

MANUALE / MANUAL

Rampa di carico elettroidraulica in alluminio con unghia a raggio e cassaforma integrata /

Aluminum electro-hydraulic dock leveller with rotating lip and integrated boxframe

OIL

Informazioni generali / General info

APPLICAZIONI

La rampa elettroidraulica con unghia a raggio in alluminio è un prodotto esclusivo TM Pedane, perfetto per Ambienti Puliti ed in particolare per i settori dell'industria Alimentare, Farmaceutica e del Freddo.

Il prodotto è in grado di soddisfare pienamente le esigenze delle operazioni di carico standard ed ottempera pienamente alle norme stabilite dallo standard europeo EN1398.

La macchina è progettata per essere installata normalmente all'interno di un edificio industriale illuminato, aerato e provvisto di pavimento solido e livellato. E' consentita l'installazione all'aperto, non necessariamente al riparo dalle intemperie. Per condizioni ambientali differenti da quelle sotto indicate, ci dovranno essere accordi contrattuali specifici.

Temperature ammesse: -10° / +40° C
Umidità relativa: 80% max

FUNZIONAMENTO DELLA PEDANA

La rampa ha un meccanismo di elevazione tramite centralina oleodinamica ad attivazione elettrica da quadro di comando esterno e un sistema di raccordo al pianale di carico del mezzo di un'unghia rotante che si porta delicatamente in posizione orizzontale al punto di elevazione massimo per poi adagiarsi sul mezzo. Al termine delle operazioni la rampa si solleva ripiegando delicatamente il becco in posizione verticale e si riporta in posizione di riposo a livello banchina.

La rampa è un dispositivo atto a livellare le differenze di altezza tra un punto di carico e la superficie di un veicolo, essa è progettata unicamente per consentire le operazioni di carico o scarico.

La rampa non è concepita per sollevare o abbassare carichi e/o persone, ma per posizionare il becco della rampa sino all'avvenuto appoggio sul mezzo e per successiva chiusura.

CARATTERISTICHE

La versione OIL è progettata con cassaforma da getto in acciaio zincato per semplice installazione e trasporto sicuro.

- Conforme alla normativa H.A.C.C.P.
- L'utilizzo di profili in alluminio garantisce negli anni una rampa esteticamente bella e robusta, senza mai avere ruggine.
- La semplicità di manutenzione, rapida e veloce, permette di evitare tempi di fermo.
- Le dimensioni di trasporto della rampa sono molto ridotte rispetto alle comuni rampe in ferro, permettendo costi e tempi di trasporto molto ridotti.
- Interamente riciclabili a fine vita.

APPLICATIONS

The aluminum swing lip electro-hydraulic dock leveler is an exclusive TM Pedane product, perfect for Clean Environment, more particularly for Cold, Food and Pharmaceutical industries.

The product is able to fully meet the needs of standard loading operations and fully complies with the standards established by the European standard EN1398.

The machine is designed to be normally installed inside a lighted, ventilated industrial building with a solid and level floor. Outdoor installation is permitted, not necessarily sheltered from bad weather. For environmental conditions different from those indicated below, there must be specific contractual agreements.

Allowed temperatures: -10°/+40°C
Relative humidity: 80% max

PLATFORM OPERATION

The ramp has an elevation mechanism via an electrically activated hydraulic power unit from an external control panel and a connection system to the loading platform of the vehicle via a telescopic lip, which protrudes horizontally from the part underneath the platform. At the end of the operations, the ramp rises by gently closing the beak and then returning to its rest position, at the level of the quay.

The ramp is a device designed to level the differences in height between a loading point and the surface of a vehicle, it is designed solely to allow loading or unloading operations.

The ramp is not designed to lift or lower loads and/or people, but to position the ramp lip until it rests on the vehicle and for subsequent closure.

CHARACTERISTICS

The OIL version is designed with galvanized steel cast formwork for simple installation and safe transportation.

- Compliant with H.A.C.C.P.
- The use of aluminum profiles guarantees an aesthetically beautiful and robust ramp over the years, without ever having rust.
- The simplicity of maintenance, quick and easy, allows you to avoid downtime.
- The transport dimensions of the ramp are very small compared to common iron ramps, allowing very reduced transport costs and times.
- Fully recyclable at end of life.

Specifiche tecniche / Technical Specifications

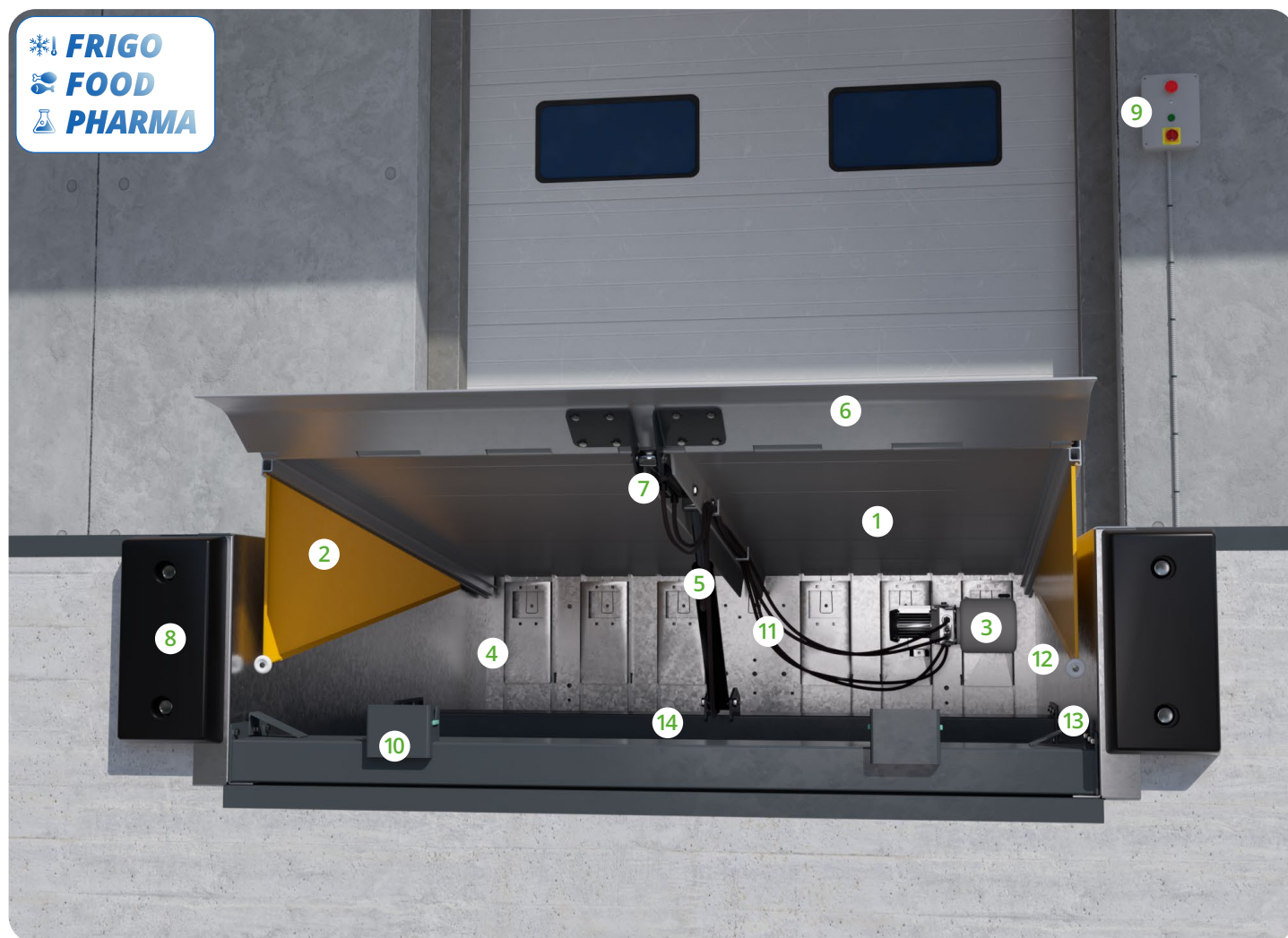
OIL

Lunghezza nominale	1400/1900/2400/2900mm + unghia	Nominal length	1400/1900/2400/2900mm + Lip
Larghezza nominale	1650/2000/2250mm (su misura su richiesta)	Nominal width	1650/2000/2250mm (custom made upon request)
Portata	60KN (6T)	Capacity	60KN (6T)
Pianale	Estrusi di alluminio H40mm	Plate	Aluminum extruded H40mm
Unghia	370mm in alluminio, 400mm in acciaio verniciato a polvere epossidica (optional)	Lip	370mm in aluminum or Epoxy powder coated steel (optional)
Carico concentrato max.	1.3 N/mm ²	Max concentrated load	1.3 N/mm ²
Movimentazione	Elettroidraulico: pistone sollevamento pianale + pistone movimentazione unghia	Handling	Electro-hydraulic: Platform lifting piston + lip moving piston
Classe IP quadro	IP54	IP class control unit	IP54
Potenza motore nominale	0.75KW	Nominal engine power	0.75KW
Quadro di comando	400V trifase 50Hz	Control unit	400V three-phase at 50Hz
Tipo di olio consentito	Iraulico 46HVI (-20°C +60°C)	Allowed type of oil	Hydraulic 46HVI (-20°C +60°C)
Sicurezza	-Arresto di emergenza -Posizione flottante libera -Lamiere parapiedi -Strisce di segnalazione pericolo su piastre laterali e telaio -Azionamento automatico delle valvole paracadute dopo 20cm -Inclinazione di lavoro max 12,5% (~7°)	Safety	- Emergency stop - Free floating position - Foot guard plates - Hazard warning strips on side plates and frame - Automatic operation of parachute valves after 20cm - Maximum working inclination 12,5% (~7°)
Standard europeo	EN1398 Pedane di Carico	EUROPEAN STANDARD	EN1398 Dock Levellers

CODICE / CODE	X (mm)	Y (mm)	H+/- (mm)	Peso / WEIGHT (Kg)
OIL150A-ALL	1650	1400 + 370U*	240	270
OIL200A-ALL	1650	1900 + 370U*	300	350
OIL250A-ALL	1650	2400 + 370U*	360	450
OIL300A-ALL	1650	2900 + 370U*	430	550
OIL150B-ALL	2000	1400 + 370U*	240	290
OIL200B-ALL	2000	1900 + 370U*	300	390
OIL250B-ALL	2000	2400 + 370U*	360	500
OIL300B-ALL	2000	2900 + 370U*	430	620
OIL150C-ALL	2250	1400 + 370U*	240	320
OIL200C-ALL	2250	1900 + 370U*	300	430
OIL250C-ALL	2250	2400 + 370U*	360	540
OIL300C-ALL	2250	2900 + 370U*	430	680

U* = unghia / lip

Configurazione standard / Standard setup

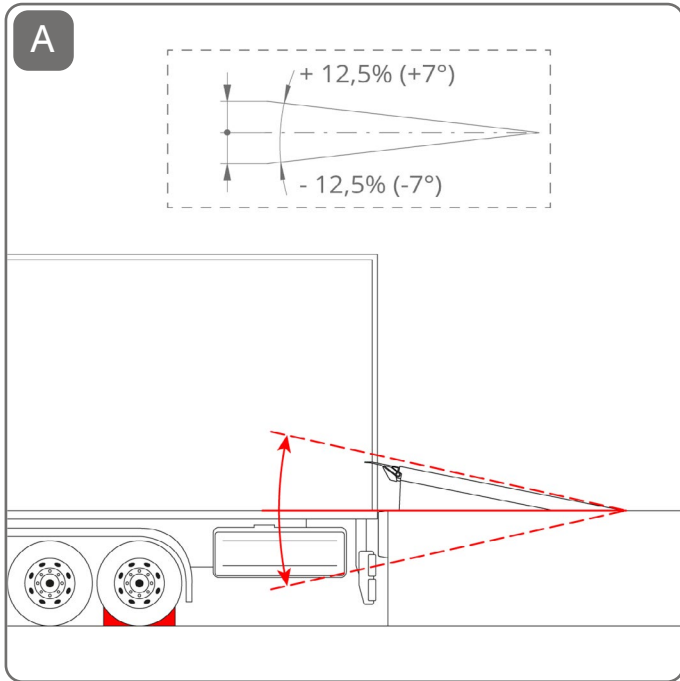


NEW OIL

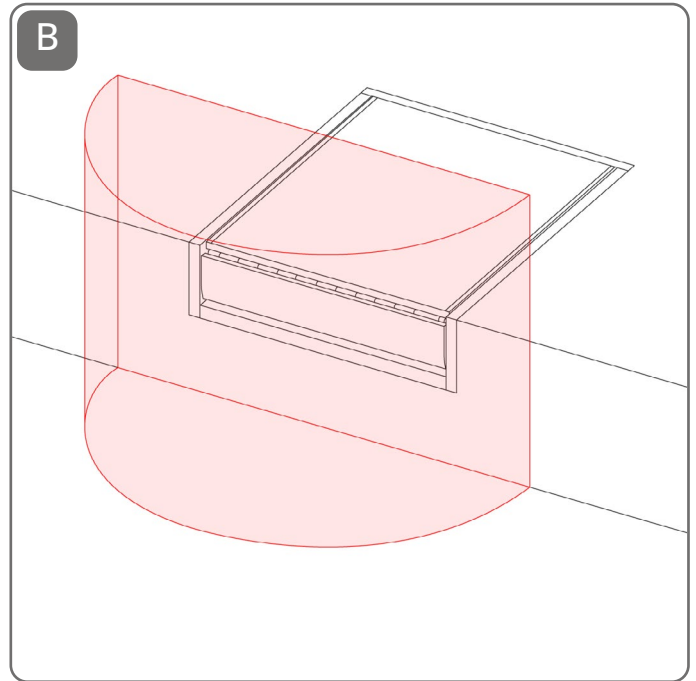
- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1- Pianale | 1- Plate |
| 2- Bandelle parapiedi | 2- Lateral carter |
| 3- Centralina idraulica | 3- Hydraulic unit |
| 4- Cassaforma integrata | 4- Integrated boxframe |
| 5- Pistone sollevamento pianale | 5- Plate piston |
| 6- Unghia | 6- Lip |
| 7- Pistone unghia | 7- Lip piston |
| 8- Tamponi (non inclusi) | 8- Bumpers (not included) |
| 9- Quadro elettrico | 9- Control unit |
| 10- Appoggio unghia | 10- Lip rest |
| 11- Tubi idraulici | 11- Hydraulic tubes |
| 12- Ruota carter parapiedi | 12- Crankcase sliding wheel |
| 13- Slitta carter parapiedi | 13- Crankcase wheel slide |
| 14- Struttura inferiore rampa | 14- Ramp bottom structure |

Usò e installazione / Use and installation

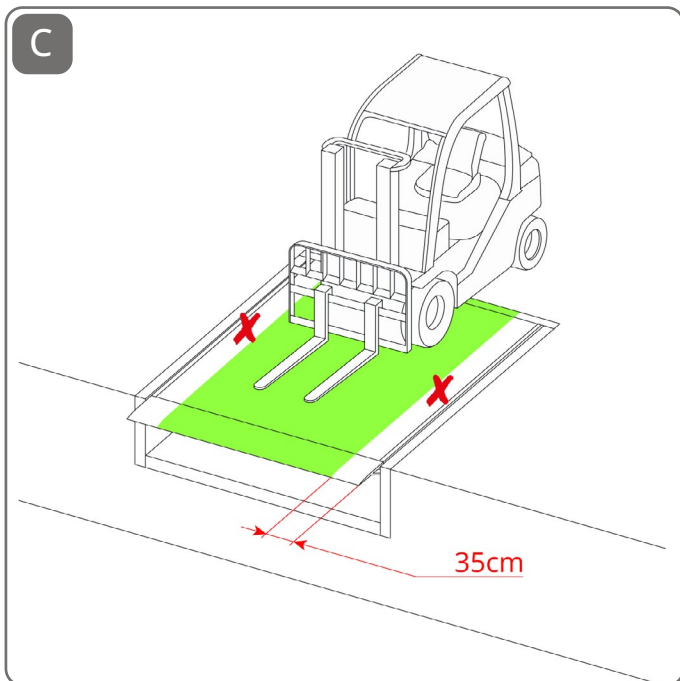
AVVISI PER LA SICUREZZA / SAFETY NOTICES



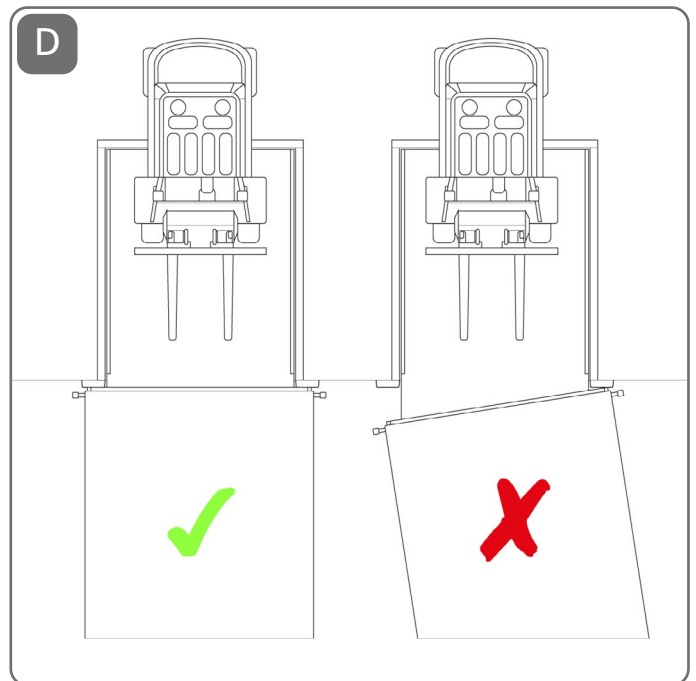
Range di lavoro. I bloccaruota sono obbligatori /
Working ranges. Wheel blocks are mandatory



Zona pericolosa /
Dangerous area



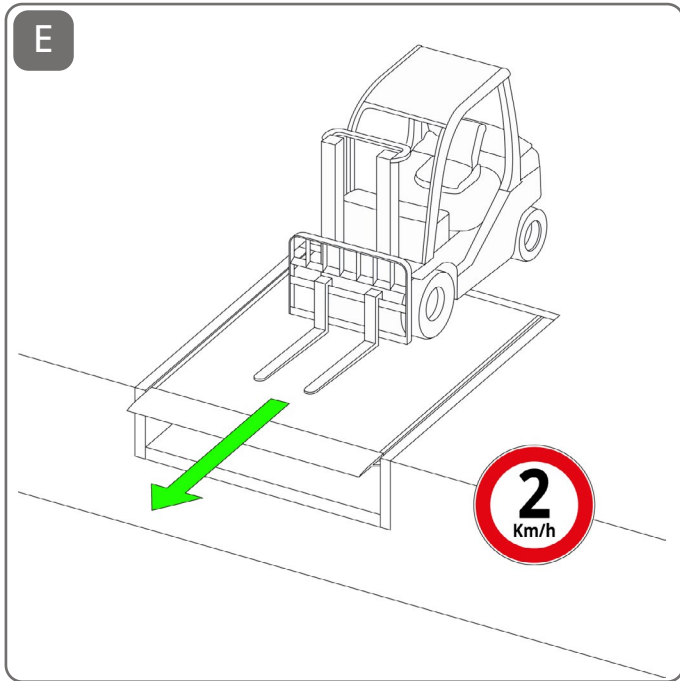
Non transitare ai margini della pedana /
Do not work on the outer zone of ramp.



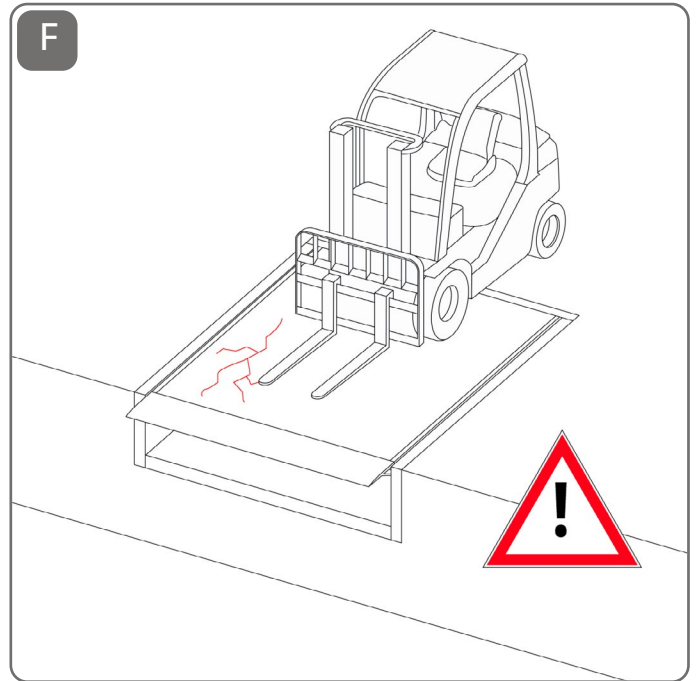
Transitare unicamente quando la pedana è ortogonale /
Start work only when the truck is in a orthogonal position

Usò e installazione / Use and installation

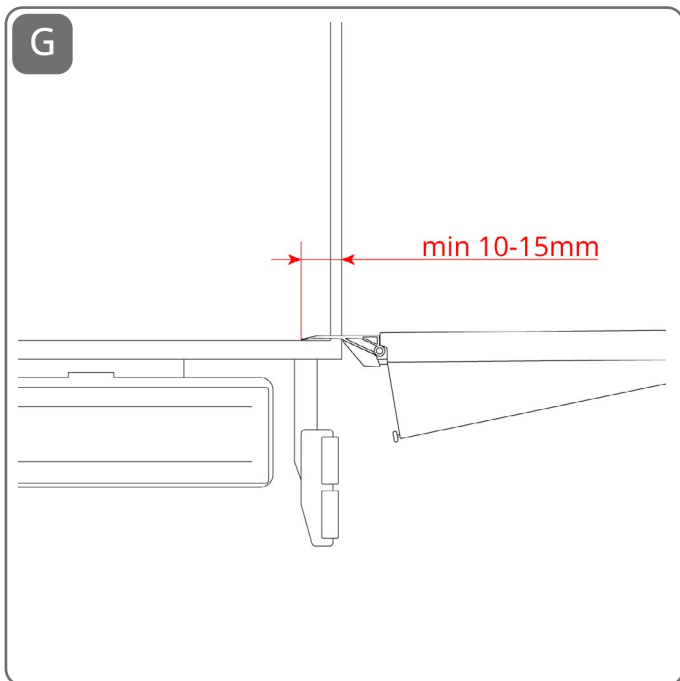
AVVISI PER LA SICUREZZA / SAFETY NOTICES



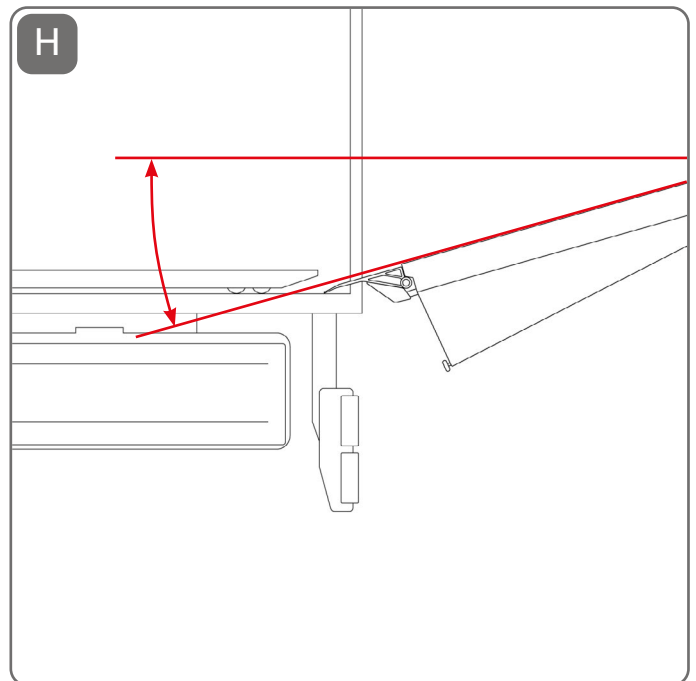
Massima velocità di transito /
Maximum speed allowed



Non utilizzare la pedana se presenti danni esterni visibili /
Do not work if there are signs of external damage.



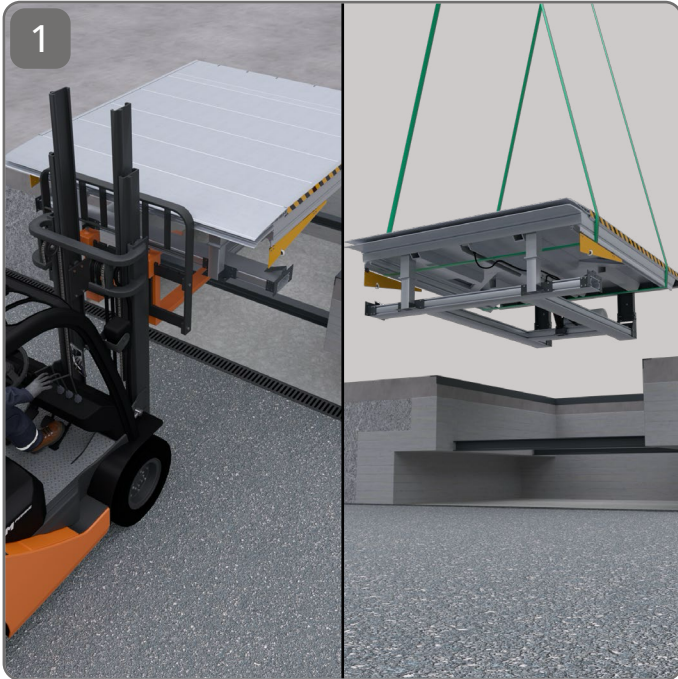
Lunghezza minima di appoggio /
Minimum support length



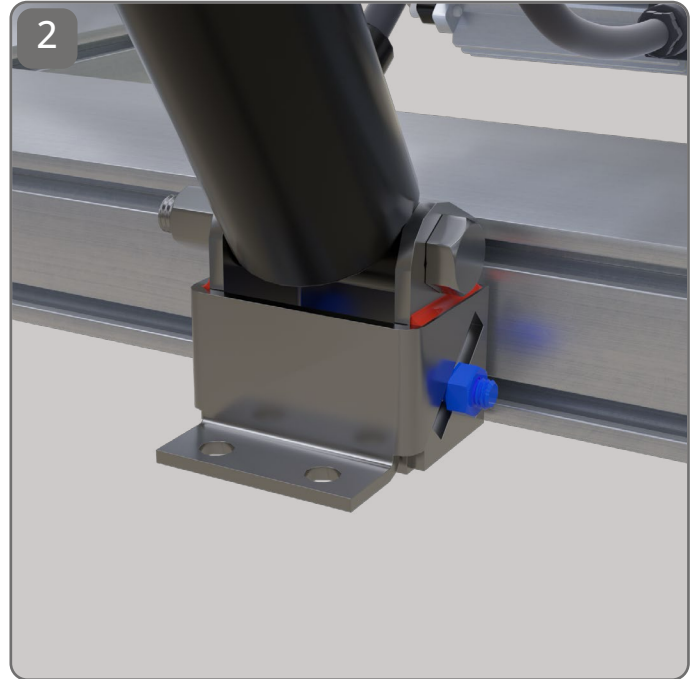
Angoli di lavoro troppo negativi possono causare problemi /
Too negative working angles could cause problems

Usò e installazione / Use and installation

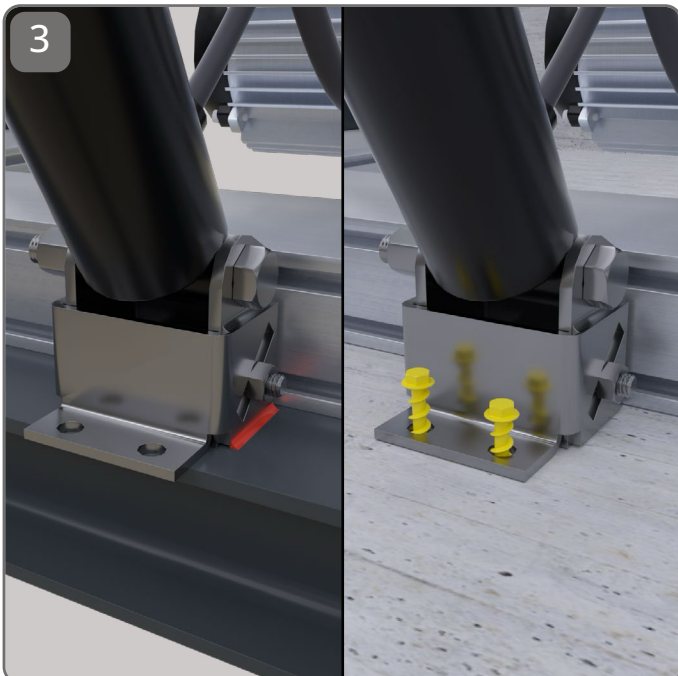
POSIZIONAMENTO IN FOSSA / IN PIT POSITIONING



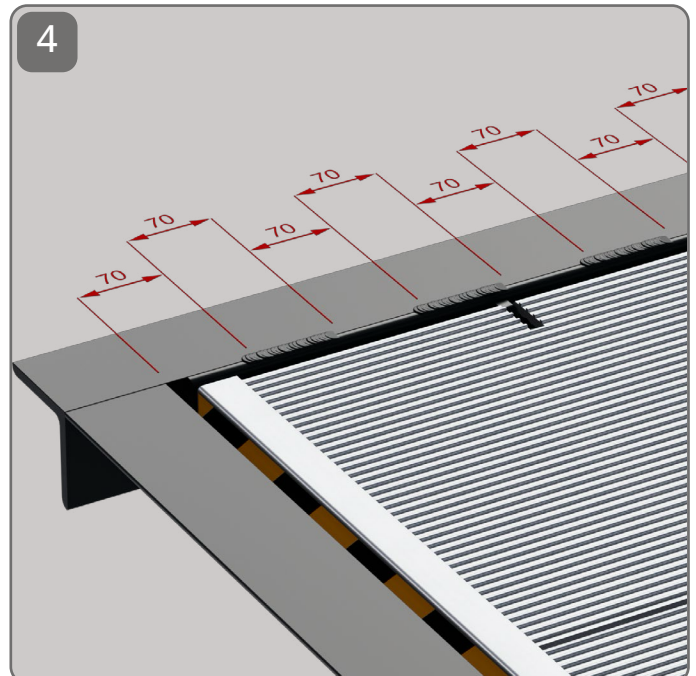
La rampa può essere movimentata per mezzo di un muletto o funi di adeguata resistenza /
The ramp can be moved by forklift or ropes of adequate strength



L' appoggio pistone può essere regolato tramite le viti in blu, a seguito deve essere saldato alla piastra di supporto nelle zone in rosso /
The piston support can be adjusted using the screws in blue, then it must be welded to the support plate in the red areas



Fissare infine l'appoggio pistone alla trave HEA mediante saldatura (in rosso) o se presente il cemento attraverso tassellatura (in giallo) /
Finally, fix the piston support to the HEA beam by welding (in red) or if there is concrete by dowelling (in yellow)

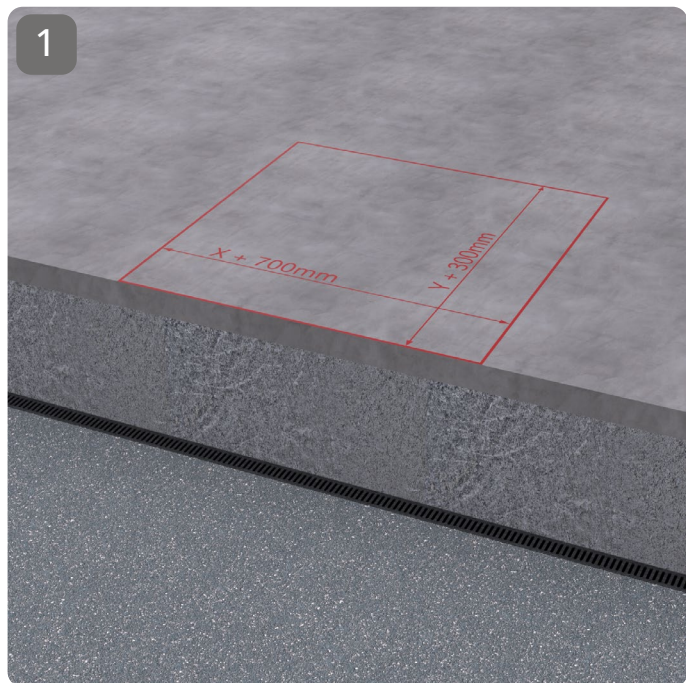


Fissare la rampa all'angolare posteriore con dei cordoli di saldatura lunghi e distanti tra loro 70mm /
Secure the ramp to the rear corner with long and apart 70mm welding rods

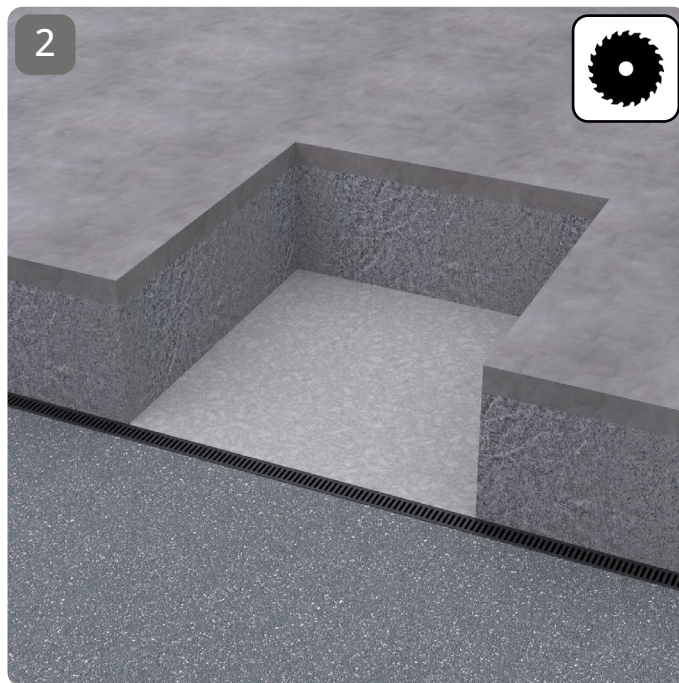
Uso e installazione / Use and installation

INSTALLAZIONE CON CASSAFORMA SU BAIA PRE-ESISTENTE / FORMWORK INSTALLATION IN PRE-EXISTING LOADING BAY

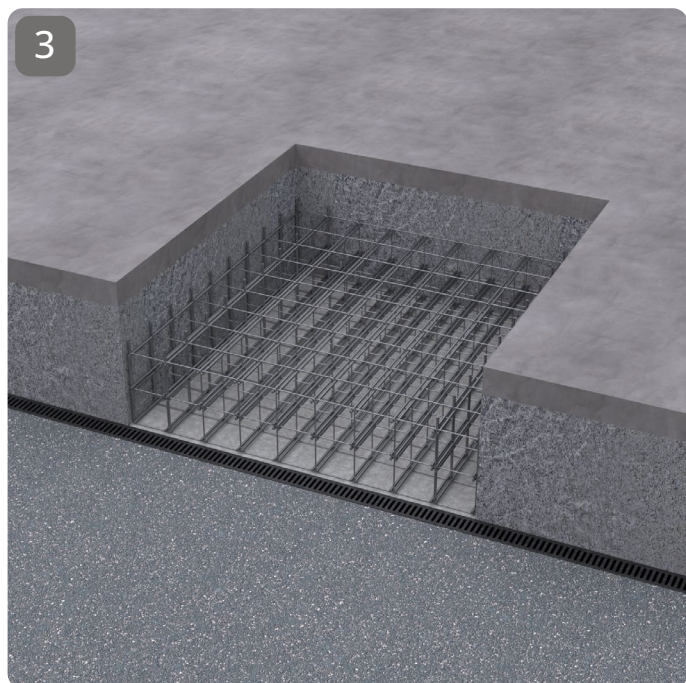
BF



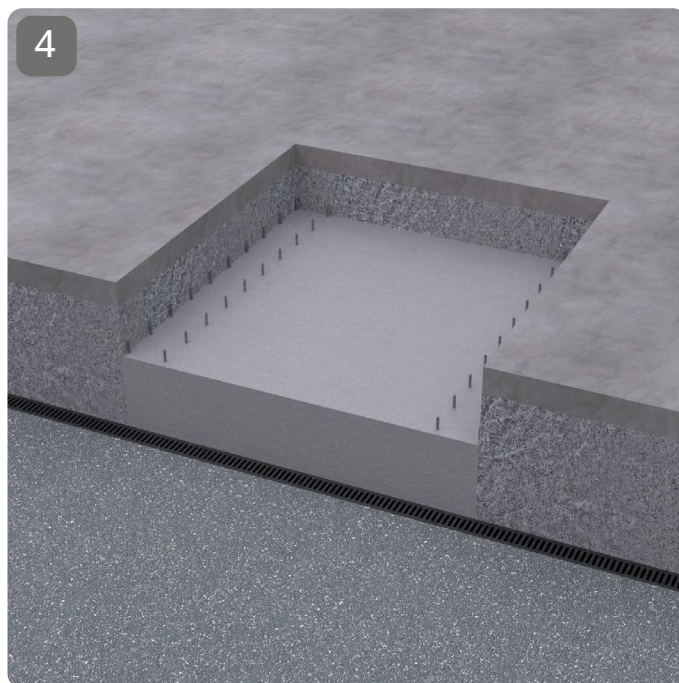
1
Predisporre la zona di taglio aggiungendo 700mm in larghezza e 300mm in lunghezza alla misura della rampa / Prepare the cutting area by adding 700mm in width and 300mm in length to the ramp measurement



2
Effettuare il taglio del cemento /
Carry out the concrete cut

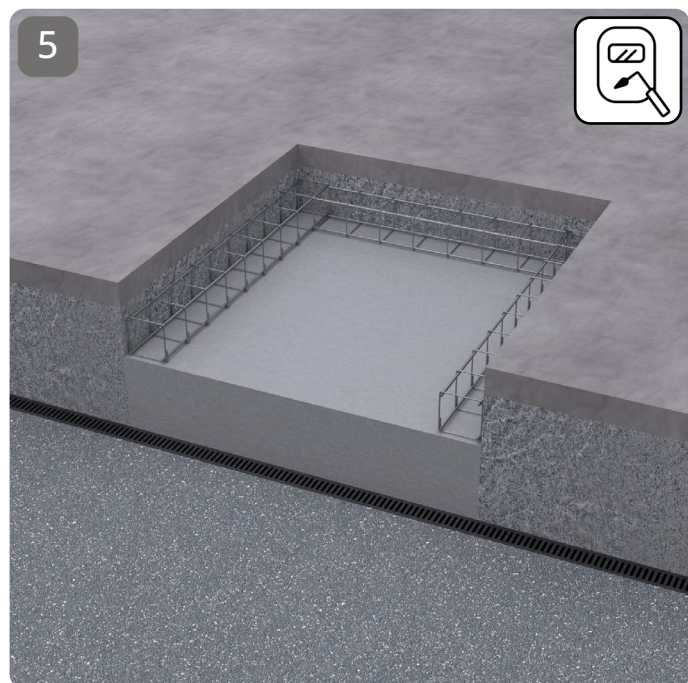


3
Posizionare l'armatura metallica inferiore /
Position the lower metal reinforcement

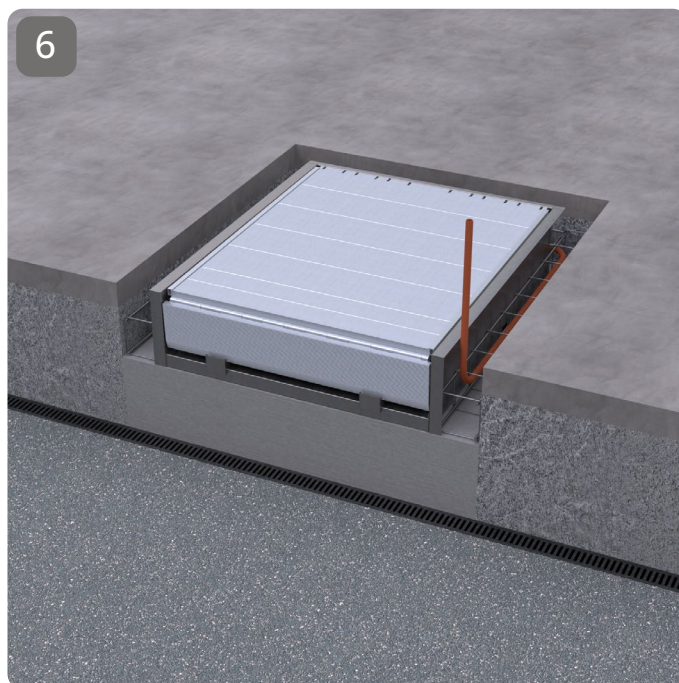


4
Effettuare il primo getto di cemento /
Carry out the first concrete casting

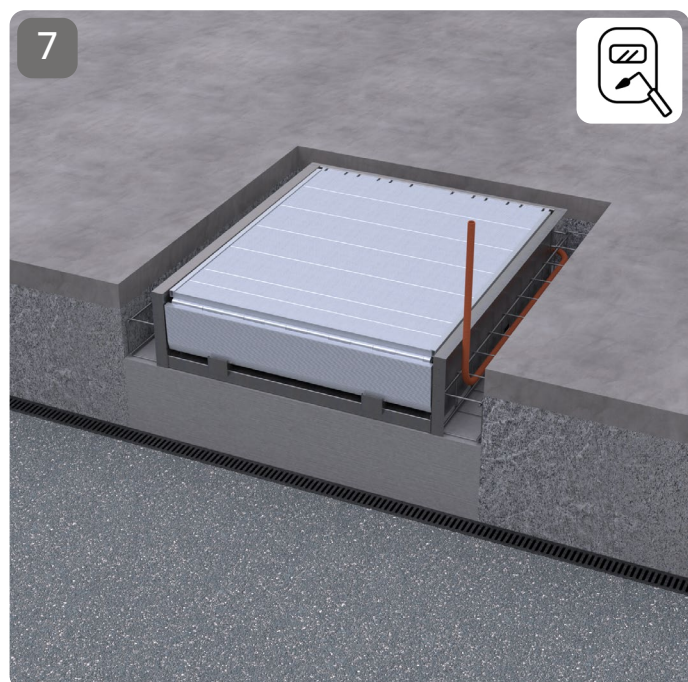
Uso e installazione / Use and installation



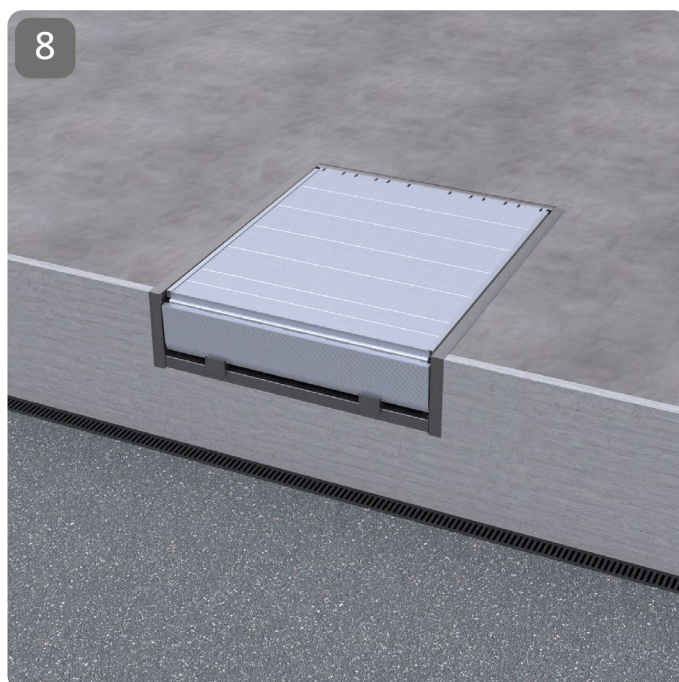
Posizionare la seconda armatura saldandola ai tondini lasciati appositamente sbordare della prima armatura / Position the second reinforcement by welding it to the rods specifically left overhanging the first reinforcement



Posizionare la rampa con cassaforma ed il passacavi / Position the ramp with formwork and the corrugated cable duct



Saldare la rampa alla cassaforma / Weld the ramp to the formwork

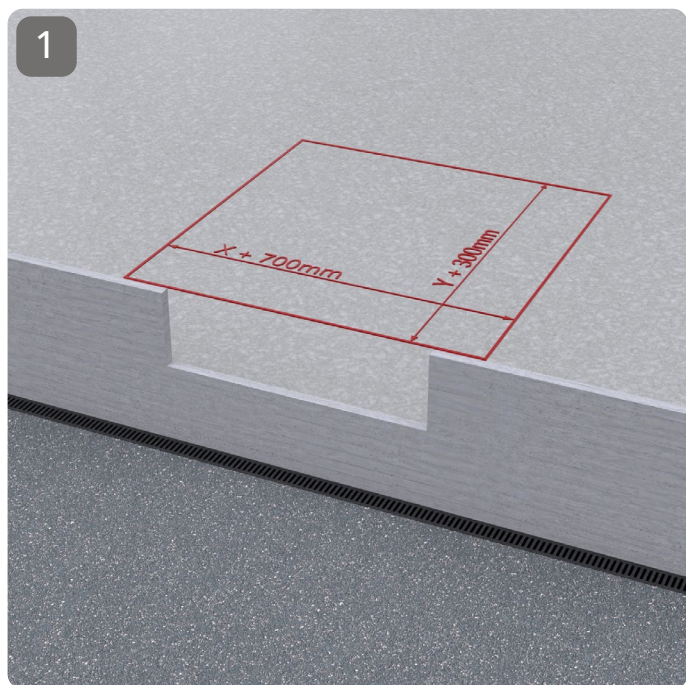


Terminare le opere murarie / Finish the masonry works

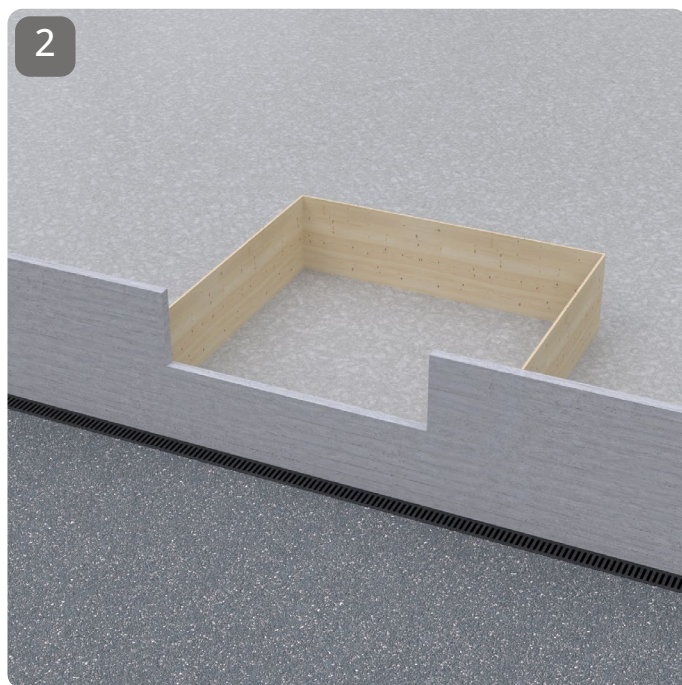
Uso e installazione / Use and installation

INSTALLAZIONE CON CASSAFORMA IN FASE DI COSTRUZIONE BAIA / FORMWORK INSTALLATION DURING BAY CONSTRUCTION PHASE

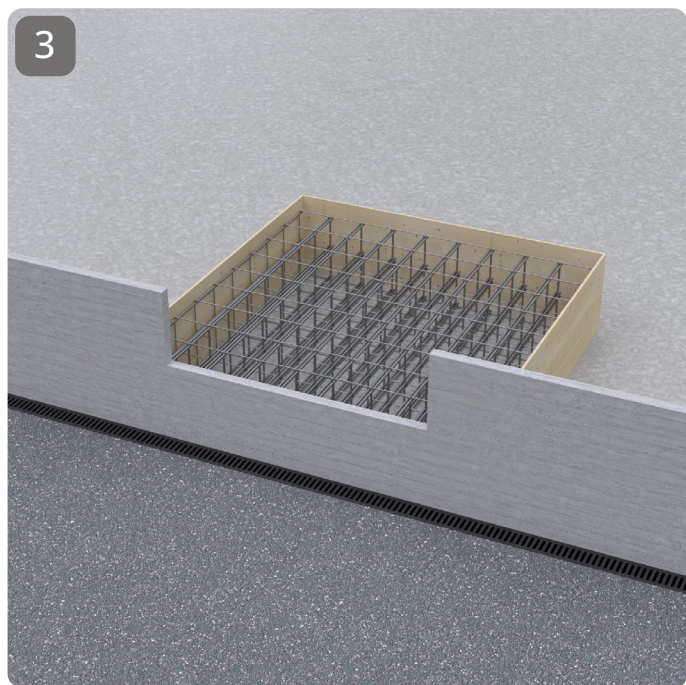
BF



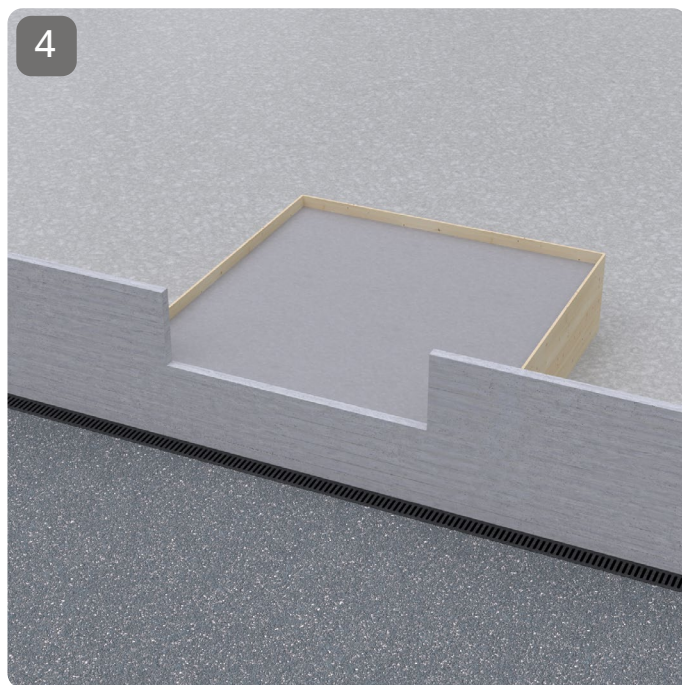
Predisporre la zona di taglio aggiungendo 700mm in larghezza e 300mm in lunghezza alla misura della rampa /
Prepare the cutting area by adding 700mm in width and 300mm in length to the ramp measurement



Posizionare la cassaforma per il getto di cemento /
Place the formwork for pouring concrete

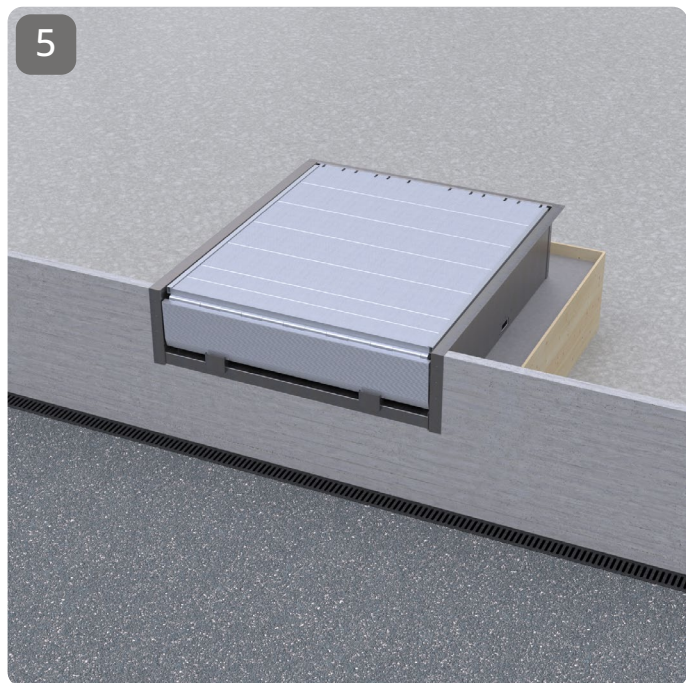


Posizionare l'armatura metallica /
Place the metal reinforcement

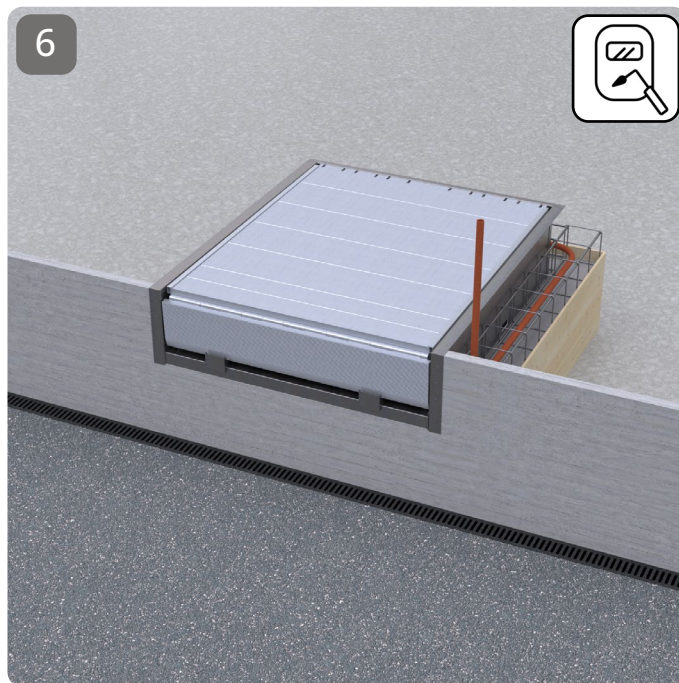


Effettuare il primo getto di cemento /
Carry out the first concrete casting

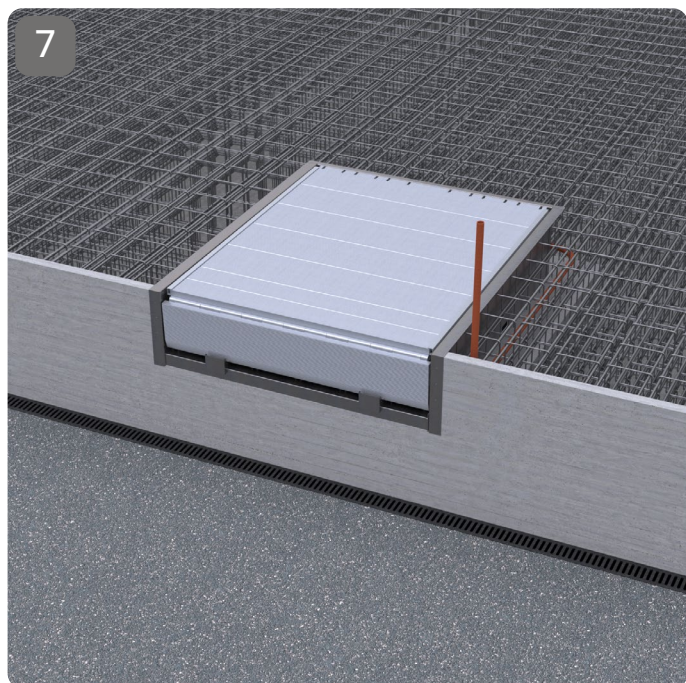
Uso e installazione / Use and installation



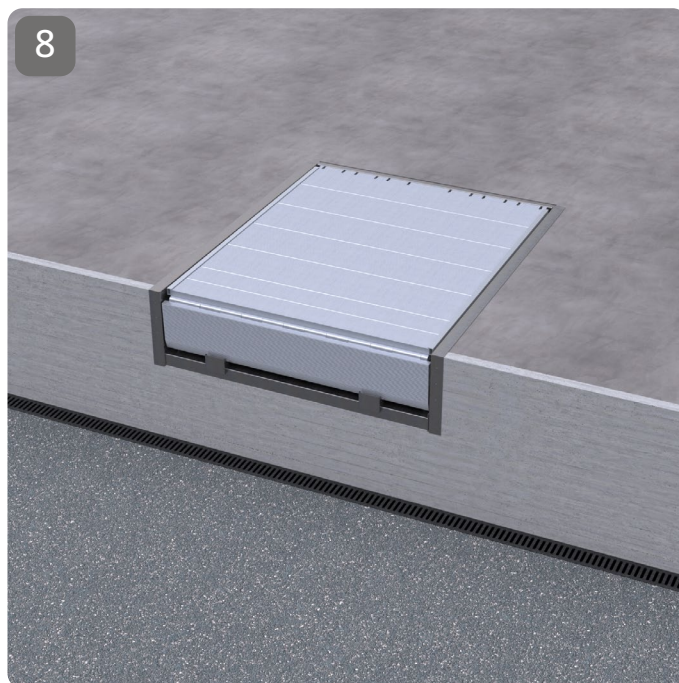
Posizionare la rampa /
Position the ramp



Posizionare e fissare l'armatura perimetrale della rampa ed il
corrugato passacavi /
Position and secure the perimeter reinforcement of the ramp and
the corrugated cable duct



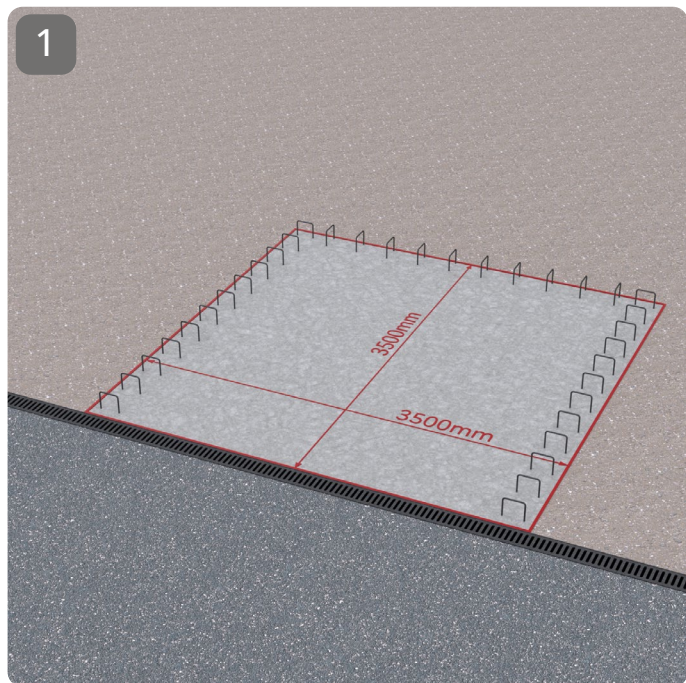
Posizionare l'armatura necessaria alla costruzione della baia /
Position the reinforcement necessary for the construction of the
bay



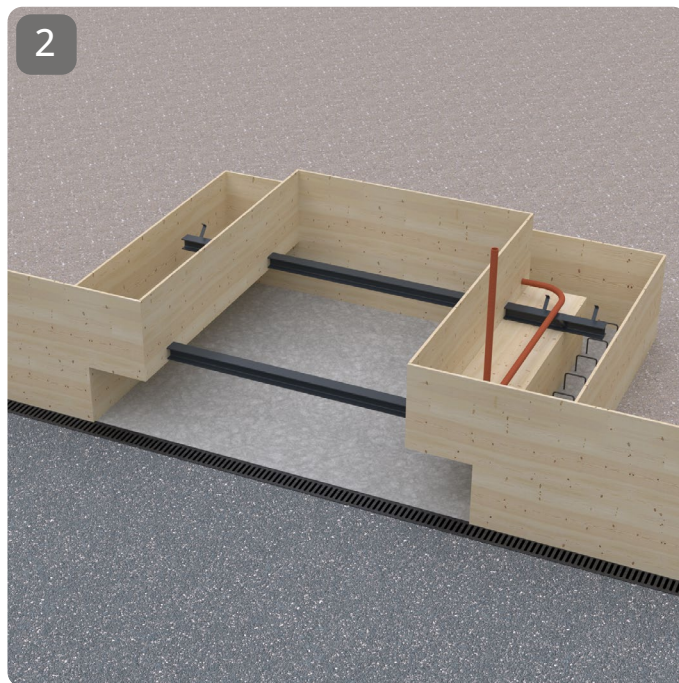
Completare le opere murarie /
Complete the masonry works

Uso e installazione / Use and installation

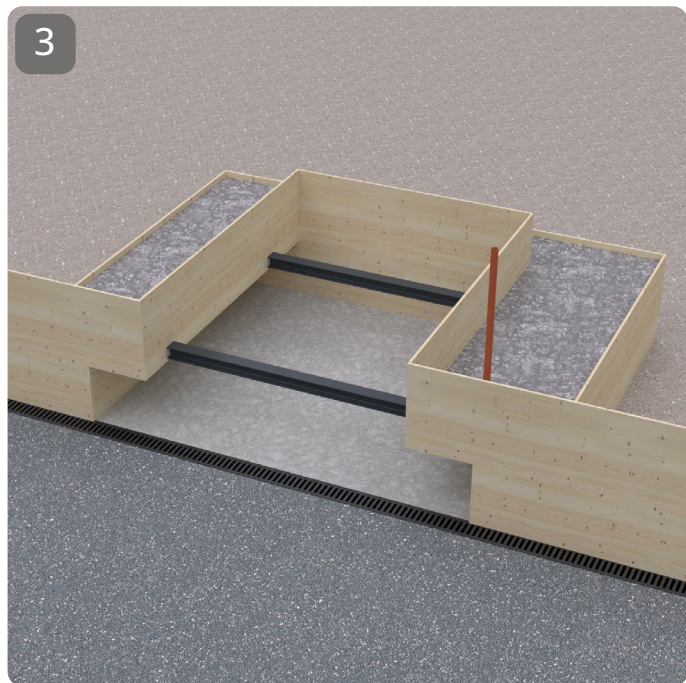
INSTALLAZIONE CON VANO SPONDA PREFABBRICATO / INSTALLATION WITH PREFABRICATED TAILBOARD HOUSING SPACE



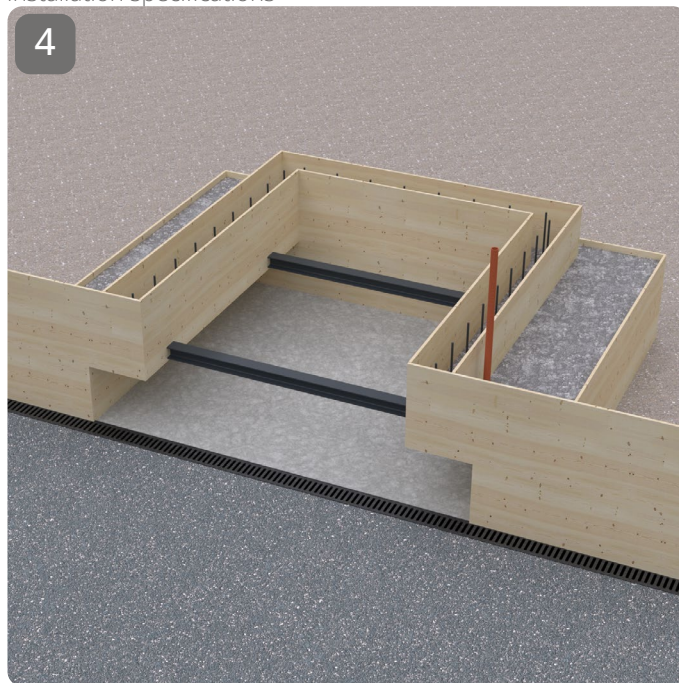
1
Realizzare il magrone spesso 100mm e delle misure adeguate per la rampa, annegandovi i ferri di ritenuta /
Make the lean concrete 100mm thick and of suitable for the ramp, drowning the retaining rods in it



2
Realizzare cassaforma per il primo getto posizionando le due travi ad H provviste di zanche, secondo le specifiche di installazione della rampa /
Create formwork for the first casting by positioning the two H-beams equipped with clamps, according to the ramp installation specifications

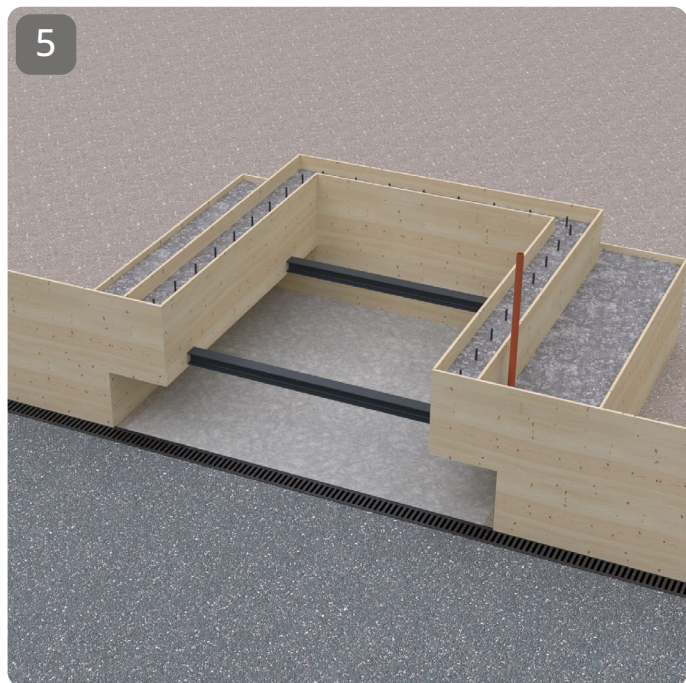


3
Effettuare il primo getto di cemento /
Carry out the first concrete casting

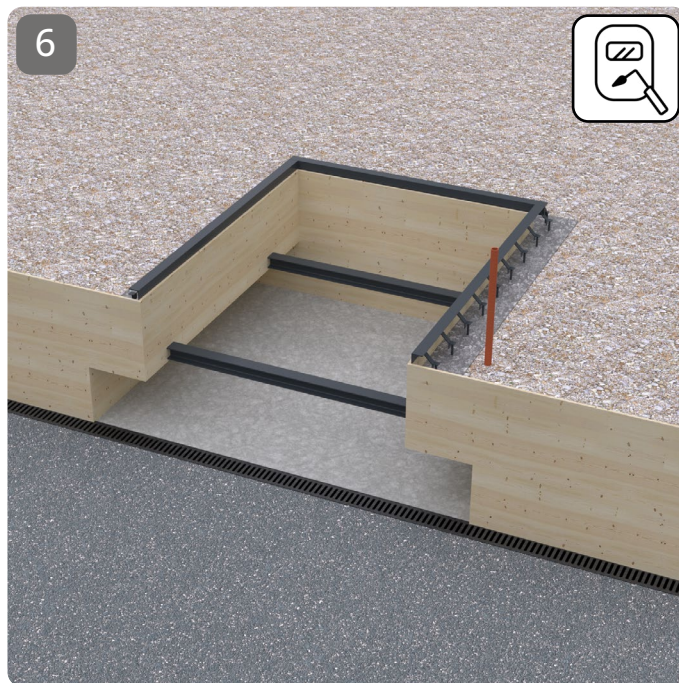


4
Posizionare la cassaforma per il secondo getto /
Position the formwork for the second pour

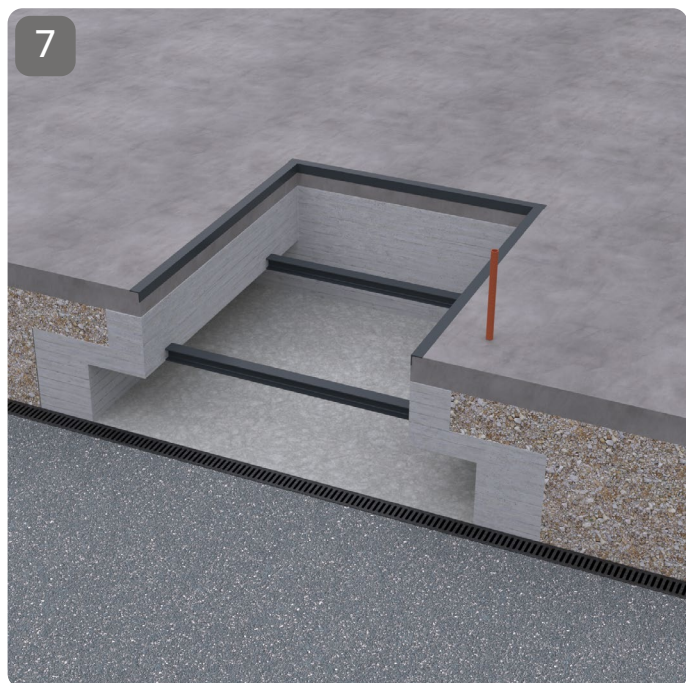
Usò e installazione / Use and installation



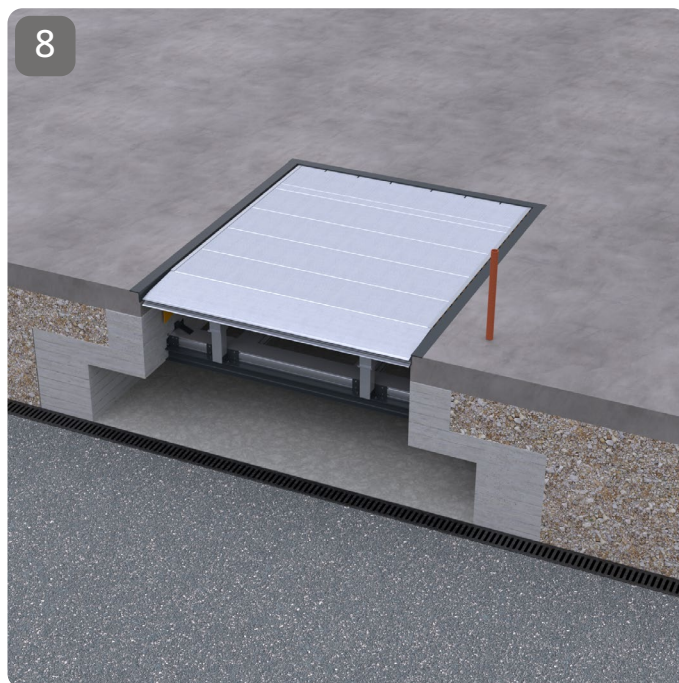
5
Effettuare il secondo getto di cemento /
Carry out the second concrete casting



6
Installare gli angolari e gettare l'inerte /
Install the angulars and garry out the inert casting

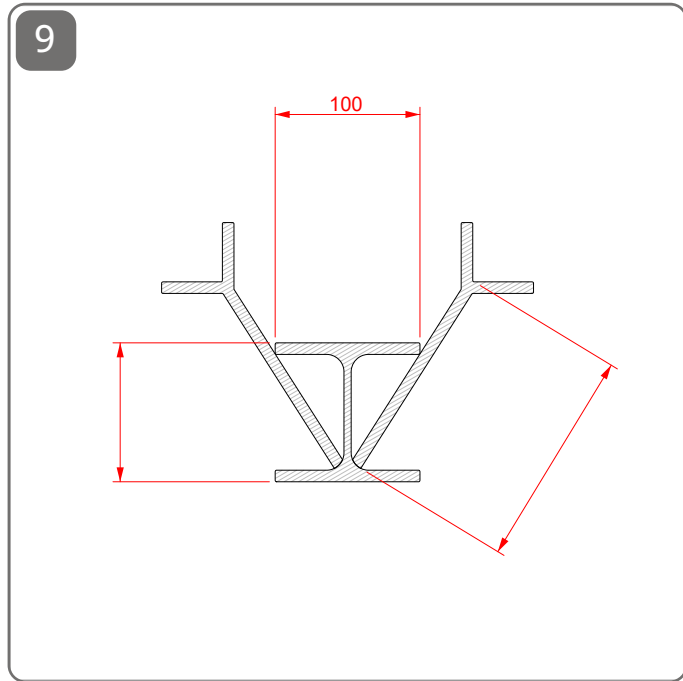


7
Realizzare il pavimento industriale /
Making the industrial floor

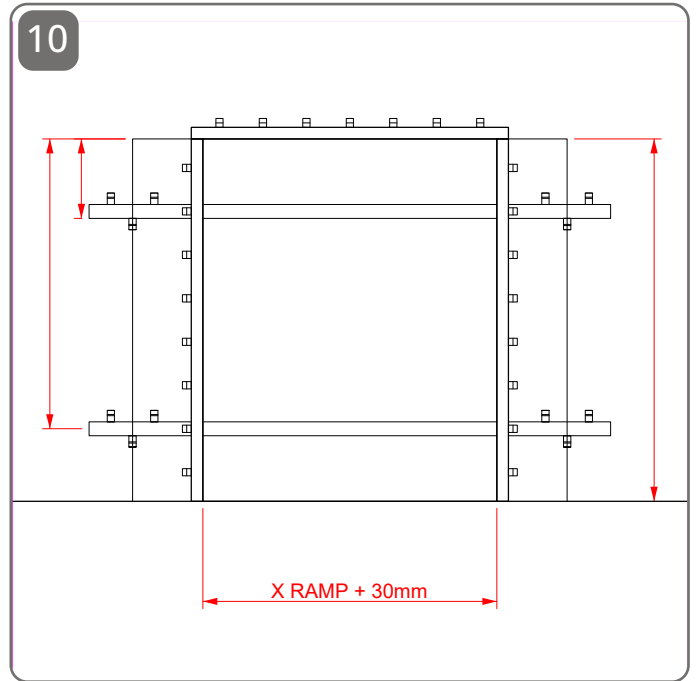


8
Installare la pedana nella fossa /
Install the footboard in the pit

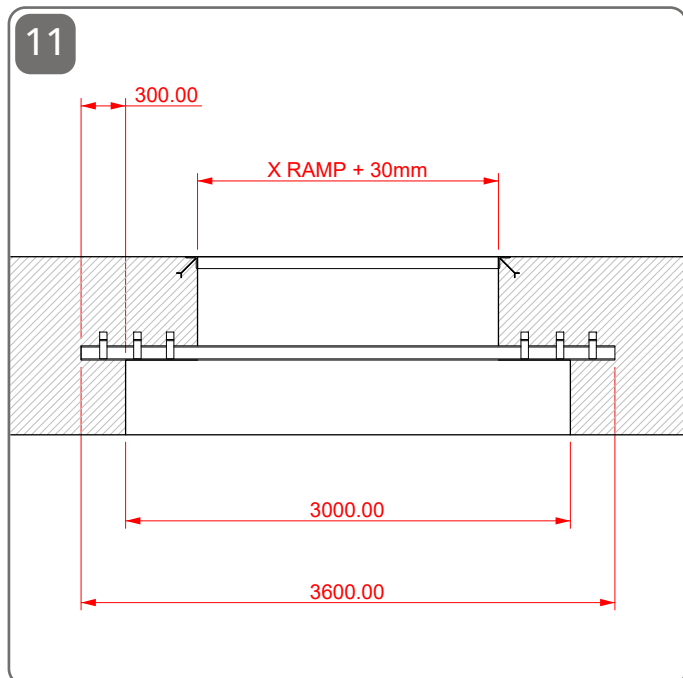
Uso e installazione / Use and installation



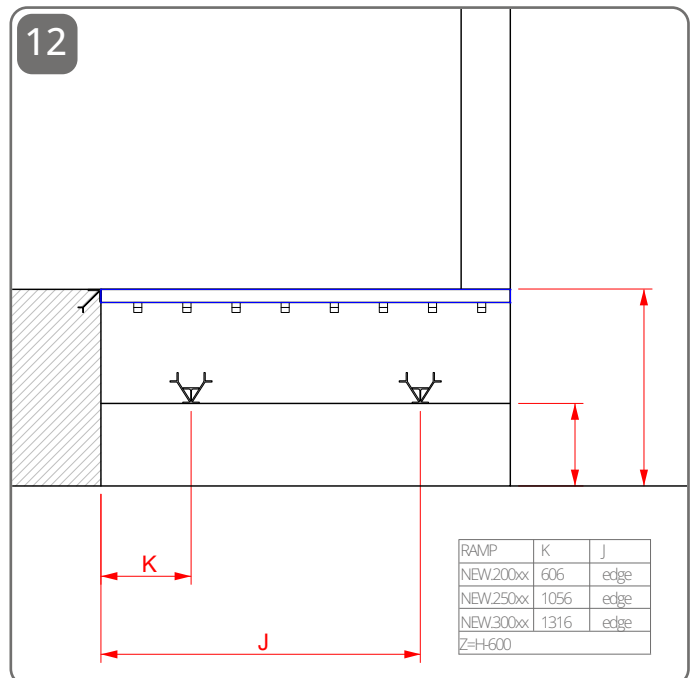
Procurarsi travi HEA100 96x100mm con zanche su ambo i lati posizionate alla misura in cui la trave sarà annegata nel cemento / Procure beams HEA100 96x100mm with tangs on both sides positioned at the extent where the beam will be embedded in the concrete



Predisporre la fossa sommando alla misura della rampa 30mm in larghezza e 100mm in profondità / Prepare the pit by adding 30mm in width and 100mm in depth to the measurement of the ramp



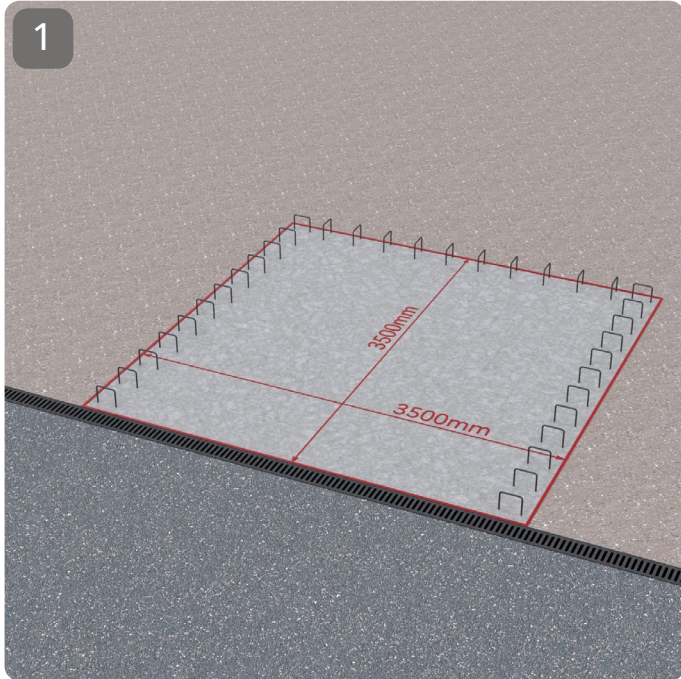
Il vano sponda dovrà essere largo 3000mm mentre le travi 3600mm / The side compartment must be 3000mm wide and the beams 3600mm



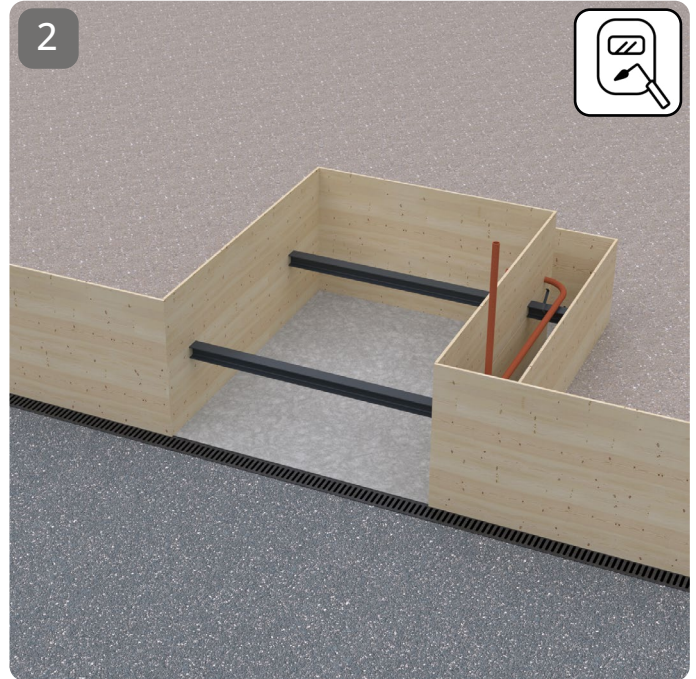
Posizionare le travi in profondità seguendo le specifiche / Place the beams deep according to the specifications

Uso e installazione / Use and installation

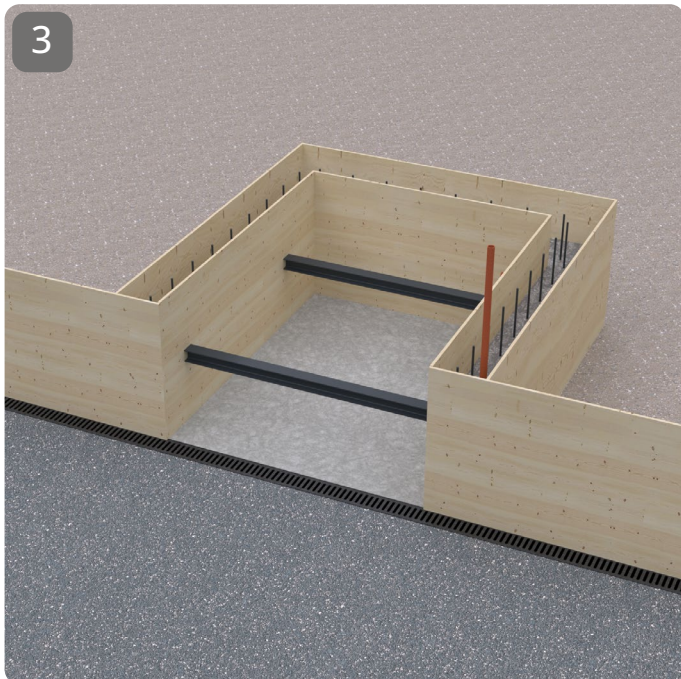
INSTALLAZIONE IN FOSSA APERTA PREFABBRICATA / INSTALLATION IN PREFABRICATED OPEN PIT



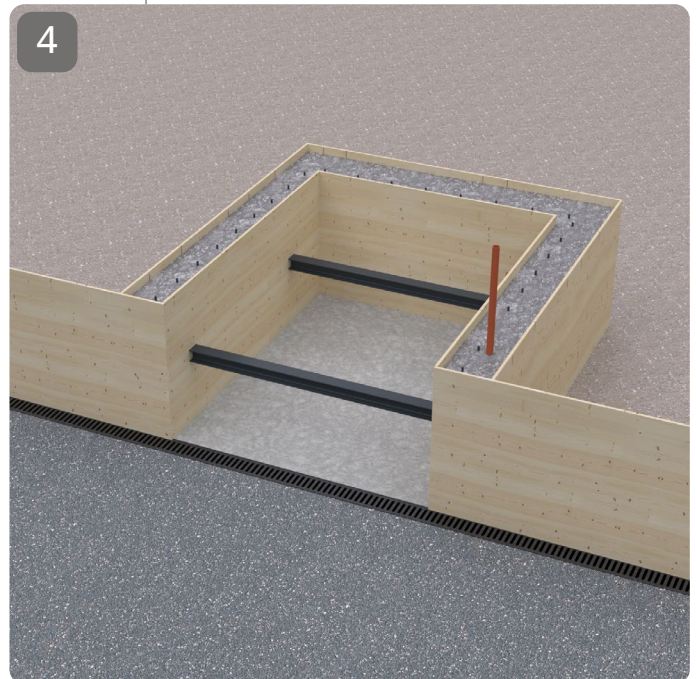
1
Realizzare il magrone spesso 100mm e delle misure adeguate per la rampa, annegandovi i ferri di ritenuta /
Make the lean concrete 100mm thick and of suitable for the ramp, drowning the retaining rods in it



2
Realizzare cassaforma per il primo getto posizionando le due travi ad H provviste di zanche, secondo le specifiche di installazione della rampa /
Create formwork for the first casting by positioning the two H-beams equipped with clamps, according to the ramp installation specifications

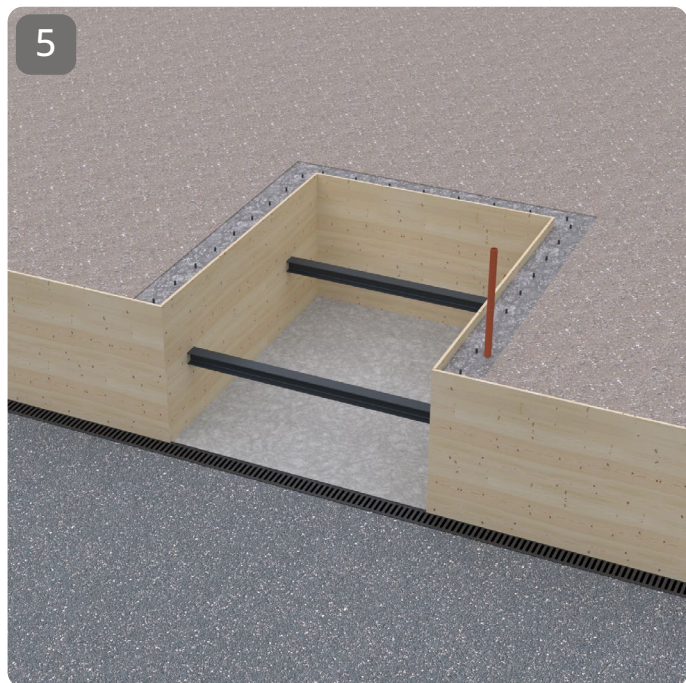


3
Effettuare il primo getto di cemento predisponendo i tondini per il successivo fissaggio degli angolari /
Carry out the first concrete casting by preparing the rods for the subsequent fixing of the angulars

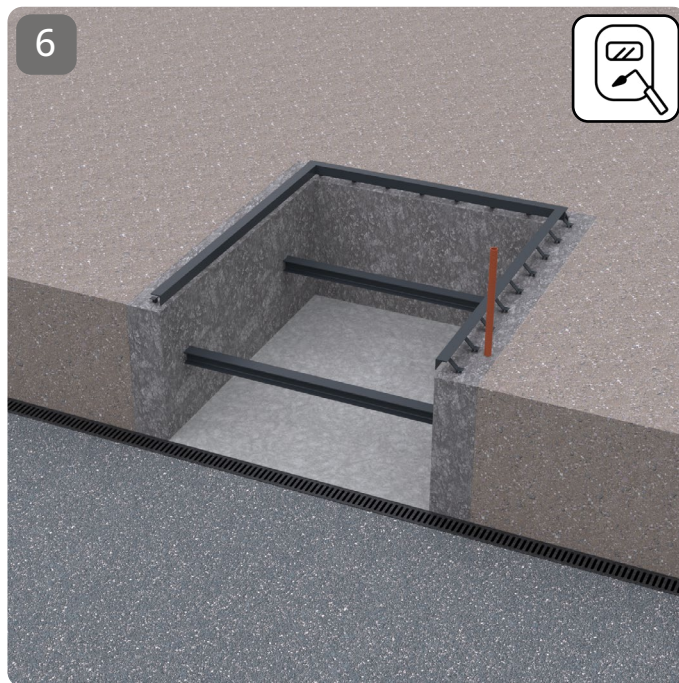


4
Effettuare il secondo getto di cemento /
Carry out the second concrete casting

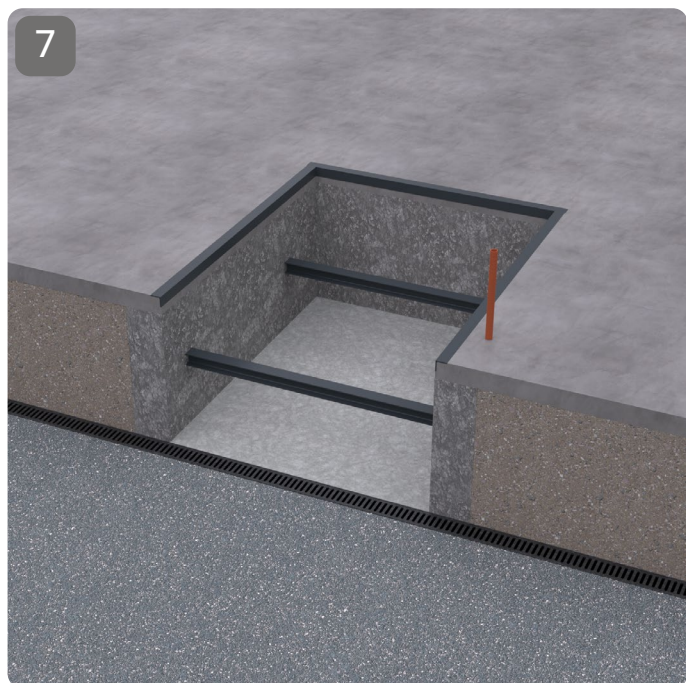
Usò e installazione / Use and installation



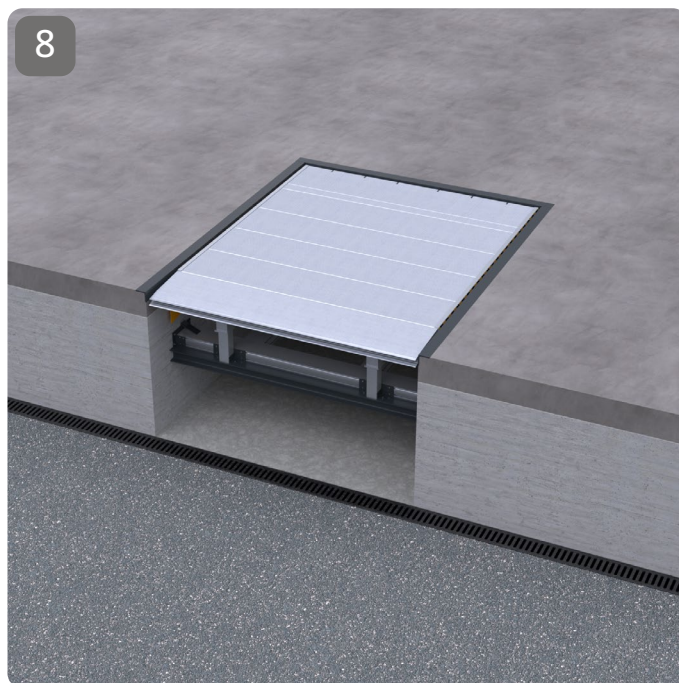
Completare la realizzazione dello strato inerte /
Complete the construction of the inert layer



Posizionare e fissare gli angolari /
Place and fix the angulars

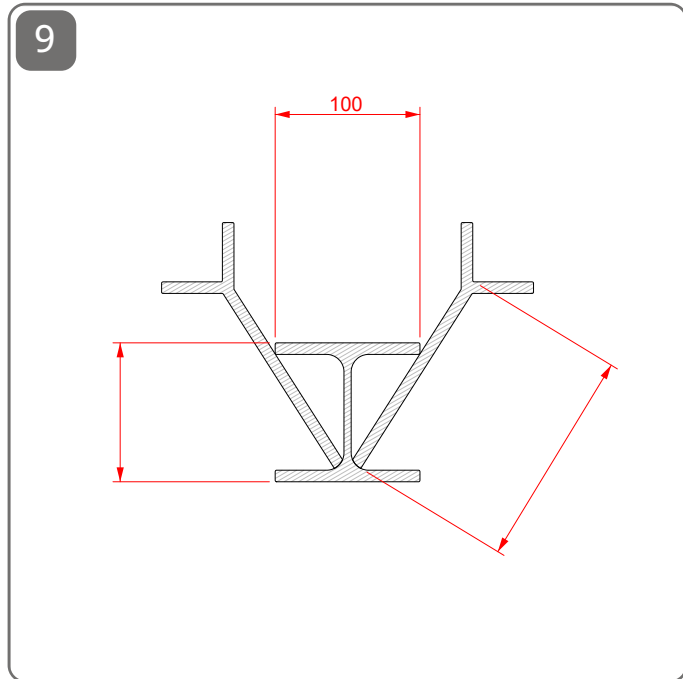


Realizzare il pavimento industriale /
Making the industrial floor

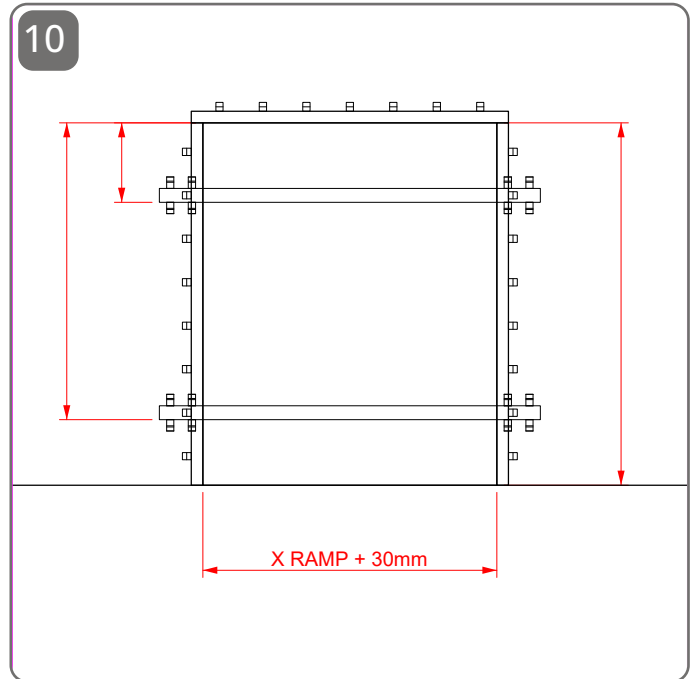


Installare la pedana nella fossa /
Install the footboard in the pit

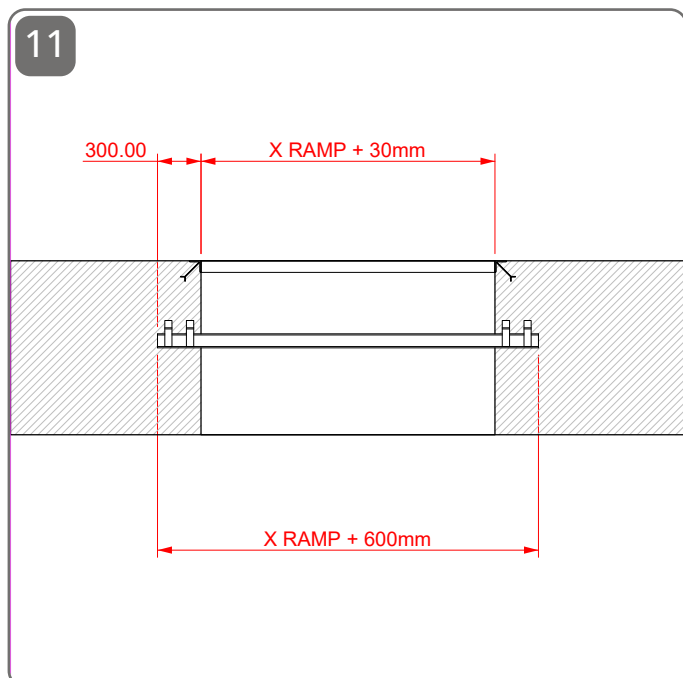
Uso e installazione / Use and installation



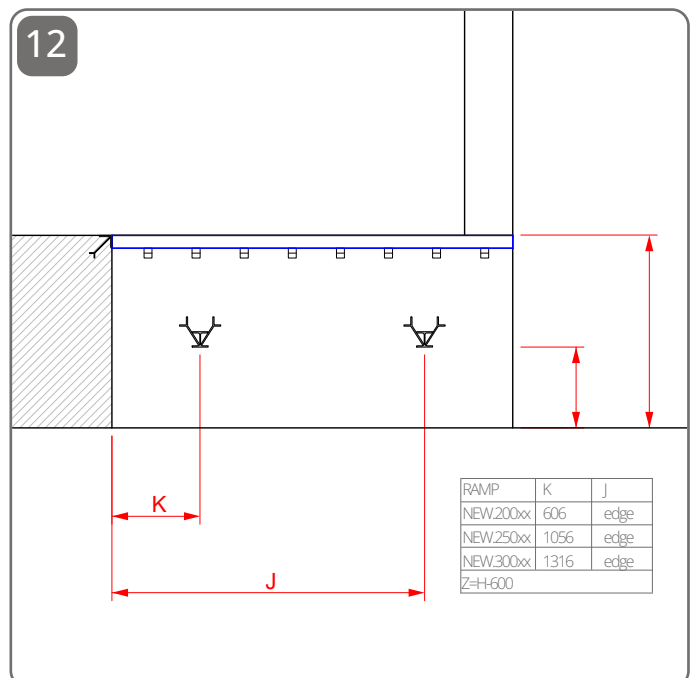
Procurarsi travi HEA100 96x100mm con zanche posizionate ambo i lati alla misura in cui la trave sarà annegata nel cemento /
Procure beams HEA100 96x100mm with clamps positioned on both sides at the extent that the beam will be drowned in the concrete



Predisporre fossa sommando alla misura della rampa 30mm in larghezza e 100mm in profondità /
Prepare the pit by adding 30mm in width and 100mm in depth to the measurement of the ramp



Sommare almeno 600mm alla larghezza della rampa per avere la lunghezza minima delle travi /
Add at least 600mm to the width of the ramp to get the minimum length of the beams

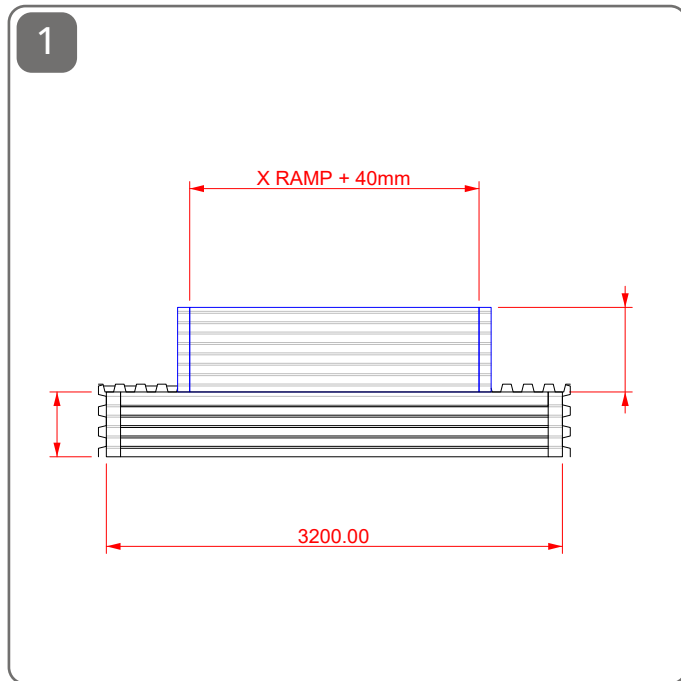


Posizionare le travi in profondità seguendo le specifiche /
Place the beams deep according to the specifications

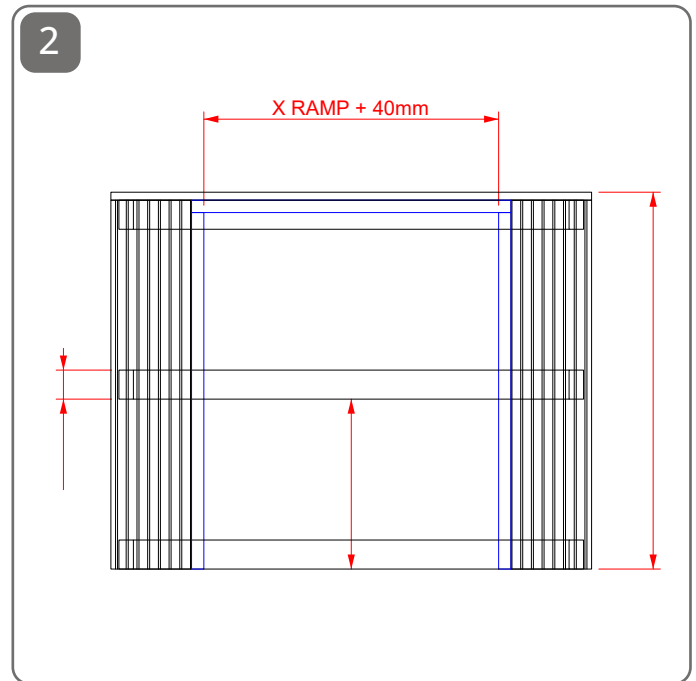
Uso e installazione / Use and installation

INSTALLAZIONE CON CASSERO VANO SPONDA / INSTALLATION WITH TAILBOARD HOUSING FRAME

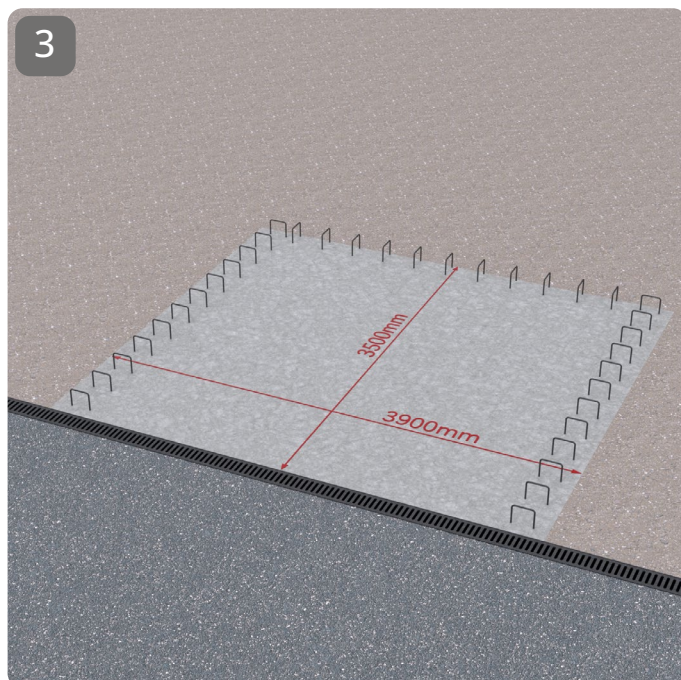
VS



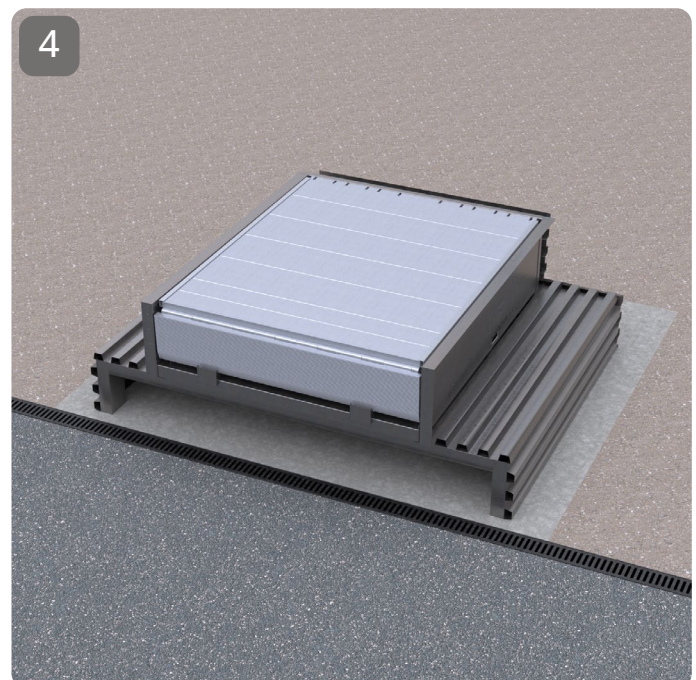
Ingombri cassero vano sponda /
Formwork overall dimensions



Ingombri cassero vano sponda /
Formwork overall dimensions

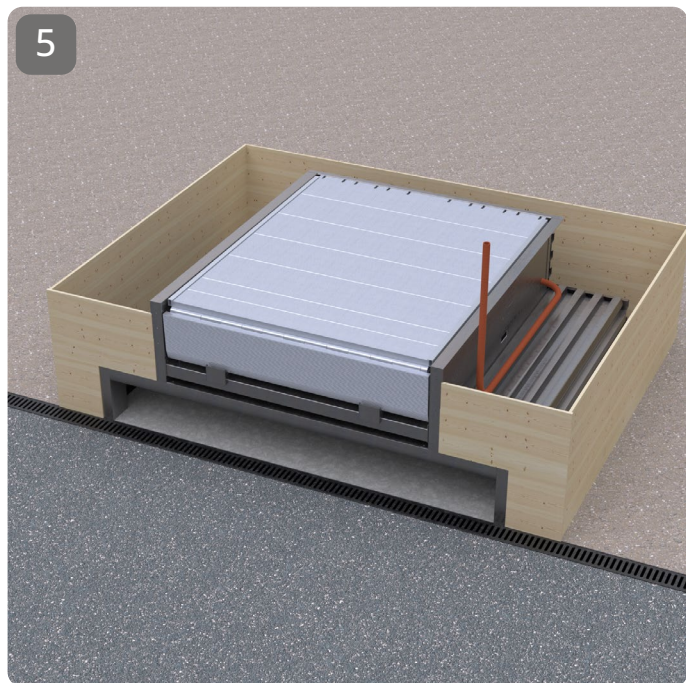


Realizzare il magrone spesso 100mm e della misura adeguata
all'installazione /
Make the lean concrete 100mm thick and of the appropriate
size for the installation

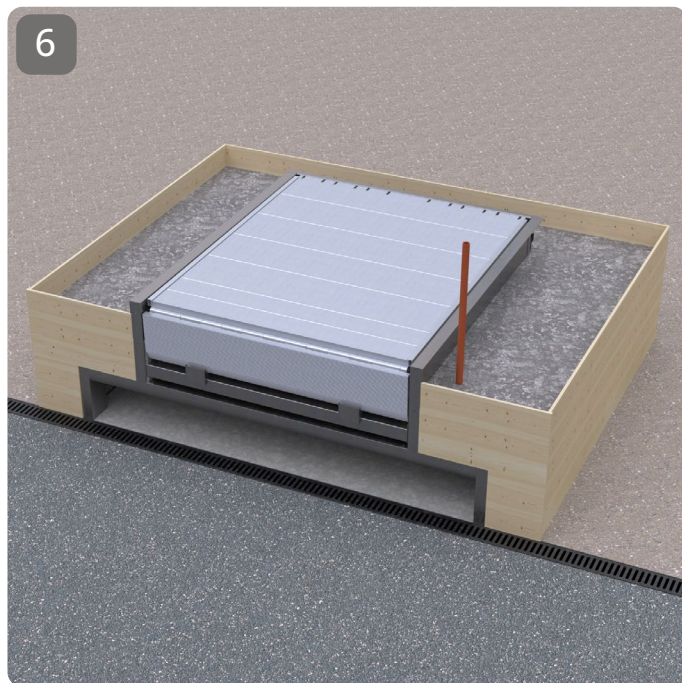


Posizionare cassero + rampa /
Place formwork + platform

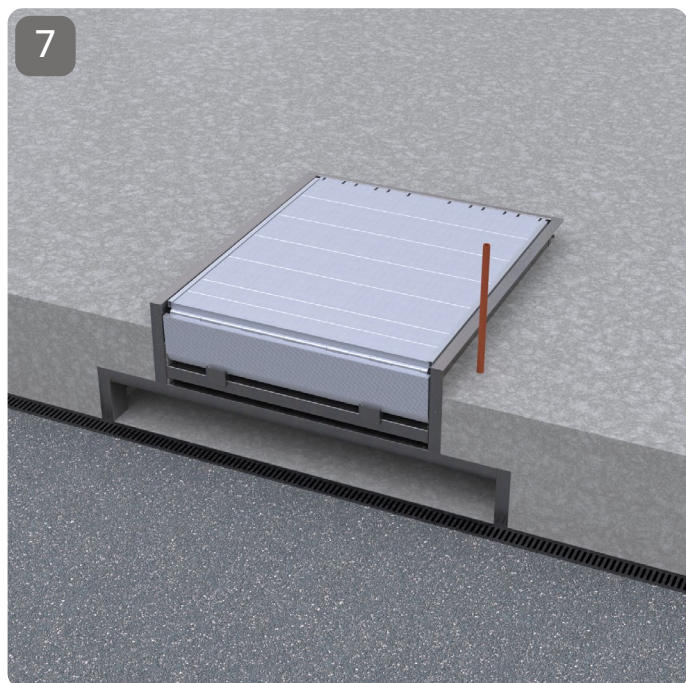
Uso e installazione / Use and installation



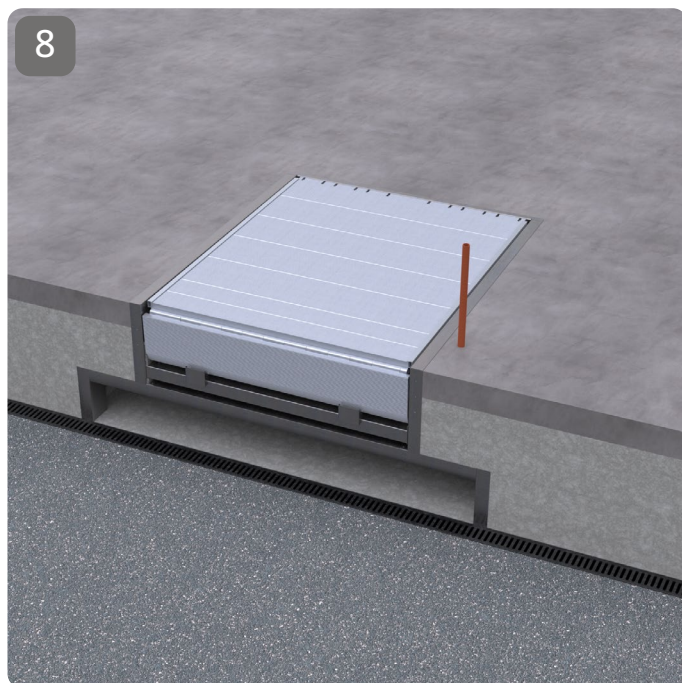
5
Realizzare la cassaforma per il getto di cemento e posizionare il corrugato passacavi Ø50mm / Create the formwork for casting the concrete and position the Ø50mm cable duct



6
Effettuare il getto di cemento / Carry out the concrete casting



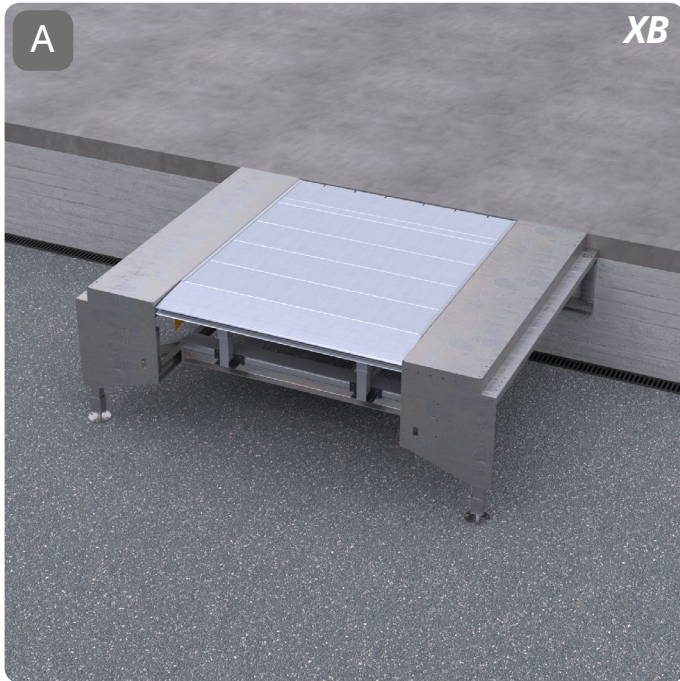
7
Completare la realizzazione dello strato inerte / Complete the construction of the inert layer



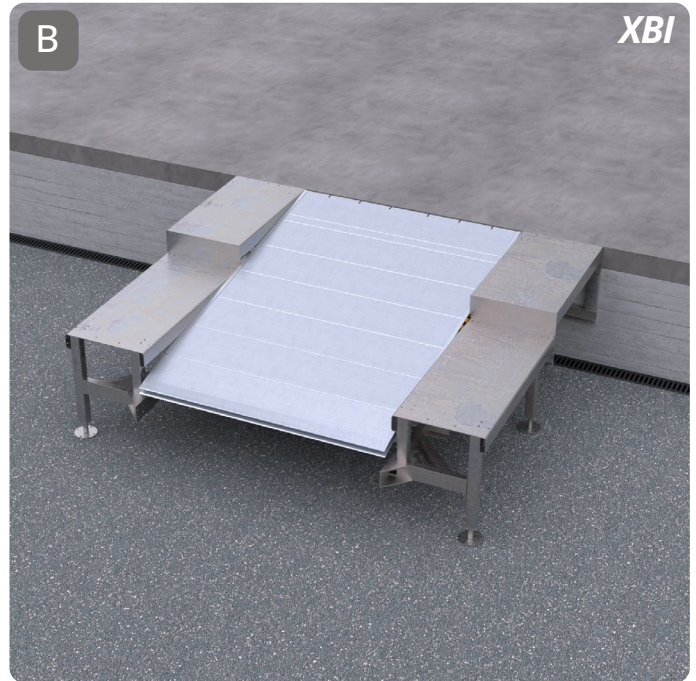
8
Realizzare il pavimento industriale / Making the industrial floor

Usò e installazione / Use and installation

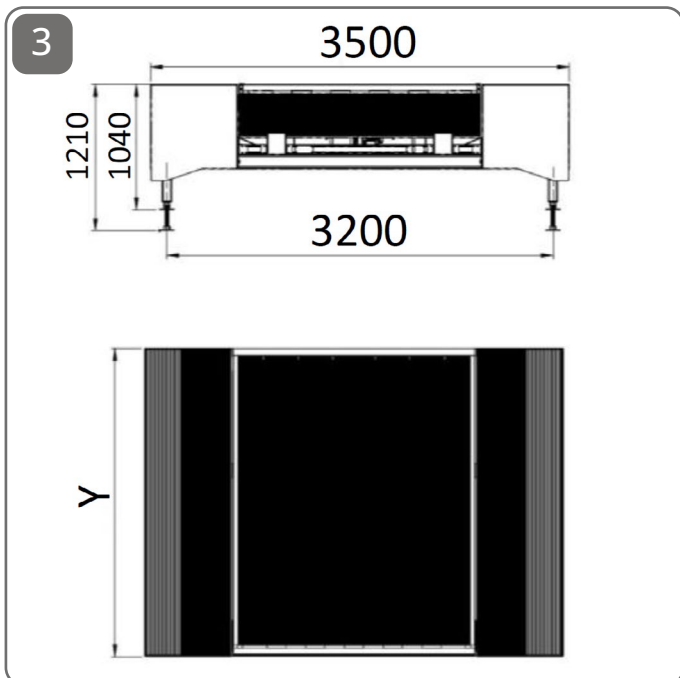
INSTALLAZIONE ESTERNA ALLA BANCHINA / OVERBAY INSTALLATION



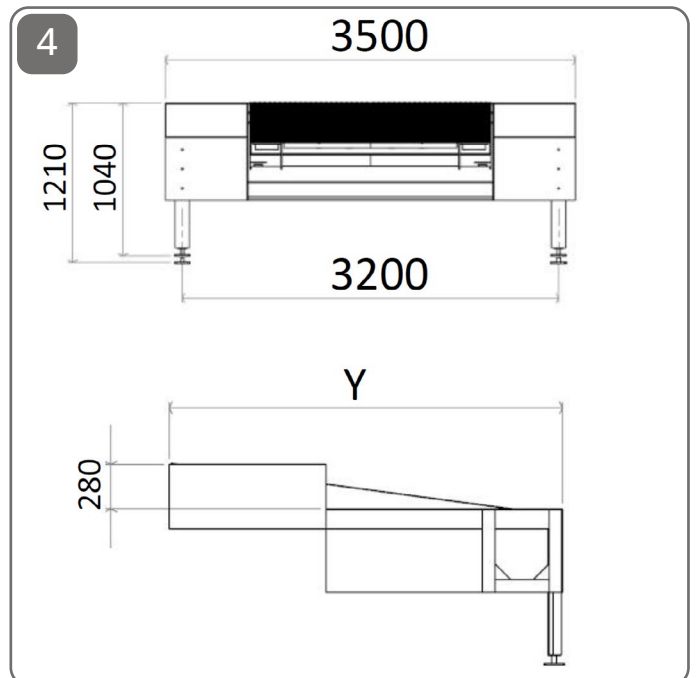
Extrabanchina /
XB overbay structure



Extrabanchina Inclinata con scalini per apertura portelloni/
Inclined overbay structure with steps for truckdoor housing



Ingombri extrabanchina /
Overbay structure overall dimensions



Ingombri extrabanchina inclinata /
Inclined overbay structure overall dimensions

Uso e installazione / Use and installation

QUADRO ELETTRICO

Responsabilità dell'utente

Le caratteristiche (tipo e sezione) indicate per i cavi di alimentazione minime da rispettare, è di totale competenza della ditta installatrice o progettista, la verifica e i calcoli; comunque devono rispettare il corretto coordinamento in base alle norme e leggi in vigore. Sono completamente a carico dell'utilizzatore le seguenti responsabilità:

- Installazione dei dispositivi di protezione contro le sovratensioni, controllo mancanza fase e controllo minima tensione;
- Garantire la totale protezione contro i contatti indiretti, con l'interruzione automatica del circuito che alimenta la presente apparecchiatura;
- Regolazione termica e magnetica del Vs interruttore limitatore collocato a monte della Vs linea;
- Garantire una idonea protezione differenziale del tipo immune ai disturbi esterni ed insensibile alle armoniche in fase di avviamento motori;
- Posizionare il quadro elettrico nel punto scelto e procedere quindi all'allacciamento. La consolle va fissata a parete sopra l'uscita dei tubi dal pavimento con 4 tasselli ad espansione.

Assicurarsi che la tensione e la frequenza siano del valore appropriato.

Posizionare sempre i comandi in modo che l'operatore abbia sempre una visuale perfetta dei movimenti della piattaforma e del carico.

Portare la linea elettrica in prossimità della piattaforma servendosi di conduttori adeguati alla potenza.

Verificare il giusto collegamento dei tre poli della tensione trifase. Per accertarsene è sufficiente alimentare la piattaforma, e verificare il corretto senso di rotazione del motore. In caso negativo invertire nella morsettiera i due conduttori di fase.

E' severamente vietato alimentare la piattaforma senza aver controllato che a monte delle stesse sia stata installata la protezione magnetotermica-differenziale e verificato il corretto coordinamento del conduttore di protezione.

E' severamente vietato posizionare il quadro di comando a ridosso o nelle vicinanze di qualsiasi materiale combustibile. Assicurarsi quindi un'area perimetrale sufficientemente libera intorno e sopra ad ogni singolo quadro, per una distanza ≥ 1 metro in tutte le direzioni.

CONTROL PANEL

Liability of the user

The characteristics (type and cross section) indicated for the power cables minimum compliance , is wholly attributable to the installation company or user, verification and calculations; however, must comply with the proper co-ordination according to the rules and laws in force . They are fully charged to the user the following responsibilities:

- Installation of surge protection devices , monitoring and control phase failure undervoltage;
- Ensure full protection against indirect contacts with the automatic interruption of the circuit that powers this device;
- Adjustable thermal and magnetic Vs limiter switch located upstream of the line;
- Ensuring adequate protection of the differential type immune to external noise and insensitive to harmonics in the starting phase motors;
- Place the electrical panel in the chosen point and then proceed to the connection. It must be attached to the wall above the outlet pipe from the floor with 4 expansion bolts.

Make sure that the voltage and frequency are the appropriate value.

Always place the controls so that the operator always has a perfect view of the movements of the platform and load.

Bring the power line near the platform using suitable conductors to power.

Check the correct connection of the three prongs of the three-phase voltage . To verify this it is sufficient to feed the platform, and verify the correct direction of rotation of the motor. If not, reversed the two conductors in the terminal phase.

It is strictly prohibited to power the platform without having checked that upstream of the same has been installed and differential thermal magnetic - checked for proper coordination of protective conductor.

It is strictly prohibited to place the control panel next to or near any combustible materials. Then ensure sufficiently free area perimeter around and above each single panel control, for a distance of ≥ 1 meters in all directions.

Usa e installazione / Use and installation

QUADRO ELETTRICO / CONTROL PANEL



STOP di emergenza / Emergency STOP

LED di segnalazione / Signaling LED

Sollevamento pianale / Platform lift

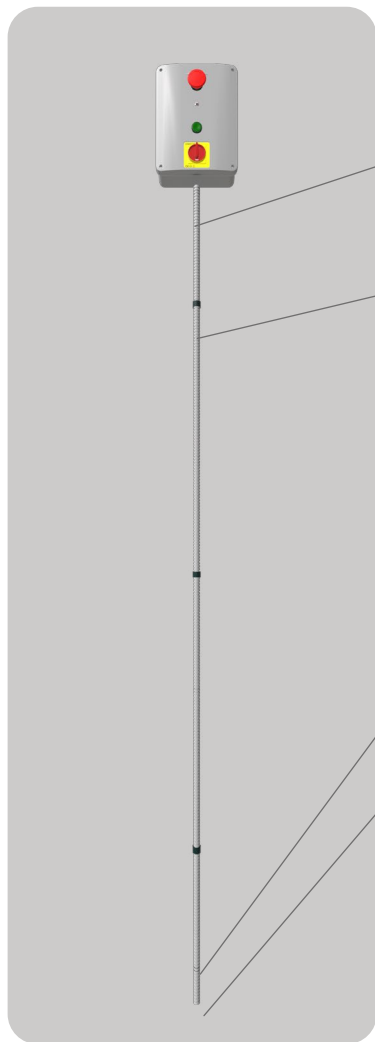
Interruttore d'accensione / Ignition switch

Larghezza	245 mm
Altezza	295 mm
Profondità	150 mm
Potenza massima	0.75KW
Tensione	400V 50Hz
Grado di protezione	IP54
Grado di inquinamento	1
Usa consentito	-amb. ordinario CEI 64-8 4°ed -temperatura tra -10°C e +55°C -umidità max 50%

Length	245 mm
Height	295 mm
Depth	150 mm
Max. power	0.75KW
Voltage	400V 50Hz
Protection degree	IP54
Pollution degree	1
Allowed usage	-CEI 64-8 4° ed. ordinary env. -temp between -10°C e +55°C -max humidity 50%

Usò e installazione / Use and installation

QUADRO ELETTRICO / CONTROL PANEL

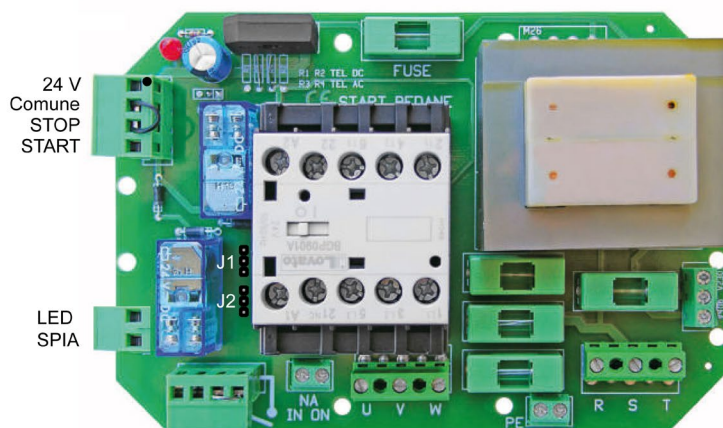


Tubo in PVC pesante di resistenza meccanica adeguata al luogo ove installato (NON FORNITO) /
Heavy PVC pipe with mechanical strength suitable installation place (NOT SUPPLIED)

Tre collari di ancoraggio a parete (NON FORNITI) /
Three wall anchor collars (NOT SUPPLIED)

Idonea sigillatura (NON FORNITA) /
Suitable sealing (NOT SUPPLIED)

Guaina sotto pavimento (NON FORNITA) /
Underfloor sheath (NOT SUPPLIED)



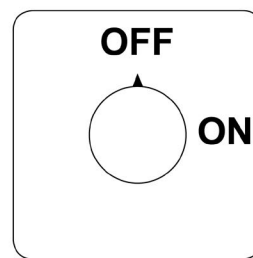
24 V
Comune
STOP
START

LED
SPIA

COIL / spia -
COIL / spia +
Sicurezza

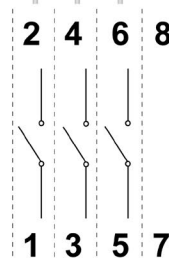
Collegamento
MOTORE

Collegamento
INTERRUTTORE



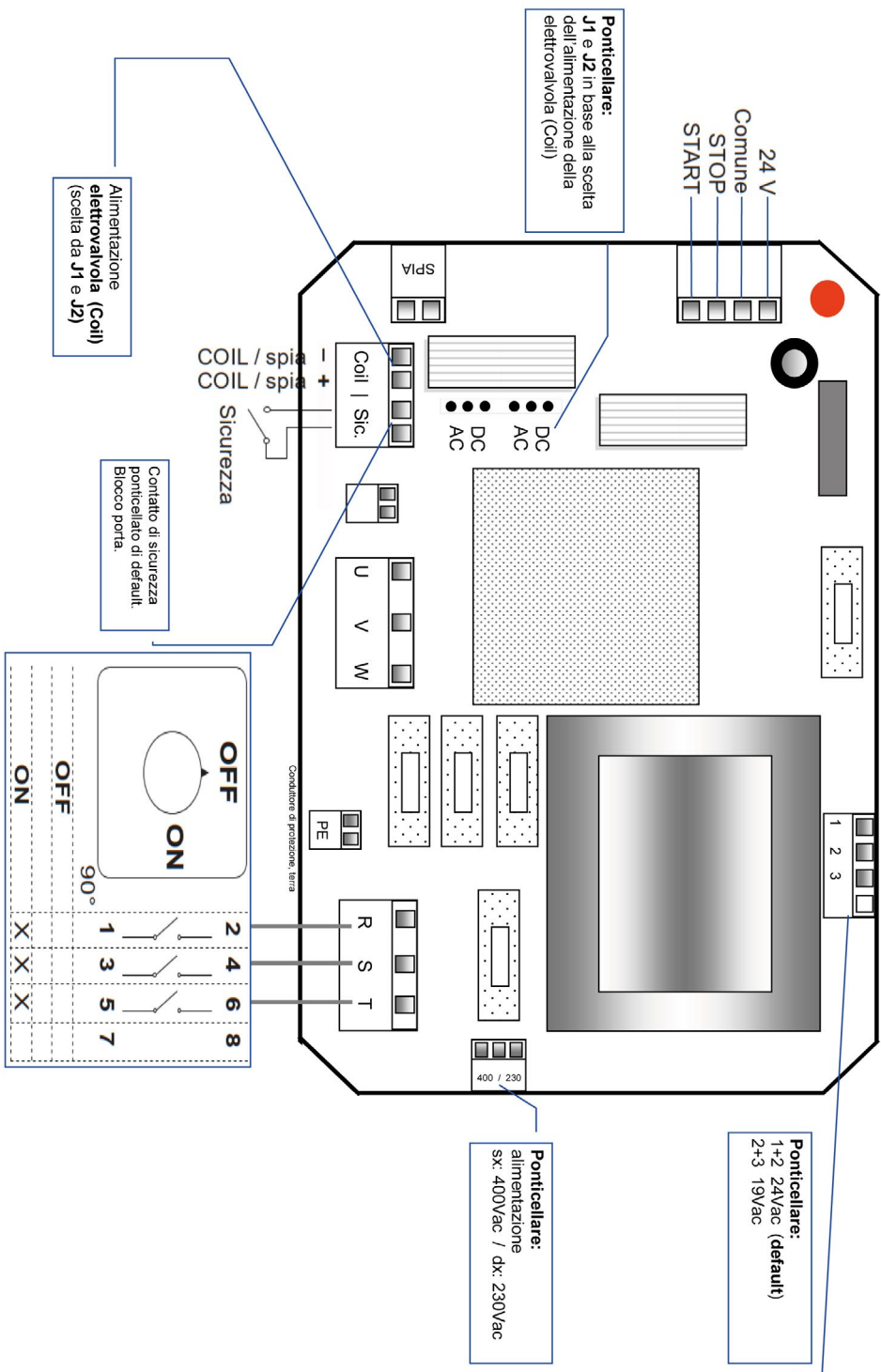
90°

OFF				
ON	X	X	X	



Uso e installazione / Use and installation

QUADRO ELETTRICO / CONTROL PANEL



- Verificare il tipo di elettrovalvola utilizzata ac o dc e agire di conseguenza su Jumper di selezione.
- Se si hanno anomalie sul funzionamento del telelettore di attivazione del motore elettronmeccanico, tipo ronzii o funzionamento intermittente, o la elettrovalvola non funziona correttamente, potrebbe essere una tensione di uscita dal trasformatore troppo bassa (19V/ac) quindi portarla a 24V/ac se non è già di default.
- Dopo qualche ciclo di attivazione/disattivazione della pedana, accertarsi, (semplicemente appoggiandovi sopra due dita) di non avere un surriscaldamento del trasformatore, in caso positivo accertarsi del tipo di elettrovalvola utilizzata ac o dc ed eventualmente se su 24V provare ad abbassare la tensione a 19V.

Uso e installazione / Use and installation

QUADRO ELETTRICO / CONTROL PANEL

START-PEDANE

Manuale tecnico

CARATTERISTICHE			
Tensione di esercizio	230Vac / 400Vac	Frequenza di rete	50 / 60 Hz
Tensione di comando	24Vac/dc	Massimo carico	2,2 (6,3) kW (A)
Max. assorbimento valvola	1A	Temperatura	-10 / +55 °C
Dimensioni BOX	270x205x100 mm	Peso	3 Kg
Protezione	65 IP		

Dichiarazione di Conformità

(secondo Direttiva 2006/42/CE, Allegato II, parte B)

Il sottoscritto **Ernestino Bandera**,
Amministratore

DICHIARA CHE:



Azienda: EB TECHNOLOGY SRL
Indirizzo: Corso Sempione 172/5
21052 Busto Arsizio VA Italy
Nome prodotto: START-TM-AC
Centrale

IL PRODOTTO E' CONFORME a quanto previsto dalla direttiva comunitaria:

2006/42/CE DIRETTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 riguardante il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.

Riferimento: Allegato II, parte B (dichiarazione CE di conformità del fabbricante).

IL PRODOTTO E' CONFORME a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie, così come modificate dalla Direttiva 2006/42/CE del consiglio del 14 ottobre 2004:

2014/35/CE Direttiva 2014/35/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

Riferimento alle norme armonizzate: EN 60335-1

2014/30/CE Direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

Riferimento alle norme armonizzate: EN61000-6-2:2006 + EN 61000-6-3:2007 +A1:2011
EN 13241-1:2003 +A1 Par.4.3.5.

Come indicato dalla direttiva 2006/42/CE si ricorda che non è consentita la messa in servizio del prodotto in oggetto finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata identificata e dichiarata conforme alla direttiva 2006/42/CE.

EB TECHNOLOGY S.r.l.
Corso Sempione 172/5,
21052 Busto Arsizio VA Italia

NOLOGO S.r.l.
Via A. Pacinotti, 44
20035 Villa Cortese MI Italia
tel. +39 0331.430457

li 25/09/2024
L'Amministratore
Ernestino Bandera

posta@ebtechnology.it
www.ebtechnology.it

info@nologo.info
www.nologo.info



Uso e installazione / Use and installation

Centralina idraulica

Responsabilità dell'utente

POMPA: ad ingranaggi con portata fissa
OLIO: SHELL HYDRAULIC OIL S1M32

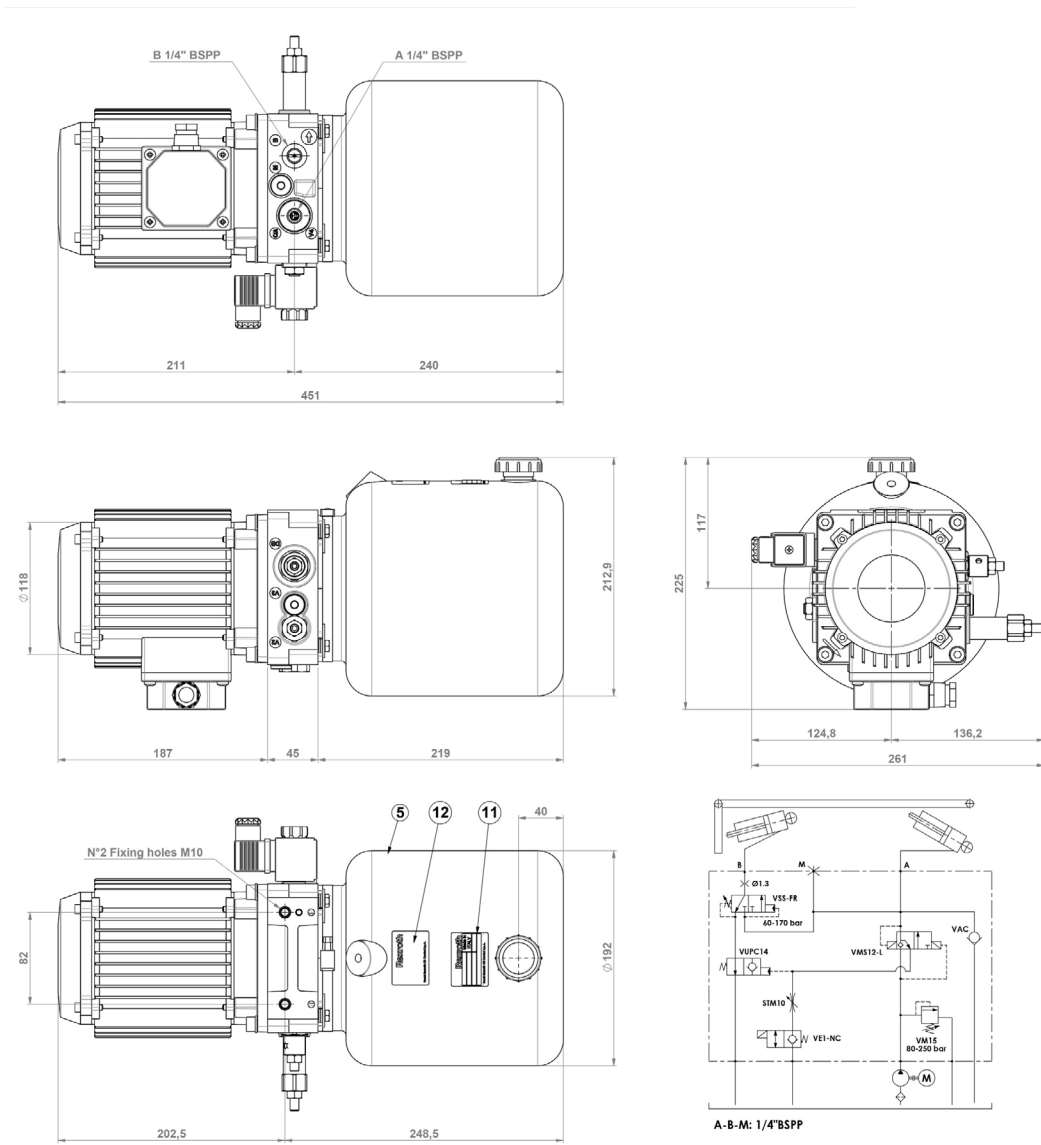
- Qualora la pompa dovesse entrare in funzione senza aspirare olio si rovinerà irrimediabilmente.
- Non è consentito invertire il senso di rotazione della pompa neppure per brevi periodi.
- Non scaricare l'olio usato in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare al Consorzio degli oli usati (DPR 691/82).

HYDRAULIC UNIT

Liability of the user

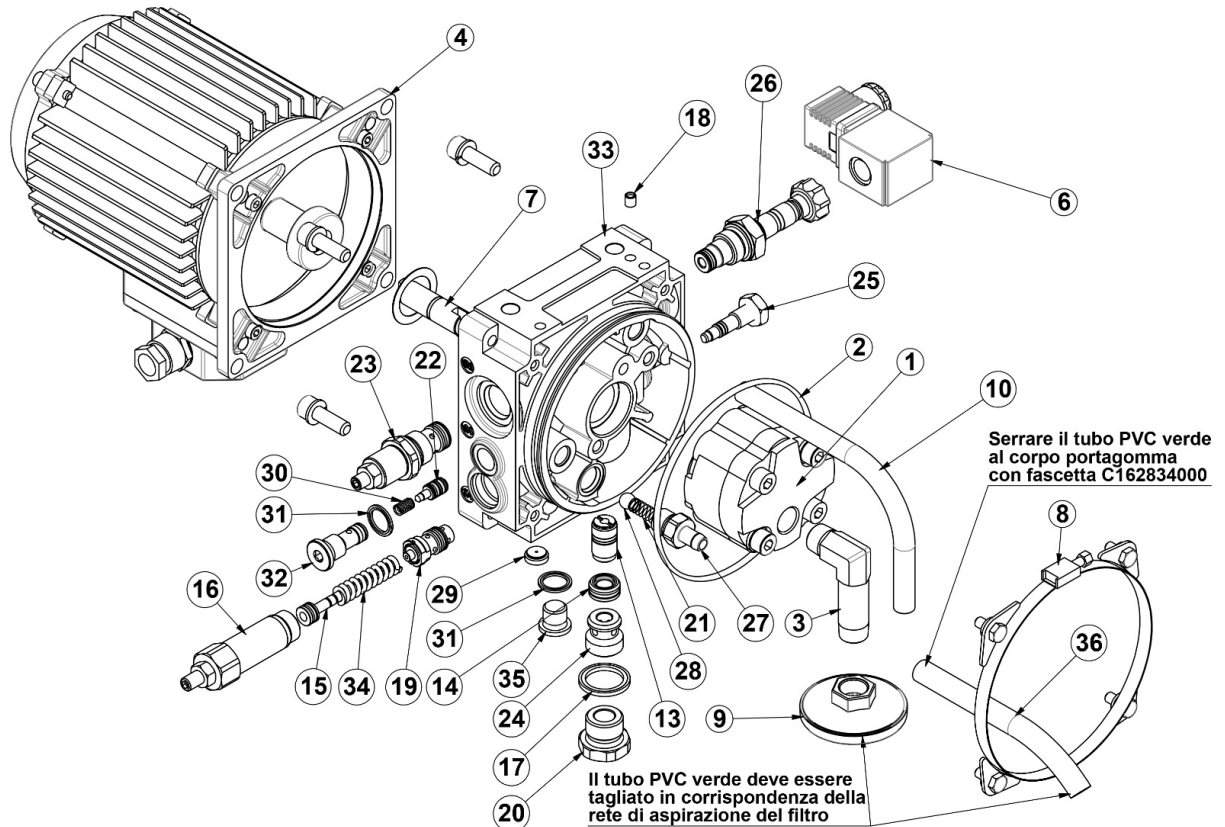
PUMP: Gear pump, at fixed flow rate
OIL: SHELL HYDRAULIC OIL S1M32

- If the pump works without sucking oil it will get irreparably damaged.
- It is absolutely forbidden to invert the direction of rotation of the pump, even for brief periods of time.
- Don't let the oil off in sewers, tunnels or water streams. Collect the oil and deliver it to the Consortium of Used Oils (Presidential Decree 691/82)



Uso e installazione / Use and installation

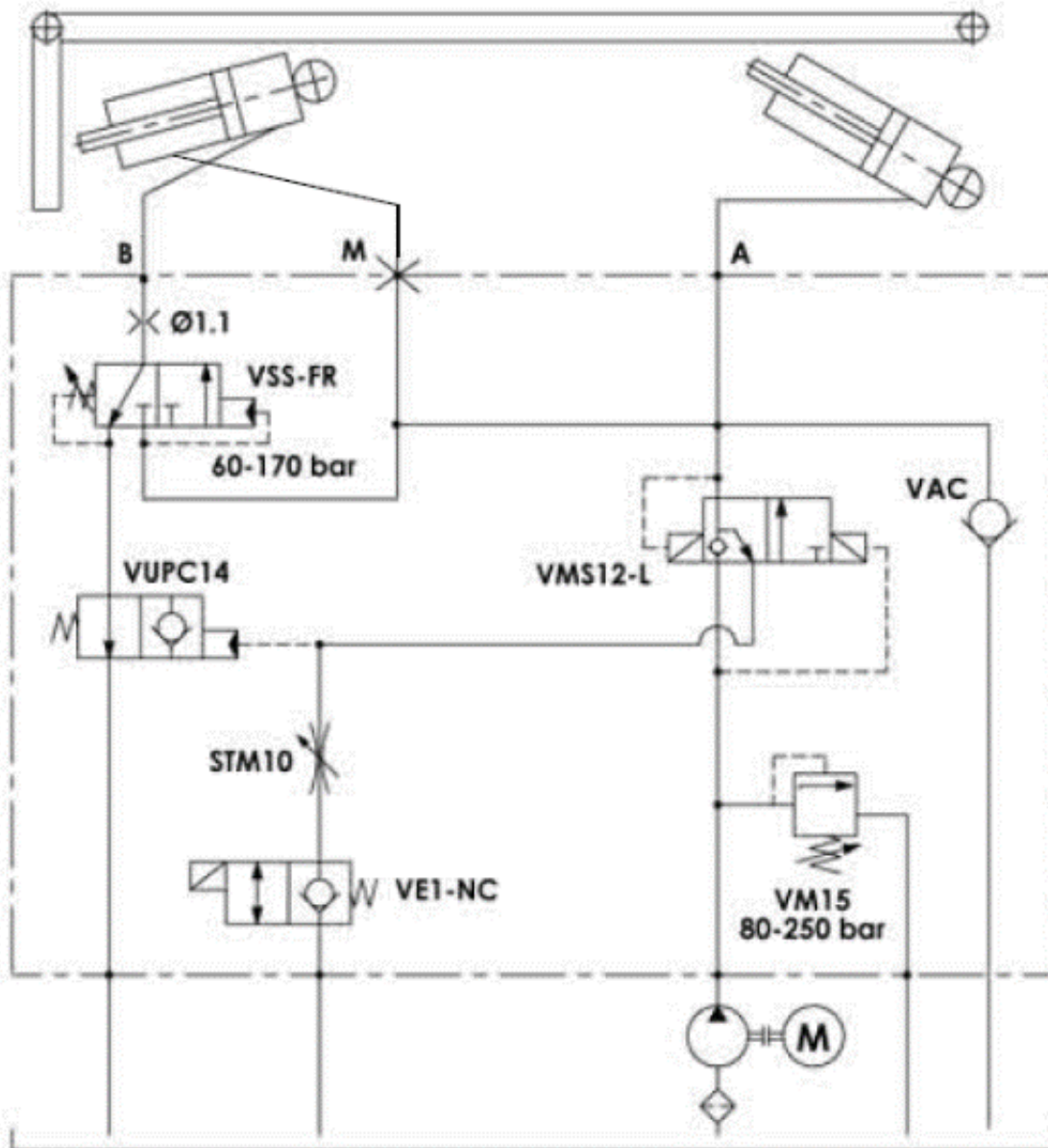
CENTRALINA OLEODINAMICA BOSCH / BOSCH HYDRAULIC UNIT



Pos.	Q.ty	Code	R-Number	Apache code	Description
1	1	CV640080HP			12 Gear pump 1.7 cc/rev + screws M8x55
2	1	C0001S2115	R932000188	110201203000000	OR110.72X3.53 2-245 NBR70
3	1	K2340S2145	R932006771		Suction pipe L=53
4	1	C1622S1085C	R932000302		724 electric motor 0.75 kW 2p 230-400V 50hz. gr.71
5	1	K01K3976SE415	R932002042		S374 cylindrical plastic tank (5lt.)
6	1	C166432OC2			Coil S2-CE 24V insulation class H 180° + connector
7	1	K01K3970TR105	R932001934		F99 junction element
8	1	K2501VT015	R932008244		Assembling kit for plastic tank on KS manifold
9	1	K225582000	R932010860		Suction filter 3/8" female 8l/min (80 micron)
10	1	K234717000	R932002376		Return pipe
11	1	K23370500A			Product identification plate
12	1	K233705REX1			Label
13	1	V338027000			Poppet
14	1	V331071000			Seat
15	1	V339141000			Spring holder
16	1	V3235S2050			Valve body
17	1	C012404000	R932007692	110503014000000	Bonded seal 1/2" GM502
18	2	C011703000	R932007954	110407003000000	Ball sealing plug MB800-060
19	1	V5502CA093			Coupling shirt/cursor
20	1	C015207000			Adaptor M1/2"BSPP - F1/4"BSPP
21	1	V2378S2165			Spring
22	1	V338015000			Poppet for valve VJPC + OR106
23	1	V388904C33	R932003599		VM15 Relief valve 80-250 bar cav.V096001
24	1	V237129000			Upper diaphragm
25	1	V389557000	R932004031		STM10 Flow restrictor
26	1	V389669A20	R932004192		VE1-NC Solenoid Valve 2 way 2 position V096004
27	1	V3235S2077			Body valve anticavitation
28	1	C005501000		110141031000000	Ball Ø9
29	1	V237135013			Plate 1/4"BSPP with orifice Ø1.3
30	1	V237891000			Spring
31	2	C012409000	R932008126		Bonded seal 1/4" GM503 (13.85x18.70x1.25)
32	1	V3352S2009			Plug 1/4"BSPP
33	1	F2225S2098A			Central manifold for dock leveler with VU
34	1	V237831000			Spring
35	1	C012009000	R932006376	110405002000000	Plug DIN 908 1/4"BSPP
36	1	9999999187	R932007471		PVC pipe

Uso e installazione / Use and installation

COLLEGAMENTI IDRAULICI / HYDRAULIC HOSE CONNECTIONS



A-B-M: 1/4"BSPP

Uso e installazione / Use and installation

AVVISI PER LA SICUREZZA

Per la sicurezza personale, si consiglia di prendere nota delle seguenti raccomandazioni:

- Rimuovere sempre sostanze scivolose dalla superficie;
- Utilizzare sempre vestiario appropriato, scarpe di sicurezza con punta rinforzata, suola antiscivolo e guanti protettivi;
- Evitare sempre il funzionamento a scatti del dispositivo;
- Non utilizzare il prodotto in presenza di pendenze o superfici irregolari;
- Non lasciare mai il prodotto incustodito il carico sopra di esso;
- Accertarsi che la zona d'azione sia sgombra da persone non autorizzate;
- Verificare che non siano presenti sulla superficie corpi estranei e/o sporcizia che possano impedire i movimenti;
- Prima di qualsiasi operazione sincerarsi che il prodotto non abbia subito danneggiamenti in seguito ad urti;
- Sincerarsi che l'utilizzo del prodotto non sia pericolo per persone animali e/o cose;
- Tutte le persone che intendono usare il prodotto devono leggere attentamente il manuale;
- L'operatore dovrà porre particolare attenzione a non schiacciarsi dita o altre parti del corpo;
- Prima dell'utilizzo accertarsi che il veicolo su cui caricare sia frenato e a motore spento;
- L'area di lavoro e le posizioni degli operatori devono essere attrezzate in modo da permettere accessibilità, posizionamento e lavoro sicuro;
- Dove necessario occorre un'adatta illuminazione dall'area di carico in modo da consentire un'adeguata visibilità del carico, delle operazioni e di qualsiasi zona pericolosa;
- Nel caso in cui si verifichi un rischio di caduta da oltre 2 metri occorre accessoriare il piano di carico con corrimani laterali;
- Prestare particolarmente attenzione durante le operazioni di carico e scarico poiché il veicolo potrebbe spostarsi in altezza per via degli stabilizzatori e di conseguenza anche il pianale della rampa.

Assicurarsi che il peso del muletto unito al peso del carico non ecceda la capacità di carico massima consentita.

Assicurarsi che non si creino spazi vuoti tra il prodotto ed il piano di carico.

SECURITY WARNINGS

For your personal safety, we recommend that you take note of the following recommendations:

- Always remove slippery substances from the surface;
- Always use appropriate clothing, safety shoes with reinforced toes, non-slip soles and protective gloves;
- Always avoid jerky operation of the device;
- Do not use the product on slopes or uneven surfaces;
- Never leave the product unattended with the load on top of it;
- Make sure that the action area is clear of unauthorized people;
- Check that there are no foreign bodies and / or dirt on the surface that could impede the movements;
- Before carrying out any operation, make sure that the product has not been damaged due to impact;
- Make sure that the use of the product does not pose a danger to people, animals and / or things;
- All people who intend to use the product must read this manual carefully;
- The operator must be particularly careful not to pinch fingers or other parts of the body;
- Before use, make sure that the vehicle to be loaded is braked and with the engine off;
- The work area and the positions of the operators must be equipped to allow accessibility, positioning and safe work;
- Where necessary, adequate lighting of the loading area is required in order to allow adequate visibility of the load, operations and any dangerous area;
- In the event that there is a risk of falling from more than 2 meters, it is necessary to accessorize the loading surface with side handrails;
- Pay particular attention during the loading and unloading operations as the vehicle could move in height due to the stabilizers and consequently also the platform of the ramp.

Make sure that the weight of the forklift combined with the weight of the load does not exceed the maximum permitted load capacity.

Make sure that no gaps are created between the product and the loading surface.

Manutenzione / Maintenance

Divieto assoluto di utilizzo del sistema di carico in presenza di danneggiamenti, anomalie, disfunzioni o qualunque problema pregiudichi il corretto funzionamento dello stesso.

Absolute prohibition to use the loading system if there is any damage, anomaly, malfunction or any problem affecting its correct functioning.

VERIFICHE DA EFFETTUARE

Prima della messa in funzione:

- Controllo visivo totale;
- Controllo delle funzionalità;
- Controllo dispositivi di sicurezza.

Prima di ogni utilizzo:

- Controllo visivo usura e danneggiamenti;
- Controllo dispositivi di sicurezza.

Annuale:

- Controllo visivo usura, danneggiamenti e crepe;
- Controllo dei serraggi;
- Controllo delle saldature;
- Controllo delle funzionalità.

Annotare ogni riparazione con prova scritta contenente:

- Data;
- Nome;
- Indirizzo;
- Posizione della rampa;
- Risultati del controllo/riparazione;
- Firma dell'esperto.

Manutenzione mensile:

- Pulizia del gancio della guida dove presente;
- Controllo calcestruzzo se distaccato;
- In caso di cedimenti strutturali del calcestruzzo è necessario l'intervento di un esperto qualificato. In questo caso la rampa diverrà inutilizzabile fino ad intervento di riparazione concluso.

Manutenzione annuale:

- Controllo approfondito stato di usura;
- Controllo approfondito presenza di crepe;
- Controllo approfondito del calcestruzzo;
- Controllo serraggi e saldature;
- Controllo calcestruzzo se distaccato;
- In caso di cedimenti strutturali del calcestruzzo è necessario l'intervento di un esperto. In questo caso la rampa diverrà inutilizzabile fino ad intervento di riparazione concluso.

CHECKS TO BE CARRIED OUT

Before starting loading/offloading:

- Total visual check;
- Functionality check;
- Safety devices checks.

Before each work usage:

- Visual check for wear and damage;
- Safety devices checks.

Annual:

- Visual check for wear, damage and cracks;
- Tightening checks;
- Checks of welds;
- Functionality checks.

Note each repair with written proof containing:

- Date;
- First name;
- Address;
- Location of the ramp;
- Inspection / repair results;
- Signature of the expert.

Monthly maintenance:

- Cleaning the hook and guide
- Check of concrete if detached
- In the event of structural failures of concrete, an intervention by a qualified expert is required. In this case the ramp will be down until repair completion.

Annual maintenance:

- Deep inspection of the state of wear
- Deep check of the presence of cracks
- Check of the concrete
- Tightening and welding check
- Check of concrete if detached
- In the event of structural failures of concrete, an intervention by a qualified expert is required. In this case the ramp will be down until repair completion.

Manutenzione / Maintenance

MAINTENANCE PERIODICITY SHEET

CHECKS	PERIODICITY				
	Before every use	Monthly	Six-months	Yearly	3 years
Check the presence and complete legibility of the plate			<input type="checkbox"/>		
Check the presence and complete visibility of the warning stickers			<input type="checkbox"/>		
Check the external state of the structure	<input type="checkbox"/>				
Check the condition of the transit surfaces	<input type="checkbox"/>				
Check for deformation, damage or dents such as to compromise proper functioning	<input type="checkbox"/>				
Check for the presence of knocks, rust or foreign bodies such as to compromise proper operation		<input type="checkbox"/>			
Check integrity and lubrication of hinges, rotation and sliding points, fixings and connections		<input type="checkbox"/>			
Check integrity of welds		<input type="checkbox"/>			
In-depth check of the state of wear			<input type="checkbox"/>		
Thorough check for cracks	<input type="checkbox"/>				
Thorough check of tightening and welding		<input type="checkbox"/>			
General cleaning		<input type="checkbox"/>			
Check for leaks from the cylinders		<input type="checkbox"/>			
Check tightness of fittings		<input type="checkbox"/>			
Check connection, wear, tears or cuts of electric cables		<input type="checkbox"/>			
General check of the hydraulic circuit			<input type="checkbox"/>		
Check anti-shearing devices	<input type="checkbox"/>				
Check correspondence between command release and immediate stop		<input type="checkbox"/>			
Tightening control of screws and bolts		<input type="checkbox"/>			
Greasing/lubricating mechanical contact points		<input type="checkbox"/>			
Check the integrity of the sliding guide	<input type="checkbox"/>				
Check efficiency of safety valves		<input type="checkbox"/>			
Check the efficiency of the emergency stop		<input type="checkbox"/>			
Lubricating the hinges		<input type="checkbox"/>			
Hydraulic oil replacement				<input type="checkbox"/>	
Hydraulic hoses replacement					<input type="checkbox"/>
Check structure functionality, nail rotation and joint if present		<input type="checkbox"/>			

Manutenzione / Maintenance

SCHEDA INTERVENTO

RS COMMITTENTE:	INDIRIZZO CANTIERE:	MODELLO PEDANA:		
CONTROLLI			ESITO POSITIVO	NOTE
Verifica presenza e completa leggibilità della targhetta	<input type="checkbox"/>			
Verifica presenza e completa visibilità degli adesivi di segnalazione	<input type="checkbox"/>			
Verifica stato esterno della struttura	<input type="checkbox"/>			
Verifica stato delle superfici di passaggio	<input type="checkbox"/>			
Verifica presenza deformazioni, danni o ammaccature tali da compromettere il funzionamento	<input type="checkbox"/>			
Verifica presenza di urti, ruggine o corpi estranei tali da compromettere il buon funzionamento	<input type="checkbox"/>			
Verifica integrità e lubrificazione cerniere, punti di rotazione e scorrimento, fissaggi e connessioni	<input type="checkbox"/>			
Verifica integrità delle saldature	<input type="checkbox"/>			
Controllo approfondito dello stato di usura	<input type="checkbox"/>			
Controllo approfondito presenza di crepe	<input type="checkbox"/>			
Controllo approfondito di serraggi e saldature	<input type="checkbox"/>			
Verifica del livello dell'olio	<input type="checkbox"/>			
Verifica della corretta e non eccessiva curvatura dei flessibili e assenza di schiacciamento e/o abrasioni	<input type="checkbox"/>			
Verifica perdite dai cilindri	<input type="checkbox"/>			
Verifica tenuta dei raccordi	<input type="checkbox"/>			
Controllo collegamento, usura, lacerazioni o recisioni dei cavi elettrici	<input type="checkbox"/>			
Verifica generale del circuito oleodinamico	<input type="checkbox"/>			
Verifica dello stato generale dei cilindri	<input type="checkbox"/>			
Verifica dei dispositivi anticesoioamento	<input type="checkbox"/>			
Pulizia generale	<input type="checkbox"/>			
Verifica del serraggio di dadi e bulloni	<input type="checkbox"/>			
Verifica della corrispondenza tra rilascio dei comandi ed arresto immediato	<input type="checkbox"/>			
Verifica dell'efficienza delle valvole di sicurezza	<input type="checkbox"/>			
Verifica dell'efficienza dell'arresto di emergenza	<input type="checkbox"/>			
Lubrificazione delle cerniere	<input type="checkbox"/>			
Controllo del serraggio di viti e bulloni	<input type="checkbox"/>			
Sostituzione dell'olio idraulico	<input type="checkbox"/>			
Sostituzione dei tubi idraulici	<input type="checkbox"/>			
Verifica della funzionalità della struttura, rotazione unghia e snodo qualora presente	<input type="checkbox"/>			
Controllo meccanico ed elettrico del quadro di comando	<input type="checkbox"/>			
INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA:		MATERIALI EXTRA UTILIZZATI:		
DURATA INTERVENTO:	MANUTENZIONE ORDINARIA:	MANUTENZIONE STRAORDINARIA:		
Dalle ore:	alle ore:	Dalle ore:		
Dalle ore:	alle ore:	Dalle ore:		
OPERATORI INVIATI DA TM PEDANE:				
REFERENTI IN CANTIERE:				
NOTE AGGIUNTIVE:				
DATA:	TIMBRO E FIRMA REFERENTE CANTIERE:			

Manutenzione / Maintenance

MAINTENANCE PERIODICITY SHEET

CHECKS	PERIODICITY				
	Before every use	Monthly	Six-months	Yearly	3 years
Check the presence and complete legibility of the plate			<input type="checkbox"/>		
Check the presence and complete visibility of the warning stickers			<input type="checkbox"/>		
Check the external state of the structure	<input type="checkbox"/>				
Check the condition of the transit surfaces	<input type="checkbox"/>				
Check for deformation, damage or dents such as to compromise proper functioning	<input type="checkbox"/>				
Check for the presence of knocks, rust or foreign bodies such as to compromise proper operation		<input type="checkbox"/>			
Check integrity and lubrication of hinges, rotation and sliding points, fixings and connections		<input type="checkbox"/>			
Check integrity of welds		<input type="checkbox"/>			
In-depth check of the state of wear			<input type="checkbox"/>		
Thorough check for cracks	<input type="checkbox"/>				
Thorough check of tightening and welding		<input type="checkbox"/>			
General cleaning		<input type="checkbox"/>			
Check for leaks from the cylinders		<input type="checkbox"/>			
Check tightness of fittings		<input type="checkbox"/>			
Check connection, wear, tears or cuts of electric cables		<input type="checkbox"/>			
General check of the hydraulic circuit			<input type="checkbox"/>		
Check anti-shearing devices	<input type="checkbox"/>				
Check correspondence between command release and immediate stop		<input type="checkbox"/>			
Tightening control of screws and bolts		<input type="checkbox"/>			
Greasing/lubricating mechanical contact points		<input type="checkbox"/>			
Check the integrity of the sliding guide	<input type="checkbox"/>				
Check efficiency of safety valves		<input type="checkbox"/>			
Check the efficiency of the emergency stop		<input type="checkbox"/>			
Lubricating the hinges		<input type="checkbox"/>			
Hydraulic oil replacement				<input type="checkbox"/>	
Hydraulic hoses replacement					<input type="checkbox"/>
Check structure functionality, nail rotation and joint if present		<input type="checkbox"/>			

Manutenzione / Maintenance

INTERVENTION SHEET					
BUSINESS NAME CLIENT:		WORK SITE ADDRESS:		RAMP MODEL:	
CHECKS			POSITIVE RESULT	NOTES	
Check the presence and complete legibility of the plate			<input type="checkbox"/>		
Check the presence and complete visibility of the warning stickers			<input type="checkbox"/>		
Check the external state of the structure			<input type="checkbox"/>		
Check the condition of the transit surfaces			<input type="checkbox"/>		
Check for deformation, damage or dents such as to compromise proper functioning			<input type="checkbox"/>		
Check for the presence of knocks, rust or foreign bodies such as to compromise proper operation			<input type="checkbox"/>		
Check integrity and lubrication of hinges, rotation and sliding points, fixings and connections			<input type="checkbox"/>		
Check integrity of welds			<input type="checkbox"/>		
In-depth check of the state of wear			<input type="checkbox"/>		
Thorough check for cracks			<input type="checkbox"/>		
Thorough check of tightening and welding			<input type="checkbox"/>		
Check oil level			<input type="checkbox"/>		
Correct and not excessive bending of the hoses and absence of crushing and/or abrasions			<input type="checkbox"/>		
Check for leaks from the cylinders			<input type="checkbox"/>		
Check tightness of fittings			<input type="checkbox"/>		
Check connection, wear, tears or cuts of electric cables			<input type="checkbox"/>		
General check of the hydraulic circuit			<input type="checkbox"/>		
Check general condition of the cylinders			<input type="checkbox"/>		
Check anti-shearing devices			<input type="checkbox"/>		
General cleaning			<input type="checkbox"/>		
Checking the tightness of nuts and bolts			<input type="checkbox"/>		
Check correspondence between command release and immediate stop			<input type="checkbox"/>		
Check efficiency of safety valves			<input type="checkbox"/>		
Check the efficiency of the emergency stop			<input type="checkbox"/>		
Lubricating the hinges			<input type="checkbox"/>		
Tightening control of screws and bolts			<input type="checkbox"/>		
Hydraulic oil replacement			<input type="checkbox"/>		
Hydraulic hoses replacement			<input type="checkbox"/>		
Check structure functionality, nail rotation and joint if present			<input type="checkbox"/>		
Mechanical and electrical control of the control panel			<input type="checkbox"/>		
EXTRAORDINARY MAINTENANCE INTERVENTION:			EXTRA MATERIALS USED:		
INTERVENTION DURATION:	ORDINARY MAINTENANCE:		EXTRAORDINARY MAINTENANCE:		
	From:	At:	From:	At:	
	From:	At:	From:	At:	
OPERATORS SENT BY TM PEDANE:					
REFERENT ON THE SITE:					
ADDITIONAL NOTES:					
DATE:		STAMP AND SIGNATURE WORK SITE REFERENT			

Varianti e alternative / Variations



TSL.ALU + KIT INOX

Rampa elettroidraulica telescopica in alluminio + kit in acciaio inox per ambienti aseptici /
Electro-hydraulic telescopic aluminum dock leveller + stainless steel kit for aseptic environments.



TSL.ACC

Rampa elettroidraulica telescopica in acciaio /
Electro-hydraulic telescopic steel dock leveller



BAG-DS

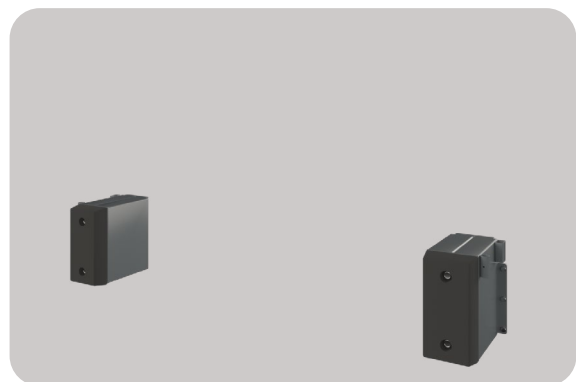
Rampa elettroidraulica in acciaio con becco doppio snodo /
Electro-hydraulic steel ramp with double hinged lip



BAG-ST

Rampa elettroidraulica telescopica in acciaio con becco rotante /
Electro-hydraulic telescopic steel dock leveller with rotating lip

Accessori specifici / Specific accessories

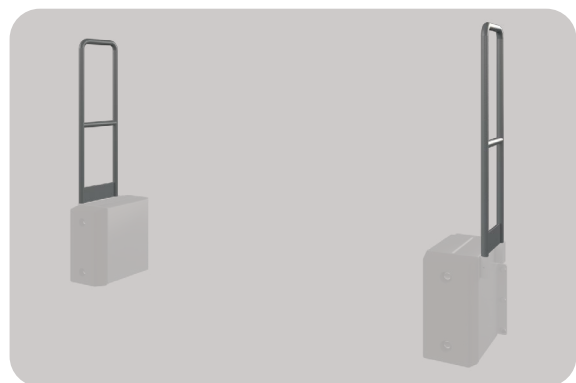


RESPINGENTI / DISTANCING FRAMES

EXT2.380-SIC.Z

Coppia di strutture di sicurezza e distanziamento atte a creare una zona anti-schiacciamento per l'operatore tra rampa e camion nella fase di attracco.

Pair of safety and spacing structures designed to create an anti-crushing zone for the operator between the ramp and the truck during docking.

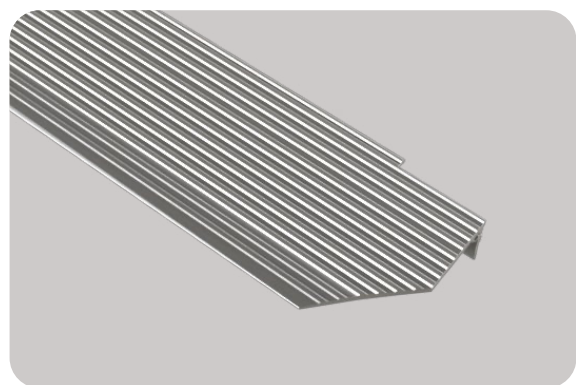


PARAPETTI / RAILINGS

PPT.EXT380.Z

Possono essere forniti dei parapetti H1100mm anticaduta uomo, montati su supporti fissati all'esterno delle strutture respingenti.

H1100mm anti-fall man rails can be supplied, mounted on supports fixed to the outside of the buffering structures.



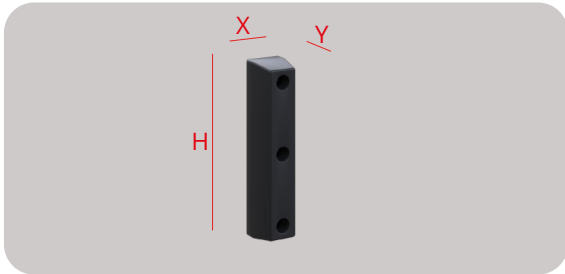
UNGHIA RASTREMATA / TAPERED LIP

U-RSTM / U-RSTM90

È possibile smussare l'unghia intera a 45° o a 90° al fine di ridurre la superficie d'appoggio per uso con mezzi più stretti (furgoni, cassonati,...) mantenendo l'integrità dell'unghia stessa.

It is possible to bevel the entire edge at 45° or 90° in order to reduce the support surface for use with narrower vehicles (vans, flatbed bodies,...) while maintaining the integrity of the edge itself.

Tamponi / Shock absorbers

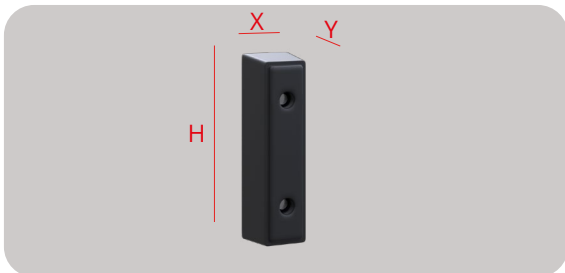


TAM 3F

Tampone ammortizzante piccolo a 3 fori.

Small size shock absorber with 3 holes.

H: 300mm
X: 65mm
Y: 69mm

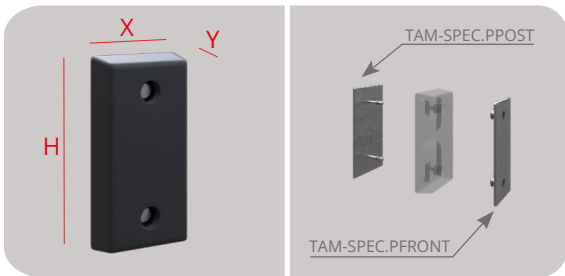


TAM 2F

Tampone ammortizzante medio a 2 fori.

Medium size shock absorber with 2 holes.

H: 360mm
X: 100mm
Y: 110mm

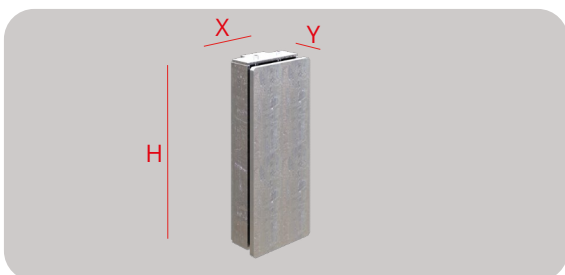


TAM-SPEC | ACCESSORI

Tampone ammortizzante grande a 2 fori. |Piastrine di rinforzo in acciaio zincato a caldo (non comprese).

Big size shock absorber with 2 holes. |Hot-dip galvanized steel reinforcement plates (not included).

H: 500mm
X: 250mm
Y: 100mm

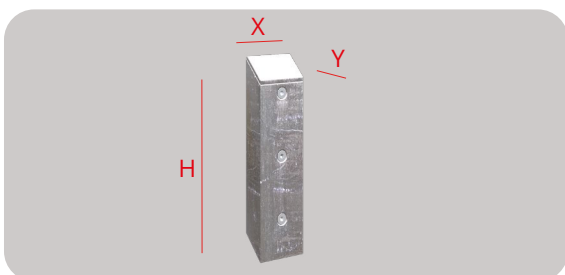


T-REX

Tampone ammortizzante con robusto guscio in acciaio zincato a caldo e tamponi interni in gomma SBR.

Shock absorber with strong hot-dip galvanized steel shell and internal SBR rubber buffers.

H: 525mm
X: 220mm
Y: 100mm



VTMU

Tampone ammortizzante in acciaio, con dischi di ammortizzazione in gomma SBR a basso coefficiente di rottura.

Steel shock absorber, with internal SBR rubber shock absorbing discs with low breaking coefficient.

H: 525mm
X: 220mm
Y: 100mm