

Istruzioni di installazione e montaggio
Plinto in materiale plastico misura L e XL per
colonnine di ricarica EK980



Indice

1	<u>Indicazioni generali</u>	italiano	3
2	<u>Istruzioni di sicurezza fondamentali</u>		3
	2.1 <u>Gruppo target / qualifica delle persone</u>		3
	2.2 <u>Usò previsto</u>		3
3	<u>Descrizione del prodotto</u>		4
	3.1 <u>Trasporto</u>		4
	3.2 <u>Dimensioni</u>		5
	3.3 <u>Dati tecnici</u>		6
4	<u>Attrezzi necessari</u>		6
5	<u>Dotazione</u>		7
6	<u>Base dello scavo</u>		8
	6.1 <u>Note generali</u>		8
	6.2 <u>Creazione della base dello scavo</u>		8
	6.3 <u>Limiti spaziali</u>		8
	6.4 <u>Situazioni di installazione</u>		9
7	<u>Installazione - plinto in materiale plastico con piastra di base / piastra di adattamento</u>		10
	7.1 <u>Struttura di base</u>		10
	7.2 <u>Rimuovere il punto di inserimento dei passaggi per cavi</u>		10
	7.3 <u>Montaggio riduttori</u>		11
	7.4 <u>Installare la guida di messa a terra / fermacavo</u>		11
	7.5 <u>Riempimento dello scavo</u>		12
	7.6 <u>Regolazione altezza</u>		12
	7.6.1 <u>Regolare l'altezza del telaio in acciaio</u>		12
	7.6.2 <u>Allineare in orizzontale il plinto in materiale plastico</u>		13
	7.6.3 <u>Riempire lo scavo e colmare lo spazio libero</u>		13
	7.7 <u>Installare la piastra di base e l'adattatore di lamiera</u>		14
8	<u>Montare la colonnina di ricarica (non inclusa nella fornitura)</u>		15
9	<u>Manutenzione</u>		15
10	<u>Accessori</u>		16
11	<u>Vizi materiali</u>		17
12	<u>Gestione della qualità</u>		17
13	<u>Esclusione di responsabilità / Garanzia</u>		17
14	<u>Contatto</u>		17

1 Indicazioni generali

Le presenti istruzioni sono parte integrante della fornitura.



Avvertenza!

Chiunque sia coinvolto nel montaggio, nell'utilizzo e nella riparazione del prodotto è tenuto a leggere, comprendere e osservare le presenti istruzioni. Si declina qualsiasi responsabilità per danni o malfunzionamenti derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni.

Nell'interesse dell'evoluzione tecnica ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche ai singoli gruppi e accessori nel rispetto delle caratteristiche essenziali per il miglioramento della sicurezza e della produttività.

I diritti d'autore sulle presenti istruzioni rimangono di proprietà di Langmatz GmbH.

Le istruzioni d'uso/installazione per il sistema da montare sul plinto devono essere rispettate.

2 Istruzioni di sicurezza fondamentali

2.1 Gruppo target / qualifica delle persone

- Azienda di ingegneria civile
- Personale formato nel settore delle costruzioni interrato e stradali
- Elettrecisti specializzati

2.2 Uso previsto

Il plinto in materiale plastico è destinato all'uso stazionario e interrato come

- ancoraggio di colonnine di ricarica per veicoli elettrici (cfr. DIN EN 61439-7),
- pozzetto per l'alloggiamento di cablaggi,
- sistema di distribuzione energetica.

Langmatz GmbH invita ad astenersi da un uso improprio del prodotto. Eventuali interventi su installazioni elettriche o elettroniche possono essere eseguiti soltanto da elettricisti specializzati.

Al momento della stampa, il prodotto è conforme agli ultimi progressi tecnici e viene spedito già predisposto per l'uso in sicurezza. Non sono consentite modifiche arbitrarie, in particolare sulle parti rilevanti per la sicurezza.

Il gestore dell'impianto è responsabile dell'installazione, del funzionamento e della manutenzione delle parti aggiunte.

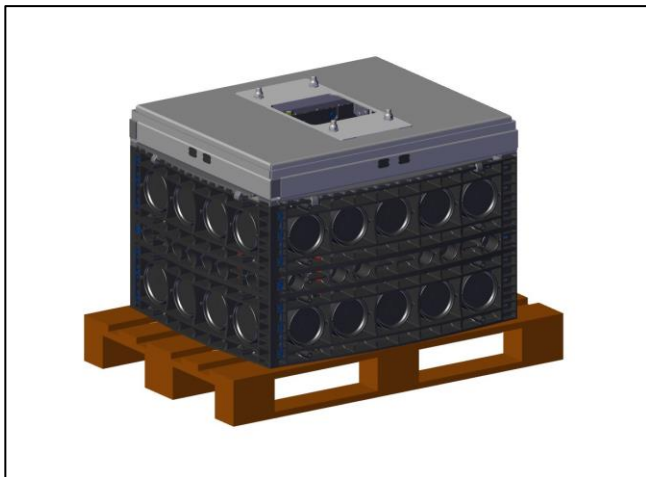
Il gestore è tenuto a:

- evitare i pericoli per l'incolumità e la vita dell'utilizzatore e di terzi;
- garantire la sicurezza del funzionamento;
- escludere il pericolo di mancato utilizzo e danni ambientali imputabili a un uso errato;
- assicurarsi che le persone lavorino con indumenti protettivi.

3 Descrizione del prodotto

Dato che esiste tutta una serie di misure e versioni di plinti in materiale plastico Langmatz, questa guida viene formulata sull'esempio di un prodotto con luce (LW) 650 x 800 mm e altezza di 650 mm.

3.1 Trasporto



Per il trasporto è possibile posizionare 1 plinto in materiale plastico su un pallet.

Prima di scaricare il prodotto occorre verificarne completezza e integrità.

È vietato l'utilizzo del prodotto se danneggiato.
In questo caso, rivolgersi al numero verde (vedere capitolo 14).



Avvertenza!

Durante l'installazione, l'utilizzo ed eventuali interventi di riparazione, osservare le normative vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e protezione dell'ambiente.

3.2 Dimensioni

Variante L: LW 650 x 800 mm

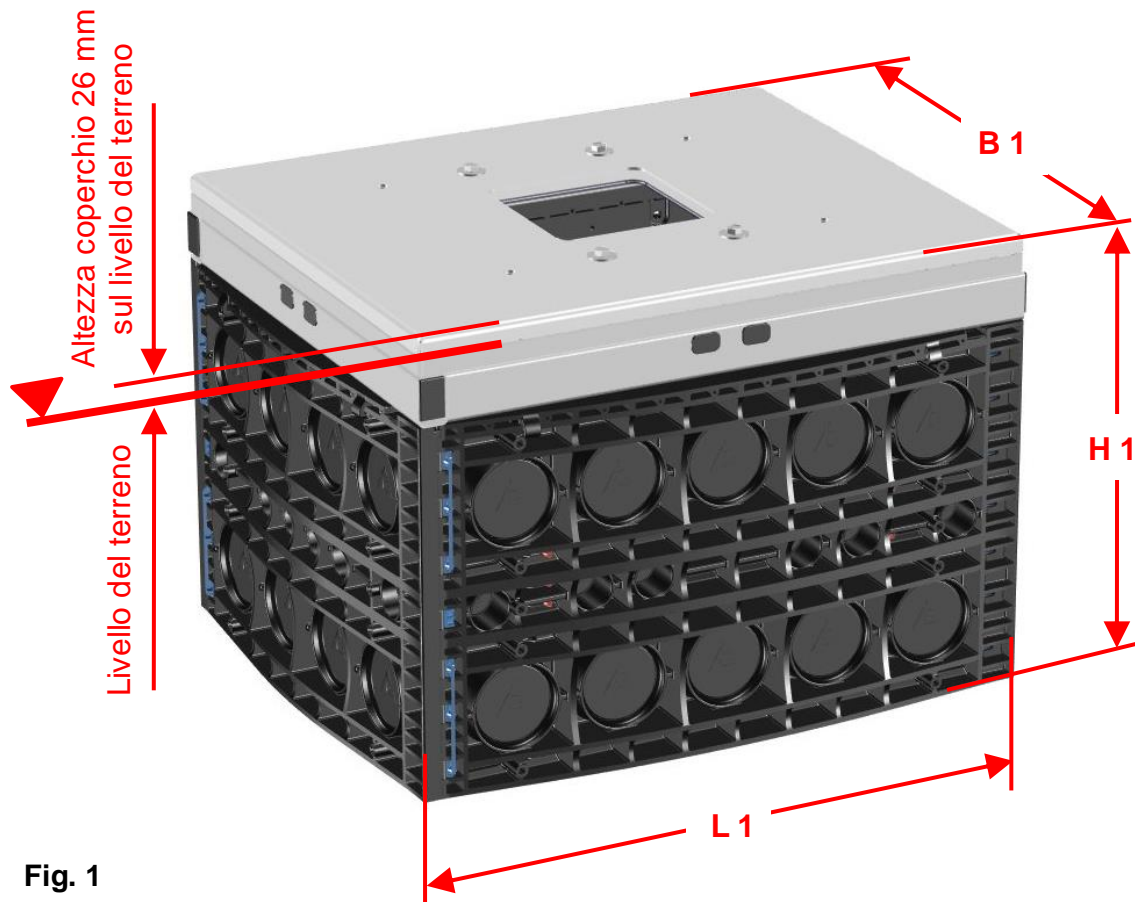


Fig. 1

Variante XL: LW 1165 x 1165 mm

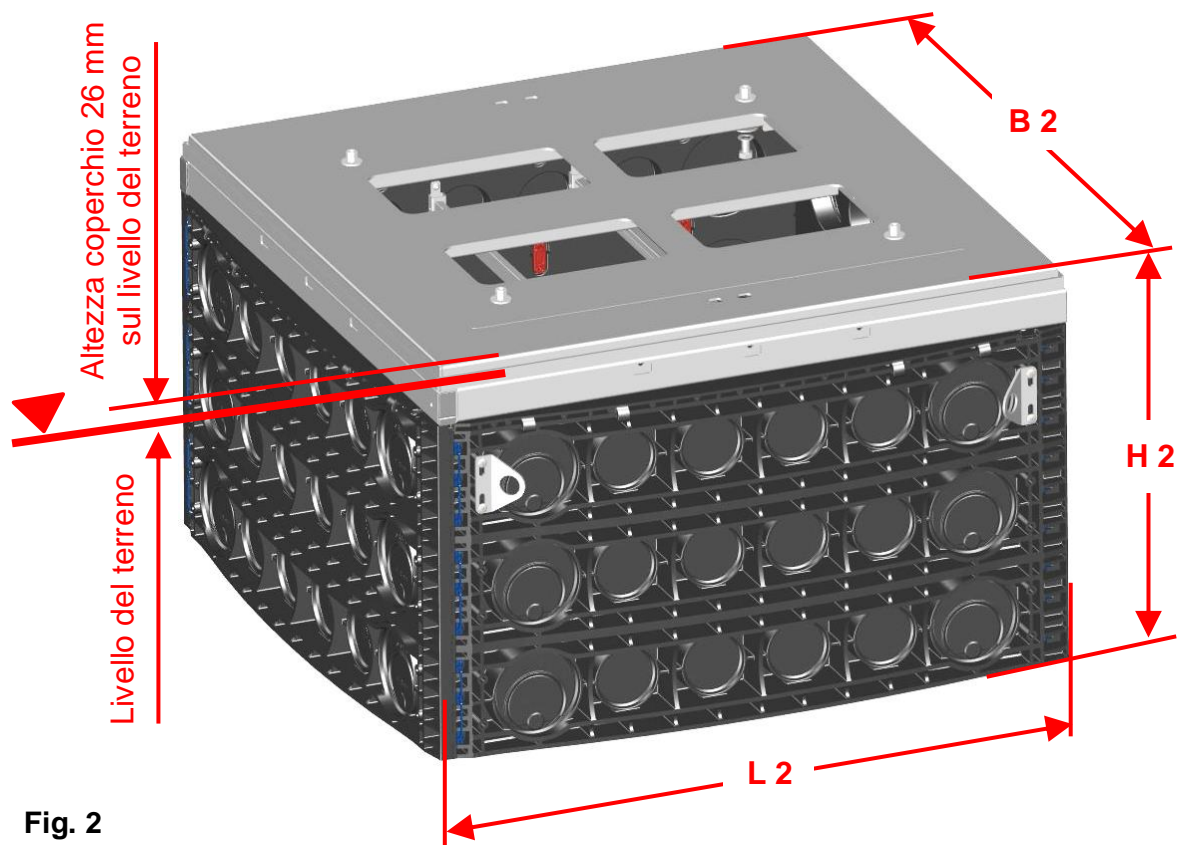


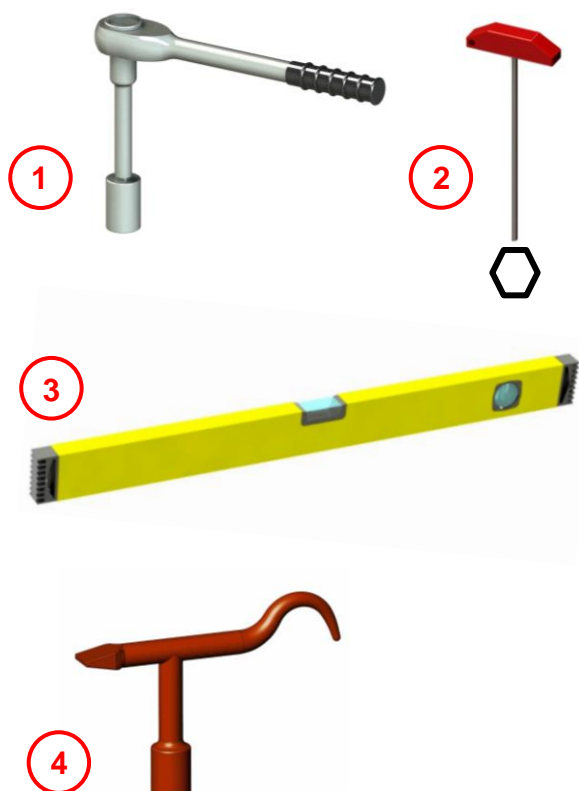
Fig. 2

3.3 Dati tecnici

Dimensioni L1 x P1 x H1:	950 x 810 x 650 mm
Dimensioni L2 x P2 x H2:	1356 x 1356 x 790 mm
Peso totale variante L	ca. 110 kg
Peso totale variante XL	ca. 230 kg
Materiale degli elementi del telaio	policarbonato (PC)
Materiale degli elementi metallici:	acciaio zincato / acciaio rivestito
Materiale dei raccordi filettati:	acciaio inox
Peso max. della struttura	1800 kg
Dimensioni max. colonnina di ricarica L	H = 2500 mm / L = 875mm / P = 725mm
Dimensioni max. colonnina di ricarica XL	H = 2000 mm / L = 1230mm / P = 1230mm

4 Attrezzi necessari

(non in dotazione)



1 Chiave dinamometrica con cricchetto

2 Chiave a brugola SW5
(regolazione dell'altezza).

3 Livella a bolla d'aria
(lunghezza minima 1000 mm)

4 OPZIONALE!

Chiave con gancio di sollevamento per
chiusino in ghisa.

Può essere ordinata da Langmatz.

Fig. 3

5 Dotazione

(esempio prodotto luce 650 x 800 mm / altezza 650 mm)

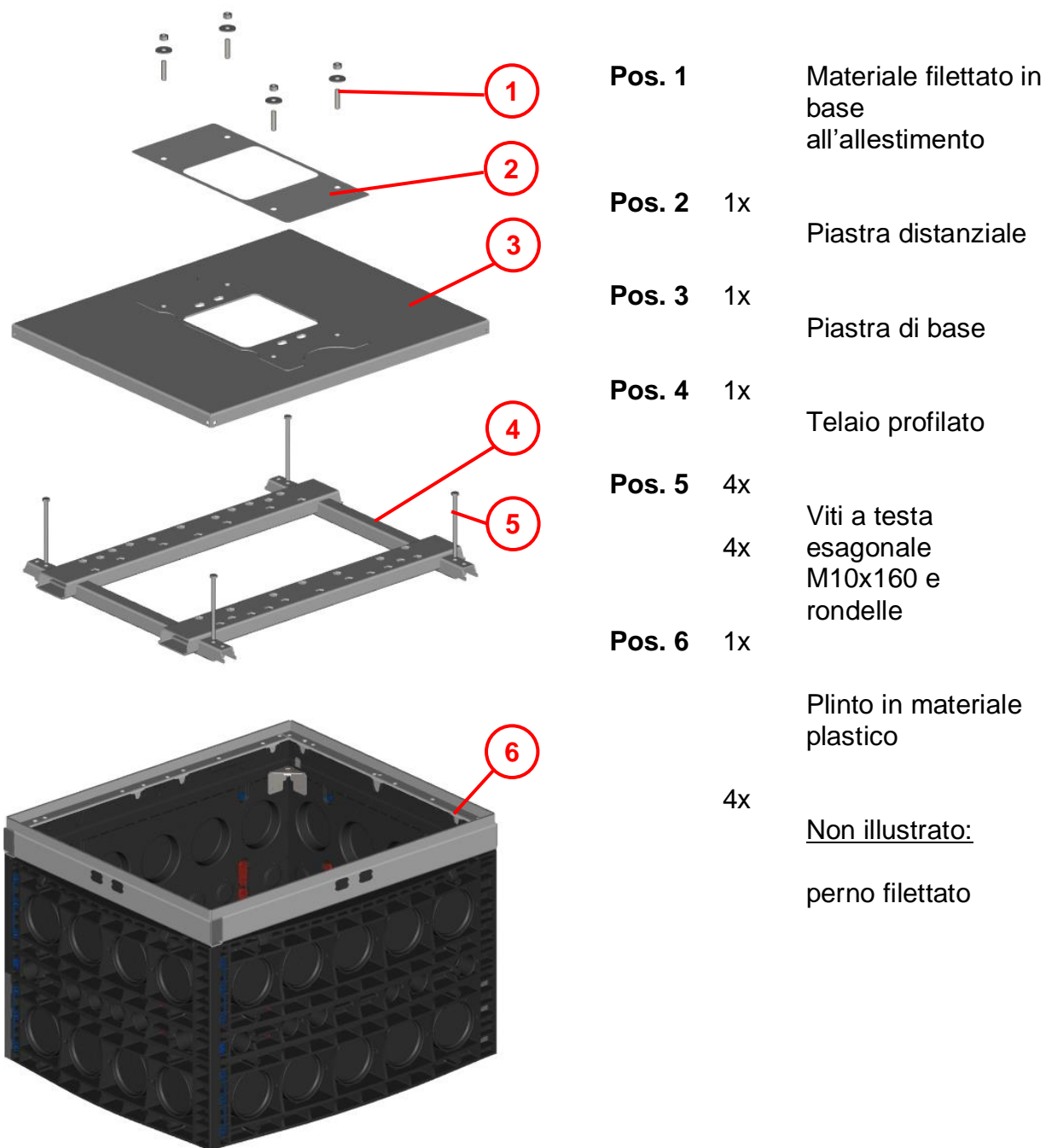


Fig. 4

6 Base dello scavo

6.1 Note generali

L'installazione deve essere eseguita da una ditta specializzata.

Prima di realizzare la base dello scavo di capacità adeguate è necessario eseguire una valutazione delle condizioni del terreno.

- Per i plinti in materiale plastico con un'altezza totale inferiore a 680 mm, il livello più alto delle acque sotterranee deve trovarsi ad almeno 1200 mm sotto il bordo superiore del terreno.
- L'installazione deve avvenire in terreno misto da "non coesivo" a "coesivo".
- Tipi di suolo dei gruppi da G1 a G3 secondo ATV-DVWK-A 127 e gruppi di suolo GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GT, SU, ST, GU*, GT*, SU*, ST*, UL e UM secondo DIN 18196.

6.2 Creazione della base dello scavo

Per realizzare lo scavo, osservare i seguenti documenti della Gütegemeinschaft Leitungstiefbau e.V. (Associazione per la qualità dell'ingegneria sotterranea):

"*Arbeitshinweise für die Ausführung von Arbeiten im Kabelleitungstiefbau*" (Istruzioni di lavoro per l'esecuzione di lavori nella costruzione di cablaggi sotterranei).

Adattare la posizione e la profondità della base dello scavo alla situazione di installazione.

Il bordo superiore del plinto in materiale plastico (bordo superiore telaio in acciaio) deve essere allo stesso livello del terreno circostante, senza dislivelli.

6.3 Limiti spaziali

Durante la realizzazione degli scavi occorre assicurarsi di rispettare i confini spaziali con le unità circostanti (edifici / parcheggi / semafori, ecc.):

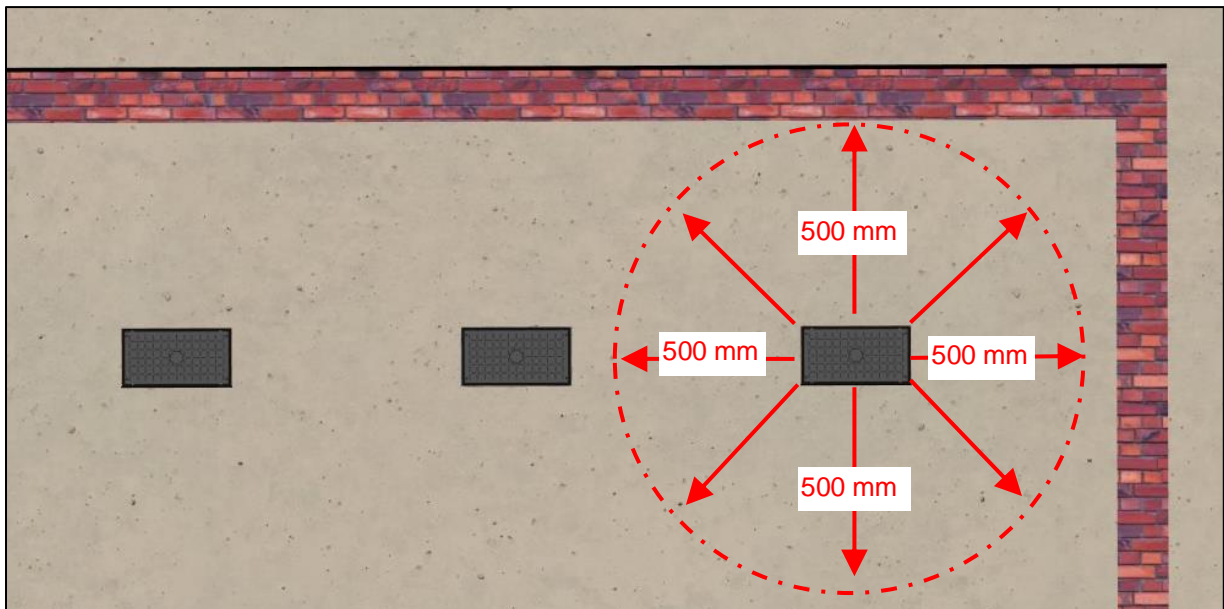


Fig. 5

6.4 Situazioni di installazione

Nota bene: Quando si installa un chiusino in ghisa (per la successiva installazione di una colonnina di ricarica), è necessario rispettare la **situazione di installazione B!**

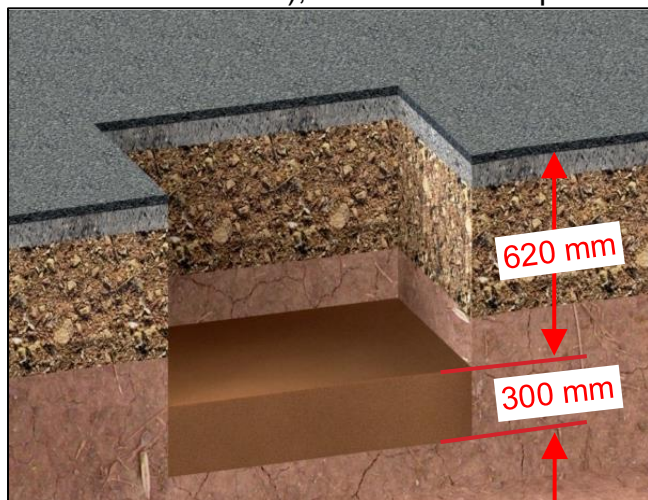


Fig. 6

Situazione "A"

Per le aree pedonali:

- Realizzare un riempitivo/appoggio con uno spessore di almeno 300 mm.
- Il riempitivo/appoggio deve essere costituito da suolo misto da "non coesivo" a "coesivo" (tipi di suolo del gruppo G1 secondo ATV-DVWK-A127).
- Posizionare il riempitivo/appoggio a strati e comprimere a $D_{Pr} \geq 98\%$.

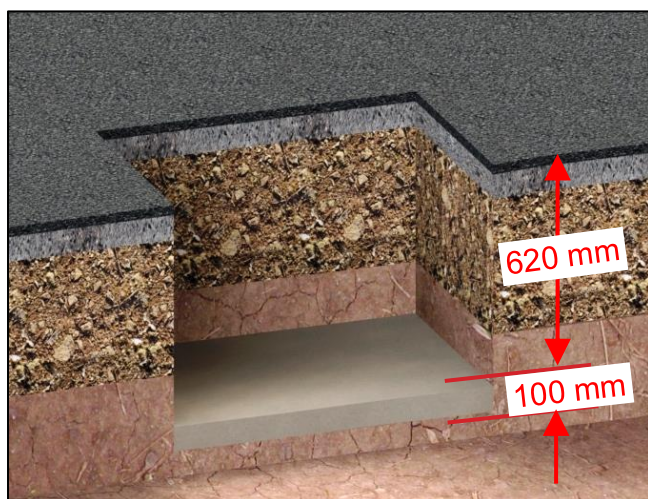


Fig. 7

Situazione "B"

Per superfici carrabili:

- Comprimere la base di scavo come richiesto.
- Per i tipi di suolo dei gruppi G1/G2 secondo ATV-DVWK-A 127 (gruppi di suolo GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GT, SU, ST secondo DIN 18196):
- Creare uno strato portante in calcestruzzo di almeno 100 mm di spessore (calcestruzzo costipato, classe di resistenza $\geq C8/10$).

7 Installazione - plinto in materiale plastico con piastra di base / piastra di adattamento

7.1 Struttura di base

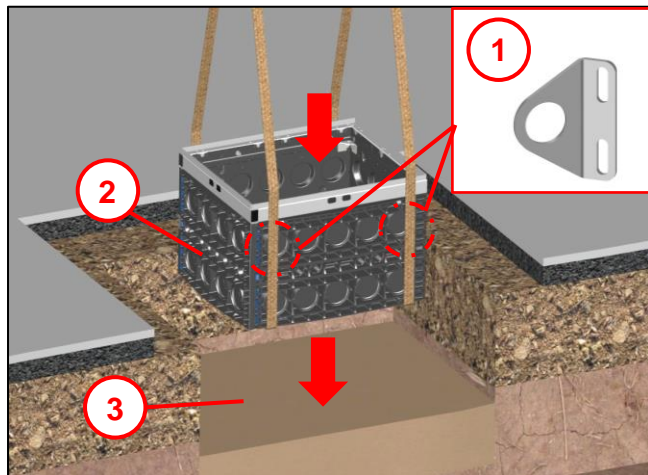


Fig. 8

- Collocare il plinto in materiale plastico completo (2) sulla base dello scavo (3).



Avvertenza!

- Inserire solo con le cinghie di trasporto!
- In opzione, con ganci di trasporto pre-montati (1) (vedi capitolo Accessori 0).
- Montare i ganci di trasporto sulle cupole esistenti utilizzando le viti in dotazione.
- Pericolo di infortuni dovuti al ribaltamento e alla caduta del plinto in materiale plastico!

7.2 Rimuovere il punto di inserimento dei passaggi per cavi

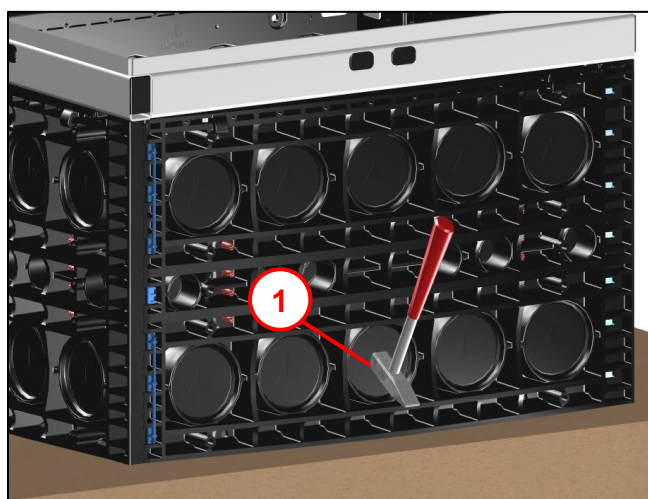


Fig. 9

- Specificare il numero e la posizione del passaggio per cavi.
- Aprire i relativi elementi di rottura predefiniti (1) con un martello.
- Rimuovere eventuali bave con un attrezzo adatto.

Nota bene: Se si utilizzano più plinti in materiale plastico disposti in fila, devono essere forati anche i punti di rottura predefiniti posizionati uno di fronte all'altro, in modo che le guaine vuote possano passare attraverso tutti i plinti in materiale plastico. In questo modo sarà possibile effettuare il cablaggio successivo senza aprire la piastra di base/l'adattatore in lamiera.

7.3 Montaggio riduttori

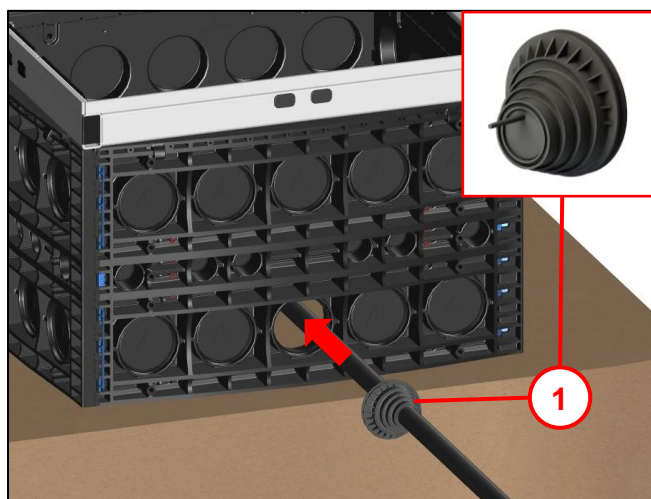


Fig. 10

Per evitare l'insabbiamento del plinto in materiale plastico, durante la posa dei tubi si raccomanda l'uso di un riduttore **(1)**. (2 pezzi in dotazione).

- Aprire il diametro tubo richiesto nel punto di rottura predefinito sul riduttore utilizzando un attrezzo adatto.
- Inserire il riduttore nell'apertura come illustrato.

7.4 Installare la guida di messa a terra / fermacavo

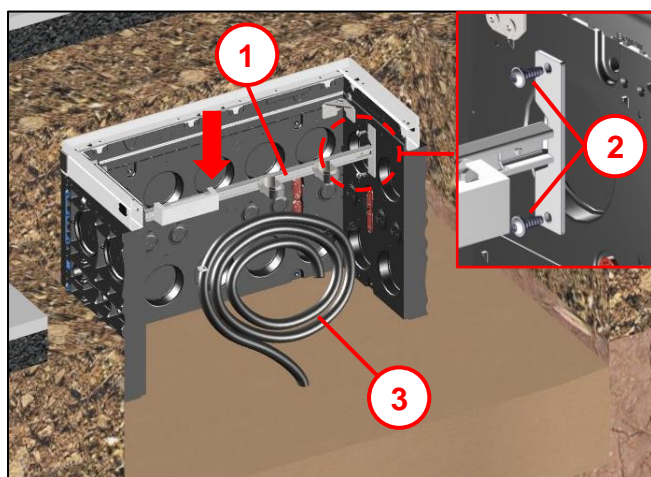


Fig. 11

È possibile installare una guida di messa a terra/fermacavo **(1)** opzionale (non inclusa nella fornitura). Vedere il capitolo 10 Accessori).



Avvertenza!

Se la palina prevista non è dotata di scarico della trazione, è necessario montare una guida fermacavo!

- Inserire la guida di messa a terra/fermacavo **(1)** e fissarla al plinto in materiale plastico al di fuori dei punti di rottura predefiniti.
- Preforare i punti di avvitamento con una punta da $\varnothing 6$ mm.
- Serrare la guida fermacavo **(1)** con 4 viti EJOT PT K8x22 **(2)**.
- Posare il cavo **(3)** nel plinto in materiale plastico fino al successivo montaggio.



Pericolo!

Si deve eseguire una messa a terra a regola d'arte dell'intero sistema!

Nota bene!

La guida di equalizzazione del potenziale offre opzioni di collegamento per dispersori piatti e rotondi!

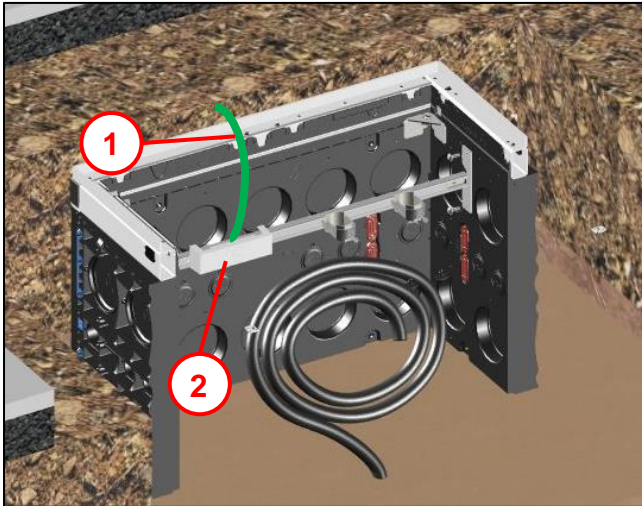


Fig. 12

- Collegare il cavo di terra (1) alla guida di equalizzazione del potenziale (2).
- Far passare il cavo di messa a terra, preparato per il successivo collegamento, verso l'alto e integrarlo nell'impianto generale.



Pericolo!

- La corretta messa a terra della guida di equalizzazione del potenziale deve essere verificata e documentata mediante misurazioni.
- Il cavo di messa a terra che viene fatto passare verso l'alto non deve essere danneggiato.

7.5 Riempimento dello scavo

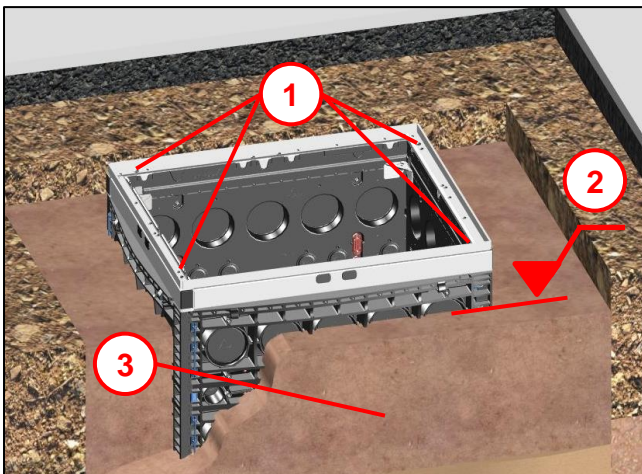


Fig. 13

- Riempire gradualmente lo scavo con materiale compattabile (3) secondo ZTV E-StB 09 fino al bordo inferiore. Rinterrare e compattare la sovrastruttura (2).



Avvertenza!

- Proteggere le 4 aperture per la compensazione dell'altezza/alberi filettati (1)
- e tutte le altre aperture nel telaio in acciaio dallo sporco durante il rinterro!

7.6 Regolazione altezza

7.6.1 Regolare l'altezza del telaio in acciaio

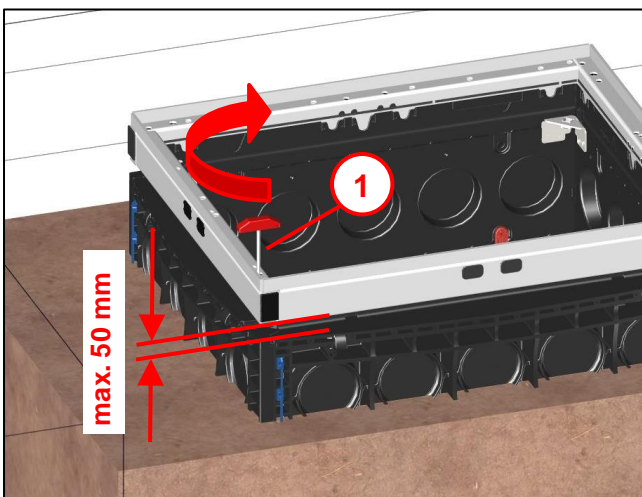


Fig. 14

- Il telaio in acciaio viene sollevato e regolato all'altezza desiderata ruotando i quattro regolatori di altezza in senso orario con una chiave a brugola SW5 (1).

Nota bene!

- Campo di regolazione da 20 mm a max 50 mm.
- Le viti di compensazione dell'altezza (perno filettato M10x80) sono contenute nella confezione degli accessori. Vedere anche il capitolo 7.6.3.

7.6.2 Allineare in orizzontale il plinto in materiale plastico

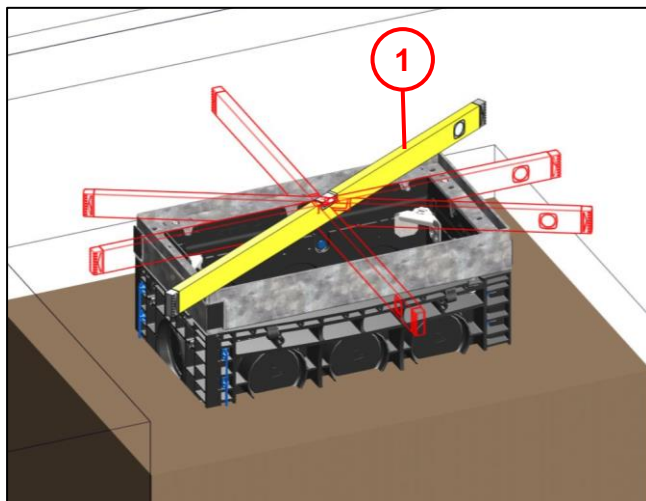


Fig. 15



Avvertenza!

Il plinto in materiale plastico deve essere livellato con precisione!

- Allineamento errato della colonnina di ricarica.
 - Ribaltamento / funzionamento difettoso / infortuni dei passanti.
- Utilizzare la livella a bolla d'aria (lunghezza 1000 mm) **(1)** per livellare esattamente in orizzontale in tutte le direzioni (7.6.1)
 - Proseguire come descritto nel capitolo 7.6.2 solo dopo aver completato il livellamento.

7.6.3 Riempire lo scavo e colmare lo spazio libero

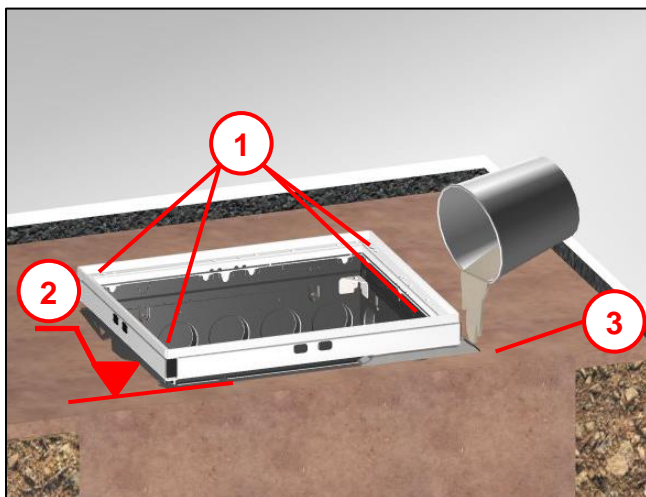


Fig. 16

- Riempire e compattare lo scavo fino al bordo superiore del telaio in plastica **(2)**.
- Riempire lo spazio creato tra la struttura in acciaio e quella in plastica **(3)**.
- Riempire secondo la norma DIN 18555.
- Resistenza alla compressione >35 N/mm² dopo 28 giorni.
- Realizzare la sovrastruttura fino al telaio in acciaio secondo necessità (calcestruzzo, pavimentazione, ecc.).



Avvertenza!

- Proteggere le 4 aperture per la compensazione dell'altezza/alberi filettati **(1)**
- e tutte le altre aperture nel telaio in acciaio dallo sporco durante il rinterro!

7.7 Installare la piastra di base e l'adattatore di lamiera

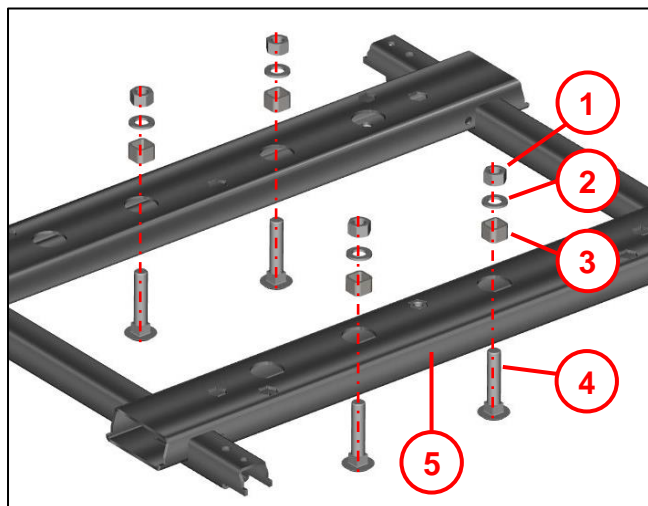


Fig. 17

Nota: per il collegamento a vite misura M16, attenersi alla Fig. 17, altrimenti continuare con la Fig. 18.

- Inserire dal basso 4 viti a testa tonda M16x80 (4) nel telaio del profilo (5).
- Fissare con 4 sezioni tubo da 18 mm (3), 4 rondelle (2) e 4 dadi esagonali M16 (1) dall'alto.



Avvertenza! Non utilizzare la guarnizione!

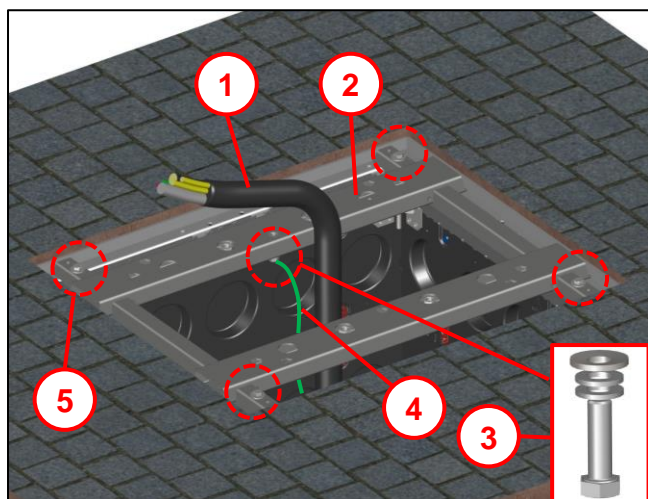


Fig. 18

- Collocare il telaio profilato (2) sul telaio in acciaio (**senza** guarnizione).
Nota bene: Applicare una pasta antigrippaggio su tutte le viti a testa esagonale prima di avvitarle!
- Avvitare il telaio profilato con 4 viti a testa esagonale M10x160 e 4 rondelle (5) (coppia 36 Nm).
- Far passare il cavo (1) attraverso il telaio profilato verso l'esterno
- Avvitare il punto di messa a terra (3) al cavo di messa a terra (4).
- Collegare il cavo di messa a terra al terminale corrispondente con un collegamento conduttivo.



Avvertenza! Utilizzare solo la pasta antigrippaggio Langmatz fornita!

- Applicare la piastra di base (3) sul telaio profilato.
- Posizionare la piastra distanziale (2) sulla piastra di base e fissare con 4 alberi filettati, rondelle e 8 dadi (1).

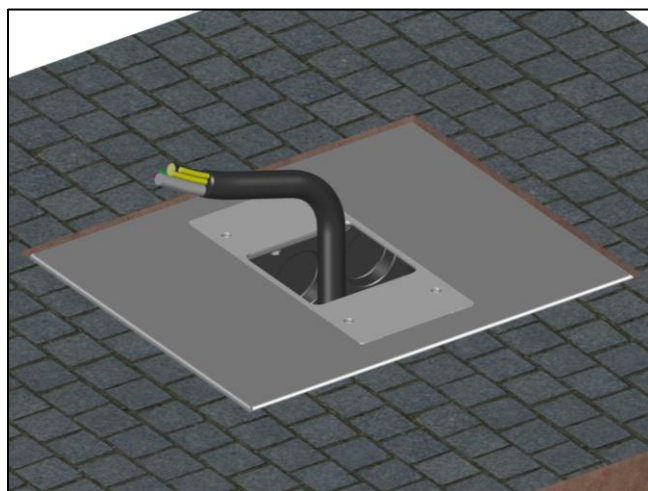


Fig. 19

Fissare il cavo di terra presente sul punto di messa a terra e collegare alla compensazione del potenziale o al sistema complessivo.

La corretta messa a terra del sistema complessivo deve essere verificata e documentata mediante misurazioni.

8 Montare la colonnina di ricarica (non inclusa nella fornitura)

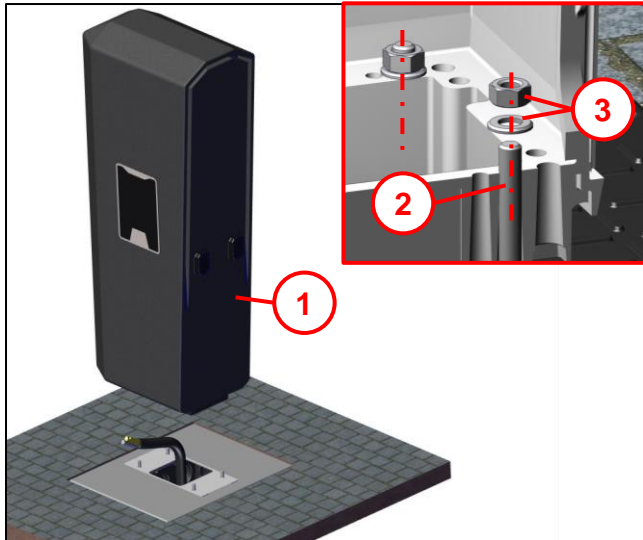


Fig. 20

Nota bene!

La struttura (1) non è inclusa nella fornitura.
È necessario osservare le istruzioni di installazione del rispettivo produttore!

- Collocare la struttura desiderata (1) sugli alberi filettati (2).



Avvertenza! Utilizzare solo la pasta antigrippaggio Langmatz fornita!



Pericolo!

- Ribaltamento della struttura!
- Fissare la struttura durante il montaggio!
- Attenersi alla coppia del produttore della colonnina!

- Fissare la struttura utilizzando rondelle e dadi (3).



Pericolo!

Tutti i lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato!

9 Manutenzione

Provvedimenti	Scadenze	Osservazione
Eeguire un controllo visivo per la protezione dalla corrosione	Nell'intervallo della colonnina	Controllare visivamente, se necessario avviare interventi di sostituzione

10 Accessori

Articolo	Codice articolo	
Guida fermacavo con opzione di messa a terra taglia L (guida di equalizzazione del potenziale con due fascette BK42).	700887630	
Guida fermacavo con opzione di messa a terra taglia XL (guida di equalizzazione del potenziale con due fascette BK42).	700887680	
Riduttore Ø 110 mm	062680008	
Piastra distanziale 650x800	A seconda del tipo di colonnina	
Piastra di base 650x800		
Telaio profilato 650x800		
Chiusino in ghisa secondo DIN EN 124 D400 per LW650 x 800 Nota bene! D400 è soddisfatto solo con collegamento a vite completo	700887620	
Set gancio di trasporto	700887611	

11 Vizi materiali

Langmatz GmbH offre una garanzia per vizi materiali sul prodotto della durata di 24 mesi ai sensi del § 434 BGB (Codice Civile tedesco) a partire dalla data riportata nel documento di acquisto.

Nell'ambito di tale garanzia, tutti i pezzi danneggiati a causa di eventuali difetti di fabbricazione o del materiale saranno sostituiti o riparati gratuitamente.

Un'eventuale denuncia dei vizi del committente dovrà essere presentata immediatamente per iscritto.

In caso di eventuali vizi materiali si esclude qualsiasi diritto di risarcimento del danno indipendentemente dalla motivazione giuridica del committente.

Sono inoltre esclusi dagli obblighi di garanzia eventuali danni o difetti riconducibili a

- uso non conforme,
- usura naturale
- interventi da parte di terzi.

Si declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni causati dal trasporto o da cause di forza maggiore.

In caso di riparazione avvenuta a seguito di un reclamo, non è prevista alcuna estensione della garanzia né per i componenti sostituiti né per il prodotto.

12 Gestione della qualità

Il sistema di gestione della qualità della ditta Langmatz GmbH è certificato a norma DIN EN ISO 9001.

13 Esclusione di responsabilità / Garanzia

I dati contenuti nel presente documento tecnico sono riportati adeguatamente e correttamente secondo le regole tecniche e le migliori conoscenze in materia. Essi non garantiscono tuttavia le caratteristiche del prodotto. Il gestore dei prodotti di Langmatz GmbH è espressamente tenuto a decidere sotto la propria responsabilità l'idoneità e la conformità del prodotto per il tipo di utilizzo previsto. La responsabilità di prodotto garantita da Langmatz GmbH si riferisce esclusivamente alle nostre condizioni di vendita, fornitura e pagamento. Si esclude qualunque responsabilità di Langmatz GmbH per eventuali danni conseguenti casuali, indiretti e risultanti, così come per i danni da ricondurre a uno scopo di utilizzo del prodotto diverso da quello descritto e menzionato.

14 Contatto

Langmatz GmbH
Am Gschwend 10
D - 82467 Garmisch - Partenkirchen

Il nostro numero verde: +49 88 21 920 - 137
Telefono: +49 88 21 920 - 0
E-mail: info@langmatz.de
www.langmatz.de

79 100 0184 / 011 | Ultima revisione 10.04.2025