

Riscaldamento/Raffrescamento a pavimento
Underfloor Heating and Cooling



ACU UPL

Sistema acustico sotto pannello per impianto radiante a pavimento
Under-panel acoustic system for underfloor radiant system



MANUALE INSTALLAZIONE / TECNICO
INSTALLATION / TECHNICAL MANUAL



AVVERTENZE PER LA SICUREZZA - SAFETY WARNINGS

Leggere con attenzione questo manuale prima dell'installazione e/o dell'uso e conservarlo in un luogo accessibile.

L'ufficio tecnico del Costruttore si rende disponibile ai numeri indicati sul retro del presente manuale per consulenze o richieste tecniche particolari.



ATTENZIONE

L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.

Gli impianti idraulici ed i locali di installazione devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.

Please, read this manual before installation and/or use and keep it in an accessible place.

The manufacturer's technical department is available at the phone numbers listed on the back of this manual for advice or particular technical requests.



CAUTION

Installation and maintenance should be performed by qualified personnel only.

Hydraulic systems and rooms must comply with the safety, accident and fire prevention currently in force in the country of use.



AVVERTENZE GENERALI - GENERAL WARNINGS

- Se dopo aver disimballato i colli si nota una qualsiasi anomalia, non procedere all'installazione e rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato dal Costruttore.
- Alla fine dell'installazione smaltire gli imballi secondo quanto previsto dalle normative in vigore nel Paese di utilizzo.
- Esigere solo ricambi originali: la mancata osservazione di questa norma fa decadere la garanzia.
- Il Costruttore declina ogni responsabilità nei casi seguenti:
 - Non vengano rispettate le avvertenze e le norme di sicurezza sopra indicate, comprese quelle vigenti nei paesi di installazione.
 - Mancata osservanza delle indicazioni segnalate nel presente manuale.
 - Danni a persone, animali o cose, derivanti da una errata installazione e/o uso improprio di prodotti e attrezzature.
 - Inesattezze o errori di stampa e trascrizione contenuti nel presente manuale.
 - Il Costruttore, inoltre, si riserva il diritto di cessare la produzione in qualsiasi momento e di apportare tutte le modifiche che riterrà utili o necessarie senza obbligo di preavviso.

- If after unpacking the packages any anomaly is noted, do not proceed with the installation and call an authorized service centre of the manufacturer.
- After installation, dispose of the packaging as required by regulations currently in force in the country of use.
- Always demand genuine parts: failure to observe this rule will invalidate the warranty.
- The manufacturer will not be held responsible under any circumstances for the following cases:
 - Where the safety regulations and safety standards outlined above are not complied with, including those in force in the country of installation.
 - Failure to follow the directions contained in this manual.
 - Damage to people, animals or property resulting from improper installation and/or misuse of products or equipment.
 - Inaccuracies or typographical or transcription errors and in this manual.
 - Furthermore, the manufacturer reserves the right to stop production at any time and to make any changes they deem necessary or useful, without the obligation of prior notice.



ATTENZIONE

Prima di iniziare la posa dei RIVESTIMENTI consultare attentamente le indicazioni riportate nel relativo capitolo



WARNING

Before laying the FLOORING, carefully read the instructions mentioned in this chapter.



SMALTIMENTO - DISPOSAL



In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/UE, 2012/19/UE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.



In accordance with the provisions of the following European directives 2011/65/EU, 2012/19/EU and 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore che, a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.

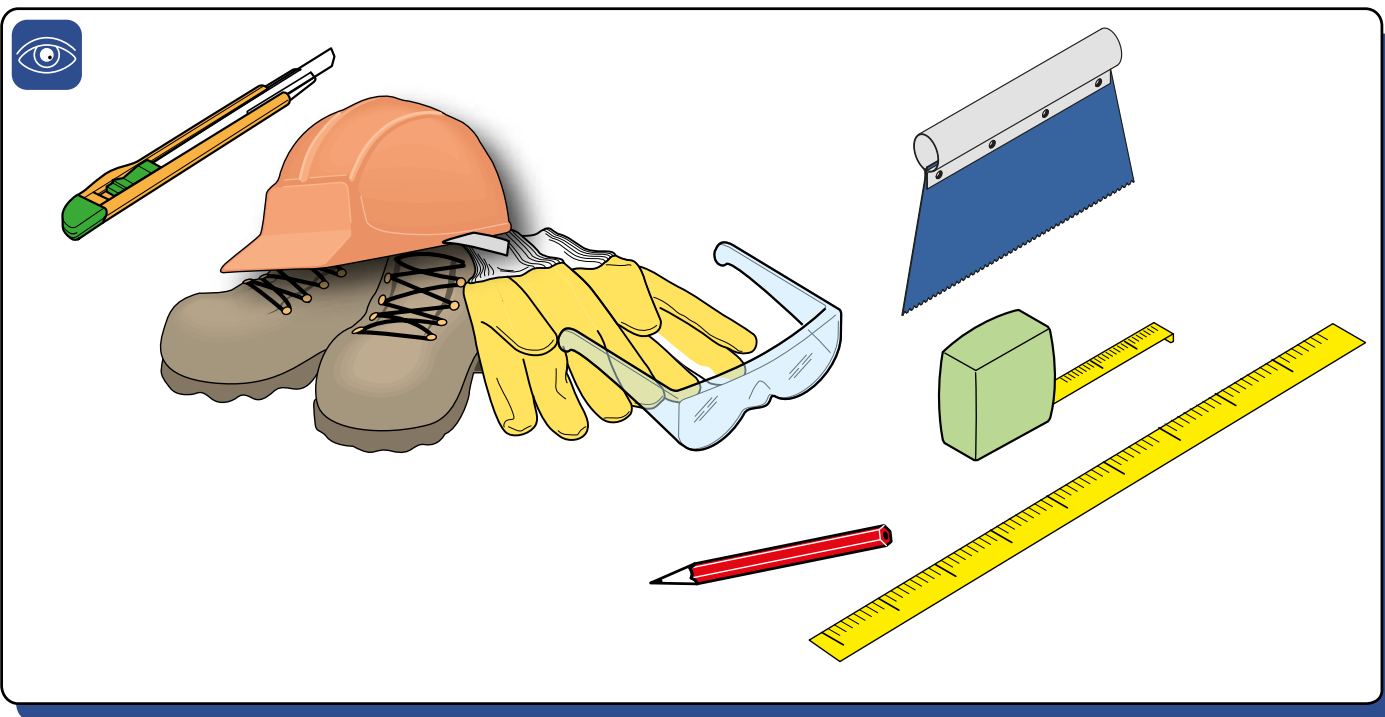
The crossed-out rubbish bin symbol shown on the equipment indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from other waste.

As a result, users shall take the equipment to suitable disposal centres for electronic and electrotechnical devices. Otherwise, they can choose to give it back to the seller if they are going to buy a new equivalent one.

Appropriate separate waste collection for subsequent sending of the disused equipment for recycling, treatment and compatible environmental disposal contributes to preventing possible negative effects on the environment and favours recycling of the materials of which the equipment is composed. The abusive disposal of the product by the user leads to the application of the penalties envisaged by current regulations regarding the matter.



ATTREZZATURA E D.P.I. NECESSARI - NECESSARY EQUIPMENT AND PPD





INDICE - INDEX

	Descrizione	Description	Pag.
	Avvertenze per la sicurezza	Safety Warnings	3
	Avvertenze generali	General Warnings	3
	Smaltimento	Disposal	4
	Attrezzatura e D.P.I. necessari	Necessary Equipment	4
1	Operazioni preliminari	Preliminary operation	6
2	Descrizione	Description	7
2.1	Sistemi a Pavimento RDZ Compatibili	RDZ Compatible Radiant Systems	7
2.2	Descrizione dei Componenti Principali	Description of the main components	7
2.3	Installazione su Massetto	Installation on Screed Floor	8
2.4	Installazione su Sistemi a secco	Installation on Dry System	9
3	Installazione	Installation	10
3.1	Preparazione del piano di posa	Preparation of the laying base	10
3.2	Posa della cornice perimetrale	Installation of the Perimeter belt	11
3.3	Preparazione del Materassino ACU UPL-M	ACU UPL-M Mattress installation	12
3.4	Posa Colla su Sottofondo	Laying Glue on Substrate	14
3.5	Installazione del Nastro ACU UPL-T	ACU UPL-T Tape installation	18
3.6	Posa Colla su Tappetino Acustico ACU UPL-M	Laying Glue on ACU UPL-M Acoustic Mat	19
3.7	Posa Pannello impianto radiante	Radiant System Panel installation	20
3.8	Installazione della tubazione	Installation of the pipe	22
3.9	Realizzazione del massetto speciale	Realization of the special screed	22
3.10	Rivestimenti	Coverings	23
3.11	Posa del battiscopa	Installation of the skirting board	25



1 OPERAZIONI PRELIMINARI - PRELIMINARY OPERATION

ISPEZIONE, TRASPORTO E DISIMBALLO

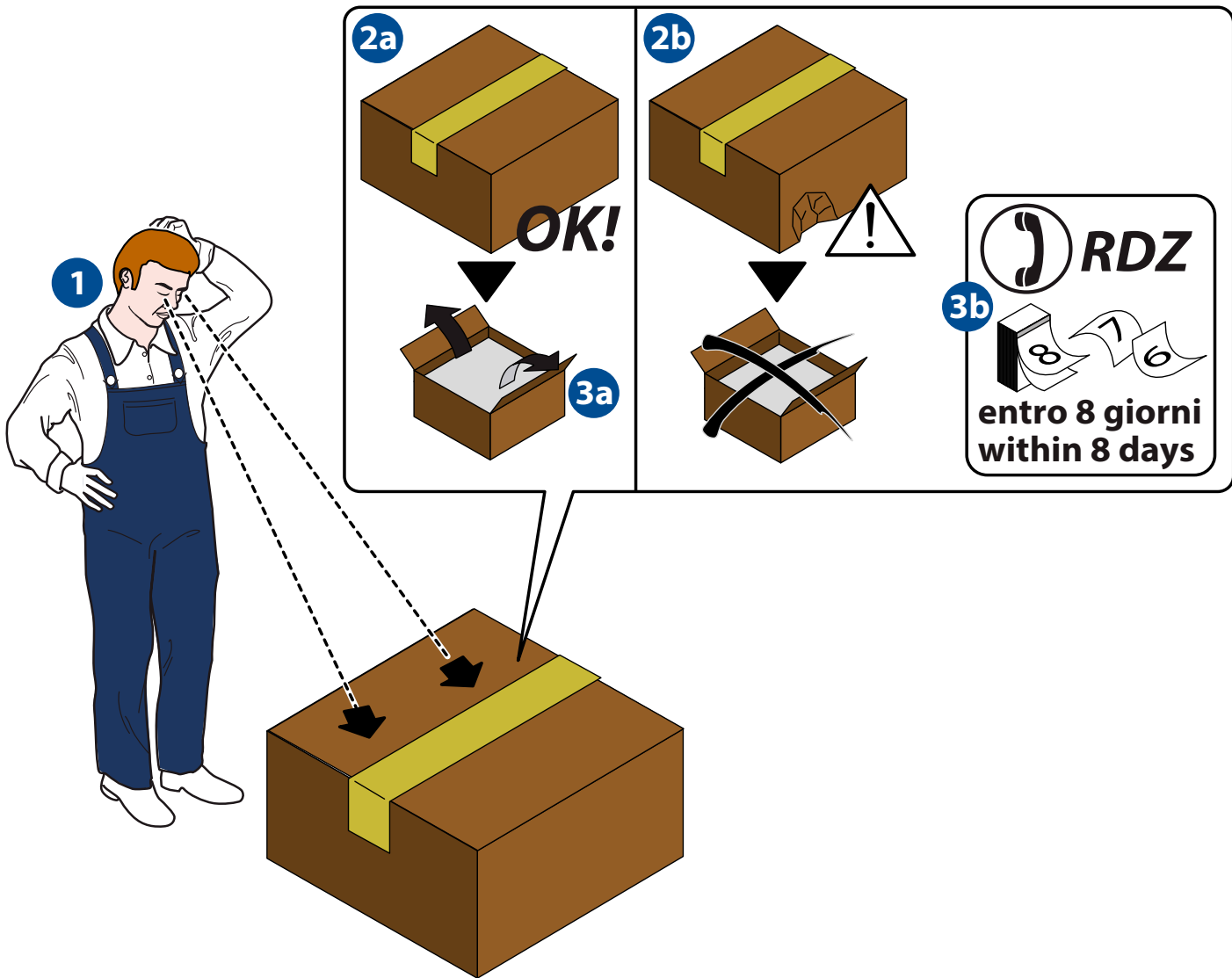
All'atto del ricevimento verificare immediatamente l'integrità dell'imballo: il materiale ha lasciato la fabbrica in perfetto stato, eventuali danni dovranno essere immediatamente contestati al trasportatore ed annotati sul Foglio di Consegna prima di controfirmarlo.


Il Cliente, entro 8 giorni, deve avvisare il Costruttore sull'entità e la tipologia dei danni rilevati compilando un rapporto scritto.


TESTING, TRANSPORT AND UNPACKAGING

Upon receipt, check immediately that the packaging is intact: the material has left the factory in perfect working order and any damage must be notified to the carrier immediately and noted on the Delivery Sheet before it is countersigned.

Within 8 days, the customer must notify the manufacturer of the extent and type of the damage noted, making a written report.



 L'imballo dell'unità deve essere rimosso con cura evitando di arrecare possibili danni al materiale. I materiali che costituiscono l'imballo sono di natura diversa: legno, cartone, nylon, ecc. Conservarli separatamente e consegnarli per lo smaltimento o l'eventuale riciclaggio, alle aziende preposte allo scopo e ridurne così l'impatto ambientale.

 The unit packaging must be removed with care, ensuring that the material is not damaged. The materials which make up the packaging are different: wood, cardboard, nylon etc. Store them separately and deliver them for disposal or, where appropriate, recycling, to the relevant companies, thus reducing the environmental impact.



2 DESCRIZIONE - DESCRIPTION

ACU UPL è un sistema fonoisolante per sistemi sottopavimento in grado di contrastare la trasmissione del rumore da calpestio dei solai.

Il materassino ACU UPL-M è di spessore 4 mm e peso di 650 gr/m², ottenuto dalla cardatura, agugliatura e termolegatura di fibre in poliestere di cui 60 provenienti da post consumo. ACU UPL è stato specificamente studiato per essere utilizzato negli edifici dove si intende migliorare l'isolamento acustico e va applicato prima della posa dell'impianto a pavimento radiante, tra il massetto e il pannello isolante.

Il prodotto è coperto da certificazione eco tossicologica Oeko tex standard 100 categoria classe 1 e certificazione GRS.

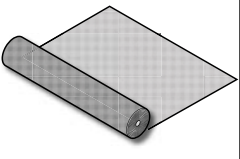
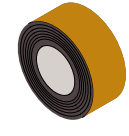


ACU UPL is a soundproofing system for underfloor systems capable of counteracting the transmission of impact noise from floors.

The ACU UPL-M mat is 4 mm thick and weighs 650 g/m², obtained by carding, needle punching and thermobinding polyester fibres, 60 of which are post-consumer fibres. ACU UPL has been specifically designed for use in buildings where acoustic insulation is to be improved and should be applied before laying the radiant floor system, between the screed and the insulating panel. The product is covered by Oeko tex standard 100 category class 1 eco-toxicological certification and GRS certification.

2.1 SISTEMI A PAVIMENTO RDZ COMPATIBILI - RDZ COMPATIBLE RADIANT SYSTEMS

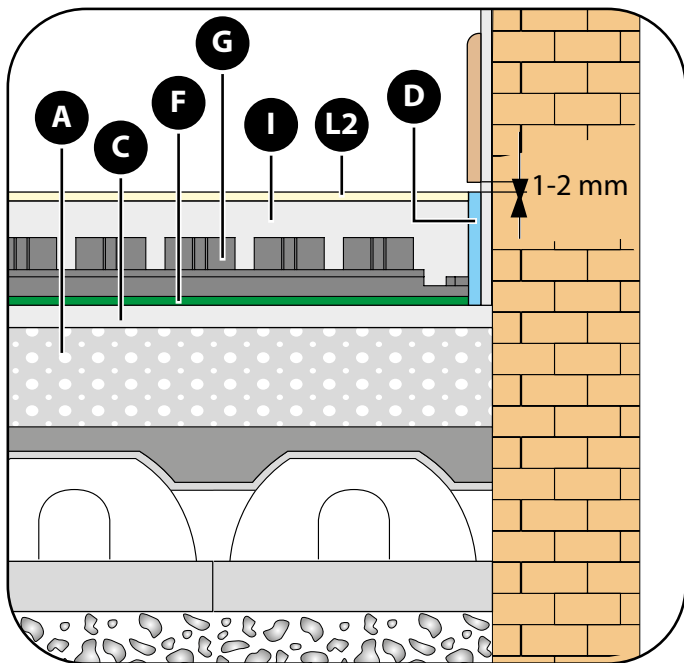
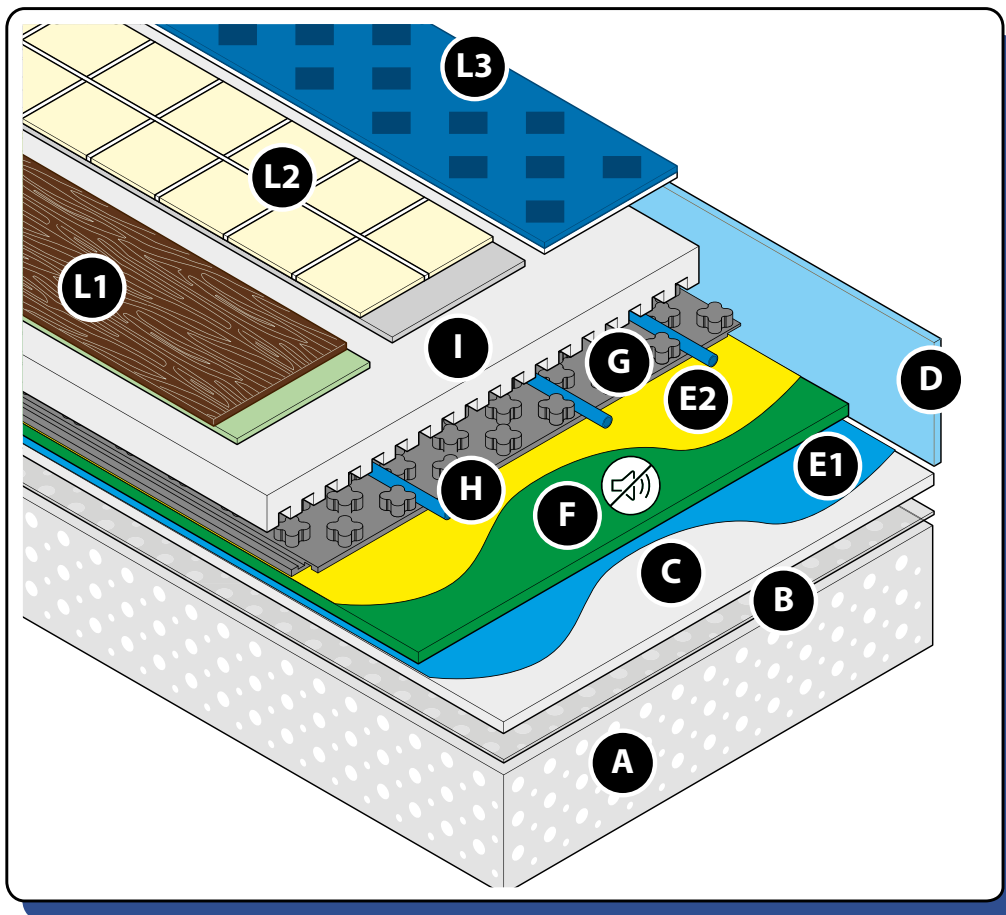
Tipologia - Type	Nome - Name
Sistemi a pavimento a bassa inerzia termica Underfloor radiant systems with low thermal inertia	RAPID US
	SUPER D17
	SUPER D
	E-DRY TECH
	E-DRY EVO

2.2 DESCRIZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI - DESCRIPTION OF THE MAIN COMPONENTS

ACU UPL-M			
F		Manto acustico per sistemi sottopavimento e/o lastre fonoisolanti a secco, dello spessore di 4 mm e peso di 650 gr/m ² ottenuto dalla cardatura, agugliatura e termolegatura di fibre in poliestere di cui 60 provenienti da post consumo.	Acoustic membrane for underfloor systems and or dry soundproofing sheets, with a thickness of 4 mm and a weight of 650 gr/m ² obtained by carding, needling and thermo binding of polyester fibers, 60 of which come from post consumer product.
1054231			
ACU UPL-T			
F		Nastro monoadesivo acrilico con TNT, colore grigio, specifico per la sigillatura e la giunzione di manti acustici sottopavimento. Idoneo sia per pavimenti flottanti che per pavimenti lapidei o isolanti termici la cui posa prevede l'utilizzo di collanti o adesivi.	Single-sided acrylic tape with non-woven fabric, gray colour, specific for sealing and joining underfloor acoustic membranes. Suitable for both floating floors and stone or thermal insulating floors whose installation requires the use of glues or adhesives.
1054232			
COLLA - GLUE			
E1		MAPEI ULTRABOND ECO V4SP: Adesivo universale ad altissime prestazioni per la posa di pavimentazioni e rivestimenti resilienti e tessili. Dosaggio: 300 gr/m ² Confezione: fustini da 5 o 16 Kg.	MAPEI ULTRABOND ECO V4SP: Universal high-performance adhesive for laying resilient and textile floor and wall coverings. Dosage: 300 gr/m ² . Packaging: 5 or 16 kg drums.
E2		Isocoll 160: Adesivo poliuretano monocomponente igroindurente flessibilizzato a bassa viscosità. Dosaggio: 100 gr/m ² Confezione: flacone 500 gr.	Isocoll 160: Polyurethane adhesive, one component, hygrohardening, flexibilized with low viscosity Dosage: 100 gr/m ² . Packaging: 500 g bottle.
1111112			



2.3 INSTALLATION ON SCREED FLOOR - INSTALLAZIONE SU MASSETTO



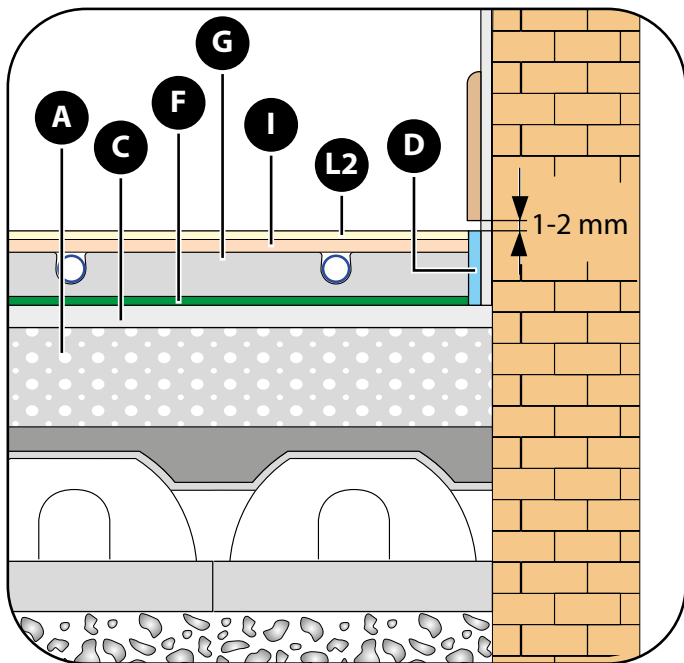
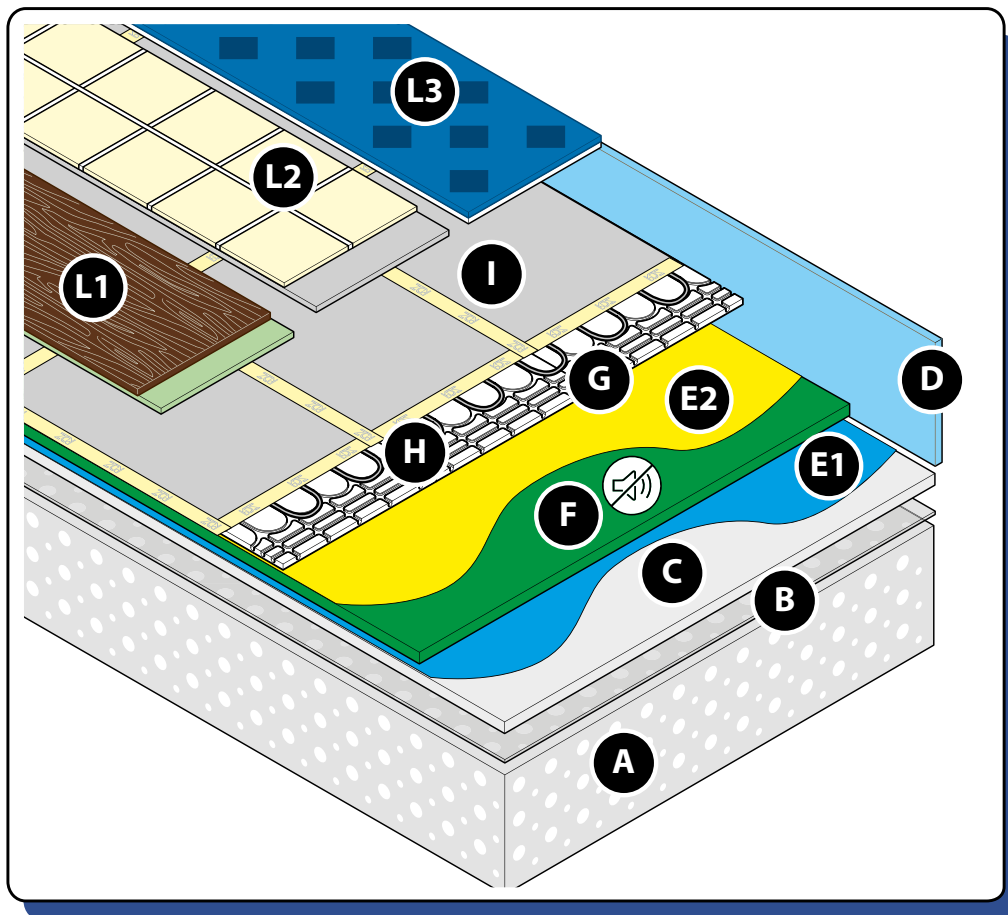
(*) Il Tappetino Acustico va incollato sia al sottofondo che al pannello Neo Super D17.

(*) The Acoustic Mat must be glued both to the substrate and to the Neo Super D17 panel.

L	L3	Rivestimento finale con moquette, linoleum o rivestimento tessile Moquette, linoleum flooring
	L2	Rivestimento finale con piastrelle Tiles flooring
	L1	Rivestimento finale in legno Timber flooring
I	Massetto Speciale (Spessore ≥ 1 cm) Special screed (Thickness ≥ 1 cm)	
H	Tubo Tech Pe-Xa \varnothing 17-13 Tubo PE-Xa Pipe \varnothing 17-13	
G	Pannello Neo Super D17 Neo Super D17 panel	
E2	Colla per pannello - Glue for Panel ISOCOLL 160	
F	Tappetino acustico ACU UPL-M(*) ACU UPL-M Acoustic mat (*)	
E1	Colla per Tappetino - Glue for Mat ULTRABOND ECO V4SP	
D	Cornice perimetrale Perimeter Belt	
C	Strato di livellamento se sottofondo troppo sconnesso (o massetto alleggerito) Levelling layer for uneven substrate (or lightweight screed)	
B	Strato di Primer Primer layer	
A	Sottofondo in massetto Screed substrate	



2.4 | INSTALLAZIONE SU SISTEMI A SECCO - INSTALLATION ON DRY SYSTEM



(*) Il Tappetino Acustico va incollato sia al sottofondo che al pannello E-Dry.

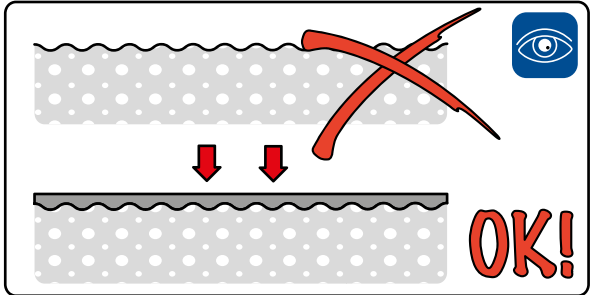
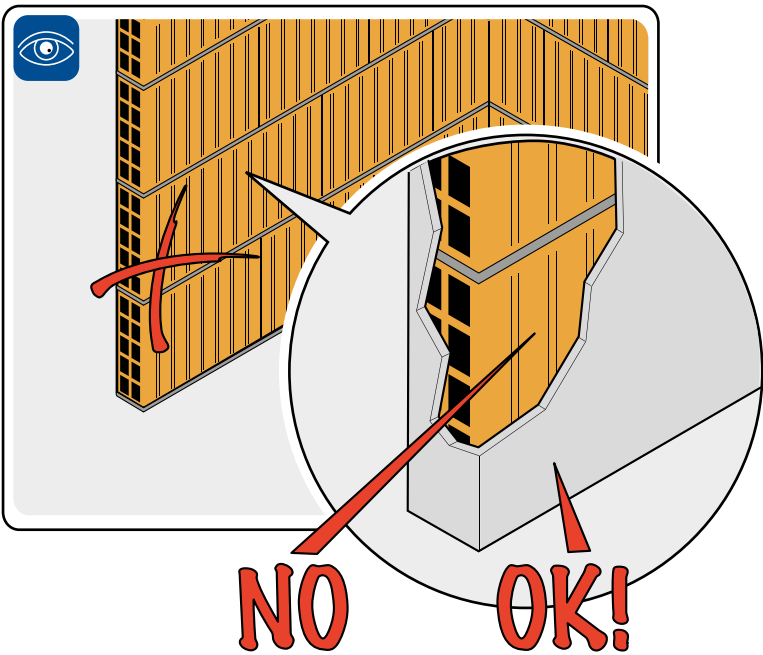
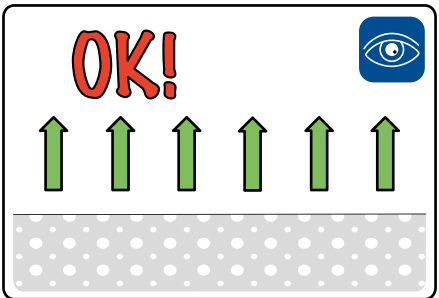
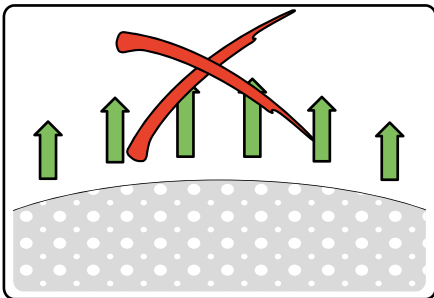
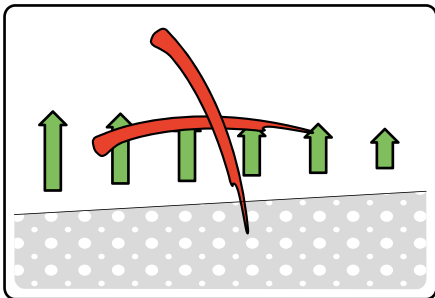
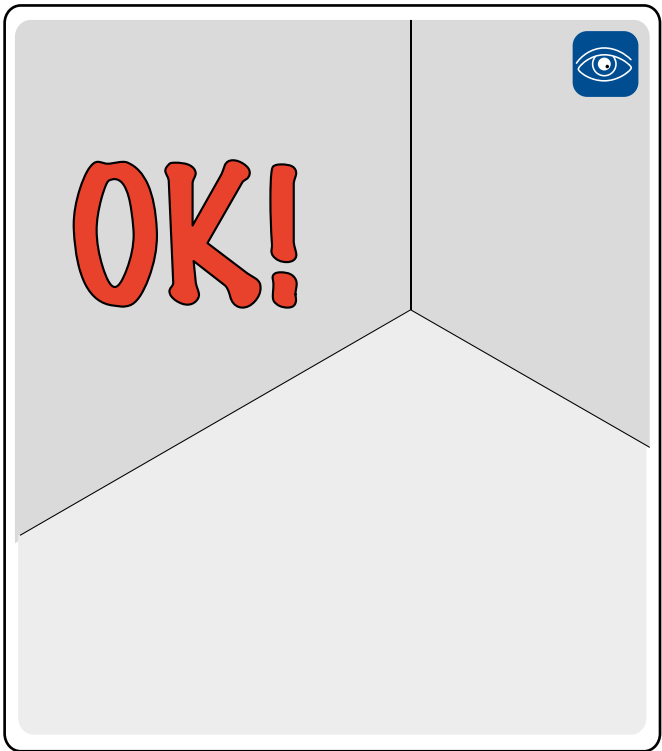
(*) The Acoustic Mat must be glued both to the substrate and to the E-Dry panel.

L	L3	Rivestimento finale con moquette, linoleum o rivestimento tessile Moquette, linoleum flooring
	L2	Rivestimento finale con piastrelle Tiles flooring
	L1	Rivestimento finale in legno Timber flooring
I	Ripartitore di carico Weight Distribution Layer	
H	Tubo Multistrato Comfort Ø 16 Comfort Multilayer Pipe Ø 16	
G	Pannello E-Dry E-Dry panel	
E2	Colla per pannello - Glue for Panel ISOCOLL 160	
F	Tappetino acustico ACU UPL-M(*) ACU UPL-M Acoustic mat (*)	
E1	Colla per Tappetino - Glue for Mat ULTRABOND ECO V4SP	
D	Cornice perimetrale Perimeter Belt	
C	Strato di livellamento se sottofondo troppo sconnesso (o massetto alleggerito) Levelling layer for uneven substrate (or lightweight screed)	
B	Strato di Primer Primer layer	
A	Sottofondo in massetto Screed substrate	



3 INSTALLAZIONE - INSTALLATION

3.1 PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - PREPARATION OF THE LAYING BASE



Verificare gli accorgimenti illustrati nelle varie figure prima di cominciare le operazioni di posa in cantiere.



Check the precautions illustrated in the various figures before starting the laying operations on site.

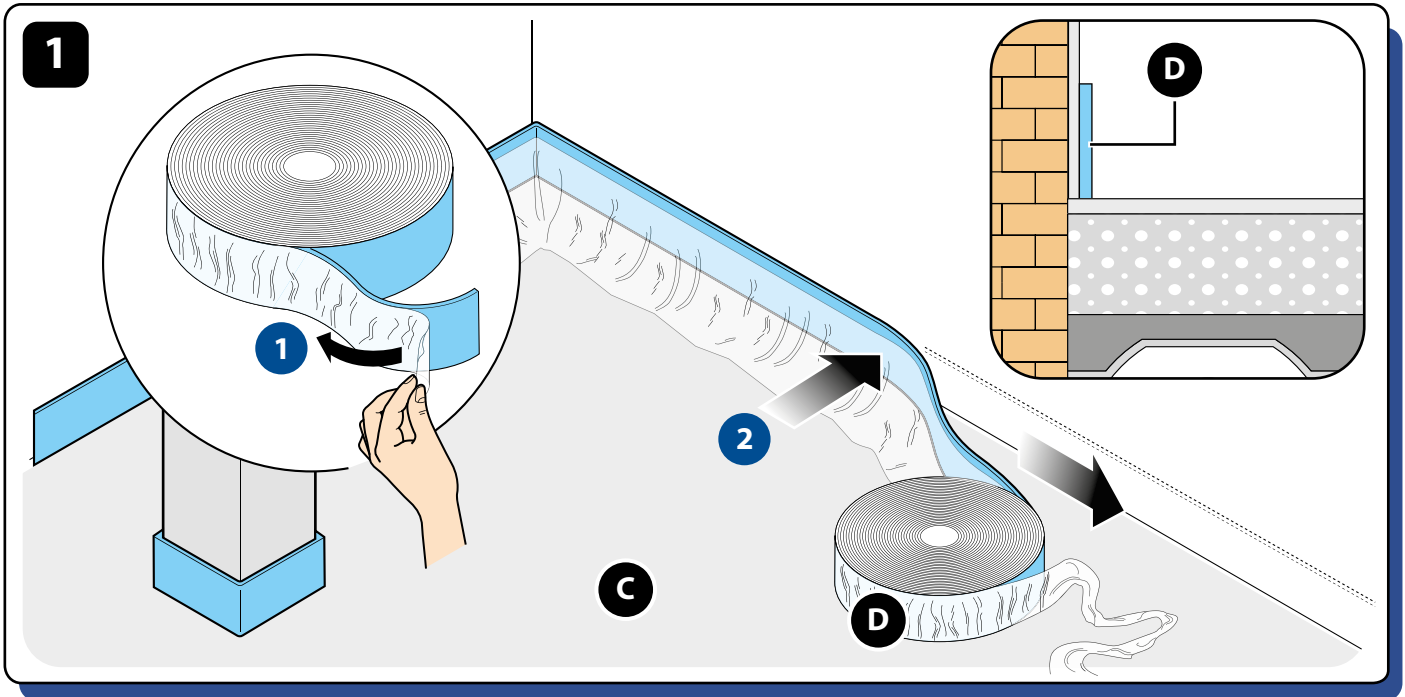


3.2 POSA DELLA CORNICE PERIMETRALE - INSTALLATION OF THE PERIMETER BELT

ESEMPIO INSTALLAZIONE CON CORNICE SLIM 9

INSTALLATION EXAMPLE WITH SLIM 9 BELT

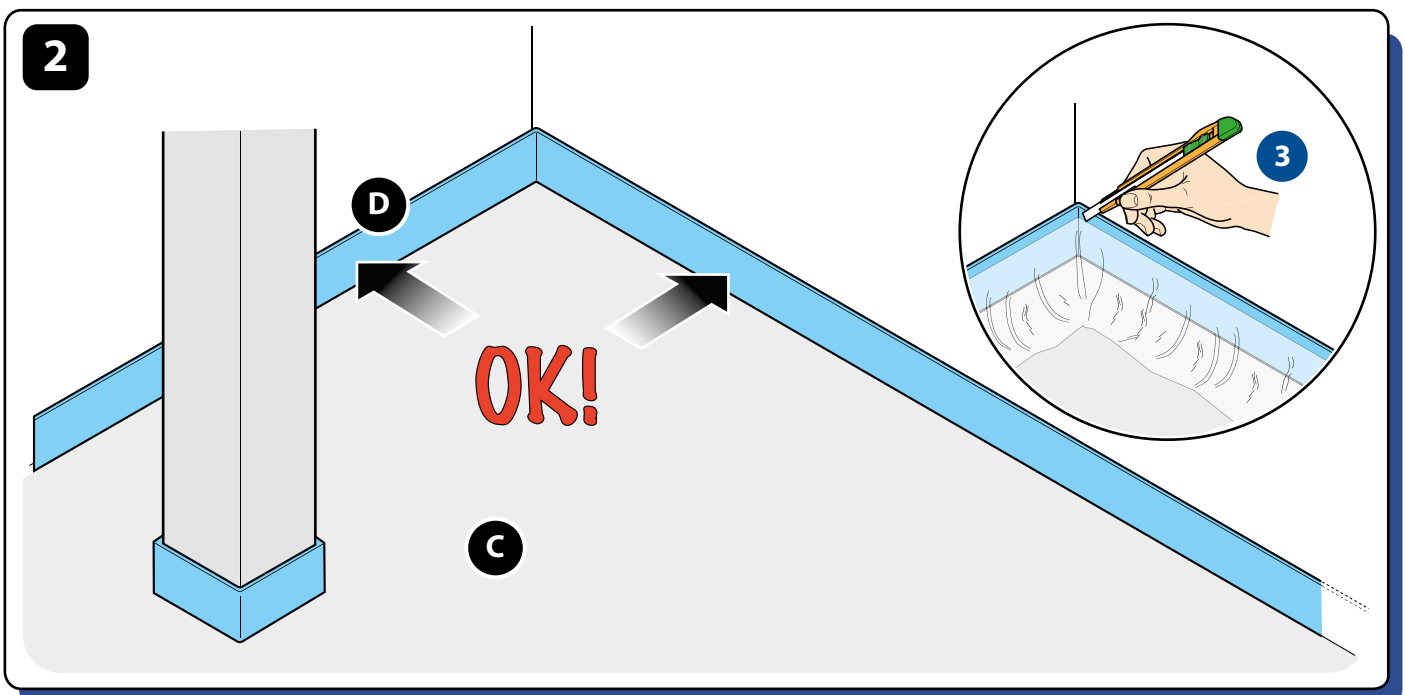
CORNICE PERIMETRALE SLIM 9 - SLIM 9 PERIMETER BELT			
D		<p>Cornice perimetrale Slim 9 con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento e isolamento termoacustico delle pareti.</p>	<p>The edge insulation Slim 9 absorbs floor expansions and acts as thermo-acoustic insulation for the walls. 1071100</p>



ATTENZIONE
In caso di posa della Cornice Perimetrale Slim è necessario tagliare o togliere la bandella di nylon rivolta verso l'interno del locale.



WARNING
When installing the Slim Perimeter Belt, the nylon strip facing inwards must be cut or removed.

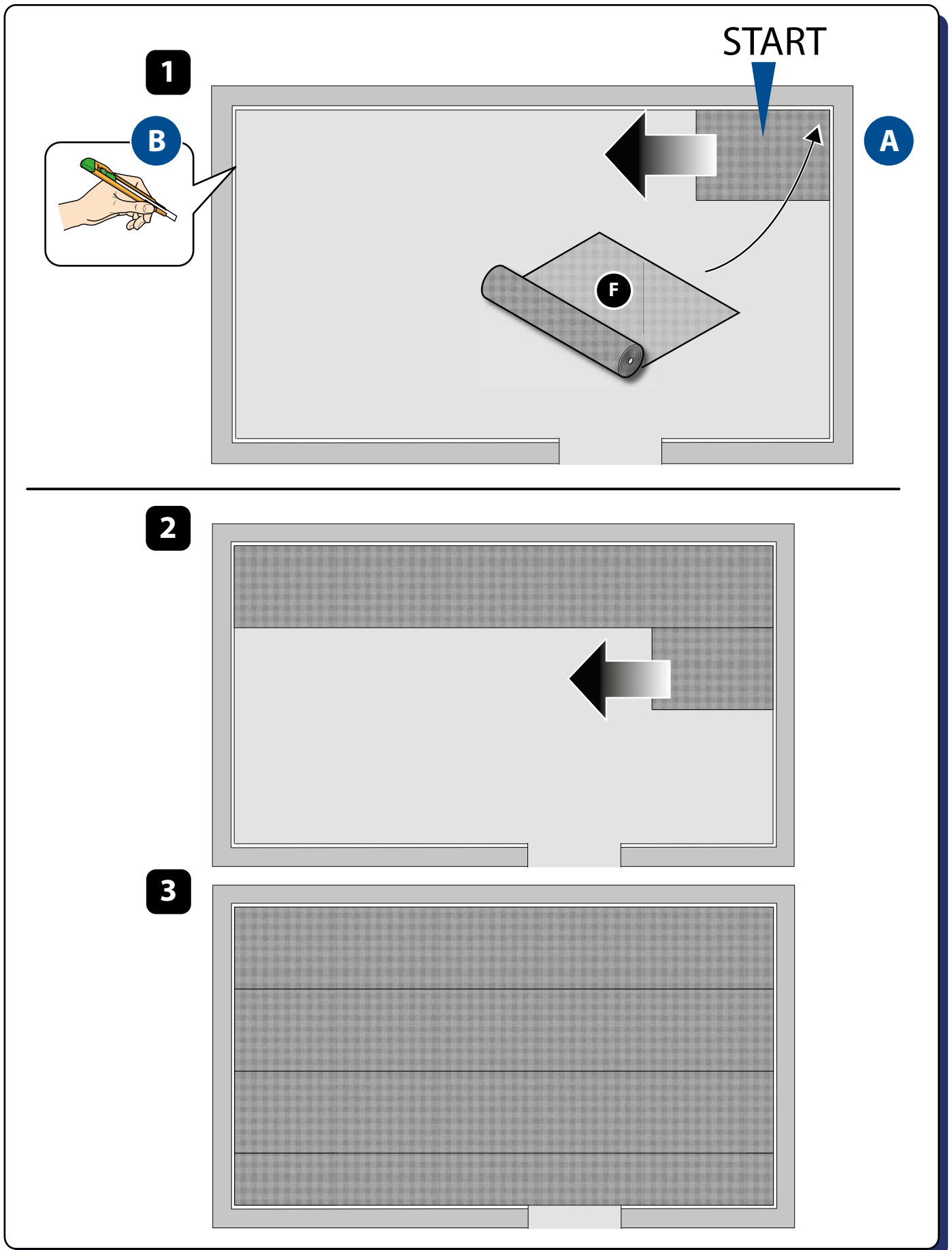


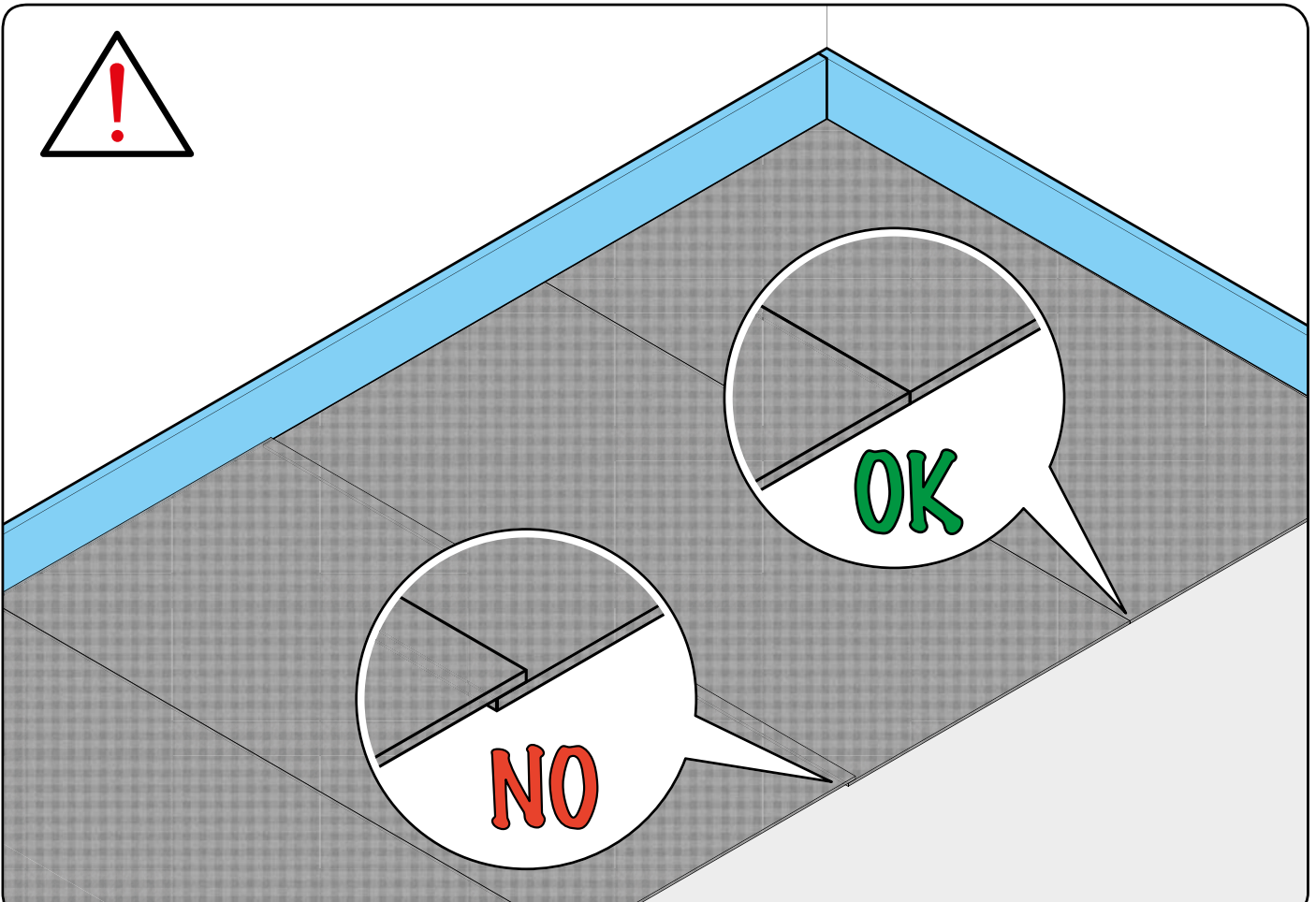
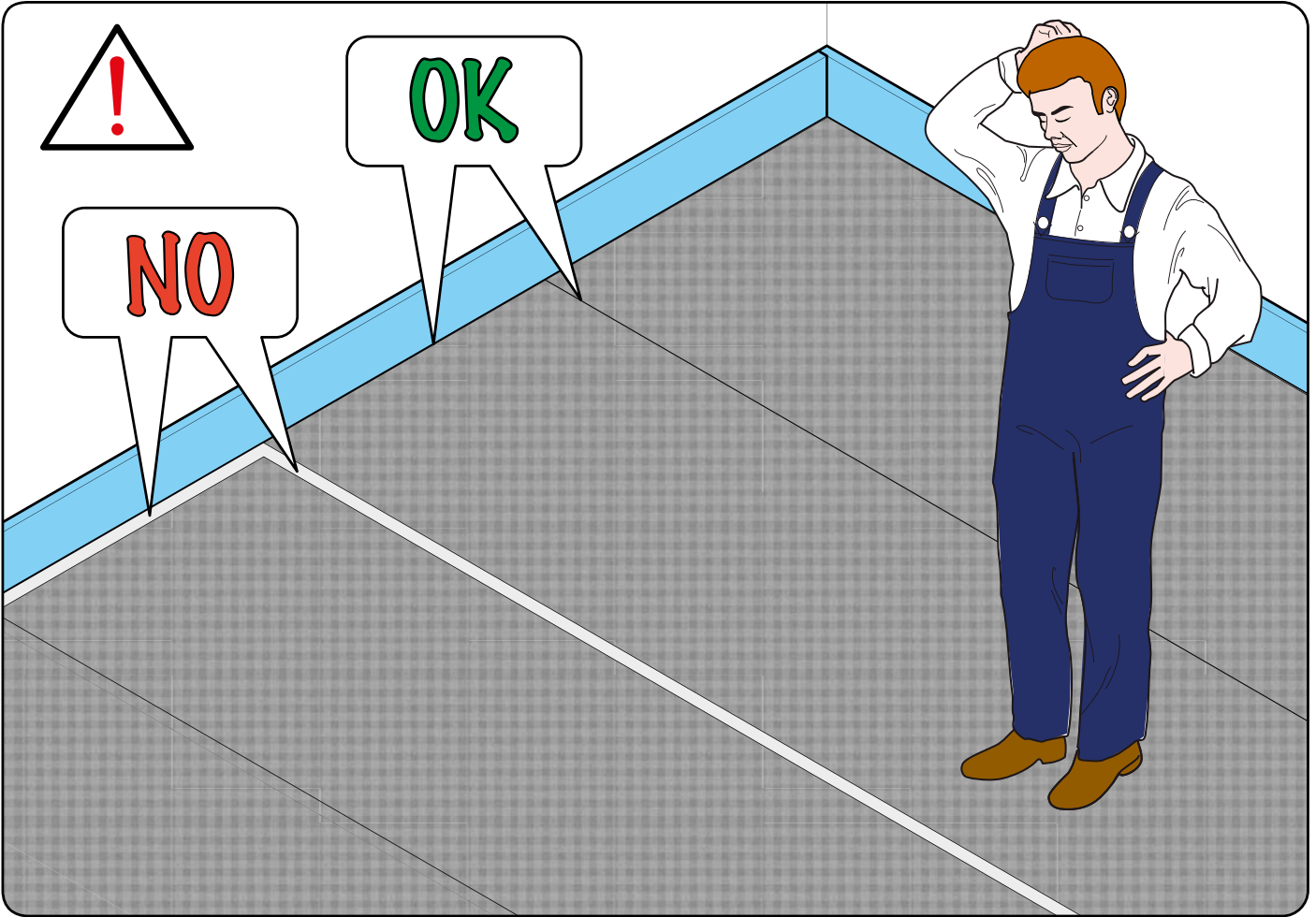


3.3 PREPARAZIONE DEL MATERASSINO ACU UPL-M - ACU UPL-M MATTRESS INSTALLATION

Sulla superficie asciutta e pulita srotolare il materassino seguendo il lato più lungo del locale, accostandolo fino al contatto con la fascia perimetrale e avendo cura di non lasciare vuoti nei vari punti di giunzione.

On the dry and clean surface, unroll the mat following the longest side of the room, pulling it over until it contacts the perimeter belt and taking care not to leave gaps at the various junction points.





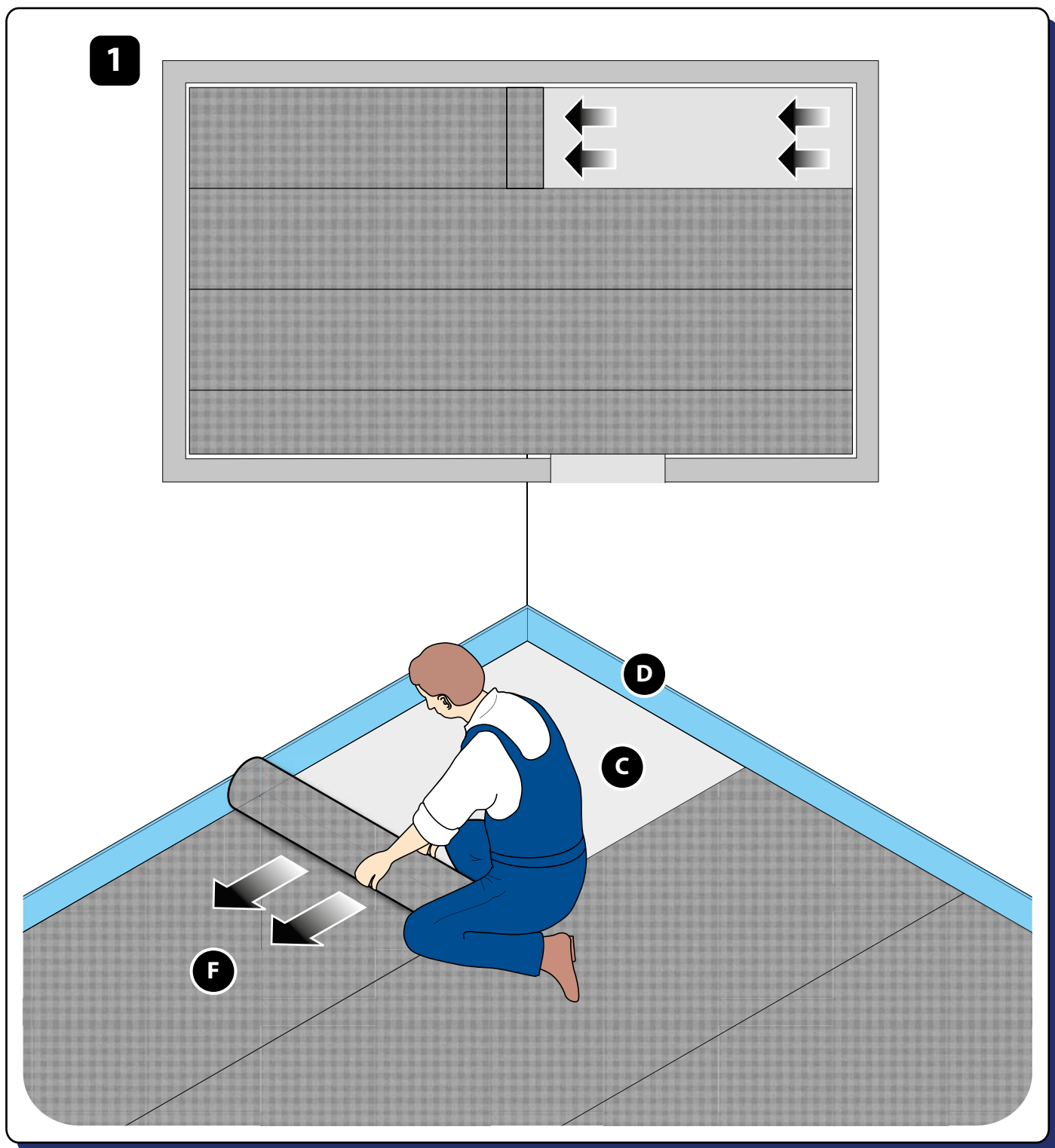


3.4 POSA COLLA SU SOTTOFONDO - LAYING GLUE ON SUBSTRATE

Avvolgere i rotoli per metà della loro lunghezza lasciando la restante metà adagiata sul sottofondo e stendere l'adesivo sulla prima metà del supporto utilizzando un idoneo adesivo da scegliere in funzione delle caratteristiche del supporto stesso. Su supporti assorbenti, come massetti e rasature, deve essere utilizzato Ultrabond Eco V4 SP.

Al termine della posa del telo, massaggiare la superficie con un rullo rigido o con una spatola piana, partendo dal centro verso l'esterno. Successivamente, ripetere l'intera procedura applicativa per la seconda parte del rotolo.

Roll up the rolls for half their length, leaving the remaining half lying on the substrate, and spread the adhesive on the first half of the substrate using a suitable adhesive to be chosen according to the characteristics of the substrate itself. On absorbent substrates, such as screeds and levelling compounds, Ultrabond Eco V4 SP must be used. After laying the sheet, massage the surface with a stiff roller or flat trowel, starting from the centre outwards. Then repeat the entire application procedure for the second part of the roll.



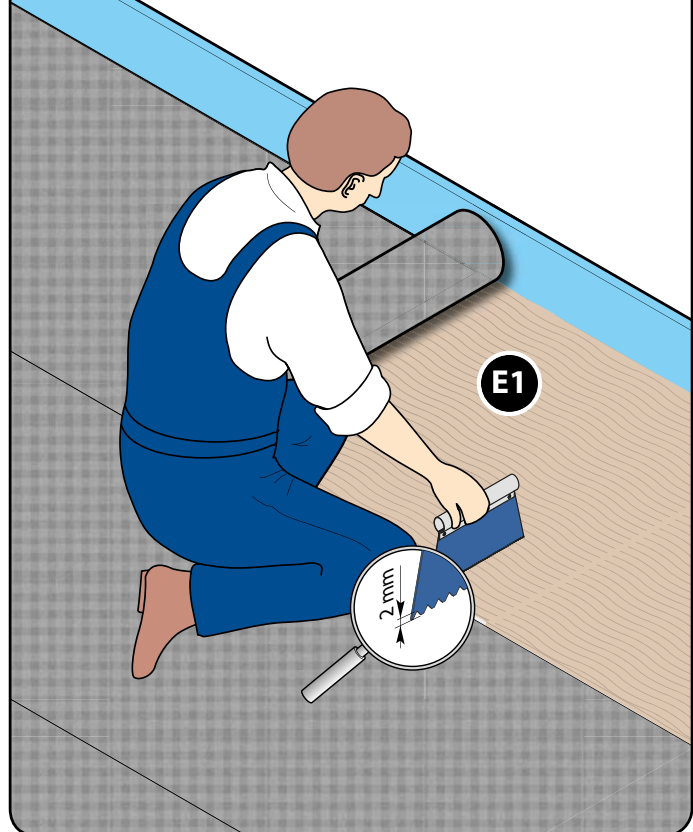


ULTRABOND ECO V4SP
Consumo - Dosage
~300 g/m²

2



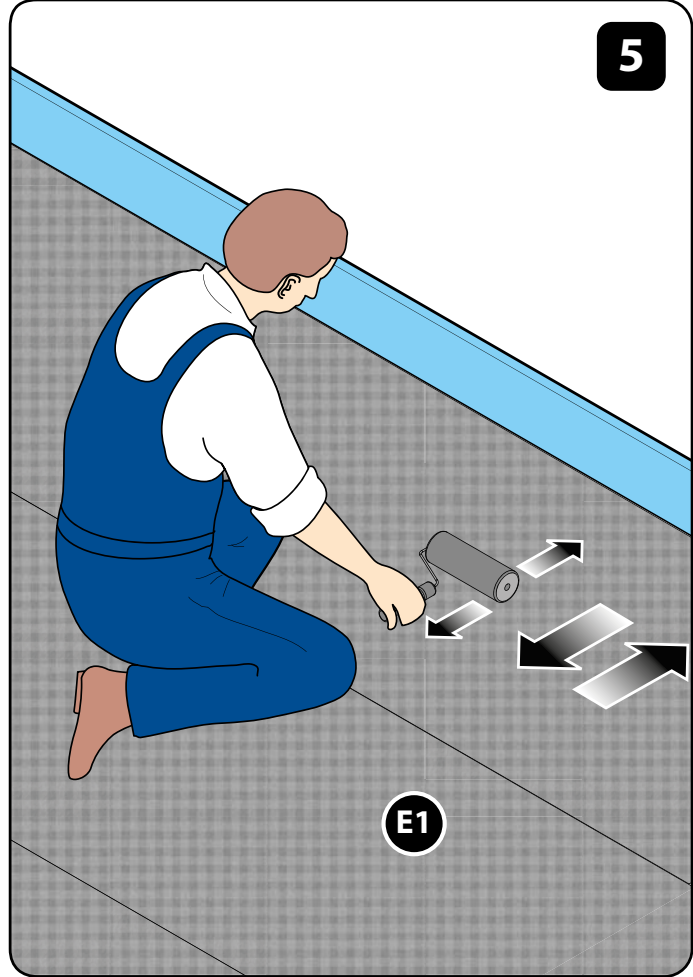
3



4

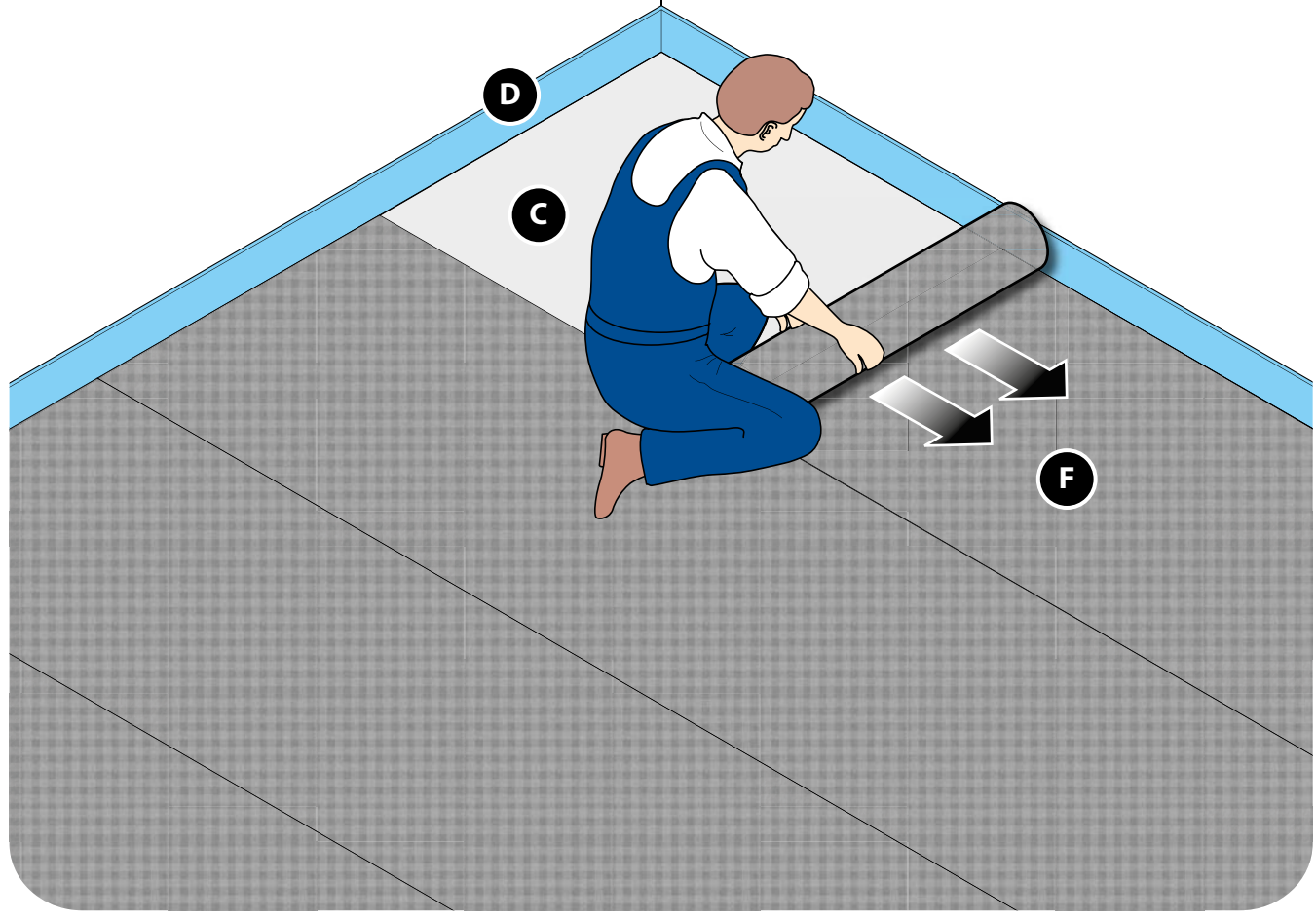
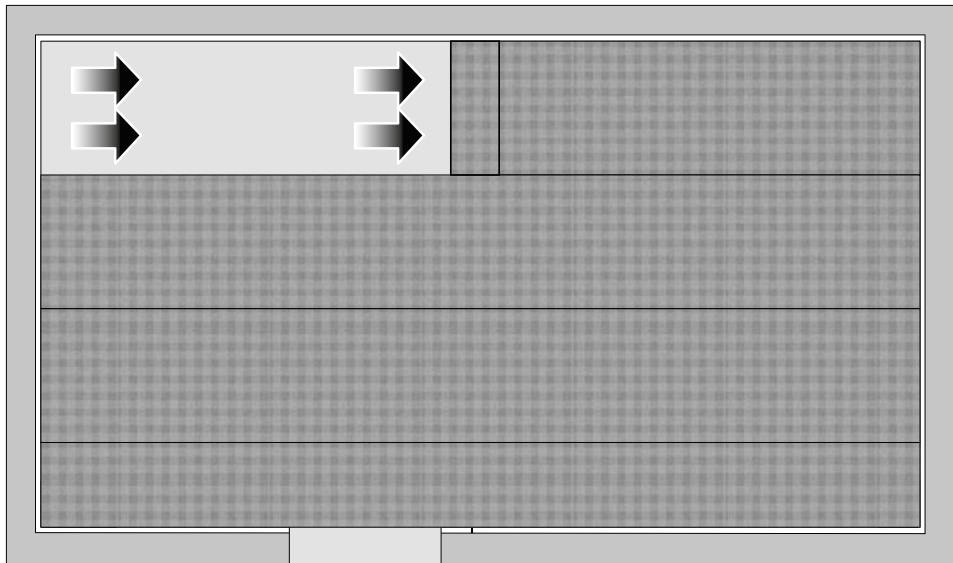


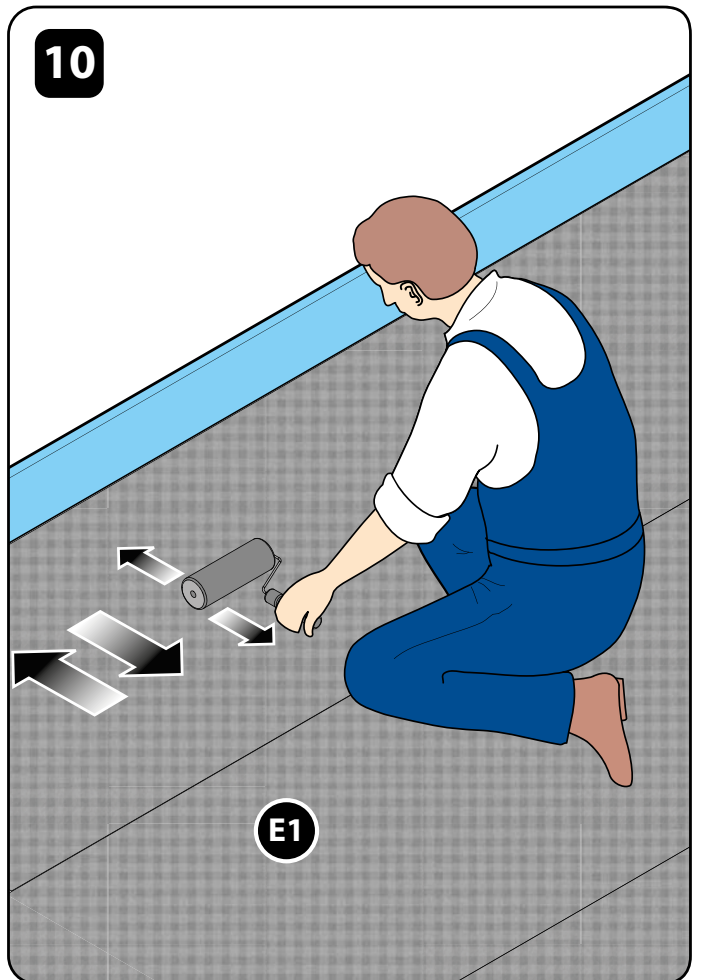
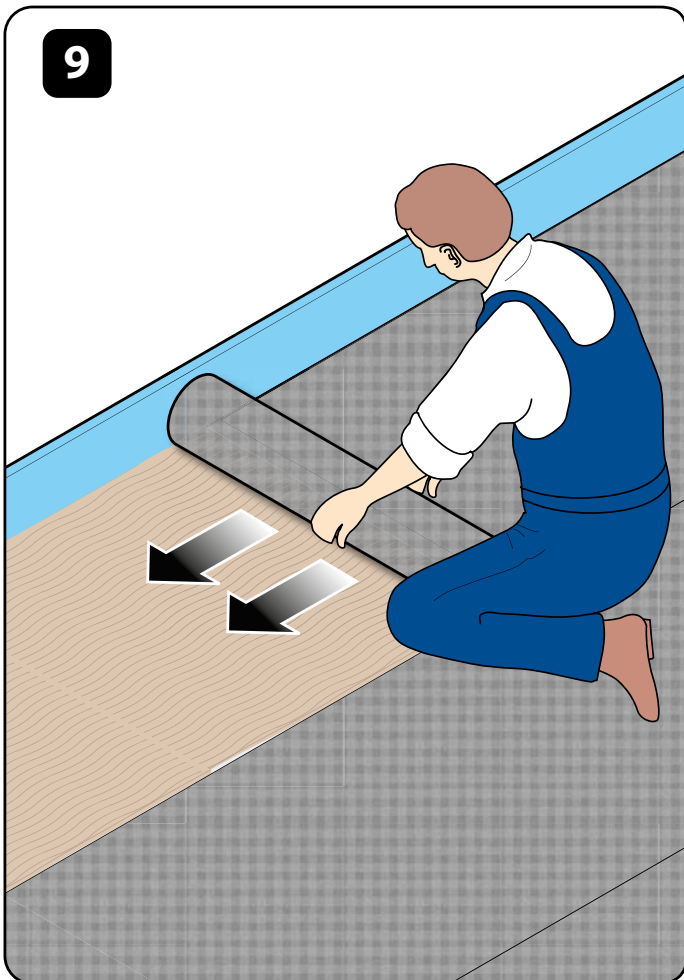
5





6



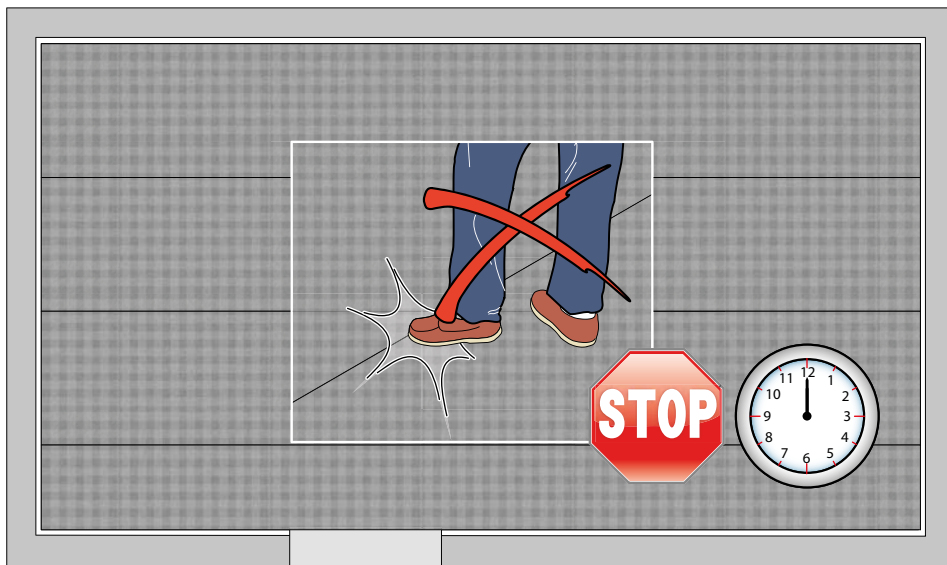




Al termine della posa ed incollaggio dei tappetini, evitare di calpestare gli stessi fino a completa asciugatura della colla. Attendere dalle 3 alle 5 ore prima di iniziare la procedura di installazione del nastro ACU UPL-T.

After laying and gluing the mats, avoid treading on them until the glue has completely dried. Wait 3 to 5 hours before starting the ACU UPL-T tape installation procedure.

11



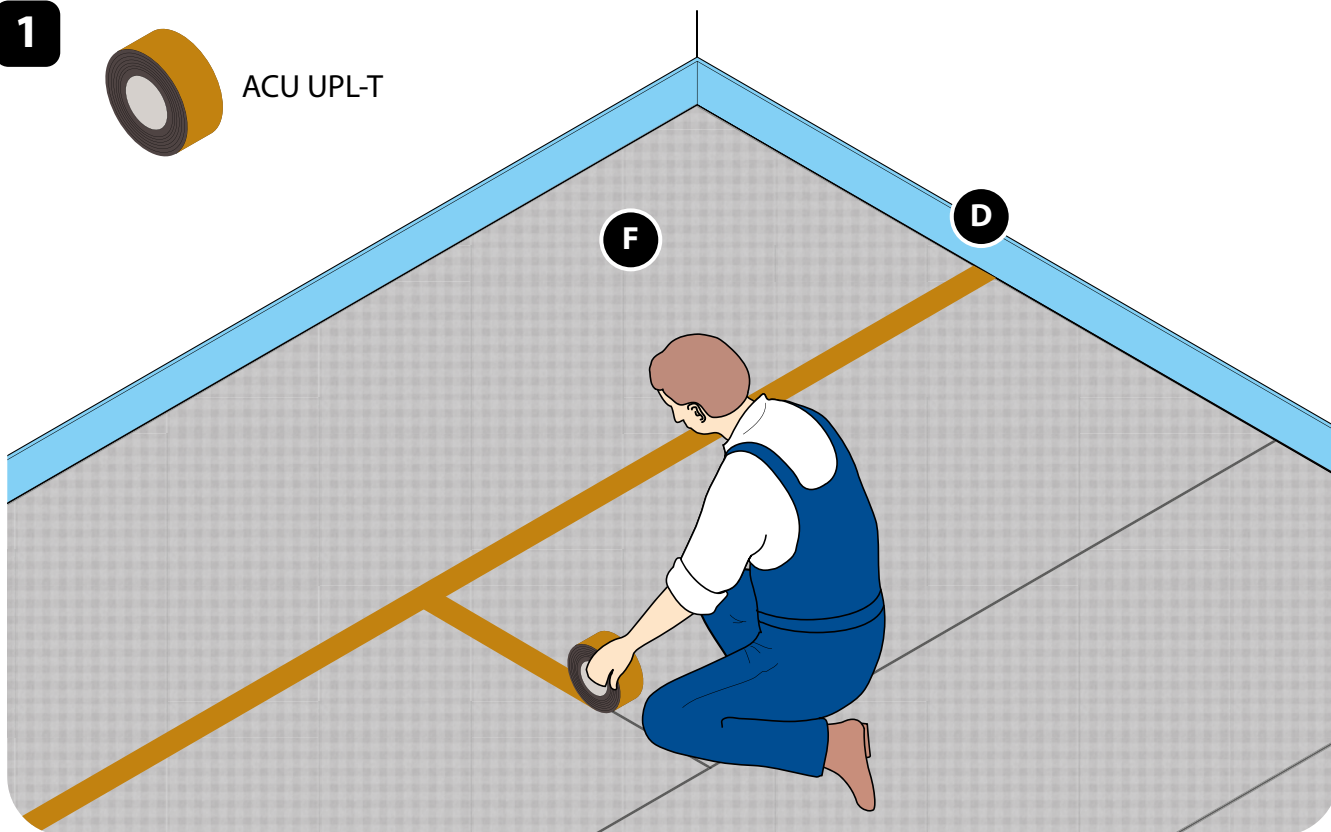
3.5 INSTALLAZIONE DEL NASTRO ACU UPL-T - ACU UPL-T TAPE INSTALLATION

Utilizzare il nastro ACU UPL-T per sigillare tutti i punti di giunzione. Use ACU UPL-T tape to seal all joint points.

1



ACU UPL-T

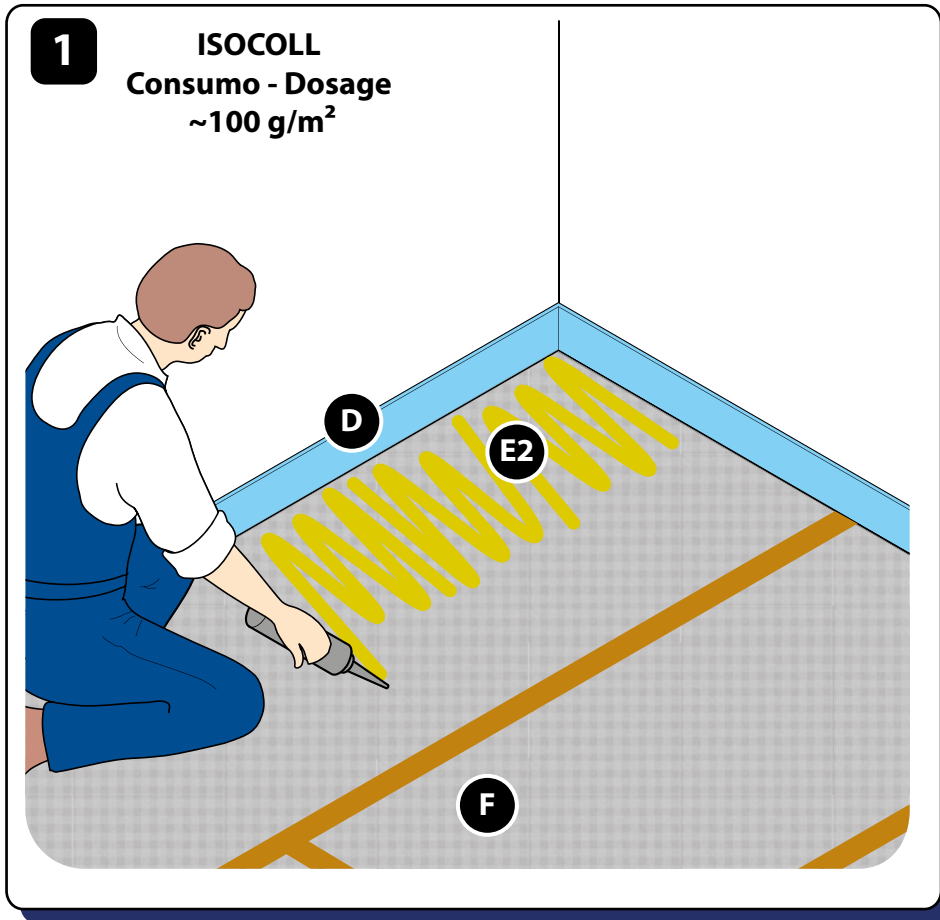




3.6 POSA COLLA SU TAPPETINO ACUSTICO - LAYING GLUE ON ACOUSTIC MAT

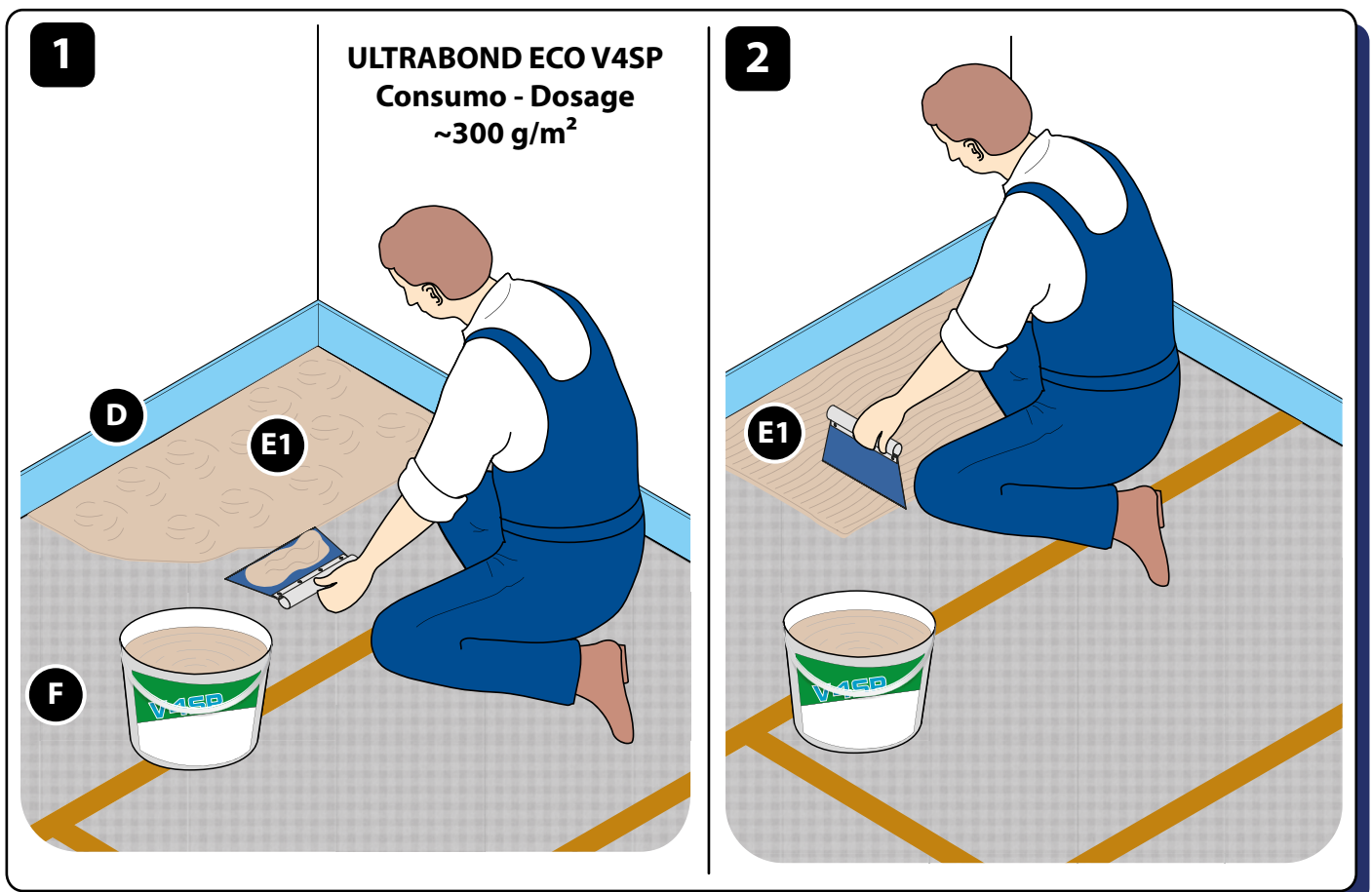
OPZIONE A: ISOCOLL 160

OPTION A: ISOCOLL 160



OPZIONE B: ULTRABOND ECO V4SP

OPTION B: ULTRABOND ECO V4SP



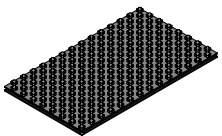


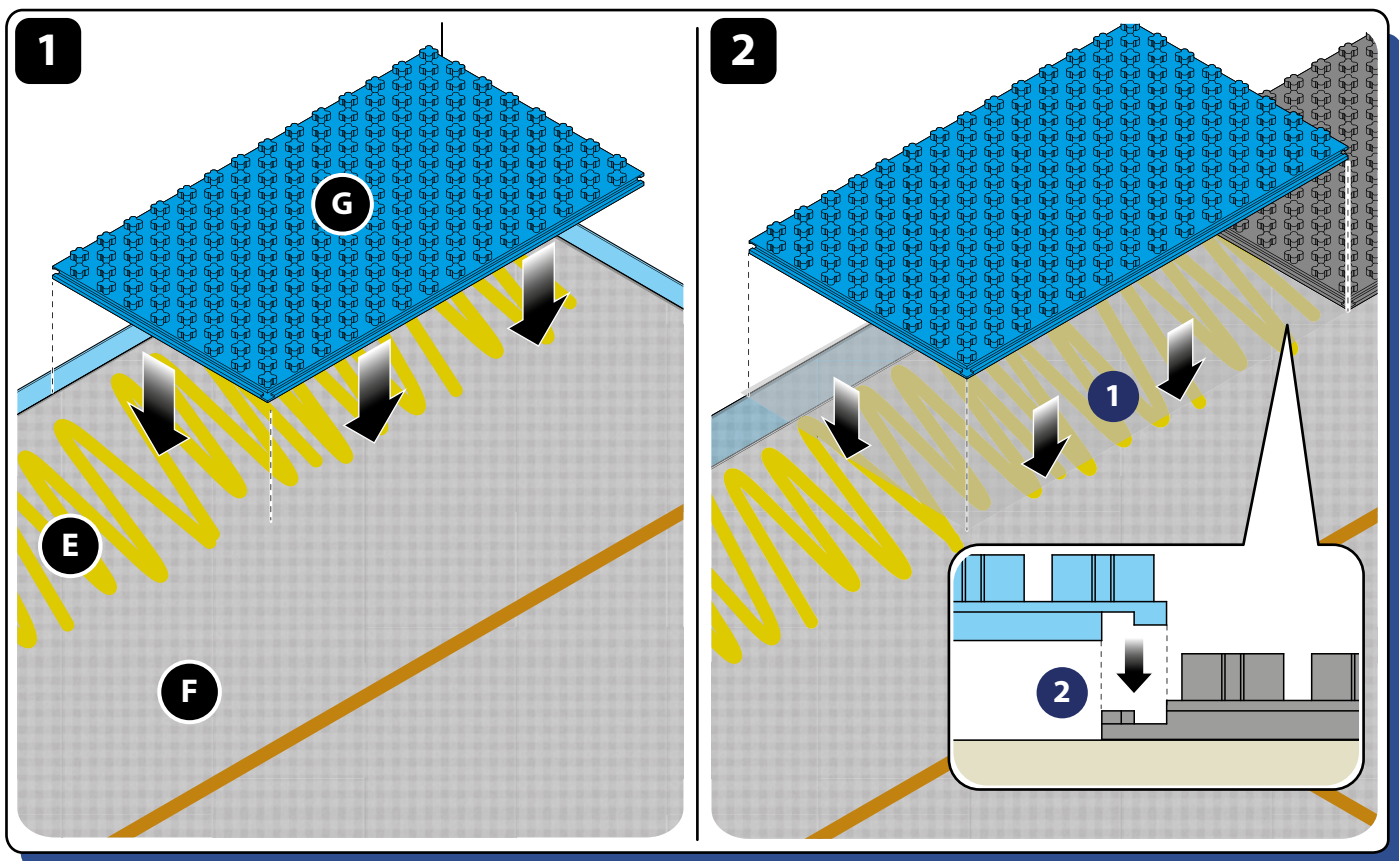
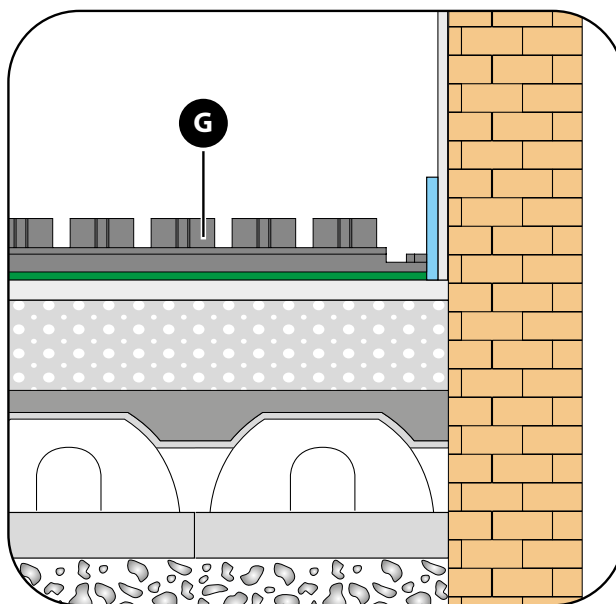
3.7 POSA PANNELLO IMPIANTO RADIANTE - RADIANT SYSTEM PANEL INSTALLATION

ESEMPIO INSTALLAZIONE SU SISTEMA NEO SUPER D17

INSTALLATION EXAMPLE WITH NEO SUPER D17 SYSTEM

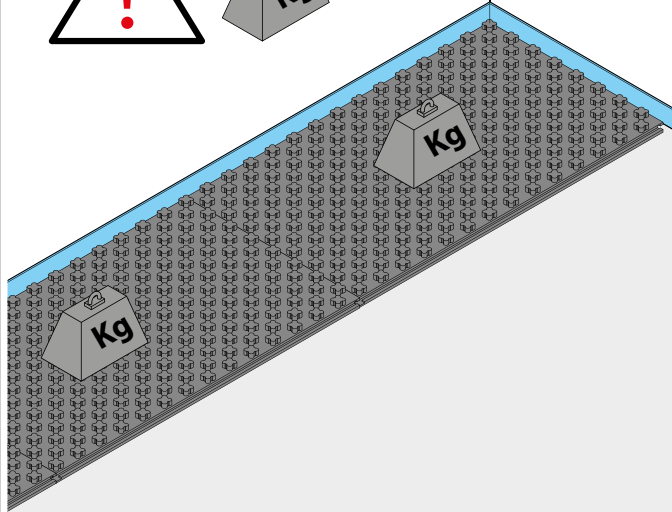
PANNELLO NEO SUPER D17 - NEO SUPER D17 PANEL

G		Pannello Neo Super D17 bugnato in polistirene espanso sinterizzato con grafite, prodotto in conformità alla normativa UNI EN 13163 e caratterizzato da elevata resistenza meccanica (500 kPa).	Neo Super D17 studded panel made of sintered expanded polystyrene with graphite complayibg with UNI EN 13163. It's characterized by an high compressive strenght (500 kPa).	1500315 1500334
----------	---	--	---	----------------------------------

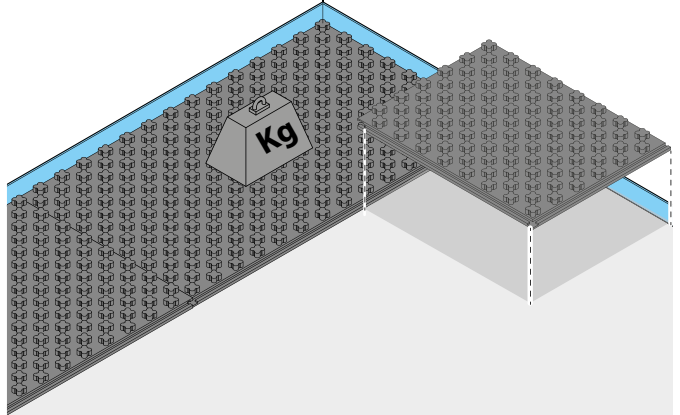




3



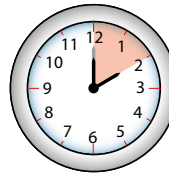
4



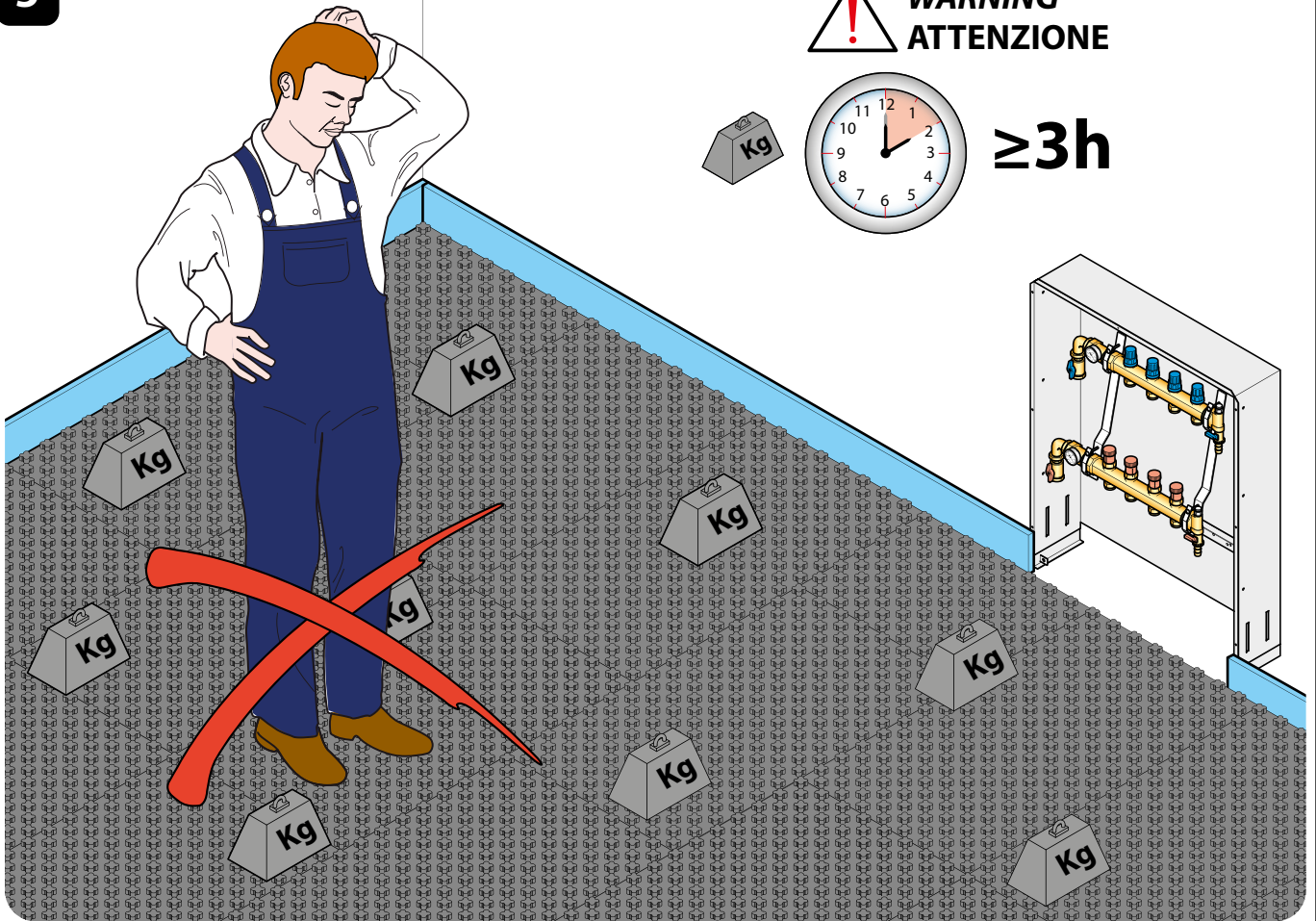
5



WARNING
ATTENZIONE

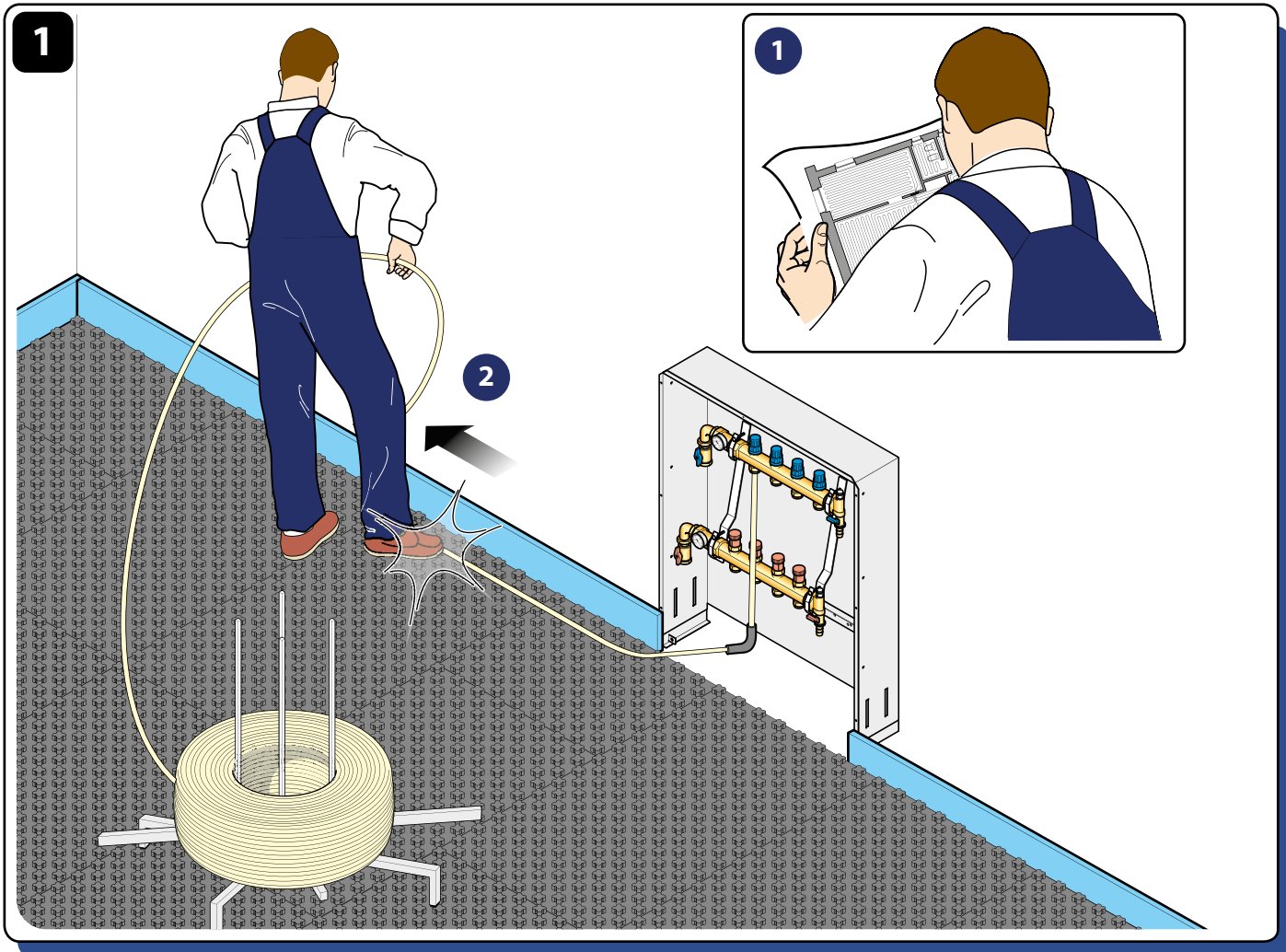


≥ 3h

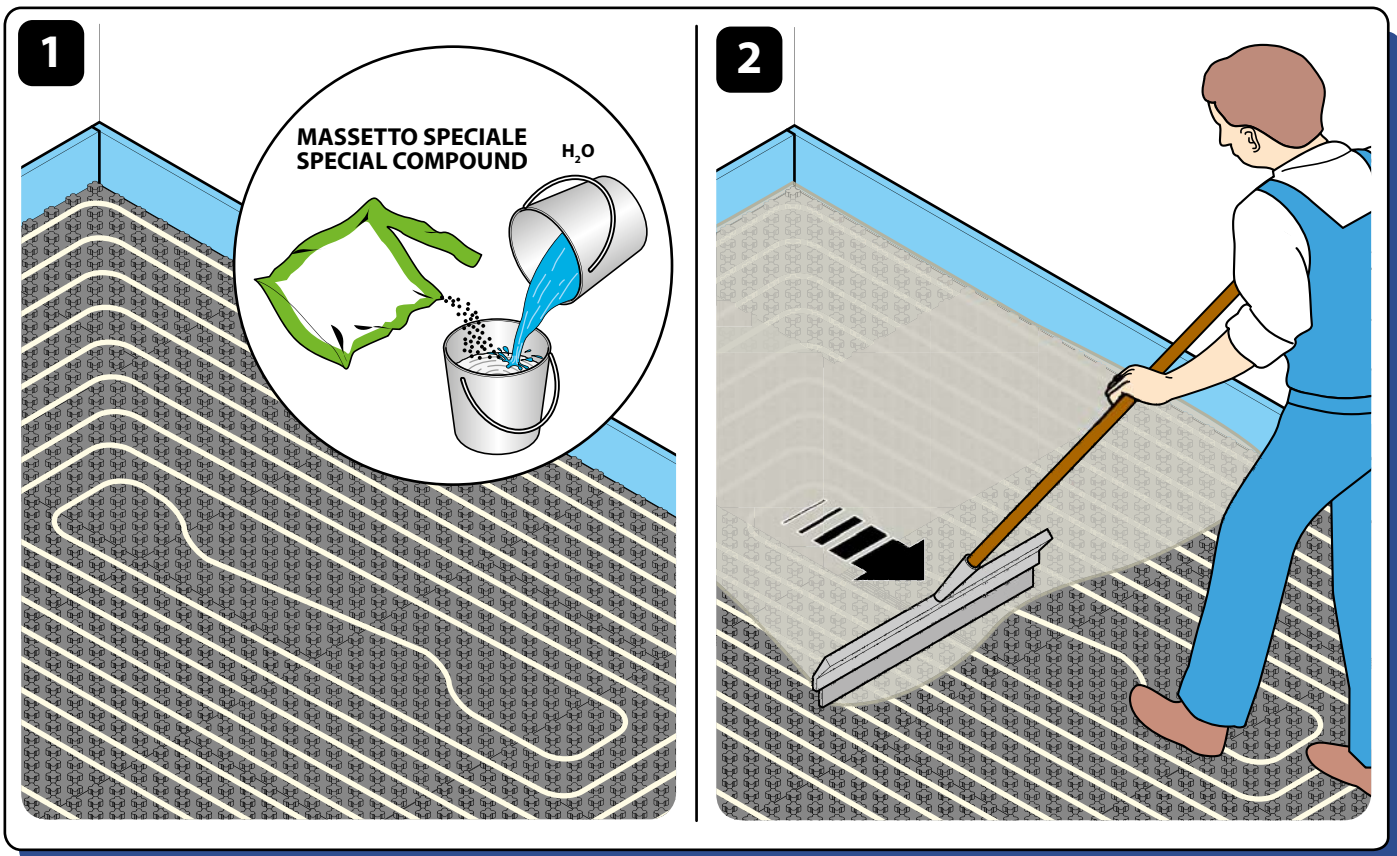




3.8 INSTALLAZIONE DELLA TUBAZIONE - INSTALLATION OF THE PIPE



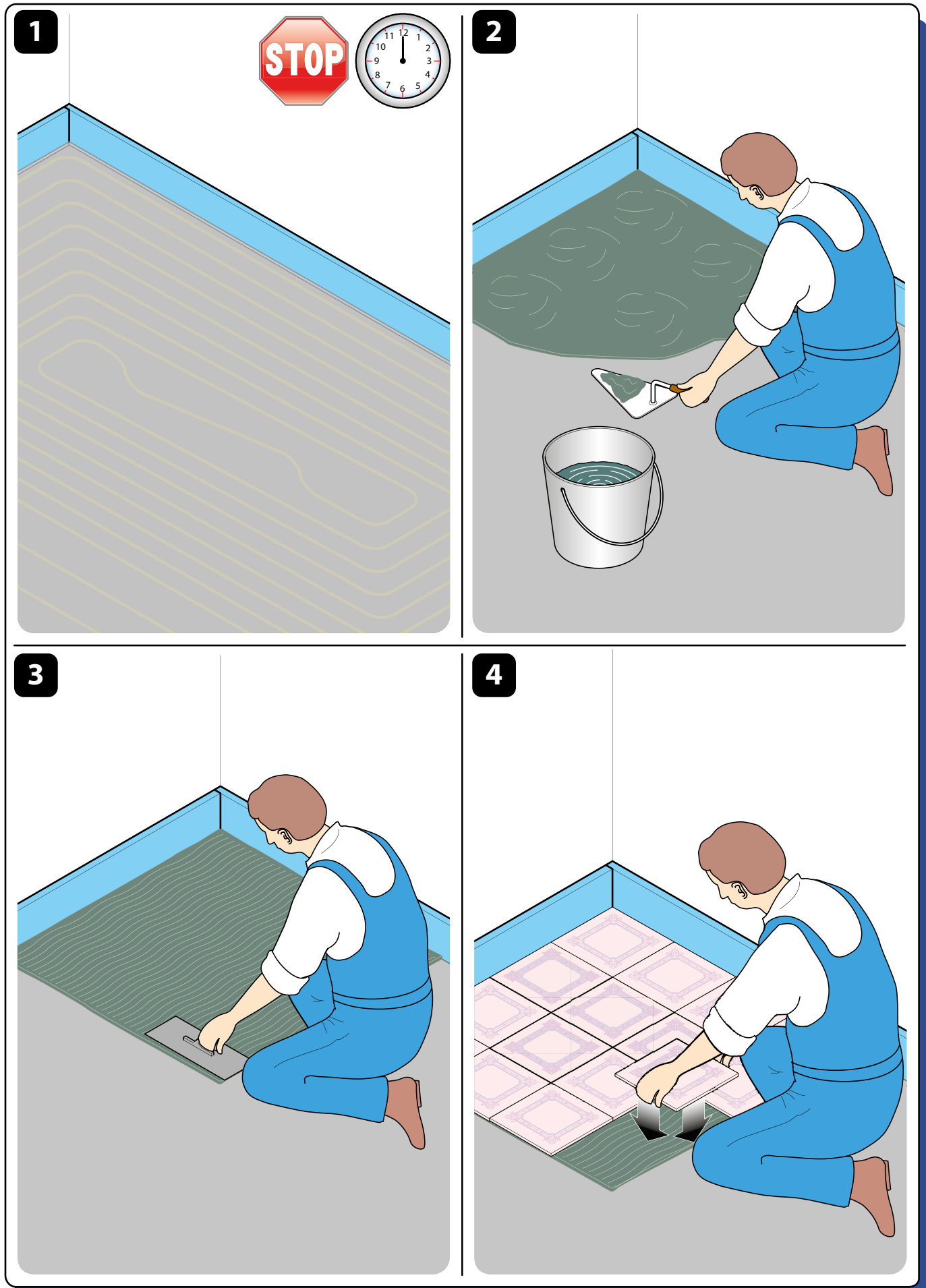
3.9 REALIZZAZIONE MASSETTO SPECIALE - SPECIAL SCREED CASTING





3.10 RIVESTIMENTI - COVERINGS

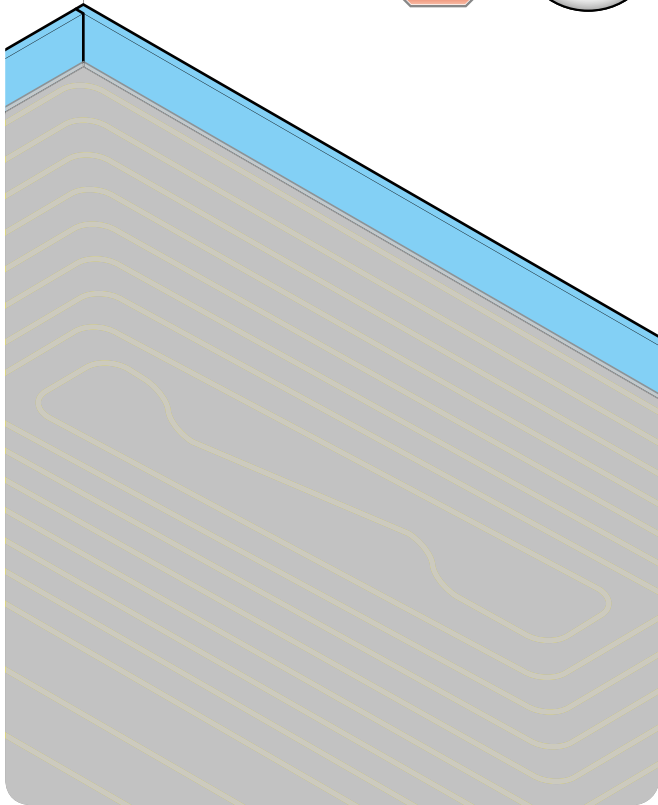
RIVESTIMENTI CERAMICI O GRES - GRES OR CERAMIC FLOORING





RIVESTIMENTI LIGNEI - WOODEN FLOORING

1



2

Legno prefinito
Engineered wood



Legno massello
Solid wood



3



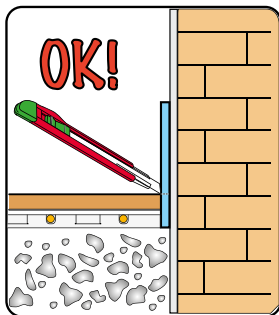
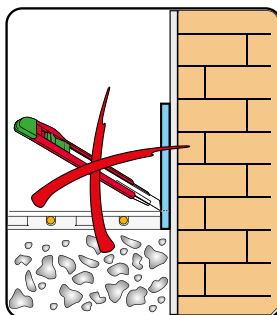
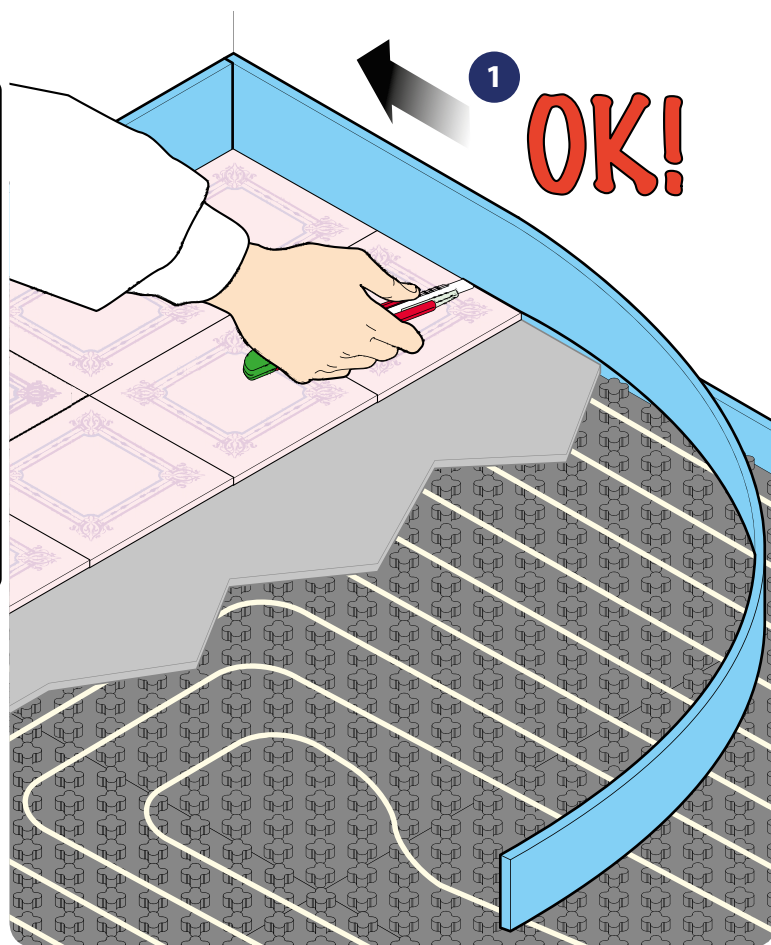
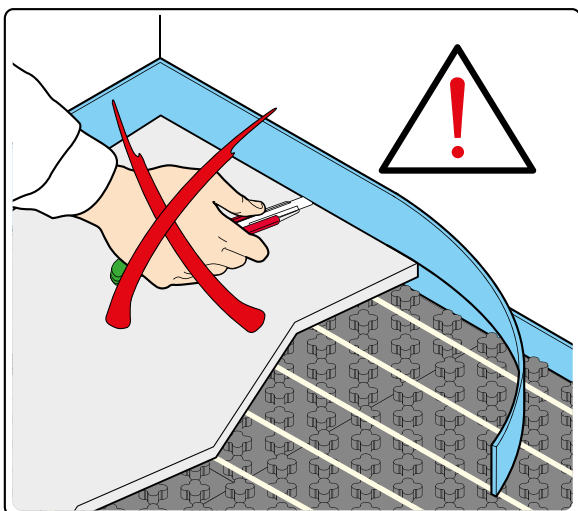
4



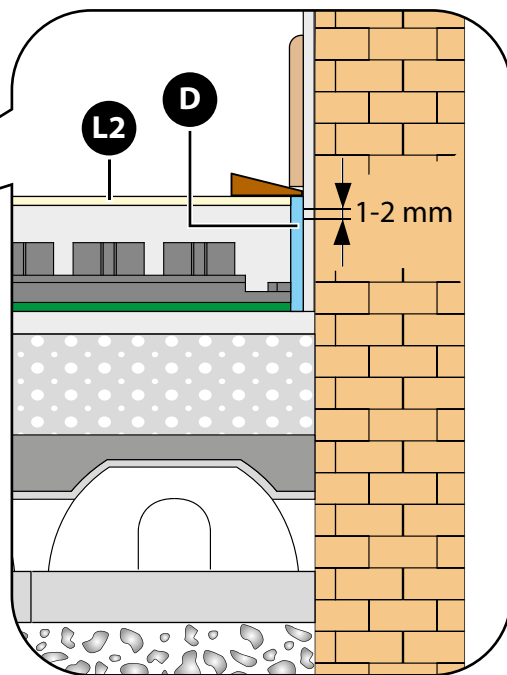
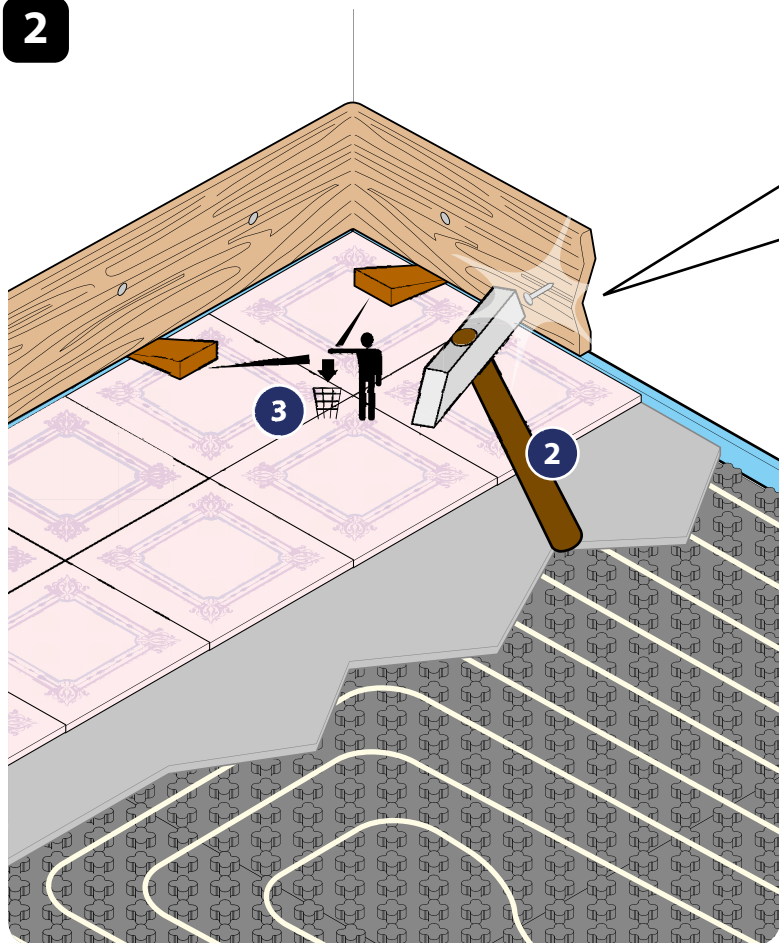


3.11 POSA DEL BATTISCOPA - INSTALLATION OF THE SKIRTING BOARD

1



2



 **Fissare il battiscopa unicamente alle pareti, non ancorarlo alla pavimentazione! Pericolo di rottura del rivestimento!**

Fix the skirting board to the walls only, do not fix it to the floor! Otherwise the flooring can get broken!

CLICK | SCAN



qr.rdz.it/?qr=P604

FAFOAA000AB.00
04/2023



RDZ S.p.A.

🏠 V.le Trento, 101 - 33077 SACILE (PN) - Italy

☎ Tel. +39 0434.787511 📠 Fax +39 0434.787522

✉ info@rdz.it 🌐 www.rdz.it

**COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =**