

# FVM

## Facciate ventilate metalliche *Ventilated facade*

► Manuale Tecnico  
*Technical manual*



# REVISIONI / UPDATES

La tabella sotto riportata elenca le ultime modifiche apportate al catalogo.  
Eventuali aggiornamenti saranno pubblicati sul sito web.  
Scansiona o clicca il QR code per consultare l'ultima versione.

*The below index show the latest revisions.  
Any updates will be published on the website.  
Scan or click the QR code to download the latest version.*



ULTIMA REVISIONE  
LATEST UPDATE

INDICE  
INDEX

VERSIONE VERSION	REVISIONE REVISION	DATA DATE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	PAGINA PAGE
2	A	-	Versioni precedenti <i>Previous issue</i>	-

Le informazioni contenute in questi disegni sono di proprietà intellettuale esclusiva di AluK S.A.  
Possono essere utilizzate al solo scopo per cui sono state fornite e non devono essere riprodotte, memorizzate o diffuse a terzi in qualsiasi modo o forma senza il permesso scritto di AluK S.A.  
La politica AluK S.A. di miglioramento continuo determina il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

*Information contained in this drawing is the exclusive intellectual property of AluK S.A.  
It may only be used for the purpose to which it has been supplied and must not be reproduced, stored or disseminated to third parties in any way or form without the prior written permissions of AluK S.A.  
The AluK S.A. policy of continuous improvement determines the right to make the modifications without prior warning.*



DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	REPERTORIO <i>SECTION</i>
Specifiche tecniche <i>Specification</i>	1.00
Indice profili <i>Profile index</i>	2.00
Accessori e guarnizioni <i>Accessory and gaskets index</i>	3.00
Profili <i>Profile section</i>	4.00
Nodi tipici FVM materiale composito <i>Typical details FVM composite material</i>	5.00
Nodi tipici FVM cellule vetrate <i>Typical details FVM glazed modules</i>	6.00
Lavorazioni <i>Machinings</i>	8.00



## » NOTE GENERALI

Le dimensioni, gli spessori ed il peso dei profilati indicati in questo catalogo sono teorici e potranno variare in funzione delle tolleranze previste dalla norma UNI EN 12020-2.

Gli schemi di taglio riportati in questo catalogo non possono tenere conto di queste possibili variazioni. Si raccomanda pertanto di eseguire il controllo sia dimensionale dei profilati nonché della precisione di taglio delle attrezzature in dotazione.

Il presente catalogo riporta per tutti i profilati le caratteristiche statiche e geometriche necessarie per il calcolo. Per stabilire le dimensioni massime del modulo di facciata si dovrà tenere conto oltre che del peso proprio, dell'ubicazione dell'edificio e della spinta cinetica del vento. A tale scopo si consiglia la consultazione delle Norme Tecniche per le Costruzioni edizione 2005 pubblicate nel Supplemento Ordinario n. 159 della GURI n. 222 del 23.09.2005.

Questo sistema costruttivo è stato studiato e collaudato nella sua integrità. L'uso del marchio AluK è consentito a condizione che vengano impiegati i componenti originali AluK (profilati ed accessori) e che vengano rispettate le indicazioni tecniche riportate in questo catalogo.

Il prodotto dovrà essere impiegato in conformità alle prescrizioni, normative e leggi vigenti nel paese di utilizzo. La società declina ogni responsabilità derivante dal mancato rispetto di quanto sopra.

La società si riserva la facoltà di apportare, in qualsiasi momento senza preavviso, tutte le modifiche che riterrà opportune al fine di migliorare il prodotto.

Quanto rappresentato nel presente catalogo è di esclusiva proprietà di AluK GROUP SpA e, a termine di legge, ne è vietata la riproduzione totale o parziale.

## » DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Il sistema consente la realizzazione di facciate ventilate opache con rivestimento in lamiera di alluminio o con materiali compositi tipo Alucobond , Apolic o similare; i materiali compositi sono disponibili in molteplici varianti di colore e finiture in grado di soddisfare ogni esigenza architettonica. Sulla medesima struttura portante è inoltre possibile applicare cellule con tamponamenti vetrati opachi, soluzione questa che ben si presta all'inserimento di elementi fotovoltaici modulari.

La facciata ventilata è un sistema costruttivo a secco composto da uno strato isolante continuo applicato a ridosso della parete esistente dal lato esterno e da un paramento di rivestimento vincolato all'edificio tramite una sottostruttura metallica. La distanza tra lo strato isolante ed il rivestimento crea una camera d'aria dove si attiva un'efficace ventilazione naturale.

Questo metodo riesce a coniugare due aspetti normalmente in contrasto tra loro; la tenuta all'acqua meteorica e la traspirabilità al vapore della parete stessa.

Il posizionamento dell'isolamento all'esterno dell'edificio porta alla facile eliminazione dei ponti termici proteggendo la struttura principale dalle variazioni termiche esterne (smorzamento dell'onda termica) ed elevando il confort abitativo.

Nelle stagioni invernale la facciata ventilata mantiene elevata la temperatura superficiale interna (prossima a quella dell'aria all'interno dei locali), evitando la formazione di condensa superficiale e la sgradevole sensazione indotta dalla bassa temperatura radiante dalle pareti.

Nel periodo estivo l'effetto camino, innescato dall'innalzamento della temperatura nell'intercapedine a causa dell'irraggiamento solare, riduce la quantità di calore entrante nell'edificio. E' inoltre possibile aumentare l'effetto di barriera al calore radiante utilizzando colori chiari nel rivestimento esterno.

Con queste caratteristiche la facciata ventilata ben si presta alla ristrutturazione di edifici dove con un unico intervento si realizza risparmio energetico, confort estivo ed invernale, protezione agli agenti atmosferici. Negli edifici di nuova costruzione migliora l'efficienza dei rivestimenti a cappotto tradizionali aumentandone anche durata e resistenza meccanica.

Degno di nota inoltre l'incremento del potere fonoisolante di facciata dovuto alla combinazione dello strato isolante con l'aria dell'intercapedine.

## ➤ CARATTERISTICHE TECNICHE

Il sistema per il rivestimento di facciata AluK è stato progettato per realizzare involucri edilizi con sottostruttura in profilati estrusi di alluminio. Per l'estrusione vengono impiegate billette allo stato omogeneizzato in lega 6060 UNI 9006/1, con ristrette tolleranze di composizione adatta per ossidazione anodica o verniciatura.

Le tipologie previste possono soddisfare molteplici applicazioni sia dal punto di vista statico che architettonico: molto interessante anche la possibilità di intervenire sull'esistente per la riqualificazione energetica degli edifici. Le tabelle d'utilizzo riportate nel presente catalogo possono fornire al progettista le informazioni necessarie per il corretto utilizzo.

Con il sistema AluK "FVM" è possibile la realizzazione delle seguenti tipologie:

Facciata ventilata con rivestimento di tipo "Alucobond" od "Apolic"

Facciata ventilata con rivestimento in lamiera d'alluminio

Facciata ventilata con cellule vetrate: i profili di cellula, disponibili anche in variante maggiorata per moduli sviluppati in larghezza, sono lavorabili facilmente con un'attrezzatura tranciante dedicata.

Facciata ventilata con moduli fotovoltaici: la variante composta da cellule vetrate può essere facilmente assemblata con l'inserimento di celle fotovoltaiche in modo da dare un contributo attivo in materia di fabbisogno energetico.

Il sistema per facciate ventilate FVM può essere integrato facilmente con tutte le tipologie di serramento a battente AluK.

## ➤ TRATTAMENTI SUPERFICIALI

### **OSSIDAZIONE ANODICA**

Il trattamento di ossidazione anodica prevede un primo pretrattamento meccanico di spazzolatura scotch-brite dei profili grezzi. Successivamente tutti gli altri trattamenti elettrochimici ed i relativi controlli vengono eseguiti secondo le Direttive Tecniche del marchio di qualità europeo QUALANOD Rev. 00 Edizione 3° 1999.

Lo spessore di ossido anodico viene controllato secondo UNI EN ISO 2360:1998 (metodo a correnti indotte), mentre per la qualità del fissaggio dello strato di ossido anodico si fa riferimento alla ISO 3210 e alla UNI EN 12373-4:2000. I trattamenti sono garantiti con marchio di qualità (EURAS-EWAA) QUALANOD, e sono eseguiti da azienda certificata UNI EN ISO 9001:2000.

I profili con parti in vista hanno finitura Spazzolata E2, mentre per i profili con parti non in vista, la finitura è Satinata Chimica E6.

Lo spessore minimo obbligatorio dell'ossido per architettura per uso esterno è di 15 micron, che può essere aumentato a classi maggiori (20 e 25) a seconda delle richieste del cliente e/o delle norme vigenti nei Paesi di destinazione.

Le colorazioni possono essere: naturale argento, bronzo chiaro, bronzo medio, elettrocolore bronzo medio, elettrocolore bronzo scuro, elettrocolore nero.

### **VERNICIATURA**

La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella «RAL», secondo ns. mazzetta colori e/o secondo specifiche richieste del cliente.

Prima della verniciatura, la superficie dei profili viene trattata con le seguenti operazioni di pretrattamento in tunnel comprendenti:

- sgrassaggio
- lavaggio
- decapaggio
- lavaggio
- cromatazione
- doppio lavaggio in acqua demineralizzata
- passaggio in forno di asciugatura

Successivamente vengono applicate le polveri tramite verniciatura a spruzzo in cabina automatica con pistole elettrostatiche a movimento alternativo con passaggio successivo in forno per la polimerizzazione della vernice. Le polveri utilizzate sono omologate QUALICOAT e la verniciatura viene eseguita da azienda certificata UNI EN ISO 9001:2000.

Lo spessore minimo obbligatorio del film di vernice per architettura per uso esterno è di 60 micron.

Tutto il ciclo di verniciatura dei profili viene svolto nel pieno rispetto delle normative previste per il marchio di qualità QUALICOAT.

## ➤ GENERAL REMARKS

*Dimensions, thickness, and weight of aluminium sections shown in this catalogue are merely theoretical and they can change according to allowances provided for in UNI EN 12020-2 standards. Cutting schemes shown in this catalogue do not take into account these possible variations. Therefore, we recommend to carefully checking aluminium sections dimensions as well as cutting accuracy of machinery.*

*This catalogue provides for static and geometric characteristics of all sections, necessary when working out calculations. In order to evaluate the maximum frames size, you'll have to take into account the position of the building, and the wind pressure.*

*This structural system has been carried out and tested as a whole. The use of ALUK brand is permitted only when original ALUK components are used (sections, accessories and gaskets) and only when the technical specifications given in this catalogue are complied with.*

*The product shall be used in accordance with prescriptions, regulations and laws in force in the Country where the product itself is used. Our Company declines all responsibility resulting from non-compliance with the above listed instructions.*

*The manufacturer reserves the right to make, at any time and without notice, all those necessary changes he think it right, to improve the product.*

*What shown in this catalogue is freehold property of ALUK GROUP Spa and, as by law enacted, total or partial reproduction is forbidden.*

*Sections, accessories and gaskets for FRS system shown on this catalogue are patent covered.*

## ➤ SYSTEM DESCRIPTION

*The system allows the realization of opaque back-ventilated facades with aluminium sheet panelling or with composite material with different colours and finishing in order to satisfy any architectural requirement*

*Back-ventilated facade is a “no-sealant” system composed by a continuous insulating layer applied on the outer side of the wall and a facing linked to the building by a metallic substructure. The cavity facing and insulating layer generate an air chamber where a natural ventilation is generated.*

*In this way both watertightness and absence of moisture on the brickwork is granted.*

*The positioning of the insulation layer on the outer side of the wall eliminates the thermal bridges saving the main structure of the building from the external climatic changes (damping of the thermal wave) improving the comfort.*

*During winter season the back-ventilated facade keep the surface temperature constant and similar to the internal environment, avoiding the formation of surface dew and the bad sensation due to the low temperature of the walls.*

*On summer the “chimney effect” originated from the raising of temperature for solar radiance, reduces the heat flow to the inner parts of the buildings. It is also possible to increase the shield effect choosing light colours for the external panelling.*

*This features make the back-ventilated facade an optimal solution for redevelopment of building where with only one intervention energy saving, summer and winter comfort and weathersealing is achieved. On new buildings is higher the improvement of efficiency compared to a traditional external insulation including durability and mechanical resistance.*

*The improvement of airborne sound insulation of the facade, with the combination of insulating layer and air cavity must be considered.*

## ➤ TECHNICAL FEATURES

*FVM system has been designed to realize building sheating with substructure by extruded aluminium sections. This sections are made from homogenised billets, 6060 alloy, with limited composition tolerances, suitable for anodising or painting.*

*Typologies provided for can satisfy various applications from both static and architectural point of view; very interesting the possibility to apply the system on old buildings in order to improve the energetic efficiency. Application diagrams reported on this catalogue give to designers the right instructions.*

*This typologies could be carried out using this system:*

- *Back-ventilated facade with "Alucobond" or "Apolic" panelling*
- *Back-ventilated facade with aluminium sheet panelling*
- *Back-ventilated facade with glazed elements: transom elements are also available with improved static features for large elements, a special blanking machine allows to do the machining very quickly.*
- *Back-ventilated facade with photovoltaic elements: glazed elements could be assembled with photovoltaic cells in order to give an active contribution on energetic requirements.*

*The FVM system can be easily coupled with all AluK systems for windows*

## ➤ SURFACE TREATMENTS

### **ANODIZING**

*The anodising process starts with a mechanical pre-treatment consisting in a scotch-brite brushing of raw profiles. Afterwards, all the other electro-chemical treatments and relevant controls are performed in compliance with Technical Directives of European quality mark QUALANOD Rev.00 3rd Edition 1999.*

*The anodic oxide layer thickness is checked in compliance with international standard UNI EN ISO 2360:1998 (eddy current method), while the fixing quality of the anodic oxide layer is referred to ISO 3210 and UNI EN 12373-4:2000 standards.*

*Treatments are guaranteed by the quality mark (EURAS-AWAA) QUALANOD, and a certified Company UNI EN ISO 9001:2000 carries them out.*

*Sections with visible parts have the "Spazzolato E2" finishing (brushed), while hidden sections have the "Satinata Chimica E6" finishing (chemically glazed).*

*The minimum compulsory oxide layer thickness is 15 microns for external architectural use, can be increased to major classes (20 or 25 microns), according to customer's requirements and/or national laws in the place of destination. Possible anodising treatments are : natural silver, light bronze, medium bronze, medium bronze electro-coloured, dark bronze electro-coloured, black electro-coloured.*

### **PAINTING**

*Painting is done with powders and colour can be chosen from the RAL gamut of colours, from our colour quire and/or based on customer's requirement.*

*Before painting, section surface is pre-treated with a "in-tunnel" treatment, i.e. :*

- *degreasing*
- *washing*
- *etching*
- *washing*
- *chromium plating*
- *double washing in demineralized water*
- *furnace drying process*

*After that, special powders are applied by spray painting with electrostatic alternate spray guns, into an automatic booth, then dried into furnace for paint polymerisation.*

*The powders used are QUALICOAT homologated and a certified Company UNI EN ISO 9001:2000 carries out painting.*

*The minimum compulsory paint layer thickness shall be at least 60 micron for external architectural use. The whole sections painting cycle is carried in full compliance of quality standard QUALICOAT.*

ESEMPIO DI REALIZZAZIONI CON PANNELLI IN ALUCOBOND  
*EXAMPLE OF REALIZATIONS WITH ALUCOBOND PANELS*



Per le immagini fonte: Alucobond®

## DIAGRAMMA TEMPERATURE ESTIVE DIAGRAM OF SUMMER TEMPERATURE

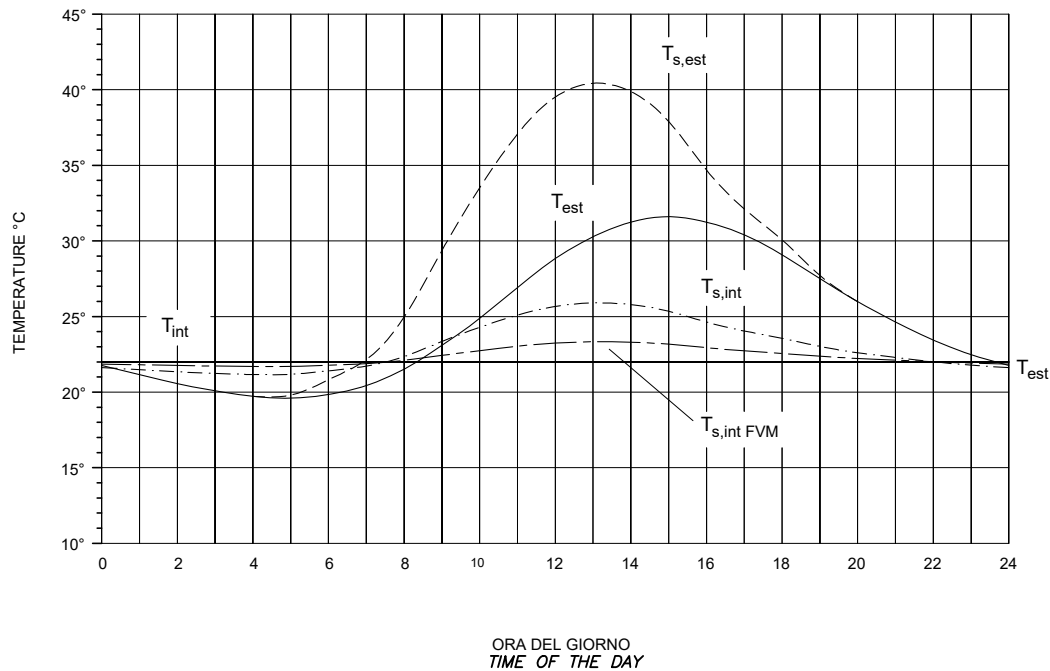


Diagramma dell'andamento giornaliero delle temperatura estive. E' visibile la minor escursione termica della superficie interna della muratura rispetto alla temperatura interna di progetto nel caso una muratura tradizionale venga ristrutturata con una facciata ventilata all'esterno.

$T_{est}$  = andamento giornaliero temperatura esterna (Verona dati climatici UNI 10349)  
 $T_{int}$  = temperatura interna di progetto 22°C

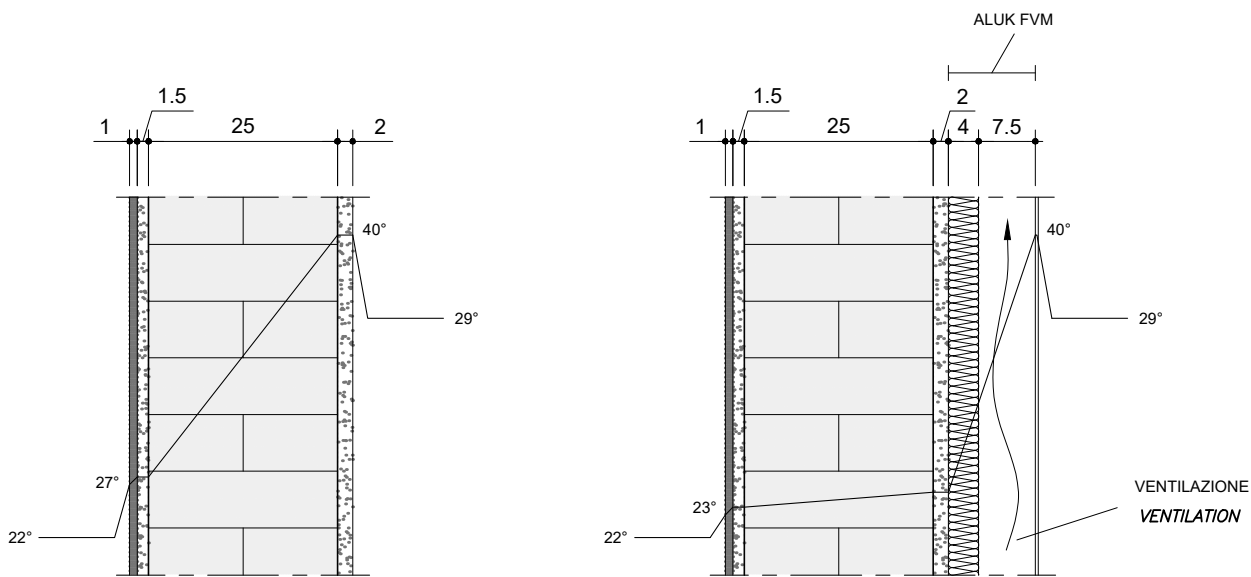
$T_{s,est}$  = temperatura superficiale esterna per superficie con fattore di assorbimento  $\alpha = 0,5$  ed emissività  $\epsilon = 0,9$   
 $T_{s,int}$  = temperatura superficiale interna muratura tradizionale  
 $T_{s,int FVM}$  = temperatura superficiale interna muratura con facciata ventilata AluK FVM

**Daily run summer temperature chart. See the minor range of the internal surface temperature for brick masonry with ventilated facade in external side compared to internal project temperature standard brick masonry.**

**$T_{est}$  = daily run external temperature (Verona climate data UNI 10349)  
 $T_{int}$  = internal project temperature 22°C**

**$T_{s,est}$  = external surface temperature for surface with absorption factor  $\alpha = 0,5$  and emissivities  $\epsilon = 0,9$   
 $T_{s,int}$  = internal surface temperature brick masonry  
 $T_{s,int FVM}$  = internal surface temperature brick masonry with ventilated facade AluK FVM**

COMPORTAMENTO ESTIVO  
SUMMER BEHAVIORAL MODEL

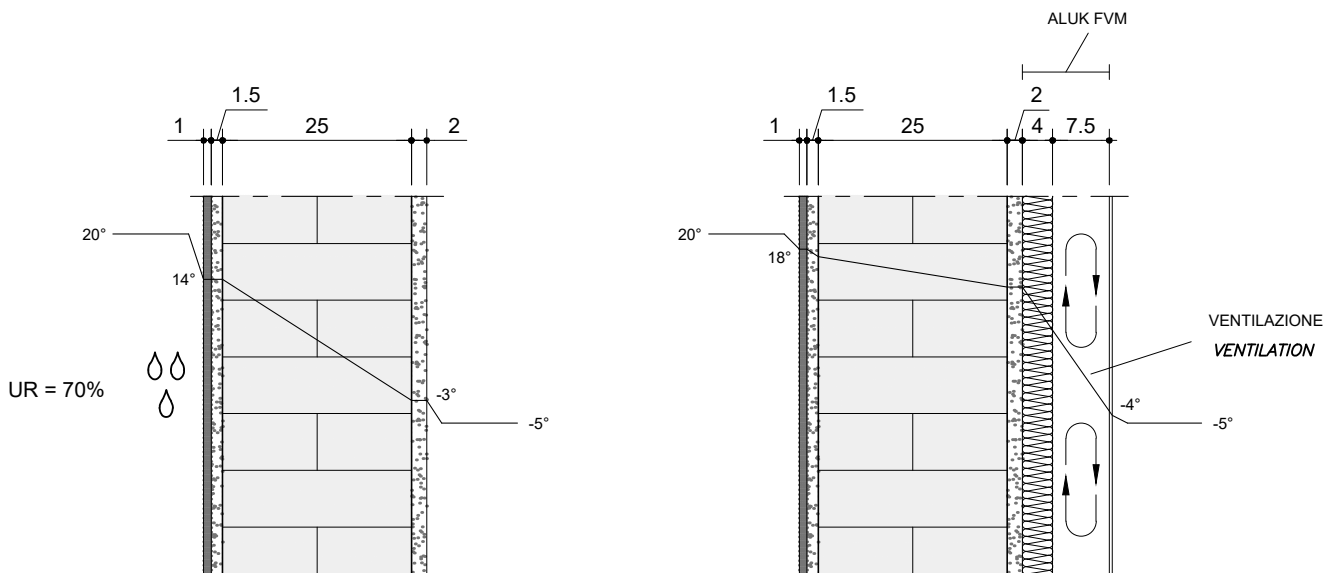


MURATURA  
BRICK MASONRY

MURATURA CON FACCIATA VENTILATA  
BRICK MASONRY WITH VENTILATED FACADE

Consumo per condizionamento  
Conditioning consumption **-70%** (\*)

COMPORTAMENTO INVERNALE  
WINTER BEHAVIORAL MODEL



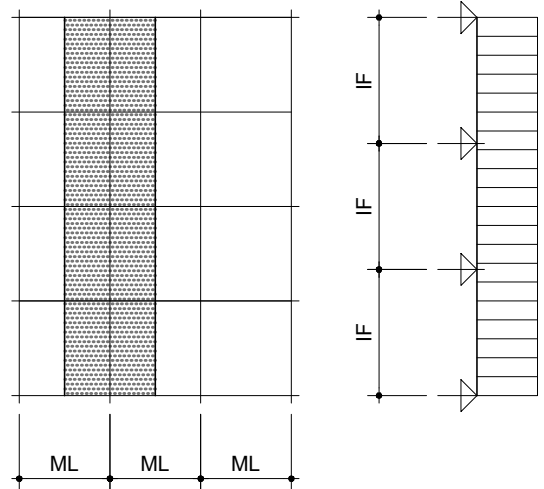
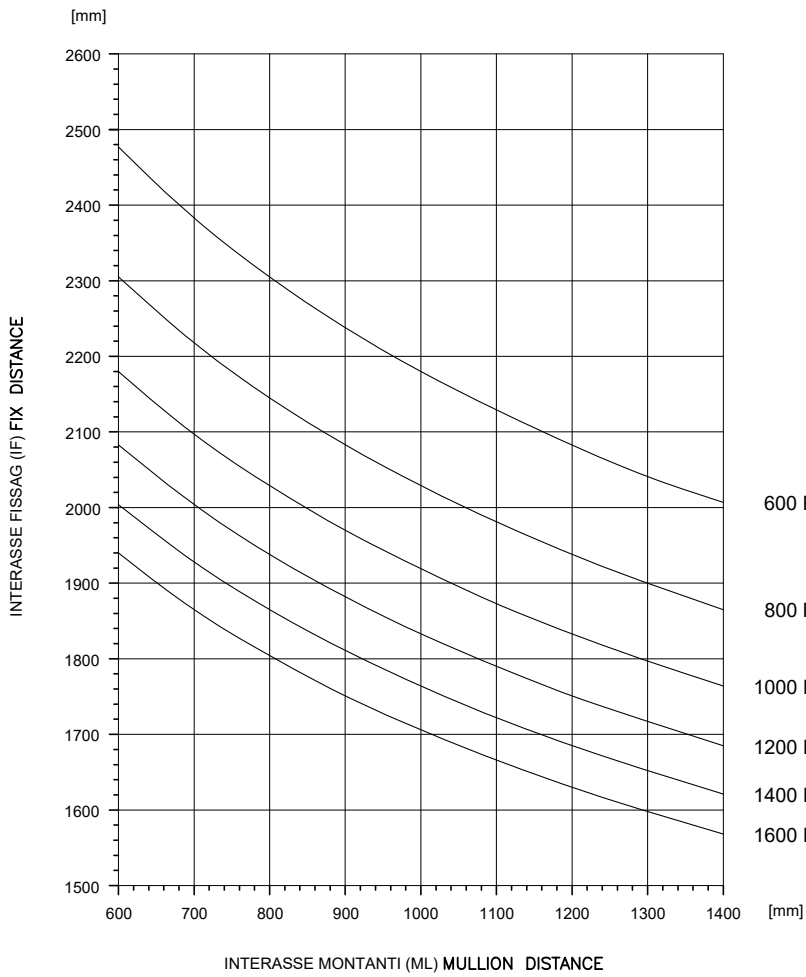
MURATURA  
BRICK MASONRY

MURATURA CON FACCIATA VENTILATA  
BRICK MASONRY WITH VENTILATED FACADE

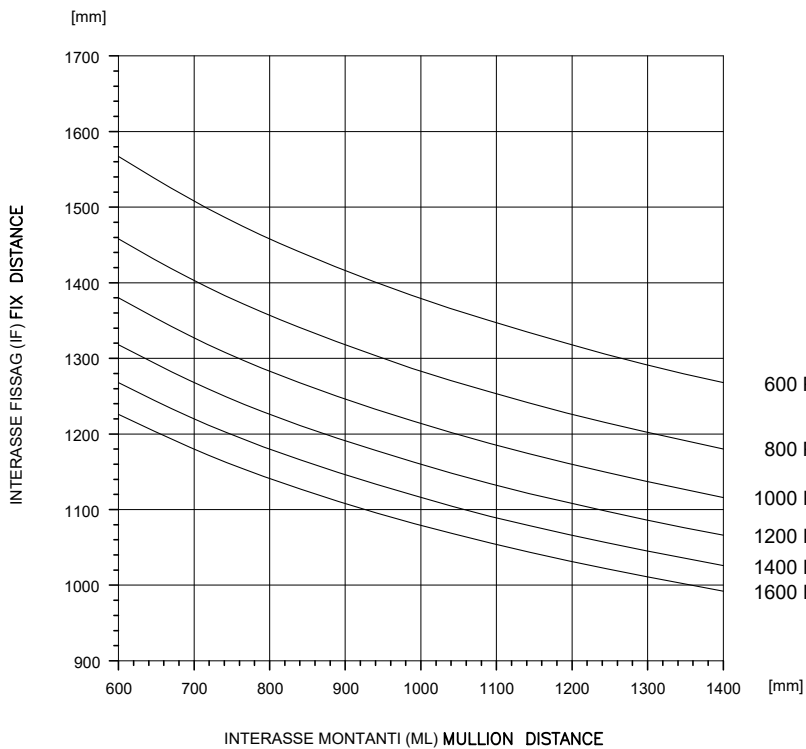
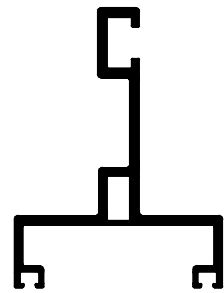
Trasmittanza termica  
Thermal transmittance **-65%**

(\*) Calcolo eseguito secondo UNI EN 832 per la città di Verona, dati climatici UNI 10349.  
(\*) Calculation according to UNI EN 832 for Verona, climate data UNI 10349.

DIAGRAMMA STATICO  
 STATIC DIAGRAM




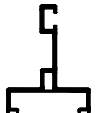

K 641

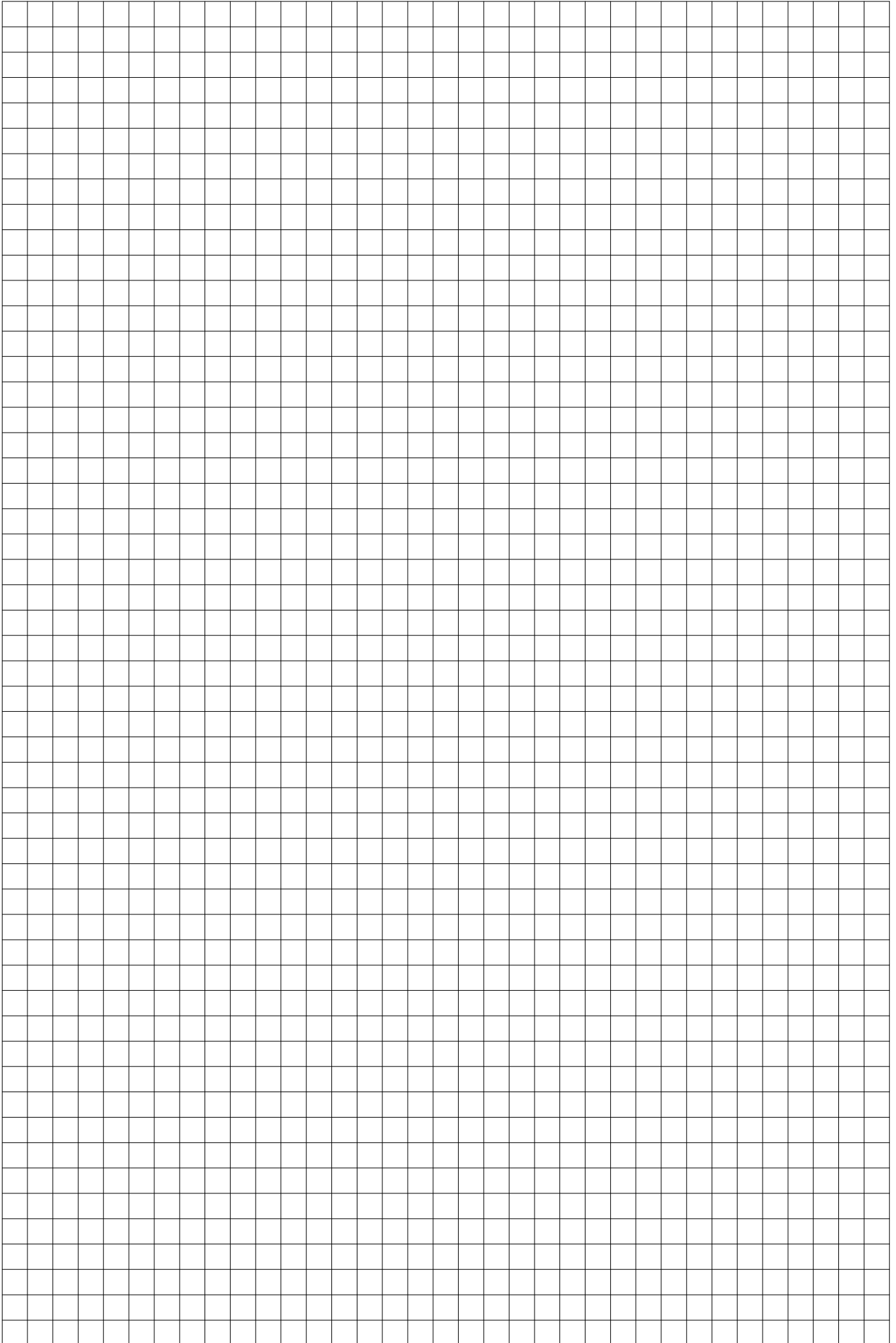


K 640











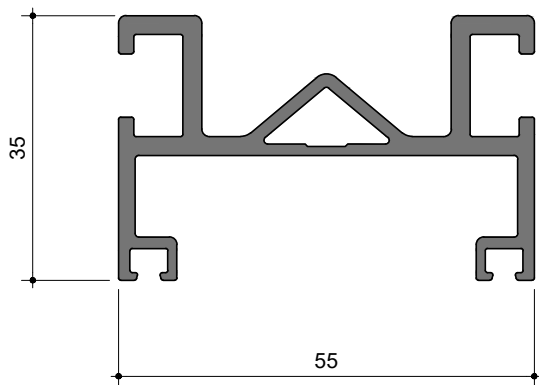
	PROFILO <i>PROFILE</i>	PESO Kg/m <i>WEIGHT</i>	SUP. OX mm <i>OX SUR.</i>	Jx cm <sup>4</sup>	Wx cm <sup>3</sup>	Jy cm <sup>4</sup>	Wy cm <sup>3</sup>	PAGINA <i>PAGE</i>
	K 640	1.13	-	3.36	1.72	15.88	5.78	4.01
	K 641	1.30	-	20.97	4.80	9.87	3.54	4.01
	K 642	0.91	53	12.02	3.15	1.70	1.31	4.01



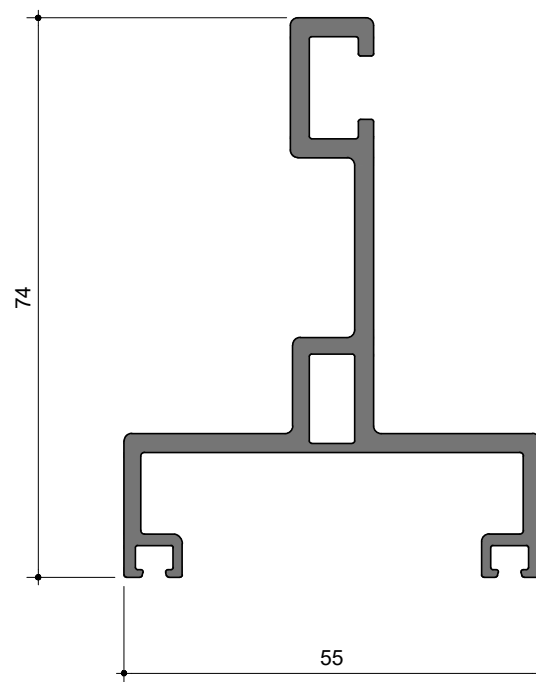


	CODICE <i>CODE</i>	MATERIALE <i>MATERIAL</i>	DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	U. V. <i>U. S.</i>
	800968	EPDM	GUARNIZIONE BARRIERA ESTERNA TELAIO K 642  <i>OUTSIDE BARRIER GASKET FOR K 642 FRAME</i>	ml 200
	809119	EPDM	GUARNIZIONE INTERNA VETRO 2÷3mm NERO  <i>INTERIOR SIDE GLAZING GASKET 2÷3mm BLACK</i>	ml 280
	809120	EPDM	GUARNIZIONE INTERNA VETRO 3÷4mm NERO  <i>INTERIOR SIDE GLAZING GASKET 3÷4mm BLACK</i>	ml 200
	809121	EPDM	GUARNIZIONE INTERNA VETRO 4.5÷6mm NERO  <i>INTERIOR SIDE GLAZING GASKET 4.5÷6mm BLACK</i>	ml 120
	809122	EPDM	GUARNIZIONE INTERNA VETRO 6.5÷8mm NERO  <i>INTERIOR SIDE GLAZING GASKET 6.5÷8mm BLACK</i>	ml 100
	809941	EPDM	GUARNIZIONE ESTERNA VETRO  <i>EXTERNAL SIDE GLAZING GASKET</i>	ml 200

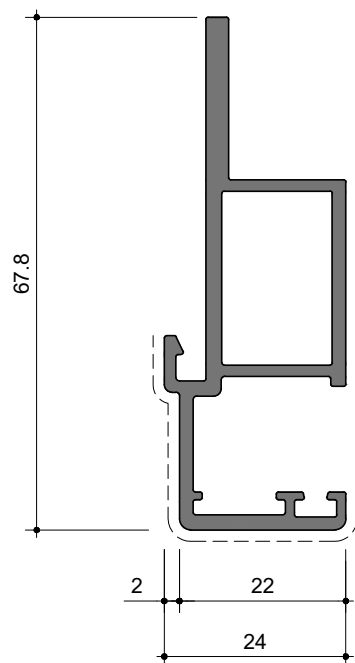
	CODICE <i>CODE</i>	DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>
	909328	TRANCIANTE SERIE FVM  <i>FVM SERIES BLANKING MACHINE</i>



K 640

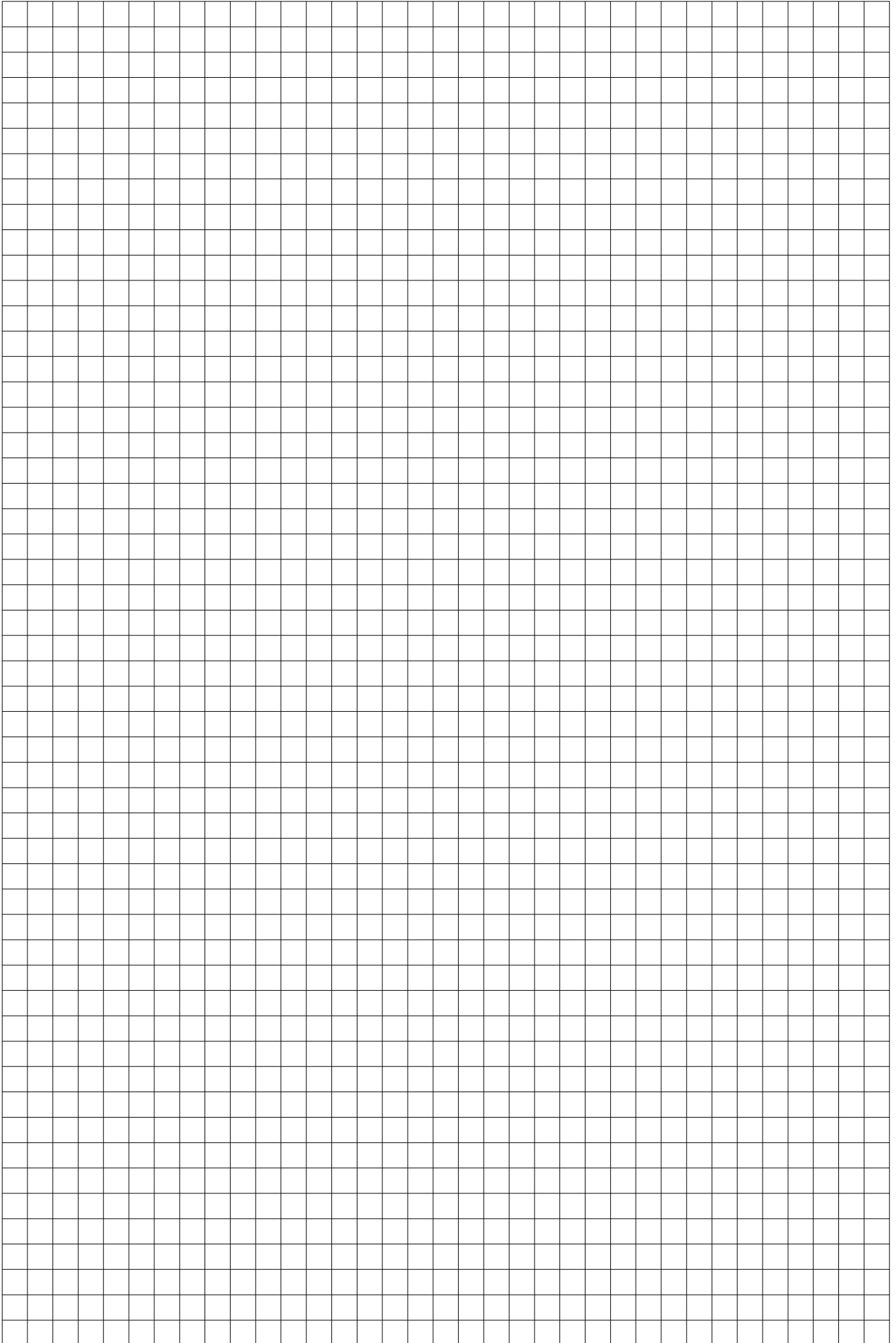
PESO : 1.13 Kg/m  
OX : - mm

K 641

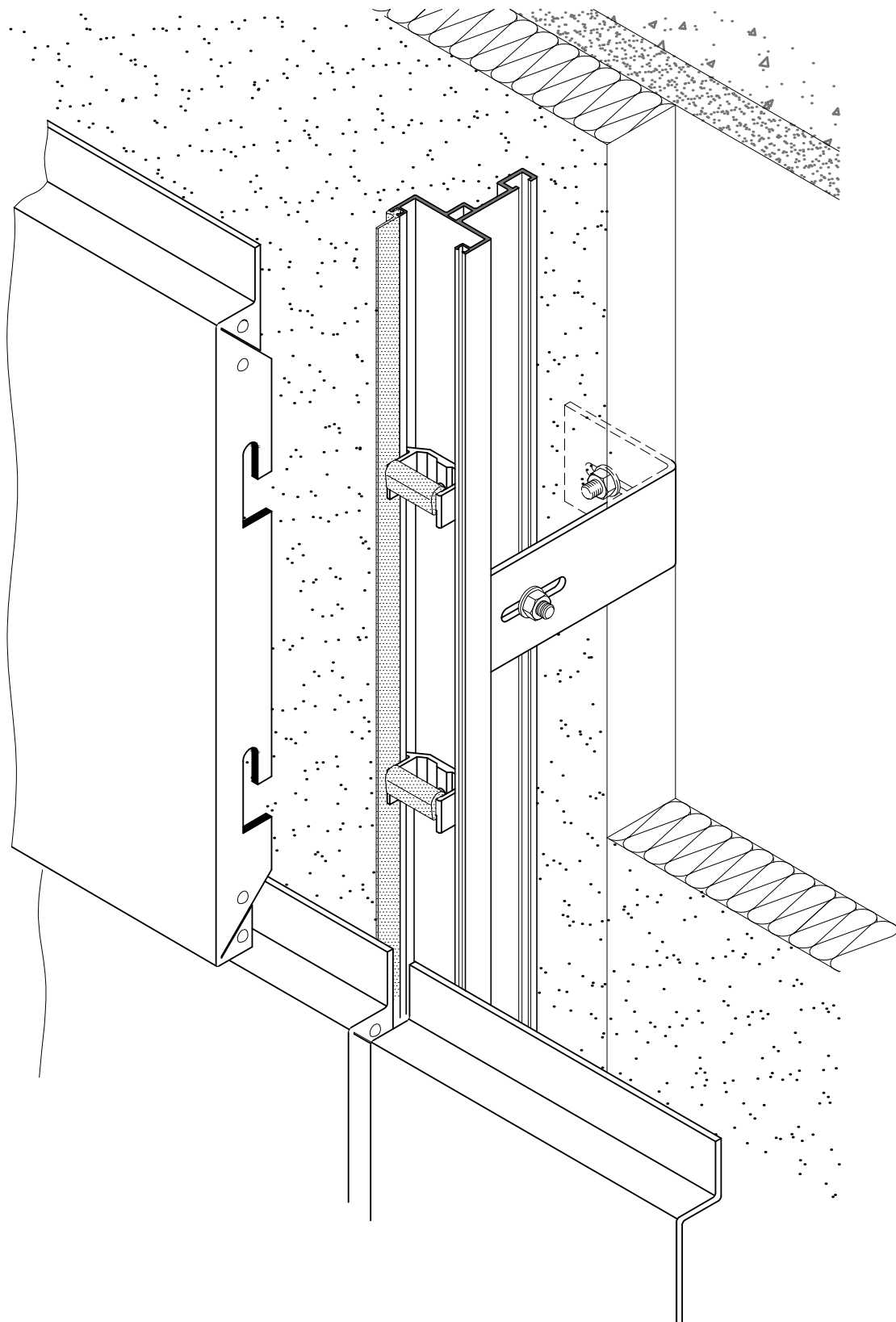
PESO : 1.30 Kg/m  
OX : - mm

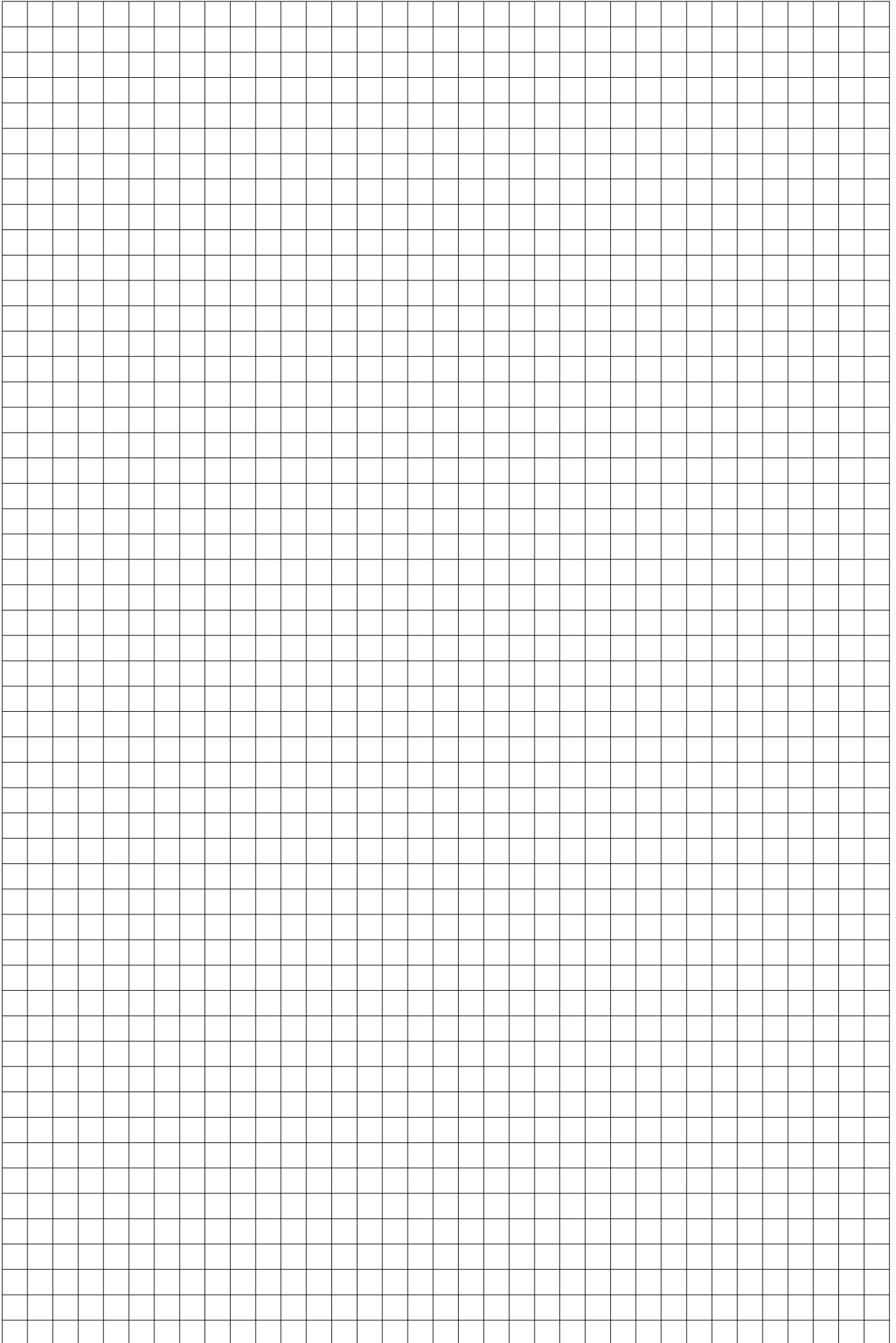
K 642

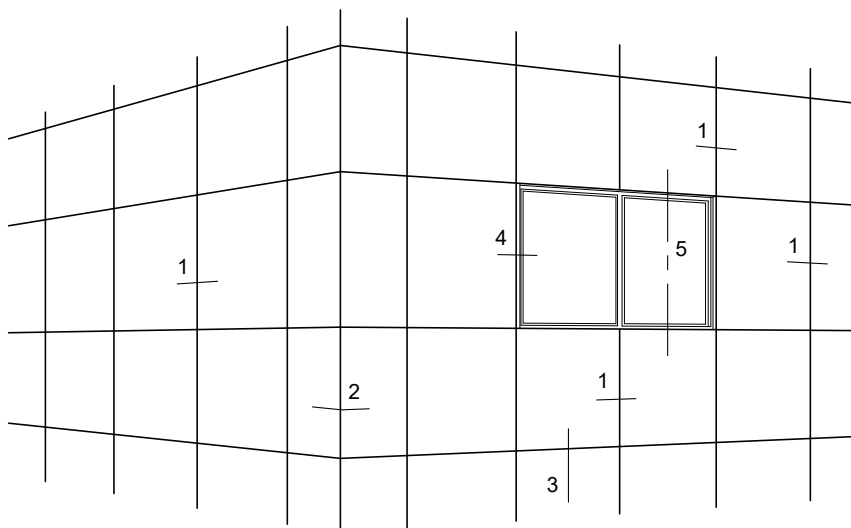
PESO : 0.91 Kg/m  
OX : 53 mm



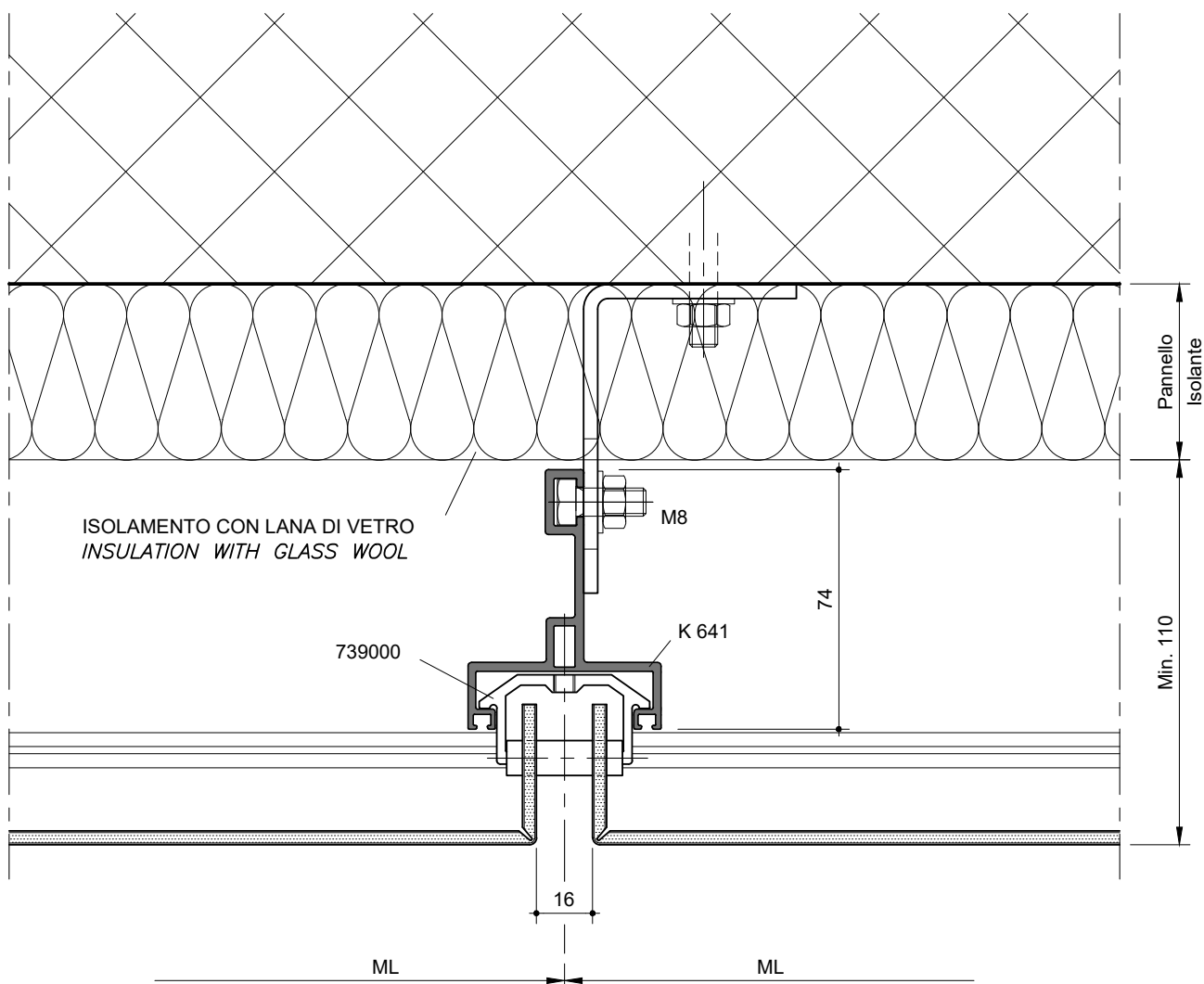
FACCIATA VENTILATA TIPO "MADRID" - VISTA DEL SISTEMA  
"MADRID" VENTILATED FACADE - VIEW OF THE SYSTEM

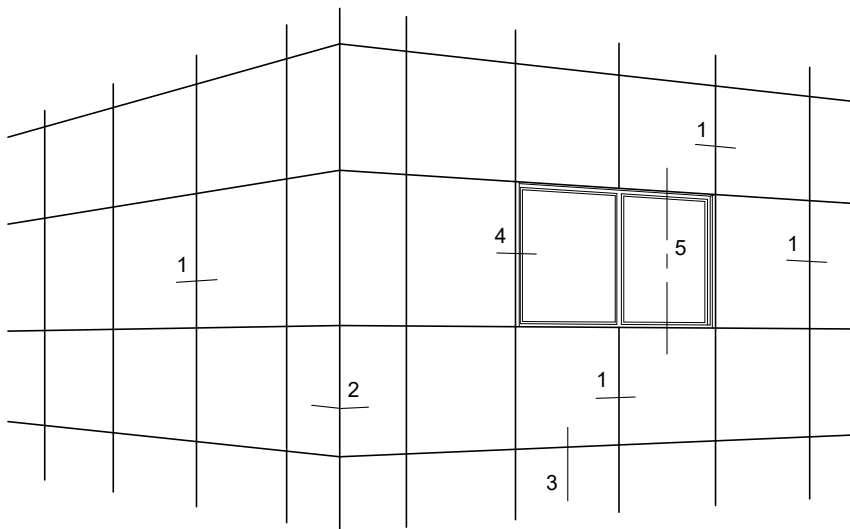




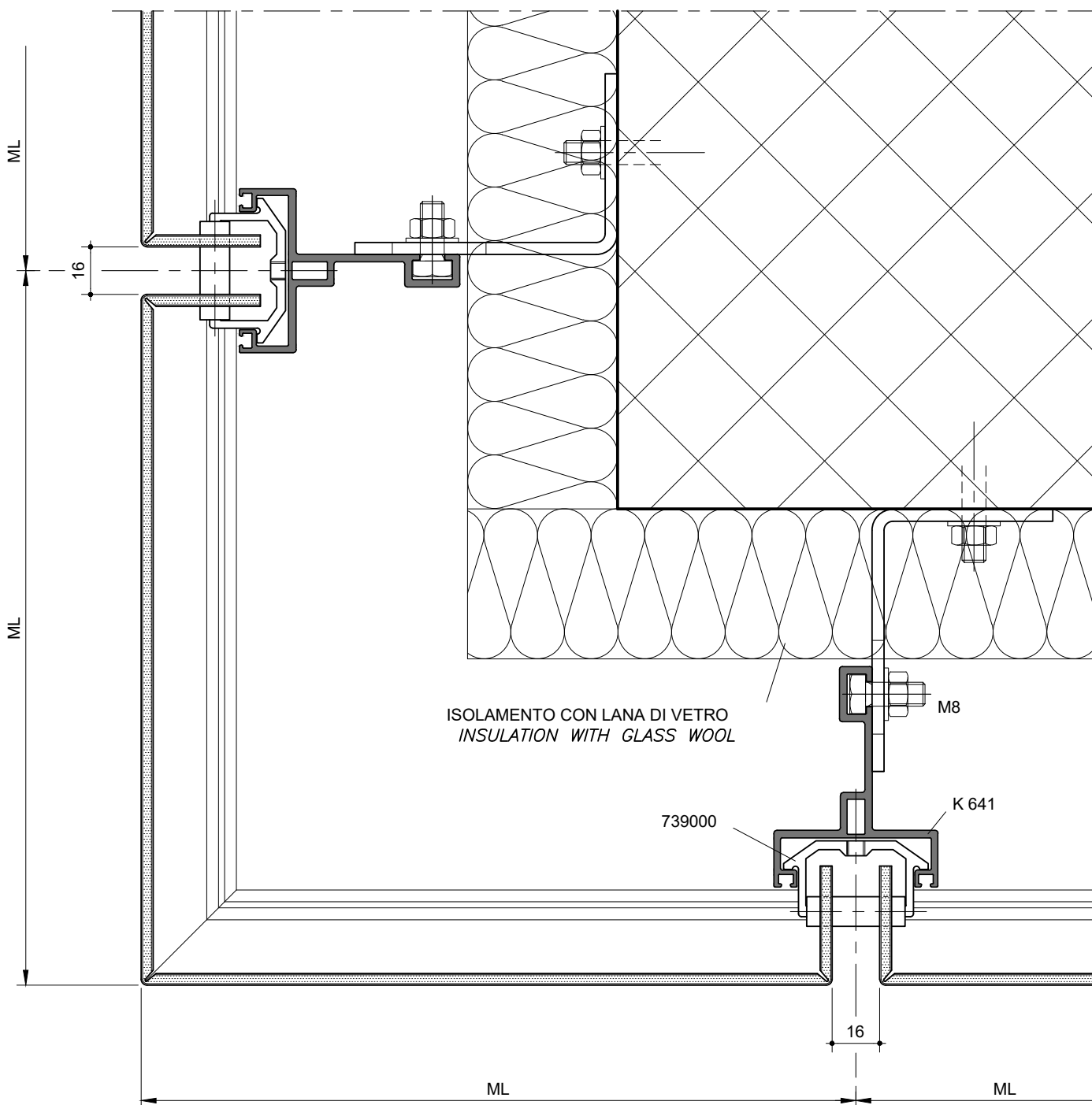


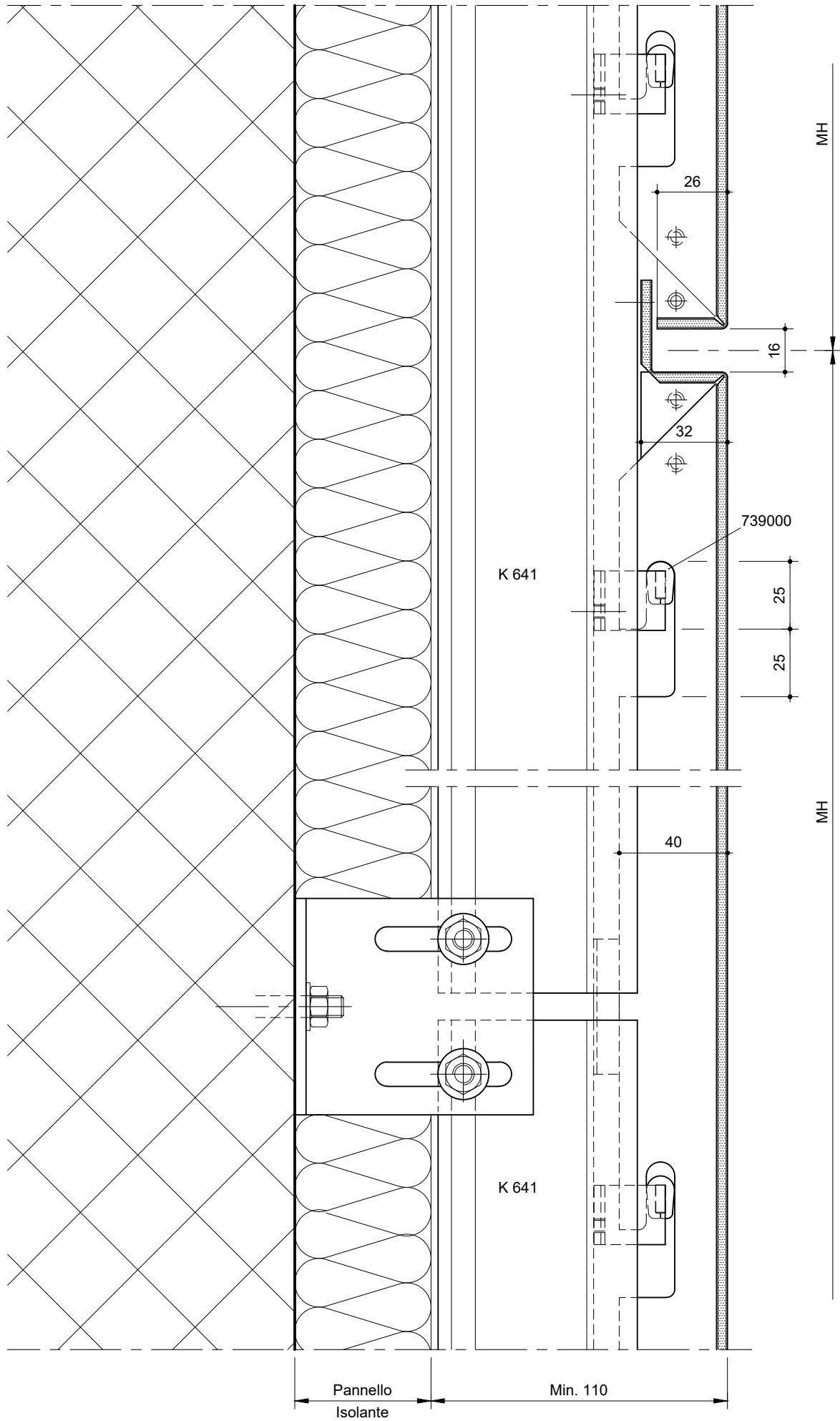
1

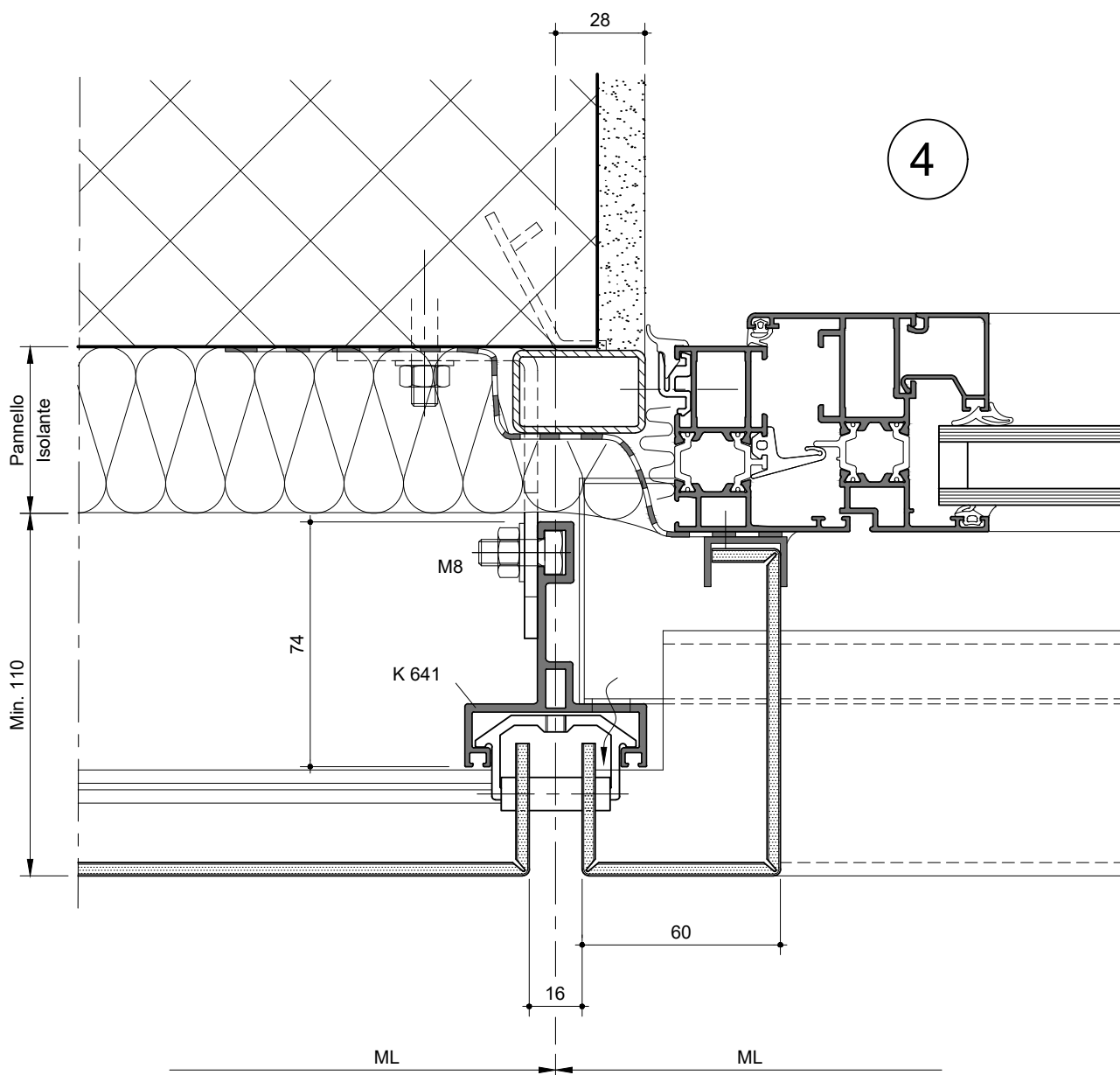
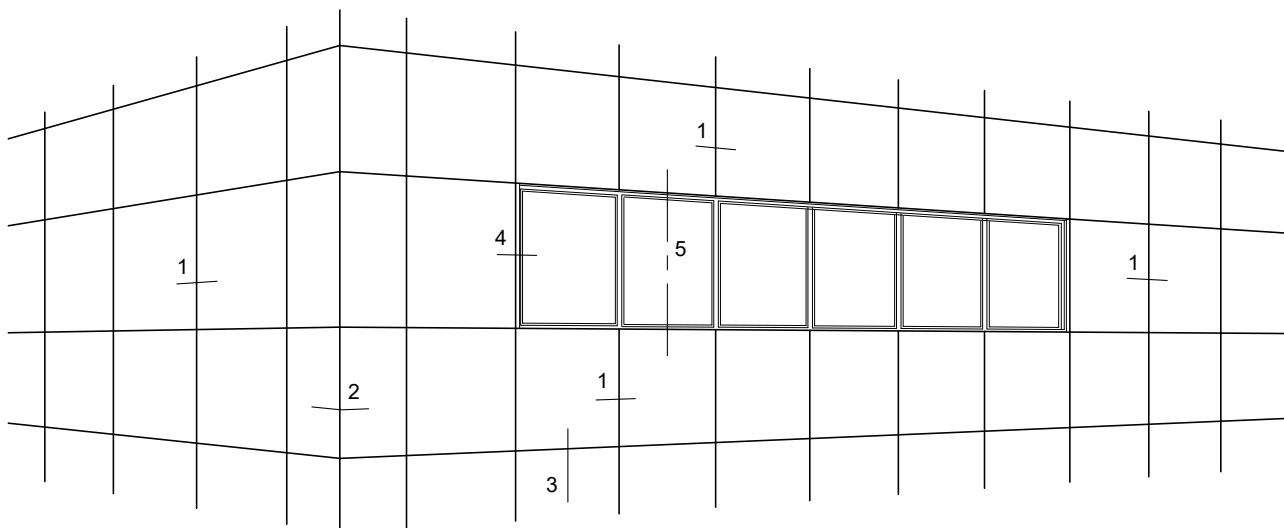


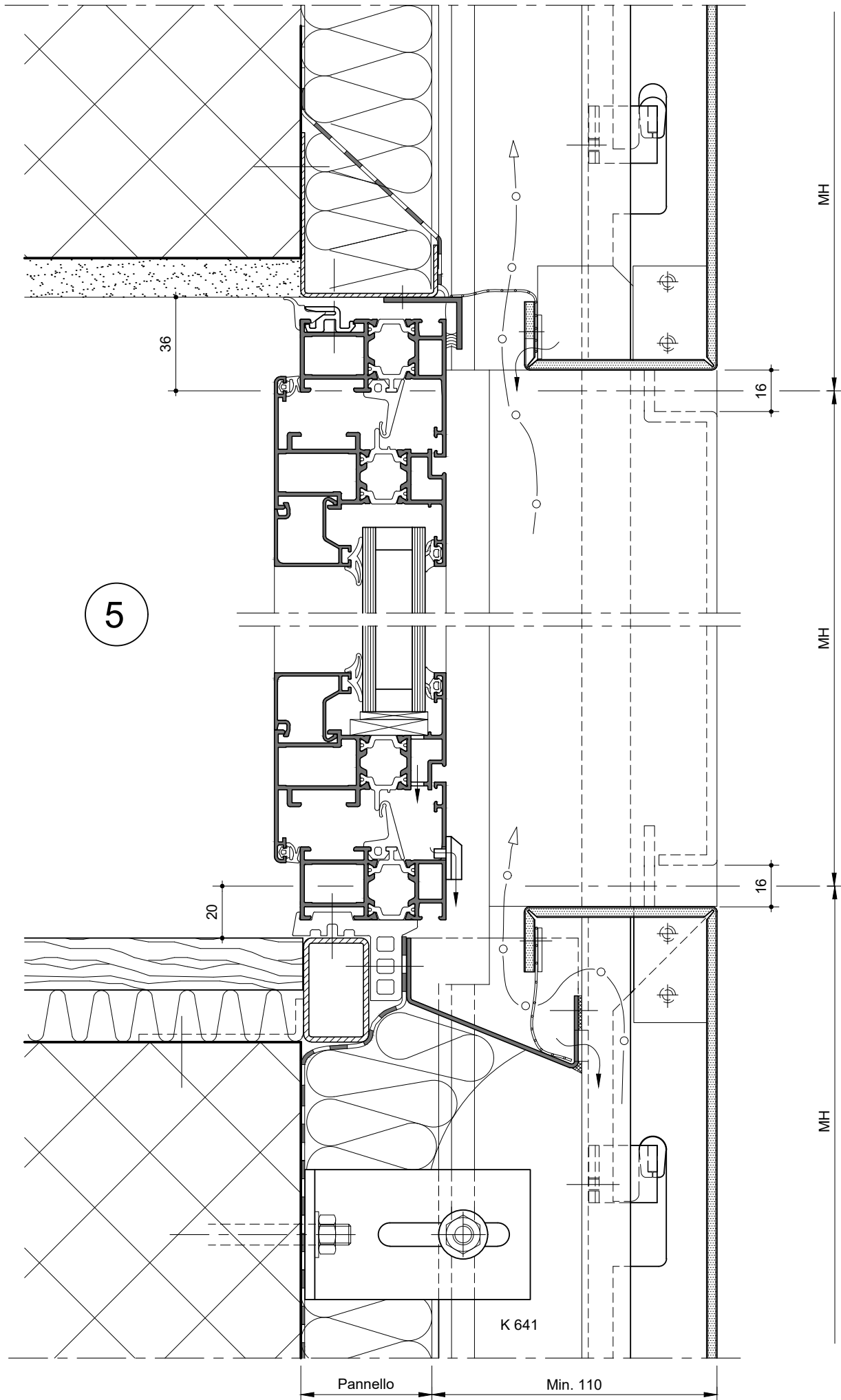


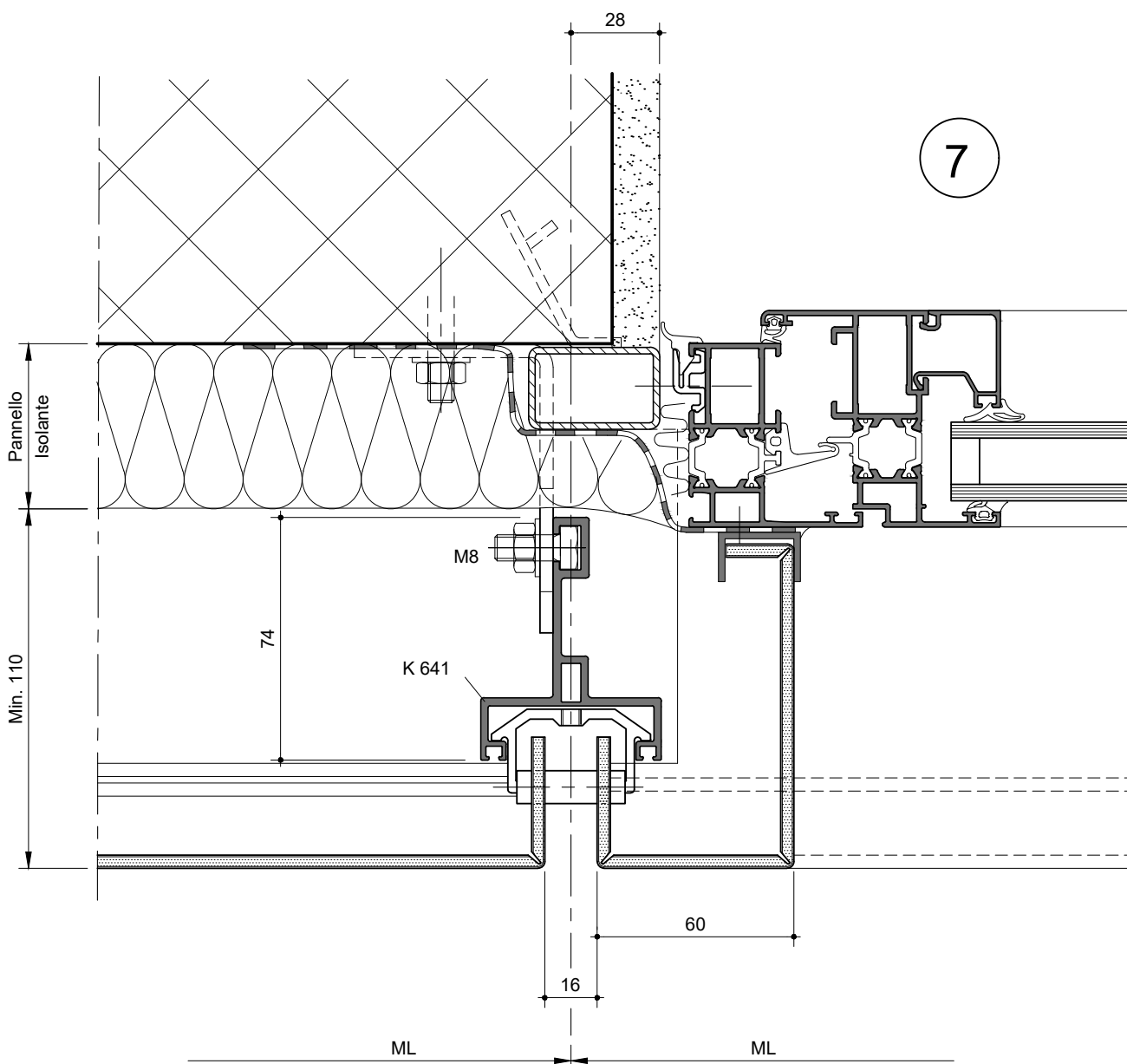
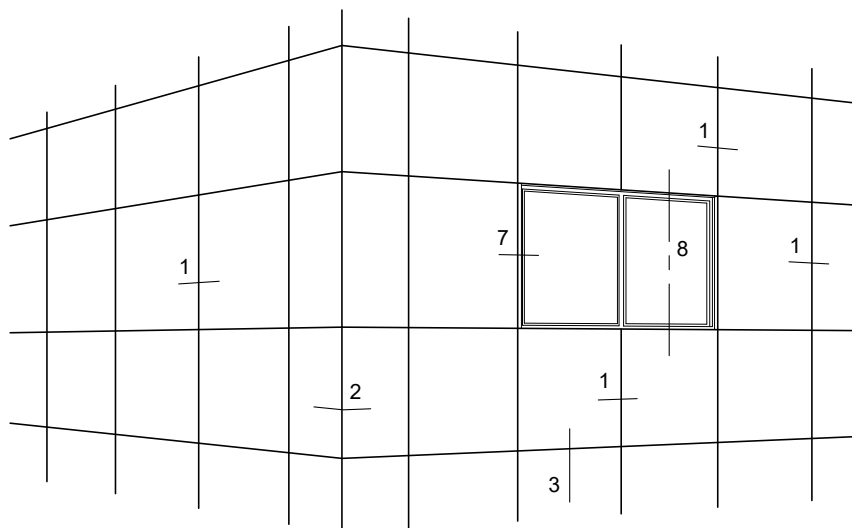
2

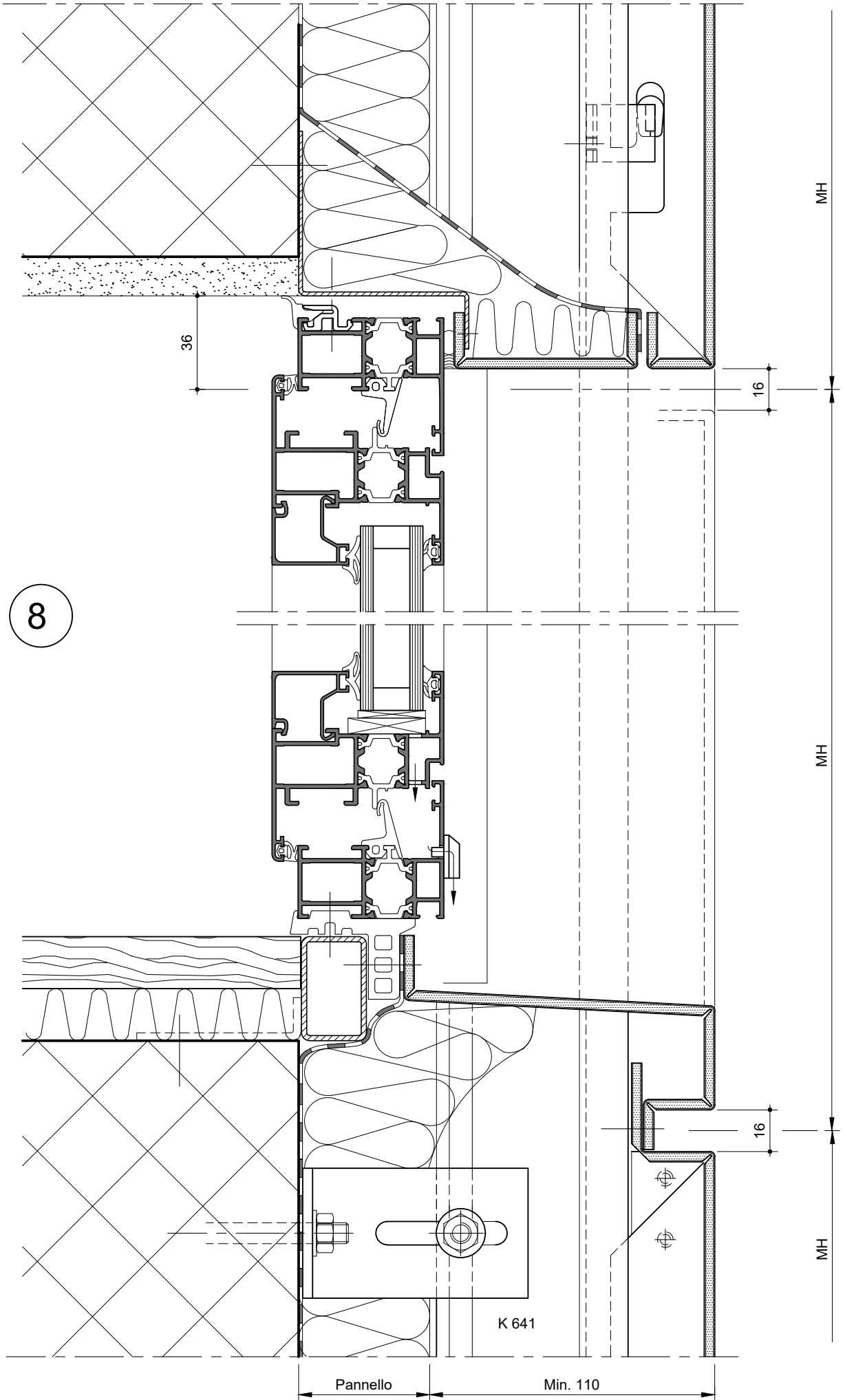


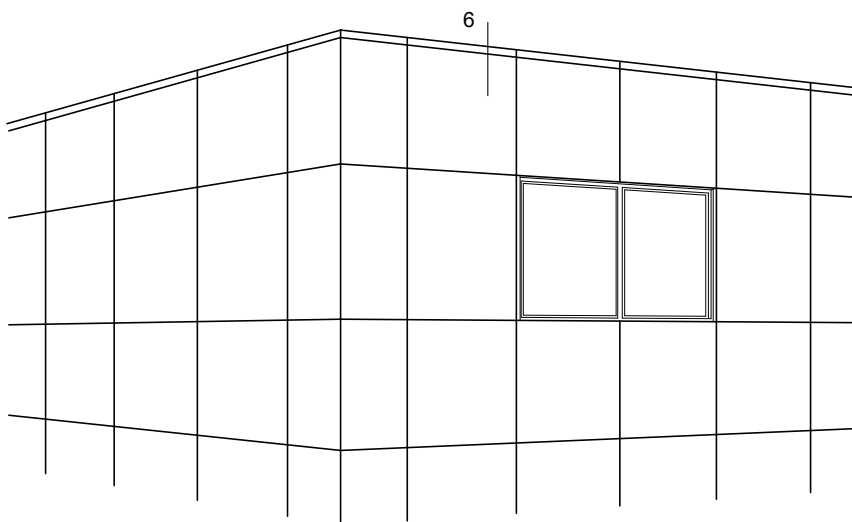




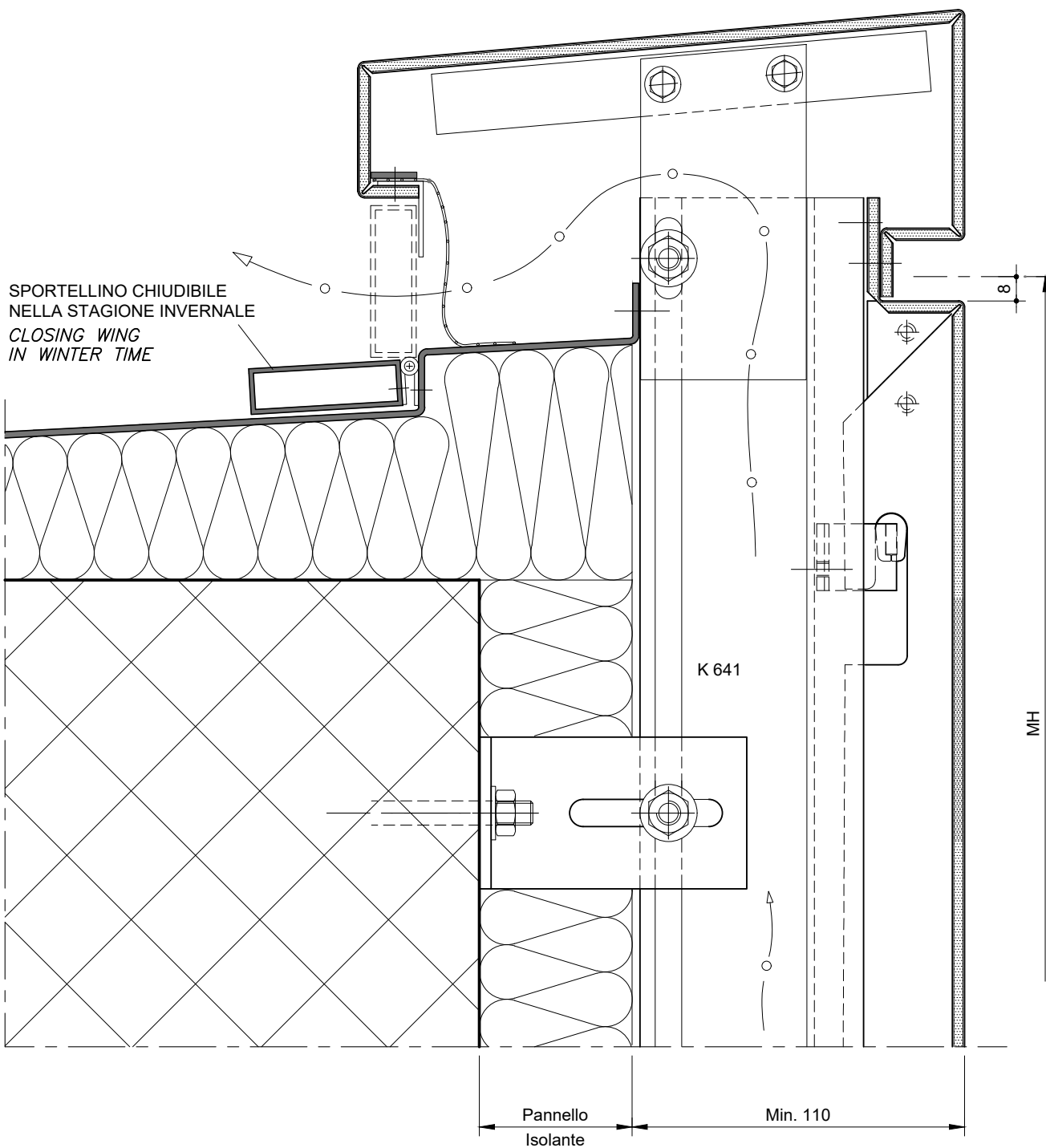


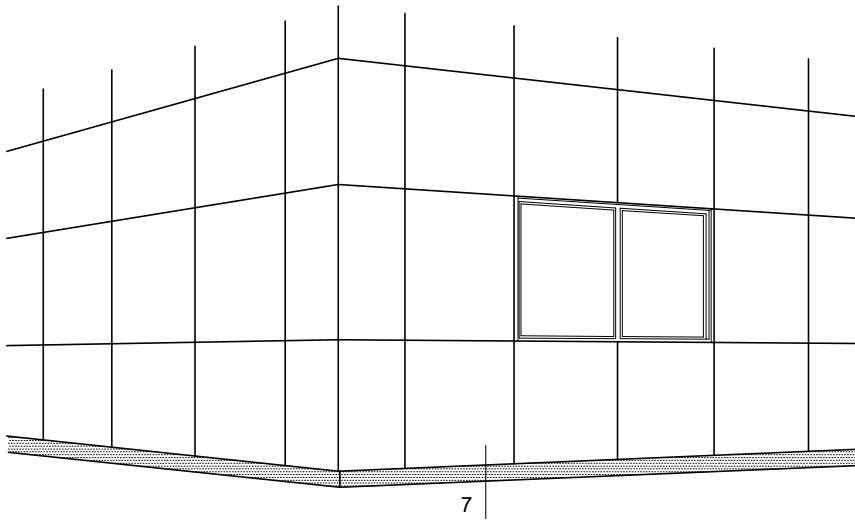




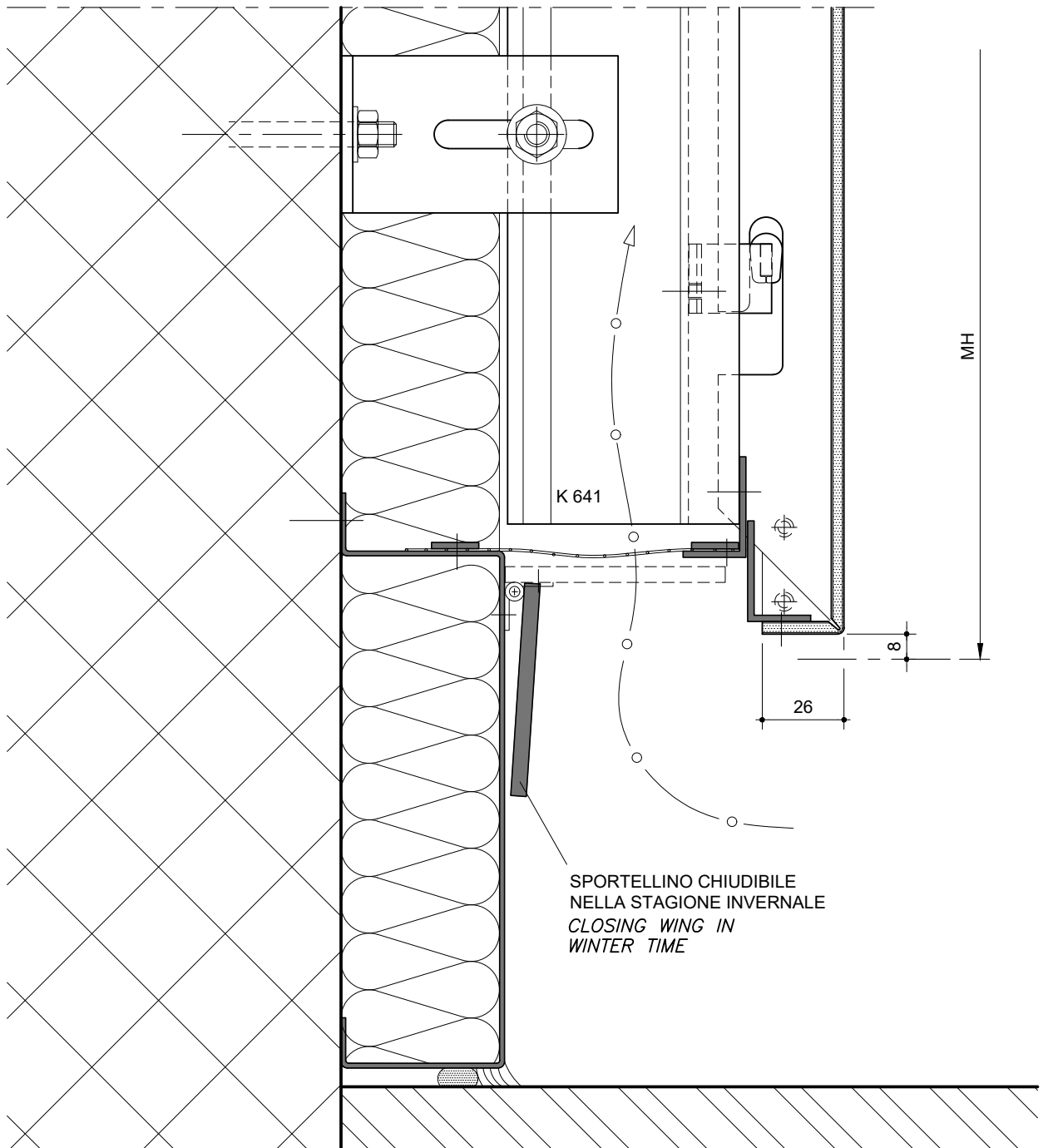


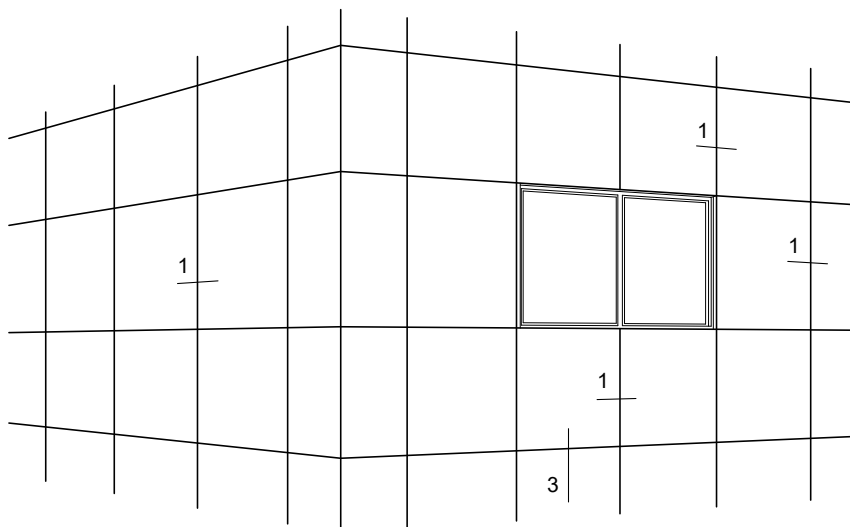
6



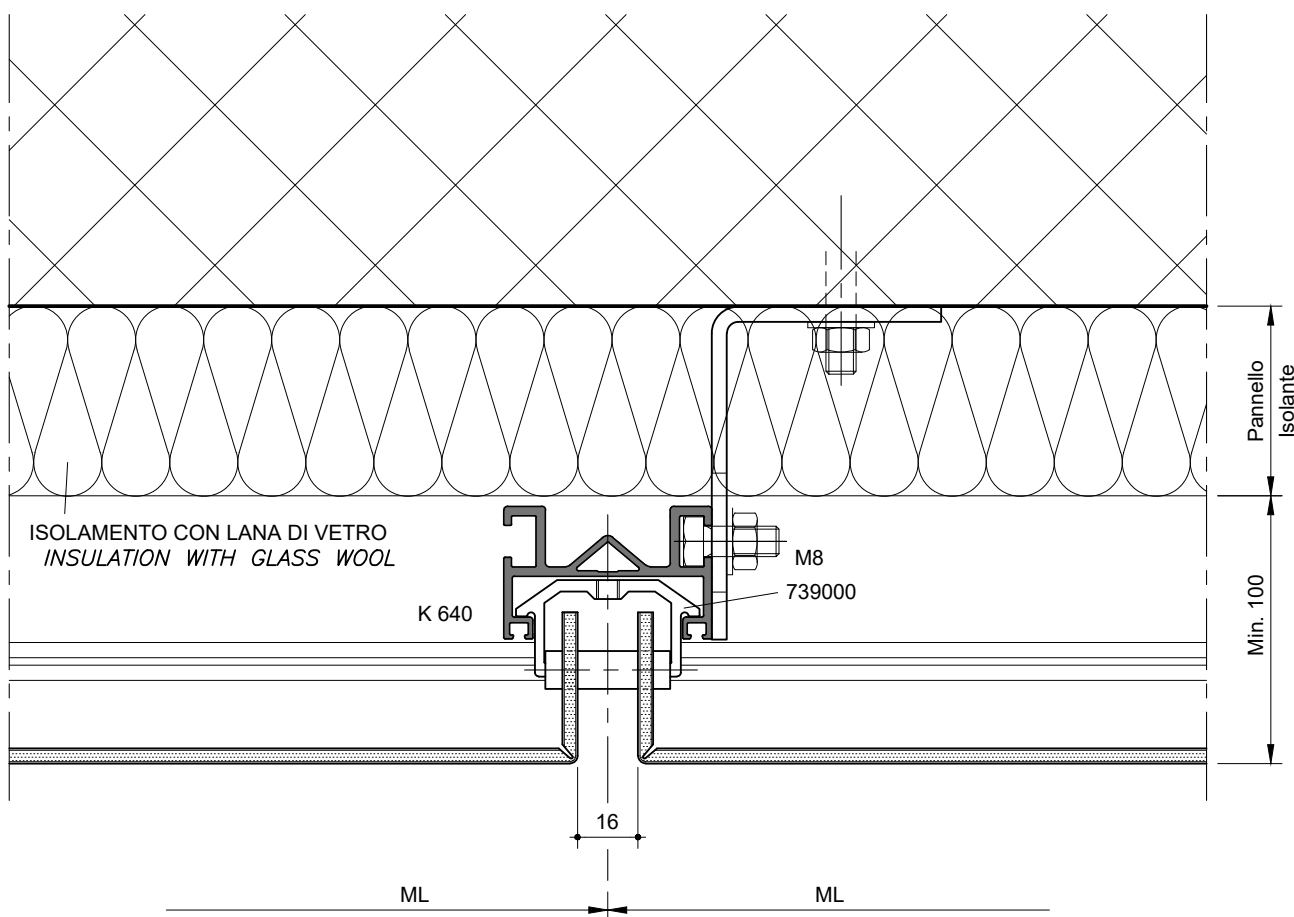


7

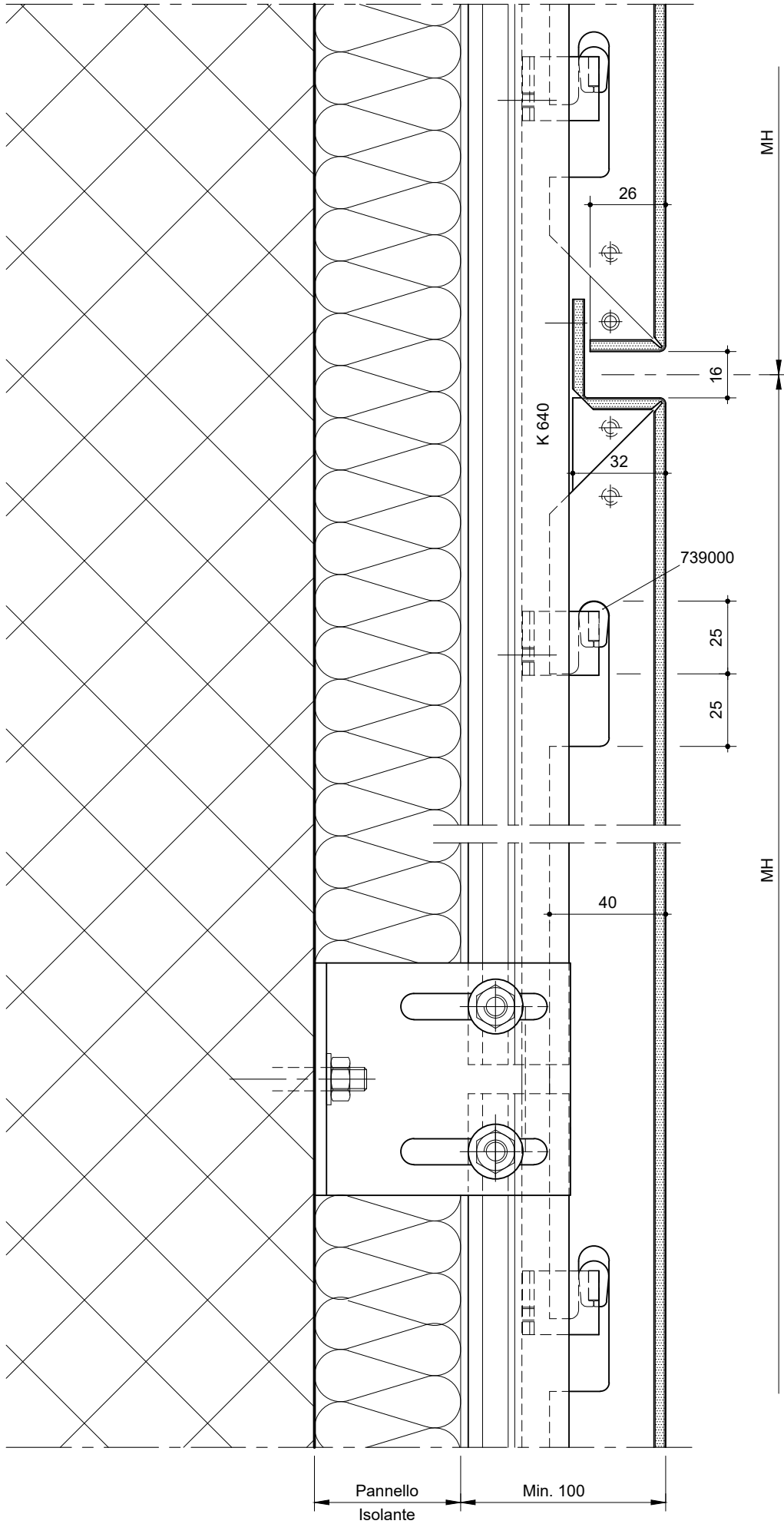


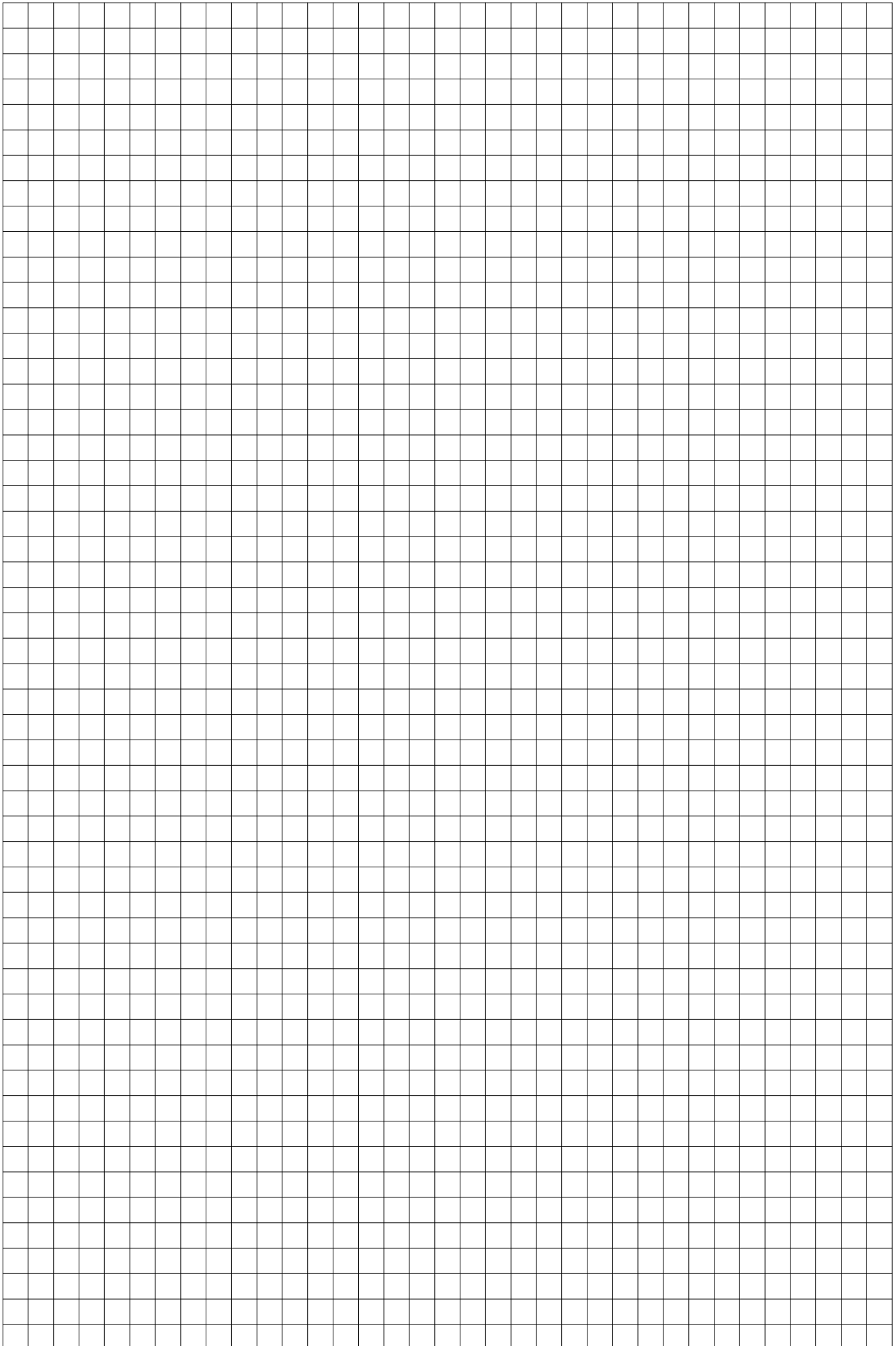


1

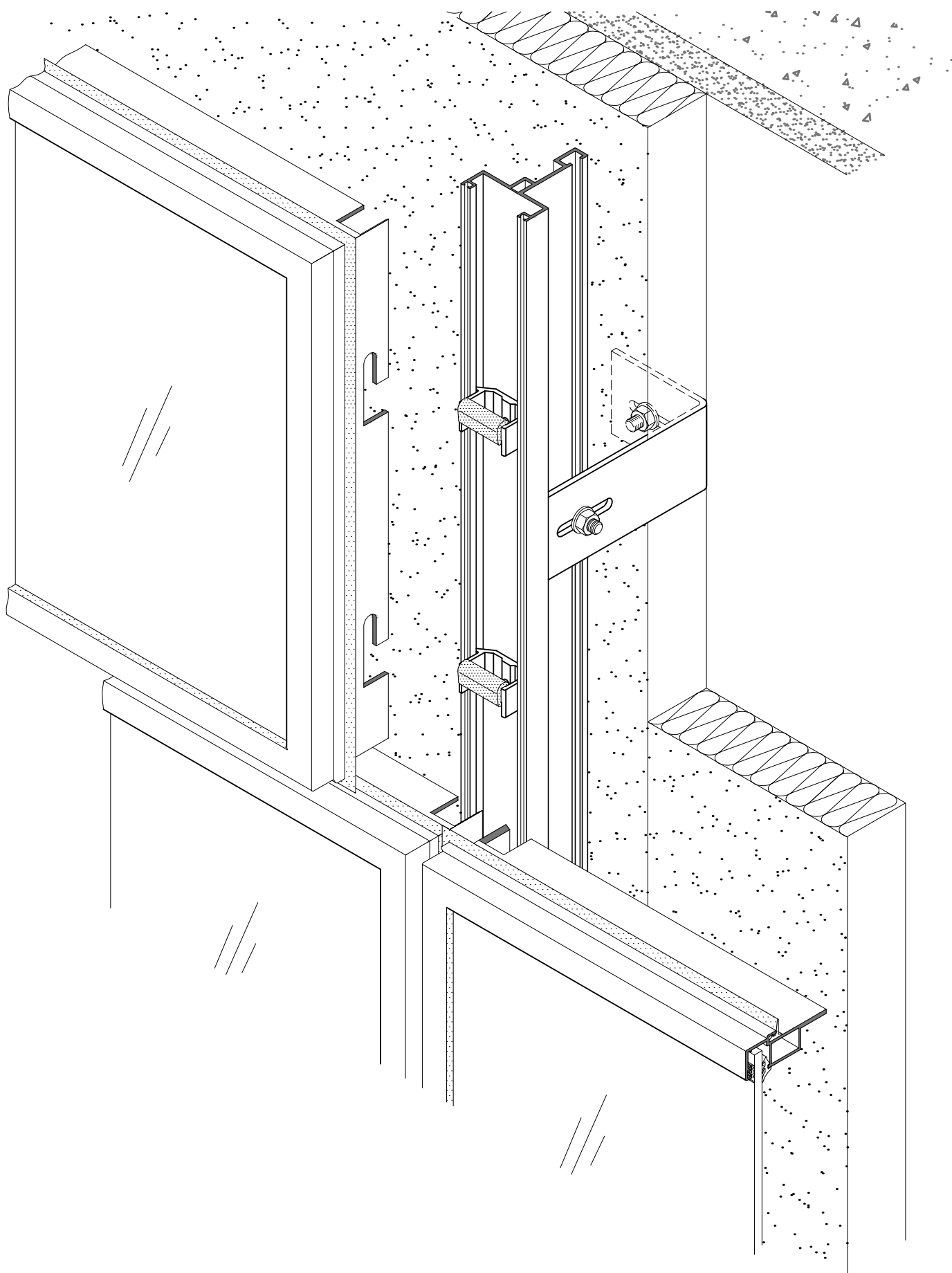


3

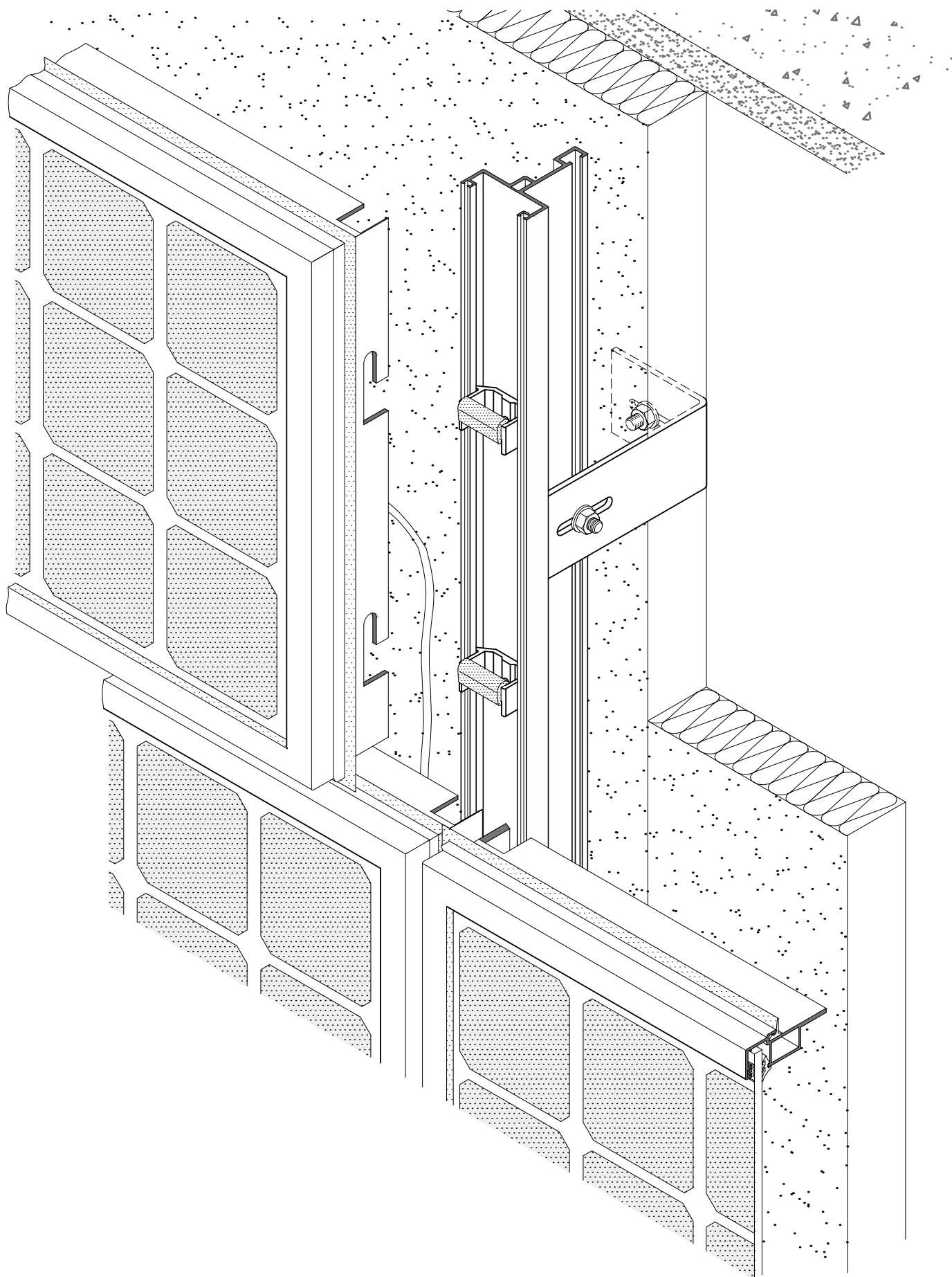


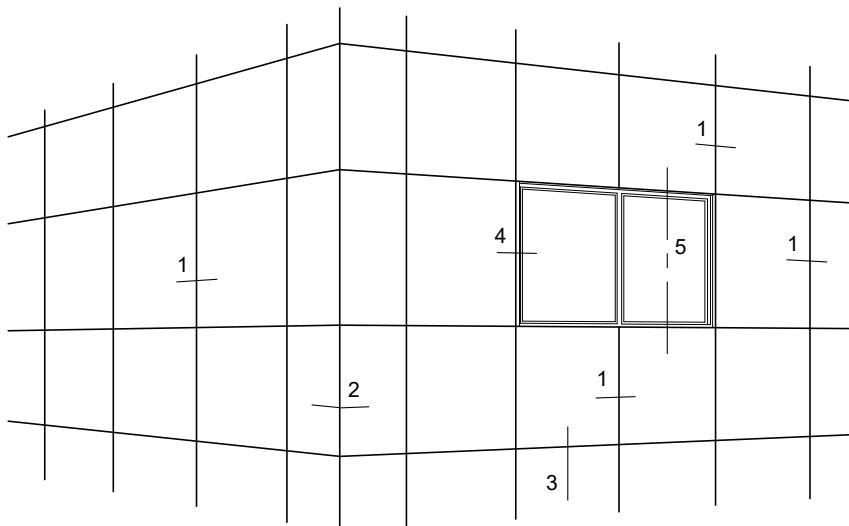


FACCIATA VENTILATA TIPO "BERLINO" - VISTA DEL SISTEMA  
"BERLINO" VENTILATED FACADE - VIEW OF THE SYSTEM

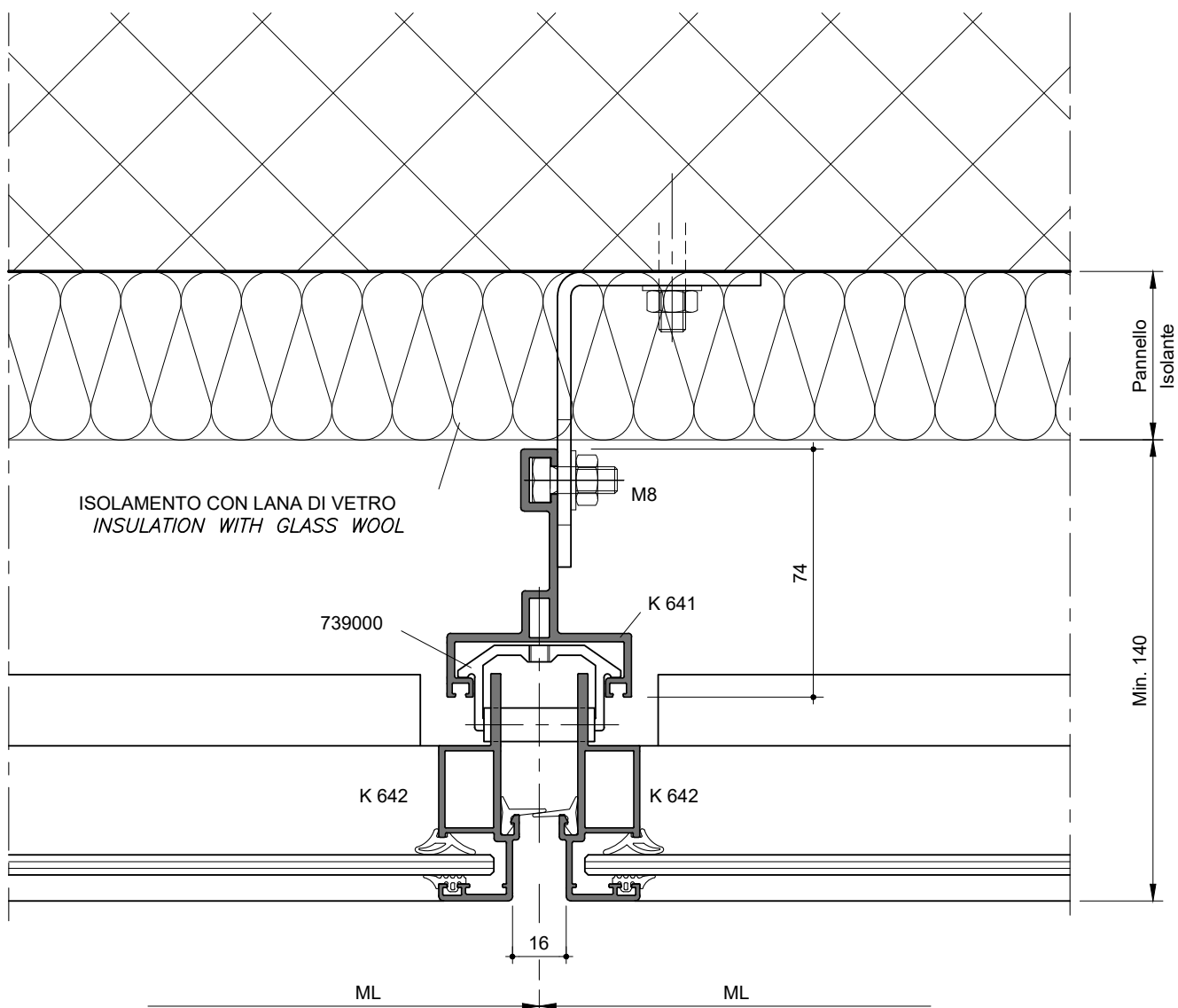


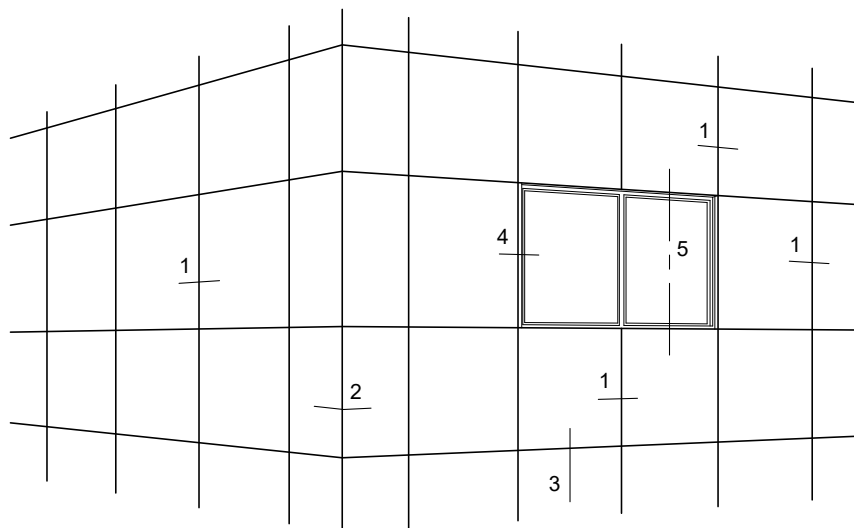
**FACCIATA VENTILATA TIPO "BERLINO" CON CELLULA FOTOVOLTAICA**  
**"BERLINO" VENTILATED FACADE WITH PHOTOVOLTAIC MODULE**



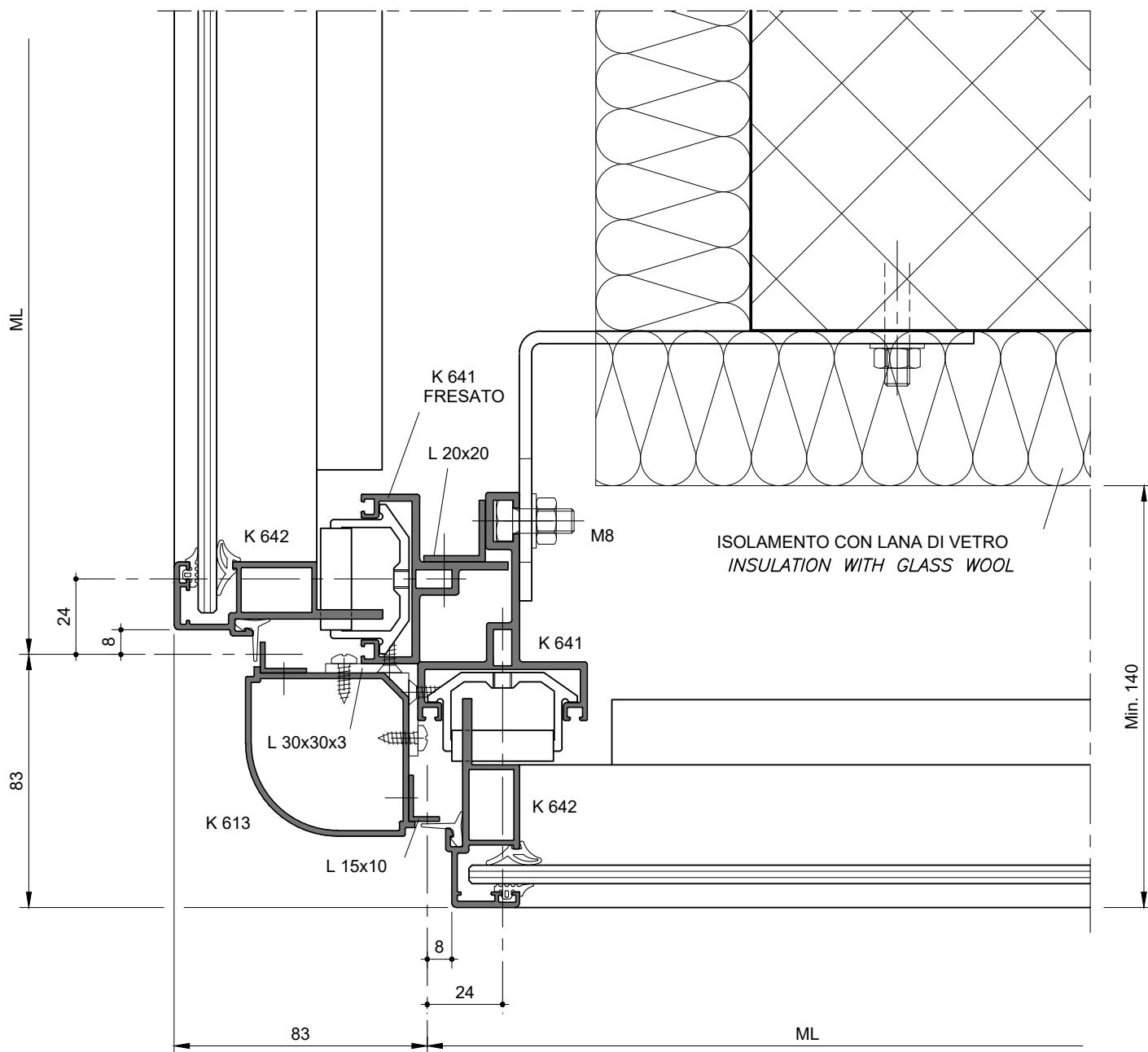


1

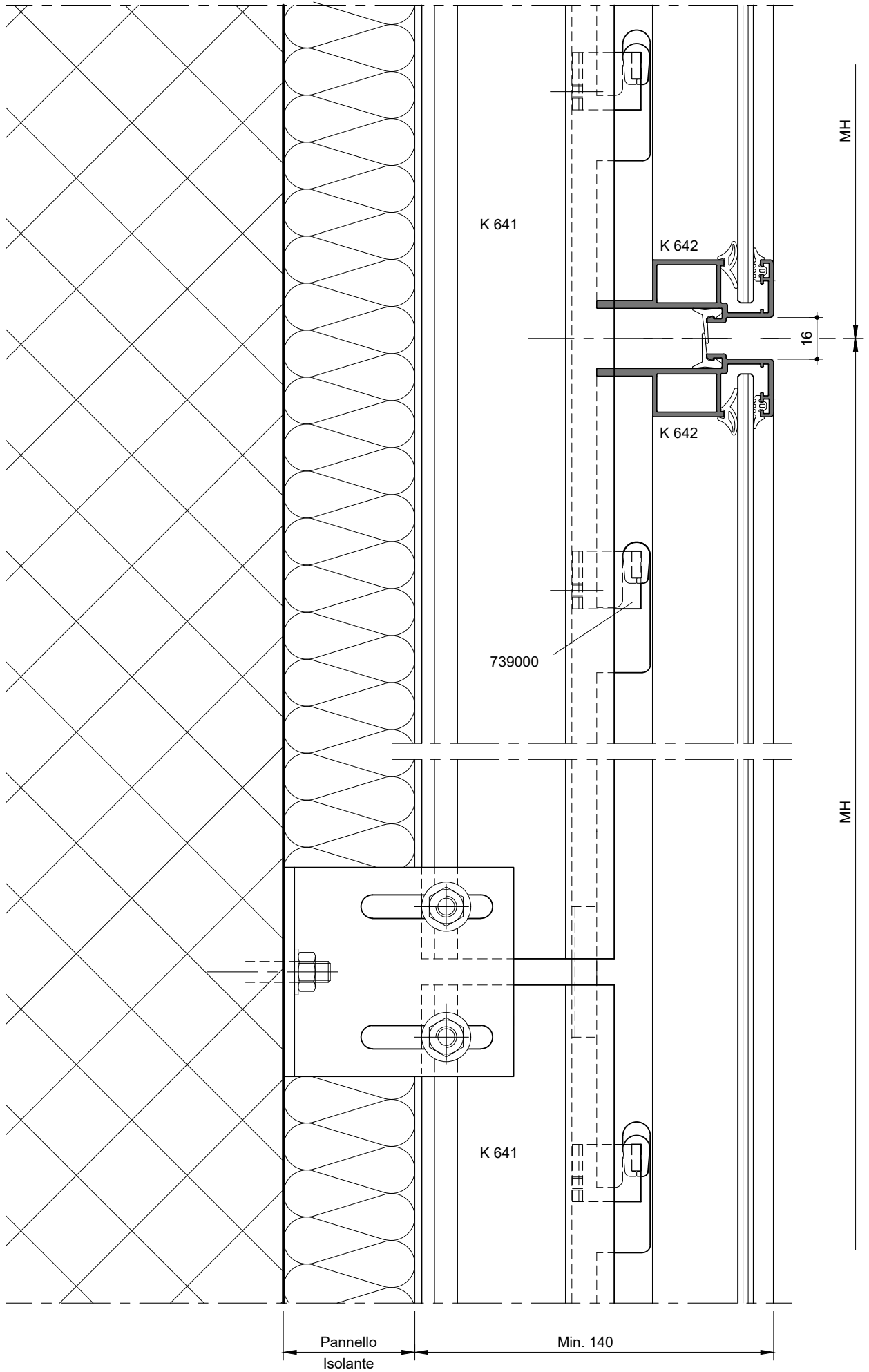


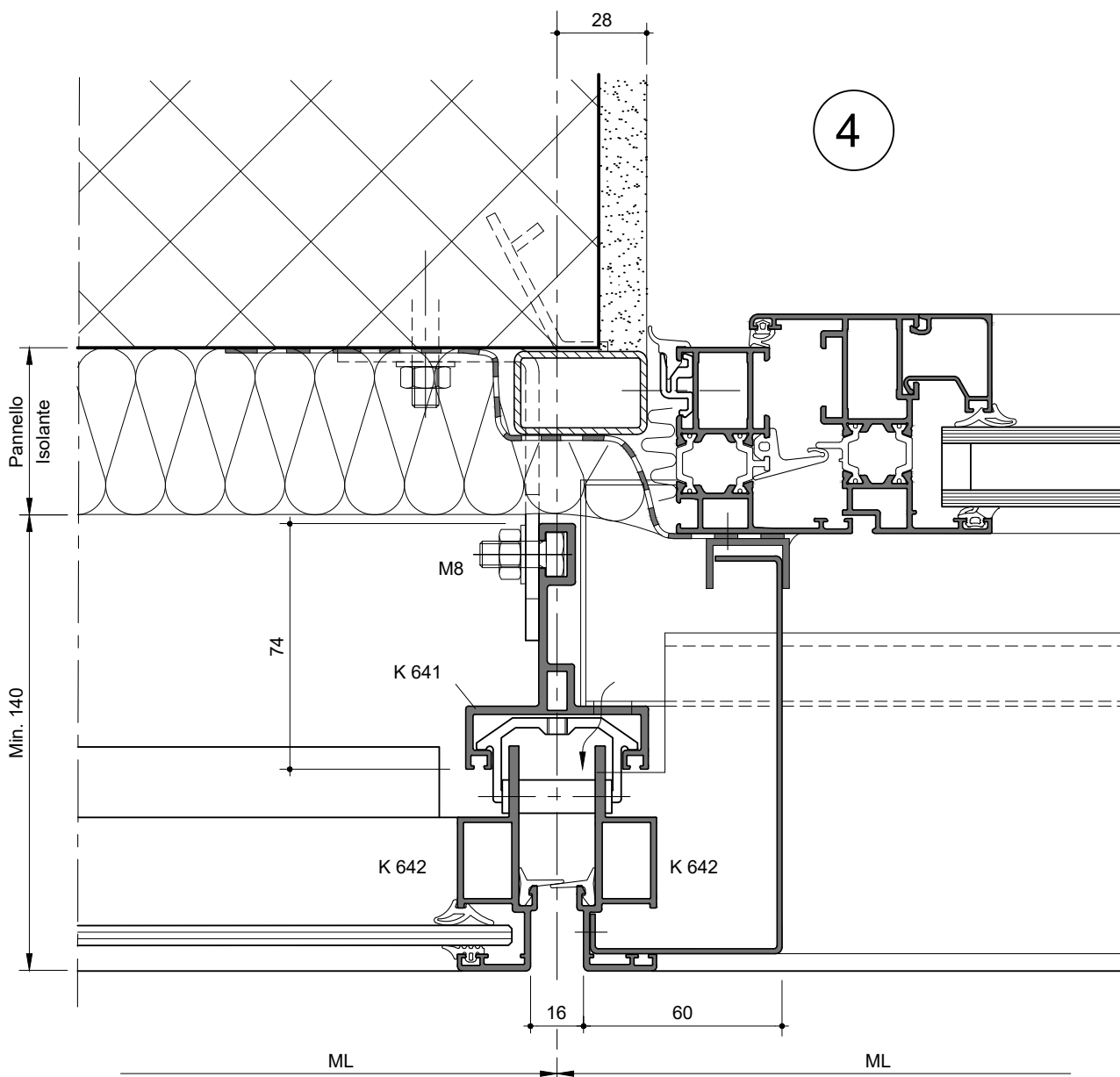
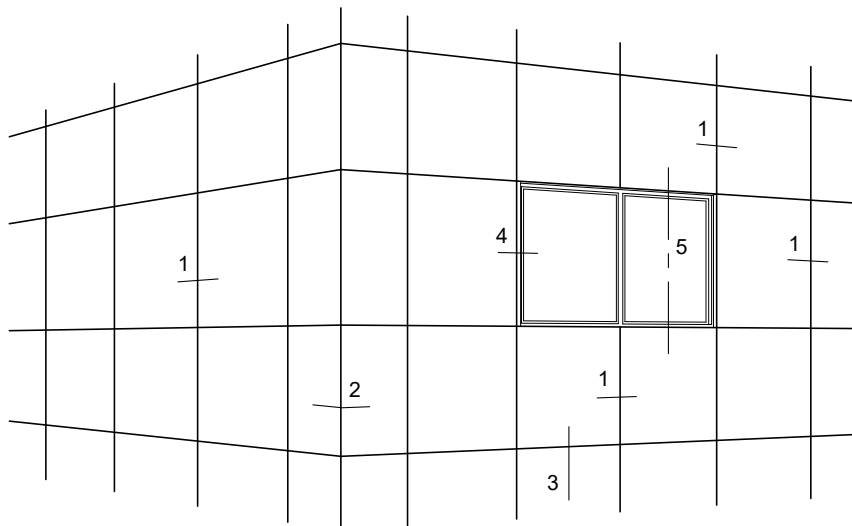


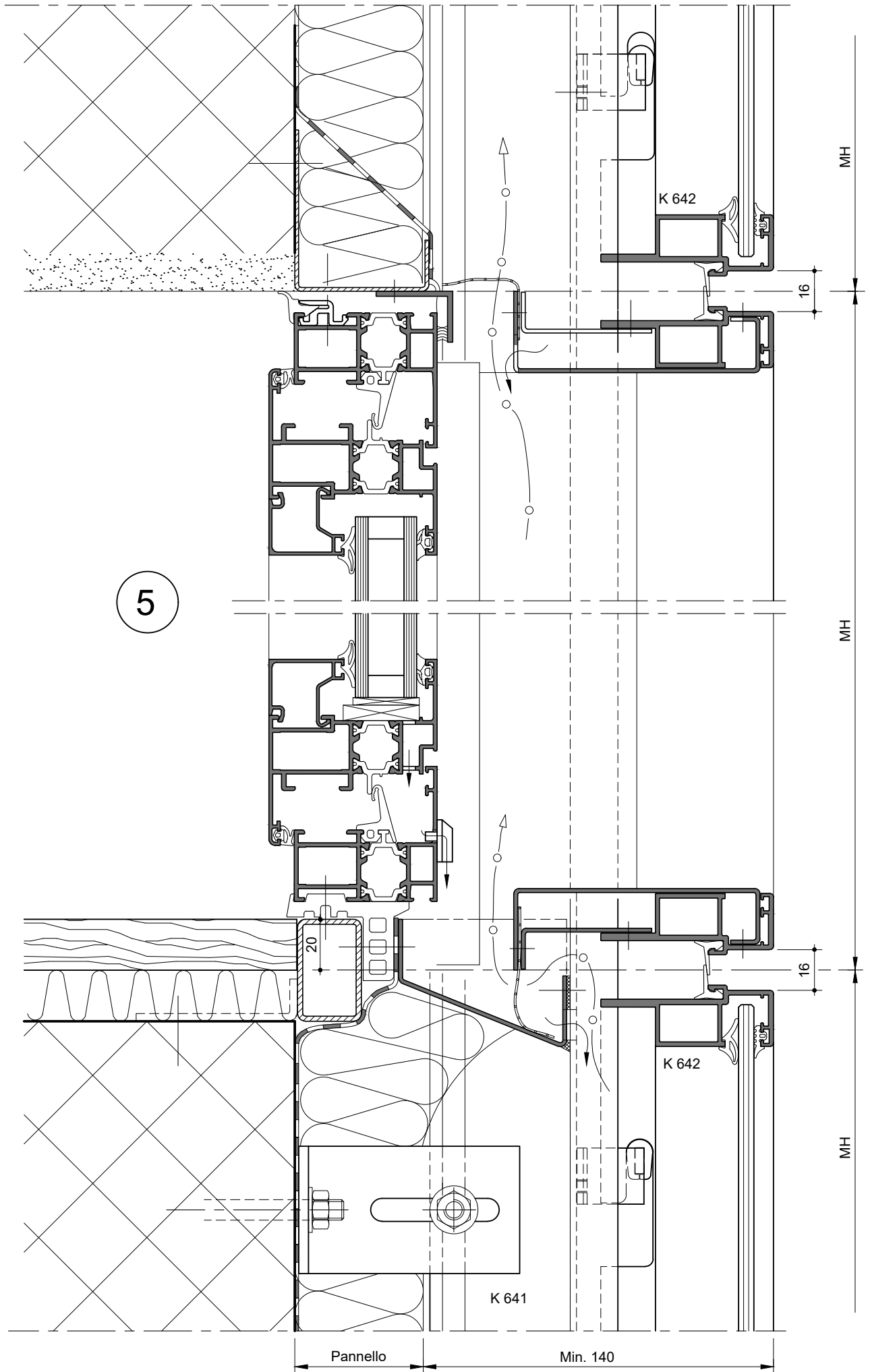
2



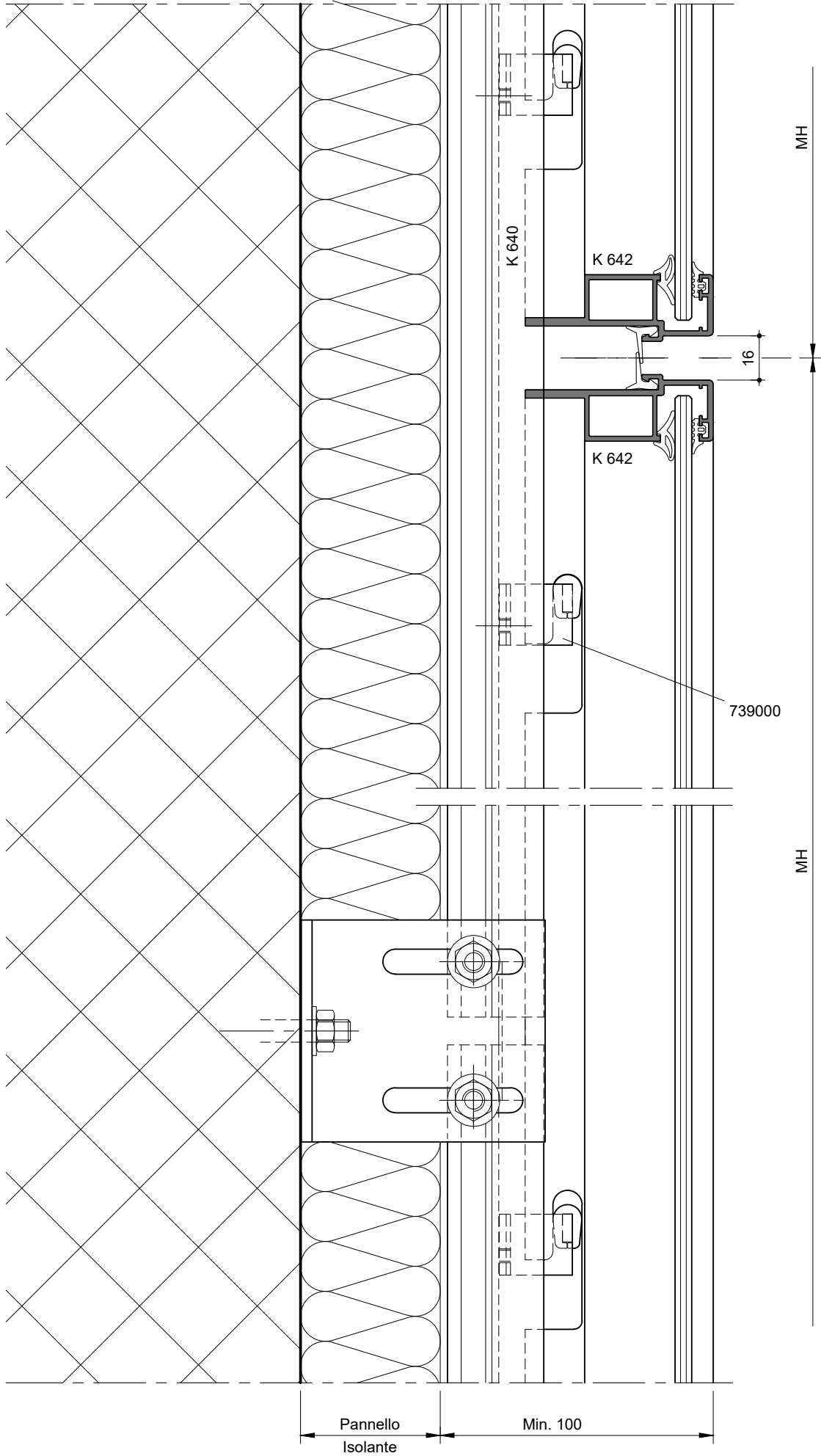
3

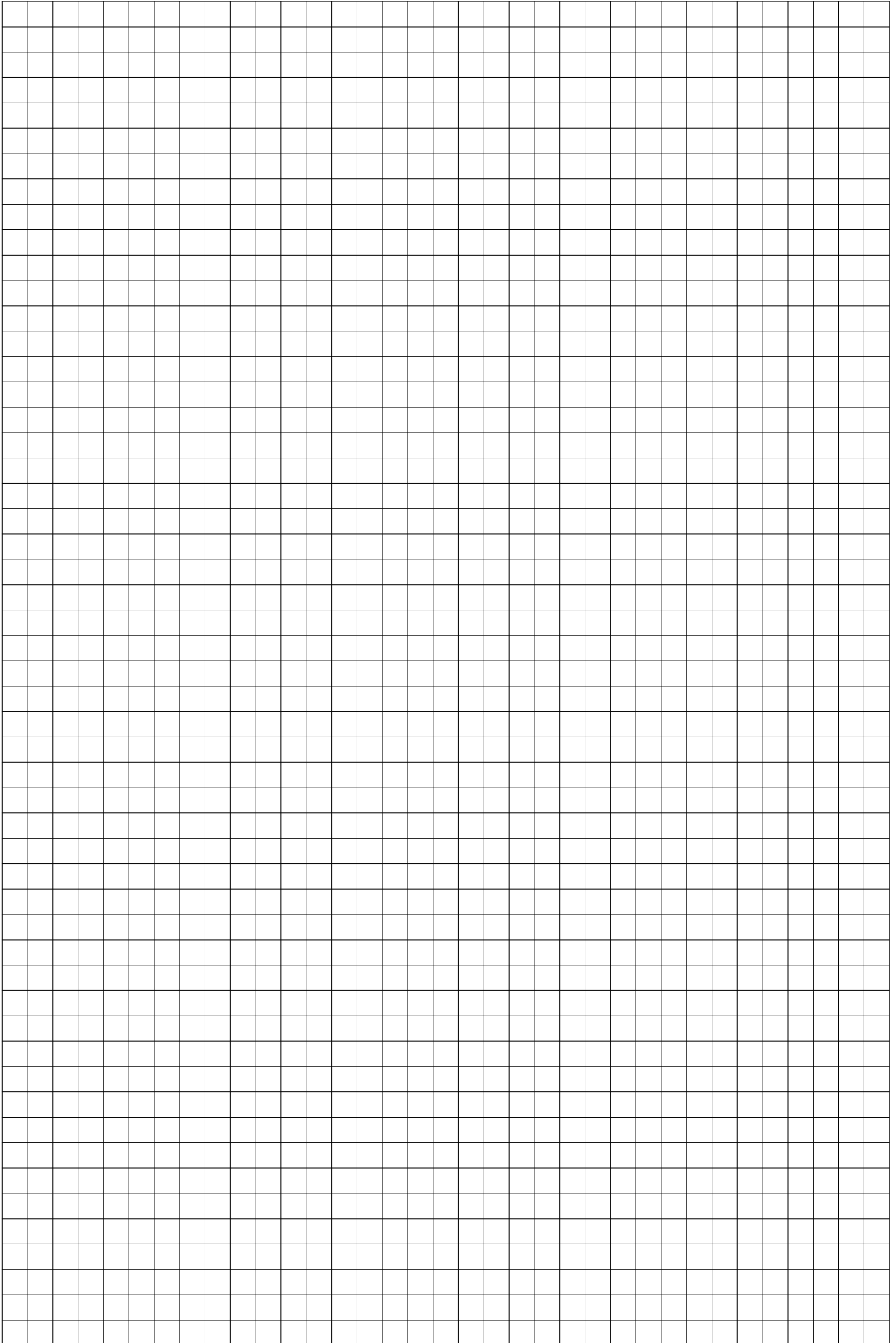




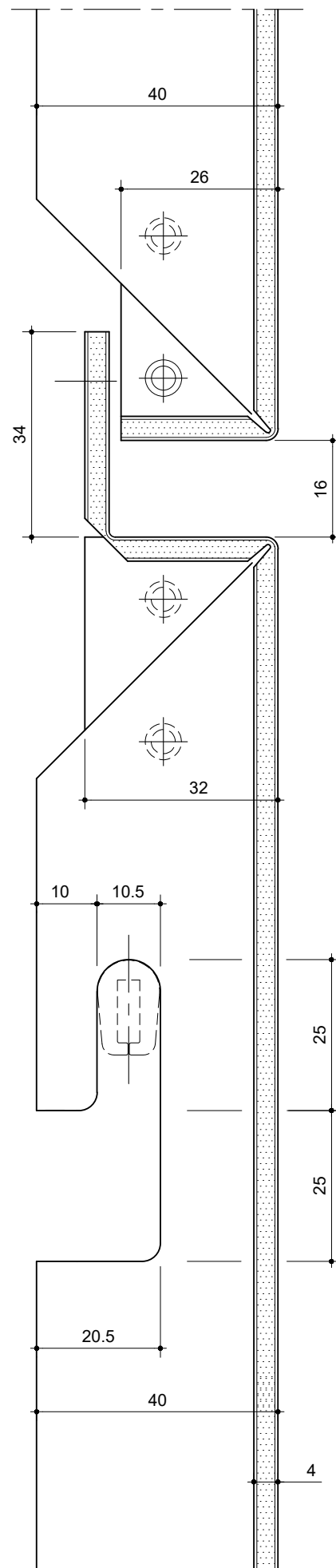
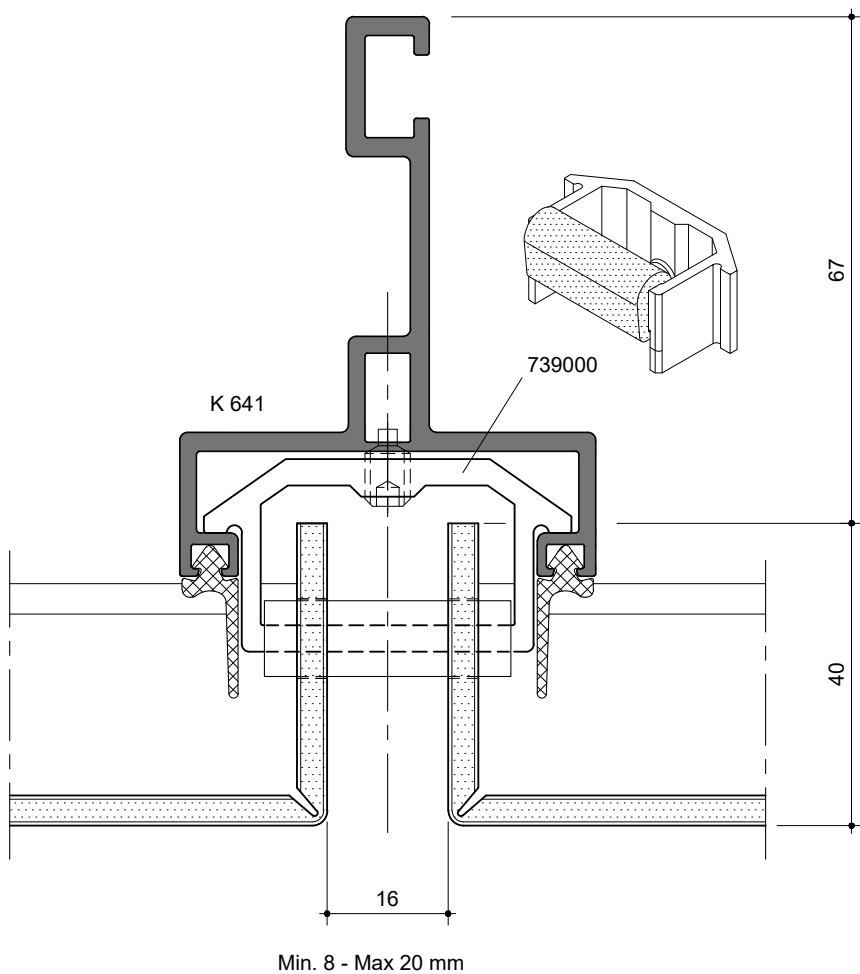








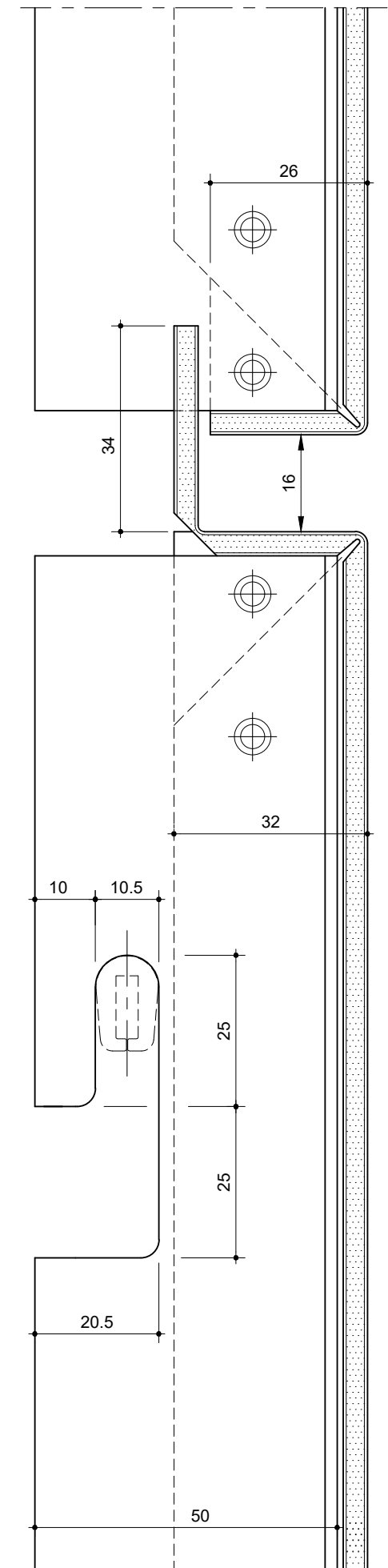
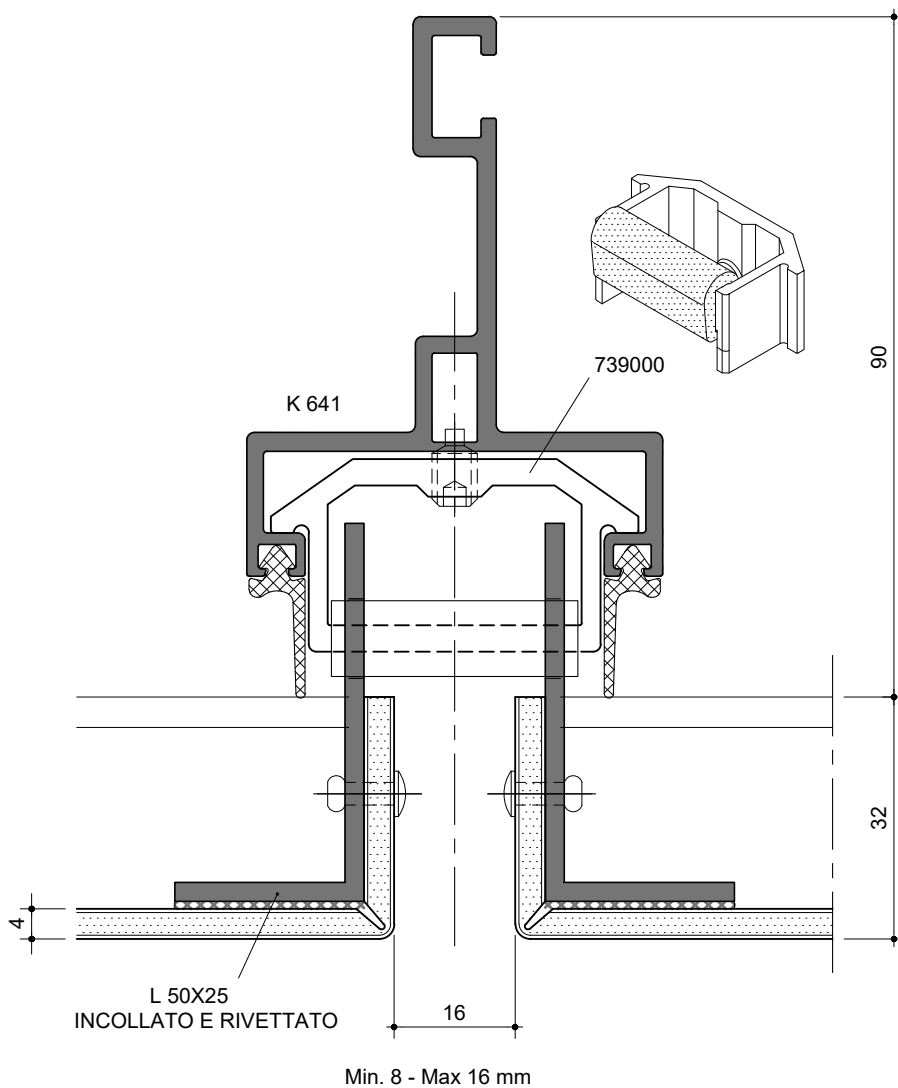
**DETTAGLI AGGANCIO PANNELLI DI RIVESTIMENTO**  
**PANEL ANCHORING DETAILS**



LA GUARNIZIONE FACOLTATIVA 809598 SERVE PER AUMENTARE IL CANALE DI DRENAGGIO E DARE PIU' PROTEZIONE ALLE INFILTRAZIONI.  
 OPTIONAL GASKET 809598 INCREASE THE DRAINAGE GUTTER AND THE WATERTIGHTNESS.

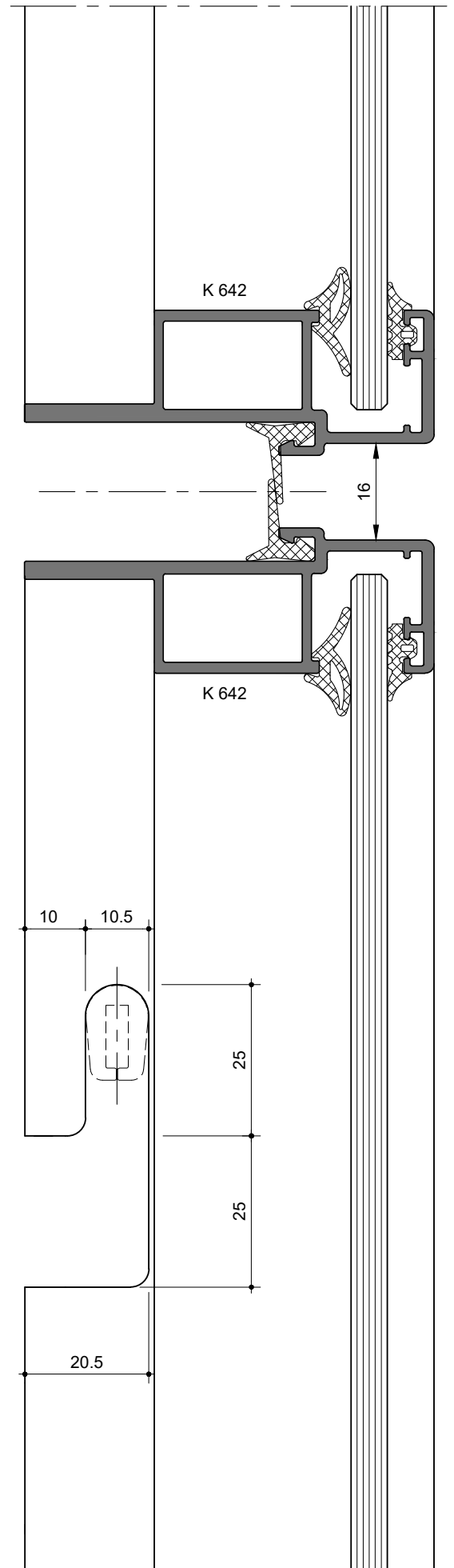
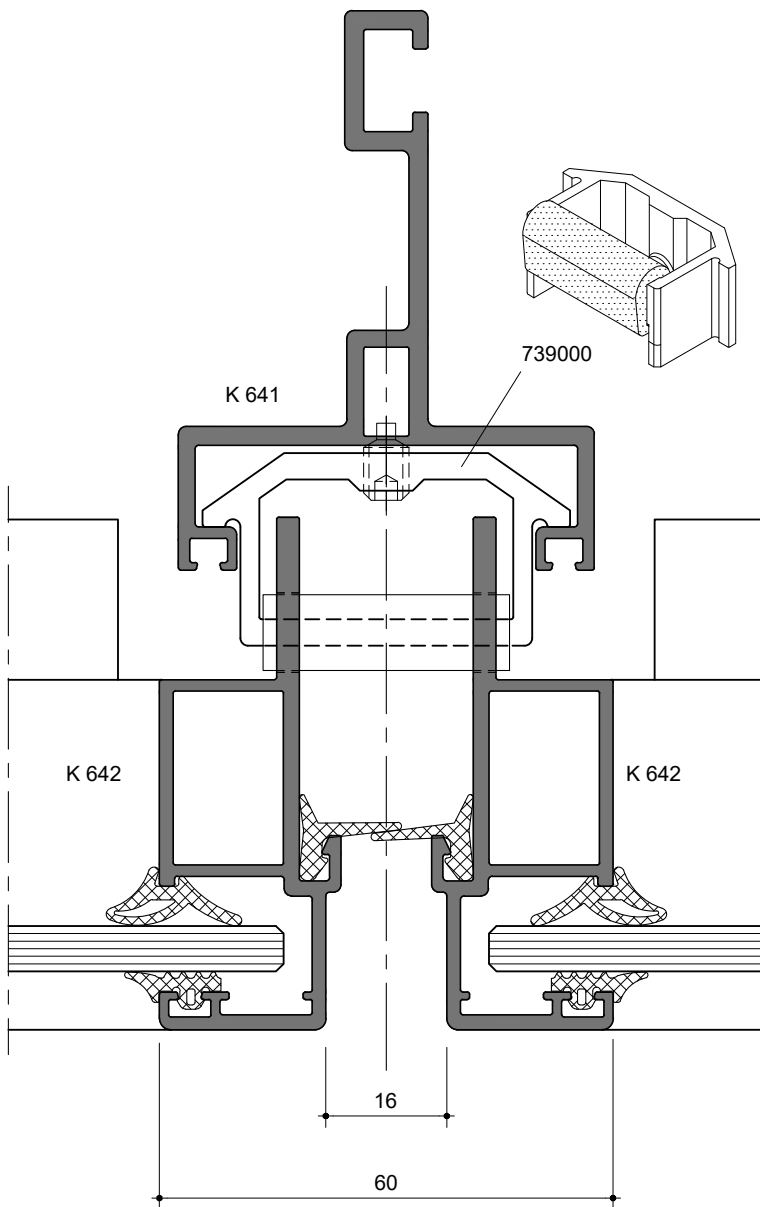
LE TRANCIATURE A BAIONETTA SONO ESEGUIBILI CON IL TRANCIANTE 909328  
 BAYONET SHEARINGS EXECUTABLE WITH 909328 BLANKING MACHINE

**DETTAGLI AGGANCIO PANNELLI DI RIVESTIMENTO  
(SOLUZIONE CON ANGOLARE RIPORTATO)  
PANEL ANCHORING DETAILS  
(SOLUTION WITH ANGLE INSERTED)**



LE TRANCIATURE A BAIONETTA SONO ESEGUIBILI CON IL TRANCIANTE 909328  
BAYONET SHEARINGS EXECUTABLE WITH 909328 BLANKING MACHINE

**DETTAGLI AGGANCIO TELAI**  
**FRAME ANCHORING DETAILS**



LE TRANCIATURE A BAIONETTA SONO ESEGUIBILI  
 CON IL TRANCIANTE 909328  
 BAYONET SHEARINGS EXECUTABLE WITH  
 909328 BLANKING MACHINE

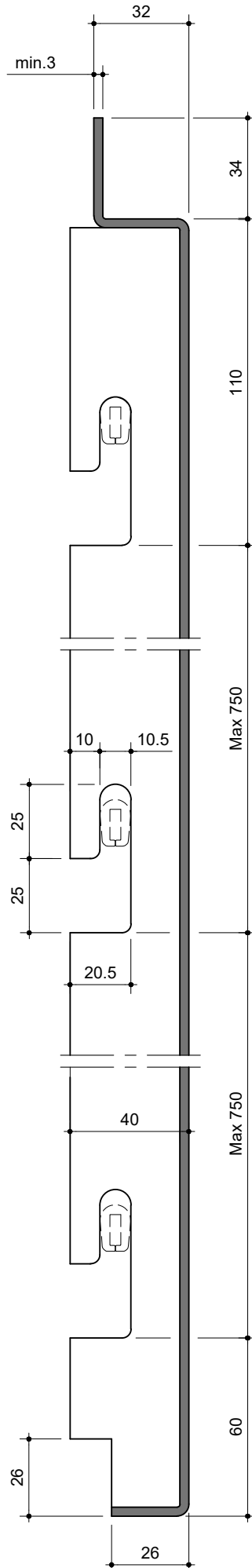
## SCHEMA TIPICO DI AGGANCIO PANNELLI PANEL ANCHORING TYPICAL SCHEME

QUESTO SCHEMA E' DA RITENERSI  
INDICATIVO. IL NUMERO DEI FISSAGGI  
E' SUBORDINATO ALLE DIMENSIONI  
DEL PANNELLO ED ALLA PRESSIONE  
CINETICA DEL VENTO.

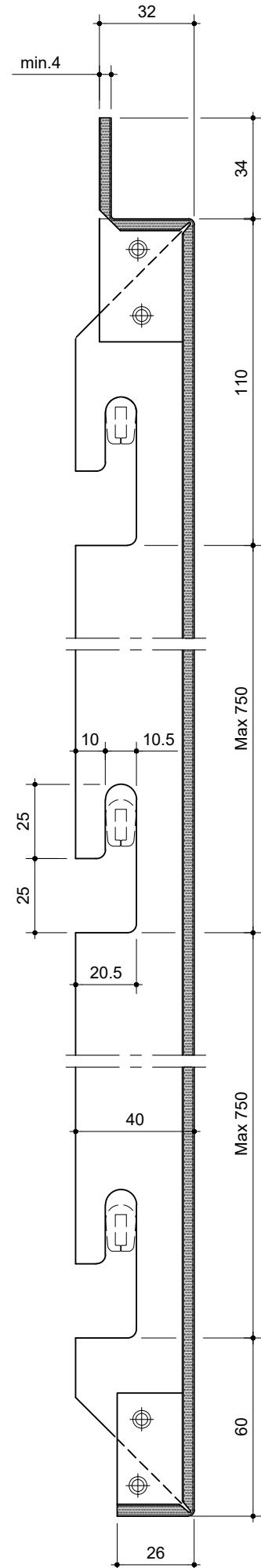
*THIS DIAGRAM IS EXEMPLIFICATIVE  
THE NUMBER OF FASTENING  
DEPENDS ON PANEL DIMENSIONS  
AND WIND PRESSURE.*

LA LAVORAZIONE DELLA BAIONETTA  
DI AGGANCIO E' ESEGUIBILE CON LA  
MACCHINETTA TRANCIANTE 909328  
*BAYONET SHEARINGS EXECUTABLE  
WITH 909328 BLANKING MACHINE*

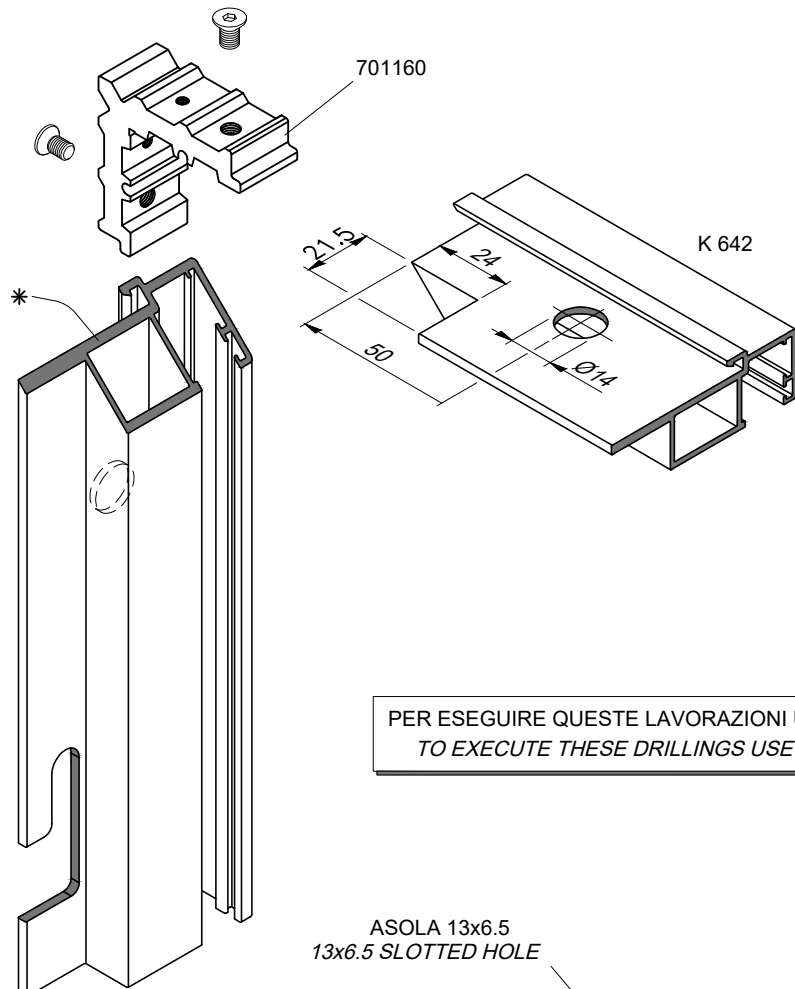
PANNELLO IN LAMIERA DI ALLUMINIO  
ALUMINIUM SHEET PANEL



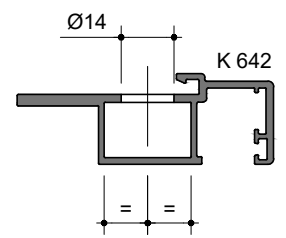
PANNELLO IN MATERIALE COMPOSITO  
(ALUCOBOND)  
COMPOSITE MATERIAL PANEL  
(ALUCOBOND)



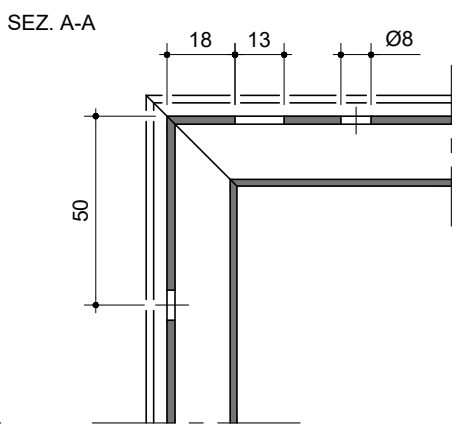
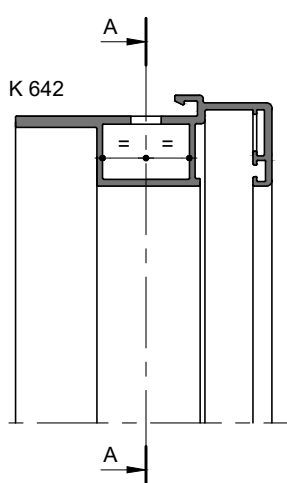
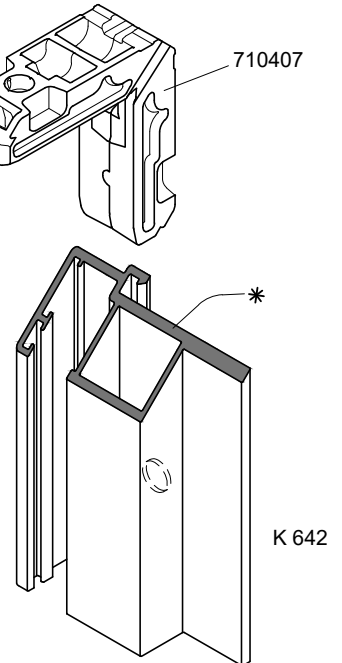
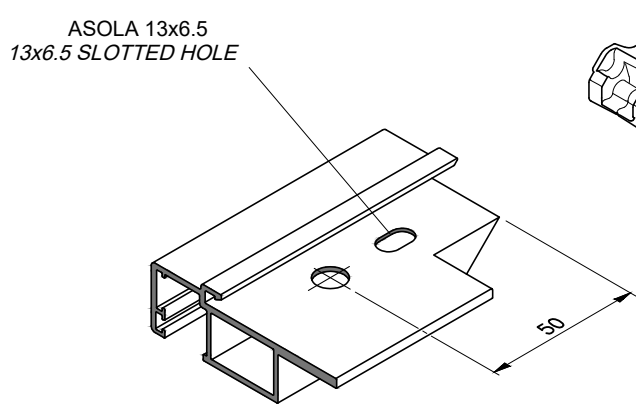
SCHEMA ASSEMBLAGGIO CELLULA VETRATA  
GLAZED MODULE ASSEMBLING DIAGRAM



PROFILO SECTION	A VITE SCREW
K 642	701160



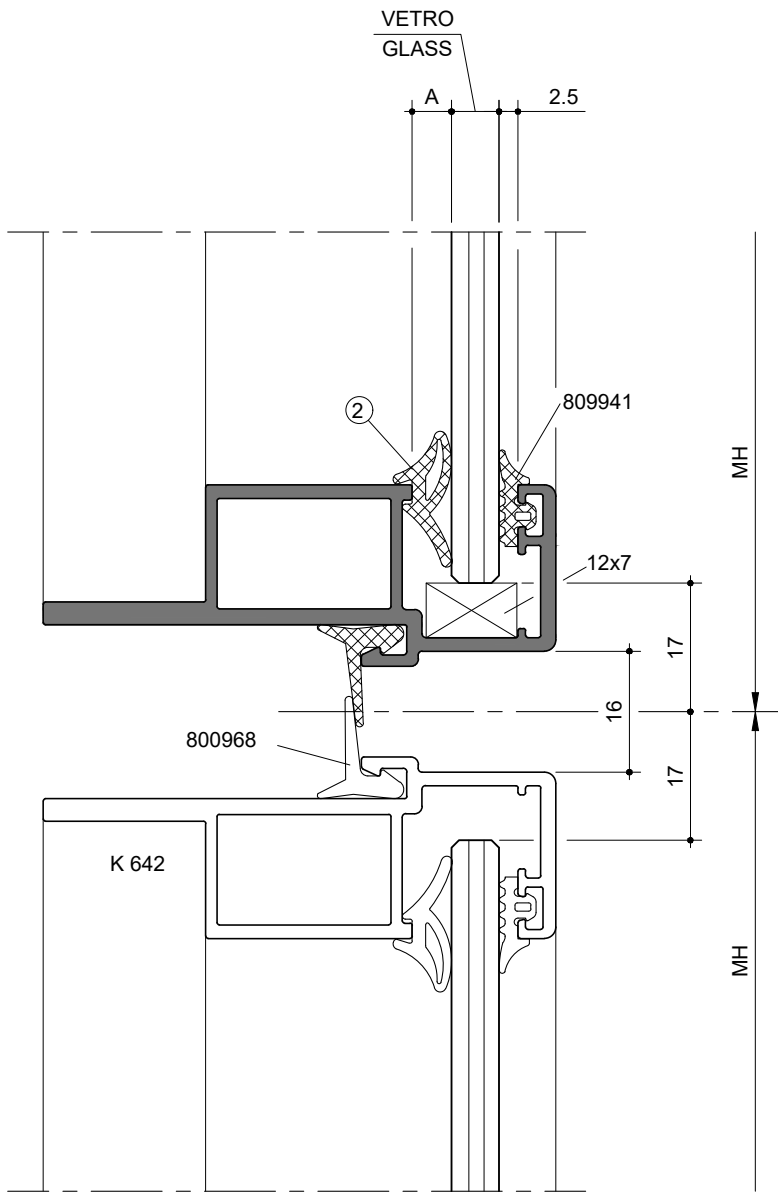
PER ESEGUIRE QUESTE LAVORAZIONI UTILIZZARE TRINCIANTE ART. 909328  
TO EXECUTE THESE DRILLINGS USE ART. 909328 BLANKING MACHINE



PROFILO SECTION	A PULSANTE WITH BUTTON
K 642	710407

\* APPLICARE SIGILLANTE SULLE SUPERFICI DI CONNESSIONE DELL'ANGOLO PRIMA DELL'UNIONE A TELAIO.  
APPLY SEALING ON CONNECTION CORNER SURFACES BEFORE FRAME ASSEMBLING.

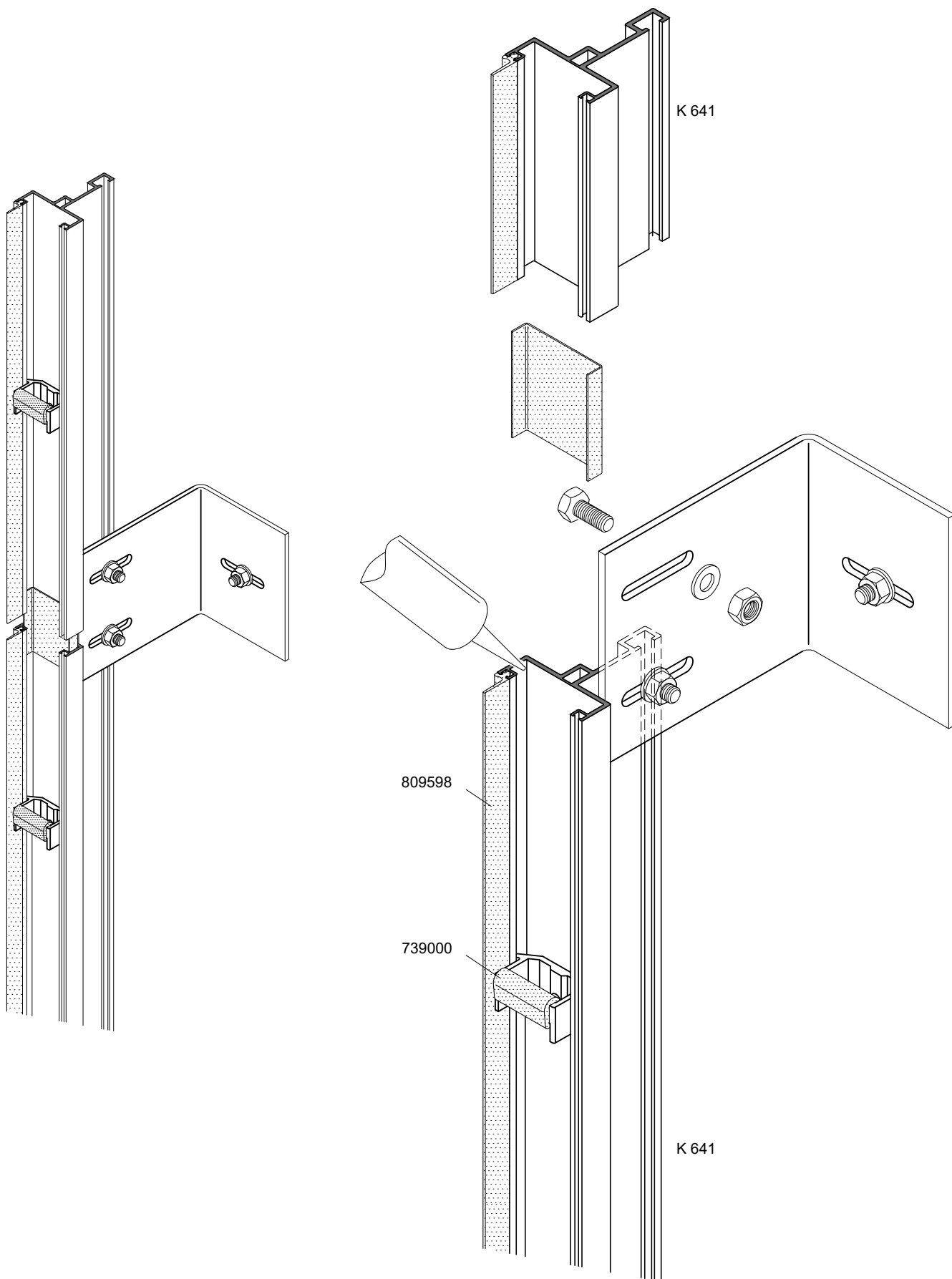
**SCHEMA DI VETRAZIONE  
GLAZING DIAGRAM**

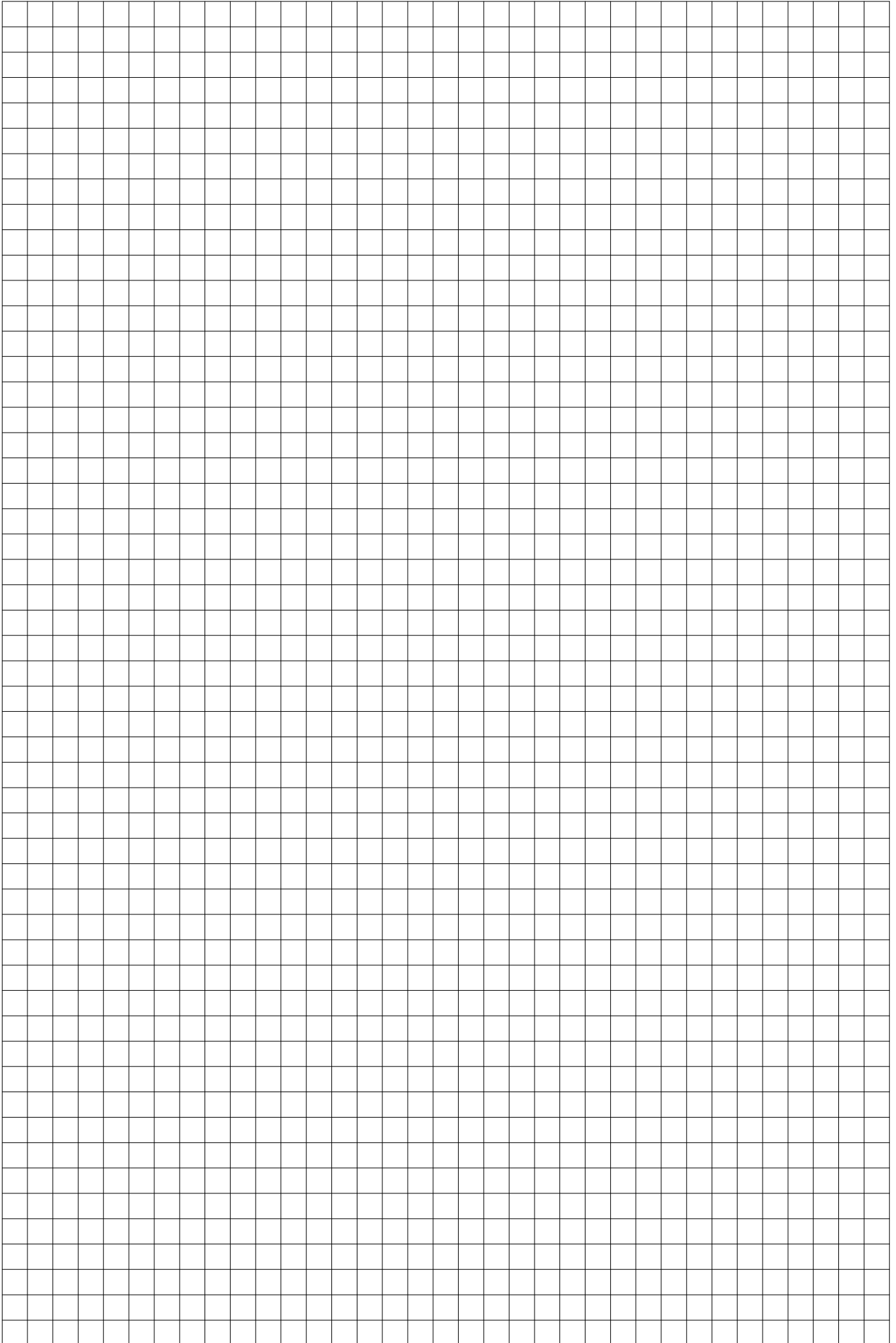


VETRO GLASS	GUARNIZIONE GASKET	
	A	②
4	7.5	809922
5	6.5	809921
6	5.5	809921
8	3.5	809920
10	1.5	809919

SPAZIO SPACE	2÷3	3÷4	4.5÷6	6.5÷8	2.5
	809119	809120	809121	809122	809941

SCHEMA DI MONTAGGIO COPRIGIUNTO  
GUSSET ASSEMBLING DIAGRAM







AluK (IT)

Via Monte Amiata, 3/a  
37057 - S. Giovanni Lupatoto  
Verona - ITALY

T:+39 045 9696611  
F:+39 045 9696610  
[info.it@aluk.com](mailto:info.it@aluk.com)