KLH®

MADE FOR BUILDING
BUILT FOR LIVING

ISTRUZIONI D'USO PER SISTEMI DI SOLLEVAMENTO KLH®

COLOPHON

Edizione: Istruzioni d’uso per sistemi di sollevamento KLH®, 10/2024

Editore e responsabile dei contenuti: © KLH Massivholz GmbH

KLH® nonché il logo KLH® sono diritti di protezione industriale oggetto di registrazione internazionale della KLH Massivholz GmbH (s.r.l.). Il fatto che un marchio non sia incluso in questo elenco e/o in un testo non sia contraddistinto quale marchio (marchio d´impresa) non può essere interpretato nel senso che questo marchio non è un marchio registrato (marchio d´impresa) e/o che questo marchio possa essere utilizzato senza previo accordo scritto da parte della KLH Massivholz GmbH.

INDICE

01 SCARICO, STOCCAGGIO, SOLLEVAMENTO 03
02 INFORMAZIONI GENERALI SULL'APPLICAZIONE DEI CAPPI DI SOLLEVAMENTO MONOUSO 04
03 POSA IN OPERA 07
04 DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ CE 08

01 SCARICO, STOCCAGGIO, SOLLEVAMENTO

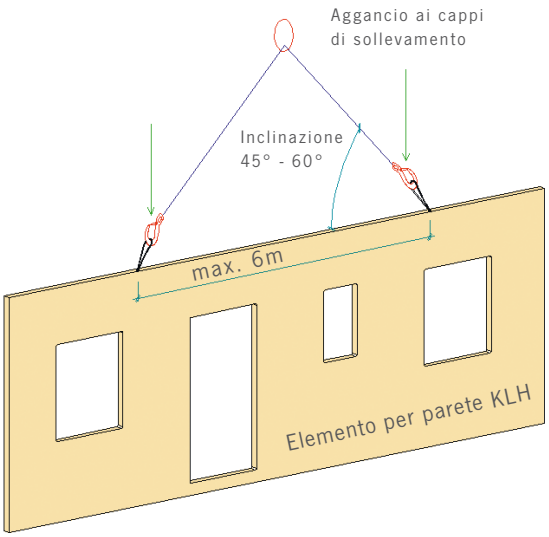
ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO DI ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO KLH® CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

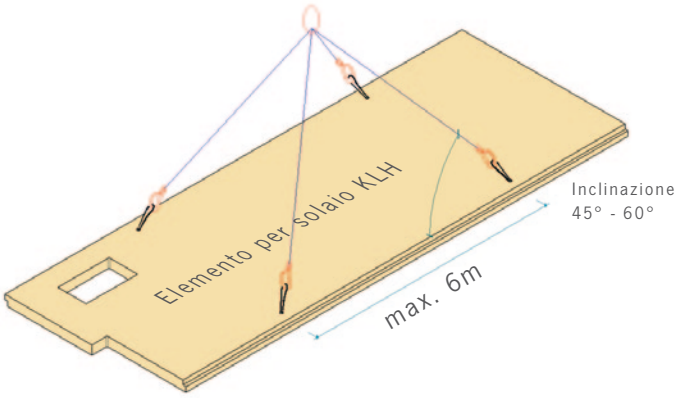
Il sollevamento di carichi tramite sistemi di sollevamento a marchio KLH® dotati di certificato di conformità CE va eseguito esclusivamente con mezzi di sollevamento adeguati e brache idonee. Conformemente alla norma EN 818-2 va impiegato un sistema di sollevamento ad alta resistenza (diametro minimo di 10 mm).
Per tutte le operazioni di sollevamento, scarico, magazzinaggio e messa in opera vi preghiamo di osservare i seguenti passaggi:

- controllo visivo dell'integrità dei cappi di sollevamento monouso montati;
- applicazione di un gancio ad ogni cappio di sollevamento integrato (apertura del gancio rivolta verso l'esterno, vedi figura);
- distanza massima tra i punti di sollevamento: 6 m;
- angoli d'inclinazione delle brache 45° - 60°

TRASPORTO ORIZZONTALE → SOLLEVAMENTO IN POSIZIONE ORIZZONTALE TRASPORTO IN VERTICALE → SOLLEVAMENTO IN POSIZIONE VERTICALE

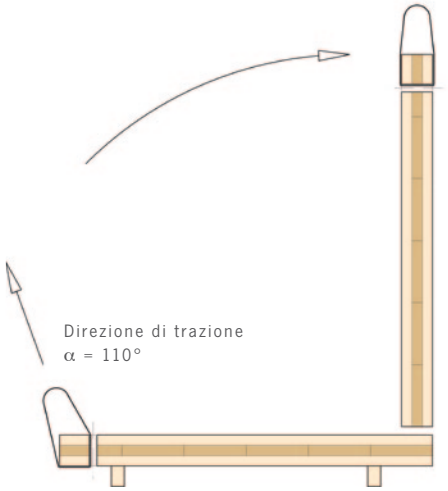
Lo scarico e la posa avvengono direttamente dal rimorchio avvalendosi dei sistemi di sollevamento predi-sposti a marchio KLH®; la posizione dell'elemento non viene modificata.





TRASPORTO ORIZZONTALE →
RIBALTAMENTO →
SOLLEVAMENTO IN POSIZIONE VERTICALE

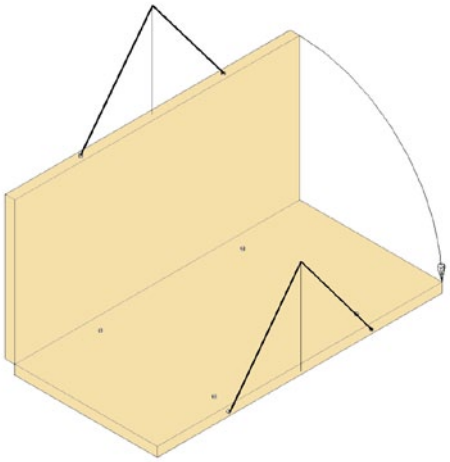
I sistemi di sollevamento KLH® “W” e “VLS W” si prestano sia per il ribaltamento che per il sollevamento di elementi in posizione verticale. Durante la manovra di ribaltamento è importante assicurare gli elementi contro lo scivolamento (direzione di trazione α = 110°). Questa variante può rendersi necessaria quando si abbiano elementi per parete consegnati in posizione orizzontale.



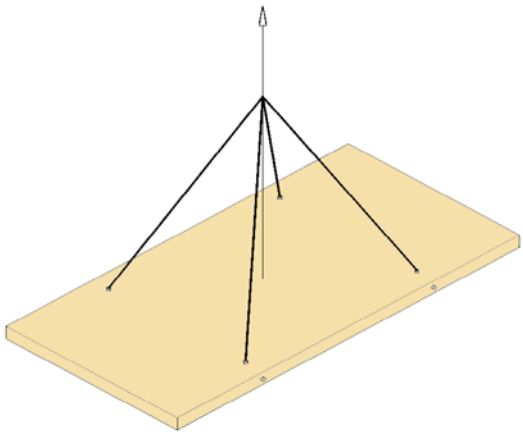
Assicurare il carico come da normative e disposizioni vigenti

TRASPORTO IN VERTICALE →
APPOGGIO →
SOLLEVAMENTO IN POSIZIONE ORIZZONTALE

Con i sistemi di sollevamento integrati modello KLH® “W” o “VLS W” l’elemento può essere scaricato, poggiato in posizione distesa e assicurato in posizione orizzontale. A seguire, la braca va sganciata e fissata ai sistemi integrati per il sollevamento in posizione orizzontale (per. es. del modello “VLS S”). In casi eccezionali si dovranno applicare dei cappi, inviati assieme alla fornitura, facendoli passare per i fori già predisposti seguendo le istruzioni di montaggio. Tale variante può rendersi necessaria in caso di consegna in posizione verticale di elementi per solaio o per tetto.



1. Scarico tramite il sistema di scarico integrato per lo scarico



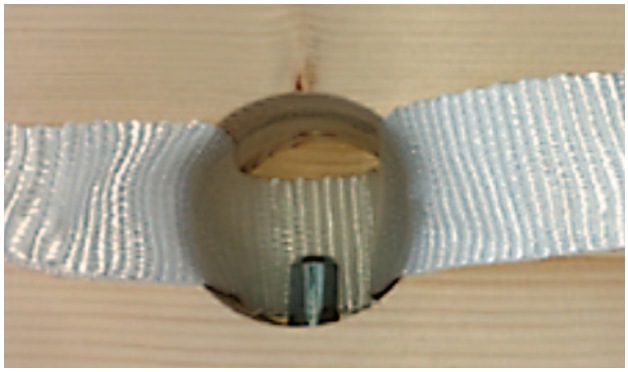
2. Messa in opera con il sistema di sollevamento integrato per il montaggio

02 INFORMAZIONI GENERALI SULL'APPLICAZIONE DEI CAPPI DI SOLLEVAMENTO MONOUSO

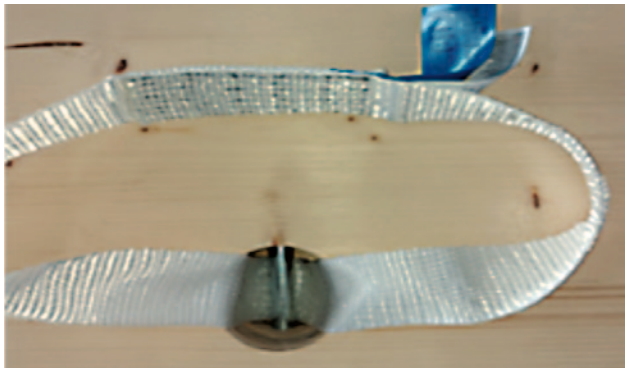
La tipologia di sistemi di sollevamento e il loro posizionamento vengono stabiliti e commissionati dal cliente. Nel farlo, tuttavia, il cliente dovrà tener conto dell'organizzazione del lavoro in cantiere come anche del mezzo di trasporto, in particolare quando nel luogo di arrivo sia necessario capovolgere o ribaltare gli elementi. Se sono richiesti fori, questi andranno già riportati nei disegni degli elementi e, se necessario, opportunamente sigillati o riempiti in cantiere dopo la messa in opera.

Di norma i cappi di sollevamento vengono applicati in stabilimento. In casi eccezionali, quando il carico viene trasportato in piedi, soltanto il sistema di sollevamento per lo scarico sarà pronto all'uso, mentre il sistema di sollevamento per la posa verrà spedito con la fornitura e dovrà essere applicato in loco dopo lo scarico. In questo caso bisognerà assicurarsi che i cappi e i perni previsti per ciascun elemento vengano applicati come qui di seguito illustrato.

INSTALLAZIONE DEI CAPPI NEL SISTEMA VLS S



1. Inserire il cappio e il perno nel foro



2. Trasporto con cappio avvolto

3. Sollevamento con sistema VLS S integrato

INSTALLAZIONE DEI CAPPI NEL SISTEMA W

1. Sollevamento con sistema W integrato

APPLICAZIONE DEI CAPPI NEL SISTEMA FD

1. Inserire il cappio nel foro

2. Far passare il cappio per il secondo foro

3. Tirare il cappio verso l'alto

4. Variante con sistema FD integrato (interasse di 100 mm tra fori con meno di 45° rispetto alla direzione della fibratura)

INSTALLAZIONE DEI CAPPI NEL SISTEMA FB

1. Inserire il cappio nel foro

2. Non posizionare la cucitura in corrispondenza del perno o del gancio di sollevamento

3. Inserire il perno con le graffette di tenuta rivolte verso il basso e posizionarlo correttamente

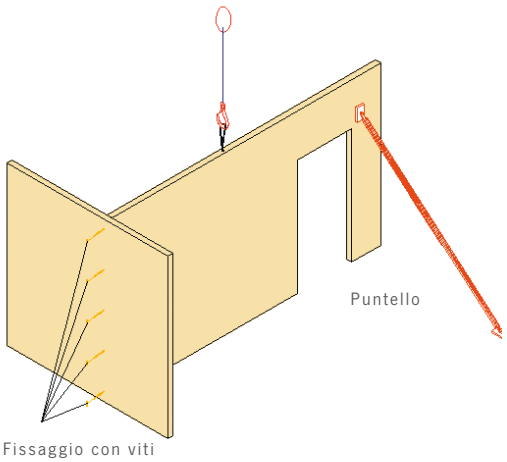
4. Sollevamento con sistema FB integrato

03 POSA IN OPERA

POSA IN OPERA VERTICALE DI ELEMENTI PER PARETE

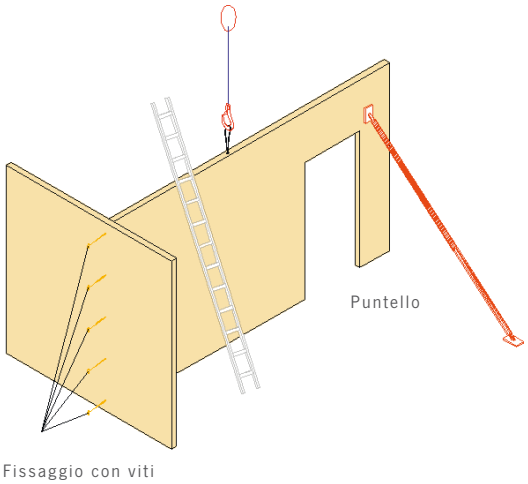
FISSAGGIO DI ELEMENTI PER PARETE

- Portare la parete nella posizione di posa accertandosi che sia ben assicurata



SGANCIO DELLA GRU

- Osservare le normative in materia di sicurezza sul lavoro e le altre disposizioni



SMALTIMENTO DEL CAPPIO DI SOLLEVAMENTO MONOUSO

- nel rispetto della direttiva europea sulla gestione dei rifiuti

POSA IN OPERA ORIZZONTALE DI ELEMENTI PER TETTO E SOLAIO

FISSAGGIO DI ELEMENTI PER TETTO E PER SOLAIO

- Portare l'elemento per tetto o per solaio nella posizione di posa accertandosi che sia ben assicurato

SGANCIO DELLA GRU

- Calpestando il solaio o gli elementi per tetto osservare le norme sulla tutela dei lavoratori e le eventuali altre disposizioni di sicurezza..

TAGLIO DEI CAPPI QUANDO SI IMPIEGA IL SISTEMA VLS

- Indossare guanti di protezione e utilizzare una taglierina di sicurezza come indicato nella direttiva sulla protezione dei lavoratori

DECLARATION of CONFORMITY

accord. Directive of Machinery 2006/42/EG

The Signee:	*Dipl.-Ing. Dr. techn. Erich Moschik* *Zivilingenieur für Maschinenbau, A-9300 St. Veit/Glan*

declares, that the system / machinery

1. Product:	***KLH Lifting Systems*** ***for lifting wall and ceiling elements*** ***consisting of lifting loops, manuf. Pewag as well as bolts***
2. Type:	***W 1000, W 2500, FD 1000, FD 2500, FB 1000, FB 2500***
3. Year of Manufacture:	***2009 / Adaptation 2021 / Adaptation 2023***
4. User:	***KLH Massivholz GmbH, A-8842 Teufenbach-Katsch, Gewerbestraße 4*** ***KLH Massivholz Wiesenau GmbH, A-9400 Wolfsberg, Schwemmtratten 7***

meets the following essential safety requirements and standards:

- Provisions of the EC Directives:

2006/42/EG	*Directive of Machinery*

- harmonized Standards

EN 12100 -1	*Safety of machinery - General principles for design — Risk assessment and risk reduction*
EN 547-3	*Safety of machinery - Human body measurements*
EN 614-2	*Safety of machinery - Ergonomic design principles,* *Part 2: Interactions between the design of machinery and work tasks*
EN 818-2	*Short link chain for lifting purposes - Safety* *Part 2: Medium tolerance chain for chain slings - Grade 8*
EN 1492-1	*Textile slings - Safety* *Part 1: Flat woven webbing slings made of man-made fibers for general purpose use*
EN 13854	*Standards on Safety of Machinery - Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body*
EN ISO 13857	*Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs*
EN ISO 14120	*Safety of machinery - General requirements for the design and construction of fixed and movable guards*
EN ISO 14123	*Safety of machinery - Reduction of risks to health from hazardous substances emitted by machinery*

Originally issued	*16.06.2012*
Prolongation	*01.06.2021*
Prolongation	*04.12.2023*
Valid until	*03.12.2028*

St. Veit/Glan, 04.12.2023

Dipl.-Ing. Dr. techn. Erich Moschik

Il contenuto di questa dichiarazione è conforme alla norma DIN EN ISO/IEC 17050-1

DECLARATION of CONFORMITY

accord. Directive of Machinery 2006/42/EG

The Signee:	*Dipl.-Ing. Dr. techn. Erich Moschik* *Zivilingenieur für Maschinenbau, A-9300 St. Veit/Glan*

declares, that the system / machinery

1. Product:	***VLS-Visible Lifting System*** ***For lifting wall and ceiling elements*** ***consisting of lifting loops, TGH rod and one-way bolts***
2. Type:	***W2, W3, W4, W5 – wall elements*** ***D1, D2, D3 – ceiling elements***
3. Year of Manufacture:	***2009 / Adaptation 2021 / Adaptation 2023***
4. User:	***KLH Massivholz GmbH, A-8842 Teufenbach-Katsch, Gewerbestraße 4*** ***KLH Massivholz Wiesenau GmbH, A-9400 Wolfsberg, Schwemmtratten 7***

meets the following essential safety requirements and standards:

- Provisions of the EC Directives:

2006/42/EG	*Directive of Machinery*

- harmonized Standards

EN 12100 -1	*Safety of machinery - General principles for design — Risk assessment and risk reduction*
EN 547-3	*Safety of machinery - Human body measurements*
EN 614-2	*Safety of machinery - Ergonomic design principles,* *Part 2: Interactions between the design of machinery and work tasks*
EN 818-2	*Short link chain for lifting purposes - Safety* *Part 2: Medium tolerance chain for chain slings - Grade 8*
EN 1492-1	*Textile slings - Safety* *Part 1: Flat woven webbing slings made of man-made fibers for general purpose use*
EN 13854	*Standards on Safety of Machinery - Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body*
EN ISO 13857	*Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs*
EN ISO 14120	*Safety of machinery - General requirements for the design and construction of fixed and movable guards*
EN ISO 14123	*Safety of machinery - Reduction of risks to health from hazardous substances emitted by machinery*

Originally issued	*16.06.2012*
First Prolongation	*01.06.2021*
Second Prolongation	*04.12.2023*
Valid until	*03.12.2028*

St. Veit/Glan, 04.12.2023

Dipl.-Ing. Dr. techn. Erich Moschik

Il contenuto di questa dichiarazione è conforme alla norma DIN EN ISO/IEC 17050-1

DECLARATION of CONFORMITY

accord. Directive of Machinery 2006/42/EG

The Signee:	*Dipl.-Ing. Dr. techn. Erich Moschik* *Zivilingenieur für Maschinenbau, A-9300 St. Veit/Glan*

declares, that the system / machinery

1. Product:	***VLS-S Visible Lifting System*** ***For lifting ceiling elements***
2. Type:	***S1, S2, S3, S4 – ceiling elements***
3. Year of Manufacture:	***2021 / Adaptation 2023***
4. User:	***KLH Massivholz GmbH, A-8842 Teufenbach-Katsch, Gewerbestraße 4*** ***KLH Massivholz Wiesenau GmbH, A-9400 Wolfsberg, Schwemmtratten 7***

meets the following essential safety requirements and standards:

- Provisions of the EC Directives:

2006/42/EG	*Directive of Machinery*

- harmonized Standards

EN 12100 -1	*Safety of machinery - General principles for design — Risk assessment and risk reduction*
EN 547-3	*Safety of machinery - Human body measurements*
EN 614-2	*Safety of machinery - Ergonomic design principles,* *Part 2: Interactions between the design of machinery and work tasks*
EN 818-2	*Short link chain for lifting purposes - Safety* *Part 2: Medium tolerance chain for chain slings - Grade 8*
EN 1492-1	*Textile slings - Safety* *Part 1: Flat woven webbing slings made of man-made fibers for general purpose use*
EN 13854	*Standards on Safety of Machinery - Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body*
EN ISO 13857	*Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs*
EN ISO 14120	*Safety of machinery - General requirements for the design and construction of fixed and movable guards*
EN ISO 14123	*Safety of machinery - Reduction of risks to health from hazardous substances emitted by machinery*

Originally issued	*16.06.2021*
Prolongation:	*04.12.2023*
Valid until	*03.12.2028*

St. Veit/Glan, 04.12.2023

Dipl.-Ing. Dr. techn. Erich Moschik

Il contenuto di questa dichiarazione è conforme alla norma DIN EN ISO/IEC 17050-1

Un elenco dettagliato degli accessori di sollevamento a marchio KLH® con dichiarazione di conformità CE è disponibile sul sito: www.klh.at
L'impiego di accessori di sollevamento di altri marchi è ammesso esclusivamente dietro ligia osservanza dei manuali d'uso dei fabbricanti nelle versioni via via aggiornate.
Qualunque sia il sistema scelto, vi preghiamo di osservare le normative sulla sicurezza specifiche di ciascun Paese e di attenervi alle disposizioni in materia di protezione personale e allestimento del cantiere.

KLH MASSIVHOLZ GMBH

Gewerbestraße 4 | 8842 Teufenbach-Katsch | Austria

Tel +43 (0)3588 8835 | Fax +43 (0)3588 8835 415

office@klh.at | www.klh.at

Passione per la natura

Stampato su carta ecologica