU | 974 | 874 | 789 | 717 | 654 | 599 | 551 | 509 | 472 | 438 | 408 | 381 | 357 | 335 | 315 | 297 | 280 | 265 | 251 | 238 | 226 |
| | q lim (L/200) | 974 | 874 | 789 | 717 | 654 | 599 | 551 | 509 | 472 | 438 | 408 | 381 | 357 | 335 | 315 | 297 | 280 | 265 | 251 | 238 | 226 |
| | q lim (L/350) | 974 | 874 | 789 | 717 | 654 | 599 | 551 | 509 | 472 | 438 | 408 | 381 | 357 | 335 | 315 | 297 | 280 | 254 | 230 | 209 | 191 |
| 1,50 | q lim ELU | 1417 | 1274 | 1152 | 1048 | 957 | 878 | 809 | 748 | 694 | 646 | 602 | 563 | 528 | 496 | 467 | 440 | 416 | 393 | 373 | 354 | 336 |
| | q lim (L/200) | 1417 | 1274 | 1152 | 1048 | 957 | 878 | 809 | 748 | 694 | 646 | 602 | 563 | 528 | 496 | 467 | 440 | 416 | 393 | 373 | 354 | 336 |
| | q lim (L/350) | 1417 | 1274 | 1152 | 1048 | 957 | 878 | 809 | 748 | 694 | 646 | 602 | 563 | 528 | 496 | 443 | 397 | 358 | 323 | 293 | 266 | 243 |

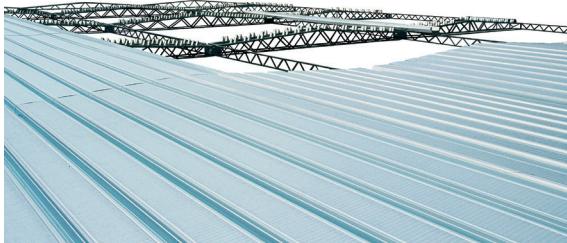
LÉGENDE / INDEX:

| | | |
|---|---|---|
| CHARGE MAXIMALE UNIFORMEMENT RÉPARTIE <i>Gleichmäßige verteilte maximale belastung</i> | > | Pour la condition d'état limite ultime (ELU) de la tôle |
| | > | Pour la condition d'état limite d'exercice (ELE) de la tôle ($F \leq L/200; L/350$) |

Les rapports d'essais publiés dans ce catalogue sont fournis à titre indicatif uniquement. Les données publiées ont été calculées selon les Normes en vigueur : NTC2018, Circulaire explicative à NTC2018, UNI EN 1993 (EC3). Puisque les cas d'application des schémas statiques sont infinis, le client et / ou le concepteur aura la charge de la préparation de calculs appropriés avec une référence spécifique à l'utilisation individuelle.

Die in diesem Katalog veröffentlichten Prüberichte dienen nur zu Informationszwecken. Die veröffentlichten Daten wurden gemäß den geltenden Vorschriften berechnet: NTC2018 und UNI EN 1993 (EC3). Da die Anwendungen statischer Diagramme unendlich sind, liegt es in der Verantwortung des Kunden und / oder Projektleiter, geeignete Berechnungen mit spezifischem Bezug auf die individuelle Verwendung zu erstellen.

SYSTÈME STRUCTUREL AMPEX STRUKTURELLES SYSTEM AMPEX



AMPEX est un système structurel simple, rapide et économique, qui permet de couvrir des portées de lumières de plus de 10 mètres et d'éviter l'utilisation de pannes et de contrevents. Introduit sur le marché en 1970, le système AMPEX se distingue par la forme du profil ayant un moment d'inertie élevé, résultat d'études spécifiques réalisées par le Centre de Recherche ISOLPACK. AMPEX exerce un rôle important sur le marché grâce à ses nombreuses applications en cas de construction ou de rénovation de bâtiments prestigieux en béton ou acier à sec. Le système AMPEX permet de combiner légèreté, réduction de coûts et facilité d'installation comme les tôles ondulées traditionnelles. Sa section particulière permet de disposer d'une large gamme d'épaisseurs métalliques, pour la couverture de grandes portées et la possibilité de l'utiliser comme coffrage suspendu ou portant pour la construction de planchers.

AMPEX ist ein einfaches, schnelles und günstiges Konstruktionssystem, das von über 10 Meter Lichten abgedeckt werden kann, ohne Dachpfetten und Versteifungen zu verwenden. Das AMPEX-System, das seit 1970 auf dem Markt ist, zeichnet sich durch die Form des Profils mit einem hohen Trägheitsmoment aus, die aus spezifischen Studien des ISOLPACK-Forschungszentrums hervorgegangen ist. Heute nimmt AMPEX dank seiner zahlreichen Anwendungen in prestigeträchtigen Gebäuden aus Beton, trockenem Stahl und vielen Fällen von Umstrukturierung eine herausragende Stellung auf dem Markt ein.

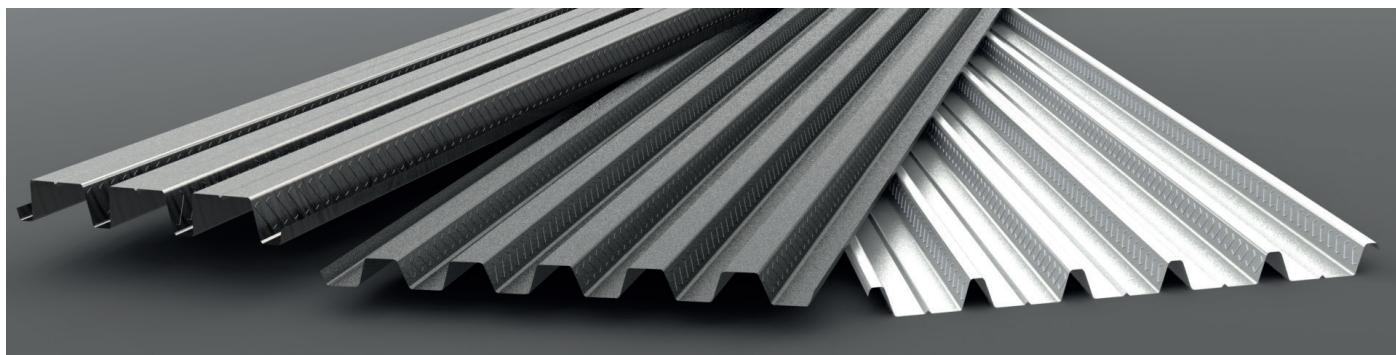
Das AMPEX-System ermöglicht Leichtigkeit, Kosteneinsparungen und eine einfache Installation herkömmlicher Trapezbleche. Sein besonderer Querschnitt ermöglicht auch eine breite Palette von Metallstärken, um breitere Felder abzudecken und als hängende oder tragende Schalung für den Bau von Fußböden zu verwenden.

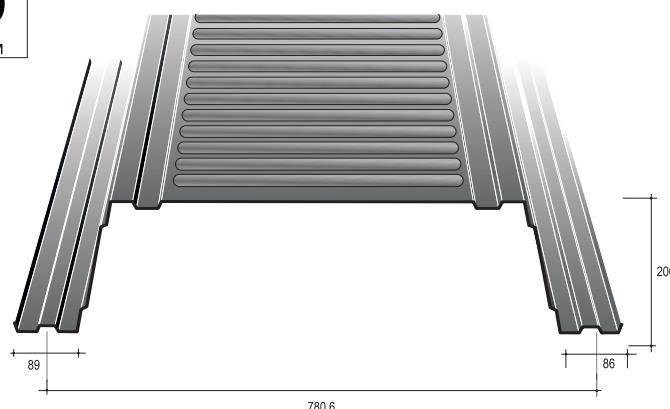
SÉRIE ISOLPACK AM ISOLPACK AM-SERIE

La gamme d'éléments ondulés ISOLPACK comprend la série AM, des tôles spéciales conçues spécifiquement pour la construction de planchers.

La série ISOLPACK AM se caractérise par sa forme gaufrée sur la partie verticale des ondes, ce qui améliore considérablement l'adhérence entre la plaque de métal et la coulée du béton. La configuration des nervures permet aux concepteurs et aux fabricants d'installer facilement des petits fers à adhérence améliorée et un treillis électrosoudé pour une meilleure répartition des charges. L'utilisation des éléments ondulés de la série AM permet de réduire les temps de construction de la structure, car c'est possible remplir de béton plusieurs planchers en même temps. De plus, les tôles peuvent être adaptées et modifiées au besoin pendant les phases de construction.

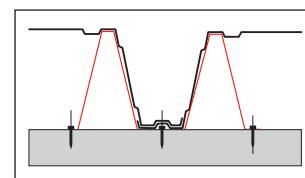
Das ISOLPACK-Sortiment an Trapezelementen umfasst die AM-Serie, spezielle Platten, die speziell für den Bau von Fußböden entwickelt wurden. Die ISOLPACK AM-Serie zeichnet sich durch eine besonders geprägte Form im vertikalen Teil der Bünde aus, die die Griffigkeit zwischen Metallplatte und Betonguss erheblich verbessert. Die Konfiguration der Rippen ermöglicht Designern und Herstellern die einfache Installation von Eisenstangen mit verbesserter Griffigkeit und einem geschweißten Netz für eine bessere Lastverteilung. Die Verwendung von Trapezelementen der AM-Serie ermöglicht eine Verringerung der Bauzeit der Struktur; Tatsächlich können mehr Böden gleichzeitig geworfen werden. Darüber hinaus können die Bleche während der Bauphase nach Bedarf angepasst und modifiziert werden.





Code Produit / Produktcode: **D6**

Chassis spéciales nervurée en acier galvanisé.



Spezielle Halterung für verzinkten Stahl

Fiche technique - Technische Daten

Produit: système structurale pour la réalisation de couvertures de grandes portées.

Dimensions: largeur 780,6 (mm) - longueur sur demande par production en continu.

Matériaux: acier zingué, acier zingué prélaqué.

Épaisseurs: compris entre mm 0,8 et mm 1,5 - éléments avec épaisseurs qui ne sont pas standard peuvent être fournis à la demande.

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron. (voir page 85).

Produkt: strukturelles System für Fußböden auf großen Lichten.

Größe: 780,6 mm - Länge auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Materialen: verzinkter Stahl, vorlackierter verzinkter Stahl.

Dicken (S): von 0,8 mm bis 1,5 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Superpolyester (HD), mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. (siehe Seite 85).

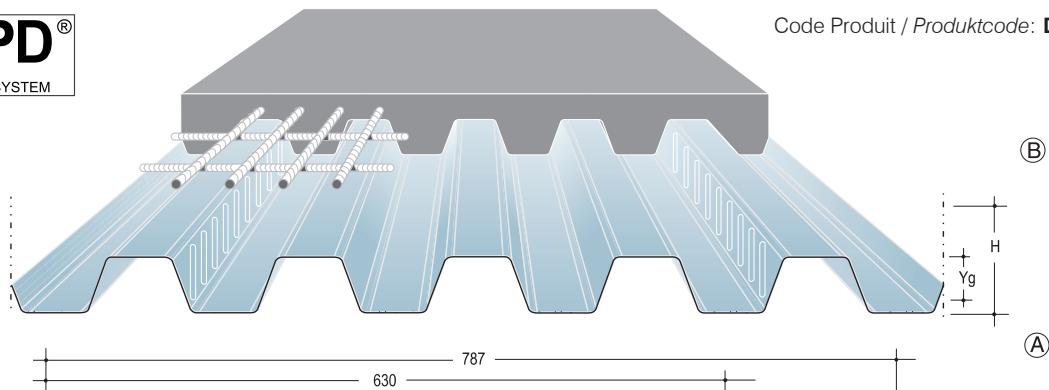
AMPEX, système structurale pour la réalisation de couvertures. Applications:

- Couverture de grandes portées
- Couverture de petites et moyennes portées
- Bâtiments civils neufs ou rénovés
- Structures tendues, structures en bois lamellé-collé et couvertures cambrées
- Planchers
- Bâtiments en béton et béton précontraint.

AMPEX, strukturelles System für Fußböden auf großen Lichten. Anwendungen:

- Bedeckung von großflächen
- Bedeckung von Kleinen und Mittelgroßen Flächen
- Privatbauen und Umstrukturierungen
- Spannstrukturen, Strukturen mit Holzlamellen, Rippenbedeckungen
- Bauten aus Beton und Spannbeton.

| CARACTÉRISTIQUES STATIQUES DU PROFIL • STATISCHE MERKMALE DES ABSCHNITTS | | | | | | | |
|--|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| Épaisseur • Dicke (mm) | 0,80 | 0,90 | 1,00 | 1,10 | 1,25 | 1,50 | |
| Poids • Gewicht (Kg/ml) | 7,85 | 8,83 | 9,81 | 10,79 | 12,26 | 14,71 | |
| Poids • Gewicht (Kg/m ²) | 10,05 | 11,31 | 12,57 | 13,82 | 15,71 | 18,85 | |
| | | | | | | | |
| ▲ ▲ J | cm ⁴ /m | 584,00 | 661,40 | 742,00 | 825,00 | 951,00 | 1165,00 |
| W | cm ³ /m | 54,80 | 62,70 | 70,80 | 79,10 | 92,00 | 111,80 |
| ▲ ▲ ▲ ▲ J | cm ⁴ /m | 889,00 | 997,00 | 1107,00 | 1217,00 | 1381,00 | 1655,00 |
| W | cm ³ /m | 67,00 | 75,20 | 83,50 | 91,80 | 104,20 | 124,90 |
| | | | | | | | |
| ▲ ▲ J | cm ⁴ /m | 889,00 | 997,00 | 1107,00 | 1217,00 | 1381,00 | 1655,00 |
| W | cm ³ /m | 67,00 | 75,20 | 83,50 | 91,80 | 104,20 | 124,90 |
| ▲ ▲ ▲ ▲ J | cm ⁴ /m | 584,00 | 661,40 | 742,00 | 825,00 | 951,00 | 1165,00 |
| W | cm ³ /m | 54,80 | 62,70 | 70,80 | 79,10 | 92,00 | 111,80 |



Code Produit / Produktcode: D5

A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.



Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur(1) 630 (mm); Largeur(2) 787 (mm), longueur sur demande par production en continu.

Épaisseurs: compris entre mm 0,7 et mm 1,5 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié.

Traitements de protection: Prélaqueage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron (voir page 85).

Größe: Breite (1) 630 (mm); Breite (2) 787 (mm), Länge auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

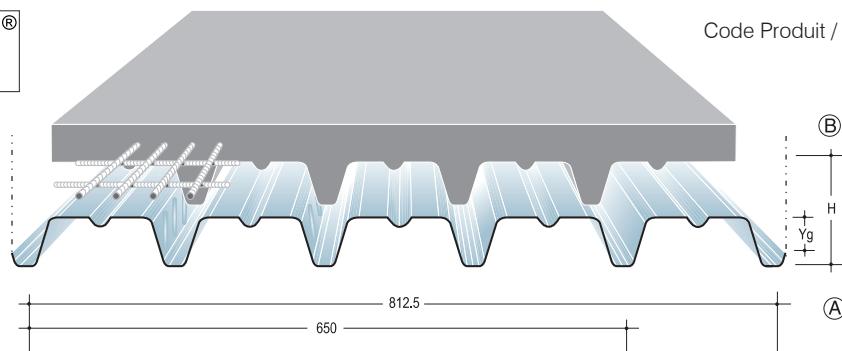
Dicken (S): von 0,7 mm bis 1,5 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen.

Stützen: verzinkter Stahl, vorlackierter verzinkter Stahl

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. (siehe Seite 85).

| CARACTERISTIQUES STATIQUES DU PROFIL • STATISCHE MERKMALE DES ABSCHNITTS | | | | | | |
|--|------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Épaisseur Dicke | mm | 0,70 | 0,80 | 1,00 | 1,25 | 1,50 |
| Poids du tôle Blechgewicht | Kg/m ² | 8,62 | 9,85 | 11,70 | 14,78 | 15,39 |
| | Kg/ml (l/m) | 6,78 | 7,75 | 9,21 | 11,63 | 12,11 |
| | J (cm ⁴ /m) | 43,52 | 51,78 | 68,93 | 90,63 | 109,20 |
| | W (cm ³ /m) | 13,35 | 16,15 | 22,18 | 30,31 | 38,83 |
| | J (cm ⁴ /m) | 43,52 | 51,78 | 68,93 | 90,63 | 109,20 |
| | W (cm ³ /m) | 15,33 | 18,59 | 25,04 | 32,00 | 38,99 |

| CARACTERISTIQUES DE LA SEMELLE • EIGENSCHAFTEN DER BODENKONSTRUKTION | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Épaisseur tôle Dicke | mm | 0,70 | 0,80 | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| Épaisseur semelle Betonplattedicke | mm | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 | |
| Poids du jet Wurfgewicht | Kg/m ² | 153 | 177 | 201 | 225 | 153 | 177 | 201 | 225 | 153 | 177 | 201 | 225 | 153 | 177 | 201 | 225 | |
| Poids total semelle Gesamtgewicht der Platte | Kg/m ² | 162 | 186 | 210 | 234 | 163 | 187 | 211 | 235 | 166 | 190 | 214 | 230 | 169 | 193 | 217 | 241 | |



A ou B montre le côté prélaqué désiré.

Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.



Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur(1) 650 (mm); Largeur(2) 812,5 (mm), longueur sur demande par production en continu.

Épaisseurs: compris entre mm 0,6 et mm 1,0 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zingué, acier zingué prélaqué ou plastifié.

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron (voir page 85).

Größe: Breite (1) 650 (mm); Breite (2) 812,5 (mm), Länge auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

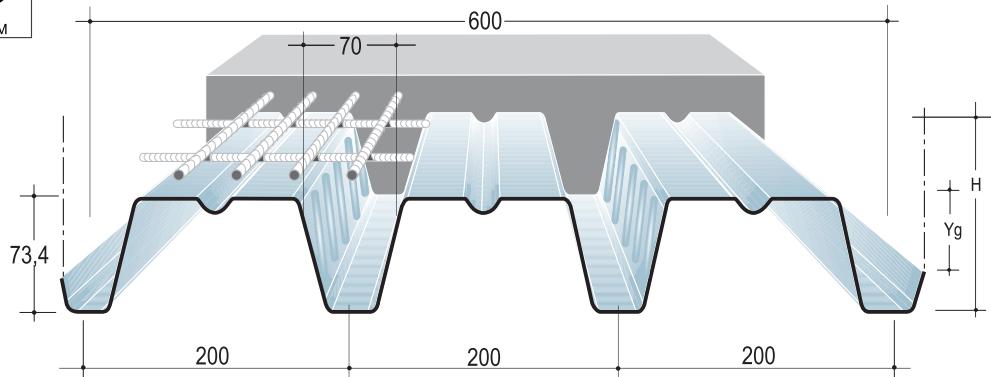
Dicken (S): von 0,6 mm bis 1,0 mm - auf Anfrage auch Sonderanfertigungen

Stützen: verzinkter Stahl, vorlackierter verzinkter Stahl.

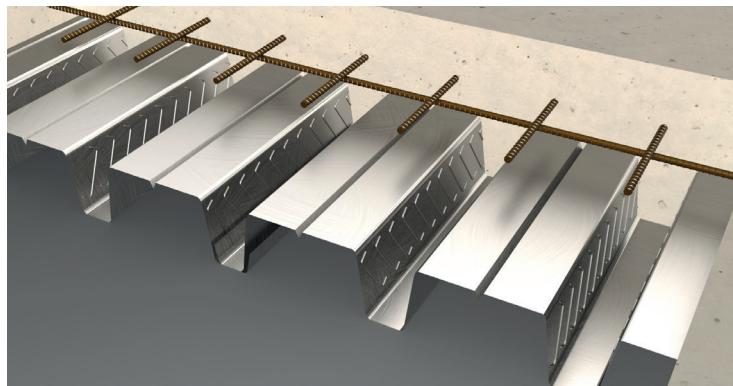
Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan pur / pa, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. (siehe Seite 85).

| CARACTERISTIQUES STATIQUES DU PROFIL • STATICHE MERKMALE DES ABSCHNITTS | | | | | |
|---|------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Épaisseur Dicke | mm | 0,60 | 0,70 | 0,80 | 1,00 |
| Poids du tôle Blechgewicht | Kg/m ² | 7,15 | 8,35 | 9,54 | 11,93 |
| | Kg/ml (/m) | 5,81 | 6,78 | 7,75 | 9,69 |
| | J (cm ⁴ /m) | 26,97 | 33,13 | 39,57 | 53,15 |
| | W (cm ³ /m) | 9,55 | 11,42 | 13,32 | 17,20 |
| | J (cm ⁴ /m) | 26,97 | 33,13 | 39,57 | 53,15 |
| | W (cm ³ /m) | 11,11 | 13,06 | 15,01 | 18,91 |

| CARACTERISTIQUES DE LA SEMELLE • EIGENSCHAFTEN DER BODENKONSTRUKTION | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| Épaisseur tôle Dicke | mm | 0,70 | | | | 0,80 | | | | 1,00 | | | |
| Épaisseur semelle Betonplattedicke | mm | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| Poids du jet Wurfgewicht | Kg/m ² | 118 | 142 | 166 | 190 | 118 | 142 | 166 | 190 | 118 | 142 | 166 | 190 |
| Poids total semelle Gesamtgewicht der Platte | Kg/m ² | 126 | 150 | 174 | 198 | 127 | 151 | 175 | 199 | 130 | 154 | 178 | 202 |



A ou B montre le côté prélaqué désiré.
Die Zeichnungen A oder B zeigen die gewünschte vorlackierte Seiten an.



Fiche technique - Technische Daten

Dimensions: Largeur 600 (mm); longueur sur demande par production en continu.

Épaisseurs: compris entre mm 0,6 et mm 1,5 - épaisseurs non standard sont disponibles sur demande (après accord sur le quantitatif minimum).

Supports: acier zincato, acier zincato prélaqué

Traitements de protection des supports: Prélaquage polyester, superpolyester (HD), PVDF, poliuréthaniques PUR/PA, avec des épaisseurs compris entre 15 micron et 55 micron (voir page 85).

Größe: 600 (mm); Länge auf Anfrage aus kontinuierlicher Produktion.

Dicken (S): von 0,6 mm bis 1,5 mm - auch Sonderanfertigungen auf Anfrage.

Stützen: verzinkter Stahl, vorlackierter verzinkter Stahl

Schutzbehandlungen auf Anfrage: Vorlackierung mit Polyester, Super-Polyester (HD), PVC, Polyurethan PUR/PA, mit Dicken von 15 Mikrometer bis 55 Mikrometer. (siehe Seite 85)

| CARACTÉRISTIQUES STATIQUES DU PROFIL • STATICHE MERKMALE DES ABSCHNITTS | | | | | | | |
|---|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Épaisseur | mm | 0,60 | 0,70 | 0,80 | 1,00 | 1,25 | 1,50 |
| Poids du tôle | Kg/m ² | 7,85 | 9,15 | 10,46 | 13,08 | 16,35 | 19,62 |
| | Kg/ml (l/m) | 4,71 | 5,49 | 6,28 | 7,85 | 9,81 | 11,77 |
| | J (cm ⁴ /m) | 26,97 | 33,13 | 39,57 | 53,15 | 67,47 | 89,93 |
| | W (cm ³ /m) | 9,55 | 11,42 | 13,32 | 17,20 | 21,16 | 27,19 |
| | J (cm ⁴ /m) | 26,97 | 33,13 | 39,57 | 53,15 | 67,47 | 89,93 |
| | W (cm ³ /m) | 11,11 | 13,06 | 15,01 | 18,91 | 22,81 | 28,66 |

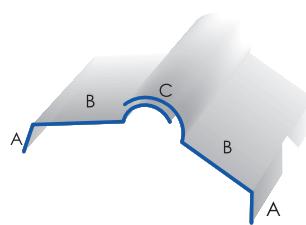
| CARACTÉRISTIQUES DE LA SEMELLE • EIGENSCHAFTEN DER BODENKONSTRUKTION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| Épaisseur tôle | mm | 0,70 | | | | 0,80 | | | | 1,00 | | | | 1,25 | | | | 1,50 | | | |
| Épaisseur semelle H | mm | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| Poids du jet | Kg/m ² | 118 | 142 | 166 | 190 | 118 | 142 | 166 | 190 | 118 | 142 | 166 | 190 | 118 | 142 | 166 | 190 | 118 | 142 | 166 | 190 |
| Poids total semelle | Kg/m ² | 126 | 150 | 174 | 198 | 127 | 151 | 175 | 199 | 130 | 154 | 178 | 202 | 133 | 157 | 181 | 205 | 136 | 160 | 184 | 208 |



Grâce aux systèmes de forgeage à la presse et de calandrage, nous pouvons produire et distribuer un système complet d'accessoires pliés. Sur demande nous sommes à disposition pour étudier, concevoir et réaliser des éléments pliés hors normes, pour satisfaire et répondre de manière concrète aux besoins esthétiques particuliers.

Fabriqués et distribués en différents matériaux (acier galvanisé, acier galvanisé pré-laqué ou plastifié, acier inox, aluminium naturel pré-laqué, cuivre) ces éléments permettent de compléter tous les bâtiments.

Demi-faîtière crantée Tôle Profilée / Halb gekerbtes Firstprofilblech

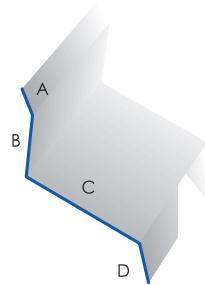


Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

Hier finden Sie das unterschiedliche Abschlusszubehör für den Abschluss und die Verkleidung Ihres Daches oder für die standardmäßige Profilblechverkleidung für Terrassen oder Sandwichpaneelle.

VSie finden einfache Firstbleche, Firstbleche an der Wand, Firstkappen an der Wand, Firstkappen an der Wand für Anschlussbleche, zweifach gekerbte Firstkappen und glatt gekerbte Firstkappen, halbrunde Firstkappen für Fliesenpaneelle, verdeckte Abschlüsse für Schaumstoff der Frontabschluss von Sandwichpaneelle etc.

Faîtière crantée contre mur Tôle / Eingekerbter Grat gegen Blechwand



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

La faîtière crantée est une pièce de finition en tôle galvanisée laquée présentant la forme d'une faîtière avec un crantage permettant de s'adapter directement sur les ondes des tôles profilées et des panneaux sandwich de couverture.

Développement: 309 mm

Couleurs standard:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).

Dimensions: A = 40 mm;
B = 195 mm; C = 74 mm

Der gekerbte First ist ein Abschlussstück aus lackiertem, verzinktem Blech in Form eines Firstes mit einer Kerbe, die direkt auf die Wellen von Profilblechen und Dachsandwichplatten passt.

Entwicklung: 309 mm

Standardfarben:

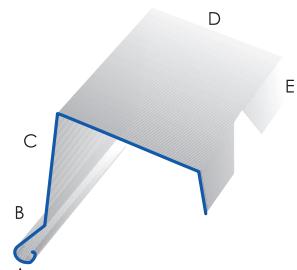
RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelle möglich).

Abmessungen: A = 40 mm;

B = 195 mm; C = 74 mm

Faîtière crantée sur terminal Tôle Profilée / Ausgeklinkter First auf profiliertter Spundwand



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

La faîtière crantée sur mur est une pièce de finition en tôle galvanisée laquée présentant la forme d'une faîtière avec un crantage d'un côté et un autre côté lisse tel une tôle de rive.

Développement: 412 mm

Couleurs standard:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).

Dimensions:
A = 25 mm D = 147 mm
B = 30 mm E = 40 mm
C = 170 mm

Der gekerbte Leiste an der Wand ist ein Abschlussstück aus lackiertem verzinktem Blech in Form einer Leiste mit einer Kerbe auf einer Seite und einer anderen glatten Seite wie ein Kantenblech.

Entwicklung: 412 mm

Standardfarben:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelle möglich).

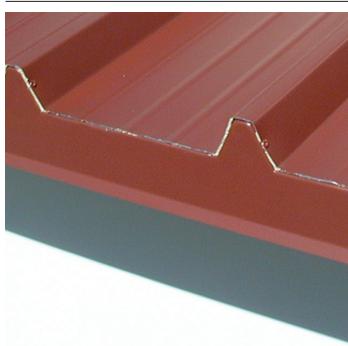
Abmessungen:

A = 25 mm D = 147 mm

B = 30 mm E = 40 mm

C = 170 mm

Cache Mousse Panneau Sandwich / Schaumabdeckung



Le cache mousse, appelé aussi "cache isolant", est une pièce de finition fabriquée en tôle galvanisée laquée. Le cache mousse présente une forme crantée. Ce cache isolant s'adapte sur les panneaux sandwich

Couleurs standard:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).

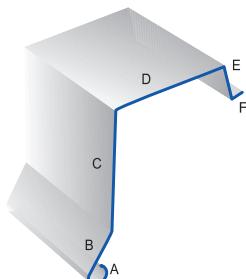
Die Schaumabdeckung, auch „Isolierabdeckung“ genannt, ist ein Abschlussstück aus lackiertem, verzinktem Blech. Die Schaumstoffabdeckung hat eine gekerbte Form. Diese Isolierabdeckung passt auf Sandwichpaneelle.

Standardfarben:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelle möglich).

Rive Tôle Profilée en acier prélaqué / Felge Profilblech aus vorlackiertem Stahl



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

La rive pour tôle profilée bac acier permet d'habiller votre couverture en tôle bac acier sur les côtés de votre couverture. Ainsi, la rive pour couverture permet d'éviter les infiltrations sur le côté de votre mur extérieur.

Développement: 412 mm

Couleurs standard:

RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019

(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).

Dimensions:

A = 25 mm D = 127/142 mm

B = 30 mm E = 45 mm

C = 170 mm F = 15 mm

Der Rand für profilierte Stahlblechdecke ermöglicht es Ihnen, Ihr Dach an den Seiten Ihres Daches mit einer Stahlblechdecke zu verkleiden. Somit verhindert der Dachrand ein seitliches Untersickern Ihrer Außenwand.

Entwicklung: 412 mm

Standardfarben:

RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelen möglich).

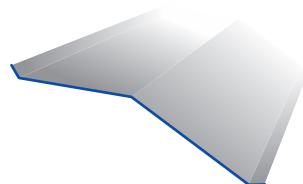
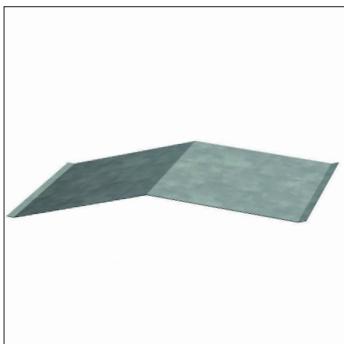
Abmessungen:

A = 25 mm D = 127/142 mm

B = 30 mm E = 45 mm

C = 170 mm F = 15 mm

Sous-Faîtière / Unterkamm



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

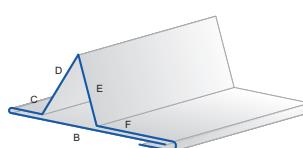
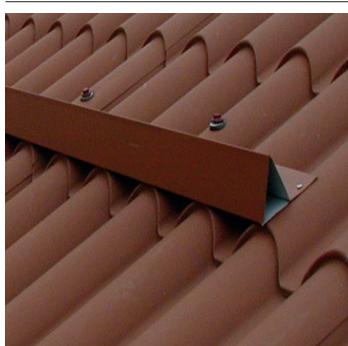
La sous faîtière est un pliage de finition pour les couvertures en acier qui se pose au niveau du faîteage du toit pour parfaire la finition de votre couverture.

Développement: 500 mm

Der Unterfirst ist ein Abschlussbogen für Stahldächer, der am Dachfirst platziert wird, um den Abschluss Ihres Daches zu vervollständigen.

Entwicklung: 500 mm

Arrêt de neige en acier prélaqué / Schneefang aus vorlackiertem Stahl



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

L'arrêt de neige en acier galvanisé plastifié est destiné à être posé sur les bacs acier nervurés et les panneaux sandwichs.

Il contribue à protéger contre les chutes massives de neige et de glace.

Couleurs standard:

RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019

(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).

Der kunststoffbeschichtete Schneefang aus verzinktem Stahl ist für die Montage auf Stahlrippenböden und Sandwichplatten vorgesehen.

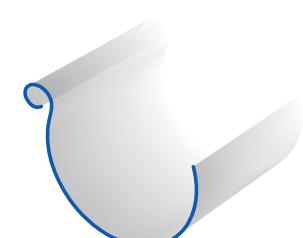
Es schützt vor massivem Schneefall und Eis.

Standardfarben:

RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelen möglich).

Gouttiere demi rond / Halbrunde Rinne



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

Un élément modeste mais important de chaque bâtiment est l'évacuation des eaux pluviales. Elle sert à évacuer les eaux de ruissellement du toit de manière fiable et sûre pour protéger le bâtiment.

Développement: 250-300-333 mm

Couleurs standard:

RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019

(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).

Ein kleines, aber wichtiges Element eines jeden Gebäudes ist die Ableitung von Regenwasser. Es dient dazu, Regenwasser vom Dach zuverlässig und sicher zum Schutz des Gebäudes abzuleiten.

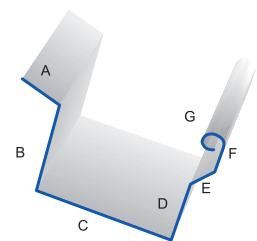
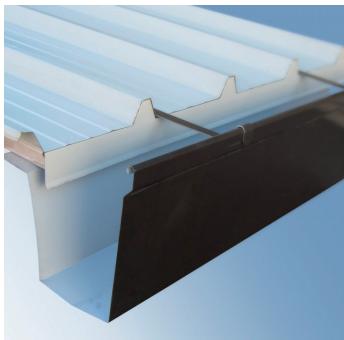
Entwicklung: 250-300-333 mm

Standardfarben:

RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelen möglich).

Gouttière carrée / Quadratische Rinne



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

Un élément modeste mais important de chaque bâtiment est l'évacuation des eaux pluviales. Elle sert à évacuer les eaux de ruissellement du toit de manière fiable et sûre pour protéger le bâtiment.

Développement: 412 mm

Couleurs standard:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).

Dimensions:

A = 52 mm E = 30 mm B = 90/95 mm

F = 30 mm C = 120 mm

G = 25 mm D = 65/60* mm

Ein kleines, aber wichtiges Element eines jeden Gebäudes ist die Ableitung von Regenwasser. Es dient dazu, Regenwasser vom Dach zuverlässig und sicher zum Schutz des Gebäudes abzuleiten.

Entwicklung: 412 mm

Standardfarben:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelen möglich).

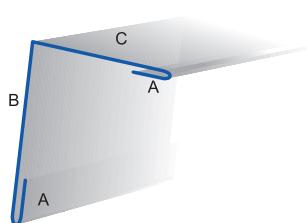
Abmessungen:

A = 52 mm E = 30 mm B = 90/95 mm

F = 30 mm C = 120 mm

G = 25 mm D = 65/60 mm*

Coin extérieur paroi / Außenecke Wand



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

Liaison d'éléments de paroi et de couverture entre eux à l'extérieur de chambres froides.

Couleurs standard:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).

Dimensions:

A = 10/15 mm

B = 50-75-100 mm

C = 50-75-100 mm

Verbindung von Wand- und Dachelementen untereinander außerhalb von Kühlräumen.

Standardfarben:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelen möglich).

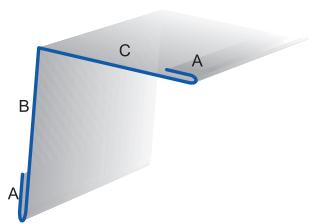
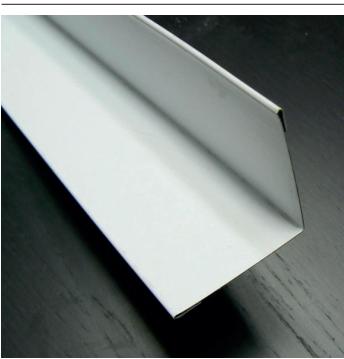
Abmessungen:

A = 10/15 mm

B = 50-75-100 mm

C = 50-75-100 mm

Coin intérieur paroi / Wandinnenecke



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

Liaison d'éléments de parois et de plafond entre eux à l'intérieur de chambres froides.

Couleurs standard:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).

Dimensions:

A = 10/15 mm

B = 50-75-100 mm

C = 50-75-100 mm

Verbindung von Wand- und Deckenelementen untereinander in Kühlräumen.

Standardfarben:

RAL 9002/ RAL 3009/RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelen möglich).

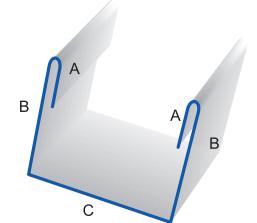
Abmessungen:

A = 10/15 mm

B = 50-75-100 mm

C = 50-75-100 mm

Profil-U / U Profil



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

Profilé U externe pour la finition des panneaux de bardage. Cornière de finition (découpe fenêtre/porte/fixation au sol).

Dimensions : disponibles pour chaque profil de panneau de bardage

Couleurs standard: RAL 9002/ RAL

3009/ RAL 8019

(couleurs spéciales disponibles en raccrochement aux panneaux sandwich)

Äuferes U-Profil zum Abschluss der Wandpaneele. Abschlussrahmen (Fenster-/ Türausschnitte / Bodenbefestigung).

Abmessungen: für jedes

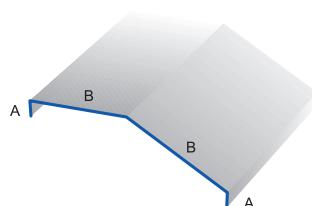
Wandpaneelprofil erhältlich

Standardfarben:

RAL 9002/ RAL 3009 / RAL 8019

(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneelen möglich).

Faîtière lisse tôle profilée / Glatter profiliertter Blechgrat



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

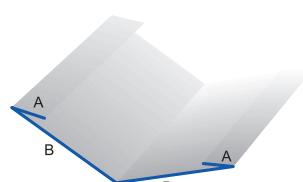
La faîtière lisse est une pièce de finition en tôle galvanisée laquée, sans ailette façonnée.

Der glatte Grat ist ein Abschlussstück aus lackiertem, verzinktem Blech, ohne geformte Rippen.

Développement: 500 mm
Couleurs standard:
RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019
(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).
Dimensions:
A = 40 mm
B = 210 mm

*Entwicklung: 500 mm
Standardfarben:
RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019
(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneel möglich).
Abmessungen:
A = 40 mm
B = 210 mm*

Noue de couverture / Dachfalz



Dimensions standard, ou sur demande
Standardabmessungen, oder auf Anfrage

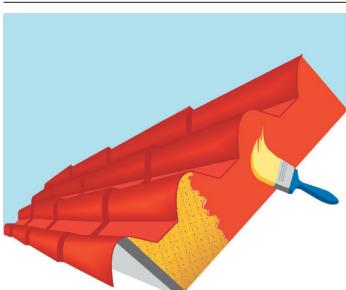
La noue de toit ou noue d'étanchéité est la jonction entre deux pans de votre couverture de toit.

Die Dachkehle oder Dachkehle ist die Verbindung zwischen zwei Abschnitten Ihrer Dacheindeckung.

Développement: 500 mm
Couleurs standard:
RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019
(couleurs spéciales disponible en combinaison avec les panneaux sandwich).
Dimensions:
A = 20 mm
B = 230 mm

*Entwicklung: 500 mm
Standardfarben:
RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019
(Sonderfarben in Kombination mit Sandwichpaneel möglich).
Abmessungen:
A = 20 mm
B = 230 mm*

Produit de protection et de décoration pour panneaux pré-isolants / Schutz- und Dekorationsprodukt für vorgedämmte Paneele



Vernis protecteur et décoratif pour peindre la face extérieure des panneaux isolants en polyuréthane. Disponible en RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019 ou toute autre couleur sur demande. Finition satinée.

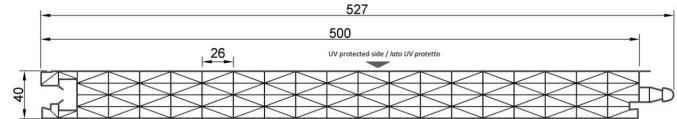
Schutz- und Dekorationslack zum Anstreichen der Außenseite von Polyurethan-Dämmplatten. Lieferbar in RAL 9002/RAL 3009/RAL 8019 oder jeder anderen Farbe auf Anfrage. Satin-Finish.

Prêt à l'emploi à 1 kg/m²
(15 panneaux 4 cm)

*Gebrauchsfertig bei 1 kg/m²
(15 Paneele 4 cm)*



CERTAINS DES MODÈLES DISPONIBLES
EINIGE DER VERFÜGBAREN MODELLE



Plaque plate à extrémités nervurées / Flache Platte mit gerippten Enden



Système modulaire plat avec extrémités nervurées en polycarbonate alvéolaire conçu pour la réalisation de lanternes et de couvertures transparentes plates associées à des panneaux nervurés en application individuelle. Il est caractérisé par un recouvrement nervuré latéral vertical particulier et par une forte planéité.

Flaches modulares System mit gerippten Enden aus alveolärem Polycarbonat, das für die Realisierung von Oberlichtern und flachen transparenten Abdeckungen in Verbindung mit gerippten Paneelelln in individueller Anwendung entwickelt wurde. Es zeichnet sich durch eine besondere vertikale seitliche Rippenabdeckung und durch eine hohe Ebenheit aus.

Système modulaire autoportant en polycarbonate alvéolaire / Selbsttragendes modulares System aus alveolarem Polycarbonat

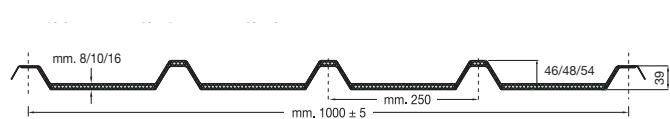
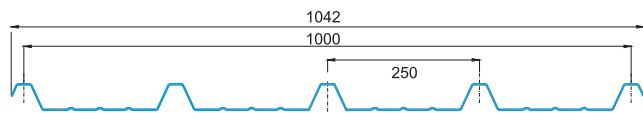


Un système polyvalent en polycarbonate alvéolaire qui peut être utilisé dans de nombreuses applications grâce à sa modularité et à sa résistance. Il est idéal pour les remplissages verticaux, les fenêtres et les couvertures plates et courbes, même de grandes dimensions. L'extrusion de la plaque permet de réaliser un accrochage parfait par encliquetage sur des montants avec joint ouvert, créant ainsi un groupe autoportant exceptionnel et une planéité absolue de la surface.

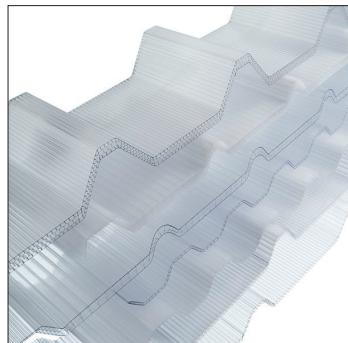
Ein vielseitiges System aus alveolärem Polycarbonat, das dank seiner Modularität und Widerstandsfähigkeit in vielen Anwendungen eingesetzt werden kann. Es ist ideal für vertikale Füllungen, Fenster und flache und gebogene Dächer, auch mit großen Abmessungen. Die Extrusion der Platte ermöglicht ein perfektes Einhaken durch Einrasten an Pfosten mit offenen Fugen, wodurch eine außergewöhnliche selbsttragende Gruppe und eine absolute Ebenheit der Oberfläche entstehen.



CERTAINS DES MODÈLES DISPONIBLES
EINIGE DER VERFÜGBAREN MODELLE



Système modulaire en polycarbonate alvéolaire nervuré / Modulares System aus geripptem Alveolar-Polycarbonat

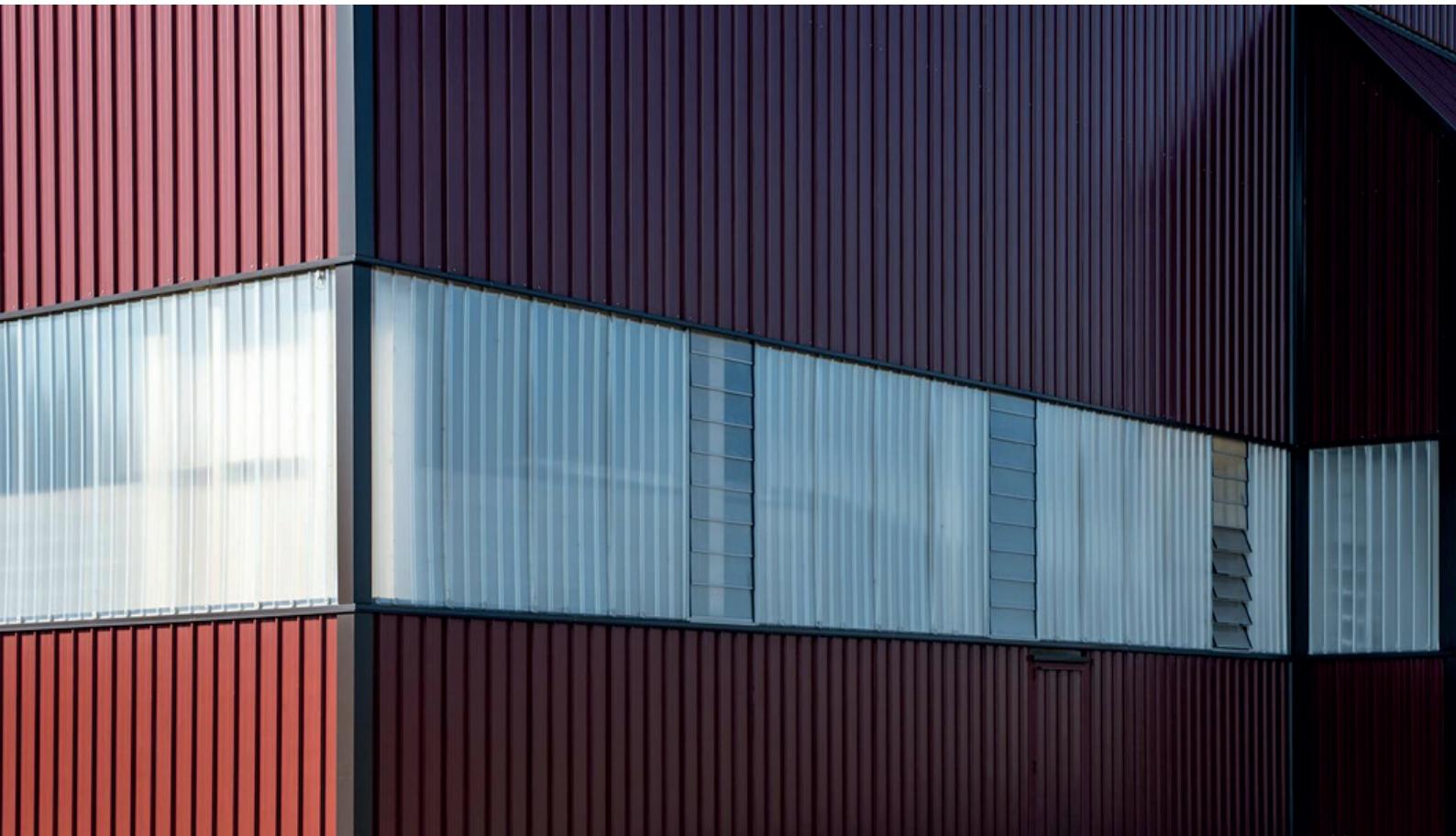


Système modulaire en polycarbonate *Modulares System aus geripptem alvéolaire nervuré* protégé contre les *Alveolar-Polycarbonat, UV-geschützt.* Pour lanterneaux et couvertures *Für Oberlichter und transparente* plates et cintrees *Flach- und Runddächer, durchgehend* continues ou combinées avec des *oder kombiniert mit Paneelen oder* panneaux ou des plaques nervurées. *Rippenblechen.* Les plaques nervurées en polycarbonate *Polycarbonat-Rippenplatten werden mit* sont réalisées avec différentes hauteurs *verschiedenen Greca-Wellenhöhen und* d'onde greca et dans différentes *in verschiedenen Dicken hergestellt.* épaisseurs.

Plaques en polycarbonate compact avec protection U.V. / Kompakte Polycarbonatplatten mit UV-Schutz



Plaques plates en polycarbonate *Flache Platten aus kompaktem* compact, qui possèdent d'excellentes *Polycarbonat mit hervorragenden* propriétés physiques et mécaniques, *physikalischen und mechanischen* une résistance optimale aux chocs et *Eigenschaften, optimaler Stoßfestigkeit* une élasticité remarquable qui les rend *und bemerkenswerter Elastizität, die sie* pratiquement incassables. *praktisch unzerbrechlich macht.*



Isolpack SpA propose une large gamme de couleurs standards et spéciales, disponibles pour toutes exigences des bâtiments civils et industriels. Les couleurs indiquées dans le tableau se réfèrent au classement RAL, mais il est possible de demander des couleurs spéciales (sous réserve d'accords sur les quantités minimales).

Isolpack SpA bietet eine breite Palette an Standard- und Sonderfarben für alle Arten von Bau- und Industriebedarfsnissen an. Die in der Tabelle angegebenen Farben beziehen sich auf die RAL-Klassifizierung, es ist jedoch möglich, Sonderfarben anzufordern (vorbehaltlich Vereinbarungen über Mindestmengen).



STANDARD RAL COLORS BY ISOLPACK:

Ce système, développé grâce à des accords avec les plus importants producteurs d'acier au monde, permet d'obtenir des couleurs toujours parfaitement concordantes au teintier normalisé RAL (tolérance $\Delta E = 1$) même sur différents lots de matières premières.

Dank dieses Systems, das im Rahmen von Vereinbarungen mit den wichtigsten Stahlherstellern der Welt erzielt wurde, ist es jetzt möglich, auf der normierten RAL-Farbskala (Reichsausschuss für Lieferbedingungen) sogar perfekt passende Farben für verschiedene Rohstofflose (Toleranz $\Delta E = 1$) zu erhalten.

GAMME DE COULEURS SPÉCIALES LES PLUS DEMANDÉES. COULEURS SPÉCIALES.

*(couleur similaire au RAL - farbe ähnlich RAL)

| | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| | | | | | | | |
| Rouge Feu Feuerrot | Vert Clair Blassgrün | Gris Beige Beigegrau | Vert Forêt Dunkelgrün | Vert réséda Resedagrün | Bleu Cobalt Kobaltblau | Gris terre d'ombre Umbragrau | Ivoire clair Hellelfenbein |
| | | | | | | | |
| Argent Metallisé Aluminium | Gris Basalte Basaltgrau | Gris Anthracite Anthrazitgrau | Vert Mousse Moosgrün | Crème Elfenein | Blanc Weiß | Beige gris Graubeige | Bleu gentiane Enzianblau |

Il est utile de savoir que, dans la pré-laquage polyester standard, les couleurs claires présentent un faible facteur de détérioration dans le temps et sont donc recommandées dans les zones géographiques fortement ensoleillées.

Es ist wichtig zu wissen, dass helle Farben bei der Standard-Polyester-Vorlackierung im Laufe der Zeit einen geringen Verschlechterungsfaktor aufweisen und daher in geografischen Gebieten mit viel Sonnenschein empfohlen werden.

Tableau indicatif de toutes les couleurs avec facteur de réflectance [%] et températures [° C]
Richttabelle aller Farben mit relativem Reflexionsfaktor [%] und Temperaturen [°C]

EXEMPLE DE GROUPE DE COULEURS (clair, groupe I; moyen, groupe II, foncé, groupe III - couleurs standard soulignées en jaune)
BEISPIELE FÜR FARBGRUPPEN (hell Gruppe I; mittlere Gruppe II, dunkle Gruppe III - in gelb hervorgehobenen Standardfarben)

| GROUPES DE COULEURS FARBGRUPPE | EXEMPLE BEISPIEL | NOM DE COULEUR FARBENAME |
|---|---------------------|--|
| GRUPPE 1 (couleurs très claires / sehr helle Farben) | | BLANC - WEISS BLANC GRIS - WEISS GRAU |
| GROUPES DE COULEURS FARBGRUPPE | EXEMPLE BEISPIEL | NOM DE COULEUR FARBENAME |
| GRUPPE 2 (couleurs claires / helle Farben) | | ARGENT METALLISÉ - ALUMINIUM VERT CLAIR - HELLGRÜN BLEU CLAIR - HELLBLAU |
| GROUPES DE COULEURS FARBGRUPPE | EXEMPLE BEISPIEL | NOM DE COULEUR FARBENAME |
| GRUPPE 3 (couleurs sombres / dunkle Farben) | | ROUGE "SUPERCOPPO" - "SUPERCOPPO" KUPFERROT |
| | | BLU BRILLANTE - BRILLIANT BLAU |
| | | ROUGE FEU - FEUERROT |
| | | GRIS BASALTE - BASALT GRAU |
| | | ROUGE SIÈNE - BRAUNROT |
| | | BLU GENZIANA - ENZIAN BLAUE |
| | | GRIS ANTHRACITE - ANTHRAZIT GRAU |
| | | VERT MOUSSE - MOOSGRÜN |
| | | BRUN FONCÉ - DUNKELBRAUN |
| | | BLEU COBALT - KOBALTBLAU |

Les couleurs de la table, car elles sont reproduites en typographie, doivent être considérées à titre purement indicatif.
Die im Buchdruck wiedergegebenen Farben der Tabelle sind nur als Richtwerte zu betrachten.

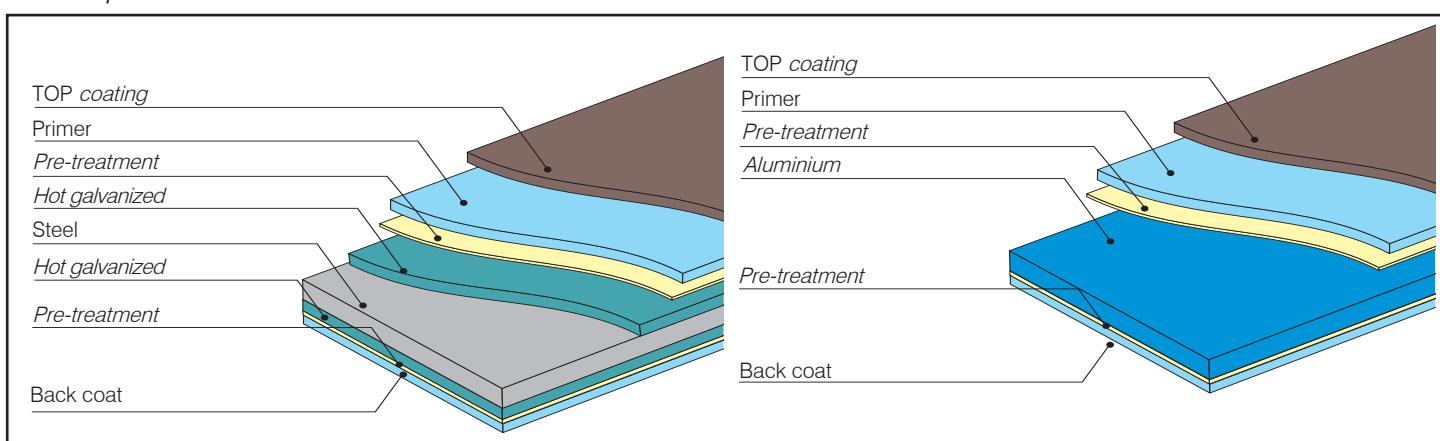
Aciers laminés pré-laqués: guide de selection.

Vorlackierter verzinkter Stahl: Leitgrundssätze für die Auswahl

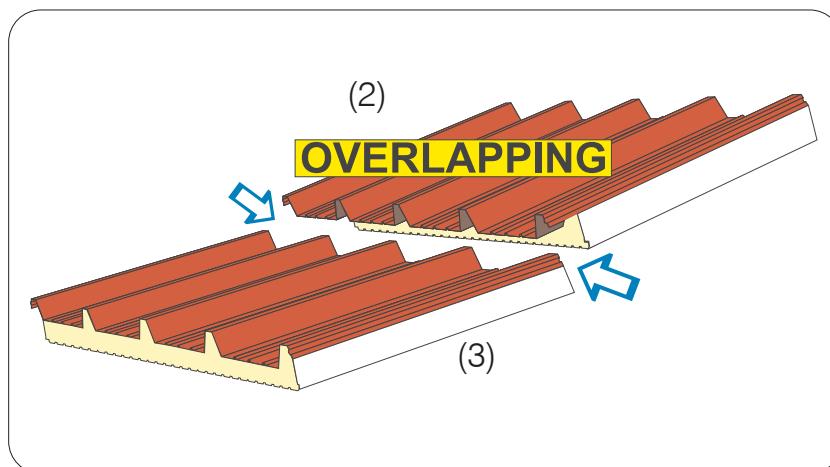
| PRÉLAQUÉ (Vorlackierte Produkte) | ÉPAISSEUR (Dicke) | CARACTÉRISTIQUE (Widerstandseigenschaften) | NOM COMMERCIAL (einige Handelsnamen) |
|---|-------------------------------------|---|--|
| POLYESTER | 25 µ (top + primer) | Bonne flexibilité, bonne résistance à l'extérieur et excellent rapport coût/performance. <i>(Gute Flexibilität, gute Außenbeständigkeit und ein hervorragendes Preis- / Leistungsverhältnis).</i> | Granite™; MP3 polyester; Arcoated™; Colorfer Classic; |
| SUPERPOLYESTER (HD) (Polyester plus HD) | 25 µ (top + primer) | Polyester modifié, excellente résistance au farnage et variation de couleur très limitée dans le temps. <i>(Modifiziertes Polyester mit ausgezeichneter Kreidungsbeständigkeit und sehr geringer zeitlicher Farbabweichung).</i> | Granite HD™; Arcoated HD™; MP5; Colofer UV; |
| PVDF (Polyvinylidene difluoride) | 25/35 µ (top + primer) | Résistance aux rayons ultraviolets (ensoleillement élevé) et aux agents chimiques (environnements industriels). <i>(Beständigkeit gegen ultraviolette Strahlen (starker Sonnenschein) und chemische Arbeitsstoffe (industrielle Umgebung).</i> | MP10; Granite PVDF; Arcoated PVDF; |
| Polyuréthane PUR - PA (polyurethane/polyamide) | 50/55 µ (top + primer) | Films à haute dureté, très élastiques et résistants aux produits chimiques agressifs, aux agents atmosphériques et à l'abrasion. <i>(Filme mit hoher Härte und sehr elastisch, beständig gegen aggressive chemische und atmosphärische Einwirkungen).</i> | MP20; PRISMA™; Colofer PLUS; Arcoated EXTRA PUR; |
| PLASTISOL (P) (Plastisol polyvinyl (P)) | da 100 a 200 µ (top + primer) | Pour les environnements fortement pollués par des agents chimiques - ne convient pas à l'extérieur en raison de la faible résistance aux UV. <i>(Nicht geeignet für den Außenbereich bei grosser chemischen Umweltverschmutzung aufgrund der schlechten UV- Beständigkeit).</i> | HPS200™; MPS200; MPS100; Arcoated PLASTISOL |
| PVC (F) PVCF (Flexible) | 100 µ (top + primer) | Recommandé pour les environnements caractérisés par des lavages fréquents. Possibilité de demander des films non toxiques pour contact occasionnel avec les aliments. <i>(Recommended for interiors with frequent washing, possibility of having non-toxic films and for occasional contact with food).</i> | |

Acier / Stahl

Aluminium



Démoussage - Overlapping

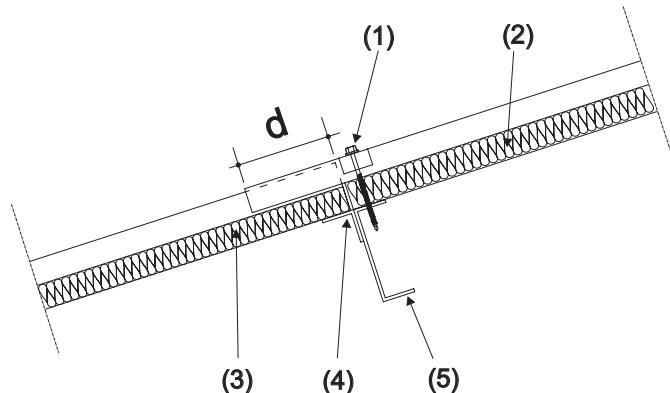


Les panneaux peuvent être fournis et coupés à la longueur souhaitée. Si la longueur de la couverture nécessite l'utilisation de plusieurs panneaux, la technique du démoussage est adoptée, dans ce cas l'isolant intérieur doit être enlevé (voir figures).

Die Paneelen können auf Anfrage geliefert und auf die gewünschte Länge zugeschnitten werden. Wenn die Länge des Daches so bemessen ist, dass mehr als eine Platte verwendet werden muss, wird die Überlappungstechnik angewendet. In diesem Fall muss die innere Isolierung entfernt.

LISTE / INDEX

- d = 100; 150; 200; 250; 300 (mm)
1. Visserie / Groupe complet avec fixation
 2. Panneau de couverture
 3. Panneau de couverture
 4. Panne
 5. Angulaire
- d = 100; 150; 200; 250; 300 (mm)
1. Rebe/Befestigungsgruppe
 2. Dachpanel (oben)
 3. Dachpanel (unten)
 4. Winkel
 5. Pfette



Groups de fixation. Befestigungsgruppen.

Le système de fixation doit être étudié en fonction du type de projet afin de garantir toujours les critères de sécurité et de stabilité des panneaux. Le type de vis, la quantité et le positionnement varieront en fonction du type de structure portante et des zones climatiques (minimum 1,5 groups de fixation par mètre carré).

Le groupe de fixation comprends un cavalier, une vis auto-perceuse ou auto-taraudeuse, une rondelle et un joint pour garantir l'étanchéité. Comme alternative au système indiqué, il est possible d'utiliser des fixations du type "baetz".

Das Befestigungssystem muss je nach Art des Projekts untersucht werden, um immer die Sicherheits- und Stabilitätskriterien der Paneele zu gewährleisten. Daher variieren die Art der Schraube, die Menge und die Positionierung je nach Art der Tragkonstruktion und den Klimazonen (1,5 Befestigungen pro Quadratmeter).

Die Befestigungsgruppe besteht aus einer Kappe, einer selbstbohrenden, selbstschneidenden oder selbstschneidenden Schraube, einer Unterlegscheibe und einer Dichtung, die die Wasserdichtigkeit gewährleisten. Alternativ zum angegebenen System können Befestigungselemente vom Typ "Baetz" verwendet werden.



Dispositions AIPPEG pour le stockage et la manutention

AIPPEG
Associazione Italiana
Produttori Pannelli
ed Elementi Grecati

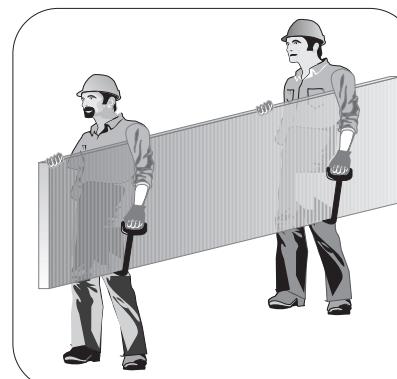
Les indications sont extrapolées de la publication "Conditions règles générales de vente des tôles ondulées, des panneaux métalliques et des accessoires" élaborée par l'AIPPEG.

AIPPEG-BESTIMMUNGEN FÜR LAGERUNG UND HANDHABUNG.:
Die Angaben sind aus der Publikation extrapoliert: Allgemeine Verkaufsbedingungen für Rippenbleche, isolierte Metallpaneele und von AIPPEG hergestelltes Zubehör.

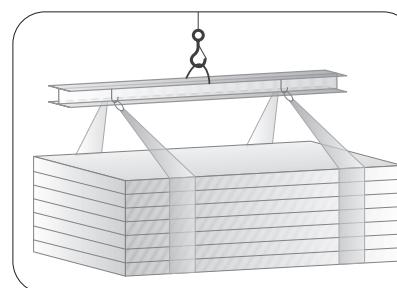
La manutention manuelle de chaque élément doit toujours être effectuée en soulevant l'élément sans le faire glisser sur la partie inférieure et le faisant tourner sur le bord à côté du colis; le transport devra être effectué par au moins deux personnes selon la longueur, en tenant l'élément sur le bord (voir figure).

Les colis doivent toujours être harnachés à au moins deux endroits, avec une distance entre les colis qui ne doit pas être inférieure à la moitié de la longueur des colis. Le levage doit être effectué avec des ceintures tissées en fibre synthétique (nylon) d'une largeur qui ne doit pas être inférieure à 10 cm. De cette façon la charge sur la ceinture est bien répartie et ne provoque pas des déformations (voir image).

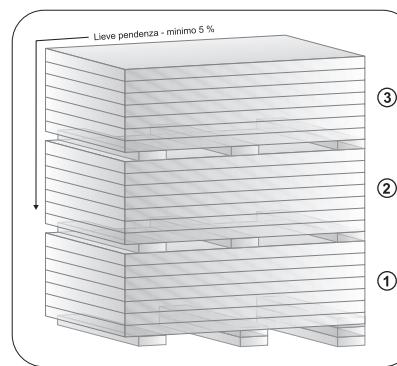
Il est préférable de ne pas empiler les colis. Lorsque cela c'est jugé possible, en raison de leur faible poids, il faut placer un nombre suffisant d'entretoises en bois ou en matériel plastique avec une base de support aussi grande que possible. Les entretoises doivent toujours être disposées en correspondance des supports des colis (voir image).



Die manuelle Handhabung des einzelnen Elements muss immer durchgeführt werden, indem das Element selbst angehoben wird, ohne es auf das untere zu schieben und entlang der Seite der Verpackung zu drehen. Der Transport muss je nach Länge von mindestens zwei Personen durchgeführt werden, wobei das Element an der Küste zu belassen ist (siehe Abbildung).



Die Packstücke müssen immer an mindestens zwei Punkten in einem Abstand von mindestens der Hälfte der Länge der Packstücke selbst befestigt werden. Das Heben sollte vorzugsweise mit Riemen durchgeführt werden, die aus synthetischen Fasern (Nylon) mit einer Breite von mindestens 10 cm gewebt sind, damit die Last auf den Riemen verteilt wird und keine Verformungen verursacht (siehe Abbildung).



Im Allgemeinen ist es vorzuziehen, die Pakete nicht zu stapeln. Wenn eine Überlappung aufgrund ihres geringen Gewichts für möglich gehalten wird, müssen immer Abstandhalter aus Holz oder expandiertem Kunststoff mit einer möglichst breiten und in ausreichender Anzahl angeordneten Stützbasis zwischengelegt werden, die immer den Stützen der darunterliegenden Packungen entspricht (siehe Abbildung).

ISOLPACK, RWPI, ISOTECNICA, ESTIMENT QU'IL EST ESSENTIEL QUE LES PROCÉDURES DE MANUTENTION ET DE STOCKAGE DES PANNEAUX SOIENT STRICTEMENT CONFORMES AUX INDICATIONS DONNÉES DANS LES CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE AIPPEG; PIÈCE JOINTE (A) «RÈGLEMENTS DU MOUVEMENT, MANUTENTION ET STOCKAGE» DOCUMENTS CONSULTABLES ET TÉLÉCHARGEABLES SUR LE SITE WWW.AIPPEG.IT.
ISOLPACK, RWPI, ISOTECNICA, ERACHTET ES ALS WESENTLICH, DASS DIE PHASEN DER HANDHABUNG, HANDHABUNG UND LAGERUNG DER PANEELE GENAU NACH DEN ANGABEN IN DEN ALLGEMEINEN VERKAUFSBEDINGUNGEN VON AIPPEG DURCHGEFÜHRT WERDEN: ANHANG (A) "VORSCHRIFTEN FÜR HANDHABUNG, HANDHABUNG UND LAGERUNG" AUF DER WEBSITE WWW.AIPPEG.IT BEFINDLICHE UND HERUNTERLADBARE DOKUMENTE



S A L E S E U R O P E A N O R G A N I Z A T I O N

SEO
Sales European Organization S.r.l.
Corso Re Umberto 5 Bis
10121 Torino (TO) - Italy
E-mail: seo@saleseuropean.org
Tel.: +39 011 5607511

Cat. Gen SEO FR/DE ed. 09/2024 - 1/000

SEO S.r.l. se réserve le droit d'apporter à sa production, dans n'importe quel instant et sans aucun préavis, les améliorations et les modifications retenues nécessaires. L'utilisation et la reproduction partielle ou totale de ce catalogue sont formellement interdites, sauf dans les cas dans lesquels la société donne expressément son autorisation ou l'insertion du nom de la même dans ses textes techniques.
SEO S.r.l. behält sich zu jeder Zeit und ohne Vorbescheid Verbesserungen oder notwendig erscheinende Veränderungen in der Produktion vor. Die Verwendung oder auch teilweise Reproduktion dieses Kataloges sind untersagt, soweit keine ausdrückliche Genehmigung seitens der Firma vorliegt, sowie die Erwähnung ihrer Firmenbezeichnung in Vorschriften oder technischen Texten.