

FICHE TECHNIQUE PRODUIT – LMX-10

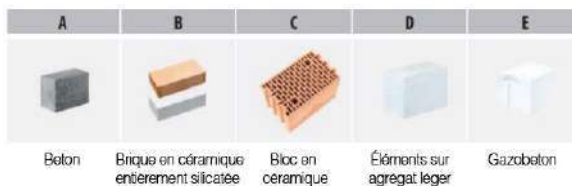
Section 1. DESCRIPTION DU PRODUIT

CONNECTEUR ENTRAÎNÉ AVEC TIGE EN ACIER À ZONE D'EXPANSION COURTE – LMX-10

Le connecteur entraîné LMX-10 avec une broche en acier avec une zone d'expansion courte est en polyéthylène et la broche est en acier galvanisé avec une tête recouverte de polyamide, ce qui permet de minimiser la transmission thermique ponctuelle du connecteur. Le connecteur LMX-10 doit être utilisé pour transférer les charges d'aspiration du vent et constitue une fixation mécanique supplémentaire pour l'ensemble du système, recommandé pour :

- Polystyrène expansé EPS
- Polystyrène extrudé XPS
- laine minérale laminaire (avec plaque TDX-90/TDX-140 en option)
- laine minérale lamellaire (avec plaque TDX-90/TDX-140)

Types de supports sur lesquels le connecteur LMX-10 selon EAD 330196-01-0604 peut être installé :



Les connecteurs ont l'évaluation technique européenne : ETA-16/0509



NOUVEAU DESIGN AMÉLIORÉ
ancrage 30 et 50 mm



La tête de la broche métallique est recouverte de plastique



Conception de rondelle innovante



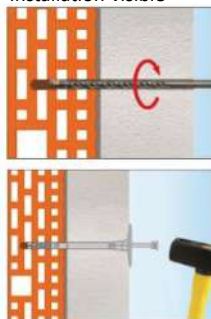
Zone d'expansion courte



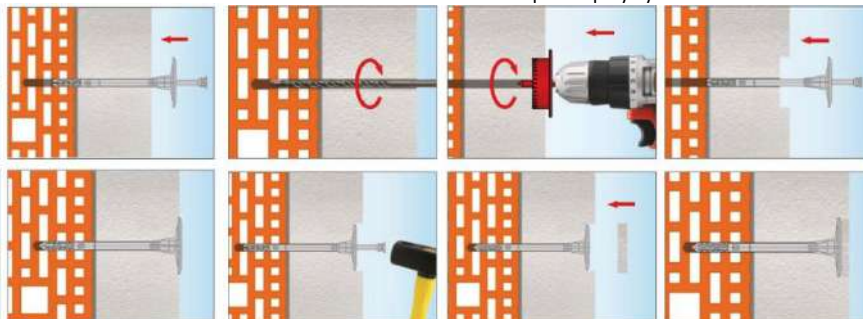
Section 2. MÉTHODE D'INSTALLATION

1. Avant de commencer la pose, identifier le support et sélectionner les fixations qui lui sont destinées
2. Sélectionnez la longueur appropriée du connecteur afin que la zone d'expansion soit située dans le matériau de construction du mur.
3. La longueur minimale du connecteur est : $L_d = t_{fix} + t_{tol} + h_{eff}$, gdzie: t_{fix} - épaisseur de l'isolation thermique fixée, t_{tol} - épaisseur des couches de ragréage (mortier-colle + enduit existant), h_{eff} - profondeur d'ancrage du connecteur dans le substrat (indiquée dans la fiche et dans l'agrément technique)
4. Avant l'installation, le support doit être préparé conformément aux recommandations du fabricant du système d'isolation ETICS.
5. Les panneaux d'isolation thermique doivent être correctement fixés avec du mortier-colle.
6. Le diamètre des trous percés doit correspondre au diamètre des fixations utilisées
7. Les trous dans les substrats en matériaux solides doivent être au moins plus profonds que 10 mm de la profondeur d'ancrage du connecteur
8. Les trous dans les matériaux solides doivent être nettoyés des forets en effectuant un mouvement de va-et-vient avec une perceuse à vitesse réduite, en répétant l'opération quatre fois.
9. Les trous dans les supports comportant des vides et du béton cellulaire doivent être percés sans utiliser de marteau, car cela provoquerait la rupture des parois internes du support, ce qui réduirait la résistance à l'arrachement des connecteurs.
10. Le nombre de fixations par m2 de surface d'isolation doit être spécifié dans la conception de l'isolation conformément à la loi sur la construction (Journal des lois de 1994, telle que modifiée). Nombre approximatif de connecteurs :
Polystyrène – min. 2 pièces/panneau – 4 pièces/m2
Laine minérale MW – min. 6 pièces/m2
Le nombre approximatif de connecteurs ne remplace pas la conception de l'isolation !!
11. Les fixations doivent être fixées de manière à ce que le site d'installation coïncide avec l'emplacement du mortier-colle sur le panneau d'isolation thermique.
12. Le corps du connecteur doit être placé de manière à ce que la plaque du connecteur affleure le matériau d'isolation thermique.
13. Insérez ensuite la broche du connecteur pour la fixer définitivement
14. Les connecteurs peuvent être installés dans des trous fraisés avec une fraise WK-FT - ce qu'on appelle installation encastrée
15. Après avoir installé le connecteur, masquez l'emplacement de montage avec des disques en polystyrène KS/KSG - ce qu'on appelle installation encastrée

Installation visible



Installation encastrée avec un disque en polystyrène



FICHE TECHNIQUE PRODUIT – LMX-10

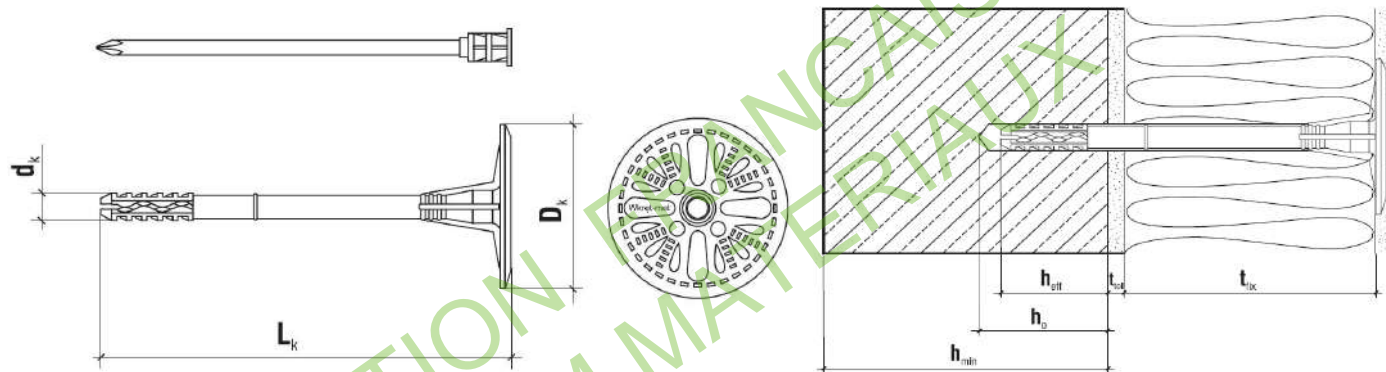
Section 3. SPÉCIFICATIONS

PARAMÈTRES TECHNIQUES		
Paramètre	Unité	Valeur
Diamètre du connecteur	d_k [mm]	10
Diamètre de la plaque	D_k [mm]	60
Profondeur d'ancrage	h_{eff} [mm]	30/50*
Profondeur du trou	h_o [mm]	40/60*
Conductivité thermique ponctuelle	χ [W/K]	Mont. invisible
		Mont. encastré
		0,004
		0,002
Rigidité de la plaque	S [kN/mm]	0,50
Catégories d'utilitaires	[-]	A B C D E
Matériau du connecteur	[-]	PE
Matériau de la tige	[-]	Acier galvanisé, tête recouverte de PA
Évaluation technique européenne	[-]	ETA-16/0509

*pour supports de catégorie E (béton cellulaire)

PARAMÈTRES DE RÉSISTANCE			Capacité de charge caractéristique [kN]
Catégorie de support	Type de support	Densité [kg/dm ³]	
A	Béton C12/15	$\geq 2,25$	0,75
A	Béton C20/25 – C50/60	$\geq 2,30$	0,90
B	Brique en céramique pleine	$\geq 2,00$	0,90
B	Brique de silicate solide	$\geq 2,00$	0,90
C	Blocs de canaux silicatés	$\geq 1,60$	0,90
C	Brique creuse en céramique	$\geq 1,20$	0,90
C	Porotherme 25	$\geq 0,80$	0,50
D	Blocs de béton légers	$\geq 0,88$	0,90
E	Béton cellulaire AAC2	$\geq 0,35$	0,75
E	Béton cellulaire AAC7	$\geq 0,65$	0,90

Coefficient partiel de sécurité $\gamma_M=2$ en l'absence de régulation



Code produit	Diamètre et longueur (d _k x L _k)	Épaisseur du matériau d'isolation thermique t _{fix} [mm]				Quantité par paquet [pièces]
		Nouveaux bâtiments (t _{col} colle 10 mm incluse)		Bâtiments anciens (t _{col} Colle 10 mm + plâtre ancien 20 mm inclus)		
		Pas de fraisage	Avec fraisage	Pas de fraisage	Avec fraisage	
LMX-10070	10x70	30/10*	50/30*	10/-*	30/10*	200
LMX-10090	10x90	50/30*	70/50*	30/10*	50/30*	200
LMX-10110	10x110	70/50*	90/70*	50/30*	70/50*	200
LMX-10120	10x120	80/60*	100/80*	60/40*	80/60*	200
LMX-10140	10x140	100/80*	120/100*	80/60*	100/80*	200
LMX-10160	10x160	120/100*	140/120*	100/80*	120/100*	200
LMX-10180	10x180	140/120*	160/140*	120/100*	140/120*	200
LMX-10200	10x200	160/140*	180/160*	140/120*	160/140*	200
LMX-10220	10x220	180/160*	200/180*	160/140*	180/160*	100
LMX-10240	10x240	200/180*	220/200*	180/160*	200/180*	100
LMX-10260	10x260	220/200*	240/220*	200/180*	220/200*	100

*pour supports de catégorie E (béton cellulaire)

Section 4. REMARQUES

1. Toutes les versions précédentes de cette fiche technique ne sont plus valables
2. Les données incluses dans cette fiche technique produit sont conformes à l'état actuel des connaissances et sont fournies de bonne foi. Si les recommandations sur la façon d'utiliser et d'installer le produit ne sont pas suivies, KLIMAS Sp. z o.o. zoo. n'est pas responsable de l'exactitude et de la qualité de la connexion effectuée.

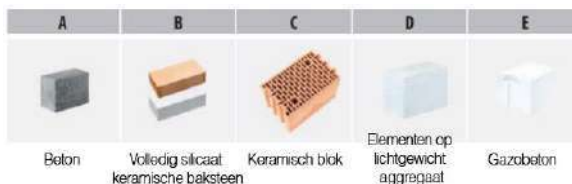
Sectie 1. PRODUCTBESCHRIJVING

AANGEDREVEN CONNECTOR MET STALEN PIN MET KORTE UITBREIDINGSZONE – LMX-10

De verbinding tussen de LMX-10 en een broche met een uitbreidingszone is een polyethyleen en een broche, een gegalvaniseerde broche met een teruggewonnen polyamide, waardoor de thermische overdracht van de verbinding wordt geminimaliseerd. De LMX-10-verbinding wordt gebruikt voor het overbrengen van aspiratielasten en vormt een aanvullende bevestigingstechniek voor het ensemble van het systeem, aanbevolen voor:

- Polystyreen expansé EPS
- Polystyreen geëxtrudeerd XPS
- laminaire minerale wol (met optionele TDX-90/TDX-140 plaat)
- minerale lamellenwol (met TDX-90/TDX-140 plaat)

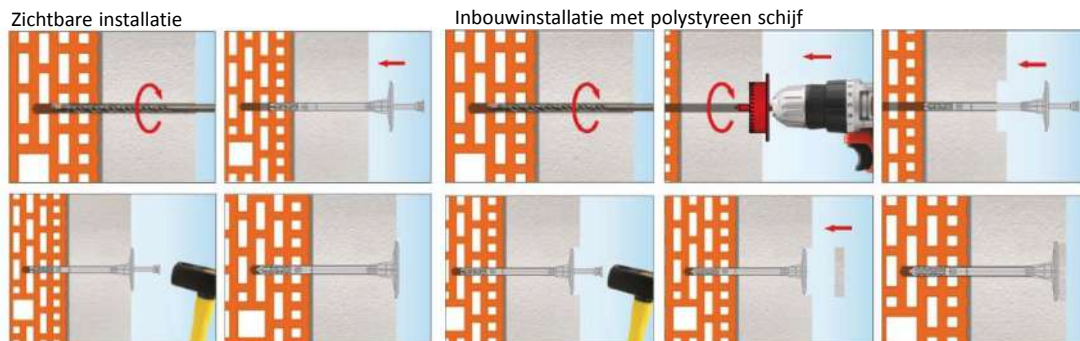
Typen steunen waarop de LMX-10-connector volgens EAD 330196-01-0604 kan worden geïnstalleerd:



De connectoren hebben een Europese technische beoordeling: ETA-16/0509

Sectie 2. INSTALLATIEMETHODE

1. Voordat u met de installatie begint, identificeert u de steun en selecteert u de daarvoor bestemde bevestigingen
2. Selecteer de juiste connectorlengte zodat het uitzettingsgebied zich binnen het wandconstructiemateriaal bevindt.
3. De minimale connectorlengte is: $L_d = t_{fix} + t_{tol} + h_{eff}$, où: t_{fix} - dikte van thermische isolatie vast, t_{tol} - dikte van de egalisatielagen (lijmmortel + bestaande coating), h_{eff} - verankeringsdiepte van de connector in de ondergrond (aangegeven op het blad en in de technische goedkeuring)
4. Vóór installatie moet de ondergrond worden voorbereid in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant van het ETICS-isolatiesysteem.
5. Thermische isolatiepanelen moeten correct worden bevestigd met lijm mortel.
6. De diameter van de boorgaten moet overeenkomen met de diameter van de gebruikte bevestigingsmiddelen
7. Gaten in substraten van massief materiaal moeten minstens dieper zijn dan 10 mm van de verankeringsdiepte van de connector
8. Gaten in vaste materialen moeten worden ontdaan van boren door een boor met lage snelheid heen en weer te bewegen, waarbij dit proces vier keer wordt herhaald.
9. Gaten in steunen met holtes en cellenbeton moeten worden geboord zonder gebruik van een hamer, omdat hierdoor de binnenwanden van de steun zullen scheuren, waardoor de uittrekweerstand van de connectoren wordt verminderd.
10. Het aantal bevestigingen per m² isolatieoppervlak moet worden gespecificeerd in het isolatieontwerp in overeenstemming met het Bouwbesluit (Staatsblad 1994, zoals gewijzigd). Geschat aantal connectoren:
Polystyreen – min. 2 kamers/paneel – 4 kamers/m²
Minerale wol MW – min. 6 kamers/m²
Het geschatte aantal connectoren vervangt het isolatieontwerp niet!!
11. De bevestigingsmiddelen moeten zo worden bevestigd dat de installatieplaats samenvalt met de locatie van de lijm mortel op de thermische isolatieplaat.
12. Het connectorlichaam moet zo worden geplaatst dat de connectorplaat gelijk ligt met het thermische isolatiemateriaal.
13. Steek vervolgens de connectorpin erin om deze permanent vast te zetten
14. Connectoren kunnen met een WK-FT verzinkboor in verzonken gaten worden geïnstalleerd - zogenaamde inbouwmontage
15. Na montage van de connector de montageplaats afdekken met KS/KSG polystyreen schijven - zogenaamde inbouwmontage



NIEUW VERBETERD ONTWERP anker 30 en 50 mm



De kop van de metalen pin is bedekt met plastic



Innovatief puck-ontwerp



Korte expansie-zone



PRODUCTGEGEVENSBLAD – LMX-10

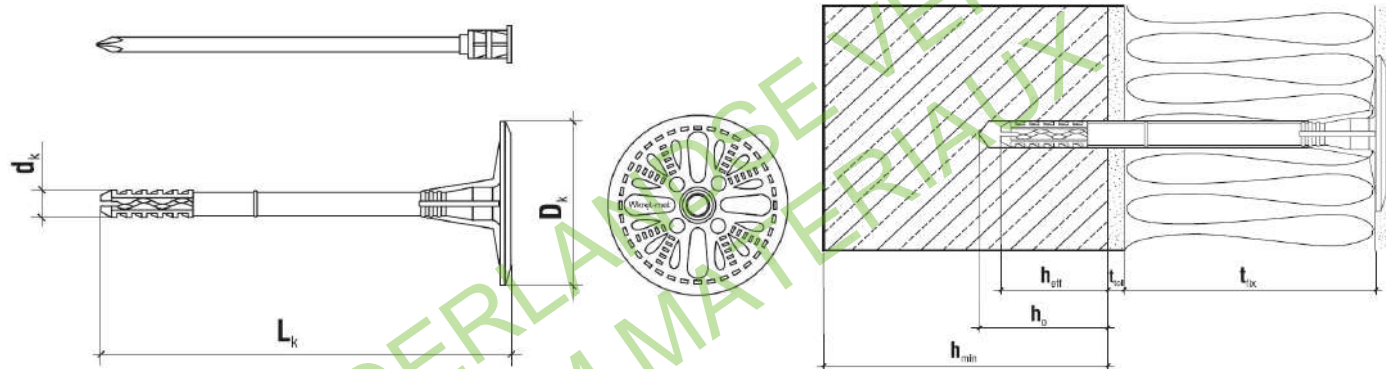
Sectie 3. SPECIFICATIES

TECHNISCHE PARAMETERS			
Instelling	Eenheid	Waarde	
Connectordiameter	d_k [mm]	10	
Plaatdiameter	D_k [mm]	60	
Verankeringsdiepte	h_{eff} [mm]	30/50*	
Gat diepte	h_o [mm]	40/60*	
Punt thermische geleidbaarheid	χ [W/K]	Onzichtbare montage	Inbouwmontage
		0,004	0,002
Stijfheid van de plaat	S [kN/mm]	0,50	
Nutscategorieën	[-]	A B C D E	
Materiaal connector	[-]	PE	
Materiaal staaf	[-]	Gegalvaniseerd staal, kop bedekt met PA	
Europese technische beoordeling	[-]	ETA-16/0509	

*voor categorie E-steunen (cellenbeton)

TECHNISCHE PARAMETERS			
Ondersteunings categorie	Soort ondersteuning	Dichtheid [kg/dm ³]	Karakteristiek draagvermogen [kN]
A	Beton C12/15	≥ 2,25	0,75
A	Beton C20/25 – C50/60	≥ 2,30	0,90
B	Volkeramische baksteen	≥ 2,00	0,90
B	Stevige silicaatsteen	≥ 2,00	0,90
C	Silicaat kanaalblokken	≥ 1,60	0,90
C	Holle keramische baksteen	≥ 1,20	0,90
C	Porotherm 25	≥ 0,80	0,50
D	Lichtgewicht betonblokken	≥ 0,88	0,90
E	AAC2 cellenbeton	≥ 0,35	0,75
E	AAC7 cellenbeton	≥ 0,65	0,90

Partiële veiligheidscoëfficiënt γ_{M-2} bij gebrek aan regeling



Productcode	Diameter en lengte ($d_k \times L_k$)	Dikte van thermisch isolatiemateriaal t_{fix} [mm]				Aantal per verpakking [stukken]
		Nieuwe gebouwen (t_{tot} 10 mm lijm inbegrepen)		Oude gebouwen (t_{tot} 10 mm lijm + 20 mm oud gips inbegrepen)		
		Geen frezen	Met frezen	Geen frezen	Met frezen	
LMX-10070	10x70	30/10*	50/30*	10/-*	30/10*	200
LMX-10090	10x90	50/30*	70/50*	30/10*	50/30*	200
LMX-10110	10x110	70/50*	90/70*	50/30*	70/50*	200
LMX-10120	10x120	80/60*	100/80*	60/40*	80/60*	200
LMX-10140	10x140	100/80*	120/100*	80/60*	100/80*	200
LMX-10160	10x160	120/100*	140/120*	100/80*	120/100*	200
LMX-10180	10x180	140/120*	160/140*	120/100*	140/120*	200
LMX-10200	10x200	160/140*	180/160*	140/120*	160/140*	200
LMX-10220	10x220	180/160*	200/180*	160/140*	180/160*	100
LMX-10240	10x240	200/180*	220/200*	180/160*	200/180*	100
LMX-10260	10x260	220/200*	240/220*	200/180*	220/200*	100

*voor categorie E-steunen (cellenbeton)

Sectie 4. OPMERKINGEN

1. Alle voorgaande versies van dit gegevensblad zijn niet langer geldig
2. De gegevens in dit productgegevensblad komen overeen met de huidige stand van kennis en worden te goeder trouw verstrekt. Als de aanbevelingen voor het gebruik en de installatie van het product niet worden gevolgd, zal KLIMAS Sp. z o.o. zoo. is niet verantwoordelijk voor de juistheid en kwaliteit van de gemaakte verbinding.

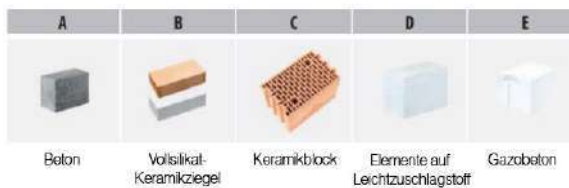
Abschnitt 1. PRODUKTBE SCHREIBUNG

ANGETRIEBENER VERBINDER MIT STAHLWELLE MIT KURZER Dehnzone – LMX-10

Der angetriebene LMX-10-Stecker mit einem Stahlstift mit kurzer Ausdehnungszone besteht aus Polyethylen und der Stift besteht aus verzinktem Stahl mit einem mit Polyamid beschichteten Kopf, was dazu beiträgt, die punktuelle Wärmeübertragung des Steckers zu minimieren. Der LMX-10-Verbinder dient zur Übertragung von Windsoglasten und ist eine zusätzliche mechanische Befestigung für das Gesamtsystem, empfohlen für:

- EPS-Schaumpolystyrol
- XPS extrudiertes Polystyrol
- laminare Mineralwolle (mit optionaler TDX-90/TDX-140-Platte)
- Lamellenmineralwolle (mit TDX-90/TDX-140-Platte)

Arten von Untergründen, auf denen der LMX-10-Stecker gemäß EAD 330196-01-0604 installiert werden kann:

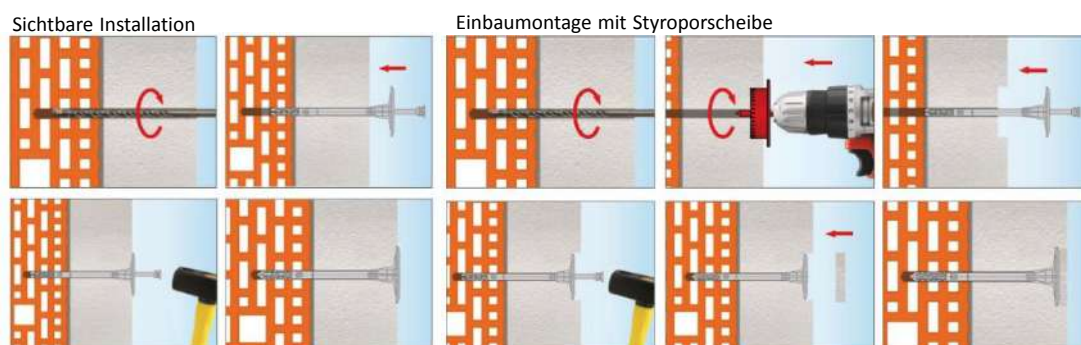


Die Steckverbinder verfügen über eine europäische technische Zulassung: ETA-16/0509



Abschnitt 2. INSTALLATIONSMETHODE

1. Bevor Sie mit der Installation beginnen, identifizieren Sie den Träger und wählen Sie die dafür vorgesehenen Befestigungen aus
 2. Wählen Sie die passende Verbinderlänge so aus, dass der Dehnungsbereich innerhalb des Wandbaumaterials liegt.
 3. Die Mindestlänge des Steckers beträgt: $L_d = t_{fix} + t_{tol} + h_{eff}$, Wo: t_{fix} - Dicke der Wärmedämmung festgelegt, t_{tol} - Dicke der Ausgleichsschichten (Kleb mortel + vorhandene Beschichtung), h_{eff} - Verankerungstiefe des Verbinders im Untergrund (im Datenblatt und in der bauaufsichtlichen Zulassung angegeben)
 4. Vor der Montage muss der Untergrund entsprechend den Empfehlungen des WDVS-Dämmsystemherstellers vorbereitet werden.
 5. Wärmedämmplatten müssen fachgerecht mit Kleb mortel befestigt werden.
 6. Der Durchmesser der Bohrlöcher muss mit dem Durchmesser der verwendeten Befestigungselemente übereinstimmen
 7. Löcher in Vollmaterialuntergründen müssen mindestens tiefer als 10 mm der Verankerungstiefe des Verbinders sein
 8. Löcher in festen Materialien sollten von Bohren befreit werden, indem ein Bohrer mit niedriger Geschwindigkeit hin und her bewegt und der Vorgang viermal wiederholt wird.
 9. Löcher in Stützen mit Hohlräumen und Porenbeton sollten ohne den Einsatz eines Hammers gebohrt werden, da dies zum Bruch der Innenwände der Stütze führt und den Auszugswiderstand der Verbindungsstücke verringert.
 10. Die Anzahl der Befestigungen pro m² Dämmfläche muss in der Dämmplanung gemäß Baugesetz (polnisches Gesetzblatt von 1994 in der jeweils gültigen Fassung) angegeben werden. Ungefähre Anzahl der Anschlüsse:
Polystyrol – min. 2 Räume/Panel – 4 Räume/m²
Mineralwolle MW – min. 6 Zimmer/m²
- Die ungefähre Anzahl der Anschlüsse ersetzt nicht das Isolationsdesign!!
11. Die Befestigung der Befestigungsmittel muss so erfolgen, dass der Montageort mit der Lage des Kleb mortels auf der Wärmedämmplatte übereinstimmt.
 12. Der Anschlusskörper sollte so platziert werden, dass die Anschlussplatte bündig mit dem Wärmedämmmaterial abschließt.
 13. Stecken Sie dann den Steckerstift ein, um ihn dauerhaft zu sichern
 14. Verbinder können mit einem Senker WK-FT in Senklöcher eingebaut werden – sogenannte Unterputzmontage
 15. Nach der Montage des Verbinders den Montageort mit Styroporscheiben KS/KSG abkleben – sogenannte Unterputzmontage

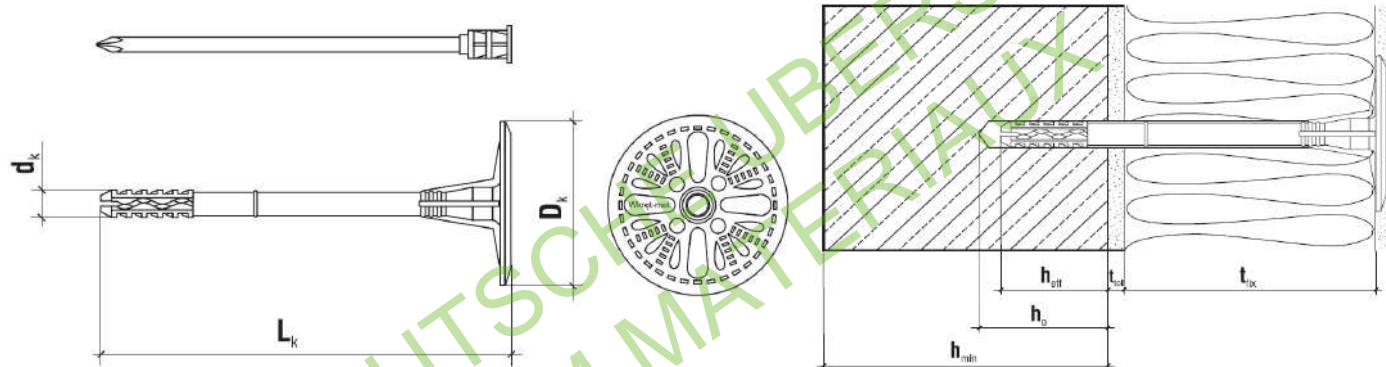


PRODUKTDATENBLATT – LMX-10
Abschnitt 3. SPEZIFIKATIONEN

TECHNISCHE PARAMETER			
Parameter	Einheit	Wert	
Anschlussdurchmesser	d_k [mm]	10	
Plattendurchmesser	D_k [mm]	60	
Verankerungstiefe	h_{eff} [mm]	30/50*	
Lochtiefe	h_o [mm]	40/60*	
Punktwärmeleitfähigkeit	χ [W/K]	Unsichtbare Montage	Unterputz montage
		0,004	0,002
Plattensteifigkeit	S [kN/mm]	0,50	
Versorgungskategorien	[-]	A B C D E	
Verbindungsmaterial	[-]	PE	
Stabmaterial	[-]	Verzinkter Stahl, Kopf mit PA überzogen	
Europäische technische Bewertung	[-]	ETA-16/0509	

*für Stützen der Kategorie E (Porenbeton)

WIDERSTANDSPARAMETER			
Kategorie Unterstützung	Art der Unterstützung	Dichtheit [kg/dm ³]	Charakteristische Tragfähigkeit [kN]
A	Beton C12/15	≥ 2,25	0,75
A	Beton C20/25 – C50/60	≥ 2,30	0,90
B	Vollkeramikziegel	≥ 2,00	0,90
B	Massiver Silikatstein	≥ 2,00	0,90
C	Kanalblöcke aus Silikat	≥ 1,60	0,90
C	Hohler Keramikziegel	≥ 1,20	0,90
C	Porotherm 25	≥ 0,80	0,50
D	Leichtbetonsteine	≥ 0,88	0,90
E	Porenbeton AAC2	≥ 0,35	0,75
E	Porenbeton AAC7	≥ 0,65	0,90

Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_M=2$ ohne Regelung

Produktcode	Durchmesser und Länge ($d_k \times L_k$)	Dicke des Wärmedämmmaterials t_{fix} [mm]				Menge pro Paket [Stücke]
		Neue Gebäude		Alte Gebäude		
		t_{tol} 10 mm Kleber im Lieferumfang enthalten		t_{tol} 10 mm Kleber + 20 mm Altputz inklusive		
		Kein Fräsen	Mit Fräsen	Kein Fräsen	Mit Fräsen	
LMX-10070	10x70	30/10*	50/30*	10/-*	30/10*	200
LMX-10090	10x90	50/30*	70/50*	30/10*	50/30*	200
LMX-10110	10x110	70/50*	90/70*	50/30*	70/50*	200
LMX-10120	10x120	80/60*	100/80*	60/40*	80/60*	200
LMX-10140	10x140	100/80*	120/100*	80/60*	100/80*	200
LMX-10160	10x160	120/100*	140/120*	100/80*	120/100*	200
LMX-10180	10x180	140/120*	160/140*	120/100*	140/120*	200
LMX-10200	10x200	160/140*	180/160*	140/120*	160/140*	200
LMX-10220	10x220	180/160*	200/180*	160/140*	180/160*	100
LMX-10240	10x240	200/180*	220/200*	180/160*	200/180*	100
LMX-10260	10x260	220/200*	240/220*	200/180*	220/200*	100

*für Stützen der Kategorie E (Porenbeton)

Abschnitt 4. HINWEISE

1. Alle früheren Versionen dieses Datenblattes verlieren ihre Gültigkeit
2. Die in diesem Produktdatenblatt enthaltenen Angaben entsprechen dem aktuellen Wissensstand und werden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Wenn die Empfehlungen zur Verwendung und Installation des Produkts nicht befolgt werden, haftet KLIMAS Sp. z o.o. zoo. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit und Qualität der hergestellten Verbindung.

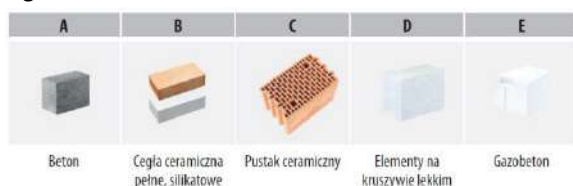
Sekcja 1. OPIS PRODUKTU

ŁĄCZNIK WBIJANY Z TRZPIeniem STALOWYM Z KRÓTKĄ STREFĄ ROZPIERANIA – LMX-10

Łącznik wbijany z trzpieniem stalowym z krótką strefą rozpierania LMX-10 wykonany jest z polietylenu, a trzpień ze stali ocynkowanej zakończony główką oblaną poliamidem, co pozwala zminimalizować punktową przenikalność cieplną łącznika. Łącznik LMX-10 powinien być stosowany do przenoszenia obciążeń siły ssania wiatru i stanowić dodatkowe zamocowanie mechaniczne dla całego systemu, zalecany do:

- styropianu ekspandowanego EPS
- styropianu ekstrudowanego XPS
- wełny mineralnej laminarnej (z opcjonalnym talerzykiem TDX-90/TDX-140)
- wełny mineralnej lamelowej (z talerzykiem TDX-90/TDX-140)

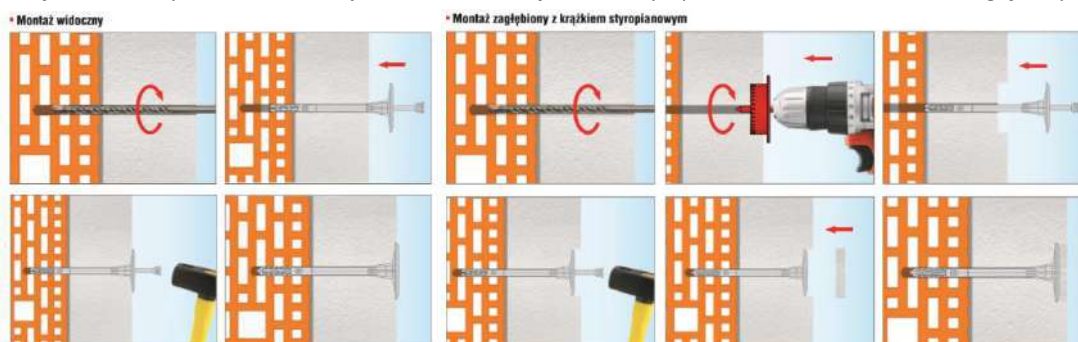
Rodzaje podłoży do których może być instalowany łącznik LMX-10 wg EAD 330196-01-0604:



Łączniki posiadają Europejską Ocenę Techniczną: ETA-16/0509

Sekcja 2. SPOSÓB MONTAŻU

1. Przed rozpoczęciem montażu należy rozpoznać podłoże i wybrać łączniki do niego przeznaczone
2. Należy dobrać odpowiednią długość łącznika, tak aby strefa rozporowa znajdowała się w materiale konstrukcyjnym ściany
3. Minimalna długość łącznika to: $L_d = t_{fix} + t_{tol} + h_{eff}$, gdzie: t_{fix} - grubość mocowanej termoizolacji, t_{tol} - grubość warstw wyrównujących (zaprawa klejąca + istniejący tynk), h_{eff} - głębokość zakotwienia łącznika w podłożu (podana w karcie oraz w aprobie technicznej)
4. Podłoże przed montażem powinno być przygotowane zgodnie z zaleceniami producenta systemu dociepleniowego ETICS
5. Płyty termoizolacyjne powinny zostać prawidłowo zamocowane za pomocą zaprawy klejowej
6. Średnica wierconych otworów powinna być zgodna ze średnicą zastosowanych łączników
7. Otwory w podłożach z materiałów pełnych powinny być głębsze o min. 10 mm od głębokości zakotwienia łącznika
8. Otwory w materiałach pełnych należy oczyścić ze zwiercin ruchem posuwisto-zwrotnym wiertłem na zmniejszonych obrotach powtarzając czynność czterokrotnie
9. Otwory w podłożach z pustkami i gazobetonie powinny być wiercone bez użycia udaru, gdyż powoduje to rozbicie ścianek wewnętrznych podłoża, co zmniejsza wytrzymałość łączników na wyrywanie
10. Ilość łączników na 1 m² powierzchni ocieplenia powinna być określona w projekcie ocieplenia zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 z późniejszymi zmianami). Orientacyjna ilość łączników:
Styropian – min. 2 szt./płytę – 4 szt./m²
Wełna mineralna MW – min. 6 szt./m²
Orientacyjna ilość łączników nie zastępuje projektu ocieplenia !!
11. Łączniki należy mocować tak, aby miejsce montażu pokrywało się z miejscem ułożenia zaprawy klejowej na płycie termoizolacyjnej
12. Korpus łącznika należy osadzić w taki sposób, aby zlicować talerz łącznika z materiałem termoizolacyjnym
13. Następnie należy wbić trzpień łącznika, co spowoduje jego trwałe zamocowanie
14. Łączniki można montować w wyfrezowanych otworach frezem WK-FT – tzw. montaż zagłębiony
15. Po montażu łącznika, należy zamaskować miejsce mocowania krążkami ze styropianu KS/KSG – tzw. montaż zagłębiony



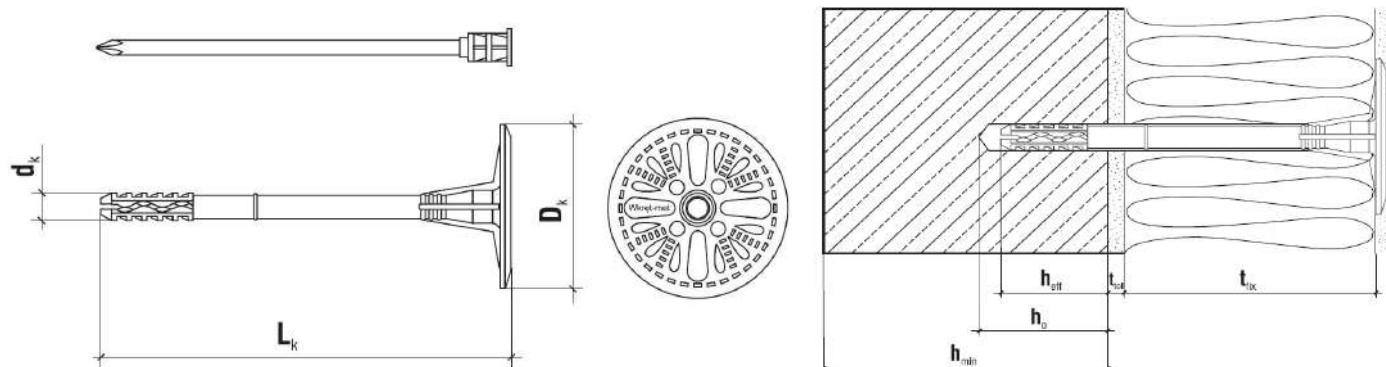
KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – LMX-10

Sekcja 3. DANE TECHNICZNE

PARAMETRY TECHNICZNE			
Parametr	Jednostka	Wartość	
Średnica łącznika	d_k [mm]	10	
Średnica talerzyka	D_k [mm]	60	
Głębokość zakotwienia	h_{eff} [mm]	30/50*	
Głębokość otworu	h_o [mm]	40/60*	
Punktowa przewodność cieplna	χ [W/K]	Mont. pow.	Mont. zagł.
		0,004	0,002
Szywność talerzyka	S [kN/mm]	0,50	
Kategorie użytkowe	[-]	A B C D E	
Materiał łącznika	[-]	PE	
Materiał trzpienia	[-]	Stal ocynkowana, główka pokryta PA	
Europejska Ocena Techniczna	[-]	ETA-16/0509	

*dla podłoża kategorii E (gazobeton)

PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE			
Kategoria podłoża	Rodzaj podłoża	Gęstość [kg/dm ³]	Nośność charakterystyczna [kN]
A	Beton C12/15	≥ 2,25	0,75
A	Beton C20/25 – C50/60	≥ 2,30	0,90
B	Cegła ceramiczna pełna	≥ 2,00	0,90
B	Cegła silikatowa pełna	≥ 2,00	0,90
C	Silikatowe bloki kanałowe	≥ 1,60	0,90
C	Cegła ceramiczna drążona	≥ 1,20	0,90
C	Porotherm 25	≥ 0,80	0,50
D	Błoczki z betonu lekkiego	≥ 0,88	0,90
E	Beton komórkowy AAC2	≥ 0,35	0,75
E	Beton komórkowy AAC7	≥ 0,65	0,90

Częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_M=2$ w przypadku braku uregulowań

Kod produktu	Średnica i długość łącznika ($d_k \times L_k$)	Grubość materiału termoizolacyjnego t_{fix} [mm]				Ilość w opakowaniu [szt.]
		Budynki nowe (t_{oi} uwzględniono 10 mm kleju)		Budynki stare (t_{oi} uwzględniono 10 mm kleju + 20 mm stary tynk)		
		Bez frezowania	Z frezowaniem	Bez frezowania	Z frezowaniem	
LMX-10070	10x70	30/10*	50/30*	10/-*	30/10*	200
LMX-10090	10x90	50/30*	70/50*	30/10*	50/30*	200
LMX-10110	10x110	70/50*	90/70*	50/30*	70/50*	200
LMX-10120	10x120	80/60*	100/80*	60/40*	80/60*	200
LMX-10140	10x140	100/80*	120/100*	80/60*	100/80*	200
LMX-10160	10x160	120/100*	140/120*	100/80*	120/100*	200
LMX-10180	10x180	140/120*	160/140*	120/100*	140/120*	200
LMX-10200	10x200	160/140*	180/160*	140/120*	160/140*	200
LMX-10220	10x220	180/160*	200/180*	160/140*	180/160*	100
LMX-10240	10x240	200/180*	220/200*	180/160*	200/180*	100
LMX-10260	10x260	220/200*	240/220*	200/180*	220/200*	100

*dla podłoża kategorii E (gazobeton)

Sekcja 4. UWAGI

1. Wszystkie wcześniejsze wersje niniejszej Karty Technicznej tracą ważność
2. Dane zamieszczone w niniejszej Karcie Technicznej Produktu są zgodne z obecnym stanem wiedzy i zostały podane w dobrej wierze. W przypadku nie zastosowania się do zaleceń sposobu stosowania i montażu produktu firma KLIMAS Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za poprawność i jakość wykonanego połączenia.