



www.kovobel.it

MANUALE D'USO

Box in lamiera Kovobel



KOVOBEL, výrobní družstvo

Cihlářská 503
344 01 Domažlice
Repubblica Ceca

Telefono: +39 340 7035 950

Produzione: +420 379 724 441

E-mail: kovobel@kovobel.it



redatto 02.2025

BOX IN LAMIERA KOVOBEL

1. Utilizzo del box in lamiera

- Il box in lamiera può essere utilizzato per lo stoccaggio di materiali, merci o sostanze il cui deposito con questa modalità non sia in contrasto con normative specifiche.
- Il box è resistente alle normali condizioni climatiche (vento, pioggia, neve). In caso di vento e pioggia estremi, oppure se si utilizza acqua in pressione, ad esempio per la pulizia della superficie esterna del box con getti diretti in senso diverso dall'alto verso il basso, può verificarsi la penetrazione di acqua all'interno, con possibile contatto con il materiale stoccato. In tali condizioni, il produttore non risponde di eventuali danni al materiale contenuto.
- In caso di accumulo di un consistente strato di neve sul tetto del box, è necessario rimuoverlo regolarmente per non superare la portata massima ammessa del tetto.
- Il box è realizzato in lamiera zincata e non deve pertanto entrare in contatto con prodotti antigelo stradali a base di sale. Tali prodotti contengono sostanze che reagiscono aggressivamente con lo zinco e causano corrosione. Analogamente, il contatto della lamiera zincata con acidi o alcali provoca corrosione della superficie.
- Una determinata combinazione di fattori climatici (temperatura, pressione, punto di rugiada, umidità, ecc.) può causare la formazione di condensa sul soffitto del box, con conseguente caduta di gocce d'acqua sul materiale stoccato. Questo aspetto deve essere considerato durante lo stoccaggio e l'imballaggio dei materiali.
- Il pannello del soffitto del box può essere opzionalmente rivestito con uno strato anticondensa per impedire il gocciolamento.
- È vietato utilizzare il box come rifugio, anche temporaneo, per persone o animali.

2. Sicurezza sul lavoro

2.1. Montaggio e smontaggio del box

- Il box può essere montato e movimentato esclusivamente da persone maggiorenni, fisicamente e mentalmente idonee, che abbiano preso conoscenza delle istruzioni di montaggio e delle norme di sicurezza.
- Durante il montaggio, le singole parti del box devono essere assemblate e avvitate secondo le istruzioni di montaggio, serrando adeguatamente tutti i collegamenti bullonati.
- A causa del peso elevato dei singoli componenti, il montaggio deve essere effettuato da un numero sufficiente di operatori, in modo da evitare danni o infortuni. Il numero dipende dalle dimensioni del box, dalle capacità fisiche degli operatori e dalle condizioni di sicurezza sul lavoro. La determinazione del numero di addetti è responsabilità del cliente.
- Durante il montaggio, la movimentazione e l'uso del box devono essere rispettati i principi di sicurezza sul lavoro. Si raccomanda l'uso di guanti protettivi e casco di sicurezza.
- **Movimentazione del box**
- La movimentazione del box avviene normalmente mediante carrello elevatore o gru.
- Le operazioni di movimentazione possono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato all'uso delle relative attrezzature.
- In caso di utilizzo di carrello elevatore, questo deve essere dotato di forche adeguate e sufficientemente lunghe.
- Il rispetto del baricentro del box è condizione essenziale per una movimentazione sicura.
- In caso di movimentazione con gru, devono essere utilizzate imbracature con caratteristiche idonee (portata, lunghezza) e devono essere impiegati almeno quattro punti di sollevamento. Le funi o i ganci devono essere fissati agli angolari dotati di foro.
- È vietata qualsiasi movimentazione del box se vi sono persone al suo interno.
- Il box può essere movimentato nello stato assemblato solo con la porta chiusa e bloccata.
- Il box può essere trasportato sia in posizione di trasporto sia nello stato assemblato. In caso di trasporto del box assemblato, è vietato il trasporto di persone o animali al suo interno. Gli oggetti presenti, entro il peso massimo consentito, devono essere adeguatamente fissati.
- Durante il trasporto su strade pubbliche, devono essere rispettate tutte le normative vigenti in materia di trasporto merci.
- Durante lo spostamento del box assemblato (di norma all'interno di stabilimenti o cantieri), è possibile lasciare il materiale stoccato al suo interno alle seguenti condizioni:

- ◇ Rispetto del carico massimo ammesso sul pavimento di 500 kg/m²;
- ◇ Rispetto del carico totale massimo sul pavimento di 1500 kg;
- ◇ Materiale fissato contro lo spostamento e distribuito uniformemente;
- ◇ In caso di utilizzo del carrello elevatore, impiego delle guide per forche previste come accessorio.
- È vietata la movimentazione di box collegati tra loro. Se necessario, i box devono essere prima scollegati e successivamente movimentati singolarmente.
- **I box possono essere impilati esclusivamente in posizione di trasporto.** L'impilamento è consentito solo per ridurre l'ingombro durante lo stoccaggio di box inutilizzati o durante il trasporto.
- È vietato l'accesso e il calpestio di persone sul tetto del box, così come lo stoccaggio di materiali oppure di altri oggetti sul tetto.
- Il box è realizzato in acciaio e può essere utilizzato in condizioni climatiche estreme; pertanto:
 - ◇ A temperature molto elevate, la temperatura della lamiera può superare i 60 °C, con rischio di ustioni (utilizzare guanti protettivi);
 - ◇ A temperature molto basse, sussiste il rischio di adesione della pelle alla lamiera (utilizzare guanti protettivi).

2.2. Requisiti di installazione e sicurezza antincendio

- Il box pieghevole **deve essere installato su una superficie piana e stabile.** La planarità del piano di appoggio è condizione indispensabile per il corretto funzionamento della porta e per la tenuta del box assemblato.
- La strada di accesso al box deve essere adeguata all'uso previsto.
- La messa a terra del box deve essere eseguita in conformità alla normativa vigente. In caso di rischio di temporale, è vietato sostare all'interno o nelle immediate vicinanze del box.
- La posizione del box deve rispettare le normative antincendio vigenti in relazione agli oggetti circostanti e ai materiali stoccati.

2.3. Manutenzione

- La manutenzione del box consiste in un controllo visivo delle condizioni generali, nella lubrificazione delle cerniere delle porte con grasso quando necessario, nella pulizia delle grondaie e del tetto e, se richiesto, nel serraggio dei collegamenti bullonati.

2.4. Smaltimento del box

- Lo smaltimento delle parti del box smontato deve avvenire in conformità alle normative locali vigenti in materia di gestione dei rifiuti.
- Il proprietario del box è responsabile del corretto smaltimento.

3. Garanzia e ricambi

- Il produttore fornisce una garanzia di 24 mesi sui componenti del box.
- I ricambi sono disponibili su richiesta presso il rivenditore o il produttore.

4. Dati tecnici

4.1 Dimensioni del box

Lunghezza m.	Esterne			Interne			Per trasporto		
	lunghezza	larghezza	altezza	lunghezza	larghezza	altezza	lunghezza	larghezza	altezza
1,38	1,38	2,18	2,19	1,23	2,02	2,02	2,03	2,18	0,38
2,23	2,23	2,18	2,19	2,08	2,02	2,02	2,23	2,18	0,38
3	3	2,18	2,19	2,85	2,02	2,02	3	2,18	0,38
4	4	2,18	2,19	3,85	2,02	2,02	4	2,18	0,38
5	5	2,18	2,19	4,85	2,02	2,02	5	2,18	0,38
6	6	2,18	2,19	5,85	2,02	2,02	6	2,18	0,38

- Apertura di ingresso con porte a doppio battente: **1,92×1,95 m**
- Apertura di ingresso con porta a battente singolo: **0,96×1,95 m**

4.2 Peso del box (massimo in fase di trasporto)

Lunghezza	Con pavimento in legno oppure OSB KG	Con pavimento di contenimento KG
1,38	265	-
2,23	360	440
3	420	525
4	525	-
5	630	-
6	700	-

4.3 Carichi

- Carico massimo superficiale del pavimento: **500 kg/m²**
- Carico massimo del tetto per linea ROSSA con vento a 90 km/h: **120 kg/m²**
Per la linea BLU e per i box con porte laterali, il carico massimo del tetto è ridotto del 25%.
Con l'utilizzo del rinforzo del tetto (accessorio), il carico massimo del tetto aumenta del 50%.
- Portata massima del supporto per scaffalature (accessorio): **30 kg**
- Portata massima del montante per scaffalature (accessorio): **120 kg**

4.4 Accessori opzionali

- Scaffalature
- Parete divisoria interna
- Rinforzo del tetto
- Collegamento tra box
- Guide per forche di carrello elevatore
- Barra o chiavistello antivandalico
- Set di bulloni di sicurezza contro lo smontaggio
- Griglia di ventilazione
- Rampe di accesso
- Fermaporta

4.5 Assemblaggi e parti non standard

- Box con porte a doppio battente sulla parete laterale
- Box di piccole dimensioni con porta a battente singolo
- Box con vasca di contenimento sul pavimento
- Box rialzato con altezza interna di 2430 mm
- Tettoia universale
- Parete laterale trasparente
- Strato anticondensa sul pannello del soffitto
- Porte con rete metallica al posto della lamiera
- Box colore antracite

5. Documentazione correlata

- Istruzioni di montaggio del box
- Istruzioni di montaggio degli accessori
- Certificato TÜV ISO 9001