

VERTIGRIP

SAFETY REGULATIONS, INSTRUCTIONS
FOR INSTALLATION AND USE



EN
353-1:2014
+ A1:2017
RfU 11.119



VERTIGRIP
Safety
Regulations

+



VERTIGRIP
Installation
Manual

+



VERTSLIDE
Safety
Regulations

=



 read also:



NORME DI SICUREZZA

- Rothblaus **VERTIGRIP** è una linea di ancoraggio rigida per scale e superfici verticali (vedi inclinazioni massime ammesse [figura 00] [pagina 30]).
- Tutte le istruzioni allegate al dispositivo devono essere lette e comprese attentamente prima dell'utilizzo. Attenzione! Sul sito www.rothblaas.it potrete trovare: informazioni aggiuntive, altre lingue e/o versioni aggiornate delle istruzioni d'uso; dichiarazioni di conformità UE. Se il dispositivo viene venduto al di fuori del Paese originale di destinazione, è essenziale che siano messe a disposizione le istruzioni di montaggio ed uso nella lingua del Paese in questione.
- Questa nota contiene le informazioni necessarie per un utilizzo corretto del seguente prodotto/
- la linea di ancoraggio rigida **VERTIGRIP** + dispositivo scorrevole **VERTSLIDE**.
- Una salute non perfetta (problemi cardiaci e circolatori), assunzione di farmaci, alcool) può avere ripercussioni negative sulla sicurezza dell'utilizzatore che lavora in quota.
- Rothblaus **VERTIGRIP** può essere montato solo da persone adatte, esperte, che abbiano confidenza con il sistema anticaduta secondo lo stato attuale della tecnica. Il sistema può essere montato e utilizzato soltanto da personale che abbia familiarità con le presenti istruzioni per l'uso e con le norme di sicurezza in vigore in loco, che sia fisicamente e psichicamente sano e abilitato all'uso di DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) di 3ª categoria contro le cadute dall'alto.
- Si deve prevedere un piano di salvataggio per far fronte ad eventuali emergenze che potrebbero insorgere durante il lavoro.
- Prima di iniziare a lavorare si devono prendere le misure necessarie affinché dalla postazione di lavoro non possano cadere in basso oggetti di alcun tipo. Si deve tenere libera l'area sottostante alla postazione di lavoro (marciapiede, ecc.).
- Non si devono apportare modifiche di alcun genere alla linea di ancoraggio rigida.
- Gli installatori devono assicurarsi che la scala o il sottofondo siano adatti per il fissaggio della linea di ancoraggio rigida. In caso di dubbio, o di altri tipi di sottofondo non riportati in questo manuale o su quello di installazione, si deve far intervenire un ingegnere calcolatore.
- Se la fase di montaggio si dovesse riscontrare punti poco chiari, è indispensabile mettersi in contatto con il fabbricante.
- L'acciaio inox non deve entrare in contatto con pulviscolo di rettificazione o utensili d'acciaio, in quanto si possono verificare fenomeni di corrosione.
- Tutte le viti in acciaio inox devono essere lubrificate prima del montaggio con un lubrificante adatto.
- Il fissaggio a regola d'arte del sistema di sicurezza alla costruzione deve essere documentato per mezzo di foto delle relative condizioni di montaggio.
- Lasciando il sistema di sicurezza ad appaltatori esterni, si deve rendere vincolante per iscritto il rispetto delle istruzioni di montaggio e d'uso.
- Rothblaus **VERTIGRIP** è concepito come linea di ancoraggio rigida per persone e non deve essere utilizzato per altri scopi diversi da quelli previsti. Non appendere mai dei carichi indefiniti al sistema. Il peso totale dell'operatore ammesso è tra 50 kg (esclusa attrezzatura e abbigliamento) e 140 kg (inclusa attrezzatura e abbigliamento).
- Il fissaggio a Rothblaus **VERTIGRIP** deve avvenire al cavo sempre ed esclusivamente tramite il dispositivo scorrevole Rothblaus **VERTSLIDE**.
- È possibile che la combinazione di singoli elementi dei suddetti dispositivi generi dei pericoli, in quanto il funzionamento sicuro di ciascun dispositivo può venire influenzato o può interferire negativamente con il funzionamento sicuro di un altro (attenersi ai relativi manuali d'uso).
- Prima dell'installazione si deve effettuare un controllo visivo dell'intero sistema di sicurezza, per riscontrare eventuali difetti evidenti (es: collegamenti a vite allentati, deformazioni, usura, corrosione, segni di cricatura da tensocorrosione, impermeabilizzazione difettosa, precario cavo, ecc.). La marcatura deve essere presente e leggibile. Se la marcatura dovesse risultare non leggibile, il prodotto non potrà essere utilizzato.
- Rothblaus **VERTIGRIP** può deformarsi plasticamente se sottoposto a sollecitazioni.
- Il sussistono due requisiti all'uso sicuro oppure se il dispositivo è entrato in funzione per arrestare una caduta, si deve sospendere l'utilizzo immediatamente e far verificare il sistema da un esperto competente (documentazione scritta) ed eventualmente sostituire il dispositivo.
- È essenziale che la linea di ancoraggio rigida sia progettata, posizionata, montata ed utilizzata in maniera tale che, sia il potenziale di caduta, che la distanza potenziale di caduta, sia ridotta al minimo o assente e che le direzioni di eventuale carico corrispondano a quelle indicate su questo manuale o su quello di installazione.
- In caso di utilizzo di un dispositivo anticaduta è essenziale verificare sul manuale d'uso del DPI lo spazio libero richiesto al di sotto dell'utilizzatore in corrispondenza della postazione di lavoro prima di ogni occasione di utilizzo, in modo tale che, in caso di caduta, non vi sia collisione con il suolo o altro ostacolo nel percorso di caduta.
- Raccomandazione del produttore: è raccomandata un'ispezione periodica della linea di ancoraggio rigida, che deve avvenire almeno ogni 12 mesi (EN 365), da parte di un esperto. Tale controllo deve essere documentato nel verbale di ispezione in dotazione.
- La linea di ancoraggio rigida deve essere trasportato ed immagazzinato in maniera corretta.
- La pulizia della linea di ancoraggio rigida deve avvenire solamente con acqua e in nessun caso con agenti chimici o acidi.
- Se il dispositivo viene venduto al di fuori del Paese originale di destinazione, è essenziale che siano messe a disposizione le istruzioni di montaggio ed uso nella lingua del Paese in questione.
- Temperature estreme, spigoli vivi, reazioni chimiche, tensione elettrica, attrito, incisioni, fattori climatici, caduta a pendolo e altri fattori esterni e non prevedibili, come anche determinate condizioni ambientali o utilizzo frequente possono influenzare la funzionalità e/o la durata della vita della linea di ancoraggio rigida. La temperatura di uso minima consentita è -30°C.
- Rothblaus **VERTIGRIP** non deve essere installato in ambienti aggressivi o corrosivi, se non dopo aver verificato la compatibilità o una procedura di controllo idonea alla specifica situazione.
- Rothblaus **VERTIGRIP** non deve essere utilizzato in caso di presenza di ghiaccio o contaminazione sul dispositivo (olio, grasso, sporco, ecc.).
- In condizioni di lavoro normale viene data una garanzia per difetti di fabbricazione della durata di 2 anni. Se il dispositivo viene utilizzato in condizioni atmosferiche particolarmente corrosive, la durata della garanzia può ridursi. In caso di sollecitazione (caduta, carico della neve, ecc.) la garanzia non comprende i pezzi che sono stati concepiti per l'assorbimento di energia e di conseguenza di deformano e devono essere sostituiti.

MATERIALE

Rothblaus **VERTIGRIP** è realizzato in acciaio inox 1.4301/A2 | AISI 304 e alluminio lega EN AW-6082 o in alternativa in acciaio inox 1.4401/A4 | AISI 316.

UTILIZZO - NORME - FUNZIONE

Omologato come componente per dispositivo anticaduta guidato su linea di ancoraggio rigida unitamente al dispositivo anticaduta scorrevole Rothblaus **VERTSLIDE** (vedi relativo manuale specifico) secondo EN 353-1:2014 + A1:2017 e DPU 11.119 per 2 persone dotate di DPI secondo EN 361. La distanza minima tra due operazioni deve essere di almeno 5 m.

Per l'utilizzo in sicurezza ci si deve attenere alle indicazioni di volta in volta fornite dal fabbricante dei DPI.

Il dispositivo è stato testato nelle direzioni indicate [figura 00] [pagina 30].

Il fabbricante dichiara che il prodotto descritto di seguito **VERTIGRIP** è conforme alla norma EN 353-1:2014 + A1:2017 e DPU 11.119. Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München.

Rothblaus **VERTIGRIP** è una linea di ancoraggio rigida che si monta su un sottofondo staticamente testato (es: struttura portante) e si usa come linea di ancoraggio rigida per i dispositivi di protezione individuale.

MARCATURA VERTIGRIP (VEDI MANUALE DI INSTALLAZIONE VERTIGRIP) (1) Denominazione e logo del fabbricante - (2) Indirizzo del fabbricante - (3) Denominazione tipologica - (4) Simbolo secondo il quale bisogna attenersi al manuale di istruzioni - (5) Numero massimo di persone ancorabili - (6) Mese e anno di fabbricazione - (7) Numero di serie - (8) Marchio di conformità CE - (9) Indicazione del dispositivo anticaduta da utilizzare e distanza minima tra gli operatori - (10) Numero della norma relativa - (11) Precarico cavo consigliato.

INSTALLAZIONE

Costituisce premessa indispensabile una sottostruttura e/o una scala staticamente stabile. In caso di dubbio si deve far intervenire un ingegnere calcolatore.



Verificare che la sottostruttura e/o la scala abbiano una resistenza statica di almeno 16,3 kN (sforzo massimo trasmesso dal sistema). In fase di test sul prodotto, lo sforzo trasmesso con una caduta di un peso di 100 kg è di circa 6 kN.

SEQUENZA DI MONTAGGIO (VEDI IMMAGINI SU MANUALE DI INSTALLAZIONE VERTIGRIP - INSTALLATION MANUAL)

Il montaggio di **VERTBASE** [Fig. 01] deve essere eseguito su due pioli consecutivi. Verificare le dimensioni dei pioli [Fig. 02]. Fissare le viti a 16 Nm utilizzando una chiave dinamometrica [Fig. 03].

Il montaggio di **VERTOP99 - VERTOP17** [Fig. 04 - Fig. 06] deve essere eseguito su due pioli non consecutivi (lasciare un piolo libero tra i fissaggi). Verificare le dimensioni dei pioli [Fig. 05]. Fissare le viti a 16 Nm utilizzando una chiave dinamometrica [Fig. 07].

Il montaggio di **VERTINT** [Fig. 08] deve essere eseguito su un piolo. Verificare le dimensioni dei pioli [Fig. 09]. Fissare le viti a 16 Nm utilizzando una chiave dinamometrica [Fig. 10]. Rispettare le distanze massime tra i supporti intermedi **VERTINT** ed i supporti terminali (consigliato 5 m). Lunghezza totale massima del sistema: 200 m. [Fig. 11].

Montaggio **VERTSPEAR**: inserire le viti a brugola nell'elemento bloccante [Fig. 12]. **VERTSPEAR** può essere fornito in alternativa con elementi bloccanti aventi 4 viti [Fig. 12]. Far passare il cavo in acciaio inox **CABLE** attraverso l'elemento bloccante e piegarlo ad almeno 200 mm dall'estremità [Fig. 13]. Far passare nuovamente il cavo in acciaio inox **CABLE** attraverso l'elemento bloccante in maniera da farlo fuoriuscire e spingere l'elemento bloccante verso la piega in maniera che essa aderisca bene alla parte curva guidata [Fig. 15]. Fissare le viti a brugola nell'ordine indicato [Fig. 16].

Fissare 13 Nm le viti dell'elemento bloccante con 5 viti [Fig. 16] e fissare a 15 Nm le viti dell'elemento bloccante con 4 viti, sempre utilizzando una chiave dinamometrica [Fig. 16]. Ripetere l'operazione 3 volte. Verificare che l'elemento bloccante sia ben chiuso [Fig. 17]. Inserire la bussola nell'elemento bloccante superiore [Fig. 18] e fissare il tutto all'elemento terminale superiore utilizzando il dado e bullone inclusi [Fig. 19 - Fig. 20]. Fissare le viti del supporto terminale a **VERTBASE** [Fig. 21] con la coppia indicata [Fig. 22]. Prentensionare il cavo in acciaio inox **CABLE** utilizzando un tendifune a catena con morsetto. Far passare il cavo in acciaio inox **CABLE** attraverso l'elemento bloccante inferiore ed eseguire una piega a 150 mm di distanza dal supporto terminale [Fig. 23]. Ripetere con l'elemento bloccante inferiore i passi 12-17 [Fig. 24]. Infilare la molla tensionatrice lungo la barra filettata di regolazione (con dado e piastrina di indicazione) ed inserire il tutto nel profilo in acciaio inox [Fig. 25]. Inserire la bussola nell'elemento bloccante [Fig. 26] e fissare il tutto al profilo in acciaio inox utilizzando il dado e bullone inclusi [Fig. 27]. Fissare il tensionatore al supporto terminale [Fig. 28]. Tensionare il cavo in acciaio inox **CABLE** utilizzando il dado fino a quando non viene raggiunto il precarico di 80 kg (vedi marcatura) [Fig. 28]. Una volta raggiunto il precarico ottimale bloccare il dado di regolazione con un altro dado [Fig. 29].

Per facilitare lo sbarco quando è presente l'elemento terminale superiore **VERTOP17**, possono essere utilizzate le maniglie opzionali **VERTHAND** (vedi relativo manuale).

Per rinforzare la scala può essere utilizzato il rinforzo opzionale **VERTSUP1** (vedi relativo manuale).



Manuale d'installazione fornito con il prodotto o scaricabile su: www.rothblaas.it

Tutte le informazioni riportate nel presente documento e nel manuale di installazione possono da ritenersi indicative e si riferiscono allo stato attuale. Rothblaus non risponderà per errori di stampa, di comprensione, di interpretazione ecc. e non si reputa responsabile per modifiche o sviluppi futuri per esempio di natura normativa, legislativa ecc.

DISTRIBUZIONE E SVILUPPO

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothblaas.com | www.rothblaas.it

SICHERHEITSHINWEISE

- Rothoblaas **VERTIGRIP** ist eine fest installierte Lebenslinie für Leitern und senkrechte Ebenen (max. zulässige Neigung siehe [Abb. 00] | Seite 30).
- Alle Anweisungen müssen vor dem Gebrauch aufmerksam gelesen und verstanden werden. Achtung! Auf der Website www.rothoblaas.de finden Sie zusätzliche Informationen, Gebrauchsanweisungen in anderen Sprachen und/oder deren Updates sowie EU-Konformitätserklärungen. Bei Verkauf der Anschlagseinrichtung außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes ist es notwendig, dass die Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung gestellt wird.
- Dieser Hinweis enthält Informationen, die für die korrekte Verwendung des folgenden Produkts/der folgenden Produkte erforderlich sind: Feste Führung **VERTIGRIP** mit mitlaufendes Auffanggerät **VERTSLIDE**.
- Gesundheitliche Einschränkungen (Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme, Alkohol) können die Sicherheit des Benutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** darf nur von geeignetem Fachpersonal montiert werden, das mit dem Absturzsicherungssystem gemäß dem aktuellen Stand der Technik vertraut sind. Das System darf nur von Personen montiert bzw. benutzt werden, die mit dieser Gebrauchsanleitung sowie mit den vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften vertraut, körperlich bzw. geistig gesund und mit PSA (Persönliche Schutzausrüstung) der Kategorie 3 gegen Absturz geschützt sind.
- Es muss ein Plan vorhanden sein, der Rettungsmaßnahmen bei allen möglichen Notfällen berücksichtigt, die während der Arbeit auftreten könnten.
- Vor Arbeitsbeginn müssen Maßnahmen getroffen werden, damit keine Gegenstände von der Arbeitsstelle nach unten fallen können. Der Bereich unter der Arbeitsstelle (Bürgersteig, etc.) ist freizuhalten.
- Es dürfen keine Änderungen an der festen Führung vorgenommen werden.
- Die Monteur müssen sicherstellen, dass die Leiter oder der Untergrund für die Befestigung der festen Führung geeignet sind. Im Zweifelsfall oder bei anderen Untergrundtypen als in dieser Anleitung oder im Installationshandbuch vorgesehen, ist ein Statiker hinzuzuziehen.
- Sollten Unklarheiten während der Montage auftreten, ist unbedingt Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.
- Edelstahl darf nicht mit Schleifstaub oder Stahlwerkzeugen in Berührung kommen, dies kann zu Korrosionsbildung führen.
- Alle Edelstahlschrauben sind vor der Montage mit einem geeigneten Schmiermittel zu schmieren.
- Die fachgerechte Befestigung des Sicherungssystems am Bauwerk muss durch Fotos der jeweiligen Einbaustation dokumentiert werden.
- Bei Überlassung des Sicherungssystems an externe Auftragnehmer sind die Aufbau- und Verwendungsanleitungen schriftlich zu bestätigen.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** wurde als feste Führung zur Personensicherung entwickelt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Es dürfen niemals undefinierte Lasten an das Sicherungssystem gehängt werden. Das zulässige Gesamtgewicht des Anwenders beträgt 50 kg (ohne Ausrüstung und Kleidung) bis 140 kg (einschließlich Ausrüstung und Kleidung).
- Die Befestigung am Rothoblaas **VERTIGRIP** darf ausschließlich mit dem mitlaufenden Auffanggerät Rothoblaas **VERTSLIDE** erfolgen.
- Es können durch die Kombination einzelner Elemente der genannten Ausrüstungen Gefahren entstehen, indem die sichere Funktion eines der Elemente beeinträchtigt werden kann (jeweilige Gebrauchsanweisungen beachten!).
- Vor der Verwendung ist das gesamte Sicherungssystem per Sichtkontrolle auf offensichtliche Mängel (z. B. lose Schraubverbindungen, Verformungen, Abnutzung, Korrosion, Anzeichen einer Spannungsrisskorrosion, defekte Eindichtung, Seilvorspannung usw.) zu prüfen. Die Kennzeichnung muss vorhanden und lesbar sein. Sollte die Kennzeichnung nicht lesbar sein, darf das Produkt nicht verwendet werden.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** kann sich unter Belastung plastisch verformen.
- Bei Beanspruchung der Anschlagseinrichtung durch Absturz oder bei bestehenden Zweifeln hinsichtlich ihrer sicheren Funktion ist die Sicherungssystem sofort dem Gebrauch zu entziehen, die Anschlagseinrichtung durch eine fachkundige Person zu überprüfen (schriftliche Dokumentation) und eventuell auszutauschen.
- Es ist notwendig, die feste Führung so zu planen, zu positionieren, zu montieren und zu benutzen, dass sowohl das Sturzpotezial als auch die mögliche freie Fallstrecke auf ein Mindestmaß beschränkt sind bzw. nicht vorkommen und dass die Richtungen einer eventuellen Last denen in dieser Anleitung oder der Verlegeanleitung vorgesehen entsprechen.
- Bei Verwendung einer Absturzsicherungseinrichtung ist es notwendig, in der Gebrauchsanweisung der PSA den erforderlichen Freiraum am Arbeitsplatz unterhalb des Benutzers vor jeder Verwendungsgelegenheit zu überprüfen, damit bei einem Absturz ein Aufprall auf den Erdboden oder auf ein anderes Hindernis verhindert werden kann.
- Empfehlung des Herstellers: Die regelmäßige Überprüfung der festen Führung muss mindestens alle 12 Monate (**EN 365**) durch eine sachkundige Person erfolgen. Diese Überprüfung ist im geltenden Prüfprotokoll zu dokumentieren.
- Die feste Führung muss fachgerecht transportiert und gelagert werden.
- Die feste Führung muss mit Wasser und darf auf keinen Fall mit Chemikalien oder Säuren gereinigt werden.
- Bei Verkauf der Anschlagseinrichtung außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes ist es notwendig, dass die Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung gestellt wird.
- Extreme Temperaturen, scharfe Kanten, chemische Reaktionen, elektrische Spannung, Abrieb, Einschnitte, klimatische Faktoren, Pendelstöße und andere extreme und nicht vorhersehbare Gefährdungen, sowie gewisse Umweltbedingungen oder häufigere Benutzung können die Funktion und/oder die Lebensdauer der festen Führung beeinträchtigen/reduzieren. Die zulässige Mindesttemperatur für den Betrieb beträgt -30 °C.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** darf nicht in aggressiven oder korrosiven Umgebungen montiert werden, außer wenn eine Eignungsprüfung erfolgte oder ein der spezifischen Situation angemessenes Kontrollverfahren stattfand.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** darf nicht verwendet werden, wenn sich Eis oder Verschmutzungen am Gerät (O, Fett, Schmutz usw.) befinden.
- Bei normalen Einsatzbedingungen wird eine Gewährleistung auf alle Bauteile für 2 Jahre gegen Fertigungsfehler gewährt. Wird das Sicherungssystem jedoch in besonders korrosiven Atmosphären eingesetzt, kann sich diese Frist verkürzen. Im Belastungsfall (Sturz, Schneeeck, etc.) erlischt der Gewährleistungsanspruch auf jene Bauteile die energieabsorbierend konzipiert wurden bzw. sich eventuell verformen und somit getauscht werden müssen.

MATERIAL

Rothoblaas **VERTIGRIP** ist aus 14301/A2 | AISI 304 und Aluminiumlegierung EN AW-6082 oder wahlweise aus Edelstahl 1.4401/A4 | AISI 316 gefertigt.

VERWENDUNG - NORMEN - FUNKTIONEN

Zugelassen als Komponente für ein geführtes Aufzuggerät an fester Führung einschließlich mitlaufendem Auffanggerät. Rothoblaas **VERTSLIDE** (siehe spezifische Anleitung) gemäß **EN 353-1:2014 + A1:2017** und **RFU 11.119** für 2 Personen mit PSA gemäß **EN 361**. Der Mindestabstand zwischen zwei Anwendern muss mindestens 3 m betragen.

Für die sichere Anwendung sind die jeweiligen Angaben der PSA-Hersteller zu beachten. Das Gerät wurde in den angegebenen Richtungen geprüft [Abb. 00] | Seite 30).

Der Hersteller erklärt hiermit, dass das nachstehend beschriebene Produkt **VERTIGRIP** übereinstimmt mit der Norm **EN 353-1:2014 + A1:2017** und **RFU 11.119**. Notified body, TÜV SD Product Service GmbH, Rüdlerstr. 65, 80339 München.

Rothoblaas **VERTIGRIP** ist eine feste Führung, die auf einen statisch geprüften Untergrund (z. B. tragende Konstruktion) montiert und als feste Führung für persönliche Schutzausrüstungen verwendet wird.

KENNZEICHNUNG VERTIGRIP (SIEHE VERLEGEANLEITUNG **VERTIGRIP**): (1) Name und Logo des Herstellers - (2) Anschrift des Herstellers - (3) Typologische Bezeichnung - (4) Symbol, nach dem die Angaben der Bedienungsanleitung zu beachten sind - (5) Anzahl der Benutzer - (6) Monat und Jahr der Herstellung - (7) Seriennummer - (8) CE-Konformitätskennzeichen - (9) Angabe des zu verwendenden Auffanggeräts und Mindestabstand zwischen den Anwendern - (10) Nummer der Bezugsnorm - (11) Empfohlene Seilvorspannung.

MONTAGE

Grundvoraussetzung ist eine statisch tragfähige Unterkonstruktion und/oder Leiter. Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen.



Prüfen, ob die Unterkonstruktion und/oder die Leiter eine statische Festigkeit von mindestens 16,3 kN (maximal vom System übertragene Belastung) aufweisen. Bei der Prüfung des Produktes beträgt die Belastung, die bei einem Absturz eines Gewichts von 100 kg übertragen wird, circa 6 kN.

MONTAGEREIHENFOLGE (SIEHE ABBLDUNGEN VERLEGEANLEITUNG **VERTIGRIP** - INSTALLATION MANUAL)

Die Montage von **VERTBASE** [Abb. 01] muss auf zwei aufeinanderfolgenden Sprossen erfolgen. Die Abmessungen der Sprossen prüfen [Abb. 02]. Die Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel auf 16 Nm anziehen [Abb. 03].

Die Montage von **VERTOP90** - **VERTOP17** [Abb. 04 - Abb. 06] muss auf zwei nicht aufeinanderfolgenden Sprossen erfolgen (eine Sprosse zwischen den Befestigungen freilassen). Die Abmessungen der Sprossen prüfen [Abb. 05]. Die Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel auf 16 Nm anziehen [Abb. 07].

Die Montage von **VERTINT** [Abb. 08] muss auf einer Sprosse erfolgen. Die Abmessungen der Sprossen prüfen [Abb. 09]. Die Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel auf 16 Nm anziehen [Abb. 10]. Die maximalen Abstände zwischen den Führungshalterungen **VERTINT** und den Endhalterungen beachten (Empfehlung 5 m). Max. Gesamtlänge des Systems: 200 m. [Abb. 11].

Montage **VERTSPEAR**. Die Innenseitenschraube in das Klemmteil einsetzen [Abb. 12]. **VERTSPEAR** ist wahlweise mit Klemmteilen mit 4 Schrauben erhältlich: [Abb. 12]. Das Edelstahlteil **CABLE** durch die Klemmteile führen und mindestens 200 mm vom Seilende entfernt klemmen [Abb. 13]. Das Edelstahlteil **CABLE** erneut durch das Klemmteil führen, bis es austritt. Das Klemmteil in Richtung des Knies drücken, damit das Seil optimal an der Rundung des Klemmteils anliegt [Abb. 15]. Die Innenseitenschrauben in der angegebenen Reihenfolge anziehen [Abb. 16]. Klemmteil mit 5 Schrauben mit 13 Nm anziehen [Abb. 16] und die Schrauben des Klemmteils mit 4 Schrauben ebenfalls unter Zuhilfenahme eines Drehmomentschlüssels mit 15 Nm anziehen [Abb. 16]. Vorgang 3 mal wiederholen. Prüfen, ob das Klemmteil fest geschlossen ist [Abb. 17]. Die Buchse in das obere Klemmteil einsetzen [Abb. 18] und die gesamte Einheit am oberen Abschlusselement mit der Mutter und dem Bolzen aus dem Lieferumfang befestigen [Abb. 19 - Abb. 20]. Die Schrauben der Anschlussplatte mit dem vorgegebenen Drehmoment an **VERTBASE** [Abb. 21] befestigen [Abb. 22]. Das Edelstahlteil **CABLE** mit einem Kettenzug vorspannen. Das Edelstahlteil **CABLE** durch das untere Klemmteil führen und im Abstand von 150 mm zur Anschlussplatte knicken [Abb. 23]. Die Schritte 12-17 am unteren Klemmteil wiederholen [Abb. 24]. Die Spanneder entlang der Gewindestange schieben (mit Mutter und Anzeigscheibe) und in das Edelstahlprofil einführen [Abb. 25]. Die Buchse in das Klemmteil einsetzen [Abb. 26] und die gesamte Einheit am Edelstahlprofil mit der Mutter und dem Bolzen aus dem Lieferumfang befestigen [Abb. 27]. Den Spanner an der Anschlussplatte befestigen [Abb. 28]. Das Edelstahlteil **CABLE** mit der Mutter so weit vorspannen, bis eine Vorspannung von 80 kg erreicht wird (siehe Kennzeichnung) [Abb. 28]. Sobald die optimale Vorspannung erreicht ist, die Einstellmutter mit einer anderen Mutter arretieren [Abb. 29].

Um den Ausstieg zu erleichtern, wenn das obere Abschlusselement **VERTOP17** vorhanden ist, können die optionalen Griffe **VERTHAND** verwendet werden (siehe entsprechende Anleitung).

Zum Verstärken kann die optionale Verstärkung **VERTSUP1** verwendet werden (siehe entsprechende Anleitung).



Das Installationshandbuch wird mit dem Produkt geliefert oder kann heruntergeladen werden auf: www.rothoblaas.de

Alle in diesem Dokument und im Installationshandbuch enthaltenen Informationen sind als unverbindliche Richtwerte zu verstehen und gelten für den aktuellen Zustand. Rothoblaas haftet nicht für Druck-, Verständnis-, Auslegungsfehler usw. und kann keine Verantwortung für zukünftige Änderungen oder Entwicklungen, z. B. hinsichtlich Normen, Rechtsvorschriften usw., übernehmen.

VERTRIEB UND ENTWICKLUNG

Rotho Blaas GmbH

Etschweg 2/1 | I-39040, Kurtatsch (BZ) | Italien
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.de

■ SAFETY REGULATIONS

- Rothoblaas **VERTIGRIP** is a rigid anchor line for ladders and vertical surfaces (see maximum inclinations allowed [figure 00 | page 30]).
- All instructions attached to the device must be read and understood carefully before use. Warning! On www.rothoblaas.com you will find additional information, other languages and/or updated versions of the operating instructions. EU declarations of conformity. Should the device be sold to operators abroad, it is of utmost importance that the purchaser be provided with the instructions for installation and use in the language of the purchaser.
- This note contains the information necessary for the correct use of the following product(s): **VERTIGRIP** rigid anchor line + **VERTSLIDE** sliding device.
- Poor health (heart and circulation problems, assumption of medication, alcohol) may have negative influence on the safety of a person working at a height.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** shall and must be installed by skilled and expert workers who are fully acquainted with the fall protection system at state of the art level. The system must be installed and used only by personnel that is familiar with these instructions for use and with the local safety regulations in force, that is physically and mentally healthy and that has received training in the use of 3rd-class PPE (Personal Protective Equipment) against falls from roofs.
- Rescue plans must be put in place to solve any emergency situations that may arise during work execution.
- Before starting work, measures must be taken so as to prevent the falling of any kind of object. The area directly underneath the work site (e.g.: sidewalk, etc.) must be kept clear.
- No changes of any kind must be made to the rigid anchor line.
- Installers must make sure that the ladder or the substrate are suitable for the rigid anchor line fastening. In doubt, or in presence of other types of sub-bases not contained in this manual or in the installation manual, a calculations expert should be called in.
- If any steps are not clear during the installation phase, get in touch with the manufacturer.
- Stainless steel must not come in contact with steel grinding dust or steel tools in order to prevent corrosion.
- Prior to assembly, all stainless steel screws must be lubricated using a suitable lubricant.
- Workmanship level fastening of the safety system to the building structure must be documented via photographs taken of the installation conditions.
- When the roof safety system installation is left to external constructors, compliance with the instructions for installation and use must be agreed to in writing.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** has been conceived as a rigid anchor line for people and must not be used for any other purpose other than the ones envisaged by its designers. Never hang undefined loads to the system. The total allowed weight of the operator is between 50 kg (excluding equipment and clothing) and 140 kg (including equipment and clothing).
- Fastening to Rothoblaas **VERTIGRIP** must always and exclusively be made to the fastening using the Rothoblaas **VERTSLIDE** sliding device.
- The combination of individual elements of the above mentioned devices may generate hazards, considering that the safe functioning of each device may be influenced by or may interfere negatively with the safe functioning of another (following the instructions of the corresponding user manuals).
- Before use, carry out a visual inspection of the entire safety system in order to check for visible defects (e.g.: loose screws, warping, wear, corrosion, signs of stress corrosion cracking, defects in weatherproofing, cable preloading, etc.). The marking must be present and legible. Should the marking be unreadable, the product cannot be used.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** may undergo plastic deformation when subjected to stress.
- When in doubt as regards safe use or when the device has triggered to arrest a fall, immediately stop using it and have the system checked by an expert (written report) and replace the device if required.
- It is essential that the rigid anchor line is designed, positioned, installed and used in such a way that both the fall potential and the potential fall distance are reduced to a minimum or absent, and that any load direction is equivalent to the ones indicated in this manual or in the installation manual.
- When using a fall arrest device, it is essential to check on the PPE's user manual the vertical clearance under the user at the work level prior to any occasion of use, so that, in the event of a fall, the falling operator does not hit the ground or any other obstacle during the length of the fall.
- Manufacturer's recommendation: the rigid anchor line should be inspected at least every 12 months (**EN 365**) by an expert. This inspection must be logged into the inspection register provided.
- The rigid anchor line must be transported and stored correctly.
- The rigid anchor line must be cleaned only with water and never with chemical agents or acids.
- Should the device be sold to operators abroad, it is of utmost importance that the purchaser be provided with the instructions for installation and use in the language of the purchaser.
- Extreme temperatures, sharp edges, chemical reactions, electric voltage, rubbing, cuts, weather agents, pendulum falls and any other extreme and unforeseeable factors, as well as specific environmental conditions or frequent use, may affect the functional operation and/or life span of the rigid anchor system lifeline. The minimum permissible operating temperature is -30°C.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** must not be installed in aggressive or corrosive environments unless compatibility has been verified or a suitable test procedure has been performed for the specific situation.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** must not be used in case of presence of ice or contamination on the device (oil, grease, dirt, etc.).
- In normal working conditions, a 2 year warranty for manufacturing defects is provided. Should the device be used in especially corrosive atmospheric conditions, the duration of the warranty may be shorter. In the event of stress (fall, snow load, etc.) the guarantee does not cover the parts that have been designed to absorb energy and consequently have become deformed and must be replaced.

■ MATERIAL

Rothoblaas **VERTIGRIP** is made of stainless steel 1.4301/A2 | AISI 304 and aluminium alloy EN AW-6082 or alternatively of stainless steel 1.4401/A4 | AISI 316.

■ USE - REGULATIONS - OPERATION

Approved as a component for guided fall arrest device on rigid anchor line together with Rothoblaas **VERTSLIDE** sliding fall arrest device (see specific manual) according to **EN 353-1:2014 + A1:2017** and **RFU 11.119** for 2 people equipped with PPE according to **EN 361**. The minimum distance between two operators must be at least 3 m.

To ensure safe use, follow the indications provided for each by the PPE manufacturer.

The device was tested in the directions indicated [figure 00 | page 30].

The manufacturer declares that the product described below **VERTIGRIP** complies with **EN 353-1:2014 + A1:2017** and **RFU 11.119** | Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdigerstr. 65, 80339 München.

Rothoblaas **VERTIGRIP** is an rigid anchor line designed to be installed on a statically tested substrate (e.g.: bearing structure) and is used as an rigid anchor line for personal protective equipment.

VERTIGRIP MARKING (SEE **VERTIGRIP** INSTALLATION MANUAL): (1) Manufacturer's name and logo - (2) Manufacturer's address - (3) Type designation - (4) Symbol according to which the instruction manual must be followed - (5) Maximum number of persons that can be anchored - (6) Month and year of manufacture - (7) Serial number - (8) CE conformity mark - (9) Indication of the fall arrest to be used and minimum distance between operators - (10) Number of the relevant standard - (11) Recommended cable preload.

■ INSTALLATION

Indispensable premise is a statically stable substructure and/or ladder. In doubt, a calculation expert must be called in.



Check that the substructure and/or ladder has a static resistance of at least 16,3 kN (maximum force transmitted by the system). During product testing, the force transmitted with a drop of 100 kg is about 6 kN.

ASSEMBLY SEQUENCE (SEE IMAGES ON **VERTIGRIP** - INSTALLATION MANUAL)

VERTBASE [Fig. 01] must be installed on two consecutive rungs. Check the dimensions of the rungs [Fig. 02]. Fasten the screws at 16 Nm using a torque wrench [Fig. 03].

VERTOP09 - VERTOP17 [Fig. 04 - Fig. 06] must be installed on two non-consecutive rungs (leave one rung free between the fasteners). Check the dimensions of the rungs [Fig. 05]. Fasten the screws at 16 Nm using a torque wrench [Fig. 07].

VERTINT [Fig. 08] must be installed on a rung. Check the dimensions of the rungs [Fig. 09]. Fasten the screws at 16 Nm using a torque wrench [Fig. 10]. Observe the maximum distances between the **VERTINT** intermediate supports and the end supports (5 m recommended). Maximum total length of the system: 200 m. [Fig. 11].

VERTSPEAR assembly. Insert Allen screws into the locking element [Fig. 12]. **VERTSPEAR** can be supplied alternatively with locking elements having 4 screws [Fig. 12]. Pass the stainless steel **CABLE** through the locking element and bend it at least 200 mm from the end [Fig. 13]. Pass the stainless steel **CABLE** through the locking element again so that it comes out and push the locking element towards the bend so that it adheres well to the guided bent part [Fig. 15]. Fasten the Allen screws in the order shown [Fig. 16]. Fasten the screws of the locking element to 15 Nm using 5 screws [Fig. 16] and secure the screws of the locking element to 15 Nm using 4 screws, again using a torque wrench [Fig. 16]. Repeat the operation 3 times. Check that the locking element is securely closed [Fig. 17]. Insert the sleeve into the upper locking element [Fig. 18] and secure it to the upper end piece using the nut and bolt supplied [Fig. 19 - Fig. 20]. Fasten the screws of the end support to **VERTBASE** [Fig. 21] at the torque indicated [Fig. 22]. Pre-tension the stainless steel **CABLE** using a chain tensioner with clamp. Pass the stainless steel **CABLE** through the lower locking element and bend 150 mm away from the end support [Fig. 23]. Repeat steps 12-17 with the lower locking element [Fig. 24]. Insert the tensioning spring along the threaded adjustment bar (with nut and indicator plate) and insert everything into the stainless steel profile [Fig. 25]. Insert the bushing into the locking element [Fig. 26] and secure it to the stainless steel profile using the nut and bolt supplied [Fig. 27]. Secure the tensioner to the end support [Fig. 28]. Tension the stainless steel **CABLE** using the nut until the 80 kg pre-load is reached (see marking) [Fig. 28]. Once the best pre-load is reached, lock the adjusting nut with another nut [Fig. 29].

To facilitate landing when the **VERTOP17** upper terminal element is present, the optional **VERTHAND** handles can be used (see the relevant manual).

The optional **VERTSUPPORT** reinforcement can be used to reinforce the ladder (see the relevant manual).



Installation manual provided with the product or downloadable at: www.rothoblaas.com

All information reported in this document and the installation manual is to be considered as instructive and state-of-the-art. Rothoblaas will not be held responsible for errors in printing, understanding, interpretation, etc., and does not consider itself responsible for future changes or regulatory, legislative or similar developments.

■ DISTRIBUTION AND DEVELOPMENT

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

NORMAS DE SEGURIDAD

- Rothoblaas **VERTIGRIP** es una línea de anclaje rígida para escaleras y superficies verticales (verificar inclinación máxima admisible [fig. 00] [Pág. 30]).
- Todas las instrucciones entregadas con el dispositivo deben ser leídas atentamente antes de usarlo y entenderse bien. ¡Atención! En el sitio www.rothoblaas.it es posible encontrar información adicional: instrucciones de uso en otros idiomas y/o versiones actualizadas; declaraciones de conformidad UE. Si el dispositivo se vende fuera del país original de destino, es esencial que se pongan a disposición las instrucciones de montaje y uso en el idioma del país en cuestión.
- Esta nota proporciona la información necesaria para usar correctamente los siguientes productos: línea de anclaje rígida **VERTIGRIP** + dispositivo deslizante **VERTSLIDE**.
- Una salud no perfecta (problemas cardíacos y circulatorios, uso de fármacos y consumo de alcohol) puede tener repercusiones negativas en la seguridad del usuario que trabaja en altura.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** solo puede ser montado por personas calificadas y expertas, que estén familiarizadas con los sistemas anticaídas según el estado actual de la técnica. El sistema puede ser montado y utilizado solamente por personal que tenga familiaridad con las presentes instrucciones de uso y con las normas de seguridad vigentes en el lugar de instalación, que esté físicamente y psicológicamente sano y esté habilitado para el uso de EPI (Equipos de Protección Individual) de 3ª categoría contra las caídas desde altura.
- Debe disponerse un plan de salvamento para hacer frente a eventuales emergencias que podrían surgir durante el trabajo.
- Antes de iniciar a trabajar hay que tomar las medidas necesarias para que desde la posición de trabajo no puedan caerse por abajo objetos de ningún tipo. Se debe dejar libre la zona que está debajo de la posición de trabajo (acera, etc.).
- No hay que aportar modificaciones de ningún tipo a la línea de anclaje rígida.
- Los instaladores deben asegurarse de que la escalera o la capa de fondo sean adecuadas para fijar la línea de anclaje rígida. En caso de dudas, o de otros tipos de capas de fondo no mencionados en este manual o en el de instalación, es necesario que intervenga un ingeniero calculista.
- Si en fase de montaje se encuentran puntos poco claros, es indispensable ponerse en contacto con el fabricante.
- El acero inoxidable no debe estar en contacto con el polvo de rectificación o herramientas de acero, ya que se pueden verificar fenómenos de corrosión.
- Todos los tornillos de acero inoxidable deben ser lubricados antes del montaje con un lubricante adecuado.
- La fijación correcta del sistema de seguridad a la construcción debe ser documentada por medio de fotos de las relativas condiciones de montaje.
- Dejando el sistema de seguridad a contratas externos, hay que dejar sentado por escrito la observancia obligatoria de las instrucciones de montaje y de uso.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** se ha concebido como línea de anclaje rígida para personas y no se debe utilizar para fines diferentes a los previstos. No hay que colgar cargas indefinidas en el sistema. El peso total admitido del operador está comprendido entre 50 kg (equipo y ropa excluidos) y 140 kg (equipo y ropa incluidos).
- La fijación a Rothoblaas **VERTIGRIP** debe ser por cable solo y exclusivamente mediante el dispositivo deslizante Rothoblaas **VERTSLIDE**.
- Es posible que la combinación de distintos elementos de los equipos antidecho genere peligros, ya que el funcionamiento seguro de cada equipo puede verse afectado o puede interferir negativamente con el funcionamiento seguro de otro equipo (atenerse a los correspondientes manuales de uso).
- Antes de la utilización, se debe efectuar un control visual de todo el sistema de seguridad para detectar eventuales defectos evidentes (por ejemplo, uniones con tornillos flojos, deformaciones, desgaste, corrosión, signos de fisuración por tensión-corrosión, impermeabilización defectuosa, precarga cable, etc.). El marcado debe estar presente y ser legible. Si el marcado es ilegible, el producto no se puede utilizar.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** puede deformarse plásticamente si se somete a solicitudes excesivas.
- En caso de dudas respecto al uso seguro, o bien si el dispositivo ha entrado en función para detener una caída, hay que suspender la utilización inmediatamente y verificar el sistema por parte de un experto competente (documentación escrita) y eventualmente sustituir el dispositivo.
- Es esencial que la línea de anclaje rígida sea proyectada, colocada, montada y utilizada de tal manera que tanto el potencial de caída como la distancia potencial de caída se reduzcan al mínimo o estén ausentes y que las direcciones eventuales de carga correspondan a las indicadas en este manual o en el de instalación.
- En caso de utilización de un dispositivo anticaída es esencial verificar en el manual de uso del EPI el espacio libre que se requiere por debajo del usuario, en correspondencia de la estación de trabajo, antes de cada ocasión de utilización, de modo tal que, en caso de caída, no haya colisión con el suelo o con otro obstáculo en la trayectoria de caída.
- Recomendación del fabricante: se recomienda una inspección periódica de la línea de anclaje rígida, que debe realizarse por lo menos cada 12 meses [EN 365], por parte de un experto. Dicho control debe documentarse en el acta de inspección en dotación.
- La línea de anclaje rígida debe ser transportada y almacenada de forma correcta.
- La línea de anclaje rígida debe limpiarse solamente con agua y en ningún caso con agentes químicos o ácidos.
- Si el dispositivo se vende fuera del País original de destino, es esencial que se pongan a disposición las instrucciones de montaje y uso en el idioma del País en cuestión.
- Temperaturas extremas, aristas vivas, reacciones químicas, tensión eléctrica, fricción, incisiones, factores climáticos, caída en péndulo y otros factores extremos y no previsibles, así como también determinadas condiciones ambientales o la utilización frecuente, pueden influir en la funcionalidad y/o duración de la línea de anclaje rígida. La temperatura de uso mínima permitida es de -30°C.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** no se debe instalar en ambientes agresivos o corrosivos, a menos que se haya comprobado la compatibilidad o controlado su idoneidad a las condiciones existentes.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** no se debe utilizar en caso de que haya hielo en el o esté contaminado (aceite, grasa, suciedad, etc.).
- En condiciones de trabajo normales se da una garantía por defectos de fabricación de 2 años de duración. Si el dispositivo viene utilizado en condiciones atmosféricas especialmente corrosivas, la duración de la garantía puede reducirse. En caso de solicitud (caída, carga de nieve, etc...) la garantía no cubre las piezas para la absorción de energía que han sufrido deformaciones y que deben ser sustituidas.

MATERIAL

Rothoblaas **VERTIGRIP** se ha realizado en acero inoxidable 1.4301/A2 | AISI 304, aleación de aluminio EN AW-6082 o, en alternativa, acero inoxidable 1.4401/A4 | AISI 316.

USO - NORMAS - FUNCIÓN

Homologado como componente para dispositivo anticaídas guiado en línea de anclaje rígida junto al dispositivo anticaídas deslizante Rothoblaas **VERTSLIDE** (véase correspondiente manual) según **EN 353-1:2014 + A1:2017** y **RRU 11.119** para **2 personas** dotadas de equipos de protección individual según la norma **EN 361**. La distancia mínima entre los dos operadores debe ser de al menos 3 m.

Para la utilización en seguridad hay que atenerse a las indicaciones proporcionadas en cada ocasión por el fabricante de los EPI.

El dispositivo se ha probado en las direcciones indicadas [figura 00] [página 30].

El fabricante declara que el producto en cuestión **VERTIGRIP** es conforme a la norma **EN 353-1:2014 + A1:2017** y **RRU 11.119**. Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdigerstr.65, 80339 München.

Rothoblaas **VERTIGRIP** es una línea de anclaje rígida que se monta sobre una capa de fondo estáticamente probada (por ejemplo, estructura portante) y se usa como línea de anclaje rígida para los equipos de protección individual.

MARCADO **VERTIGRIP** (VÉASE MANUAL DE INSTALACIÓN **VERTIGRIP**): (1) Nombre y logotipo del fabricante - (2) Dirección del fabricante - (3) Denominación tipológica - (4) Símbolo según el cual hay que atenerse al manual de instrucciones - (5) Número máximo de personas a sujetar - (6) Mes y año de fabricación - (7) Número de serie - (8) Marca de conformidad CE - (9) Indicación del dispositivo anticaídas a utilizar y distancia mínima entre los operadores - (10) Número de la norma correspondiente - (11) Precarga del cable aconsejada.

INSTALACIÓN

Es indispensable, antes que nada, contar con una estructura de base y/o una escalera estáticamente estable. En caso de dudas hay que hacer intervenir a un ingeniero calculista.



Comprobar que la estructura de base y/o la escalera tengan una resistencia estática de al menos 16,3 kN (esfuerzo máximo transmitido por el sistema). Durante las pruebas del producto, el esfuerzo transmitido con una caída de un peso de 100 kg ha sido de aproximadamente 6 kN.

SECUENCIA DE MONTAJE (VÉASES FIGURAS EN EL MANUAL DE INSTALACIÓN **VERTIGRIP** - INSTALLATION MANUAL):

VERTBASE [Fig. 01] se debe montar en dos peldaños consecutivos. Comprobar las dimensiones de los peldaños [Fig. 02]. Fijar los tornillos a 16 Nm utilizando una llave dinamométrica [Fig. 03].

VERTOP09 - VERTOP17 [Fig. 04 - Fig. 06] se deben montar en dos peldaños no consecutivos (dejar un peldaño libre entre las fijaciones). Comprobar las dimensiones de los peldaños [Fig. 05]. Fijar los tornillos con un par de 16 Nm utilizando una llave dinamométrica [Fig. 07].

VERTINT [Fig. 08] se debe montar en un peldaño. Comprobar las dimensiones de los peldaños [Fig. 09]. Fijar los tornillos con un par de 16 Nm utilizando una llave dinamométrica [Fig. 10]. Respetar las distancias máximas entre los soportes intermedios **VERTINT** y los soportes terminales (aconsejada 5 m). Longitud total máxima del sistema: 200 m. [Fig. 11].

Montaje de **VERTSPEAR**: introducir los tornillos allen en el elemento de bloqueo [Fig. 12]. **VERTSPEAR** puede suministrarse como alternativa con elementos de bloqueo con 4 tornillos [Fig. 12]. Hacer pasar el cable de acero inoxidable **CABLE** por el elemento de bloqueo y doblarlo al menos 200 mm por el extremo [Fig. 13]. Hacer pasar de nuevo el cable de acero inoxidable **CABLE** por el elemento de bloqueo de manera que salga y empujar el elemento de bloqueo hacia la doblez para que se adhiera bien a la parte curva guiada [Fig. 15]. Fijar los tornillos allen con el orden indicado [Fig. 16]. Fijar los tornillos del elemento de bloqueo de 5 tornillos con un par de 13 Nm [Fig. 16] y los tornillos del elemento de bloqueo de 4 tornillos con un par de 15 Nm, utilizando siempre una llave dinamométrica [Fig. 16]. Repetir la operación tres veces. Comprobar que el elemento de bloqueo esté bien apretado [Fig. 17]. Introducir el casquillo en el elemento de bloqueo superior [Fig. 18] y fijarlo todo al elemento terminal superior con la tuerca y el perno incluidos [Fig. 19 - Fig. 20]. Fijar los tornillos del soporte terminal a **VERTBASE** [Fig. 21] con el par indicado [Fig. 22]. Pretensar el cable de acero inoxidable **CABLE** utilizando un tensacable de cadena con abrazadera. Hacer pasar el cable de acero inoxidable **CABLE** por el elemento de bloqueo inferior y doblarlo a 150 mm del soporte terminal [Fig. 23]. Repetir los pasos 12-17 en el elemento de bloqueo inferior [Fig. 24]. Introducir el muelle tensor a lo largo de la barra rosca de regulación (con tuerca y placa de indicación) e introducirlo todo en el perfil de acero inoxidable [Fig. 25]. Introducir el casquillo en el elemento de bloqueo [Fig. 26] y fijarlo todo al perfil de acero inoxidable utilizando la tuerca y el perno incluidos [Fig. 27]. Fijar el tensor al soporte terminal [Fig. 28]. Tensar el cable de acero inoxidable **CABLE** utilizando la tuerca hasta que se alcance una precarga de 80 kg (véase marcado) [Fig. 28]. Una vez alcanzada la precarga óptima, bloquear la tuerca de regulación con otra tuerca [Fig. 29].

Para facilitar el desembarque cuando está presente el elemento terminal superior **VERTOP17**, se pueden utilizar las manijas opcionales **VERTHAND** (véase correspondiente manual).

Para reforzar la escalera se puede utilizar el refuerzo opcional **VERTSUP1** (véase correspondiente manual).



Manual de instalación suministrado con el producto o descargable en: www.rothoblaas.es

Todas las informaciones que figuran en el presente documento y en el manual de instalación deben considerarse indicativas y se refieren al estado actual. Rothoblaas no responderá por errores de impresión, de comprensión, interpretación, etc., y no se considera responsable por modificaciones o desarrollos futuros, por ejemplo, de índole normativa, legislativa, etc.

DISTRIBUCIÓN Y DESARROLLO

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.es

■ CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Le **VERTIGrip** de Rothoblaas est un système d'ancrage rigide assurant la sécurité des personnes sur parois ou échelles verticales (détails inclinaison maximum per-misse [fig. 00] page 30).
- Toutes les instructions jointes au dispositif doivent être lues et comprises attentivement avant l'utilisation. Attention ! Sur le site www.rothoblaas.fr, vous trouverez : des informations supplémentaires, des versions dans d'autres langues et / ou mises à jour des modes d'emploi, déclarations de conformité UE. Si le dispositif est vendu en dehors du pays d'origine, il est nécessaire que les instructions d'assemblage et utilisation soient mises à disposition en langue du Pays en question.
- Cette notice contient les informations nécessaires à l'utilisation correcte du ou des produits suivants : ligne d'ancrage rigide **VERTIGrip** + dispositif coulisant **VERTSLIDE**.
- Un mauvais état de santé (problèmes cardiaques et de circulation sanguine, prise de médicaments, alcool) peut avoir des retombées négatives sur la sécurité de l'utilisateur qui travaille en hauteur.
- Ro**thoblaas VERTIGrip** peut être assemblé exclusivement par des personnes ex-pertes et à connaissance des systèmes anti-chute d'après l'état actuel de la tech-nique. Le système peut être assemblé et utilisé exclusivement par un personnel à connaissance des présentes instructions pour l'utilisation et des consignes de sécu-rité en vigueur, étant physiquement et psychiquement sain, et formé pour utiliser les EPI (Équipements de Protection Individuelle) de 3ème catégorie contre les chutes de hauteur.
- Il faut prévoir un plan de sauvetage pour faire face aux éventuelles urgences qui peuvent se vérifier pendant le travail.
- Avant de démarrer les travaux, il faut adopter les mesures nécessaires pour éviter des chutes d'objets. Il faut tenir libre la zone en dessous du poste de travail (travail, etc.).
- Aucune modification ne doit être apportée à la ligne d'ancrage rigide.
- Les installateurs doivent s'assurer que l'échelle ou la surface portante soit adéquate pour la fixation de la ligne d'ancrage rigide. En cas de doutes ou d'autres types de surface porteuse non cités dans ce manuel ou dans le manuel d'installation, il faut faire intervenir un ingénieur calcul.
- Si lors de l'assemblage, des points obscurs devaient se vérifier, il est fondamental de contacter le fabricant.
- L'acier inoxydable ne doit pas entrer en contact avec la poussière de rectification ou les outils d'acier, car des phénomènes de corrosion pourraient se produire.
- Toutes les vis en acier inox doivent être lubrifiées avant le montage avec un lubrifiant adéquat.
- La fixation selon les règles de l'art du système de sécurité à la construction doit être documentée par des photos des conditions d'assemblage.
- Laissant le système de sécurité à des adjudicataires externes, il faut rendre contraignant par écrit le respect des instructions de montage et d'utilisation.
- Ro**thoblaas VERTIGrip** est conçu comme une ligne d'ancrage pour des personnes et il ne doit pas être utilisé pour d'autres finalités. N'accrocher jamais de charges indésirées au système. Le poids total autorisé de l'opérateur est compris entre 50 kg (cas de équipement et) et 140 kg (y compris équipement et vêtements).
- La fixation à Ro**thoblaas VERTIGrip** doit toujours être effectuée sur le câble exclusi-vement avec le dispositif coulisant Ro**thoblaas VERTSLIDE**.
- Il est possible que la combinaison des éléments susmentionnés engendre des dangers, car le bon fonctionnement de chaque dispositif peut être affecté ou peut interférer négativement au bon fonctionnement d'un autre dispositif (suivre toujours les instructions dans les manuels).
- Avant l'utilisation, il faut effectuer un contrôle visuel de tout le système de sécu-rité, pour identifier les éventuels défauts (ex. : raccords, déformations, usure, corrosion, signes de fissuration dus à la corrosion sous contrainte, imperméabilisation défectueuse, pré-charge du câble, etc.). Le marquage doit être présent et lisible. Si le marquage n'est pas lisible, le produit ne pourra pas être utilisé.
- Ro**thoblaas VERTIGrip** peut se déformer plastiquement lorsqu'il est sollicité.
- En cas de doutes sur l'utilisation correcte ou si le dispositif s'est activé pour arrêter une chute, il faut interrompre immédiatement l'utilisation et faire vérifier le système par un expert compétent (documentation écrite) et éventuellement remplacer le dispositif.
- Il est important que la ligne d'ancrage rigide soit conçue, positionnée, montée et utilisée de manière à réduire au minimum ou à éliminer complètement tant le po-tentiel de chute que la distance potentielle de chute, et que les directions de charge éventuelles correspondent à celles indiquées dans ce manuel ou dans le manuel d'installation.
- En cas d'utilisation d'un dispositif anti-chute il est vivement conseillé de vérifier sur le manuel d'utilisation l'espace libre requis en dessous de l'utilisateur en correspon-dance du poste de travail avant chaque utilisation, de sorte qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ou d'autre obstacle dans le parcours de chute.
- Recommandation du producteur : il est recommandé de réaliser une inspection périodique de la ligne d'ancrage au moins une fois tous les 12 mois **[EN 365]**, de la part d'un expert. Ce contrôle doit être documenté dans le procès-verbal d'inspection en dotation.
- La ligne d'ancrage doit être transportée et stockée correctement.
- Le nettoyage de la ligne d'ancrage rigide doit avoir lieu uniquement avec de l'eau et en aucun cas avec des agents chimiques ou des acides.
- Si le dispositif est vendu en dehors du pays d'origine, il est nécessaire que les ins-tructions d'assemblage et utilisation soient mises à disposition en langue du Pays en question.
- Des températures extrêmes, des arêtes vives, des réactions chimiques, la tension électrique, le frottement, les incisions, les facteurs climatiques, la chute à effet pendulaire et d'autres facteurs extrêmes et imprévus, ainsi que certaines conditions environnementales ou une utilisation fréquente, peuvent influencer le fonctionne-ment et/ou la durée de vie de la ligne d'ancrage rigide. La température d'utilisation minimale autorisée est de -30 °C.
- Ro**thoblaas VERTIGrip** ne doit pas être installé dans des environnements agressifs ou corrosifs, sans avoir préalablement vérifié la compatibilité ou une procédure de contrôle adaptée à la situation spécifique.
- Ro**thoblaas VERTIGrip** ne doit pas être utilisé en cas de présence de glace ou de contamination sur le dispositif (huile, graisse, saleté, etc.).
- En conditions de travail normales, une garantie est accordée pour les dé-fauts de fabrication pour la durée de 2 ans. Si le dispositif est utilisé en con-ditions atmosphériques particulièrement corrosives, la durée de la garantie peut être réduite. En cas de sollicitation (chute, charge de la neige, etc.), la garantie ne comprend pas les pièces qui ont été conçues pour l'absorption d'énergie et qui par conséquent se déforment et doivent être remplacées.

■ MATÉRIAU

Rothoblaas **VERTIGrip** est réalisé en acier inox 1.4301/A2 | AISI 304 et alliage d'alumi-

nium EN AW-6082 ou en alternative en acier inox 1.4401/A4 | AISI 316.

■ UTILISATION - NORMES - FONCTION

Approuvé comme composant pour un dispositif anti-chute guidé sur une ligne d'ancrage rigide une au dispositif anti-chute coulisant Ro**thoblaas VERTSLIDE** (voir le manuel spécifique relatif selon **EN 353-1:2014 + A1:2017** et **RU 11119** pour 2 personnes) dotée d'EPI selon **EN 361**. La distance minimale entre deux opérateurs doit être d'au moins 3 m.

Pour l'utilisation en toute sécurité il faut suivre les indications à chaque fois fournies par le fabricant des EPI.

Le dispositif a été testé dans les directions indiquées [figure 00] | page 30).

Le fabricant déclare que le produit décrit ci-après **VERTIGrip** est conforme à la norme **EN 353-1:2014 + A1:2017** et **RU 11119**. Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdlerstr.65, 80339 München.

Rothoblaas **VERTIGrip** est une ligne d'ancrage rigide à monter sur une structure sta-tiquement testée (par ex. : structure portante) et utilisée comme ligne d'ancrage rigide pour les équipements de protection individuelle.

MARQUAGE **VERTIGrip** (VOIR LE MANUEL D'INSTALLATION **VERTIGrip**): (1) Nom et logo du fabricant - (2) Adresse du fabricant - (3) Nom du type - (4) Symbole selon lequel le manuel d'instructions doit être suivi - (5) Nombre maximum de per-sonnes pouvant être ancrées - (6) Mois et année de fabrication - (7) Numéro de série - (8) Marquage de conformité CE - (9) Indication du dispositif anti-chute à utiliser et distance minimale entre les opérateurs - (10) Numéro de la norme relative - (11) Pré-contrainte de câble recommandée.

■ INSTALLATION

Une sous-structure et / ou une échelle stable statiquement est une prémisses indispen-sable. En cas de doutes, un ingénieur calcul doit intervenir.



Vérifier que la sous-structure et/ou l'échelle aient une résistance statique d'au moins 16,3 kN (effort maximum transmis par le système). En phase de test sur le produit, l'effort transmis avec une chute d'un poids de 100 kg est d'environ 6 kN.

SÉQUENCE DE MONTAGE (VOIR DES IMAGES SUR LE MANUEL D'INSTALLATION **VERTIGrip** - INSTALLATION MANUAL)

Le montage de **VERTBASE** [Fig. 01] doit être effectué sur deux échelons consécutifs. Vérifier les dimensions des échelons [Fig. 02]. Fixer les vis à 16 Nm en utilisant une clé dynamométrique [Fig. 03].

Le montage de **VERTOP90** - **VERTOP17** [Fig. 04 - Fig. 06] doit être effectué sur deux échelons non consécutifs (laisser un échelon libre entre les fixations). Vérifier les di-mensions des échelons [Fig. 05]. Fixer les vis à 16 Nm en utilisant une clé dynamo-métrique [Fig. 07].

Le montage de **VERTINT** [Fig. 08] doit être effectué sur un échelon. Vérifier les di-mensions des échelons [Fig. 09]. Fixer les vis à 16 Nm en utilisant une clé dynamométrique [Fig. 10]. Respecter les distances maximales entre les supports in-termédiaires **VERTINT** et les supports terminaux (5 m conseillé). Longueur totale maximale du système : 200 m. [Fig. 11].

Montage **VERTSPEAR** : insérer les vis à six pans creux dans l'élément de blocage [Fig. 12]. **VERTSPEAR** peut être fourni en alternative avec des éléments de blocage à 4 vis [Fig. 12]. Faire passer le câble en acier inox **CABLE** à travers l'élément de blocage et le plier d'au moins 200 mm en partant de l'extrémité [Fig. 13]. Faire passer à nouveau le câble en acier inox **CABLE** à travers l'élément de blocage en le faisant ressortir, et pousser l'élément de blocage vers le pli afin que ce dernier adhère correctement à la partie courbe guidée [Fig. 15]. Fixer les vis à six pans creux dans l'ordre indiqué [Fig. 16] : Fixer à 13 Nm les vis de l'élément de blocage avec 5 vis [Fig. 16] et fixer à 15 Nm les vis de l'élément de blocage avec 4 vis, en utilisant toujours une clé dynamométrique [Fig. 16]. Répéter l'opération 3 fois. Vérifier que l'élément de blocage soit bien fermé [Fig. 17]. Insérer la douille dans l'élément de blocage supérieur [Fig. 18] et fixer l'ensemble sur l'élément terminal supérieur en utilisant l'écrou et le boulon inclus [Fig. 19 - Fig. 20]. Fixer les vis du support terminal sur **VERTBASE** [Fig. 21] avec le couple indiqué [Fig. 22]. Tendre préalablement le câble en acier inox **CABLE** en utilisant un tendeur à chaîne avec bride de serrage. Faire passer le câble en acier inox **CABLE** à travers l'élément de blocage inférieur et effectuer un pli à 150 mm de distance du support terminal [Fig. 23]. Répéter avec l'élément de blocage inférieur les étapes 12-17 [Fig. 24]. Enfiler le ressort de tension le long de la tige filetée de réglage (avec écrou et plaque indicatrice) et insérer le tout dans le profilé en acier inox [Fig. 25]. Insérer la douille dans l'élément de blocage [Fig. 26] et fixer le tout sur le profilé en acier inox en utilisant l'écrou et le boulon inclus [Fig. 27]. Fixer le tendeur sur le support terminal [Fig. 28]. Tendre le câble en acier inox **CABLE** en utilisant l'écrou jusqu'à ce que la précharge de 80 kg soit atteinte (voir le marquage) [Fig. 28]. Une fois que la précharge optimale est atteinte, bloquer l'écrou de réglage avec un autre écrou [Fig. 29].

Pour faciliter l'arrivée lorsque l'élément terminal supérieur **VERTOP17** est présent, les poignées optionnelles **VERTHAND** peuvent être utilisées (voir le manuel relatif).

Pour renforcer l'échelle, le renfort optionnel **VERTSUP1** (voir le manuel relatif) peut être utilisé.



Manuel d'installation fourni avec le produit ou téléchargeable sur : www.rothoblaas.fr

Toutes les informations contenues dans le présent document et dans le manuel d'installation sont purement indicatives et reflètent l'état actuel de nos connais-sances et des lois en vigueur. Rothoblaas se dégage de toute responsabilité en cas d'erreurs d'impression, de compréhension, d'interprétation, ou encore en cas de modifications ou d'évolutions réglementaires, législatives, etc.

■ DISTRIBUTION ET DÉVELOPPEMENT

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tél.: +39 0471 81 84 00 | Fax +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.fr | www.rothoblaas.fr

NORMAS DE SEGURANÇA

- Rothoblaas **VERTIGRIP** é a linha de ancoramento rígida para escadas e superfícies verticais (ver inclinação máxima admissível [figura 00] página 30)).
- Todas as instruções anexadas ao dispositivo devem ser lidas e compreendidas cuidadosamente antes da sua utilização. Atenção! Em www.rothoblaas.pt pode encontrar informações adicionais, outros idiomas e/ou versões atualizadas das instruções de utilização, declarações de conformidade UE. Se o dispositivo for vendido fora do País original de destinação, é essencial colocar à disposição as instruções de montagem e de uso na língua do País em questão.
- Esta nota contém as informações necessárias para a utilização correta do(s) seguinte(s) produto(s): linha de ancoramento rígida **VERTIGRIP** + dispositivo correção **VERTSLIDE**.
- Uma saúde não perfeita (problemas cardíacos e de circulação, uso de remédios, bebidas alcoólicas) pode ter repercussões negativas sobre a segurança do utilizador que trabalha em altura.
- O Rothoblaas **VERTIGRIP** só pode ser montado por pessoas devidamente qualificadas, experientes, conhecedoras do sistema de prevenção de quedas de acordo com estado atual da técnica. O sistema pode ser montado e utilizado apenas por pessoal dotado de familiaridade com as presentes instruções de uso e as normas de segurança em vigor a nível local, física e psicologicamente saudável e habilitado ao uso de EPI (Equipamentos de Proteção Individual) de 3ª categoria contra as quedas do alto.
- Deve ser previsto um plano de salvação para fazer frente a eventuais emergências que possam surgir durante o trabalho.
- Antes do início do trabalho, devem-se tomar as medidas necessárias para que do alto do local de trabalho não caia ao chão nenhum tipo de objecto. Deve-se manter livre a área subjacente àquela de trabalho (passeio etc.).
- Não deve ser efetuado nenhum tipo de alteração na linha de ancoramento rígida.
- Os instaladores devem assegurar-se de que a escada ou a superfície de apoio são adequadas para a fixação da linha de ancoramento rígida. Em caso de dúvida, ou de outros tipos de superfície de apoio não referidos neste manual, ou no de instalação, deve-se recorrer a um engenheiro projetista.
- Se, durante a etapa de montagem, forem detetados pontos pouco claros, é indispensável entrar em contacto com o fabricante.
- O aço inox não deve entrar em contacto com poeira de retificação ou utensílios de aço, uma vez que podem ocorrer fenómenos de corrosão.
- Antes da montagem, todos os parafusos de aço inox devem ser lubrificados com um lubrificante apropriado.
- A fixação do sistema de segurança à construção conforme manda a lei, deve ser documentada através de fotos sobre as relativas condições de montagem.
- Ao se confiar o sistema de segurança a empreiteiros externos, deve-se estabelecer por escrito o respeito das instruções de montagem e de uso.
- O Rothoblaas **VERTIGRIP** foi concebido como linha de ancoramento rígida para pessoas e não deve ser utilizado para qualquer outro fim que não seja o previsto. Nunca pendurar cargas indefinidas no sistema. O peso total permitido do operador situa-se entre os 50 kg (excluindo equipamento e vestuário) e os 140 kg (incluindo equipamento e vestuário).
- A fixação ao Rothoblaas **VERTIGRIP** deve ser sempre e exclusivamente efetuada ao cabo utilizando o dispositivo correção Rothoblaas **VERTSLIDE**.
- É possível que a combinação de cada elemento dos dispositivos supra referidos dê origem a perigos, uma vez que o funcionamento seguro de cada dispositivo pode ser influenciado ou pode interferir negativamente no funcionamento seguro de um outro (observar os relativos manuais de uso).
- Antes da utilização, deve ser efetuada uma inspeção visual de todo o sistema de segurança, para detetar eventuais defeitos evidentes (por ex., aparafusamentos frouxos, deformações, desgaste, corrosão, sinais de fissuração por corrosão sob tensão, impermeabilização defeituosa, pré-carga do cabo, etc.). A marcação deve estar presente e legível. Se a marcação estiver ilegível, o produto não pode ser utilizado.
- O Rothoblaas **VERTIGRIP** pode deformar-se plasticamente se submetido a tensões.
- Em caso de dúvidas quanto ao uso seguro ou se o dispositivo tiver entrado em função para deter uma queda, deve-se suspender imediatamente a sua utilização e fazer com que o sistema seja verificado por um perito competente (documentar por escrito) e, eventualmente, substituir o dispositivo.
- É essencial que a linha de ancoramento rígida seja concebida, posicionada, montada e utilizada de modo a que tanto o potencial de queda, como a distância potencial de queda, sejam reduzidas ao mínimo ou ausentes e que as direções da eventual carga correspondam às indicadas neste manual ou no manual de instalação.
- Em caso de utilização de um dispositivo antequeda, é essencial verificar no manual de uso de EPI o espaço livre requerido abaixo do utilizador em correspondência com a sua posição de trabalho, antes de cada uso, de modo tal que, em caso de queda, não haja colisão com o solo ou um outro obstáculo no percurso de queda.
- Recomendação do produtor: recomenda-se uma inspeção periódica da linha de ancoramento rígida, a efetuar, pelo menos, de 12 em 12 meses (ver 365), por parte de um perito. Tal controlo deve ser documentado na acta de inspeção fornecida.
- A linha de ancoramento rígida deve ser transportada e armazenada de forma correta.
- A linha de ancoramento rígida só pode ser limpa com água e nunca com agentes químicos ou ácidos.
- Se o dispositivo for vendido fora do País original de destinação, é essencial colocar à disposição as instruções de montagem e de uso na língua do País em questão.
- Temperaturas extremas, arestas vivas, reações químicas, tensão elétrica, fricção, incisões, fatores climáticos, queda do pêndulo e outros fatores extremos e imprevisíveis, assim como determinadas condições ambientais ou utilização frequente podem afetar a funcionalidade e/ou a vida útil da linha de ancoramento rígida. A temperatura mínima de funcionamento admissível é de -30 °C.
- O Rothoblaas **VERTIGRIP** não deve ser instalado em ambientes agressivos ou corrosivos, exceto após verificação da compatibilidade ou de um procedimento de controlo adequado para a situação específica.
- O Rothoblaas **VERTIGRIP** não deve ser utilizado em caso de presença gelo ou contaminação no dispositivo (óleo, gordura, sujidade, etc.).
- Em condições normais de trabalho, fornece-se uma garantia para defeitos de fabrico por 2 anos. Se o dispositivo for utilizado sob condições atmosféricas particularmente corrosivas, o período de duração da garantia poderá ser reduzida. Em caso de tensão (queda, carga de neve etc.), a garantia não inclui as peças concebidas para a absorção de energia e que, consequentemente, se deformam e têm de ser substituídas.

MATERIAL

O Rothoblaas **VERTIGRIP** é realizado em aço inoxidável 1.4301/A2 | AISI 304 e liga de alumínio EN AW-6082 ou, em alternativa, em aço inoxidável 1.4401/A4 | AISI 316.

UTILIZAÇÃO - NORMAS - FUNÇÃO

Homologado como componente para dispositivo antequeda guiado na linha de ancoramento rígida, juntamente com o dispositivo antequeda correção Rothoblaas **VERTSLIDE** (ver respetivo manual específico) de acordo com a **EN 353-1:2014 + A1:2017** e **RU 11119** para 2 pessoas equipadas com EPI de acordo com a **EN 361**. A distância mínima entre dois operadores deve ser, pelo menos, de 5 m.

Para uma utilização segura, devem-se observar as indicações fornecidas vez por vez pelo fabricante dos EPI.

O dispositivo foi testado nas direções indicadas [Figura 00] | página 30).

O fabricante declara que o produto descrito abaixo **VERTIGRIP** cumpre a norma **EN 353-1:2014 + A1:2017** e **RU 11119**. Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Riderstr.65, 80339 München.

Rothoblaas **VERTIGRIP** é uma linha de ancoramento rígida que é montada numa superfície de apoio testada estaticamente (por ex., estrutura portante), sendo utilizada como linha de ancoramento rígida para equipamentos de proteção pessoal.

MARCAÇÃO VERTIGRIP (VER MANUAL DE INSTALAÇÃO VERTIGRIP): (1) Denominação e logotipo do fabricante - (2) Morada do fabricante - (3) Designação do tipo de - (4) Símbolo que reter a conexão do material de construção - (5) Número máximo de pessoas que podem ser ancoradas - (6) Mês e ano de fabrico - (7) Número de série - (8) Marca de conformidade CE - (9) Indicação do dispositivo antequeda a utilizar e distância mínima entre os operadores - (10) Número da norma aplicável - (11) Pré-carga recomendada do cabo.

INSTALAÇÃO

Uma subestrutura e/ou uma escada estaticamente estável constituem requisitos indispensáveis. Em caso de dúvida, deve-se recorrer a um engenheiro calculador.



Verificar se a subestrutura e/ou a escada possuem uma resistência estática, pelo menos, de 16,5 kN (esforço máximo transmitido pelo sistema). Na fase de testes no produto, o esforço transmitido com a queda de um peso de 100 kg é de cerca de 6 kN.

SEQUÊNCIA DE MONTAGEM (VER IMAGENS NO MANUAL DE INSTALAÇÃO VERTIGRIP - INSTALLATION MANUAL):

A montagem do **VERTBASE** [Fig. 01] deve ser executada em dois degraus consecutivos. Verificar as dimensões dos degraus [Fig. 02]. Fixar os parafusos de 16 Nm utilizando uma chave dinamométrica [Fig. 03].

A montagem do **VERTOP09 - VERTOP17** [Fig. 04 - Fig. 06] deve ser executada em dois degraus não consecutivos (deixar um degrau livre entre as fixações). Verificar as dimensões dos degraus [Fig. 05]. Fixar os parafusos de 16 Nm utilizando uma chave dinamométrica [Fig. 07].

A montagem do **VERTINT** [Fig. 08] deve ser executada num degrau. Verificar as dimensões dos degraus [Fig. 09]. Fixar os parafusos de 16 Nm utilizando uma chave dinamométrica [Fig. 10]. Respeitar as distâncias máximas entre os suportes intermédios **VERTINT** e os suportes terminais (recomendado 5 m). Comprimento total máximo do sistema: 20 m [Fig. 11].

Montagem do **VERTSPEAR**: inserir os parafusos Allen no elemento de bloqueio [Fig. 12]. Em alternativa, o **VERTSPEAR** pode ser fornecido com elementos de bloqueio com 4 parafusos [Fig. 12]. Passar o cabo de aço inoxidável **CABLE** através do elemento de bloqueio dobrá-lo pelo menos, a 200 mm a partir da extremidade [Fig. 13]. Passar novamente o cabo de aço inoxidável **CABLE** através do elemento de bloqueio até sair e empurrar o elemento de bloqueio para a dobra, de modo a que esta adira bem à parte curva guiada [Fig. 15]. Fixar os parafusos Allen pela ordem indicada [Fig. 16]. Fixar 15 Nm os parafusos do elemento de bloqueio com 5 parafusos [Fig. 16] e fixar a 15 Nm os parafusos do elemento de bloqueio com 4 parafusos, utilizando sempre uma chave dinamométrica [Fig. 16]. Repita a operação 3 vezes. Verificar se o elemento de bloqueio está bem fechado [Fig. 17]. Inserir o casquilho no elemento de bloqueio superior [Fig. 18] e fixar o conjunto ao elemento terminal superior utilizando a porca e o parafuso rosca métrica incluídos [Fig. 19 - Fig. 20]. Fixar os parafusos do suporte terminal no **VERTBASE** [Fig. 21] ao binário indicado [Fig. 22]. Pré-tensionar o cabo de aço inoxidável **CABLE** utilizando um tensor de cabo de corrente com bráçadeira. Passar o cabo de aço inoxidável **CABLE** através do elemento de bloqueio inferior e montar uma dobra de 150 mm de distância do suporte terminal [Fig. 23]. Repetir com o elemento de bloqueio inferior os passos 12-17 [Fig. 24]. Introduzir a mola tensora na barra rosca de regulação (com porca e chapa de indicação) e inserir o conjunto no perfil de aço inoxidável [Fig. 25]. Inserir o casquilho no elemento de bloqueio [Fig. 26] e fixar o conjunto ao perfil de aço inoxidável utilizando a porca e o parafuso rosca métrica incluídos [Fig. 27]. Fixar o tensor ao suporte terminal [Fig. 28]. Tensionar o cabo de aço inoxidável **CABLE** utilizando a porca até atingir a pré-carga de 80 kg (ver marcação) [Fig. 28]. Depois de atingir a pré-carga ideal, bloquear a porca de regulação com outra porca [Fig. 29].

Para facilitar o desembarque quando estiver presente o elemento terminal superior **VERTOP17**, podem ser utilizadas as pegas opcionais **VERTHAND** (ver o respetivo manual).

Para reforçar a escada pode ser utilizado o reforço opcional **VERTSUP1** (ver o respetivo manual).



Manual de instalação fornecido com o produto ou para download em: www.rothoblaas.pt

Todas as informações contidas neste documento e no manual de instalação devem ser consideradas indicativas e referem-se ao estado atual. A Rothoblaas não se responsabiliza por erros de impressão, de compreensão, de interpretação, etc. e não se considera responsável por futuras mudanças ou desenvolvimentos de natureza regulatória, legislativa, etc.

DISTRIBUIÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.pt | www.rothoblaas.pt

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Роштоблас **VERTIGRIP** - это жесткая анкерная линия для лестниц и вертикальных поверхностей (см. Максимально допустимый наклон [рис. 001 стр. 30]).
- Перед началом использования необходимо внимательно прочесть всю приложенную документацию. Внимание! На сайте www.rothoblaas.com могут быть: дополнительная информация; документация на других языках или обновленные редакции руководств, декларации соответствия ЕС. При продаже устройства за границу инструкции по монтажу и руководства по эксплуатации должны предоставляться покупателю на его родном языке.
- Данный документ содержит необходимую информацию по правильной эксплуатации следующих продуктов: жесткая анкерная линия **VERTIGRIP** + ползуковое устройство **VERTSLIDE**.
- Проблемы со здоровьем (сердечно-сосудистые заболевания, прием лекарственных препаратов, алкоголя) могут негативно сказаться на безопасности персонала, выполняющего работы на высоте.
- К установке устройства **Rothoblaas VERTIGRIP** допускаются только опытные специалисты, хорошо знакомые с современными системами предотвращения падения. К установке и эксплуатации системы допускаются только физические и психически здоровый персонал, усвоивший информацию, приведенную в данном документе, и правила техники безопасности, умеющий использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ) от падения с высоты 3-го класса.
- Необходимо составить план действий по предупреждению и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций во время работы.
- Перед выполнением работ следует принять меры по предотвращению случайного падения предметов сверху. Запрещается загромождать пространство под рабочей зоной (прогулы и т.п.).
- Запрещается вносить любые изменения в конструкцию в устройствах.
- Монтажный персонал должен убедиться в пригодности лестницы или основания для установки устройства. В случае сомнений или отличия основания от указанного в данном руководстве или инструкции по монтажу, необходимо произвести инженерные расчеты.
- В случае неясностей при проведении монтажа следует непременно связаться с изготовителем.
- Во избежание коррозии нержавеющей сталь не должна контактировать с абразивной пылью или железными предметами.
- Перед выполнением монтажа все винты из нержавеющей стали должны быть смазаны подходящим смазочным материалом.
- Правильное крепление приспособления к несущей конструкции должно подтверждаться фотосъемкой на разных этапах установки.
- При передаче системы сторонним подрядчикам они обязаны письменно подтвердить знание инструкции по монтажу и руководства по эксплуатации.
- Устройство **Rothoblaas VERTIGRIP** предназначено для предотвращения падения людей. Не допускается его использование для других целей. Запрещается подвешивать к нему грузы точно неизвестной массы. Допустима масса работника с полной оснасткой составляет от 50 до 140 кг.
- Крепление к **Rothoblaas VERTIGRIP** допускаются только к канату и только при помощи ползукового устройства **VERTSLIDE**.
- Не исключено, что сочетание отдельных элементов указанных выше средств может представлять опасность, поскольку одни компоненты могут негативно сказываться или нарушать надежную работу других компонентов (см. руководство пользователя).
- Перед использованием необходимо визуально проверить всю страховочную систему на наличие видимых дефектов (ослабленные винтовые соединения, деформации, износ, коррозии, дефекты гидроизоляции крыши, натяжение кабеля и т.п.). На всех компонентах должна иметься читаемая маркировка. При отсутствии или нечитаемости маркировки компонент подлежит замене.
- Под действием нагрузки устройство **Rothoblaas VERTIGRIP** может подвергаться пластической деформации.
- При сомнениях в безопасности эксплуатации или после срабатывания при падении использование системы следует немедленно прекратить. Устройство должно проверить компетентный специалист (см. письменную документацию), при необходимости устройство следует заменить.
- Крепежное приспособление должно быть грамотно сконструировано, изготовлено, смонтировано. Оно должно эксплуатироваться так, чтобы потенциальная энергия падения и высота прямого или маятникового падения были минимальными или нулевыми, а направление сил тяжи соответствовало указанному в данном руководстве или в инструкции по монтажу.
- При использовании устройств защиты от падения важно знать (это можно посмотреть в руководстве по эксплуатации (СИЗ) необходимый запас высоты, чтобы в случае падения не произошло столкновения пользователя с землей или другим препятствием).
- Рекомендации изготовителя: устройство должно проверяться квалифицированным специалистом не реже 1 раза в 12 месяцев (**EN 365**). По результатам проверки составляется акт, бланк которого прилагается.
- Устройство необходимо правильно транспортировать и хранить.
- Для очистки устройства следует использовать только воду. Не допускается использование для очистки химических реагентов или кислот.
- При продаже устройства за границу инструкция по монтажу и руководство по эксплуатации должны предоставляться покупателю на его родном языке.
- Слишком высокая или низкая температура, острые углы, химические реакции, электрическое напряжение, трение, надрезы, атмосферное воздействие, падения и прочие непредвиденные обстоятельства (например, нестандартные условия окружающей среды или частая эксплуатация) могут повлиять на исправность и (или) срок службы устройства. Минимально допустимая рабочая температура составляет минус 30°C.
- Установка устройства **Rothoblaas VERTIGRIP** в агрессивной или коррозионной среде допускается только после проверки совместимости или принятия дополнительных мер контроля в зависимости от ситуации.
- Не допускается использование устройства **Rothoblaas VERTIGRIP** при наличии на нем льда или других загрязнений (масло, смазка, грязь и т.п.).
- При нормальной эксплуатации гарантийный срок на приспособление составляет 2 года. Гарантией покрываются только дефекты изготовления. В случае эксплуатации устройства в особо коррозионной среде срок гарантии может быть сокращен. Гарантия не распространяется также на амортизирующие элементы, которые при срабатывании устройства (падение и т.п.) или воздействии чрезмерных нагрузок (например, снеговых) деформируются и подлежат замене.

МАТЕРИАЛ

Устройство **Rothoblaas VERTIGRIP** изготавливается из нержавеющей стали 1430V/A2 / AISI 304 и алюминиевого сплава EN AW-6082 или альтернативно из нержавеющей стали 1.4401/A4 / AISI 316.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ – НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ – НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящее устройство сертифицировано в качестве средства защиты от падения вместе с ползуковым устройством **Rothoblaas VERTSLIDE** (см. соответствующее руководство) по **EN 353-1:2014 + A1:2017** и **RFU 11.119** для 2 человек, оснащенных СИЗ по **EN 361**. Минимальное расстояние между двумя пользователями — 3 метра.

Для безопасной эксплуатации необходимо соблюдать указания изготовителей СИЗ.

Устройство испытывалось в указанных направлениях [рис. 000 | стр. 30].

Изготовитель заявляет, что описанное выше устройство **VERTIGRIP** отвечает требованиям стандарта **EN 353-1:2014 + A1:2017** / **RFU 11.119** Уполномоченный сертифицирующий орган TÜV Süd Product Service GmbH, Riedlstr.65, 80339 München.

Устройство **Rothoblaas VERTIGRIP** представляет собой жесткую анкерную линию, устанавливаемую на статически испытанное основание (например, металлоконструкцию) и используемую для крепления других средств индивидуальной защиты.

МАРКИРОВКА VERTIGRIP (СМ. ИНСТРУКЦИЮ ПО МОНТАЖУ **VERTIGRIP**): (1) Название и логотип изготовителя (2) Адрес изготовителя (3) Типовое обозначение (4) Знак, указывающий на несомненность соответствия с документацией (5) Максимальное количество пользователей (6) Месяц и год выпуска (7) Серийный номер (8) Маркировка соответствия CE (9) Минимальное расстояние между пользователями (10) Номер нормативного документа (11) Рекомендуемое натяжение анкерной линии.

МОНТАЖ

Обязательным условием для монтажа является статическая прочность опорной конструкции и/или лестницы. В случае сомнений следует обратиться к инженеру-проектировщику.



Убедитесь в том, что опорная конструкция и/или лестница обладает статической прочностью не менее 16,3 кН [максимальная нагрузка, передаваемая на систему]. Во время монтажа не создавайте дополнительной передаваемой нагрузки, создаваемая падением груза массой 100 кг, составляла **прибл. 6 кН**.

ПОРЯДОК МОНТАЖА (СМ. РИС. В ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ **VERTIGRIP**)

Установка **VERTBASE** [рис. 01] должна выполняться на пару соседних ступеней. Проверьте размеры креплений [рис. 02]. Диаметрметрическим ключом закрутите винты с моментом 16 Нм. [рис. 03]

Установка **VERTOP90** - **VERTOP17** [рис. 04 - рис. 06] должна производиться на пару соседних ступеней (оставьте одну свободную ступень между двумя крепежными приспособлениями). Проверьте размеры креплений [рис. 05]. Диаметрметрическим ключом закрутите винты с моментом 16 Нм. [рис. 07]

Установка **VERTINT** [рис. 08] должна проводиться на одну ступень. Проверьте размеры креплений [рис. 09]. Диаметрметрическим ключом закрутите винты с моментом 16 Нм. [рис. 10]. Соблюдайте минимальное расстояние между промежуточными креплениями **VERTINT** и оконечными креплениями (рекомендуется 5 м). Максимальная длина системы: 200 м. [рис. 11]

Установка **VERTSPEAR** вставьте клон-шестигранник в блокирующий элемент [рис. 12]. **VERTSPEAR** может устанавливаться также с блокировочными элементами с 4 винтами [рис. 12]. Заверните канат из нержавеющей стали **CABLE** в блокировочный элемент и зажмите его конец длиной не менее 200 мм [рис. 13]. Снова заведите канат из нержавеющей стали **CABLE** в блокировочный элемент так, чтобы он вышел наружу и протяните блокировочный элемент к изгибу до плотного прилегания [рис. 15]. Затяните винты клон-шестигранник в указанном порядке [рис. 16]. Диаметрметрическим ключом зажмите 5 винтов [рис. 16] блокировочного элемента с моментом 13 Нм, и с моментом 15 Нм зажмите еще 4 винта [рис. 16]. Повторите операцию 3 раза. Убедитесь в том, что блокировочный элемент надежно зафиксирован [рис. 17]. Вставьте втулку в верхний блокировочный элемент [рис. 18] и закрепите все верхнее крепежное приспособление болтом и гайкой, входящими с комплект поставки [рис. 19 - рис. 20]. Затяните винты конечного крепежного приспособления **VERTBASE** [рис. 21] с указанным моментом [рис. 22]. Натяните канат из нержавеющей стали **CABLE** используя цепную талю с зажимом. Заверните канат из нержавеющей стали **CABLE** в нижний блокировочный элемент и зажмите конец длиной не менее 150 мм [рис. 23]. Повторите шаги 12-17 с нижним блокировочным элементом [рис. 24]. Наденьте натяжную пружину на регулировочную шпильку (с гайкой и индикаторной шкалой) и вставьте их в профиль из нержавеющей стали [рис. 25]. Вставьте втулку в блокировочный элемент [рис. 26] и прикрутите все к профилю из нержавеющей стали при помощи болта и гайки, входящих в комплект [рис. 27]. Прикрутите натяжитель к оконечному крепежному приспособлению [рис. 28]. Натяните нержавеющей канат **CABLE** гайкой с усилием 80 кг (см. маркировку) [рис. 28]. После достижения оптимального натяжения заблокируйте регулировочную гайку контргайкой [рис. 29].

Для облегчения отсоединения при наличии верхнего оконечного крепежного приспособления **VERTOP17** можно использовать факкультативные рукоятки **VERTHAND** (см. соответствующее руководство).

Для ускорения лестницы можно использовать факкультативную усиленную балку **VERTSUP1** (см. соответствующее руководство).



Инструкция по монтажу поставляется с устройством или доступна для скачивания по адресу: www.rothoblaas.com

Вся информация, представленная в настоящем документе и инструкции по монтажу, носит рекомендательный характер. Компания **Rothoblaas** не несет ответственность за опечатки, неверное понимание, толкование и т.д. настоящего документа, а также за возможные будущие изменения или дополнения, обусловленные нормативными изменениями.

ДИСТРИБУЦИЯ И РАЗРАБОТКА

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

- Rothoblaas **VERTIGRIP** je vertikální systém ochrany proti pádu na pevném zajišťovacím vedení s pohyblivým zachycovacím pádem pro žebříky a svislé povrchy (maximální přípustný sklon [obr. 00] 80° strana 50).
- Před použitím zařízení je nutné si přečíst a porozumět všem příloženým instrukcím. Varování a návod u výrobce www.rothoblaas.com naleznete dodatečné informace, návod v dalších jazycích a/nebo aktualizované edice návodů, prohlášení o shodě CE. Pokud se zařízení prodává do jiné země než země původu je nezbytné, aby byl k dispozici návod pro montáž a použití v jazyce dané země.
- Tato poznámka obsahuje informace ke správnému použití následujícího produktu: pevného kotveního zařízení **VERTIGRIP** a posuvného zařízení **VERTSLIDE**.
- Zdravotní problémy (problémy se srdcem a krevním oběhem, užívání léků, alkoholu) se mohou negativně odrazit na bezpečnosti uživatele, který pracuje ve výšce.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** mohou montovat pouze zkušené osoby, které mají znalost systému na ochranu proti pádu podle aktuálního technického stavu. Systém může namontovat a používat pouze personál, který důvěrně zná tento návod k použití, platné místní bezpečnostní předpisy a který má fyzickou i psychickou způsobilost k používání OOP (Osobních ochranných prostředků) 3. kategorie na ochranu proti pádu z výšky.
- Je třeba připravit zachráněný plán pro případné nouzové stavy, které by se mohly během práce vyskytnout.
- Před zahájením prací je třeba provést nezbytná opatření, aby z pracoviště nemohly spadnout dolů žádné předměty. Prostor pod pracovištěm je třeba udržovat volný (chodník atd.).
- Na pevném kotveního zařízení se nesmí provádět žádné změny.
- Instalující personál se musí ujistit, že žebřík i podklad jsou vhodné k upevnění pevného kotveního zařízení. V případě pochybnosti nebo jiných důvodů poklad neuvedených v této příručce nebo v návodu k instalaci je nutné se obrátit na inženýra odpovědného za výpočty.
- Pokud se při montáži setkáte s nejasnými body, je nezbytné kontaktovat výrobce.
- Nerezová ocel se nesmí dostat do kontaktu s prachem z broušení nebo s nářadím oceli, protože může vzniknout koroze.
- Všechny šrouby z nerezové oceli musí být před montáží namazány vhodným mazivem.
- Doborné upevnění bezpečnostního systému na konstrukci musí být zdokumentováno fotografiemi příslušného stavu montáže.
- Pokud se bezpečnostní systém přenechá externím dodavatelům, tuto musí písemně zavázat k dodržování návodu k montáži a použití.
- Zařízení Rothoblaas **VERTIGRIP** bylo navrženo jako kotveního zařízení pro osoby a nesmí být použito pro jiné než uvedené účely. K systému nikdy nepřipojujete břemena, jejichž hmotnost není zjevná. Celková povolená hmotnost uživatele je mezi 50 kg (bez oblečení a vybavení) a 140 kg (včetně oblečení a vybavení).
- Připevnění k Rothoblaas **VERTIGRIP** musí probíhat vždy a bez výjimky pomocí lana a posuvného zařízení Rothoblaas **VERTSLIDE**.
- Je možné, že kombinace jednotlivých prvků výše uvedených zařízení by mohla způsobit určitá nebezpečí, protože bezpečný provoz každého zařízení může být ovlivněn nebo může negativně ovlivňovat bezpečný provoz jiného zařízení (dodržte příslušné návod k použití).
- Před použitím je nutné provést vizuální kontrolu celého bezpečnostního systému, aby se zjistily případné zjevné závady (např.: uvolněné šroubové spoje, deformace, opotřebení, koroze, známky prasklin v důsledku napětí, vadná nepromokavost, předpětí kabelu atd.). Označení musí být přístupná a jasně čitelná. Pokud nebude označení čitelné, nelze výrobek používat.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** se může plasticky deformovat, pokud je vystaveno namáhání.
- Pokud existují pochybnosti o bezpečném používání, nebo pokud se zařízení použilo k zabránění nějakému pádu, je nutné okamžitě jej přestat používat a nechat systém zkontrolovat zkušeným odborníkem (písemná dokumentace) a případně zařízení vyměnit.
- Je podstatné, aby kotvící zařízení bylo navrženo, umístěno, namontováno a používáno tak, aby při potenciálním pádu měla díky potenciálnímu pádu snižena na minimum nebo úplně nulová a aby směry případného zatížení odpovídaly hodnotám uvedeným v této příručce nebo návodu k instalaci.
- V případě používání zařízení na ochranu proti pádu je podstatné před každým použitím v návodu k použití OOP ověřit požadovaný volný prostor pod uživatelem v závislosti na pracovišti, aby v případě pádu nedošlo ke kolizi se zemí nebo jinou překážkou v dráze pádu.
- Doporučí výrobce: doporučuje se pravidelná kontrola kotvícího zařízení odborníkem, která musí být provedena minimálně každých 12 měsíců (**EN 365**). Tuto kontrolu musí zdokumentovat v příloženém záznamu o kontrole.
- Pevné kotvící zařízení se musí připravovat a skladovat správným způsobem.
- Pevné kotvící zařízení se smí čistit jediné vodou. V žádném případě se nesmí používat chemické prostředky nebo kyseliny.
- Pokud se zařízení prodává do jiné země než země původu je nezbytné, aby byl k dispozici návod pro montáž a použití v jazyce dané země.
- Extrémní teploty, ostré hrany, chemické reakce, elektrické napětí, tření, zářezy, klimatické faktory, kyvadlový pád a jiné extrémní a nepředvídatelné faktory, jakož i určité podmínky prostředí nebo časté používání mohou ovlivnit funkčnost a/nebo životnost pevného kotvícího zařízení. Minimální povolená provozní teplota je -30 °C.
- Zařízení Rothoblaas **VERTIGRIP** se nesmí instalovat v agresivním či korozivním prostředí, pokud předtím nebyla ověřena kompatibilita nebo nebyl zaveden kontrolní postup v souladu s konkrétní situací.
- Zařízení Rothoblaas **VERTIGRIP** se nesmí používat, pokud je pokryté ledem nebo kontaminované olejem, tukem, špinou atd.
- Za běžných pracovních podmínek se poskytuje 2-letá záruka na výrobní vadu. Pokud se zařízení používá při podmínkách způsobujících nadměrné rezivění, záruka se může zkrátit. V případě namáhání (pád, zatížení sněhem, atd.) záruka nezáhrnuje dle, který byl navrženy jako tlumiče pádu a následně dochází k jejich deformaci a musí být vyměněny.

MATERIÁL

Zařízení Rothoblaas **VERTIGRIP** je vyrobeno z nerezové oceli 1.4301/A2 | AISI 304 a ze slitiny hliníku EN AW-6082 případně z nerezové oceli 1.4401/A4 | AISI 316.

POUŽITÍ – PŘEDPISY – FUNKCE

Je homologováno jako součást zařízení proti pádu řízeném pevným kotvicím lanem, které je součástí posuvného zařízení proti pádu Rothoblaas **VERTSLIDE** (viz příslušný manuál) podle **EN 353-1:2014 + A1:2017** a **RU 11.119** pro 2 osoby vybavené OOP podle **EN 361**. Minimální vzdálenost mezi dvěma pracovníky jsou 3 metry.

Pro bezpečné použití musíte dodržovat pokyny poskytnuté výrobcem o jednotlivých OOP.

Zařízení bylo testováno v uvedených směrech [obrázek 00] | strana 30).

Výrobce prohlašuje, že níže popsaný výrobek **VERTIGRIP** vyhovuje normám **EN 353-1:2014 + A1:2017** a **RU 11.119** Notifikovaná osoba, TÜV SD Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 Mnichov.

Rothoblaas **VERTIGRIP** je pevné kotvící zařízení, které se montuje na statiky testované podkladem (např.: nosná konstrukce střešiny) a používá se jako pevné kotvící zařízení pro osobní ochranné prostředky.

OZNAČENÍ **VERTIGRIP** (VIZ INSTALAČNÍ MANUÁL **VERTIGRIP**): (1) Název výrobce – (2) Sídlo výrobce – (3) Typové označení – (4) Symbol, podle kterého je nutné se řídit návodem k použití – (5) Maximální počet uživatelů – (6) Měsíc a rok výroby – (7) Výrobní číslo – (8) Značka prohlášení o shodě CE – (9) Označení doporučeného zařízení proti pádu a minimální vzdálenosti mezi uživateli – (10) Číslo příslušné normy – (11) Doporučené napnutí lana.

INSTALACE

Nezbytným předpokladem je staticky stabilní konstrukce a/nebo žebřík. V případě pochybnosti je nutné obrátit se na inženýra odpovědného za výpočty.



Ujistěte se, že staticky stabilní konstrukce a/nebo žebřík mají minimální statickou odolnost 16,3 kN (maximální zařízení přenesené systémem). V testovací fázi je produkt vystaven pádovému zatížení zhruba 6 kN při 100kg zátěži.

POSTUP MONTÁŽE (VIZ OBRÁZKY V NÁVODU K INSTALACI **VERTIGRIP** – NÁVOD K INSTALACI)

VERTBASE [Obr. 01] musí být namontována na dvě za sebou jdoucí příčky. Ověřte velikost příčky [Obr. 02]. Připevňte 16 Nm šrouby momentovým klíčem [Obr. 03].

VERTOP09 – VERTOPI17 [Obr. 04 – Obr. 06] musí být namontována na dvě za sebou jdoucí příčky. Ověřte velikost příček [Obr. 05]. Připevňte 16 Nm šrouby momentovým klíčem [Obr. 07].

VERTINT [Obr. 08] musí být namontován na jednu příčku. Ověřte velikost příček [Obr. 09]. Připevňte 16 Nm šrouby momentovým klíčem [Obr. 10]. Dodržujte maximální vzdálenosti prostředních držáků **VERTINT** a krajních držáků (doporučujeme 5 m). Maximální celková délka systému: 200 m. [Obr. 11].

Montáž **VERTSPEAR** vložit imbusové šrouby do blokovacího prvku [Obr. 12]. **VERTSPEAR** lze dodat i s blokovacím prvky o čtyřech šroubech. [Obr. 12]. Protáhněte nerezové lano **CABLE** skrz blokovací prvek a ohněte jej minimálně 200 mm od konce [Obr. 13]. Protáhněte znovu nerezové lano **CABLE** blokovacím prvkem tak, aby vyletěl ven, a zatláče blokovací prvek k ohybu tak, aby dobře doléhal k zatáčecí části [Obr. 15]. Utáhněte imbusové šrouby v uvedeném pořadí [Obr. 16]. Utáhněte na 13 Nm šrouby blokovacího prvku s 5 šrouby [Obr. 16] a utáhněte na 15 Nm šrouby blokovacího prvku se 4 šrouby, vždy použijte momentový klíč [Obr. 16]. Tuto operaci třikrát zopakujte. Ověřte, zda je blokovací prvek dobře uzavřený [Obr. 17]. Vložte do horního blokovacího prvku průchodku [Obr. 18] a vše připevňte ke konečnému hornímu prvu pomocí příložených šroubů a matic [Obr. 19 – Obr. 20]. Připevňte šrouby konečného prvku k **VERTBASE** [Obr. 21] uvedeným momentem [Obr. 22]. Napněte nerezové lano **CABLE** pomocí řetězovorkového napínáku. Protáhněte nerezové lano **CABLE** skrz dolní blokovací prvek a ohněte jej 150 mm od posledního držáku [Obr. 23]. Zopakujte u dolního blokovacího prvku kroky 12–17 [Obr. 24]. Zasuňte napínací pružinu podle regulační zavitové tyčky (s indikační plochou matickou) a vše zasuňte do nerezového profilu [Obr. 25]. Vložte do blokovacího prvku průchodku [Obr. 26] a vše připevňte k nerezovému profilu pomocí příložených šroubů a matic [Obr. 27]. Připevňte ke konečnému prvu napínák [Obr. 28]. Napněte nerezové lano **CABLE** pomocí matic na 80 kg (viz značka) [Obr. 28]. Pro dosažení optimálního napnutí zajistěte regulační matici další maticí [Obr. 29].

Pro snadnější vystoupení za přítomnosti horního konečného prvku **VERTOP17**, lze použít volitelná madla **VERTHAND** (viz příslušný manuál).

Pro zesílení žebříku lze použít volitelné posílení **VERTSUP1** (viz příslušný manuál).



Návod k instalaci se dodává spolu s výrobkem nebo se dá stáhnout na stránce: www.rothoblaas.com

Všechny informace uvedené v tomto dokumentu a v návodu k instalaci se považují za orientační a vztahují se na aktuální stav. Rothoblaas nenes odpovědnost za chyby v tisku, porozumění, interpretaci atd. a neodpovídá za budoucí změny nebo vývoj účelů normativní, legislativní nebo jiné povahy.

DISTRIBUCE A VÝVOJ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ SIKKERHEDSREGULATIONER

- Rothoblaas **VERTIGrip** er en stiv ankerlinie til stiger og lodrette overflader (se maks tilladte nædning [fig. 00] | side 30)).
- Alle anvisninger vedlagt enheden skal læses nøje og forstås, inden den tages i brug første gang. Advarsel! På webstedet www.rothoblaas.com kan I finde: yderligere oplysninger, udgaver af brugsanvisningen på andre sprog og/eller opdaterede udgaver, EU-overensstemmelseserklæring. Sælges enheden til udenlandske operatører er det yderst vigtigt, at køberen forsynes med instruktionerne for installation og brug på dennes sprog.
- Denne note indeholder de nødvendige oplysninger til korrekt brug af det eller de følgende produkter: den stive ankerlinie **VERTIGrip** + glideenheder **VERTSLIDE**.
- Dårligt helbred (hjerte og cirkulationsproblemer, indtagelse af medicin og alkohol) kan have negativ indflydelse på sikkerheden for personer, der arbejder i højder.
- Rothoblaas **VERTIGrip** må kun installeres af træned installatører, der har fuldt kendskab til faldsikringsystemet på nuværende instruktionsniveau. Systemet må kun installeres og bruges af personer, der er bekendt med disse instruktioner for brug og de gældende lokale sikkerhedsregulationer, ligeledes skal personerne være fysisk og mentalt sunde og have modtaget træning i brugen af 3. kategori PPE (Personal Protection Equipment) med fuld fald tæge.
- Nødpplaner må være forberedte og tilstede for at løse alle nødsituationer, der måtte opstå under arbejdet.
- Før arbejdet startes, må der foretages foranstaltninger for at forebygge fald af enhver type af objekt. Området direkte under arbejdspladsen (dvs. fortovet, etc.) skal holdes frit.
- Ingen ændringer af nogen art må foretages på den stive ankerlinie.
- Installatører skal sikre sig, at stigen eller underlaget er passende til fastgørelse af den stive ankerlinie. I tvivsspørgsmål, eller ved typer af underlag, der ikke er nævnt i denne manual eller installationsvejledningen, bør en beregner/ingeniør tilkaldes.
- Hvis en opgave er uklart under installationsfasen, henvend dem da til producenten.
- Rustfrit stål må ikke komme i kontakt med stålslibestøv eller stålværktøjer, dette fører til forhindret korrosion.
- Alle justrier skruer skal smøres inden monteringen med egnet smøremiddel.
- Fastgørelse på håndværksmæssigt fagligt niveau af systemet til bygningsdelen skal dokumenteres med fotografier taget af installatøren.
- Hvis installationen af fald-sikringsystemet er overladt til eksterne konstruktører, skal overholde af installationsinstruktioner og brug være skriftligt bekræftet.
- Rothoblaas **VERTIGrip** er udtænkt som en stiv ankerlinie til personer og må ikke anvendes til andre formål. Fastgør aldrig anden last til systemet. Den tilladte samlede vægt af brugeren er mellem 50 kg (ekskl. udstyr og tøj) og 140 kg (inklusive udstyr og tøj).
- Fastgørelsen af Rothoblaas **VERTIGrip** til rebet skal altid og udelukkende ske med glideenheden Rothoblaas **VERTSLIDE**.
- Kombinationen af enkelte elementer ad de ovenfor nævnte enheder kan udgøre farer, taget i betragtning af at den sikre brug af hvert stykke udstyr kan påvirkes af eller have negativ påvirkning af den sikre brug af en anden (ifølg instruktionerne i den tilhørende brugsmanual).
- Før brug, udfør da en visuel inspektion af hele sikkerhedsystemet for at tjekke for synlige fejl (fx. løse skruer, vindning, slid, korrosion, tegn på revner, defekt tagtætning, kabelspænding osv.). Mærkingen skal være til stede og læselig. Hvis mærkingen ikke er læselig, må produktet ikke bruges.
- Rothoblaas **VERTIGrip** kan få en plastisk deformation når brugt for stress.
- Hvis der er tvivl om sikker brug eller ankerpunktet er blevet belastet for at stoppe et fald, stop da øjeblikkeligt med at bruge det og få det tjekket af en ekspert (skriftlig rapport) og udsendt udstyret om nødvendigt.
- Det er vigtigt at den stive ankerlinie er designet, placeret, installeret og brugt på en sådan måde at potentielle fald og den potentielle faldafstand er reduceret til et minimum eller ikke-eksisterende, og at enhver belastningsretning er i overensstemmelse med dem angivet i denne manual eller i installationsvejledningen.
- Når faldedæmpningssystem bruges, er det vigtigt at tjekke PPE-ens brugsmanual for det vertikale frrum under brugen på arbejdsniveau før enhver form for brug, for således, i tilfælde af fald, at den faldende operatør ikke rammer jorden eller nogen anden hindring.
- Producentens anbefalinger: Den stive ankerlinie bør inspiceres mindst hver 12. måned (**EN 365**) af en ekspert. Inspektionen skal føres til protokols i det medfølgende inspektionsregister.
- Den stive ankerlinie skal transporteres og opbevares korrekt.
- Den stive ankerlinie må kun rengøres med vand og aldrig med kemiske stoffer eller syrer.
- Sælges enheden til udenlandske operatører er det yderst vigtigt, at køberen forsynes med instruktionerne for installation og brug på dennes sprog.
- Ekstreme temperaturer, skarpe kanter, kemiske reaktioner, elektrisk strøm, gnidning, skarp vejrforhold, penuldfald og enhver anden ekstrem eller uforudsigelig faktor, såvel som specifikke miljøforhold eller typisk brug, kan påvirke den funktionelle drift og/eller holdbarhed af den stive ankerlinie. Den mindst tilladte brugstemperatur er -30 °C.
- Rothoblaas **VERTIGrip** må ikke installeres i aggressive eller ætsende omgivelser, medmindre der først er udført kontrol af kompatibiliteten eller en kontrolprocedure, der passer til den specifikke situation.
- Rothoblaas **VERTIGrip** må ikke bruges i tilfælde af is eller forurening på enheden (olie, fedt, snavs osv.).
- Under normale arbejdsforhold er der givet en 2-årig garanti mod produktionsfejl. Bruges enheden under særligt korroderende atmosfæriske forhold kan varigheden af garantien være kortere. I tilfælde af stress (fald, snebelastning, osv.) dækker garantien ikke de dele, der er designet til absorbere energi og følgelig er blevet deforme og må genplaceres.

■ MATERIALE

Rothoblaas **VERTIGrip** er lavet af rustfrit stål 1.4301/A2 | AISI 304 og aluminiumslegering EN AW-6082 eller alternativt i rustfrit stål 1.4401/A4 | AISI 316.

■ BRUG - REGULATIONER - STYRING

Godkendt som komponent til den førte faldsikringsanordning på stiv ankerlinie sammen med glideenheden Rothoblaas **VERTSLIDE** (se den tilhørende specifikke manual) i henhold til **EN 353-1:2014 + A1:2017** og **RFU 11.119** til **2 personer** udstyret med PV i henhold til **EN 361**. Afstand mellem de to brugere skal være mindst 5 m.

For sikker brug bør angivelserne fra de forskellige PPE-producenter følges.

Enheden blev testet i de anviste retninger (figur 00 | side 30).

Fabrikanten erklærer, at produktet beskrevet i det følgende **VERTIGrip** er i overens-

stemmelse med standarden **EN 353-1:2014 + A1:2017** og **RFU 11.119** Bemyndiget organ, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdlerstr.63, 80339 München.

Rothoblaas **VERTIGrip** er en stiv ankerlinie, der er fastgjort til et underlag, der er blevet statisk testet (dvs. bærende struktur) og bruges som ankerenhed til personligt beskyttelsesudstyr.

MÆRKNING VERTIGrip (SE INSTALLATIONSVEJLEDNING **VERTIGrip**): (1) Producentens navn og logo - (2) Producentens adresse - (3) Betegnelse - (4) Symbol, i henhold til hvilket brugsanvisningen skal følges - (5) Maksimalt antal personer som må forankres - (6) Fremstillingsmåned og -år - (7) Serienummer - (8) CE-overensstemmelsesmærke - (9) Angivelse af faldsikringsudstyret der skal bruges og mindstestafstand mellem brugerne - (10) Nummer på den relevante standard - (11) Anbefalet forbelastning af kablet.

■ INSTALLATION

Det er absolut påkrævet, at underlaget og/eller stigen er statisk stabil. I tilfælde af tvivl skal man rådfore sig med en ingeniør.



Kontrollér, at underlaget og/eller stigen har en statisk styrke på mindst 16,3 kN (maksimal kraft overført af systemet). Under produkttesten er den kraft, der overføres med et fald på 100 kg, ca. 6 kN.

MONTERINGSRÆKKEFØLGE (SE BILLEDER I INSTALLATIONSVEJLEDNINGEN **VERTIGrip** - INSTALLATION MANUAL) ■

Monteringen af **VERTBASE** [fig. 01] skal udføres på to trin lige efter hinanden. Kontroltrinnerens mål [fig. 02]. Stram skruerne til 16 Nm med hjælp af en momentnøgle [fig. 03].

Monteringen af **VERTOP90 - VERTOP17** [fig. 04 - fig. 06] skal udføres på to trin, der ikke er lige efter hinanden (efterlad et frit trin mellem fastgørelserne). Kontroltrinnerens mål [fig. 05]. Stram skruerne til 16 Nm med hjælp af en momentnøgle [fig. 07].

Monteringen af **VERTINT** [fig. 08] skal udføres på ét trin. Kontroltrinnerens mål [fig. 09]. Stram skruerne til 16 Nm med hjælp af en momentnøgle [fig. 10]. Overhold de maksimale afstande mellem de midterste **VERTINT**-holdere og endeholderne (anbefalet 5 m). Samlet maksimal længde af systemet: 200 m. [fig. 11]

Montering af **VERTSPEAR**. Sæt unbrakoskruerne i låseelementet [fig. 12]. **VERTSPEAR** kan alternativt leveres med låseelementer med 4 skruer [fig. 12]. Før det rustfri stål-kabel **CABLE** gennem låseelementet og bøj det mindst 200 mm fra enden [fig. 13]. For igen det rustfri stål-kabel **CABLE** gennem låseelementet, således at det kommer ud og skub låseelementet mod bøjningen, så den sidder tæt ind til den førte kurve [fig. 15]. Fastgør unbrakoskruerne i den angivne rækkefølge [fig. 16]. Fastgør låseelementskruerne til 13 Nm med 5 skruer [fig. 16] og fastgør låseelementets skruer til 15 Nm med 4 skruer ved hjælp af en momentnøgle [fig. 16]. Gentag handlingen 3 gange. Kontrollér at låseelementet er godt lukket [fig. 17]. Indsæt bøsningen i det øverste låselement [fig. 18] og fastgør det hele til det øverste endeelement ved hjælp af den medfølgende møtrik og bolt [fig. 19 - fig. 20]. Fastgør endestøttens skruer til **VERTBASE** [fig. 21] med det angivne moment [fig. 22]. Forstærk det rustfri stål-kabel **CABLE** med en kædestrammer med skruer. Før det rustfri stål-kabel **CABLE** gennem det nederste låselement og lav en bøjning 150 mm fra endestøtten [fig. 23]. Gentag trin 12-17 med det nedre låselement [fig. 24]. Indsæt spændelederen langs gevindjusteringsstangen (med møtrik og indikatorplade), og sæt det hele på den rustfri stålprofil [fig. 25]. Indsæt bøsningen i låseelementet [fig. 26] og fastgør det hele til den rustfri stålprofil ved hjælp af den medfølgende møtrik og bolt [fig. 27]. Fastgør strammeren til endestøtten [fig. 28]. Stram det rustfri stål-kabel **CABLE** med møtrikken indtil der opnås en forstrækning på 80 kg (se mærkning) [fig. 28]. Når den optimale forstrækning er nået, skal du låse justeringsmøtrikken med en anden møtrik [fig. 29].

For at lette afstigning, når det øverste endeelement **VERTOP17** er til stede, kan der anvendes ekstra håndtag **VERTHAND** (se tilhørende vejledning).

Til forstærkning af stigen kan der anvendes den ekstra forstærkning **VERTSUP1** (se tilhørende vejledning).



Installationsvejledningen leveres med produktet eller downloades på: www.rothoblaas.com

Alle informationer i denne dokumentation og i installationsvejledningen er vejledende og refererer til den aktuelle tilstand. Rothoblaas er ikke ansvarlig for trykfejl eller forkert forståelse, fortolkning osv. og heller ikke for fremtidige ændringer eller udvikling, som fx regler, lovgivning osv.

■ DISTRIBUTION OG UDVIKLING

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Τα προϊόντα **VERTIGRIP** είναι μια άκαμψη γραμμική αγκύρωση για σκάλες και καθέστες επιφάνειες (βλέπε μέγιστη επιτρεπόμενη κλίση [εκ. 00 | σελίδα 30]).
- Όλες οι οδηγίες που επισυνάπτονται στην διάταξη πρέπει να διαβαστούν και να κατανοηθούν προσεκτικά πριν από την χρήση. Προσάγει! Στην ιστοσελίδα www.rothoblaas.com θα βρείτε επιπλέον πληροφορίες, άλλες γλώσσες και/ή ενημερωμένες εκδόσεις των οδηγιών χρήσης, εκδόσεις συμμόρφωσης ΕΕ. Είναι η διάταξη πωλείται εκτός της αρχικής χώρας προορισμού, είναι απαραίτητο οι οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης να είναι διαθέσιμες στη γλώσσα της συγκεκριμένης χώρας.
- Αυτή η σημείωση περιέχει τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την σωστή χρήση του ακόλουθου προϊόντος/ών: άκαμψη γραμμική αγκύρωση **VERTIGRIP** + αυρόμενη διάταξη **VERTSLIDE**.
- Όταν υπάρχουν προβλήματα υγείας (καρδιακά προβλήματα και προβλήματα στην κυκλοφορία, πρόσληψη φαρμάκων, αλκοόλ), αυτό μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ασφάλεια του χρήστη που εργάζεται σε μεγάλο ύψος.
- Το **Rothoblaas VERTIGRIP** μπορεί να συναρμολογηθεί μόνο από κατάλληλα άτομα, έμπειρα που είναι εξοικειωμένα με το σύστημα αναστολής πτώσης σύμφωνα με την τρέχουσα κατάσταση της τεχνικής. Το σύστημα μπορεί να συναρμολογηθεί και να χρησιμοποιηθεί μόνο από προσωπικό που είναι εξοικειωμένο με αυτές τις οδηγίες χρήσης και τους τοπικούς κανονισμούς για την ασφάλεια, το οποίο είναι απαιτητικό και ψυχικά υγιές και έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί τα DPI (Αποκριτά Μέσα Προστασίας) της κατηγορίας για την αναστολή πτώσης από ύψος.
- Πρέπει να παρέχεται σχετική διάδραση προκειμένου να αντιμετωπιστούν τυχόν καταστάσεις έκτακτης ανάγκης που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- Πριν από την έναρξη της εργασίας, πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος πτώσης αποσιωπηθείσας ανικανότητας στη θέση εργασίας. Η περιοχή κάτω από τη θέση εργασίας (περιοχή, κ.λπ.) πρέπει να διατηρείται ελεύθερη.
- Δεν πρέπει να γίνεται καμία αλλαγή στην άκαμψη γραμμική αγκύρωση.
- Οι εγκαταστάτες πρέπει να βεβαιωθούν ότι η σκάλα ή το υπόστηγμα είναι κατάλληλα για την στρέωση της άκαμψης γραμμικής αγκύρωσης. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή άλλου τύπου υποστήριξης που δεν αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο ή στο εγχειρίδιο εγκατάστασης, πρέπει να ζητηθεί η επίβλεψη ενός μηχανικού υπολογιστή.
- Εάν κατά τη συναρμολόγηση παρατηρήσετε ασυρία σημεία, θα πρέπει να επικοινωνήσετε με τον κατασκευαστή.
- Ο αναστολέας χυλίδας δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με σκόνη λειανσης ή εργαλεία χυλίδας, καθώς μπορεί να προκληθεί διάβρωση.
- Όλες οι βίδες από αναστολέα χυλίδας πρέπει να λειπανονται πριν από τη συναρμολόγηση με το κατάλληλο λιπαντικό.
- Η δράση τοποθέτησης του συστήματος ασφαλείας στο κτίριο πρέπει να τεκμηριώνεται με εκόνες των σχετικών συνθηκών τοποθέτησης.
- Αφίροντας το σύστημα ασφαλείας σε εξωτερικούς εργοτάξια, η συμμόρφωση με τις οδηγίες συναρμολόγησης και λειτουργίας πρέπει να είναι εγγράφως δεσμευτική.
- Το **Rothoblaas VERTIGRIP** έχει σχεδιαστεί ως άκαμψη γραμμική αγκύρωση για ανθρώπους και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για διαφορετικούς σκοπούς από τους προβλεπόμενους. Μην αναρτάτε ποτέ απροσδιόριστα φορτία στο σύστημα. Το συνολικό βάρος του επιτρεπόμενου χειριστή είναι μεταξύ των 50 kg (εξαρώνμενου του εξοπλισμού και των ενδυμάτων) και των 140 kg (συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού και των ενδυμάτων).
- Η στρέωση με **Rothoblaas VERTIGRIP** πρέπει να γίνεται πάντα και αποκλειστικά στο συμπληρωτικό μέσο της αυρόμενης διάταξης **Rothoblaas VERTSLIDE**.
- Είναι πιθανόν ο συνδυασμός μεμονωμένων στοιχείων των προσανατολισμένων συσκευών να δημιουργήσει κινδύνους, καθώς η ασφαλή λειτουργία κάθε συσκευής μπορεί να επηρεαστεί ή να επηρεάσει αρνητικά την ασφαλή λειτουργία μιας άλλης (ακολουθήστε τα σχετικά εγχειρίδια χρήση).
- Πριν από τη χρήση πρέπει να διενεργηθεί οπτικός έλεγχος ολόκληρου του συστήματος ασφαλείας για τον εντοπισμό αποσιωπηθέντων προφανών ελαττωμάτων (π.χ. χαλαρά συνδέσεις, κωλύων, παραμόρφωση, φθορά, διάβρωση, σημεία ρωγμών από ένταση διάβρωσης, ελαττωματική στεγανοποίηση, προφύλαξη συρματόσκαφου, κ.λπ.). Η ομίσηση πρέπει να είναι παρούσα και ευανάγνωστη. Εάν η ομίσηση δεν είναι ευανάγνωστη, το προϊόν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί.
- Τα **Rothoblaas VERTIGRIP** μπορεί να παραμορφωθεί πλαστικά εάν υποστεί καταπόνηση.
- Εάν υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με την ασφαλή χρήση ή εάν η συσκευή έχει τερθεί σε λειτουργία και έχει αρχίσει να αναστέλλει την πτώση, πρέπει να διακοπεί αμέσως η χρήση της και να ζητηθεί να ελεγχθεί το σύστημα από έναν αρμόδιο εμπειρογνώμονα (γραπτή τεκμηρίωση) και αν χρειάζεται να αντικαταστήσει τη διάταξη.
- Είναι σημαντικό η άκαμψη γραμμική αγκύρωση να σχεδιάζεται, να τοποθετείται, να συναρμολογείται και να χρησιμοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε τόσο η δύναμη της πτώσης όσο και η πιθανή απόσταση πτώσης να ελαχιστοποιούνται ή να εξοικονομούνται οι καταβυθισμένες αποσιωπηθείσες φορτίου να αντιστοιχούν σε αυτές που υποδεικνύονται στο παρόν εγχειρίδιο ή στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.
- Εάν χρησιμοποιείται διάταξη αναστολής πτώσης, είναι σημαντικό να ελέγχετε το εγχειρίδιο χρήσης του **MAPI** σχετικά με τον ελεύθερο χώρο που απαιτείται κάτω από τον χρήστη στη θέση εργασίας πριν από κάθε χρήση, έτσι ώστε να επιτρέπει τυχόν πτώση, να μην υπάρχει αγκύρωση με το έδαφος ή την έλξη εμπόδιο στη διάβαση πτώσης.
- Η κατάσταση του κατασκευαστή σχετικά με τον έλεγχο της άκαμψης γραμμικής αγκύρωσης, ο οποίος πρέπει να διεξάγεται τουλάχιστον μία φορά κάθε 12 μήνες (**EN 365**), από έναν ειδικό. Ο έλεγχος αυτός πρέπει να τεκμηριώνεται στην παρεχόμενη έκδοση επείγουρης.
- Η άκαμψη γραμμική αγκύρωση πρέπει να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται σωστά.
- Η άκαμψη γραμμική αγκύρωση πρέπει να καθαρίζεται μόνο με νερό και σε καμία περίπτωση με χημικά ή οξέα.
- Εάν η διάταξη πωλείται εκτός της αρχικής χώρας προορισμού, είναι απαραίτητο οι οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης να είναι διαθέσιμες στη γλώσσα της συγκεκριμένης χώρας.
- Οι ακραίες θερμοκρασίες, αχηρήρες ακμές, χημικές αντιδράσεις, ηλεκτρική τάση, τριβή, χαράξεις, κλαμιακό παράγοντες, πτώση με ταλάνωση και άλλοι ακραίοι μη προβλεπόμενοι παράγοντες, καθώς και ορισμένες περιβαλλοντικές συνθήκες (ή η συχνή χρήση, μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργικότητα ή/και τη διάρκεια ζωής της άκαμψης γραμμικής αγκύρωσης. Η ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία χρήσης είναι -30°C.
- Το **Rothoblaas VERTIGRIP** δεν πρέπει να εγκατασταθεί σε επιλεκτική ή βιομηχανική περιβάλλοντα, εκτός εάν υποβληθεί η συμβατότητα ή μια διαδικασία έλεγχου κατάλληλη για τη συγκεκριμένη κατάσταση.
- Το **Rothoblaas VERTIGRIP** δεν πρέπει να χρησιμοποιείται εάν υπάρχει πάχος ή μόνωση στη συσκευή (λάδι, γράσο, βρωμιά, κ.λπ.)
- Υπό κανονικές συνθήκες εργασίας, παρέχεται εγγύηση διάρκειας 2 ετών για κατασκευαστικά ελαττώματα. Εάν η συσκευή χρησιμοποιείται σε ιδιαίτερα διαρκείς ή ατυχοφαιστικές συνθήκες, η περίοδος εγγύησης μπορεί να μειωθεί. Σε περίπτωση καταπονήσεων (πτώση, φορτίο χιονίου κ.λπ.), η εγγύηση δεν περιλαμβάνει τα μέρη που έχουν σχεδιαστεί για την απορρόφηση ενέργειας και κατά συνέπεια παραμορφώνονται και πρέπει να αντικατασταθούν.

■ ΥΛΙΚΟ

To **Rothoblaas VERTIGRIP** είναι κατασκευασμένο από αναστολέα χυλίδας 1.4301/A2 | AISI

304 και κράμα αλουμινίου EN AW-6082 ή εναλλακτικά από αναστολέα χυλίδας 1.4401/A4 | AISI 316.

■ ΧΡΗΣΗ - ΚΑΝΟΝΕΣ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Εγκρίθηκε ως εξάρτημα για την διάταξη αναστολής πτώσης καθοδηγούμενου τύπου στην άκαμψη γραμμική αγκύρωση μαζί με την αυρόμενη διάταξη αναστολής πτώσης **Rothoblaas VERTSLIDE** (βλέπε σχετικό εγχειρίδιο) σύμφωνα με το πρότυπο **EN 353-1:2014 + A1:2017** και **RU 11119** για 2 άτομα εργάσιμα με **MAPI** σύμφωνα με το πρότυπο **EN 361**. Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ δύο χειριστών πρέπει να είναι τουλάχιστον 3 m.

Για ασφαλή χρήση είναι απαραίτητο να συμμορφώνεται με τις ενδείξεις που παρέχονται κατά καιρούς από τον κατασκευαστή των **MAPI**.

Η διάταξη δοκιμάστηκε σύμφωνα με τις οδηγίες που υποδεικνύονται [εκόν 00 | σελίδα 30].

Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το προϊόν που περιγράφεται παρακάτω **VERTIGRIP** συμμορφώνεται με το πρότυπο **EN 353-1:2014 + A1:2017** και **RU 11119** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdigerf. 65, 80339 München.

To **Rothoblaas VERTIGRIP** είναι μια άκαμψη γραμμική αγκύρωση η οποία είναι συναρμολογημένη σε υπόστηγμα που έχει ελεγχθεί στατικά (π.χ.: φέρουσα κατασκευή) και χρησιμοποιείται ως μια άκαμψη γραμμική αγκύρωση για μέσα απόδοσης προστασίας.

ΣΗΜΑΝΣΗ VERTIGRIP (ΒΛΕΠΕ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ **VERTIGRIP**): (1) Όνομα και λογότυπο του κατασκευαστή. (2) Διεύθυνση του κατασκευαστή. (3) Τυπολογική ομαδιότητα. (4) Σύμβολο σύμφωνα με το οποίο πρέπει να ακολουθηθεί το εγχειρίδιο οδηγιών. (5) Μέγιστος αριθμός ατόμων που μπορούν να αγκυρωθούν. (6) Μήνας και έτος κατασκευής. (7) Σειριακός αριθμός. (8) Σήμα συμμόρφωσης CE. (9) Ενδειξη της διάταξης αναστολής πτώσης που πρέπει να χρησιμοποιείται με ελάχιστη απόσταση μεταξύ των χειριστών. (10) Αριθμός του σχετικού προτύπου. (11) Προτεινόμενη προφύλαξη συρματόσκαφου.

■ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση μια στατική σταθερή υποκατασκευή και/ή μια στατική σταθερή σκάλα. Σε περίπτωση αμφιβολίας πρέπει να ζητηθεί η επίβλεψη ενός μηχανικού υπολογιστή.

 Ελέγξτε ότι η υποκατασκευή και/ή η σκάλα έχουν μια στατική αντοχή τουλάχιστον 16,3 kN (μέγιστη ένταση που μεταβιβάζεται από το σύστημα). Στην φάση δοκιμής του προϊόντος, η ένταση μεταβιβάζεται με μια πτώση ενός βάρους 100 kg και περίπου 6 kN.

ΔΙΑΔΟΧΙΚΗ ΣΕΡΑ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ (ΒΛΕΠΕ ΕΙΚΟΝΕΣ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ **VERTIGRIP** - INSTALLATION MANUAL) 

Η συναρμολόγηση του **VERTBASE** [εκ. 01] πρέπει να εκτελεστεί σε δύο διαδοχικά σκαλοπάτια. Ελέγξτε τις διαστάσεις των σκαλοπατιών [εκ. 02]. Στρίψτε τις βίδες των 16 Nm χρησιμοποιώντας ένα δυναμοκλειδί [εκ. 03].

Η συναρμολόγηση του **VERTOP09 - VERTOP17** [εκ. 04 - εκ. 06] πρέπει να εκτελεστεί σε δύο ή περισσότερα σκαλοπάτια (αφήστε ελεύθερο ένα σκαλοπάτι μεταξύ των σκαλοπατιών). Ελέγξτε τις διαστάσεις των σκαλοπατιών [εκ. 05]. Στρίψτε τις βίδες των 16 Nm χρησιμοποιώντας ένα δυναμοκλειδί [εκ. 07].

Η συναρμολόγηση του **VERTINT** [εκ. 08] πρέπει να εκτελεστεί σε ένα σκαλοπάτι. Ελέγξτε τις διαστάσεις των σκαλοπατιών [εκ. 09]. Στρίψτε τις βίδες των 16 Nm χρησιμοποιώντας ένα δυναμοκλειδί [εκ. 10]. Σεβαστείτε τις μέγιστες αποστάσεις μεταξύ των ενδιάμεσων στριγμάτων **VERTINT** και των ακραίων στριγμάτων (συνιστάται 5 m). Μέγιστο συνολικό μήκος του συστήματος: 200 m. [εκ. 11]

Το **VERTIGRIP** **VERTISPEAR** εισάγεται τις βίδες Allen στο στοιχείο ασφαλείας [Fig. 12]. Το **VERTISPEAR** μπορεί να παρέχεται εναλλακτικά με στοιχεία ασφαλείας με 4 βίδες [εκ. 12]. Περάστε το συρματόσκαφο από αναστολέα χυλίδας **CABLE** μέσω του στοιχείου ασφαλείας και λυγίστε το κατά τουλάχιστον 200 mm από το άκρο [Fig. 13]. Περάστε εν νένου το συρματόσκαφο από αναστολέα χυλίδας **CABLE** μέσω του στοιχείου ασφαλείας έτσι ώστε να γίνεται και στρίψτε το στατικό τέντωμα της συσκευής προς την αυλική της ώστε να προσομοιωθεί στο καθοδηγούμενο καμπυλωτό μήκος [εκ. 15]. Στρίψτε τις βίδες Allen με την σειρά που υποδεικνύονται [εκ. 16]. Στρίψτε με 13 Nm τις βίδες του στοιχείου ασφαλείας με 5 βίδες [εκ. 16] και στρίψτε με 15 Nm τις βίδες του στοιχείου ασφαλείας με 4 βίδες, χρησιμοποιώντας πάντα ένα δυναμοκλειδί [εκ. 16]. Επαληθεύστε την εργασία 3 φορές. Βεβαιωθείτε ότι το στοιχείο ασφαλείας έχει κλειστεί καλά [Fig. 17]. Εισαγάγετε τον δακτύλιο στο επάνω στοιχείο ασφαλείας [εκ. 18] και στρίψτε τα όλα στο επάνω ακραίο στοιχείο χρησιμοποιώντας το παξιμάδι και το μπουλόνι που περιλαμβάνονται [εκ. 19 - εκ. 20]. Στρίψτε τις βίδες του ακραίου στρίγματος στο **VERTBASE** [εκ. 21] με την υποδεικνυόμενη ροπή [εκ. 22]. Προσφορήστε το συρματόσκαφο από αναστολέα χυλίδας **CABLE** χρησιμοποιώντας έναν τελεστήρια αλυσίδα με σφιγκτήρα. Περάστε το συρματόσκαφο από αναστολέα χυλίδας **CABLE** μέσω του κάτω στοιχείου ασφαλείας και πραγματοποιήστε μια στρόφι σε απόσταση 150 mm μακριά από το ακραίο στρίγμα [εκ. 23]. Επαληθεύστε τα θήματα 12-17 με το κάτω στοιχείο ασφαλείας [εκ. 24]. Εισαγάγετε το ελατήριο τάσης κατά μήκος της άκαμψης λωρίδας με σπείρωμα (με ποδι-μια και πικιαία ένδειξη) και εισαγάγετε τα όλα στο προφίλ αναστολέα χυλίδας [εκ. 25]. Εισαγάγετε τον δακτύλιο στο στοιχείο ασφαλείας [εκ. 26] και στρίψτε τα όλα στο προφίλ αναστολέα χυλίδας χρησιμοποιώντας το παξιμάδι και το μπουλόνι που περιλαμβάνονται [εκ. 27]. Συνδέστε τον τελεστήρια στο ακραίο στρίγμα [εκ. 28]. Τεντώστε το συρματόσκαφο από αναστολέα χυλίδας **CABLE** χρησιμοποιώντας το παξιμάδι μέχρι να επιτευχθεί η προφύλαξη των 80 kg (βλέπε σημείωση) [εκ. 28]. Μόλις επιτευχθεί η βέλτιστη προφύλαξη ασφαλείας το παξιμάδι ρυθμίζεται με ένα άλλο παξιμάδι [εκ. 29].

Για την διεκδάλωση της επιβάρυνσης όταν υπάρχει το άνω ακραίο στοιχείο **VERTOP17**, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι προαιρετικές λαβές **VERTHAND** (βλέπε σχετικό εγχειρίδιο).

Για να ενισχυθεί την σκάλα μπορεί να χρησιμοποιηθεί η προαιρετική ενίσχυση **VERTSUP1** (βλέπε σχετικό εγχειρίδιο).

 Εγχειρίδιο εγκατάστασης που παρέχεται μαζί με το προϊόν ή που μπορείτε να το κατεβάσετε στη διεύθυνση: www.rothoblaas.com

Όλες οι πληροφορίες σε αυτό το έγγραφο και στο εγχειρίδιο εγκατάστασης πρέπει να θεωρούνται ενδεικτικές και αναφέρονται στην τρέχουσα κατάσταση. Η **Rothoblaas** δεν θα θεωρηθεί υπεύθυνη για λάθη κατά την εκτύπωση, την κατανομή, την ερμηνεία κ.λπ. και δεν θεωρείται υπεύθυνη για μελλοντικές αλλαγές ή εξελίξεις κανονιστικού, νομοθετικού χαρακτήρα κ.λπ.

■ ΔΙΑΝΟΜΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Rotho Blas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 04
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

AR ZH JA TR SV SL SK RO PL NO NL LV LT IS HU HR FI ET EL DA CS RU PT FR ES EN DE IT

- **MATERJAL**

■ KASUTAMINE – SUUNISED – KÄITAMINE

■ PAIGALDUS



TURUSTUS JA ARENDUS

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

TURVALIISUUSMÄÄRÄYKSET

- Rothblaa **VERTIGrip** on kiinteä ankurointilinja nousutakajille ja vertikaalisille tasolle (ks. maksimi sallittu kallistuskulma [hoj. 00] page 30]).
- Käikki laitteen mukana toimitettavat ohjeet on luettava huolellisesti ja ymmärrettävä ennen käyttöä. Huomioi Verkko sivuilla www.rothblaa.com löydät seuraavat lisätietoja, muunkieliset ja/tai päivitykset versioit käyttöohjeista, EU-valmistusmerkintäsuojakutsu. Jos laite myyään alkuperäisen vastaanottajan ulkopuolelle, tulee käyttö- ja asennusohjeiden olla saatavilla kysyeen man kielellä.
- Tämä huomatus sisältää välttämättömiä tietoja seuraavan tuotteen/ tuotteiden oikein tapahtuvaa käyttöä varten: kiinteä VERTIGrip-Johde + VERTISIDE-liukutarrain.
- Terveyteen liittyvät ongelmat (sydän-) ja verenkiertojärjestön, lääkitys, alkoholi) saattavat vaikuttaa negatiivisesti korkealla työskentelevien laitteen käyttäjän turvallisuuteen.
- Rothblaa **VERTIGrip** - asennuksen saavat suorittaa ainoastaan tehtävään soveltuvat, kokeneet henkilöt, jotka tuntevat putausmääräajastelimen nykykäiset teknikat. Järjestelmän asennus ja käyttö on sallittu ainoastaan henkilöille, jotka ovat tutustuneet näihin käyttöohjeisiin ja paikallisiin voimassaoleviin turvallisuusmääräyksiin, ja jotka ovat fyysisesti ja psyykkisesti tervetä. Heille tulee olla putausmisen työon tarkoitettuihin II luokan henkilönsuojaimiin (PPE) käyttökohteus.
- Mahdollisten työsön aikana ilmenevien häätäntöiden varalle tulee laatia pelastussuunnitelma.
- Ennen työskentelyn aloittamista tulee varmistaa tarvittavien toimenpitein ettei työskentelypaikalta voi pudota alas esineitä. Työskentelyalueen alapuolella oleva alue (jälkikäytävä ms.) tulee pitää vapaana.
- Kiinteä VERTIGrip ja se tehdä minäkäänlaisia muutoksia.
- Asentajien on varmistettava, etteä tikkaat tai alusta soveltuvat kiinteän johteen asentamiseen. Jos soveltuvuudesta ei ole varmuutta, tai jos alustan materiaali ei sisälly tässä ohjeessa tai asennusoppaassa kuvattuihin, tulee arviointi jättää suunnittelusta vastaavan insinöörin vastuulle.
- Jos jokin asennusohjeen kohta on epäselvä, on välttämätöntä ottaa yhteyttä valmistajaan.
- Ruostumattoman teräksen ei tule olla kosketuksissa hiontapölyyn tai terästyökaluihin korroosioriskin vuoksi.
- Käikki ruostumattomasta teräksestä valmistetut ruuvit tulee voidella ennen asennusta tarkoituksenmukaisella voiteluaineella.
- Rakennuksen turvajärjestelmän sääntöjen mukainen kiinnitys tulee dokumentoida ottamalla valokuvia asennusolosuhteista.
- Jos turvajärjestelmän asennus annetaan ulkoisen urakoitsijan tehtäväksi tulee asennus- ja käyttöohjeiden noudattamisesta tehdä kirjallinen sopimus.
- Rothblaa **VERTIGrip** on suunniteltu kiinteäksi johteksi henkilöitä varten eikä sitä saa käyttää muuhun kuin suunniteltuun käyttökohteeseen. Älä ripusta koskaan määrittämättömiä kuormia järjestelmään. Sallittu työnteiden kokonaispaino on välillä 50 kg (ilman välineitä ja vaateusta) - 140 kg (mukaan lukien välineistö ja vaateus).
- Rothblaa **VERTIGrip** - järjestelmän kiinnitys on tehtävä aina ja ainoastaan käyttämällä Rothblaa **VERTISIDE** -liukutarraa.
- Saattaa olla, että näiden yksiköiden komponenttien yhdistelmä vaarallista vaaratilanteita, sillä kunnon laitteen turvallinen toiminta saattaa häiriintyä tai vaikuttaa negatiivisesti jokin toinen laitteen turvalliseen toimintaan (lisätietoja kunkin laitteen käyttöoppaasta).
- Ennen käyttöä on suoritettava koko turvajärjestelmän silmämerkäräinen tarkistus, jotta voidaan vahvistaa mahdolliset selkät puutteet (esim. ruuviliitosten löysyys, vääräntymä, kuluminen, syöpyminen, jännitekorroosio aiheuttamat säröt, vauriojen esikuormitus jne.). Merkinnän on oltava paikalla ja luettavissa. Jos merkintää ei kyetä enää lukemaan, tuotetta ei saa käyttää.
- Rothblaa **VERTIGrip** saattaa vääntyä huomattavasti, jos siihen kohdistuu rasitusta.
- Jos laitteen turvallisuuden suhteen on epäilyksiä, tai jos laite on pysähtynyt putausmisen, tulee sen käyttö välittömästi keskeyttää ja antaa järjestelmän turvallisuuden varmistamiseksi pätevän asiantuntijan tehtäväksi (kirjallinen dokumentointi). Tarvittaessa tulee myös vaihtaa uuteen.
- On tärkeää, että kiinteä johde on suunniteltu, sijoitettu, asennettu ja sitä käytetään niin, että sekä putausmisen mahdollisuus että putausmiskorkeus vähennetään minimiin tai poistetaan kokonaan ja että mahdollisen kuormituksen suunnat vastaavat näissä ohjeissa tai asennusoppaassa esitettyä.
- Putausmisenestolaitetta käytettäessä on välttämättömiä varmistaa PPE:n (henkilönsuojain) käyttöoppaasta vapaan tilan tarve käyttäjän alustalla suhteessa työskentelypisteeseen ennen jokasta käyttöä, jolloin voidaan varmistaa siitä, että putausmisen sattuessa ei tapahtu törmäystä maanpintaan tai muun putausmisen tielle osuvan esteen kanssa.
- Valmistajan suositus: suositellaan kiinteän johteen säännöllistä tarkastusta, joka on tehtävä enintään 12 kuukauden välein (**EN 365**) asiantuntijan toimesta. Tämä tarkastus tulee tehdä muutamia tarkoituksia varten toimitettujen tarkastusraporttien.
- Kiinteä johde tulee kuljettaa ja varastoida asiaankuuluvalla tavalla.
- Kiinteä johde tulee puhdistaa ainoastaan vedellä, eikä missään tapauksessa kemikaaleilla tai happoliukaisilla.
- Jos laite myyään alkuperäisen vastaanottajan ulkopuolelle, tulee käyttö- ja asennusohjeiden olla saatavilla kysyeen man kielellä.
- Äärimmäiset lämpötilat, terävät reunat, kemialliset reaktiot, sähkövirta, kiika, leikkaukset, säätöolosuhteet ja heiluriputoamiset tai muut äärimmäiset ja ennakkoimattomat tekijät, kuten myös tietyt ympäristöolosuhteet tai usein tapahtuva käyttö saattavat vaikuttaa kiinteän johteen toimivuuteen ja/tai käyttöikään. Sallittu minimilämpötila on -30 °C.
- Rothblaa **VERTIGrip** ja ei saa asentaa aggressiivisiin tai syövyttäviin ympäristöihin, ainakaan ennen kuin on varmistettu yhteensopivuus tai kyseiseen erityistilanteeseen sopiva tarkastusmenetelmä.
- Rothblaa **VERTIGrip** ja ei saa käyttää, jos laitteessa on jätetty tai se on kontaminoitunut (öljy, rasva, lika jne.).
- Normaaleissa työskentelyolosuhteissa valmistusvirheet kattava takuu on voimassa 2 vuotta. Jos laitetta käytetään erityisen korroosioisissa ilmastoloosuhteissa takuuaika saattaa lyhentyä. Jos laitteeseen on kohdistunut painetta (putausminen, lumen paino jne.) takuu ei kata nykyisen vaimentamiseen tarkoitettuja osia, jotka vääntyvät ja jotka tulee vaihtaa.

MATERIAALI

Rothblaa **VERTIGrip** on valmistettu ruostumattoman teräsen 1.4301/A2 | AISI 304 ja alumiinin seoksesta EN AW-6082 tai vaihtoehtoisesti ruostumattomasta terästä 1.4401/A4 | AISI 316.

KÄYTTÖ - MÄÄRÄYKSET - TOIMINTA

Typiikkiväkytyt osaksi putausmisojaimelle kiinteällä johteella yhdessä liukuvan Rothblaa **VERTISIDE** -liukutarraimen kanssa (katso vastaava vertikaalisuoritus) stan-

dardien **EN 353-1:2014 + A1:2017** ja **RFU 11.119** mukaisesti **2 henkilöille**, jotka on varustettava henkilönsuojaimilla standardin **EN 361** mukaisesti. Kahden työnteikijän välisen etäisyyden on oltava vähintään 5 m.

Käyttöturvallisuuden vuoksi tulee noudattaa kunkin henkilönsuojaimen valmistajan toimitettavia ohjeita.

Laite on testattu osoitetuihin suuntiin [kuva 00] sivu 30].

Valmistaja ilmoittaa, että seuraavassa kuvattu tuote **VERTIGrip** täyttää vaatimukset standardeissa **EN 353-1:2014 + A1:2017** ja **RFU 11.119** ilmoitettu laitos, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdigerstr.65, 80339 München.

Rothblaa **VERTIGrip** on kiinteä johde, joka asennetaan staattisesti testattuun alustaan (esim. kantava rakenne) ja jota käytetään kiinteänä johteena henkilönsuojaimia varten.

VERTIGrip IN MERKINTÄ (KATSO **VERTIGrip** IN KÄYTTÖOPAS): ■■■ (1) Valmistajan nimi ja logo - (2) Valmistajan osoite - (3) Typiikkimmi - (4) Symboli ilmoittaa, että on noudatettava käyttöoppasta - (5) Kiinnitetävien henkilöiden maksimimäärä - (6) Valmistusvuosi ja kuukausi - (7) Sarjanumero - (8) CE-merkintä - (9) Käytettävien putausmisojaimien osoitus sekä vähimmäisetäisyys työnteikijöiden välillä - (10) Vastaavan standardin numero - (11) Suositeltu väjierin esikuormitus.

ASENNUS

Staattisesti vakaa alusta ja/tai tikkaat ovat välttämätön edellytys asennukselle. Jos soveltuvuudesta ei ole varmuutta, tulee arviointi jättää suunnittelusta vastaavan insinöörin vastuulle.



Tarkasta, että alustan ja/tai tikkaiden staattinen kestävyys on vähintään 16,3 kN (järjestelmän välittämä maksimivoima). Tuotteen testausvaheissa, 100 kg:n putausmisen aiheuttama voima on noin 6 kN.

ASENNUSJÄRJESTYS (KATSO KUVAT VERTIGripIN ASENNUSOPPAASTA - **VERTIGrip** - INSTALLATION MANUAL) ■■■

VERTIBASE n [kuva 01] asennus on suoritettava kahden peräkkäisen poikkipuun. Tarkasta poikkipuiden mitat [kuva 02]. Kiinnitä ruuvit (16 Nm) käyttämällä momenttiavainta [kuva 03].

Asennus: **VERTIOPPO - VERTIOP17** [kuva 04 - Kuva 06]. Se on suoritettava kahden ei-peräkkäisen poikkipuun (jätä yksi tyhjä poikkipuu kiinnitysohjeisiin väliin). Tarkasta poikkipuiden mitat [kuva 05]. Kiinnitä ruuvit (16 Nm) käyttämällä momenttiavainta [kuva 07].

Asennus: **VERTINT** [kuva 08]. Se on suoritettava yhden poikkipuun. Tarkasta poikkipuiden mitat [kuva 09]. Kiinnitä ruuvit (16 Nm) käyttämällä momenttiavainta [kuva 10]. Noudata maksimietäisyyksiä **VERTINT** - keskustikojen ja päätytikojen välillä (suositellaan 5 m). Järjestelmän maksimipituus: 200 m. [kuva 11].

Asennus: **VERTISPEAR** laita kuusirosaruuvit lukitsevaan elementtiin [kuva 12]. **VERTISPEAR** voidaan toimittaa vaihtoehtona lukitseville elementeille 4 ruuvien kanssa [kuva 12]. Työnna ruostumattoma terästä oleva väijeri **CABLE** lukitsevaan elementin läpi ja taivuta sitä vähintään 200 mm sen ääripäästä [kuva 13]. Työnna uudelleen ruostumattoma terästä oleva väijeri **CABLE** lukitsevaan elementin lävitse niin, että se tulee ulos ja työntää lukitsevan elementin taivetta kohti niin, että se tarttuu hyvin ohjattuun kaarevaan osaan [kuva 15]. Kiinnitä kuusirosaruuvit osoitettussa järjestyksessä [kuva 16]. Kiinnitä 15 Nm:n lukitsevaan elementin ruuvit, käyttäen aina momenttiavainta [kuva 16]. Toista toimenpiteet 3 kertaa. Tarkasta, että lukitseva elementti on kunnolla kiinnitetty [kuva 17]. Laita lohko ylempään lukitsevaan elementtiin [kuva 18] ja kiinnitä koko ylempi päätyelementti käyttämällä toimitettua mutteria ja pulttia [kuva 19 - Kuva 20]. Kiinnitä päätyruuvi **VERTIBASE** n [kuva 21] osoitettuun momenttiin [kuva 22]. Esijärjennä ruostumattoma terästä oleva väijeri **CABLE** käyttämällä asianmukaisia väijerinkiristintä. Kuljeta ruostumattoma terästä oleva väijeri **CABLE** lukitsevaan elementin lävitse ja taivuta sitä 150 mm:n etäisyydellä päätyruuvista [kuva 23]. Toista alemmalla lukitsevalle elementille vaiheet 12-17 [kuva 24]. Työnna kiristysjouso kiertäiseen säätötankoon (varustettu mutterilla ja osoitinevyllä) ja laita kokonaisuus ruostumattoma terästä olevaan profiiliin [kuva 25]. Työnna lohko lukitsevaan elementtiin [kuva 26] ja kiinnitä kokonaisuus ruostumattoma terästä olevaan profiiliin käyttämällä toimitettua mutteria ja pulttia [kuva 27]. Kiinnitä kiristin päätyruuvi [kuva 28]. Kiristä ruostumattoma terästä oleva väijeri **CABLE** käyttämällä mutteria, kunnes saavutetaan 80 kg:n esikuormitus (katso merkintä) [kuva 28]. Kun saavutetaan optimaalinen esikuormitus, lukitse säätömutteri toisella mutterilla [kuva 29].

Jotta helpotetaan laskeutumista, kun käytetään ylempää päätyelementtiä **VERTIOP17**, voidaan käyttää lisävarusteena toimitettavia kahvoja **VERTHAND** (katso VASTA17a opasta).

Tikkaiden vahvistamiseen voidaan käyttää lisävarusteena toimitettavaa vahviketta **VERTSUP1** (katso vastaavaa opasta).



Asennusohjeet toimitetaan tuotteen mukana tai ne voidaan ladata osoitteesta www.rothblaa.com

Kaikkia tässä asiakirjassa ja asennusohjeissa olevia tietoja on pidettävä viitteellisinä ja ne koskevat nykyistä tilaa. Rothblaa ei ole vastuussa painovirheistä, väärinymmärryksistä, ohjeiden virheellisestä tulkinntasta jne. eikä oia vastuuta tulevista muutoksista tai kehityksestä esimerkiksi koskien määryksiä, lainsäädäntöä jne.

JAKELU JA KEHITYS

Rotho Blas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothblaa.com | www.rothblaa.com

■ PRAVILA O SIGURNOSTI

- Rothoblaas **VERTIGRIP** je rigidna sidrena linija za ljestve i vertikalne strukture (mo-tilno) provjente dopuštene nagibe (slika 00 | strana 30)).
- Sve upute koje su priložene uz uređaj moraju se pažljivo pročitati i razumjeti prije uporabe. Pažnja! Na mrežnoj stranici www.rothoblaas.com možete pronaći do-datne informacije, druge jezike i/ili ažurirane verzije uputa za uporabu, EU izjave o uslugama/ost. Ako se oprerna prodia izvan prvotne zemlje namjene, važno je da na raspolaganju budu i upute za montažu na jeziku dotične zemlje.
- Ova napomena sadrži informacije potrebne za pravilnu uporabu sljedećih proiz-vođača: kruta sidrena linija VERTIGRIP + klizni uređaj VERTSLIDE.
- Narušeno zdravlje (problem sa srcem i krvotokom, uzimanje lijekova, alkoholi) može negativno utjecati na sigurnosti korisnika koji radi na visini.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** smiju montirati samo obučene osobe koje poznaju sustav za sprečavanje pada i to u skladu s aktualnim standardnim tehnikae. Sustav smiju mon-tirati i upotrebljavati samo osobe koje su upoznate s ovim uputama za uporabu i propisima o sigurnosti koji vrijede na mjestu uporabe, te koje su fizički i psihički zdrave i osposobljene za uporabu osobne zaštitne opreme (OUO) 3. kategorije protiv pada s visine.
- Valja izraditi plan spašavanja kako biste bili spremni za moguće slučajeve nužde koji bi mogli nastupiti tijekom rada.
- Prije početka rada valja poduzeti potrebne mjere kako s mjesta rada ne bi mogli pasti nikakvi predmeti. Područje ispod mjesta rada (pločnik itd.) valja održavati slobodnim.
- Zabranjeno se bilo kakve izmjene na krutoj sidrenoj liniji.
- Instalateri se moraju uvjeriti da su ljestve i podloga prikladni za učvršćenje krute sidrene linije. U slučaju nedoumice ili drugih vrsta podloge koje nisu navedene u ovim uputama ili u uputama za montažu valja angažirati statičara.
- Ako u fazi montaže nađete na upute koje vam nisu potpuno jasne, obavezno se obratite proizvođaču.
- Nehrđajući čelik ne smije doći u dodir s prašinom od brušenja niti čeličnim pribor-om jer može doći do korozije.
- Sve vijke od nehrđajućeg čelika prije montaže treba namazati odgovarajućim maslom.
- Učvršćenje sigurnosnog sustava na konstrukciju u skladu s pravilima struke valja dokumentirati fotografijama odgovarajućih uputa montaže.
- Sigurnosni sustav prepuštate vanjskim izvođačima, pisanim putem ih obvezite na pridržavanje uputa za montažu i uporabu.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** koncipiran je kao kruta sidrena linija za ljude i ne smije se upotrebljavati u svrhe različite od predviđenih. Na sustav nikada ne vješajte nede-finirane terete. Ukupna dopuštena težina operatera je između 50 kg (bez opreme i odjeće) i 140 kg (uključujući opremu i odjeću).
- Učvršćenje na Rothoblaas **VERTIGRIP** mora se uvijek odvijati na kabelu i isključivo pomoću kliznog uređaja Rothoblaas **VERTSLIDE**.
- Moguće je da kombinacija pojedinih elemenata navedene opreme uzrokuje opasnost jer sigurno funkcioniranje bilo koje opreme može biti pod utjecajem ili mo-že biti u negativnoj interakciji sa sigurnim funkcioniranjem neke druge opreme (pridržavajte se odgovarajućih uputa za uporabu).
- Prije uporabe valja obaviti vizualnu kontrolu čitavog sigurnosnog sustava kako bi se otkrile moguće neispravnosti (npr. otpušteni vijčani spojevi, deformacije, istro-šenost, korozija, tragovi pukotina zbog korozije, neispravnja hidroizolacija, preop-teretenoš kabela itd.). Oznaka mora biti prisutna i čitljiva. Ako oznaka nije čitljiva, proizvod se ne može koristiti.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** se može plastično deformirati ako je izložen naprezanjima.
- U slučaju nedoumice po pitanju sigurne uporabe ili ako se oprema aktivirala kako bi zaustavila pad, odmah valja prekinuti uporabu i pozvati kompetentnog stručnjaka da provjeri sustav (pisana dokumentacija) te da eventualno zamijeni opremu.
- Važno je da je kruta sidrena linija projektirana, smještena, montirana i u uporabi na način da su potencijalni pad i potencijalna udaljenost pada svedeni na minimum ili ne postoje te da smjerovi eventualnog opterećenja odgovaraju smjerovima navedeni-ma u ovim uputama ili uputama za montažu.
- U slučaju uporabe opreme za sprečavanje pada važno je i u uputama za uporabu osobne zaštitne opreme prije svake uporabe provjeriti potreban slobodan prostor ispod korisnika ovisno o području rada tako da u slučaju pada ne dođe do udara o tlo ili drugi prepreku u padu.
- Proizvođačeva preporuka: preporučuje se periodična provjera krute sidrene linije koju mora obavljati stručnjak, i to najmanje svakih 12 mjeseci (**EN 365**). Takvu kontrolu valja dokumentirati u isporučenom zapisniku o ispitivanju.
- Krutu sidrenu liniju valja transportirati i skladištiti na ispravan način.
- Kruta sidrena linija smije se čistiti samo vodom, a nikako kemijskim sredstvima ni kiselinama.
- Ako se oprema prodia izvan prvotne zemlje namjene, važno je da na raspolaganju budu i upute za montažu na jeziku dotične zemlje.
- Ekstremne temperature, oštri bridovi, kemijske reakcije, električni napon, trenje, urezi, klimatski uvjeti, okomiti pad i drugi ekstremni i nepredvidljivi faktori, kao i određeni uvjeti iz okoline ili česta uporaba mogu utjecati na funkcionalnost i/ili vijek trajanja krute sidrene linije. Minimalna je dopuštena temperatura za uporabu -30 °C.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** ne smije se instalirati u agresivnom ili korozivnom okružju, osim nakon provjere kompatibilnosti ili postupka provjere pogodnog za određenu situaciju.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** ne smije se koristiti u slučaju postojanja leda ili kontamina-cije na uređaju (ulje, mast, prljavština itd.).
- U normalnim uvjetima rada odobreno je jamstvo za pogreške u proizvodnji u tra-žanju u 2 godine. Ako se oprema upotrebljava u posebno korozivnim atmosferskim uvjetima, može se skratiti trajanje jamstva. U slučaju naprezanja (pad, snijeg itd.) jamstvo ne obuhvaća elemente namijenjene apsorpiranju energije koje zbog toga deformiraju pa ih valja zamijeniti.

■ MATERIJAL

Rothoblaas **VERTIGRIP** izrađen je od nehrđajućeg čelika 1.4301 / A2 | AISI 304 i legure aluminija EN AV-6082 ili alternativno od nehrđajućeg čelika 1.4401/A4 | AISI 316.

■ UPORABA – NORME – RAD

Odobren kao komponenta za zaštitu od pada, vođen na krutoj sidrenoj liniji zajedno s kliznim uređajem za zaštitu od pada Rothoblaas **VERTSLIDE** (vidi odgovarajuće specifične upute) prema **EN 353-1:2014 + A1:2017 | RUF 11.119** per **dviye osobe** opremijene LZO-om prema **EN 361**. Minimalni razmak između dva operatera mora biti najmanje 3 m.

Za sigurnu uporabu valja se pridržavati uputa proizvođača osobne zaštitne opreme.

Uređaj je testiran u navedenim smjerovima [slika 00 | strana 30].

Proizvođač izjavljuje da je proizvod opisan u nastavku **VERTIGRIP** u skladu sa stan-dardom **EN 353-1:2014 + A1:2017 | RUF 11.119** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdigerstr. 65, 80539 München.

Rothoblaas **VERTIGRIP** je kruta sidrena linija koja se montira na statički ispitanu podlogu (npr. nosiva konstrukcija), a upotrebljava se kao kruta sidrena linija za osob-nu zaštitnu opremu.

OBILJEŽAVANJE VERTIGRIP (VEDI UPUTE ZA MONTAŽU VERTIGRIP): (1) Naziv i logo proizvođača – (2) Adresa proizvođača – (3) Naziv tip – (4) Simbol prema kojem se moraju slijediti upute – (5) Maksimalan broj ljudi koji mogu biti usidreni – (6) Mjesec i godina proizvodnje – (7) Serijski broj – (8) CE oznaka uslugosposobnosti – (9) Oznaka uređaja za zaustavljanje pada koji će se koristiti i minimalni razmak između operatera – (10) Broj odgovarajućeg standarda – (11) Preporučeno nadnaprezanje kabela.

■ MONTAŽA

Statički stabilna potkonstrukcija i/ili ljestve neophodan su preduvjet. U slučaju nedo-urnice treba angažirati statičara.



Provjeriti imaju li potkonstrukcija i/ili ljestve statičku otpornost od najmanje 16,3 kN (maksimalni napor koji sustav prenosi). U fazi ispitivanja proizvoda napor prenesen padom težine od 100 kg iznosi približno 6 kN.

REDOSLJED MONTAŽE (VIDI SLIKE U UPUTAMA ZA MONTAŽU VERTIGRIP – IN-STALLATION MANUAL)

Montaža proizvoda **VERTBASE** [SI. 01] mora se izvoditi na dvije uzastopne prečke. Provjeriti dimenzije prečki [SI. 02]. Pritegnuti vijke na 16 Nm pomoću moment ključa [SI. 05].

Montaža proizvoda **VERTOP09 – VERTOP17** [SI. 04 – SI. 06] mora se izvoditi na dvije uzastopne prečke (ostaviti jednu prečku slobodnom izmđu pričrsvćivača). Provjeriti dimenzije prečki [SI. 05]. Pritegnuti vijke na 16 Nm pomoću moment ključa [SI. 07].

Montaža proizvoda **VERTINT** [SI. 08] mora se izvesti na prečki. Provjeriti dimenzije prečki [SI. 09]. Pritegnuti vijke na 16 Nm pomoću moment ključa [SI. 10]. Poštovati maksimalno razmak između srednjih nosača **VERTINT** i krajnjih nosača (preporučeno 5 m). Maksimalna ukupna dužina sustava: 200 m. [SI. 11].

Montaža proizvoda **VERTSPEAR** umetnuti imbus vijke u element za blokiranje [SI. 12]. **VERTSPEAR** se može alternativno isporučiti s elementima za blokiranje s četiri vijke [SI. 12]. Provuci kabel od nehrđajućeg čelika **CABLE** kroz element za blokiranje i saviti ga najmanje 200 mm od kraja [SI. 13]. Ponovno provuci kabel od nehrđa-jućeg čelika **CABLE** kroz element za blokiranje tako da izade. Gurnite element za blokiranje prema preklapu tako da dobro pranja u usmjereni zakrivljeni dio [SI. 15]. Privrčisti imbus vijke navedenim redoslijedom [SI. 16]. Privrčisti na 13 Nm vijke elementa za blokiranje s pet vijaka [SI. 16] i pričvrstite na 15 Nm vijke elementa za blokiranje pomoću 4 vijke, ponovno koristeći moment ključ [SI. 16]. Ponoviti po-stopak tri puta. Provjeriti je li element za blokiranje čvrsto zatvoren [SI. 17]. Umetnuti čahuru u gornji element za blokiranje [SI. 18] i pričvrstiti sve na gornji krajnji element pomoću isporučene navrtke i vijke [SI. 19 – SI. 20]. Privrčisti vijke krajnjeg nosača na **VERTBASE** [SI. 21] naznačenim obrtnim momentom [SI. 22]. Prednapeti kabel od nehrđajućeg čelika **CABLE** pomoću lančanog zatezača sa stezaljkom. Provu-ci kabel od nehrđajućeg čelika **CABLE** kroz donji element za blokiranje i napraviti prijevod udaljen 150 mm od krajnjeg nosača [SI. 23]. Ponoviti korake 12. – 17. za donji element za blokiranje [SI. 24]. Umetnuti zatezni oprugu duž navojne šipke za prilagođavanje (navrtkom i pločicom sa smjerica) i umetnuti sve u profil od nehrđajućeg čelika [SI. 25]. Umetnuti čahuru u element za blokiranje [SI. 26] i pričvrstiti sve na profil od nehrđajućeg čelika pomoću isporučene navrtke i vijke [SI. 27]. Privrčisti zatezač na krajnji nosač [SI. 28]. Umetnuti kabel od nehrđajućeg čelika **CABLE** pomoću navrtke dok se ne postigne prednapregnuto od 80 kg (vidi ozna-ku) [SI. 28]. Nakon postizanja optimalnog prednapna, navrtku za prilagođavanje blokirati drugom navrtkom [SI. 29].

Da bi se olakšalo skidanje kada je prisutan gornji krajnji element **VERTOP17**, mogu se koristiti opcionalne ručke **VERTHAND** (vidi odgovarajuće upute).

Opcionalno ojačanje može se koristiti za ojačanje ljestava **VERTSUP1** (vidi odgo-varajuće upute).



Upute za montažu isporučene s proizvodom mogu se preuzeti na stranicu: www.rothoblaas.com

Sve informacije navedene u ovom dokumentu i u uputama za montažu smatraju se okvirnima i odnose se na trenutno stanje. Rothoblaas ne snosi odgovornost za ti-skarske pogreške, pogrešno razumijevanje, pogrešno tumačenje itd. niti za izmjene ili budući razvoj normi, propisa itd.

■ DISTRIBUCIJA I RAZVOJ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ BIZTONSÁGI SZABVÁNYOK

- A Rothoblaas **VERTIGrip** egy acélsodronyos zuhanásgátló rendszer létrákhoz illetve vertikális felületekhez (lásd később a megengedett dőlésszögöt [00. ábra] 30. oldal).
- A használat előtt olvassa el és érte meg az eszközökhöz mellékelte utasításokat! Győződjön meg a honlapon található információk a további kiegészítő információk; a használati utasítások más nyelvű és frissített egy verzió; az EU megfelelőségi nyilatkozatok. Ha a készüléket az eredeti célszorgán kívül értékesítik, akkor alapvetően fontos, hogy a szerelési utasítások és a használati utasítás a kérdéses ország nyelven elérhető legyen.
- Ez a dokumentum a következő termékek helyes használatához szükséges tudnivalókat tartalmazza: **VERTIGrip** merev rögzített vezetékek + **VERTSLIDE** BLOCK csúszószerkezet.
- A hiányos egészségügyi állapot (szív- és érrendszeri problémák, gyógyszer vagy alkohol fogyasztás) negatív hatással lehet a magasban dolgozó személyek biztonságára.
- A Rothoblaas **VERTIGrip** eszközt kizárólag képzett, tapasztalt személyek szerelhetik fel, akik ismerik a zuhanásgátló rendszerekhez a technológia jelenlegi állása szerinti. A rendszert kizárólag a jelenlegi használati utasítás és helyben érvényes biztonsági szabványok ismerő személyek szerelhetik fel és használhatják, akik fizikailag és pszichikailag egészségesek és képesek a magasban használni 3. kategóriás létesítményekben egyéni védőeszközök használatára.
- Készítsen elemtérmet tervet, hogy a munkavégzés során esetlegesen fellépő veszélyeket előre lássa.
- A munka megkezdése előtt hozza meg a szükséges intézkedéseket, hogy a munkahelyről ne zuhanhassanak le tárgyak. Tartsa szabadon a munkahely alatti területet (lásd. stb.).
- Ne végezzen semmilyen módosítást a merev rögzített vezetéken.
- A telepitők ellenőrizték, hogy a létra vagy az aljzat legyen alkalmas a merev rögzített vezetékek rögzítéséhez. Ha kétségei vannak, vagy a kézikönyvűl illetve a telepítéstől eltérő tájékoztatást adnak, akkor kérje számítástechnikai mérnök közbeavatkozását.
- Ha a szerelési fázisban kevésbé érthető pontokat talál, akkor keresse fel a gyártót.
- Az inox acél nem kerüljön érintkezésbe tisztítóporral vagy acél szerszámokkal, mivel korróldóhat.
- Szerelés előtt az összes rozsdamentes acélból készült csavart meg kell zsírozni megfelelő kenőanyaggal.
- Az építkezés biztonsági rendszerének szabályai szerinti rögzített a szerelés feltételeit megőrző fénycsövekkel kell dokumentálni.
- Ha a biztonsági rendszert külső személyek készítik, akkor írásban rögzítse a szerelési és használati feltételek betartását.
- A Rothoblaas **VERTIGrip** eszközt személyek megtartására szolgáló merev rögzített vezetékeknek tervezték, és ettől eltérő célokra nem használható. A rendszerre ne akasszon meg nem hatarozott terheket. A szerkezetek használó személy megengedett súlya 50 kg (felszerelés és ruházat nélkül) és 140 kg (felszerelés és ruházattal együtt) lehet.
- A Rothoblaas **VERTIGrip** eszköz rögzítéséhez a kötélnél mindig és kizárólag a Rothoblaas **VERTSLIDE** csúszószerkezet alkalmazásával kell biztosítani.
- A fent említett veszélyelhárító eszközök kombinációja veszélyeket rejt magában, mivel mindegyik eszköz biztonságos működése befolyásolható és így negatív befolyásolható a többi eszköz működését (tartsa be a vonatkozó használati utasításokat).
- A használat előtt szemrevételezéssel ellenőrizze az egész biztonsági rendszert, hogy az esetleges látható hibákat felfedezze (pl. meglazult csavarok, hibák, deformálódások, kopás, korrozio, feszültségkorrozio repedések, hibás vizsgálatok, kötélt elterelések stb.). A jelöléseket olvashatónak kell lennie. Ha a jelölés nem olvasható, a terméket tilos használni.
- A Rothoblaas **VERTIGrip** előreformálódhat, ha terhelésnek van kitéve.
- Az további kétféle vannak a biztonsági használati kapcsolatok vagy ha az eszköz elkezdett megmozdítani egy leest, akkor ellenőriztesse a rendszert szakemberrel (iróság dokumentáció) és adott esetben cserélje ki az eszközt.
- Alapvető fontosság, hogy a merev rögzített vezetéket úgy tervezzék, helyezzék el, szereljük fel és használják, hogy az esési potenciál, a potenciális lezuhanási távolság, valamint a kilengéses zuhanások hatása minimális vagy nulla legyen, és az esetleges terhelési irányai megfeleljenek a jelen kézikönyvben vagy a telepítési utasításokban megadottaknak.
- Ha zuhanás elleni eszközt használnak, akkor alapvetően fontos ellenőrizni az egyéni védőfelszerelések kézikönyvben a munkahelyen lévő felhasználó alatt szükséges szabad hely méretét, minden használat előtt, és hogy zuhanás esetén ne ütközzen a talajba vagy más akadályba, amely a zuhanás utóvonalán található.
- A gyártó javaslatát: ajánlott a merev rögzített vezetéket rendszeresen - legalább 12 havonta **EN 365** - szakemberrel megvizsgáltatni. Ezt az ellenőrzést a csomagban található vizsgálati jegyzőkönyvbe kell felvenni.
- A merev rögzített vezetéket szállítással és raktározással megfelelően végezze.
- A merev rögzített vezetéket csak vízzel tisztítsa, semmi esetre ne használjon vegyi anyagokat vagy savakat.
- Ha a készüléket az eredeti célszorgán kívül értékesítik, akkor alapvetően fontos, hogy a szerelési utasítások és a használati utasítás a kérdéses ország nyelven elérhető legyen.
- Az extrém hőmérséklet, éles sarkok, vegyi reakciók, elektromos feszültség, sűrűlód, bevágások, klimatikus tényezők, kilengéses zuhanás és egyéb előre nem látható, szélsőséges tényezők - úgy mint bizonyos környezeti feltételek vagy a használat gyakorisága - befolyásolhatják a merev rögzített vezetékek működését és/vagy élettartamát. A megengedett legalacsonyabb használati hőmérséklet -30°C.
- A Rothoblaas **VERTIGrip** szerkezetek tilos agresszív vagy maró hatású környezetben felszerelni, kivétel az előzetesen megvizsgálta a kompatibilitást vagy a specifikus helyzetnek megfelelő vizsgálati eljárást alkalmazott.
- A Rothoblaas **VERTIGrip** nem használható, ha a szerkezeten jégesedés vagy szennyeződés (olaj, zsír, piszkos stb.) van.
- Normális munkakörülmények között a gyártó 2 év garanciát biztosít. Ha a készüléket különösen korrozív feltételek közé telepitik, akkor a garancia időtartama esetleg csökken. Terhelések esetén (zuhanás, hőtérhelés, stb.) a garancia nem érvényes az olyan részekre, amelyeket úgy terveztek, hogy elnyeljék az energiát és ebből kifolyólag előreformálódhat és ki kell oldani cserélni.

■ ANYAG

A Rothoblaas **VERTIGrip** 14301/A2 | AISI 304 rozsdamentes acélból és EN AW-6082 alumínium ötvözetből vagy 1.4401/A4 | AISI 316 rozsdamentes acélból készült.

■ HASZNÁLAT - SZABVÁNYOK - MŰKÖDÉS

Jóváhagyva A típusú rendszer alkotóelemként merev rögzített vezetékek szerel

vezeték típusú lezuhanásgátló alkotóelemként a Rothoblaas **VERTSLIDE** zuhanás-gátló csúszószerkezettel együttesen alkalmazva (lásd a vonatkozó kézikönyvet) az **EN 353-1:2014 + A1:2017** és **RFU 11.119** szabvány szerinti **2. személy számára**, akik **EN 361** szabvány szerinti egyéni védőfelszereléssel rendelkeznek. A két munkavég-ző személy közötti legkisebb távolság legalább 3 m legyen.

A biztonságos használatához tartsa be az egyéni védőeszköz gyártójának utasításait.

Az eszközt a megadott irányokba teszteltük [00. ábra] 30. oldal).

A gyártó kijelenti, hogy az alábbiakban leírt **VERTIGrip** termék megfelel az **EN 353-1:2014 + A1:2017** és **RFU 11.119** szabványoknak. Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdigerstr.65, 80539 München.

A Rothoblaas **VERTIGrip** olyan merev rögzített vezetéket, amelyet statikusan tesztelt talapzatra szerelnek (pl. horodozószerkezet), és merev rögzített vezetékekhez használnak egyéni védőfelszerésekhez.

VERTIGrip JELELÉSE (LÁSD A **VERTIGrip** TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYVET): (1) A gyártó neve és logója - (2) A gyártó címe - (3) Típus megnevezése - (4) A kézikönyv utasításainak betartására figyelmeztető szimbólum - (5) Felhasználók maximális száma - (6) Gyártási hónap és év - (7) Sorozatszám - (8) EK megfelelőségi jelölés - (9) A használandó zuhanásgátló eszközök és a munkavégző személyek közötti legkisebb távolság - (10) Hivatkozott szabvány száma - (11) Kötel javasolt elterelése.

■ INSTALLÁCIÓ

A telepítés elengedhetetlen feltétele a statikailag stabil alszerkezet és/vagy létra. Bizonytalanság esetén ki kell kérni egy statikus mérnök véleményét.



Ellenőrizze, hogy az alszerkezet és/vagy létra statikus ellenállása legalább 16,3 kN legyen (a rendszer által átadott legnagyobb terhelés). A termék vizsgálati fázisában 100 kg tömeg lezuhanása által átadott terhelés kb. 6 kN.

FELSZERELÉSI MŰVELETI SORREND (LÁSD AZ ÁBRÁKAT A **VERTIGrip** - INSTALLATION MANUAL TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYVBEN) ■

A **VERTBASE** elemet [01. ábra] két egymás utáni létrafokra kell felszerelni. Ellenőrizze a létrafókok méretét [02. ábra]. Húzza meg a csavarokat 16 Nm-re beállított nyomatékkulccsal [03. ábra].

A **VERTOP90 - VERTOPI17** elemeket [04. ábra - 06. ábra] két, nem egymást követő létrafokra kell felszerelni (a rögzítések között hagyjon szabadon egy létrafókot). Ellenőrizze a létrafókok méretét [05. ábra]. Húzza meg a csavarokat 16 Nm-re beállított nyomatékkulccsal [07. ábra].

A **VERTINT** elemet [08. ábra] az egyik létrafokra kell felszerelni. Ellenőrizze a létrafókok méretét [09. ábra]. Húzza meg a csavarokat 16 Nm-re beállított nyomatékkulccsal [10. ábra]. Ügyeljen a **VERTINT** köztes rögzítők és a végőrgyűrűk közötti távolság betartására (ajánlott: 5 m). A rendszer maximális hosszúsága: 200 m. [11. ábra]

A **VERTSPEAR** elem felszerelése: Illesse az imbusz csavarokat a rögzítőelembe [12. ábra]. A **VERTSPEAR** elemre 4 csavaros rögzítőelemmel is szállítjuk [12. ábra]. Vezesse át a **CABLE** rozsdamentes acél kötelet a rögzítőelemen és hajlítsa meg a végétől legalább 200 mm-re [13. ábra]. Vezesse át újra a **CABLE** rozsdamentes acél kötelet a rögzítőelemen úgy, hogy kilépjen belőle és tolja a rögzítőelembe a kötel hajlásának irányába úgy, hogy jól rögzüljön a vezetett hajlított részhez [15. ábra]. Húzza meg az imbusz csavarokat a megadott sorrendben [16. ábra]. Húzza meg 13 Nm-es nyomatékkal az 5 csavaros rögzítőelem csavarjait [16. ábra] és húzza meg 15 Nm-es nyomatékkal a 4 csavaros rögzítőelem csavarjait [16. ábra], használjon mindig nyomatékkulcsot. Ismételje meg a műveletet háromszor. Ellenőrizze, hogy a rögzítőelem megfelelően záródik-e [17. ábra]. Illesse a perselyt a felső rögzítőelembe [18. ábra] és rögzítse ezt az egységet a felső végeléhez a tartozék anyával és csavarral [19. ábra - 20. ábra]. Rögzítse a végőrgyűrűt csavarjait a **VERTBASE** elemhez [21. ábra] a megadott nyomatékkal [22. ábra]. Végezze el a **CABLE** rozsdamentes acél kötel előkészítést egy bilincses láncos kötélfeszítővel. Vezesse át a **CABLE** rozsdamentes acél kötelet az alsó rögzítőelemen és hajlítsa meg 150 mm-es távolságra a végőrgyűrűt [23. ábra]. Ismételje meg az alsó rögzítőelemnél a 12-17. pontokban leírt lépéseket [24. ábra]. Illeszse be a feszítő rugót a beállító menetes rúd mentén (az anyával és a lemezzel) és helyezze az egységet a rozsdamentes acél profilba [25. ábra]. Illeszse a perselyt a rögzítőelembe [26. ábra] és rögzítse ezt az egységet a rozsdamentes acél profilhoz a tartozék anyával és csavarral [27. ábra]. Rögzítse a feszítőt a végőrgyűrűhöz [28. ábra]. Feszítse meg a **CABLE** rozsdamentes acél kötelet az anyával, amíg el nem ér a 80 kg-os előterhelést (lásd a jelölést) [28. ábra]. Miután elérte az optimális előterhelést, rögzítse a beállító anyát egy másik anyával [29. ábra].

Amikor a rendszerben **VERTOP17** felső végelem van, a kioldás megkönnyítésehez az opciós **VERTHAND** fogantyút is használhatók (lásd a vonatkozó kézikönyvet).

A létra merevítéséhez alkalmazható az opciós **VERTSUP1** merevítő (lásd a vonatkozó kézikönyvet).



A terméket szállított vagy a www.rothoblaas.com honlapról letölthető telepítési kézikönyv

A jelen dokumentumban és a telepítési kézikönyvben szereplő összes információ tájékoztató célokat szolgál, és a jelenlegi állapotot tükrözi. A Rothoblaas nem vállal felelősséget a nyomdai, a megértési és az értelmezési kapcsolatos stb. hibákért, valamint jövőbeli módosításokért vagy fejlesztésekért, legyenek azok normatív, törvényhozási vagy egyéb természetűek.

■ FORGALMAZÁS ÉS FEJLESZTÉS

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ REGLUGERÐIR UM ÖRYGGI

- Rothblaa **VERTIGRIP** er stífl taumhaldslína fyrir stiga og löðrétt yfirborð (se høgsta tillátta lutningar [mynd 00] í síðan 30]).
- Fyrir notkun skal lesa og skilja til hlítar álleiðbeiningar sem fylgja búnaðinum. Viðbrúttur A www.rothblaa.com og er af finna: viðbótarpúplýsingar, leiðbeiningar á öðrum tungumálum og/öða uppfærðar upplýsingar notkunarleiðbeininganna; ESB-samræmisfyrirslýsingar. Ef festingarbúnaðurinn er seldur til notenda erlendis er afar mikilvægt að kaupandinn fái uppsetningar- og notkunarleiðbeiningar á eigin tungumál.
- Þetta blað inniheldur nauðsynlegar upplýsingar til réttar notkunar á eftirfarandi yörum(f): Rothblaa stífl taumhaldslína + VERTSLIDE sleðabúnaður.
- Slæm heilsa (hjarta- og blóðflæðisvandamál, lyfjanotkun, áfengil getur skert öryggi aðilans sem vinnur yfir gölfhæð.
- Aðeins hæfir starfsmenn með fullkomna þekkingu á nýjustu fallvarnarkerfunum mega setja upp Rothblaa **VERTIGRIP**. Kerfið má aðeins setja upp og nota af starfsfólki sem hefur kynnt sér þessar notkunarleiðbeiningar og gildandi, staðbundnar reglugerðir um öryggi og sem er líkamlega og andlega heilbriggt og hefur höfð þjálfun í persónuhlífum í flokki 3 sem verna gegn falli af þaki.
- Nýjaráætlanir verða að vera fyrir hendi til að leysa úr öllum nýðantíðilellum sem gætu komið upp við vinnu.
- Áður en vinna hefst skal gæra varúðarráðstafanir til að koma í veg fyrir að hlutir geti dottið. Svæðið beint undir vinnustaðnum (t.d. gangstæði o.s.frv.) þarf að vera autt.
- Ekki má gæra neinir breytingar á taumhaldslínunni, hverjar sem þær kunna að vera.
- Þeir sem setja búnaðinn upp þurfa að fullvissa sig um að stígnin eða efni búnaðarlagð henti festingum taumhaldslínunnar. Ef vafi kemur upp eða ef aðrar tegundir undirbygginga sem ekki eru teknar fram í þessari handbók eða uppsetningarhandbókinni eru til staðar skal leita aðstoðar hjá sérfræðingi í útreikningi.
- Ef vafi kemur upp í uppsetningarferlinum skal hafa samband við framleiðanda.
- Yfirbrítt stál má ekki komast í snertingun við agnir frá stálslípun eða við stálverkfæri til að koma í veg fyrir ættingu.
- Smyrja skal allar ryðfirar stálskrúfur með viðeigandi smurefni áður en uppsetning er gefst.
- Græna skrá þá festingaráðferð öryggiskerfisins við byggingarviðirki með myndum af uppsetningarskýrslum.
- Þegar utanaðkomandi byggingaraðilar eru látnir sjá um uppsetningu þakvarnarbúnaðarins verður að fá skriflegt samþykki um eftirfylgni uppsetningar- og notkunarleiðbeininganna.
- Rothblaa **VERTIGRIP** er skilgreind sem stífl taumhaldslína fyrir einstaklinga og má ekki nota í öðrum tilgangi en þeim sem hún er ætluð. Hengiloð alrei órmetna þyngd í búnaðinn. Leyfið heildarþyngd notandans er á milli 50kg (án búnaðar og fatnaðar) og 140 kg (með búnaði og fatnaði).
- Þegar fest er við kapal Rothblaa **VERTIGRIP** skal ávallt og eingöngu nota Rothblaa **VERTSLIDE** sleðabúnaðinn til þess.
- Samhliða notkun stakra hlíða búnaðarins sem tekið er fram hér að ofan getur skilið hættu á bar sem örug virkni búnaðar getur haft áhrif á eða dregið úr örugvi virkni annars búnaðar (fyrir leiðbeiningum viðeigandi notkunarhandbók).
- Fyrir notkun skal sjónskoða allt öryggiskerfi í leit að synilegum göllum (t.d. lausum skrufum, afmyndum, sliti, ættingu, viðskeyðingum um álagstæringur, göllum í vindþéttingu þakslins, forspennu í kapli o.s.frv.). Læslig merking verður að vera til staðar. Sé merkingin ólæslileg, er ekki hægt að nota búnaðinn.
- Rothblaa **VERTIGRIP** getur orðið fyrir afmyndun plastefna ef búnaðurinn er undir álagi.
- Ef vafi kemur upp um örugga notkun búnaðarins eða ef búnaðurinn var notaður til að stöðva fall skal stöðva notkun búnaðarins samstundis og láta sérfræðing skoða kerfið (og gæra skriflega skýrslu) og skipta um búnaðinn ef þess er þörf.
- Áfar mikilvægt er að taumhaldslínan sé hönnuð, staðsett og uppsett þannig að hugaránigj falli og fallfjarlægð sé haldilí í lágmarki eða hafi þeim smétt, og að ljáðstefna jafnloð þeim stefnum sem teknar eru fram í þessari handbók eða í uppsetningarhandbókinni.
- Þegar fallvarnarbúnaður er notaður er nauðsynlegt að leita í notandahandbók persónuhlífanna til að finna löðréttu fríhæud undir notandann samkvæmt þeirri hæð sem hann vinnur í áður en búnaðurinn er notaður til að viðkomandi detti ekki á jörðina eða rekist í áðrar hindranir í fallinu.
- Ráðleggingar framleiðanda: Sérfræðingur skal skoða festingarbúnaðinn í það minnsta á 12 mánaða fresti (**EN 365**). Skoðunina skal skrá í meðfylgjandi skoðanabækling.
- Taumhaldslínuna skal flytja og geyma á réttan hátt.
- Hreinslið taumhaldslínuna eingöngu með vatni og aldrei með íðefnum eða sýrum.
- Ef festingarbúnaðurinn er seldur til notenda erlendis er afar mikilvægt að kaupandinn fái uppsetningar- og notkunarleiðbeiningar á eigin tungumáli.
- Mjög harð eða lágur hiti, beittar brúnir, efnaþvarfi, rafspenna, núnungur, skurðir, veðurskiðir, föll þar sem viðkomandi sýstífast til og önnur sjáðgæf og öfyrirsjáanleg tilvik ástandi sérstokum umhverfisskiðryðum og tíðri notkun, geta haft áhrif á virkni og/eða endargartima taumhaldslínunnar. Lægsta hitastig sem nota má búnaðinn í er -30°C.
- Ekki má setja Rothblaa **VERTIGRIP** upp í áöngu eða áætandi umhverfi nema samhæfni hafi verið samræyrd eða viðeigandi þrófun hafi verið framkvæmð fyrir tiltekna aðstoðar.
- Ekki má setja Rothblaa **VERTIGRIP** sé ising til staðar eða búnaðurinn óhreinn (af völdum olíu, feiti, eða annara óhreinnada).
- Við eðlileg vinnuskiðir er tveggja ára ábyrgð á framleiðslugöllum veitt. Ef búnaðurinn er notaður í mjög áætandi loftskilyrðum gæti ábyrgðartíminn verið styttr. Álag (fall, snýþyngslí o.s.frv.) er fyrir hendi glíðir ábyrgðinni ekki í hluti sem eru hannaðir til að þola álag og hafa afmyndast og sem skipta þarf um.

■ EFNI

Rothblaa **VERTIGRIP** er framleitt úr ryðfirri stáli 14301/A2 | AISI 304 og álmálblendi EN AW-6082 eða úr ryðfirri stáli 14401/A4 | AISI 316.

■ NOTKUN - REGLUGERÐIR - VIRKNI

Vörumerkt sem hluti af fallvarnarbúnaði á stífl taumhaldslínu með Rothblaa **VERTSLIDE** rennilfallvarnarbúnaði (sjá viðeigandi handbók) samkvæmt **EN 353-1:2014 + A1:2017** og **RFU 11.119** fyrir 2 manneskur í persónuhlífum samkvæmt **EN 361**. Lágmarksfjarlægð milli tveggja notenda verður að vera að minnsta kosti 3 m.

Til að geta notað búnaðinn á öruggan hátt verður að fylgja leiðbeiningum frá framleiðendum persónuhlífa eftir.

Búnaðurinn var prófaður í uppgæfnum stefnum [mynd 00] í bls. 30].

Framleiðandinn lýsir því yfir að varan, sem lýst er hér fyrir meðan **VERTIGRIP** uppfyllir staðla **EN 353-1:2014 + A1:2017** og **RFU 11.119** Eftirlitsaðili, TÜV Sud Product Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München.

Rothblaa **VERTIGRIP** er stífl taumhaldslína sem hönnuð er til uppsetningar á þróðubum undirflétt (t.d. þakbygging) og er notuð sem stífl taumhaldslína fyrir persónuhlífar.

VERTIGRIP MARKING (SJÁ **VERTIGRIP** UPPSETNINGARHANDBÓK):  (1) Nafn og nafnmerki framleiðandans - (2) Heimilisfang framleiðandans - (3) Merking tegundar - (4) Tákni sem skal fylgja samkvæmt leiðbeiningum í handbók - (5) Hámarksfjöldi notenda sem má taumfesta - (6) Framleiðslumánuður og -ár - (7) Raðnúmer - (8) CE samræmis merki - (9) Upplýsingar um fallvarnarbúnað sem nota skal og lágmarks-fjarlægð milli notenda - (10) Númer viðkomandi staðs - (11) Tilgreind forspenna kapsls.

■ UPPSETNING

Öhræfjanlegt, stöðugt undirvirki er meginatriði. Ef vafi kemur upp skal biðja sérfræðing um að koma á svæðið.



Gætið að því að undirbyggingin og/eða stígnin hafi stöðubúðingsspól af að lágmarki 16,3kN (hámarks kraftur sem kerfið flytur). Þegar búnaðurinn var prófaður, var krafturinn sem fluttist með því lágur 100kg um 6kN.

SAMSETNINGARÖÐ (SJÁ MYNDIR Í **VERTIGRIP** - UPPSETNINGARHANDBÓK) 

VERTBASE [mynd 01] skal setja upp á þrep á tveimur þrepum í röð. Takið má lá þrepunum [mynd 02]. Festið skrufurnar með átaksskrúfurnar á 16Nm [mynd 03].

VERTOP9 - VERTOP17 [mynd 04 - mynd 06] skal setja upp á þrep á tveimur þrepum sem ekki eru röð (hafið eitt þrep án festingar á milli festinganna). Takið má lá þrepunum [mynd 05]. Festið skrufurnar með átaksskrúfurnar á 16Nm [mynd 07].

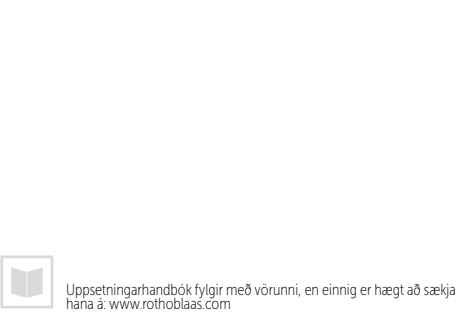
VERTINT [mynd 08] skal setja upp á þrep. Takið má lá þrepunum [mynd 09]. Festið skrufurnar með átaksskrúfurnar á 16Nm [mynd 10]. Athugið hver mesta fjarlægð er milli **VERTINT** festinga (5 m hámark). Hámarksheildarlengd búnaðarins: 200 m [mynd 11].

VERTSPEAR samsetning: Festið sexhyrnu skrufurnar í læsibúnaðinn [mynd 12]. Stundum er gefin önnur útfærsla af **VERTSPEAR** sem inniheldur læsingu með 4 skrufum [mynd 12]. Þræðið ryðfirra stál **CABLE** í læsinguuna og beygið hann að minnsta kosti 200 mm frá kapalenda [mynd 13]. Þræðið nú ryðfirra stál **CABLE** alla leið gegnum læsinguuna og þrýstíð sv læsinguunni vel að beygju kapslsins þannig að hún bindist við við beygna [mynd 15]. Setjið sexhyrnu skrufurnar í þeirri röð sem sýnd er [mynd 16]. Skrufið læsinguuna saman með átaksskrúfurnar, sé hann með 5 skrufum [mynd 16] skal herða á 13Nm, sé hann með 4 skrufum [mynd 16] skal herða á 15Nm. Endurtakið aðgerðina 3 sinnum. Athugið hvort læsinguin sé öruglega lokað [mynd 17]. Setjið hölkin í efri læsinguuna [mynd 18] og festið treggilega við efsta endastýðkið með rónni og boltanum sem fylgja [mynd 19 - mynd 20]. Festið skrufurnar á endastöðunni með **VERTBASE** [mynd 21] af því snúningsvægi sem gefið er upp [mynd 22]. Notið keðustrekkja með klemmu til að forspenna ryðfirra stál **CABLE**. Þræðið ryðfirra stál **CABLE** í neðri læsinguuna og beygið hann 150 mm frá endastöðinni [mynd 23]. Endurtakið skref 12-17 fyrir neðri læsinguuna [mynd 24]. Setjið spennugörminn í þannig að hann sé samsíða stillingarlínunni (með rö og merkiþólu) og setjið sv allt inni í ryðfirri stálumgjörðina [mynd 25]. Setjið styrkhölkinn í læsinguuna [mynd 26] og festið treggilega við ryðfirri stálumgjörðina með rónni og boltanum sem fylgja [mynd 27]. Festu strekkjarrann við endastöðina [mynd 28]. Strekið ryðfirra stál **CABLE** með rónni þar til 80 kg forspennu er náð (sjá merkingu) [mynd 28]. Þegar kjör-forspennu er náð, læsið þá stillingarlínuna með annari rö [mynd 29].

Til að auðvelda lendingu þegar **ERTOP17** endabúnaðurinn er til staðar, er valkvætt að nota **VERTHAND** handföng (sjá viðeigandi handbók).

Valkvæða **VERTUPS1** styrkinguna má nota til að styrkja stígnan (sjá viðeigandi handbók).

Uppsetningarhandbók fylgir með vörinni, en einnig er hægt að sækja hana á: www.rothblaa.com



Allar upplýsingar sem teknar eru fram í þessu skjali og uppsetningarhandbókinni skal geyma og skla nota sem nýjustu leiðbeiningarnar. Rothblaa þer ekki ábyrgð á þrenntíllum, misskilningi, túlkun o.s.frv. og tekið ekki þera ábyrgð á komandi breytingum eða reglbundnum, lögbundnum eða öðrum breytingum.

■ DREIFING OG ÞRÓUN

Roth Blaa srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothblaa.com | www.rothblaa.com

■ SAUGOS TAISYKLĖS

- „Rothoblaas“ įrenginius **VERTIGRIP** yra kieta inkaravimo linija kopėčioms ir vertikalioms pokštoms (žr. didžiausius leistinus nuolydžius [pav. 00] p. 30).
- Prieš naudojant įrenginį, būtina atidžiai perskaityti ir suprasti pridėtas instrukcijas. Dmesio! Interneto svetainėje www.rothoblaas.com galite rasti papildomoms informacijos, instrukcijas, techninius kalbomis ir (arba) atnaujintų naudojimo instrukcijų, taip pat ES atitikties deklaraciją. Jei įtaisas nardodamas už pradinę paskirties šalies ribų, būtina pateikti montavimo ir naudojimo instrukcijas atitinkamos šalies kalba.
- Šiame pranešime yra pateikta būtina informacija, skirta kietajai inkaravimo linijai „Vertigrip“ ir slankiamajai įtaisiui „Vertslide“ tinkamai naudoti.
- Sveikatos sutrikimai (širdies ir kraujotakos problemos, vartojami vaistai, alkoholis) gali turėti neigiamų pasekmių dideliame aukštyje dirbančio naudotojo saugumui.
- „Rothoblaas“ įrenginį **VERTIGRIP** gali montuoti tik specialiai paskirti, patyrę asmenys, kurie geba dirbti su naujausia apsaugos nuo kritimo įrangą. Įrangą montuoti ir naudoti gali tik darbuotojai, susipažinę su šiomis naudojimo instrukcijomis ir vietote taikomomis saugos taisyklėmis, kurie yra fiziniai ir psichikai sveiki ir moka naudotis 3 kategorijos apsaugos nuo kritimo iš aukščio AAP (asmeninėmis apsaugos priemonėmis).
- Reikia parengti gelbėjimosi planą visoms avarinėms situacijoms, kurios gali įvykti dirbant.
- Prieš pradėdami dirbti, reikia imtis reikiamų priemonių, kad iš darbo vietos apacia negalėtų nukristi jokie objektai. Po darbo vietos apacia esanti sritis (šaligatis ir kt.) turi būti tuščia.
- Draudžiama būti kokių kietosios inkaravimo linijos pakeitimus.
- Montuotojai privalo įsitikinti, kad tvirtinimo pagrindas ar kopėčios būna pritaisytos kietosios inkaravimo linijos tvirtinimui. Jeigu kitių abiejų nuli tvirtinimo pagrindų arba norint naudoti kitokius tvirtinimo pagrindus, nei nurodyti šiose montavimo ir vadovė, reikia gauti patvirtintus skaičiavimus iš inžinieriaus.
- Jei montuotojai iškilų abiejų, ar pavys tinkamai ir saugiai sumontuoti, būtina kreiptis į gamintoją.
- Nerūdijantis plienas negali liestis su rektifikuotomis dulkėmis arba plieniniais įrankiais, nes gali atsirasti korozija.
- Ypė nerūdijancio plieno varžtai prieš montuojant turi būti sutepti tinkamu tepalu.
- Nepriekešingais apsauginės įrangos tvirtinimas prie konstrukcijos turi būti užregistruotas dokumentuose, pateikiant atitinkamų montavimo sąlygų nuotraukas.
- Jei apsauginę įrangą paleikama rangovams, reikia raštu juos įpareigoti laikytis montavimo ir naudojimo instrukcijų.
- „Rothoblaas“ įrenginius **VERTIGRIP** buvo sukurtas kaip asmeninis naudoti skirta kietoji inkaravimo linija ir jos negalima naudoti kitais tikslais, kurie nebuvo numatyti. Niekada ant įrangos nekabinkite neribotų apvėgų. Bendras leistinas operatoriaus svoris yra nuo 50 kg (neįskaitant įrangos ir drabužių) iki 140 kg (kartu su įranga ir drabužiais).
- „Rothoblaas“ įrenginius **VERTIGRIP** turi būti tvirtinama su virve ir slankiuoju „Rothoblaas“ įtaisu **VERTSLIDE**.
- Gali būti, kad anksčiau minėtų įtaisų atskiri elementų derinys kels pavojų, nes vieno įtaiso saugojimo įrenginys gali turėti įtakos kito įtaiso veikimas (laikytės atitinkamų naudojimo instrukcijų).
- Prieš naudojant, reikia atlikti vizualinę įrangos apsauginės įrangos patikrą, kad būtų nustatyti bet kokie akivaizdūs defektai (pvz., atsilaisvinusios varžtos jungtys, deformacija, nusidėvėjimas, korozija, stogo hidroizoliacija su defektais, išankstinė virvės apkrava ir pan.). Ant įtaiso privalo būti įskaitomas ženklėmis. Jei ženklėmis neįskaitomas, gaminių naudoti yra draudžiama.
- Atsiradus spaudimui, „Rothoblaas“ įrenginius **VERTIGRIP** gali plastiškai deformuotis.
- Jei kyla abejonių dėl saugaus naudojimo arba jei įtaisas buvo panaudotas kritimui iš aukšto stambutdyti, reikia iš karto jį nustoti naudoti, liepti įrangą patikrinti kompetentingam ekspertui (rašytine dokumentacija ir, jei reikia, pakeisti įtaisa).
- Būtina kietąją inkaravimo liniją suprojektuoti, reguliuoti, montuoti ir naudoti taip, kad kritimo iš aukščio tikimybė ir galimas kritimo atstumas būtų kuo labiau sumažintas (arba to būtinai išvengta) ir bet kokių aprisavos kryptis sutapaty su nurodyta šiose montavimo vadove.
- Prieš naudotam kritimą stabdant įtaisa, kiekvieną kartą AAP naudojimo instrukcijoje būtina patikrinti, kiek laisvos virvės reikia po naudotojo šalia darbo vietos, kad kritimo atveju nebūtų atsitrenkti į žemę arba į kitą kliūtį kritimo trajektorijoje.
- Gamintojo rekomendacija, rekomenduojama periodiškai tikrinti kietąją inkaravimo liniją, patikrą ekspertas turi atlikti mažiausiai kas 12 mėnesių (**EN 365**). Ši kontrolė turi būti užregistruota pridėtame patikros protokole.
- Kietąją inkaravimo liniją turi būti tinkamai gabenama ir sandėliuojama.
- Kietąją inkaravimo liniją galima valyti tik vandeniu ir joku būdu negalima naudoti cheminių ar rūgštinų priemonių.
- Jei įtaisas nardodamas už pradinę paskirties šalies ribų, būtina pateikti montavimo ir naudojimo instrukcijas atitinkamos šalies kalba.
- Ekstremalios temperatūros, aštrūs kraštai, cheminės reakcijos, elektros įtampa, trintis, įbrėžimai, klimato veiksniai, kritimas šaltuometu ir kiti ekstremaliai ir nenušėjami veiksniai, kaip ir tam tikros aplinkos sąlygos arba dažnas naudojimas, gali turėti įtakos kietosios inkaravimo linijos veikimui ir (arba) naudojimo trukmei. Žemiausia leidžiama naudojimo temperatūra yra -30 °C.
- Draudžiama montuoti „Rothoblaas“ įrenginį **VERTIGRIP** agresyviose ar korozijoje sukeliančiose aplinkose, o montuoti galima tik patikrinus aplinkos atitiktį arba atlikus tinkamą konkretės situacijos patikrinimo procedūrą.
- Draudžiama naudoti „Rothoblaas“ įrenginį **VERTIGRIP** tuo atveju, jei ant įtaiso yra ledo arba jeigu įrenginys yra užterštas (alyva, nebalas, nesvarumais ar kt.).
- Dirbant įprastomis sąlygomis, gamybos defektams suteikiama 2 metų garantija. Jei įtaisas naudojamas ypaci korozinėmis atmosferos sąlygomis, garantinis laikotarpis gali sutrumpėti. Esant apkravai (sniego kritimui, apšneigimui ir t. t.), garantija netaikoma dalims, kurios buvo sukurtos energijai sugerti, nes jos deformuojasi ir turi būti pakeistos.

■ MEDŽIAGA

„Rothoblaas“ įrenginius **VERTIGRIP** yra pagamintas iš „Inox“ plieno 1.4301/A2 | AISI 304 ir aliuminio lydinio pagal EN AW-6082 arba iš „Inox“ plieno 1.4401/A4 | AISI 316.

■ NAUDOJIMAS, TAISYKLĖS, PASKIRTIS

Jis yra patvirtintas kaip nuo kritimo apsaugantis vedlio įtaisas ant tvirtos inkaravimo linijos kartu su nuo kritimo apsaugančiu slankiuoju „Rothoblaas“ įtaisu **VERTSLIDE** (žr. atitinkamą instrukcijos vadovą) pagal **EN 353-1:2014** ir **A1:2017** bei **RFU 11.119 standartus** dviasmenimis, kurie naudoja APP pagal **EN 361** standartą. Mažiausias atstumas tarp abiejų operatorių yra 3 m.

Norint naudoti saugiai, reikia laikytis AAP gamintojo pateikiamų nurodymų.

Įtaisas buvo išbandytas pagal [00 paveikslėlyje] [30 puslapyje] nurodytas kryptis.

Gamintojas pareiškia, kad toliau aprašytas gaminyje **VERTIGRIP** patinka **EN 353-1:2014** ir **A1:2017** bei **RFU 11.119 standartus**. Notifikuotoji įstaiga – „TUV Süd Product Service GmbH“, Rüdigerstr. 65, 80339 Münchenas.

„Rothoblaas“ įrenginius **VERTIGRIP** yra kieta inkaravimo linija, kuri yra montuojama ant statistai išbandyto pagrindo (pvz., laikiniosios konstrukcijos) ir yra naudojama kaip kietoji inkaravimo linija asmeninėms apsaugos įtaisams.

VERTIGRIP ŽENKLINIMAS (ŽR. VERTIGRIP MONTAVIMO INSTRUKCIJĄ): (1) Gamintojo pavadinimas ir logotipas – (2) Gamintojo adresas – (3) Tipologijos pavadinimas – (4) Simbolis, kuriuo vadovaujantis būtina laikytis naudojimo instrukcijų – (5) Maksimalus inkaravimų asmenų skaičius – (6) Gamybos metai ir mėnuo – (7) Serijinis numeris – (8) CE atitikties ženklėms – (9) Nuo kritimo apsaugančio įtaiso žyma ir minimalus atstumas tarp operatorių – (10) Atitinkamo standarto numeris – (11) Rekomenduojama išankstinio kelimo virvė.

■ MONTAVIMAS

Būtina montuoti ant apacioje esančio statistai stabiliaus pagrindo ir (arba) kopėčių. Jeigu kiltų abejonių, kreipkitės į skaičiavimo inžinierių.



Patikrinkite, ar apacioje esanti statistai ir (arba) kopėčios yra statistai atsparios mažiausiai 16,3 kN (maksimali sistemos sukuriamąją) apkrovą. Atlikus gaminio bandymus, nustatyta, kad 100 kg svorio krantinės objektas sukuria apie 6 kN jėgą.

MONTAVIMO SEKA (ŽR. PAVEIKSLIUS MONTAVIMO VADOVE **VERTIGRIP** - INSTALLATION MANUAL) (1)

Įrenginius **VERTBASE** turi būti montuojamas [Pav. 01] ant dviejų iš eilės einančių sių. Patikrinkite sių matmenis [Pav. 02]. Priveržkite varžtus iki 16 Nm, naudokite dinamometrinį raktą [Pav. 03].

VERTOP09 – VERTOP17 montavimas [Pav. 04 – Pav. 06] turi būti atliekamas ant dviejų ne iš eilės einančių sių (tarp tvirtinimų palikite vieną laisvą sių). Patikrinkite sių matmenis [Pav. 05]. Priveržkite varžtus iki 16 Nm, naudokite dinamometrinį raktą [Pav. 07].

VERTINT montavimas [Pav. 08] turi būti atliekamas kaiščiu. Patikrinkite sių matmenis [Pav. 09]. Priveržkite varžtus iki 16 Nm, naudokite dinamometrinį raktą [Pav. 10]. Laikykites maksimalaus atstumo tarp tarpinių atramų **VERTINT** ir galutinių atramų (rekomenduojamas atstumas yra 5 m). Bendras sistemos maksimalus ilgis: 200 m. [Pav. 11]

VERTSPEAR montavimas: įsukite šešiakampių varžtus į fiksuojaamąją dalį [Pav. 12]. **VERTSPEAR** gali būti pristatomas su fiksuojaamiosiomis dalimis, kurios turi 4 varžtus [Pav. 12]. Nuteskite „Inox“ plieno virvę **CABLE** per fiksuojaamąją dalį ir sulenkite ją mažiausiai 200 m nuo galo [Pav. 13]. Dar kartą nuteskite „Inox“ plieno virvę **CABLE** per fiksuojaamąją dalį taip, kad ji išsikištų, ir pastumkite fiksuojaamąją dalį link sieninio, kad ji gerai priglustų prie nutestos dalies išsikišimo [Pav. 15]. Priveržkite šešiakampių varžtus nurodyta seka [Pav. 16]. Priveržkite 13 Nm fiksuojaamiosios dalies varžtus su 5 varžtais [Pav. 16] ir priveržkite 15 Nm fiksuojaamiosios dalies varžtus 4 varžtais su dinamometrinio varžtu [Pav. 16]. Pakartokite operaciją 3 kartus. Patikrinkite, ar fiksuojaamoji dalis yra tinkamai uždaryta [Pav. 17]. Įdėkite veržliaraktį į viršutinę fiksuojaamąją dalį [Pav. 18] ir priveržkite virvę viršutinę galinę dalį su pridėta veržle ir varžtu [Pav. 19 – Pav. 20]. Priveržkite galutinės atramos varžtus prie **VERTBASE** [Pav. 21] su nurodytais varžtais [Pav. 22]. Ištempkite „Inox“ plieninę virvę **CABLE** naudodami virvės įtempijimą su grandine ir gnybtais. Nuteskite „Inox“ plieninę virvę **CABLE** po apatinę fiksuojaamąją dalį ir sulenkite 150 mm atstumu nuo galutinės atramos [Pav. 23]. Su apatine fiksuojaamąją dalimi pakartokite 12–17 žingsnius [Pav. 24]. Nuteskite įtempiamo spyruoklę po reguliavimo sių su sriegiu su veržle ir atsaitais pokštele ir įdėkite virvę „Inox“ plieno profilį [Pav. 25]. Įdėkite veržliaraktį į fiksuojaamąją dalį [Pav. 26] ir priveržkite virvę „Inox“ plieninį profilį su pridėdama veržle ir varžtu [Pav. 27]. Patikrinkite įtempijimą prie galinės atramos [Pav. 28]. Įtempijite „Inox“ plieninę virvę **CABLE** naudodami veržle, kol pasieksite išankstinę 80 kg apkrovą (žr. ženklimą) [Pav. 28]. Jai pasiekite optimalią išankstinę apkrovą, prisukite reguliavimo veržle kita veržle [Pav. 29].

Siekiant palengvinti nusileidimą tuo atveju, kai yra naudojama paskutinė viršutinė dalis **VERTOP17**, galite naudoti pasirenkamas rankenas **VERTHAND** (žr. atitinkamą instrukciją).

Norėdami sutvirtinti kopėčias, galite naudoti pasirenkamą sutvirtinimą **VERTSUP1** (žr. atitinkamą instrukciją).



Montavimo instrukcija pristatoma kartu su gaminiu arba ją galima parsisiųsti iš interneto svetainės: www.rothoblaas.com

Visa šiame dokumente ir montavimo vadove pateikta informacija turi būti laikoma tik orientacine ir ji nurodo dabartinę būseną. „Rothoblaas“ neatsako už spausdinimo, supratimo, aiškumo ir pan. klaidas ir nepripažinti atsakomybės už būsenos pakeitimus arba patobulinimus, pavyzdžiui, susijusius su reglamentais, teisės aktais ir t. t.

■ PASKIRSTYMAS IR PLĖTRA

Rotho Blaes srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ DROŠĪBAS NOTEIKUMI

- Rothblaa **VERTIGRIP** ir stingra enkuru līnija kāpnēm un vertikālām virsmām (sk. Maksimālo pieļaujamu slāpumu [00. Att.] 30. lpp.).
- Pirms lietošanas ir rūpīgi jāizlasa un jāpazīrot visas ierīces pievienotās instrukcijas. Izstrādātājs Vietnē www.rothblaa.com varat atrast: papildu informāciju; instrukcijas citās valodās un / vai atjauninātas lietošanas instrukciju versijas; ES atbilstības deklarācijas. Ja ierīce tiek pārdota ārpus sākotnējās galamērķa valsts, ir svarīgi, lai uzstādīšanas un lietošanas noteikumi būtu pieejami attiecīgās valsts valodā.
- Šajos norādījumos ietverta informācija, kas nepieciešama sādu- u produktu- u pareizai lietošanai: nekustīga enkurtore VERTIGRIP + bīdāmā ierīce VERTSLIDE.
- Veselības traucējumi (sirds un asinsvadu slimības, medikamentu un alkohola lietošana) var negatīvi ietekmēt ierīces lietojuma drošību, strādājot augstumā.
- Rothblaa **VERTIGRIP** var uzstādīt tikai pieredzējuši cilvēki, eksperti, kuri pārzina kritiena apturēšanas sistēmu sakāšanu ar pašreizējo tehnisko stāvokli. Sistēmu var uzstādīt un lietot tikai darbinieki, kuri ir iepazīlušies ar šo lietošanas pamācību un spēkā esošajiem drošības noteikumiem, kuri ir fiziski un garīgi veselī un kvalificēti izmantot 3. kategorijas IAL (individuālais aizsardzības līdzeklis) pret kritieniem no augstuma.
- Ir jāparedz glābšanas plāns, lai novērstu iespējamās ārkārtas situācijas, kas var rasties darba laikā.
- Pirms darba uzsākšanas jāveic nepieciešamie pasākumi, lai jebkāda veida priekšmeti nevaretu nokrist no darba vietas. Platība zem darba vietas (ietve utt.) jāatstāj brīva.
- Nekustīgajai enkurtorei nedrīkst veikt nekāda veida izmaiņas.
- Uzstādītājiem jāpārliecinās, ka pamatne ir piemērota nekustīgas enkurtorses nostiprināšanai. Šaubu gadījumā vai tādās pamatnes gadījumā, kas nav minēta šajā vai uzstādīšanas rokasgrāmatā, ir jāpieaicina datorinženieri.
- Ja uzstādīšanas laikā rodas nesakāidības, noteikti ir jāzinašas ar ražotāju.
- Nerūsējošais tērauds nedrīkst nokrist sakārē ar slīpēšanas putekļiem vai tērauda darbiniekiem, jo var rasties korozija.
- Visas nerūsējošā tērauda skrūves sistēmas uzstādīšanas jāieilpo ar piemērotu smērvielu.
- Pareiza drošības sistēmas stiprināšana pie ēkas ir jādokumentē ar attiecīgu montāžas apstākļu fotogrāfiju palīdzību.
- Nodotot drošības sistēmu ārējiem pakalpojumi sniedzējiem, uzstādīšanas un lietošanas noteikumu ievērošana ir jānodara saistoša rakstiskā veidā.
- Rothblaa **VERTIGRIP** ir paredzēta cilvēkiem kā nekustīgā enkurtore un to nedrīkst izmantot citiem tām neparedzētiem mērķiem. Nekad nenoslogojiet sistēmu ar nenoteiktām slodzēm. Pieļaujamais operatora kopējais svars ir no 50 kg (izņemot apkripojumu un apgērbu) līdz 140 kg (ieskaitot apkripojumu un apgērbu).
- Stiprināšana pie Rothblaa **VERTIGRIP** jāveic pie troses vienmēr izmantojot vienīgi Rothblaa **VERTSLIDE** bīdāmo ierīci.
- Iespējams, ka iepriekšminēto ierīču atsevišķu elementu kombinācijā var radīt apdraudējumu, jo katras ierīces drošu ekspluatāciju var tikt ietekmēta vai var negatīvi ietekmēt citas ierīces drošu ekspluatāciju (ievērojiet attiecīgās lietojuma rokasgrāmatas noteikumus).
- Pirms lietošanas jāveic visas drošības sistēmas vizuālā pārbaude, lai konstatētu iespējamos redzamos defektus (piem., valīgu skrūvju savienojumi, deformācija, nodilums, korozija, plaisāšana sprieguma izraisītas korozijas dēļ, bojāta hidroizolācija, kabeļa priekšslodze utt.). Marķējumiem ir jābūt, un tam jābūt salāsamam. Ja marķējums nav salāms, izstrādājumu izmantot nedrīkst.
- Rothblaa **VERTIGRIP** var plastiski deformēties, ja tiek pakļauts spiedienam.
- Ja rodas šaubas par drošu izmantošanu vai ja ierīce ir veikusi kritiena bloķēšanu, nekavējoties jāpārtrauc tās lietošana un sistēma jāpārbauda kompetentam speciālistam (ar rakstisku apliecinājumu), un vajadzības gadījumā ierīce jānomaina.
- Ir būtiski, lai nekustīgā enkurtore tiktu izstrādāta, novietota, uzstādīta un izmantota tālā veidā, kā gan kritiena iespējama, gan tā iespējams atāllums ir minimāli vai to nav vispār, un ka jebkuras slodzes virzieni atbilst tiem, kas norādīti šajā vai uzstādīšanas rokasgrāmatā.
- Kritiena aizturēšana izmantošanas gadījumā ir svarīgi pirms katras lietošanas reizes IAL rokasgrāmatā pārbaudīt, cik daudz brīvas vietas nepieciešams zem lietotāja darba vietas, lai kritiena gadījumā tā laikā nenotiktu sadursme ar zemi vai citu šķērslī.
- Ražotāja ieteikums: ieteicams veikt nekustīgas enkurtorses periodisku pārbaudi, kas speciālistam jāveic vismaz reizi 12 mēnešos (**EN 365**). Pārbaude jādokumentē pievienotajā pārbaudes ziņojumā.
- Nekustīgā enkurtore ir paredzēta jāpārvada un jāuzglabā.
- Nekustīgās enkurtorses tiršana jāveic tikai ar udeņi, un nekādā gadījumā nedrīkst izmantot ķīmiskas vielas vai skābes.
- Ja ierīce tiek pārdota ārpus sākotnējās galamērķa valsts, ir svarīgi, lai uzstādīšanas un lietošanas noteikumi būtu pieejami attiecīgās valsts valodā.
- Ekstremās temperatūras, asas malās, ķīmiskās reakcijas, elektriskais spriegums, berze, iegrūzumi, mitruma faktori, svārstveida kritiens un citi ārkārtīgi un neparedzami apstākļi, ka arī attiecīgi vides apstākļi vai bieža izmantošana var ietekmēt nekustīgās enkurtorses funkcionalitāti un / vai kalpošanas ilgumu. Minimālā pieļaujamā lietošanas temperatūra ir -30 °C.
- Rothblaa **VERTIGRIP** nedrīkst uzstādīt agresīvā vai kodīgā vidē, izņemot gadījumus, kad ir pārbaudīta savietojamība vai veikta kontrolējami situācijā piemērota pārbaudes procedūra.
- Rothblaa **VERTIGRIP** nedrīkst izmantot ledus vai ierīces piesārņojuma (eļļas, tauku, netīrumu utt.) gadījumā.
- Normālos darba apstākļos ražošanas defektiem tiek sniegta 2 gadu garantija. Ja ierīce tiek izmantota īpaši korozīvos laikā apstākļos, garantijas laiks var tikt samazināts. Spiediena gadījumos (kritiens, sienas slodze utt.) garantija neattiecas uz detaļām, kas paredzētas enerģijas absorbcijai un līdz ar to deformētas, un ir jānomaina.

■ MATERIĀLS

Rothblaa **VERTIGRIP** ir izgatavots no nerūsējošā tērauda 1.4301/A2 | AISI 304 un alumīnija sakausējuma EN AW-6082 vai arī no nerūsējošā tērauda 1.4401/A4 | AISI 316.

■ LIETOŠANA – STANDARTI – FUNKCIJAS

Apstiprinātā kā vadāmas kritiena aizturēšanas ierīces sastāvdaļa uz nekustīgas enkurtorses komplektā ar bīdāmo kritiena aizturēšanas ierīci Rothblaa **VERTSLIDE** (skat. attiecīgo konkrēto pamācību) sakāšanā ar **EN 353-1:2014 + A1:2017** un **RFU 11.119 2 personām**, kuras aprīkotas ar IAL sakāšanā ar **EN 361**. Minimālajam atāllikumam starp diviem operatoriem jābūt vismaz 3 m.

Drošai lietošanai ir jāievēro konkrētie norādījumi, ko sniedz IAL ražotājs.

Ierīce ir testēta norādītajos virzienos lātelēs 00 | 30. lpp.).

Ražotājs pazīno, ka zemāk aprakstītais produkts **VERTIGRIP** atbilst standartam **EN 353-1:2014 + A1:2017** ar **RFU 11.119** Pilnvarotā izstrādē. TÜV Süd Product Service GmbH, Riedlstr. 63, 80339 München.

Rothblaa **VERTIGRIP** ir nekustīga enkurtore, kas tiek uzstādīta uz statiski pārbaudītas pamatnes (piem., nesošās konstrukcijas) un tiek izmantota kā nekustīga enkurtore individuālajam aizsardzības līdzekļiem.

MARKĒJUMS VERTIGRIP (SKAT. **VERTIGRIP** UZSTĀDĪŠANAS ROKASGRĀMATU):  (1) Ražotāja nosaukums un logotips – (2) Ražotāja adrese – (3) Tipa nosaukums – (4) Simbols, kas norāda uz kuru jāievēro lietošanas instrukcija – (5) Maksimālais personu skaits, kurus drīkst pievienot sakabē – (6) Ražošanas mēnesis un gads – (7) Sērijas numurs – (8) CE atbilstības marķējums – (9) Norāde par izmantojamā kritiena aizturēšanas ierīci un minimālais atāllums starp operatoriem – (10) Attiecīgā standarta numurs – (11) Ieteicamā kabeļa priekšslodze.

■ UZSTĀDĪŠANA

Statiski stabila pamatne un / vai kāpnes ir būtisks priekšnoteikums. Šaubu gadījumā ir jāpieaicina datorinženieri.



Jāpārbauda, vai pamatnes un / vai kāpņu statiskā izturība ir vismaz 16,3 kN (maksimālā sistēmas uzlikta slodze). Produkta testēšanas laikā slodze, kas tiek pielagota 100 kg svara kritiena laikā, ir apmēram 6 kN.

UZSTĀDĪŠANAS SECĪBA (SKAT. ATTĒLUS **VERTIGRIP** UZSTĀDĪŠANAS ROKASGRĀMATĀ – INSTALLATION MANUAL) 

VERTBASE montāža [Att. 01] jāveic uz diviem secīgiem pakāpieniem. Pārbaudiet pakāpienu izmērus [Att. 02]. Pievelciet skrūves ar griezes momenta atslēgu līdz 16 Nm [Att. 03].

VERTOP09 montāža – **VERTOP17** [Att. 04 - Att. 06] jāveic uz diviem secīgiem pakāpieniem (atstājiet brīvu pakāpienu starp stiprinājumiem). Pārbaudiet pakāpienu izmērus [Att. 05]. Pievelciet skrūves ar griezes momenta atslēgu līdz 16 Nm [Att. 07].

VERTINT montāža [Att. 08] jāveic uz viena pakāpiena. Pārbaudiet pakāpienu izmērus [Att. 09]. Pievelciet skrūves ar griezes momenta atslēgu līdz 16 Nm [Att. 10], ievērojiet maksimālos atāllumus starp **VERTINT** starposma balstiem un gala balstiem (ieteicams 5 m). Sistēmas maksimālais kopējais garums: 200 m. [Att. 11]

VERTSPEAR montāža: ievietojiet skrūves ar sešstūra galvu fiksejošajā elementā [Att. 12]. **VERTSPEAR** var būt aprīkots arī ar fiksejošajiem elementiem ar 4 skrūvēs [Att. 12]. Izvelciet nerūsējošā tērauda kabeli **CABLE** caur fiksejošo elementu un salieciet to vismaz 200 mm atāllumā no gala [Att. 13]. Vēlreiz izvelciet nerūsējošā tērauda kabeli **CABLE** caur fiksejošo elementu tā, lai tas iznāktu ārā, un piespiediet fiksejošo elementu pret locījumu tā, lai tas kārtīgi piespiestos pie vadītā izlekuma daļas [Att. 15]. Pievelciet skrūves ar sešstūra galvu norādītajā secībā [Att. 16]. Pievelciet fiksejošā elementa skrūves līdz 13 Nm ar 5 skrūvēs [Att. 16]. Pievelciet fiksejošā elementa skrūves līdz 15 Nm ar 4 skrūvēs, vienmēr izmantojot griezes momenta atslēgu [Att. 16]. Atkārtoti darbinī 3 reizes. Pārbaudiet, vai fiksejošais elements ir kārtīgi aizvērts [Att. 17]. Ievietojiet uzgriezni augšējā fiksejošajā elementā [Att. 18] un piestipriniet visu pie augšējā gala elementa, izmantojot komplektā pievienoto uzgriezni un skrūvi [Att. 19 – Att. 20]. Pievelciet gala balsta skrūvi pie **VERTBASE** [Att. 21] ar norādīto griezes momentu [Att. 22]. Veiciet nerūsējošā tērauda kabeli **CABLE** priekšspriegumu, izmantojot kādes spriegotājierīci ar spalli. Izvelciet nerūsējošā tērauda kabeli **CABLE** caur apakšējo fiksejošo elementu un salieciet to 150 mm atāllumā no gala balsta [Att. 23]. Atkārtoti 12 – 17. darbinī apakšajam fiksejošajam elementam [Att. 24]. Ievietojiet spriegošās atsperi gar vītnoto regulēšanas stieni (ar uzgriezni un indikatora plāksnīti) un ievietojiet visu nerūsējošā tērauda profilu [Att. 25]. Ievietojiet uzgriezni fiksejošajā elementā [Att. 26] un piestipriniet visu pie nerūsējošā tērauda profila, izmantojot komplektā pievienoto uzgriezni un skrūvi [Att. 27]. Piestipriniet spriegotājierīci pie gala balsta [Att. 28]. Veiciet nerūsējošā tērauda kabeli **CABLE** spriegošānu, izmantojot uzgriezni, līdz tiek sasniegta 80 kg priekšslodze (sk. marķējumu) [Att. 28]. Kad ir sasniegta optimālā priekšslodze, nobloķējiet regulēšanas uzgriezni ar otru uzgriezni [Att. 29].

Lai atvieglotu nolaišanas gaitā gala elementa **VERTOP17** gadījumā, var izmantot papildu **VERTHAND** rokturus (skat. attiecīgo rokasgrāmatu).

Kāpņu nostiprināšanai var izmantot papildu **VERTSUP1** (skat. attiecīgo rokasgrāmatu).



Uzstādīšanas rokasgrāmatā pievienotā produktam vai lejuplādējama vietnē tieklē: www.rothblaa.com

Visa šajā dokumentā uzstādīšanas rokasgrāmatā iekļautā informācija ir uzskatāma par indikatīvu un attiecas uz pašreizējo stāvokli. Rothblaa nav atbildīgs par drukas, izpratnes, interpretācijas kļūdam utt. un neuzskata, ka arī atbildīgs par reglamentējošo, juridiskā rakstura utt. grozījumiem vai tālāku izstrādi.

■ IZPLATĪŠANA UN IZSTRĀDE

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothblaa.com | www.rothblaa.com

■ VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Rothoblaas **VERTIGRIP** is een starre ankerlijn voor ladders en verticale vlakken (zie maximaal toegestane helling [afb. 00] pag. 30)).
- Alle instructies bij het apparaat moeten voor het gebruik aandachtig gelezen en begrepen zijn. Opgelicht! Op de site www.rothoblaas.com kunt u het volgende vinden: aanvullende informatie, andere talen en/of bijgewerkte versies van de gebruiksaanwijzing, EU-verklaringen van overeenstemming. Wanneer de voorziening buiten het oorspronkelijke land van bestemming wordt verkocht, moeten de montage- en gebruiksaanwijzing verstrekt worden in de taal van het betreffende land.
- Deze nota bevat de informatie die nodig is voor het juiste gebruik van de volgende producten: starre ankerlijn VERTIGRIP + meelooper VERTSLIDE.
- Een niet perfecte gezondheid (hart- en doorbloedingsstoornissen, gebruik van medicijnen, alcohol) kan nadelige gevolgen hebben voor de veiligheid van de op hoogte werkende gebruiker.
- De Rothoblaas **VERTIGRIP** mag alleen worden gemonteerd door gekwalificeerde, ervaren personen, die vertrouwd zijn met het valbeveiligingssysteem volgens de huidige stand van de techniek. Het systeem mag alleen gemonteerd en gebruikt worden door personeel dat op hoogte is van deze gebruiksaanwijzing en de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften, dat lichamelijk en geestelijk gezond is en gebruik maakt van PBM (persoonlijke beschermingsmiddelen) van de 3^e categorie tegen het gevaar op vallen vanaf hoogte.
- Er moet een reddingsplan worden opgesteld voor eventuele noodsituaties die zich tijdens de werkzaamheden kunnen voordoen.
- Voordat de werkzaamheden gestart worden, moeten de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen getroffen worden om te voorkomen dat er voorwerpen vanaf het werkplatform kunnen vallen. Het gebied onder het werkplatform moet vrij gehouden worden (trottoir, enz.).
- Het is verboden om welke wijzigingen dan ook aan de starre ankerlijn aan te brengen.
- De installateurs moeten controleren of de ladder of de ondergrond geschikt is voor bevestiging van de starre ankerlijn. In geval van twijfel, of in geval van andere en niet in deze handleiding of de installatiehandleiding opgenomen ondergronden, moet voor de berekeningen een ingenieur geraadpleegd worden.
- Mocht er tijdens de montage sprake zijn van situaties die opheldering behoeven, neem dan contact op met de fabrikant.
- Roestvrij staal mag niet in contact komen met slijstof of stalen gereedschappen omdat dit kan leiden tot het optreden van corrosie.
- Alle roestvrijstaal schroeven moeten voor de montage worden gesmeerd met een geschikt smeermiddel.
- De deskundige bevestiging van het veiligheidsstelsel op de constructie moet gedocumenteerd worden met foto's van de betreffende montage-omstandigheden.
- Wanneer het veiligheidsstelsel beschikbaar wordt gesteld voor externe contractanten, moet de verplichting voor naleving van de montage- en gebruiksvorschriften schriftelijk worden vastgelegd.
- De Rothoblaas **VERTIGRIP** is bedoeld als starre ankerlijn voor personen en mag niet worden gebruikt voor andere dan de beoogde doeleinden. Hang nooit willekeurige lasten aan het systeem. Het toegestane totale gewicht van de gebruiker loopt van 50 kg (exclusief uitrusting en kleding) tot 140 kg (inclusief uitrusting en kleding).
- De Rothoblaas **VERTIGRIP** moet altijd en uitsluitend aan de kabel worden bevestigd door middel van de meelooper **VERTSLIDE** van Rothoblaas.
- Het kan gebeuren dat de combinatie van de afzonderlijke elementen van de bovenstaande voorzieningen gevaar veroorzaakt, omdat de veilige werking van elke voorziening beïnvloed kan worden door de andere inrichtingen of op zijn beurt negatieve gevolgen kan hebben voor de veilige werking van andere voorzieningen (neem altijd de betreffende gebruiksaanwijzingen in acht).
- Het gehele veiligheidsstelsel moet vóór het gebruik met het oog worden gecontroleerd op eventuele duidelijke gebreken (bijv. losgeraakte schroefverbindingen, vervorming, slijtage, corrosie, tekenen van barsten door spanningscorrosie, ontoereikende waterdichtheid, voorbelasting kabel enz.). De markering moet aanwezig en leesbaar zijn. Als de markering niet leesbaar is, mag het product niet worden gebruikt.
- De Rothoblaas **VERTIGRIP** kan plastisch vervormen wanneer hij onderworpen wordt aan belastingen.
- Wanneer er twijfel bestaat over het veilige gebruik of wanneer de voorziening in werking is getreden voor het stoppen van een val, moet het gebruik onmiddellijk gestaakt worden en moet het systeem door een bekwaame en deskundige persoon gecontroleerd worden (schriftelijk gedocumenteerd) en eventueel vervangen worden.
- Het is van fundamenteel belang dat de starre ankerlijn op zodanige wijze is ontworpen, en gepositioneerd, gemonteerd en gebruikt wordt, dat zowel het risico op vallen als de potentiële afstand van de val tot een minimum beperkt of geïmmineerd worden, en dat de richtingen van de eventuele belastingen overeenkomen met de degene die zijn aangegeven in deze handleiding of in de installatiehandleiding.
- Wanneer gebruik wordt gemaakt van een valbeveiliging is het uiterst belangrijk om, voorafgaand aan elk gebruik, in de gebruiksaanwijzing van het PBM de vereiste vrije ruimte onder de gebruiker in overeenstemming met het werkplatform, te controleren om, in geval van een val, de impact niet de grond of andere obstakels te voorkomen.
- Aanbeveling van de fabrikant: minstens eenmaal per 12 maanden moet een periodieke inspectie op de starre ankerlijn worden verricht door een expert (EN 365). Deze controle moet in het meegeleverde inspectierapport gedocumenteerd worden.
- De starre ankerlijn moet op de juiste wijze worden vervoerd en opgeslagen.
- Reinig de starre ankerlijn alleen met water en maak onder geen beding gebruik van chemische of zure stoffen.
- Wanneer de voorziening buiten het oorspronkelijke land van bestemming wordt verkocht, moeten de montage- en gebruiksaanwijzing verstrekt worden in de taal van het betreffende land.
- Extreme temperaturen, scherpe randen, chemische reacties, elektrische spanning, wrijving, inkepingen, weersomstandigheden, vallen met pendeleffect en andere extreme en niet-voorspelbare omstandigheden, zoals bijvoorbeeld bepaalde omgevingsomstandigheden of veelzijdig gebruik, kunnen van invloed zijn op de werking en/of de levensduur van de starre ankerlijn. De laagst toegestane gebruikstemperatuur is -30°C.
- De Rothoblaas **VERTIGRIP** mag niet in agressieve of corrosieve omgevingen worden gemonteerd, tenzij de compatibiliteit of een controleprocedure is geverifieerd die geschikt is voor de betreffende situatie.
- De Rothoblaas **VERTIGRIP** mag niet worden gebruikt als er is of verontreinigingen (olie, vet, vuil enz.) aanwezig zijn op het apparaat.
- Onder normale werkomstandigheden wordt voor een duur van 2 jaar garantie verleend op fabricagedefecten. Wanneer de voorziening gebruikt wordt onder bijzondere corrosieve weersomstandigheden kan de duur van de garantie beperkt worden. In geval van belastingen (vallen, belasting van de sneeuw, enz.) is de garantie niet van toepassing op onderdelen die ontworpen zijn voor de absorptie van energie die diensgevolge onderhevig zijn aan vervorming en vervangen moeten worden.

■ MATERIAAL

De Rothoblaas **VERTIGRIP** is vervaardigd van roestvrij staal 1.4301/A2 | AISI 304 en alu-

minium legering EN AW-6082, of als alternatief van roestvrij staal 1.4401/A4 | AISI 316.

■ GEBRUIK - NORMEN - WERKING

Gehomologeerd als component voor een meeloopende valbeveiliging met starre ankerlijn, samen met de verschuibare valbeveiliging Rothoblaas **VERTSLIDE** (zie de betreffende specifieke handleiding) volgens **EN 353-12014 + AL2017** en **RU 11119** voor **2 personen** met BPM volgens **EN 361**. De afstand tussen de twee personen moet minstens 3 m bedragen.

Voor het veilige gebruik moeten de aanwijzingen van de afzonderlijke fabrikanten van de PBM in acht worden genomen.

Het apparaat is getest in de aangegeven richtingen [afbeelding 00] pagina 30).

De fabrikant verklaart dat het hieronder beschreven product **VERTIGRIP** voldoet aan de norm **EN 353-12014 + AL2017** en **RU 11119** Aangemelde instantie: TÜV Sud Product Service GmbH, Rüdigerstr. 65, 80339 München.

De Rothoblaas **VERTIGRIP** is een starre ankerlijn die wordt gemonteerd op een statisch geteste ondergrond (bijv. draagconstructie) en wordt gebruikt als starre ankerlijn voor persoonlijke beschermingsmiddelen.

MARKERING VERTIGRIP (ZIE DE INSTALLATIEHANDLEIDING **VERTIGRIP**): (1) Naam en logo van de fabrikant. (2) Adres van de fabrikant. (3) Typologische benaming. (4) Symbool dat aangeeft dat de gebruiksaanwijzing in acht moet worden genomen. (5) Max. aantal personen dat kan worden verankerd. (6) Bouwnummer - en -jaar. (7) Serienummer. (8) CE-merkteken. (9) Indicatie van het te gebruiken valbeveiligingssysteem en min. afstand tussen de personen. (10) Nummer van de betreffende norm. (11) Aanbevelen kabinatvoorbewasting.

■ INSTALLATIE

Een essentiële voorwaarde is een statisch stabiele substructuur en/of ladder. In geval van twijfel moet voor de berekeningen het advies van een ingenieur worden ingewonnen.



Controleer of de substructuur en/of de ladder een statische weerstand hebben van minstens 16,3 kN (max. door het systeem uitgeoefende kracht). In de testfase op het product bedraagt de kracht die wordt uitgeoefend door de val van een gewicht van 100 kg ongeveer 6 kN.

MONTAGEVOLGORDE (ZIE DE AFBELDINGEN IN DE INSTALLATIEHANDLEIDING **VERTIGRIP** - INSTALLATION MANUAL)

• De **VERTBASE** [Afb. 01] moet worden gemonteerd op twee opeenvolgende sporten. Controleer de maten van de sporten [Afb. 02]. Haal de schroeven aan tot 16 Nm met behulp van een mommentsleutel [Afb. 03].

• De **VERTOP09** - **VERTOP17** [Afb. 04 - Afb. 06] moet worden gemonteerd op twee niet opeenvolgende sporten (laat een sport vrij tussen de bevestigingen). Controleer de maten van de sporten [Afb. 05]. Haal de schroeven aan tot 16 Nm met behulp van een mommentsleutel [Afb. 07].

• De **VERTINT** [Afb. 08] moet worden gemonteerd op één sport. Controleer de maten van de sporten [Afb. 09]. Haal de schroeven aan tot 16 Nm met behulp van een mommentsleutel [Afb. 10]. Neem de maximale afstanden tussen de tussengelegen steunen **VERTINT** en de eindsteunen in acht (aanbevolen 5 m). Max. totale lengte van het systeem: 200 m [Afb. 11].

Montage **VERTSPAR**: steek de bus Schroeven in het blokkeerelement [Afb. 12]. Als alternatief kan de **VERTSPAR** worden geleverd met blokkeerelementen met 4 Schroeven [Afb. 12]. Steek de roestvrij stalen kabel **CABLE** door het blokkeerelement en buig hem om op minstens 200 mm van het uiteinde [Afb. 13]. Steek de roestvrij stalen kabel **CABLE** opnieuw door het blokkeerelement zodat hij naar buiten komt en duw het blokkeerelement zo naar de bocht dat hij goed aansluit op het geleide gebogen deel [Afb. 15]. Haal de bus Schroeven aan in de aangegeven volgorde [Afb. 16]. Haal de schroeven van het blokkeerelement met 5 Schroeven aan tot 13 Nm [Afb. 16] en de schroeven van het blokkeerelement met 4 Schroeven tot 15 Nm, telkens met een mommentsleutel [Afb. 16]. Herhaal dit 3 keer. Controleer of het blokkeerelement goed gesloten is [Afb. 17]. Plaats de bus in het bovenste blokkeerelement [Afb. 18] en zet het geheel vast aan het bovenste eindelement met behulp van de meegeleverde moer en bout [Afb. 19 - Afb. 20]. Bevestig de schroeven van de eindsteun aan de **VERTBASE** [Afb. 21] met het aangegeven koppel [Afb. 22]. Span de roestvrij stalen kabel **CABLE** voor met een kabelspanner met ketting en klem. Steek de roestvrij stalen kabel **CABLE** door het onderste blokkeerelement en maak een bocht op 150 mm afstand van de eindsteun [Afb. 23]. Herhaal de stappen 12-17 met het onderste blokkeerelement [Afb. 24]. Steek de spanner langs de schroefstang voor regeling (met moer en indicatieplaatje) en plaats het geheel in het profiel van roestvrij staal [Afb. 25]. Plaats de bus in het blokkeerelement [Afb. 26] en zet het geheel vast aan het profiel van roestvrij staal met behulp van de meegeleverde moer en bout [Afb. 27]. Zet de spanner vast aan de eindsteun [Afb. 28]. Span de roestvrij stalen kabel **CABLE** voor met de moer totdat er een voorbelasting wordt bereikt van 80 kg (zie markering) [Afb. 28]. Als de optimale voorbelasting eenmaal is bereikt, blokkeer de stielmoer met een andere moer [Afb. 29].

Om het uitstappen te vergemakkelijken wanneer bovenaan het eindelement **VERTOP17** aanwezig is, kunnen de optionele handgrepen **VERTHAND** worden gebruikt (zie de betreffende handleiding).

Om de ladder te verstevigen kan de optionele versteviging **VERTSUP1** worden gebruikt (zie de betreffende handleiding).



De installatiehandleiding wordt bij het product geleverd of is te downloaden op de website: www.rothoblaas.com

Alle informatie van dit document en de installatiehandleiding moeten als louter indicatief worden beschouwd en verwijzen naar de huidige toestand. Rothoblaas is niet aansprakelijk voor drukfouten, het begrip en de interpretatie, enz. en acht zich niet verantwoordelijk voor wijzigingen of toekomstige ontwikkelingen van bijvoorbeeld normatieve of wettelijke aard, enz.

■ DISTRIBUTIE EN ONTWIKKELING

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ SIKKERHETSFRSKRIFTER

- Rothoblaas **VERTIGRIP** er en solid forankringslinje for stiger og vertikale flater (se maks. Tillatt heining [fig. 00] i side 30)).
- Alle de vedlagte instruksjonene må leses grundig og forstås før bruk. Viktig! På nettsidene www.rothoblaas.no finner du ytterligere informasjon, bruksveiledninger, på andre språk og/eller oppdaterte versjoner. EU-samsvarserklæringer. Dersom innretningen selges utenfor det opprinnelige markedet, er det viktig at monterings- og bruksinstruksjonene er tilgjengelige på språket til det aktuelle landet.
- Denne merkningen inneholder nødvendig informasjon for korrekt bruk av følgende forankringsprodukt/er: fast forankringslinje **VERTIGRIP** +, løpende innretning **VERTSLIDE**.
- For en arbeider som har helseproblemer (hjerte- og sirkulasjonsproblemer, inntak av legemidler, alkohol), kan arbeid i høyden ha negative innvirkninger på sikkerheten.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** skal kun monteres av voksne personer som er eksperter på og kjent med fallsikringsutrustningen i henhold til gjeldende teknikk. Systemet kan kun monteres og brukes av personell som er kjent med denne bruksanvisningen og med de lokale sikkerhetsforskrifter, som er fysisk og psykisk forsvarelig og mulig å bruke PVU (personlig verneutrustning) av 3. kategori mot fall fra høyder.
- Det skal utarbeides en redningsplan for å håndtere eventuelle nødsituasjoner som kan oppstå under arbeid.
- Før arbeidet påbegynnes, må det tas nødvendige tiltak for å unngå at gjensander ikke faller ned fra arbeidsområdet. Området under arbeidsområdet må holdes fritt (fortau, etc.).
- Det må ikke foretas endringer på den faste forankringslinjen.
- Installatørene må forsikre seg om at stigen eller fundamentet er egnet til feste av den faste forankringslinjen. I tilfeller eller med andre type fundamenter som ikke er omtalt i denne håndboken eller i installasjonshåndboken, må det tilkalles en beregningsingeniør.
- Hvis det oppstår uklarheter under montering, er det nødvendig å kontakte produsenten.
- Rustnål skal ikke komme i kontakt med slipestøv eller stålverktøy, da dette kan danne korrosjon.
- Alle skruer i rustfritt stål må smøres før montering med et egnet smøremiddel.
- Riktig installasjon av sikkerhetsinnretningen må dokumenteres ved hjelp av bilder av de aktuelle monteringsforholdene.
- Når sikkerhetssystemet brukes av eksterne entreprenører, skal overholdelse av monterings- og brukerhåndboken være skriftlig bindende.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** er utformet som en forankringslinje for personer og skal ikke brukes til annet enn tiltenkt bruk. Aldri hekk uspesifiserte vektter til systemet. Den totale tillatte vekten av operatøren er mellom 50 kg (unntatt utstyr og klær) og 140 kg (inkludert utstyr og klær).
- Feste av Rothoblaas **VERTIGRIP** skal skje ved kabelen og utelukkende ved hjelp av den løpende innretningen Rothoblaas **VERTSLIDE**.
- Det er avgjørende at kombinasjonen av enkeltstående elementer kan utgjøre en fare, siden funksjonssikkerheten til hvert element kan påvirkes eller interferere negativt med funksjonssikkerheten til et annet element (f.eks. de tilhørende brukerhåndbøkene).
- Før bruk må det foretas en visuell kontroll av hele sikkerhetssystemet for å identifisere eventuelle tydelige feil (f.eks. løse skruer/forbindelser, deformasjon, slitasje, korrosjon, tegn på sprekker som følge av spenning eller korrosjon, defekt vann-tetthet, forspenning av kabel, osv.). Merkingen må finnes og være leseleg. Hvis merkingen ikke er leseleg må ikke produktet benyttes.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** kan deformere seg plastisk dersom den blir utsatt for påkjenninger.
- Dersom det er tvil om sikker bruk eller innretningen ble aktivert for å stanse et fall, må bruken opphøre umiddelbart, og systemet må kontrolleres av en kompetent ekspert (skriftlig dokumentasjon), og innretningen må eventuelt erstattes.
- Det er avgjørende at forankringslinjen er utformet, plassert, montert og brukt på en slik måte at både fallpotensial og den potensielle fallstanden er redusert til et minimum eller fraværende og at retningene for eventuelt last samsvarer med dem som er angitt i denne håndboken eller i installasjonshåndboken.
- Dersom det brukes en fallsikringsinnretning er det for hver brukstilfelle viktig å sjekke brukerhåndboken for PVU for stigen slik som kreves under bruken på arbeidsområdet, slik at det ved et eventuelt fall ikke er noen kollisjon med bakken eller annet hinder i fallbanen.
- Produsentens anbefaling er å foreta en periodisk kontroll av den faste forankringslinjen minst hver 12. måned (EN 365) av en ekspert. Denne kontrollen må dokumenteres i kontrollrapporten som følger med.
- Den faste forankringslinjen må transporteres og lagres på riktig måte.
- Den faste forankringslinjen må bare rengjøres med vann og under ingen omstendigheter med kjemikalier eller syrer.
- Dersom innretningen selges utenfor det opprinnelige markedet, er det viktig at monterings- og bruksinstruksjonene er tilgjengelige på språket til det aktuelle landet.
- Ekstreme temperaturer, skarpe kanter, kjemiske reaksjoner, elektrisk stress, friksjon, snitt, klimafaktorer, pendelfall og andre ekstreme og uforutsigbare faktorer, samt visse miljøforhold eller hyppig bruk, kan påvirke funksjonaliteten og/eller levetiden til den faste forankringslinjen. Minste tillatte temperatur er -30°C.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** må ikke installeres i aggressive eller korroderende miljøer, med mindre dette skjer etter å ha bekreftet kompatibiliteten eller etter en utvørlig egnet kontroll av den spesifikke situasjonen.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** må ikke brukes hvis det forekommer is eller forurensning (olje, fett, skitt, etc.) på innretningen.
- Under normale arbeidsforhold har garantien for produksjonsfeil en varighet på 2 år. Hvis innretningen brukes i spesielt korroderende atmosfæriske forhold, kan garantiperioden bli forkortet. Ved stress (fall, snøbelastning osv.) omfatter ikke garantien delene som er utformet for energiabsorpsjon og dermed deformeres de og må erstattes.

■ MATERIALE

Rothoblaas **VERTIGRIP** er laget i rustfritt stål i henhold til AISI 304 og aluminiumslegering EN AW-6082 eller alternativt i rustfritt stål i henhold til AISI 316.

■ BRUK - REGLER - FUNKSJON

Homologert som ledet fallsikringsinnretning på fast forankringslinje sammen med den løpende fallsikringsinnretningen Rothoblaas **VERTSLIDE** (se egen spesifikk veiledning) i samsvar med EN 353-1:2014 + A1:2017 og RFU 11.11.19 for personer utstyrt med PVU i samsvar med EN 361. Minimumsavstanden mellom to operatører må være minst 3 m.

For sikker bruk er det nødvendig å hver gang overholde indikasjonene gitt av produsenten av PVU.

Innretningen er testet i de angitte retningen [fig. 00] i side 30].

Produsenten erklærer at produktet som beskrives herunder, **VERTIGRIP** er i samsvar med standarden EN 353-1:2014 + A1:2017 og RFU 11.11.19. Godkjent kontrollorgan, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München.

Rothoblaas **VERTIGRIP** er en fast forankringsinnretning som monteres på et statisk testet fundament (f.eks. en bærestruktur) og som brukes som forankringslinje for personlig verneutstyr.

MERKING VERTIGRIP (SE INSTALLASJONSVEILEDNING **VERTIGRIP**): (1) Produsentens navn og logo - (2) Produsentens logo - (3) Typebetegnelse - (4) Symbol som viser at man må følge instruksjonsveiledningen - (5) Maksimalt antall personer som kan forankres - (6) Produksjonsmåned og -år - (7) Serienummer - (8) CE Samsvarsmærke - (9) Indikasjon på hvilken fallsikringsinnretning som skal brukes og minimumsavstanden mellom operatørene - (10) Nummer på tilhørende standard - (11) Forspenning av kabel anbefalt.

■ INSTALLASJON

Det er nødvendig med et stabilt fundament og/eller stige. Ved tvil kontakt en beregningsingeniør.



Kontroller at fundamentet og/eller stigen har en statisk resistens på minst 16,5 kN (maksimal belastning som overføres av trykkestang av produktet er belastningen som overføres ved et fall av en vekt på 100 kg på cirka 6 kN.

MONTERINGSSEKVEN (SE BILDET I INSTALLASJONSVEILEDNING **VERTIGRIP** - INSTALLASJONSVEILEDNING) []

Montering av **VERTBASE** [Fig. 01] må gjennomføres på to etterfølgende stifter. Kontroller størrelsen på stiftene [Fig. 02]. Fest skruene til 16 Nm med bruk av en momentnøkkel [Fig. 03].

Montering av **VERTOP09** - **VERTOP17** [Fig. 04 - Fig. 06] skal skje på to ikke etterfølgende stifter (la det være en ledig stift mellom festene). Kontroller størrelsen på stiftene [Fig. 05]. Fest skruene til 16 Nm med bruk av en momentnøkkel [Fig. 07].

Montering av **VERTINT** [Fig. 08] må gjennomføres på en stift. Kontroller størrelsen på stiftene [Fig. 09]. Fest skruene til 16 Nm med bruk av en momentnøkkel [Fig. 10]. Respekter maksimalavstanden mellom de mellomliggende støttene **VERTINT** og endestøttene (anbefalt 5 m). Total lengde av systemet: 200 m [Fig. 11].

Montering **VERTSPEAR** sett inn en unbrakonøkkel i låseelementet [Fig. 12]. **VERTSPEAR** kan alternativt ledes med låseelementet med 4 skruer [Fig. 12]. La kabelen i rustfritt stål **CABLE** passere gjennom låseelementet og bøy den minst 200 mm fra enden [Fig. 13]. La stålkabelen i rustfritt stål **CABLE** passere gjennom låseelementet, slik at det stikker ut, og skyv låseelementet mot brettet slik at det festes godt til den ledede kverden delen [Fig. 15]. Sett unbrakonøkklene i angitt rekkefølge [Fig. 16]. Fest til 13 Nm skruene til låseelementet med 5 skruer [Fig. 16] og fest til 15 Nm skruene på låseelementet med 4 skruer, hele tiden ved bruk av en dynamometrisk nøkkel [Fig. 16]. Gjenta operasjonen 3 ganger. Kontroller at låseelementet er skikkelig lukket [Fig. 17]. Sett bøsningen inn de øvre låseelementet [Fig. 18] og fest alt til det øvre endeelementet ved hjelp av den medfølgende mutteren og bolten [Fig. 19 - Fig. 20]. Fest skruene til endeterminalen til **VERTBASE** [Fig. 21] med angitt moment [Fig. 22]. Forhåndsstramme kabelen i rustfritt stål **CABLE** med bruk av en kjedestrammer med klemme. La den rustfrie stålkabelen **CABLE** passere gjennom det nedre låseelementet og foreta en brett 150 mm fra endestøtten [Fig. 23]. Gjenta trinnene 12-17 med det nedre låseelementet [Fig. 24]. Sett inn strammelejer i lags den gjengede reguleringsstangen (med mutter og indikasjonsskive) og sett alt inn i profilen i rustfritt stål [Fig. 25]. Sett bøsningen inn i låseelementet [Fig. 26] og fest alt til profilen i rustfritt stål ved hjelp av den medfølgende mutteren og bolten [Fig. 27]. Fest strammelejer i innretningen til endestøtten [Fig. 28]. Stram stålkabelen **CABLE** ved hjelp av mutteren til du når forhåndsbelastningen på 80 kg (se merkingen) [Fig. 28]. Når du har oppnådd en optimal forhåndsbelastning blokkerer du låsemutteren med en annen mutter [Fig. 29].

For å gjøre bevegelsene enklere når det finnes et øvre sluttelelement **VERTOP17**, kan den benyttes ekstra håndtak **VERTHAND** (se den tilhørende veiledningen).

For å styrke stigen kan det brukes en ekstra forsterkning **VERTSUP1** (se tilhørende veiledning).



Installasjonshåndboken følger med produktet eller kan lastes ned på: www.rothoblaas.com

All informasjon i dette dokumentet og i installasjonshåndboken er å forstå som indikasjoner og henviser til den aktuelle tilstanden. Rothoblaas tar ikke ansvar for trykkløst, feiloppfatelse, feiltolkning osv. og fraskriver seg ansvar for endringer eller utvikling i forhold til normer, lovgivning osv.

■ DISTRIBUTJON OG UTVIKLING

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

- Rothoblaas **VERTIGRIP** to sztywna łała stalowa dla drabin i powierzchni pionowych (maksymalny dopuszczalny kąt nachylenia fig.00, str. 50).
- Przed użyciem należy dokładnie przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje dotyczące do urządzenia. Uwaga! Na stronie www.rothoblaas.com można znaleźć dodatkowe informacje, instrukcje w innych językach lub zaktualizowane wersje instrukcji obsługi; deklaracje zgodności UE. W razie sprzedaży urządzenia poza pierwotny kraj przeznaczenia należy zadbać o dostarczenie instrukcji montażu i użytkowania w języku danego kraju.
- Należy dokonywać dokumentacji zawierającej informacje niezbędne do prawidłowego użytkowania następującego produktu/produktów: sztywna prowadnica **VERTIGRIP** + urządzenie przesuwne **VERTSLIDE**.
- Zły stan zdrowia (problemy serca i układu krążenia, przyjmowanie leków, alkohol) może mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo użytkownika pracującego na wysokości.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** może być mocowany wyłącznie przez odpowiednie osoby, które mają doświadczenie z najnowszymi systemami chroniącymi przed upadkiem. System może być mocowany i stosowany wyłącznie przez osoby zaznajomione z treścią niniejszej instrukcji oraz z przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu montażu, a także, będącymi w stanie użytkować SOI (środki ochrony indywidualnej) kategorii III chroniący przed upadkiem z wysokości.
- Należy dysponować planem ratunkowym, aby być gotowym na ewentualne sytuacje zagrożenia, które mogą wyniknąć podczas pracy.
- Przed rozpoczęciem pracy należy podjąć konieczne środki mające na celu zapobieżenie upadkowi ze stanowiska pracy na podłożu wszelkiego rodzaju przedmiotów. Należy zabezpieczyć obszar znajdujący się poniżej stanowiska pracy (chodnik itp.).
- Nigdy nie wolno modyfikować sztywnej prowadnicy.
- Instalatorzy muszą upewnić się, że drabina lub podłoże nośne nadaje się do zamocowania sztywnej prowadnicy. W razie wątpliwości lub innego rodzaju konfliktu nośnej niewymienionej w niniejszej instrukcji lub instrukcji instalacji należy to skonsultować z inżynierem obliczeniowym.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości na etapie montażu należy skontaktować się z producentem.
- Stal nierdzewna nie może kontaktować się z pyłem szlifierskim lub narzędziami stalowymi ze względu na ryzyko korozji.
- Przed montażem wszystkie wkrety ze stali nierdzewnej należy posmarować odpowiednim środkiem smarowym.
- Mocowanie do konstrukcji systemu zabezpieczającego zgodnie z zasadami sztuki należy udokumentować za pomocą zdjęć poszczególnych warunków montażu.
- W razie konieczności realizacji systemu zabezpieczającego wykonawcom zewnętrznym należy zawrzeć pisemne zobowiązanie o przestrzeganiu instrukcji montażu i użytkowania.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** opracowano jako prowadnicę dla ludzi i nie wolno jej wykorzystywać w innych celach niż przewidziane. Nigdy nie zawieszaj ładunków niezdefiniowanych w systemie. Całkowita dopuszczalna waga operatora może wynosić od 50 kg (bez wyposażenia i odzieży) do 140 kg (wraz z wyposażeniem i odzieżą).
- Mocowanie do Rothoblaas **VERTIGRIP** musi zawsze być przeprowadzane wyłącznie do lin za pomocą urządzenia przesuwającego Rothoblaas **VERTSLIDE**.
- Zachodzi możliwość, że połączenie poszczególnych elementów powyższych urządzeń będzie przyczyną zagrożenia, gdyż bezpośrednie działanie jednego z nich może zakłócać lub negatywnie wpłynąć na pracę innego (postępować zgodnie ze stosownymi instrukcjami obsługi).
- Przed zastosowaniem należy dokonać oględzin całego systemu zabezpieczającego pod względem występowania ewentualnych widocznych nieprawidłowości (np. poluzowanie połączenia szrubowe, odciskanie, zużycie, korozja, uszkodzona hydroizolacja, obciążenie wewnętrzne lin itp.). Oznakowanie musi być obecne i czytelne. Jeśli oznakowanie nie jest czytelne, produkt nie może być używany.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** może ulegać odciskom i odkształceniom plastycznym w razie poddawania go napięciom.
- W przypadku wątpliwości dotyczących bezpiecznego użytkowania lub zadziałania urządzenia należy niezwłocznie zaprzestać jego stosowania oraz zlecić kontrolę systemu odpowiednio wykwalifikowanemu ekspertowi (pisemna dokumentacja); w razie konieczności wymienić urządzenie.
- Kluczowe jest, aby sztywna prowadnica została zaprojektowana, umieszczona, zamocowana i stosowana tak, aby zarówno potencjalny upadek, jak i wysokość z jakiego nastąpił zostały zredukowane do zera lub minimum, a kierunku przenoszenia obciążenia były zgodne ze wskazanymi w niniejszej instrukcji lub instrukcji instalacji.
- W przypadku korzystania z urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem w instrukcji użytkowania SOI należy sprawdzić, jaką wolną przestrzeń należy zachować pod użytkownikami i jego stanowiskiem pracy. Jego rodzaj weryfikacji należy przeprowadzać przed każdym użyciem, aby w razie upadku uniknąć kolizji z podłożem lub inną przeszkodą na drodze upadku.
- Zalecenie producenta: zaleca się przeprowadzanie przez eksperta okresowej inspekcji sztywnej prowadnicy i zastępowanie jej przynajmniej co 12 miesięcy (EN 365). Tego rodzaju inspekcje należy udokumentować w protokole kontroli w załączeniu.
- Sztywną prowadnicę należy przenosić i magazynować w prawidłowy sposób.
- Sztywną prowadnicę należy myć wyłącznie wodą, w żadnym wypadku środkami chemicznymi lub kwasami.
- W razie sprzedaży urządzenia poza pierwotny kraj przeznaczenia należy zadbać o dostarczenie instrukcji montażu i użytkowania w języku danego kraju.
- Ekstremalne temperatury, ostre krawędzie, reakcje chemiczne, napięcie elektryczne, tarcie, przecięcia, czynniki klimatyczne, upadek wadliwych oraz inne ekstremalne i nieprzewidywalne czynniki, jak również określone warunki środowiskowe lub częste stosowanie mogą wpłynąć na działanie i/lub długość żywotności sztywnej prowadnicy. Minimalna dopuszczalna temperatura użytkowania to -30°C.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** nie może być instalowany w środowiskach agresywnych lub korozyjnych; chyba że wcześniej sprawdzono kompatybilność urządzenia lub wykonano procedurę kontrolną odpowiednią do danej sytuacji.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** nie może być używana w przypadku oblodzenia lub zanieczyszczenia urządzenia (olej, smar, brud itp.).
- W normalnych warunkach pracy udziela się 2-letniej gwarancji na wady produkcyjne. Jeśli urządzenie jest stosowane w szczególnie korozyjnych warunkach atmosferycznych, termin gwarancji może ulec skróceniu. W przypadku naprężenia (upadek, obciążenie śniegiem itp.) gwarancja nie obejmuje części amortyzujących, które tym samym ulegają odciskaniu i wymagają wymiany.

MATERIAŁ

Rothoblaas **VERTIGRIP** wykonano ze stali nierdzewnej 1.4301 / A2 / AISI 304 i stopu aluminium EN AW-6082 lub alternatywnie ze stali nierdzewnej 1.4401/A4 / AISI 316.

UŻYTKOWANIE - NORMY - DZIAŁANIE

Posiada homologację jako komponent urządzenia samoobsługowego prowadzonego

na sztywnej prowadnicy wraz z przesuwającym urządzeniem samoobsługowym Rothoblaas **VERTSLIDE** (patrz odpowiednia konkretna instrukcja) zgodnie z normą **EN 353-1:2014 + A1:2017 / RfU 11.119** dla 2 osób wyposażonych w środki ochrony indywidualnej zgodnie z normą **EN 361**. Minimalna odległość między dwoma operatorami musi wynosić co najmniej 3 m.

W celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania należy każdorazowo przestrzegać wskazań producenta SOI.

Urządzenie przetestowano we wskazanych kierunkach [rysunek 00] strona 30].

Producent deklaruje, że opisany poniżej produkt **VERTIGRIP** jest zgodny z normami **EN 353-1:2014 + A1:2017 / RfU 11.119** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdlerstr.63, 80539 München.

Rothoblaas **VERTIGRIP** jest sztywną prowadnicą mocowaną na podłożu poddanym statycznym testom obciążenia (np. konstrukcji nośnej) i służy jako sztywna prowadnica dla środków ochrony indywidualnej.

ZNAMOWANIE VERTIGRIP (PATRZ INSTRUKCJA INSTALACJI): (1) Nazwa i logo producenta - (2) Adres producenta - (3) Nazwa typu - (4) Symbol, zgodnie z którym należy przestrzegać instrukcji obsługi - (5) Maksymalna liczba osób, które można zabezpieczyć - (6) Miejsca i rozmiar produkcji - (7) Numer seryjny - (8) Oznakowanie CE - (9) Wskazanie urządzenia samoobsługowego, jakie ma być stosowane i minimalna odległość między operatorami - (10) Numer danej normy - (11) Zalecane napięcie wewnętrzne liny.

MONTAŻ

Niezbędny warunkiem wstępnym jest podkonstrukcja i/lub drabina stalowa pod względem statycznym. W razie wątpliwości należy to skonsultować z inżynierem obliczeniowym.



Sprawdź, czy podkonstrukcja i/lub drabina dysponują statyczną wytrzymałością na poziomie co najmniej 16,3 kN (siła maksymalna przenoszona przez system). Podczas testowania produktu siła przenoszona przy spadku ciężaru 100 kg wynosi około 6 kN.

KOLEJNOŚĆ MONTAŻU (PATRZ RYSUNKI W INSTRUKCJI INSTALACJI): **VERTIGRIP** - INSTRUKCJA INSTALACJI

Montaż **VERTBASE** [Rys. 01] musi być wykonany w części na dwóch kolejnych szczeblach. Sprawdź wymiary szczebli [Rys. 02]. Za pomocą klucza dynamometrycznego dokreśl śrub momentem 16 Nm [Rys. 05].

Montaż **VERTTOP90** - **VERTOPT17** [Rys. 04 - Rys. 06] musi być wykonany w części na dwóch nie następujących po sobie szczeblach (pozostawiaj jeden szczebel wolny między mocowaniami). Sprawdź wymiary szczebli [Rys. 05]. Za pomocą klucza dynamometrycznego dokreśl śrub momentem 16 Nm [Rys. 07].

Montaż **VERTINT** [Rys. 08] musi być wykonany w części na jednym szczeblu. Sprawdź wymiary szczebli [Rys. 09]. Za pomocą klucza dynamometrycznego dokreśl śruby momentem 16 Nm [Rys. 10]. Należy przestrzegać maksymalnych odległości między wspornikami pośrednimi **VERTINT** i wspornikami końcowymi (zalecane 5 m). Maksymalna całkowita długość systemu: 200 m [Rys. 11].

Montaż **VERTSPEAR** używając śruby imbusowej do elementu blokującego [Rys. 12]. **VERTSPEAR** może być wyposażony alternatywnie w elementy blokujące z 4 śrubami [Rys. 12]. Przeloczony linę ze stali nierdzewnej **CABLE** przez element blokujący i zagaj ją co najmniej 200 mm od końca [Rys. 13]. Przeloczony ponownie linę ze stali nierdzewnej **CABLE** przez element blokujący tak, aby ją wysunąć i docisnąć element blokujący w kierunku zagajenia w taki sposób, aby dobrze przylegał do prowadzonej części zakrzywionej [Rys. 15]. Dokreśl śrub imbusowej we wskazanej kolejności [Rys. 16]. Dokreśl 5 śrub elementu blokującego momentem 15 Nm [Rys. 16]. Dokreśl 4 śruby elementu blokującego momentem 15 Nm, posługując się kluczem dynamometrycznym [Rys. 16]. Powtórz tę czynność 3 razy. Sprawdź, czy element blokujący jest dobrze dokrecony [Rys. 17]. Włóżycie linę w górną element blokujący [Rys. 18] i zamocować wszystko do górnego elementu końcowego za pomocą dolnej śruby i nakrętki [Rys. 19 - Rys. 20]. Dokreśl śruby systemu końcowego do **VERTBASE** [Rys. 21] ze wskazanym momentem [Rys. 22]. Napięzycie linę ze stali nierdzewnej **CABLE**, używając łańcuchowego napinacza linę z zaciskiem. Przeloczycie linę ze stali nierdzewnej **CABLE** przez dolny element blokujący i wykonaj zagajenie w odległości 150 mm od wspornika końcowego [Rys. 23]. Powtórzycie punkty od 12 do 17 dla dolnego elementu blokującego [Rys. 24]. Włóżycie sprężynę napinającą wzdłuż gwintowanego pręta regulacyjnego (z nakrętką i płytką wskazującą) i włóżycie całość do profilu ze stali nierdzewnej [Rys. 25]. Włóżycie tuleję w element blokujący [Rys. 26] i przymocować całość do profilu ze stali nierdzewnej za pomocą dolnej nakrętki i śruby [Rys. 27]. Przymocować napinacz do wspornika końcowego [Rys. 28]. Napięzycie linę ze stali nierdzewnej **CABLE** za pomocą nakrętki do osiowego obciążenia wstępnego na poziomie 80 kg (patrz oznakowanie) [Rys. 28]. Po osiągnięciu optymalnego obciążenia wstępnego zaobłokować nakrętkę regulacyjną inną nakrętką [Rys. 29].

Abby ułatwić opuszczenie, gdy występuje górnym element końcowy **VERTOPT17**, można użyć opcjonalnych uchwyty **VERTHAND** (patrz odpowiednia instrukcja).

W celu wzmocnienia drabiny można zastosować wzmocnienie opcjonalne **VERTSUP1** (patrz odpowiednia instrukcja).



Instrukcja instalacji dostarczana wraz z produktem lub do pobrania ze strony: www.rothoblaas.com

Wszystkie informacje zawarte w niniejszym dokumencie oraz w instrukcji instalacji mają charakter orientacyjny i odnoszą się do stanu aktualnego. Rothoblaas nie ponosi odpowiedzialności za błędy drukarskie, błędne zrozumienie lub interpretację itp. Nie odpowiada między innymi również za poprawki lub dalsze zmiany norm i przepisów.

DYSTRYBUCJA I ROZWÓJ

Rotho Blas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 / Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

NORME DE SIGURANȚĂ

- Rothblaus **VERTIGRIP** este o linie de ancorare rigidă pentru scări și suprafețe verticale (vezi inclinații maxime permise în figura 00 | pagina 30).
- Toate instrucțiunile aferente dispozitivului trebuie să fie citite și înțelese cu atenție înainte de utilizare. Atenție! Pe site-ul www.rothblaus.com puteți găsi informații suplimentare, instrucțiuni de utilizare în alte limbi și/sau versiuni actualizate ale acestor instrucțiuni, declarații de conformitate UE. Dacă dispozitivul este vândut în afara Țării de destinație inițială, este esențial să fie puse la dispoziție instrucțiunile de montare și utilizare în limba Țării în cauză.
- Această notă conține informațiile necesare pentru o utilizare corectă a următoarelor (oarelor) produs(e): suport de ancorare rigid **VERTIGRIP** și dispozitiv glisant **VERTSLIDE**.
- Starea de sănătate subredă (probleme cardiace și circulatorii, consumul de medicamente, alcool) pot avea repercusiuni negative asupra siguranței utilizatorului care lucrează la înălțime.
- Rothblaus **VERTIGRIP** poate fi montat numai de persoane competente, experți, care au experiență în ceea ce privește sistemul împotriva căderii conform stadiului actual al tehnologiei. Sistemul poate fi montat și utilizat numai de personal familiarizat cu aceste instrucțiuni de utilizare și cu normele de siguranță în vigoare la nivel local, care este fizic și psihic sănătos și autorizat pentru utilizarea de EIP (echipamente individuale de protecție) de categoria 3 împotriva căderii de la înălțime.
- Trebuie să se stabilească un plan de salvare pentru gestionarea eventualelor urgențe care pot surveni în timpul lucrărilor.
- Înainte de a începe lucrările, trebuie să se ia măsurile necesare care să asigure că din spațiul de lucru nu pot cădea obiecte de niciun tip. Trebuie să se mențină liberă zona de sub spațiul de lucru (trotaur etc.).
- Nu trebuie să se aducă modificări de niciun fel suportului de ancorare rigid.
- Instalatorii trebuie să se asigure că scara este potrivită sau substratul este potrivit pentru fixarea suportului de ancorare rigid. În caz de îndoieli, sau dacă există alte tipuri de substrat față de cele specificate în acest manual, sau în cel de instalare, trebuie solicitată intervenția unui inginer proiectant.
- Dacă în timpul fazei de montare se întâmpină puncte mai puțin clare, este esențial să se adreseze producătorului.
- Oțelul inoxidabil nu trebuie să intre în contact cu praful provenit de la rectificare sau cu unelte din oțel, deoarece pot surveni fenomene de coroziune.
- Toate șuruburile din oțel inoxidabil trebuie să fie lubrifiate înainte de montare, cu un lubrifiant adecvat.
- Fixarea pe construcție a sistemului de siguranță conform standardelor din domeniu trebuie să fie documentată prin intermediul fotografiilor cu condițiile de montare respective.
- Dacă sistemul de siguranță este încredințat contractorilor externi, va trebui să se instituie în scris obligativitatea respectării instrucțiunilor de montare și utilizare.
- Rothblaus **VERTIGRIP** este conceput ca un suport de ancorare rigid pentru persoane și nu trebuie să fie utilizat pentru alte scopuri decât cele prevăzute. Nu atârnați niciodată sarcini nefidele sistemului. Greutatea totală admisă a operatorului se încadrează între 50 kg (fără echipament și îmbrăcăminte) și 140 kg (cu echipament și îmbrăcăminte).
- Fixarea pe Rothblaus **VERTIGRIP** trebuie efectuată pe cablu întotdeauna și exclusiv prin intermediul dispozitivului glisant Rothblaus **VERTSLIDE**.
- Combinarea elementelor individuale ale dispozitivelor specificate mai sus poate genera pericole, deoarece funcționarea sigură a fiecărui dispozitiv poate fi influențată sau poate interfera negativ cu funcționarea sigură a altuia (respectați manualele de utilizare aferente).
- Înainte de utilizare trebuie să se efectueze o inspecție vizuală a întregului sistem de siguranță pentru a identifica eventualele defecte evidente (cum ar fi conexiuni prin șurub slăbite, deformări, uzură, coroziune, semne de crăpături cauzate de tensiocompresiune, impermeabilizarea defectuoasă, pretenționarea cablului etc.). Marcajul trebuie să fie prezent și lizibil. Dacă marcajul nu este lizibil, produsul nu poate fi utilizat.
- Rothblaus **VERTIGRIP** se poate deforma plastic dacă este supus solicitărilor.
- Dacă există îndoieli referitoare la utilizarea sigură sau dacă dispozitivul a intrat în funcțiune pentru a opri o cădere, trebuie să interzică imediat utilizarea și să solicite verificarea sistemului de către un expert competent (documentație scrisă) și eventual să înlocuiască dispozitivul.
- Este esențial ca suportul de ancorare rigid să fie proiectat, poziționat, montat și utilizat astfel încât, atât potențialul căderii cât și distanța potențială de cădere să fie redusă la minim sau chiar eliminate, iar direcțiile eventualei sarcini să corespundă celor indicate în acest manual sau în manualul de instalare.
- În cazul utilizării unui opritor de cădere este esențial ca înainte de utilizare să verificeți în manualul de utilizare a EIP spațiul liber necesar sub dispozitiv în dreptul spațiului de lucru astfel încât, în caz de cădere, să nu existe coliziuni cu solul sau cu obstacole aflate pe traiectoria căderii.
- Recomandarea producătorului: se recomandă inspecția periodică a suportului de ancorare rigid, care trebuie să fie efectuată de un expert la cel puțin 12 luni (**EN 365**). Acest control trebuie să fie documentat în procesul verbal de inspecție furnizat.
- Suportul de ancorare rigid trebuie să fie transportat și depozitat în mod corect.
- Suportul de ancorare rigid trebuie curățat numai cu apă și în niciun caz cu agenți chimici sau acizi.
- Dacă dispozitivul este vândut în afara Țării de destinație inițială, este esențial să fie puse la dispoziție instrucțiunile de montare și utilizare în limba Țării în cauză.
- Temperaturile extreme, muciile ascuțite, reacțiile chimice, tensiunea electrică, creșterea, tăieturile, factorii climatici, căderea în pendul și alți factori extremi și imprevizibili, cum ar fi inclusiv anumite condiții de mediu sau utilizarea frecventă, pot influența funcționalitatea și/sau durata de viață a suportului de ancorare rigid. Temperatura de utilizare minimă permisă este de -30 °C.
- Rothblaus **VERTIGRIP** nu trebuie să fie instalat în medii agresive sau corozive, decât dacă a fost verificată compatibilitatea acestuia sau a fost efectuată o procedură de control adecvată situației specifice.
- Rothblaus **VERTIGRIP** nu trebuie să fie utilizat în cazul în care este prezentă gheață sau dispozitivul este contaminat (cu ulei, grăsimi, murdărie etc.).
- În condiții normale de operare, se acordă o garanție de 2 ani pentru defecte de fabricație. Dacă dispozitivul este utilizat în condiții atmosferice deosebit de corozive, durata garanției poate fi redusă. În caz de solicitări (cădere, încărcare cu zăpadă etc...) garanția nu va include piesele concepute pentru absorbirea energiei și care în consecință se deformează și trebuie înlocuite.

MATERIAL

Rothblaus **VERTIGRIP** este fabricat din oțel inoxidabil 1.4301/A2 | AISI 304 și aliaj de aluminiu EN AW-6082 sau, ca alternativă, din oțel inoxidabil 1.4401/A4 | AISI 316.

UTILIZARE - NORME - FUNCȚIE

Omolocat drept componentă pentru opritorul de cădere cu alunecare pe suport de ancorare rigid împreună cu opritorul de cădere glisant Rothblaus **VERTSLIDE** (consultați manualul specific aferent) conform **EN 353-1:2014 + A1:2017** și **IRU 11.119** pentru 2 persoane echipate cu EIP conform **EN 361**. Distanța minimă între doi operatori trebuie să fie de cel puțin 5 m.

Pentru utilizarea în siguranță trebuie să respectați indicațiile oferite în timp de producătorul EIP.

Dispozitivul a fost testat în direcțiile indicate (figura 00 | pagina 30).

Producătorul declară că produsul **VERTIGRIP** descris în continuare este conform cu standardul **EN 353-1:2014 + A1:2017** și **IRU 11.119**. Organism notificat: TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdlerstr.65, 80339 München.

Rothblaus **VERTIGRIP** este un suport de ancorare rigid care se montează pe un substrat testat static (de exemplu: structură portanță) și se utilizează ca suport de ancorare rigid pentru echipamentele individuale de protecție.

MARCAJUL VERTIGRIP (CONSULTAȚI MANULUL DE INSTALARE VERTIGRIP): (1) denumirea și logoul producătorului - (2) adresa producătorului - (3) denumire tipologică - (4) simbol în funcție de care trebuie să fie respectat manualul de instalare - (5) numărul maxim de persoane care pot fi ancorate - (6) luna și anul de fabricație - (7) număr de serie - (8) marcaj de conformitate CE - (9) indicație privind opritorul de cădere care trebuie utilizat și distanța minimă dintre operatori - (10) numărul standardului respectiv - (11) pretenționarea recomandată a cablului.

INSTALARE

Existența unei structuri secundare și/sau a unei scări stabile din punct de vedere static constituie o cerință prealabilă esențială. În caz de nelămuriri, trebuie solicitată intervenția unui inginer de calcul.



Verificați dacă structura secundară și/sau scara au o rezistență statică de cel puțin 16,3 kN (efort maxim transmis de sistem). În faza de instalare a produsului, se urmărește evitarea unei căderi a unei greutăți de 100 kg este de aproximativ 6 kN.

SECVENȚĂ DE MONTARE (CONSULTAȚI IMAGINILE ÎN MANUALUL DE INSTALARE **VERTIGRIP - INSTALLATION MANUAL**)

Montarea **VERTBASE** (fig. 01) trebuie să fie efectuată pe două bolturi consecutive. Verificați dimensiunile bolturilor (fig. 02). Fixați șuruburile la 16 Nm utilizând o cheie dinamometrică (fig. 03).

Montarea **VERTOP90 - VERTOP17** (fig. 04 - fig. 06) trebuie să fie efectuată pe două bolturi neconsecutive (lăsați un bolt liber între fixări). Verificați dimensiunile bolturilor (fig. 05). Fixați șuruburile la 16 Nm utilizând o cheie dinamometrică (fig. 07).

Montarea **VERTINT** (fig. 08) trebuie să fie efectuată pe un bolt. Verificați dimensiunile bolturilor (fig. 09). Fixați șuruburile la 16 Nm utilizând o cheie dinamometrică (fig. 10). Respectați distanțele maxime dintre suporturile intermediare **VERTINT** și suporturile terminale (distanța recomandată este de 5 m). Lungimea totală maximă a sistemului: 200 m (fig. 11).

Montarea **VERTSPEAR** introduceți șuruburile cu cap hexagonal în elementul blocant (fig. 12). **VERTSPEAR** poate fi furnizat, ca alternativă, cu elemente blocante prevăzute cu 4 șuruburi (fig. 12). Treceți cablul din oțel inoxidabil **CABLE** prin elementul blocant și introduceți-l la cel puțin 200 mm de capăt (fig. 13). Treceți din nou cablul din oțel inoxidabil **CABLE** prin elementul blocant, astfel încât să îl faceți să iasă în afara și împingeți elementul blocant spre îndoiură, astfel încât acesta să adere în mod adecvat la partea curbă ghidată (fig. 15). Fixați șuruburile cu cap hexagonal în ordinea indicată (fig. 16). Fixați șuruburile elementului blocant la 13 Nm cu 5 șuruburi (fig. 16) și fixați șuruburile elementului blocant la 15 Nm cu 4 șuruburi, utilizând întotdeauna o cheie dinamometrică (fig. 16). Repetați operațiunea de 3 ori. Verificați dacă elementul blocant este bine închis (fig. 17). Introduceți manșonul în elementul blocant superior (fig. 18) și fixați toate elementele pe elementul terminal superior utilizând puița inclusă și bulonul inclus (fig. 19 - fig. 20). Fixați șuruburile suportului terminal pe **VERTBASE** (fig. 21) la cuplul indicat (fig. 22). Pretenționați trecelii cablului din oțel inoxidabil **CABLE** utilizând un întinzător de cablu cu lanț și clemă. Trecelii cablului din oțel inoxidabil **CABLE** prin elementul blocant inferior și îndoiți-l la o distanță de 150 mm față de suportul terminal (fig. 23). Repetați cu elementul blocant inferior pașii 12-17 (fig. 24). Introduceți arcul de tensiune de-a lungul țigiei filetate de reglare (cu puița și plăcuța indicatoare) și introduceți toate elementele în profilul din oțel inoxidabil (fig. 25). Introduceți manșonul în elementul blocant (fig. 26) și fixați toate elementele pe profilul din oțel inoxidabil utilizând puița inclusă și bulonul inclus (fig. 27). Fixați întinzătorul pe suportul terminal (fig. 28). Tensionați cablul din oțel inoxidabil **CABLE** utilizând puița până când obțineți pretenționarea de 80 kg (consultați marcajul) (fig. 28). După ce ați obținut pretenționarea optimă, blocați puița de reglare cu o altă puiță (fig. 29).

Pentru a facilita amplasarea pe jos atunci când este prezent elementul terminal superior **VERTOP17**, pot fi utilizate mânerle opționale **VERTHAND** (consultați manualul aferent).

Pentru a ranforsa scara, poate fi utilizat elementul de susținere opțional **VERTSUP1** (consultați manualul aferent).



Manual de instalare furnizat cu produsul sau descărcabil de la adresa: www.rothblaus.com

Toate informațiile furnizate în acest document și în manualul de instalare trebuie considerate indicative și se referă la starea actuală. Rothblaus nu își va asuma răspunderea pentru erori de imprimare, de înțelegere, de interpretare etc. și nu se va considera responsabilă pentru modificări sau dezvoltări viitoare, spre exemplu de natură normativă, legislativă etc.

DISTRIBUȚIE ȘI DEZVOLTARE

Rotho Blas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothblaus.com | www.rothblaus.com

■ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

- Rothblaus **VERTIGrip** je pevná kotviaca línia pre rebriky a zvislé povrchy (vid maximálny prípustný sklon [obr. 00] | strana 30)).
- Pred použitím zariadenia si musíte prečítať a pochopiť všetky priložené návody a pokyny. Pozor! Na webových stránkach www.rothblaus.com nájdete doplnkové informácie, iné jazyky alebo aktualizované verzie návodov na použitie, vyhlásenia o zhode EÚ. Ak sa zariadenie predáva do inej krajiny ako je krajina pôvodu je nevyhnutné, aby bol k dispozícii návod na montáž a použitie v jazyku danej krajiny. Táto poznámka obsahuje informácie potrebné pre správne používanie nasledujúceho výrobku (výrobkov): pevné kotviace vedenie VERTIGrip + posuvné zariadenie VERTSLIDE.
- Zdravotné problémy (problémy so srdcom a krvným obehom, užívanie liekov, alkoholu) sa môžu negatívne odraziť na bezpečnosti používateľa, ktorý pracuje vo výške.
- Rothblaus **VERTIGrip** môže namontovať iba skúsené osoby, ktoré majú znalosť systému na ochranu proti pádu podľa aktuálneho technického stavu. Systém môže namontovať a používať iba personál, ktorý dôverne pozná tento návod na použitie, platné miestne bezpečnostné predpisy a ktoré má fyzickú aj psychickú spôsobilosť na používanie OOP (Osobných ochranných prostriedkov) 3. kategórie na ochranu proti pádu z výšky.
- Je potrebné pripraviť zachránny plán pre prípadné núdzové stavy, ktoré by sa sa mohli počas práce vyskytnúť.
- Pred začatím prác je potrebné vykonať potrebné opatrenia, aby a pracovník nemohol spadnúť dolu žiadne predmety. Priestor pod pracoviskom je potrebné udržiavať voľný (chodník, atď.).
- Na pevnom kotviacom zariadení sa nesmú vykonávať žiadne zmeny.
- Montážníci sa musia ubezpečiť, či je rebrik alebo podklad vhodný na upevnenie pevného kotviaceho zariadenia. V prípade pochybností alebo iných druhov pokladu neuvedených v tejto príručke alebo v návode na inštaláciu je nutné obrátiť sa na inžiniera zodpovedného za výpočty.
- Ak sa pri montáži stretnete s nejasnými bodmi, je nevyhnutné skontaktovať sa s výrobcom.
- Nehrdzavejúca oceľ sa nesmie dostáť do kontaktu s prachom z brúsenia ani s oceľovými nástrojmi, pretože by mohla začať korodovať.
- Všetky skrutky z nehrdzavejúcej ocele musia byť pred montážou namazané vhodným mazivom.
- Odborné upevnenie bezpečnostného systému na konštrukciu musí byť zdokumentované fotografiami príslušného stavu montáže.
- Ak sa bezpečnostný systém prenechá externým dodávateľom, títo sa musia písomne zaviazat k dodržiavaniu návodu na montáž a použitie.
- Rothblaus **VERTIGrip** je navrhnuté ako pevné kotviace vedenie pre osoby a nesmie sa používať na iné než určené účely. K systému nikdy nepripájajte bremená, ktorých hmotnosť nie je zrejma. Celková povolená hmotnosť pracovníka je od 50 kg (okrem výbavy a obliečenia) do 140 kg (vrátane výbavy a obliečenia).
- Upevnenie na Rothblaus **VERTIGrip** na lano sa smie robiť výlučne pomocou posuvného zariadenia Rothblaus **VERTSLIDE**.
- Je možné, že kombinácia jednotlivých prvkov vyššie uvedených zariadení by mohla spôsobiť určité nebezpečenstvo, pretože bezpečná prevádzka každého zariadenia môže byť ovplyvnená alebo môže negatívne ovplyvniť bezpečnú prevádzku iného zariadenia (dodržiavajte príslušné návody na použitie).
- Pred použitím treba vykonať vizuálnu kontrolu celého bezpečnostného systému, aby sa zistili prípadné viditeľné chyby (napr.: uvoľnenie skrutkovo spoje, deformácie, opotrebovanie, korózia, praskliny v dôsledku korózie pri namáhaní, poškodená nepremokavosť, predpätie lana, atď.). Označenie musí byť vždy prítomné a čitateľné. Pokiaľ by označenie nebolo čitateľné, výrobok sa nesmie používať.
- Rothblaus **VERTIGrip** sa môže pri namáhaní plasticky deformovať.
- Ak existujú pochybnosti o bezpečnom používaní, alebo ak sa zariadenie použilo na zabránenie nejakému pádu, je nutné okamžite ho prestať používať a nechať systém skontrolovať skúsenému odborníkovi (písomná dokumentácia) a prípadne zariadenie vymeniť.
- Je podstatné, aby bolo pevné kotviace vedenie navrhnuté, umiestnené, namontované a používané tak, aby bola pri potenciálnom páde dĺžka potenciálneho pádu znížená na minimum alebo úplne nulová a aby smery prípadného zaťaženia zodpovedali hodnotám uvedeným v tomto návode alebo v návode na inštaláciu.
- V prípade používania zariadenia na ochranu proti pádu je podstatné pre každého používateľa v závislosti od pracoviska, aby v prípade pádu nedošlo ku kolízii so zemou alebo inou prekážkou v dráhe pádu.
- Odporúčanie výrobcu: odporúča sa, aby pevné kotviace vedenie kontroloval odborník minimálne každých 12 mesiacov (**EN 365**). Takáto kontrola sa musí zdokumentovať v príloženom zázname o kontrole.
- Pevné kotviace vedenie sa musí pripravovať a skladovať správnym spôsobom.
- Pevné kotviace vedenie sa smie čistiť jedine vodou. V žiadnom prípade sa nesmú používať chemické prípravky ani kyseliny.
- Ak sa zariadenie predáva do inej krajiny ako je krajina pôvodu je nevyhnutné, aby bol k dispozícii návod na montáž a použitie v jazyku danej krajiny.
- Extrémne teploty, ostré hrany, chemické reakcie, elektrické napätie, trenie, zárezy, klimatické faktory, kyvadlový pád a iné extrémne a nepredvídateľné faktory, ako aj určité podmienky prostredia alebo časté používanie môžu ovplyvniť funkčnosť a/alebo životnosť pevného kotviaceho vedenia. Minimálna teplota použitia je -30 °C.
- Rothblaus **VERTIGrip** sa nesmie inštalovať v agresívnom ani korozívnom prostredí, pokiaľ nebola overená kompatibilita alebo nebola urobená vhodná skúška pre konkrétne prostredie.
- Rothblaus **VERTIGrip** sa nesmie používať v prítomnosti náramyzy alebo kontaminácie zariadenia (olej, tuk, nečistoty a pod.).
- Za bežných pracovných podmienok sa poskytuje 2 ročná záruka na výrobné chyby. Ak sa zariadenie používa pri podmienkach spôsobujúcich nadmerne hrdzavenie, záruka sa môže skrátiť. V prípade namáhania (pád, zaťaženie snehom, atď.) záruka nezahŕňa diely, ktoré boli navrhnuté ako tlmiče pádu a následne dochádza k ich deformácii a musia byť vymenené.

■ MATERIÁL

Zariadenie Rothblaus **VERTIGrip** je vyrobené z nehrdzavejúcej ocele 1.4301/A2 | AISI 304 a hliníkového zliatinu EN AW-6082 alebo z nehrdzavejúcej ocele 1.4401/A4 | AISI 316.

■ POUŽITIE - PREDPISY - FUNKCIA

Homologované ako komponent pre Záčtné zariadenia vedeného typu na pevnom kotviacom vedení spolu s posuvným zariadením proti pádu Rothblaus **VERTSLIDE** (pozrite príslušný návod na použitie) podľa **EN 353-1:2014 + A1:2017 + RfU 11.119** pre 2 osoby s osobnými ochrannými prostriedkami podľa **EN 361**. Minimál-

na vzdialenosť medzi dvoma pracovníkmi musí byť minimálne 3 m.

Pre bezpečné použitie musíte dodržiavať pokyny poskytnuté výrobcom pre jednotlivé OOP.

Zariadenie bolo skúšané v indikovaných smeroch [obrázok 00] | strana 30).

Výrobca vyhlasuje, že výrobok opísaný v nasledujúcom texte **VERTIGrip** spĺňa požiadavky normy **EN 353-1:2014 + A1:2017 + RfU 11.119**. Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München.

Rothblaus **VERTIGrip** je pevné kotviace vedenie, ktoré sa montuje na staticky skúšaný podklad (napr.: nosná štruktúra) a používa sa ako pevné kotviace vedenie osobné ochranné prostriedky.

OZNAČENIE VERTIGrip (POZRI INŠTALAČNÚ PRÍRUKU VERTIGrip): (1) Názov a logo výrobcu - (2) Adresa výrobcu - (3) Označenie typu - (4) Symbol, pod ktorého treba dodržiavať pokyny v návode na použitie - (5) Maximálny počet ukotvení - (6) Mesiac a rok výroby - (7) Sériové číslo - (8) Značky zhody CE - (9) Indikácia zariadenia proti pádu na použitie a minimálna vzdialenosť medzi pracovníkmi - (10) Císa príslušnej normy - (11) Odporúčanie predpätie lana.

■ MONTÁŽ

Nevyhnutným predpokladom je staticky stabilná konštrukcia a/alebo rebrik. V prípade pochybností je nutné obrátiť sa na inžiniera zodpovedného za výpočty.



Skontrolujte, či nosná konštrukcia a/alebo rebrik odoláva sile 16,3 kN (maximálna sila prenášaná systémom). Vo fáze skúšky výrobku je sila prenášaná v dôsledku pádu predmetu s hmotnosťou 100 kg rovná približne 6 kN.

POSTUP MONTÁŽE (POZRI OBRÁZKY V INŠTALAČNEJ PRÍRUKU VERTIGrip - INSTALLATION MANUAL)

Montáž VERTBASE [Obr. 01] sa musí robiť dvoch po sebe nasledujúcich priečkach. Skontrolujte rozmery priečok [Obr. 02]. Upevnite skrutky na 16 Nm, použite kľúč s meraním momentu [Obr. 03].

Montáž VERTOPO9 - VERTOPI7 [Obr. 04 - Obr. 06] sa musí robiť medzi dvoma priečkami, ktorými nie sú susedné (medzi upevneniami nechajte jednu priečku voľnú). Skontrolujte rozmery priečok [Obr. 05]. Upevnite skrutky na 16 Nm, použite kľúč s meraním momentu [Obr. 07].

Montáž VERTINT [Obr. 08] sa musí robiť jednej priečky. Skontrolujte rozmery priečok [Obr. 09]. Upevnite skrutky na 16 Nm, použite kľúč s meraním momentu [Obr. 10]. Dodržte maximálnu vzdialenosť medzi strednými podperami **VERTINT** a koncovými podperami (odporúča sa 5 m). Celková dĺžka systému: 200 m. [Obr. 11]

Montáž VERTSPEAR vsuňte skrutky s vnútorným šesťhranom do blokovačiek prvku [Obr. 12]. **VERTSPEAR** sa môže dodávať aj s blokovačkami prvku s 4 skrutkami [Obr. 12]. Prevlečte lano z nehrdzavejúcej ocele **CABLE** cez blokovačku prvku a ohnite ho aspoň 200 mm od konca [Obr. 13]. Lano z nehrdzavejúcej ocele **CABLE** znovu prevlečte cez blokovačku prvku tak, aby sa vysunulo a posunite blokovačku prvku smerom k chybu, aby dobre priliehala k ohnutej časti [Obr. 15]. Upevnite skrutky s vnútorným šesťhranom v uvedenom poradí [Obr. 16]. Upevnite na 13 Nm skrutky blokovačiek prvku s 5 skrutkami [Obr. 16] a upevnite na 15 Nm skrutky blokovačiek prvku s 4 skrutkami, vždy použite kľúč [Obr. 18] a upevnite všetko ku hornej koncovke, použite dodanú maticu a maticovú skrutku [Obr. 19 - Obr. 20]. Upevnite skrutky koncové podpory ku **VERTBASE** [Obr. 21], utiahnite na uvedený moment [Obr. 22]. Napnite lano z nehrdzavejúcej ocele **CABLE**, použite reťazový napínač so svorkou. Prevlečte lano z nehrdzavejúcej ocele **CABLE** cez blokovačku prvku a ohnite ho aspoň 150 mm od koncové podpory [Obr. 23]. Na spodnom blokovačkom prvku zopakujte kroky 12 - 17 [Obr. 24]. Vložte napínaču pružinu podľa regulácie závitovej tyče (s maticou a indikačnou platničkou) a všetko vsuňte do profilu z nehrdzavejúcej ocele [Obr. 25]. Vsúňte do horného blokovačiek prvku objímku [Obr. 26] a upevnite všetko k profilu z nehrdzavejúcej ocele, použite dodanú maticu a maticovú skrutku [Obr. 27]. Ku koncovke podpory upevnite napínač [Obr. 28]. Napnite lano z nehrdzavejúcej ocele **CABLE** použitím matice, až kým nedosiahnete predpätie 80 kg (pozri označenie) [Obr. 28]. Po dosiahnutí optimálneho predpätia zablokuje nastavovaciu maticu druhou maticou [Obr. 29].

Na uľahčenie zostupu v prípade prítomnosti hornej koncovky **VERTOP17** sa môže použiť doplnkové držadlo **VERTHAND** (pozri príslušný návod).

Rebrik môžete posilniť doplnkovou podporou **VERTSUP1** (pozri príslušný návod).



Návod na inštaláciu sa dodáva spolu s výrobkom alebo sa dá stiahnuť na stránke: www.rothblaus.com

Všetky informácie uvedené v tomto dokumente a v návode na inštaláciu sa považujú za orientačné a vzťahujú sa na aktuálny stav. Rothblaus nenesie zodpovednosť za chyby v tlači, porozumení, interpretácii atď. a nezodpovedá za budúce zmeny alebo vývoj udalostí normatívnej, legislatívnej alebo inej povahy.

■ DISTRIBÚCIA A VÝVOJ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothblaus.com | www.rothblaus.com

■ VARNOSTNI PREDPISI

- Rothblaus **VERTIGRIP** je fiksna sidrna linija za lestve in navpične površine (glej največji dovoljeni naklon [slika 00] | stran 30]).
- Pred uporabo je treba natančno prebrati in razumeti vsa navodila, priložena napravi. Pozor! Na spletni strani www.rothblaas.com so na voljo: dodatne informacije, navodila za uporabo in drugih jezikih in/ali posodobljene različice navodil za uporabo, izjave EU o skladnosti. Če se bo naprava prodala izven meja izvorne namembne države, je nujno, da jo opremite z navodili za vgradnjo in uporabo v jeziku te države.
- To pojasnilo vsebuje informacije, potrebne za pravilno uporabo naslednjih izdelkov: toga sidrna linija VERTIGRIP + varovalna naprava VERTSLIDE.
- Zdravstvene težave (npr. težave s srcem ali očili), jemanje zdravil, alkohola lahko negativno vplivajo na varnost uporabnika, ki dela na višini.
- Sistem Rothblaas **VERTIGRIP** lahko namestimo samo osebe z ustreznim znanjem in izkušnjami, ki so seznanjene s sistemi za zaščito pred padci glede na trenutno stanje tehnike. Sistem lahko namesti in uporablja samo osebe, ki je seznanjeno s temi navodili za uporabo in z lokalnimi varnostnimi predpisi, v dobri telesni in psihični formi in usposobljeno za uporabo osebne varovalne opreme (OVO) 3. kategorije za zaščito pred padci z višine.
- Zagotoviti je treba načrt za reševanje morebitnih izrednih razmer, do katerih lahko pride med delom.
- Pred začetkom dela je treba sprejeti potrebne ukrepe, da ne bi prišlo do padca kakršnihkoli predmetov z delovnega položaja v globino. Potrebno je omejiti dostop do območja, ki se nahaja pod delovnim položajem (pločnik in podobno).
- Toge sidrne linije ni dovoljeno na noben način spreminjati.
- Instalaterji morajo preveriti, ali sta lestve oz. podlaga primerni za pridritev toge sidrne linije. V primeru dvoma, v primeru drugačnega podlage, ki ni navedena v teh navodilih ali v navodilih za vgradnjo, se obrnite na inženirja - statika.
- Če pride med vgradnjo do kakršnihkoli nejasnosti, se obvezno obrnite na proizvajalca.
- Nerjavno jeklo ne sme priti v stik s prahom, nastalim med brušenjem, ali z jeklenim orodjem, saj lahko sicer pride do pojava korozije.
- Vse vijake iz nerjavnega jekla je treba pred vgradnjo namazati z ustreznim mazivom.
- Strokovno izvedeno pridritev varnostnega sistema na strešno konstrukcijo morate dokumentirati s fotografijo pogojev na mestu vgradnje in same vgradnje sistema.
- Če boste prepustili izvedbo varnostnega sistema zunanjim izvajalcem, se morajo slednji s pisno izjavo zavzeti, da bodo upoštevali navodila za vgradnjo in uporabo.
- Naprava Rothblaas **VERTIGRIP** je zasnovana kot toga sidrna linija za osebe in se ne sme uporabljati za namene, ki se razlikujejo od predvidenih. Nikoli ne obsejate nedefiniranih tovornov na sistem. Dovoljena skupna teža upravljalca je od 50 kg (brez opreme in oblačil) do 140 kg (vključno z opremo in oblačili).
- Napravo Rothblaas **VERTIGRIP** je na vrvi treba vedno izključno pridrčiti z varovalno napravo Rothblaas **VERTSLIDE**.
- Lahko se zgodi, da bo kombinacija posameznih elementov zgoraj omenjenih naprav privedla do nevarnosti, saj lahko delovanje določenega elementa negativno vpliva ali moti varno delovanje druge naprave (upoštevajte pripadajoča navodila za uporabo vsake naprave).
- Pred uporabo pazljivo pregledajte celoten varnostni sistem in preverite, da na njem ni vidnih pomanjklivosti (npr. zrahljani vijaki spoji, deformacije, obraba, korozija, razpoke zaradi napetostne korozije, poškodovana hidroizolacija, prednapet kabel itd.). Oznaka izdelka mora biti prisotna in čitljiva. Če oznaka ni čitljiva, se izdelka ne sme uporabljati.
- Izpostavljenost obremenitvam lahko povzroči plastične deformacije sistema Rothblaas **VERTIGRIP**.
- V primeru nejasnosti glede varne uporabe ali če se je naprava sprožila, da prepreči padec, sistem takoj prenehajte uporabljati; čim prej ga naj preveni ustrezno usposobljen strokovnjak (z dokumentirano kvalifikacijo), ki ga bo po potrebi zamenjal.
- Ključnega pomena je, da je toga sidrna linija zasnovana, nameščena, vgrajena in uporabljena tako, da kar najbolj učinkovito prepreči ali v celoti odpravi možnost padca, da v primeru padca čim bolj omeji njegovo višino ali ga zaustavi in da smeri morebitne obremenitve ustrezajo obremenitvam, navedenim v teh navodilih ali v navodilih za vgradnjo.
- V primeru uporabe naprave za zaščito pred padci je pomembno, da pred začetkom uporabe v navodilih za uporabo osebne zaščitne opreme preverite, kolikoli prostora je potrebna pod delovnim položajem uporabnika, tako da v primeru padca ne pride do udarca ob tla ali drugo oviro, ki bi se lahko znašla na poteku padca.
- Priporočilo proizvajalca: priporoča se redni pregled toge sidrne linije, ki ga naj kvalificiran strokovnjak opravi vsaj enkrat letno [EN 365]. To preverjanje mora biti zabeleženo v priloženem poročilu o pregledu.
- Prevzgo in skladiščenje toge sidrne linije se morata pravilno opraviti.
- Togo sidrno linijo čistite samo z vodo, v nobenem primeru ne uporabljajte kemičnih sredstev ali kislin.
- Če se bo naprava prodala izven meja izvorne namembne države, je nujno, da jo opremite z navodili za vgradnjo in uporabo v jeziku te države.
- Ekstremne temperature, ostri robovi, kemične reakcije, električna napetost, trenje, zarez, podnebni dejavniki, padec z nihanjem in drugi izjemni in nepredvidljivi dejavniki ter nekateri okoljski pogoji ali pogosta uporaba lahko vplivajo na učinkovitost in/ali življenjsko dobo toge sidrne linije. Najnižja dovoljena temperatura uporabe je -30 °C.
- Naprava Rothblaas **VERTIGRIP** ne sme biti nameščena v agresivnem ali jedrnem okolju, razen če je bila zdržljivost predhodno potrjena ali po opravljenem nadzornem postopku, primernem za posebno situacijo.
- Naprave Rothblaas **VERTIGRIP** ne smete uporabljati v primeru ledu ali kontaminacije na napravi (olje, maščoba, umazanija itd.).
- V normalnih delovnih pogojih je zagotovljena garancija za napak v izdelavi za obdobje 2 let. Če se naprava uporablja v posebej težkih okoljskih pogojih, se lahko čas trajanja garancije skrajša. V primeru obremenitev (padci, teža snega itd.) garancija ne zajema sestavnih delov, ki so zasnovani kot blažilniki energije in se lahko zaradi takšnih obremenitev deformirajo, zaradi česar jih je potrebno zamenjati.

■ MATERIAL

Naprava Rothblaas **VERTIGRIP** je izdelana iz nerjavnega inox jekla 1.4301/A2 | AISI 304 in aluminijevе zlitine EN AW-6082 ali iz nerjavnega inox jekla 1.4401/A4 | AISI 316.

■ UPORABA - PREDPISI - FUNKCIJA

Odobreno kot sestavni del za napravo za zaščito pred padci, voden s togo sidrno linijo skupaj z varovalno napravo za zaščito pred padci Rothblaas **VERTSLIDE** (glejte dodatni priročnik) v skladu z **EN 353-1:2014 + A1:2017 in RfU 11.119** za 2 osebi, opremljeni z osebno varovalno opremo (OVO) v skladu z **EN 361**. Najmanjša

razdalja med dvema upravljalcema mora biti najmanj 3 m.

Za varno uporabo upoštevajte navodila proizvajalca posamezne osebne zaščitne opreme.

Naprava je bila preizkušena za navedene smeri [slika 00] | stran 30].

Proizvajalec izjavlja, da je spodaj opisani izdelek **VERTIGRIP** v skladu s standardom **EN 553-1:2014 + A1:2017 in RfU 11.119** pripravljen za uporabo. TÜV SD Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München.

Rothblaas **VERTIGRIP** je toga sidrna linija, ki se vgradi na statično preizkušeno podlago (npr.: nosilna strešna konstrukcija) in se uporablja kot sistem za sidranje osebne zaščitne opreme.

OZNAKA VERTIGRIP (GLEJTE NAVODILA ZA VGRADNJO VERTIGRIP) (1) Ime in logotip proizvajalca – (2) Naslov proizvajalca – (3) Tipška oznaka – (4) Simbol, v skladu s katerim je treba upoštevati navodila za uporabo – (5) Največje število ljudi, ki se lahko zadržajo – (6) Mesec in leto izdelave – (7) Serijska številka – (8) Oznaka skladnosti CE – (9) Navedba naprave za zaščito pred padci in najmanjša razdalja med upravljalci – (10) Številka ustrezne standarda – (11) Priporočena obremenitev vrvi.

■ VGRADNJA

Obvezno predpogoj sta statični stabilni podlaga in lestev. V primeru dvoma naj si konstrukcijo ogleda inženir statik.



Preverite, ali imata podkonstrukcija in/ali lestev statično odpornost najmanj 16,3 kN (največji napor, ki ga prenaša sistem). Med preskušanjem izdelka je napor, ki se prenese s padca teže 100 kg, znašal približno 6 kN.

ZAPOREDJE MONTAŽE (GLEJTE SLIKE V PRIROČNIKU ZA VGRADNJO VERTIGRIP – INSTALLATION MANUAL)

Montažo naprave **VERTBASE** [sl. 01] je treba izvesti dveh zaporednih lestev. Preverite mere lestev [sl. 02]. Z momentnim ključem privijte vijake na 16 Nm [sl. 03].

Montažo naprave **VERTOP9 – VERTOP17** [sl. 04 – sl. 06] je treba izvesti dveh nezaporednih lestev (med pridrtilnimi elementi pustite prosto leto). Preverite mere lestev [sl. 05]. Z momentnim ključem privijte vijake na 16 Nm [sl. 07].

Montažo naprave **VERTINT** [sl. 08] je treba izvesti lestvi. Preverite mere lestev [sl. 09]. Z momentnim ključem privijte vijake na 16 Nm [sl. 10]. Upoštevajte največjo razdaljo med vmesnimi nosilci **VERTINT** in končnimi nosilci (priporočeno 5 m). Največja skupna dolžina sistema: 200 m [sl. 11].

Montažo naprave **VERTSPEAR** vstavite imbus vijake v zaporni element [sl. 12]. Naprava **VERTSPEAR** se lahko opremi z zapornimi elementi s 4 vijaki [sl. 12]. Vrv iz nerjavnega jekla inox **CABLE** speljite skozi zaporni element in ga upognite vsaj 200 mm od konca [sl. 13]. Vrv iz nerjavnega jekla inox **CABLE** ponovno speljite skozi zaporni element, da izstopi, in polnitve zaporni element proti pregibu, tako da se dobro opreme vodilnega upravljalnega dela [sl. 15]. Privijte imbus vijake v navedenem vrstnem redu [sl. 16]. Vijake končnega elementa privijte na 13 Nm s 5 vijaki [sl. 16] ter privijte vijake zapornega elementa na 15 Nm s 4 vijaki, ponovno z uporabo momentnega ključa [sl. 16]. Postopek ponovite 3-krat. Preverite, ali je zaporni element dobro zaprt [sl. 17]. Vstavite pušo v zgornji zaporni element [sl. 18] in vse pridrte na zgornji končni element z uporabo priložene matice in sornika [sl. 19 – sl. 20]. Privijte vijake končnega nosilca na napravo **VERTBASE** [sl. 21] z navedenim navorom [sl. 22]. Ponovno namestite vrv iz nerjavnega jekla inox **CABLE** z uporabo napenjalca žice s spojko. Vrv iz nerjavnega jekla inox **CABLE** speljite skozi spodnji zaporni element in upognite 150 mm stran od končnega nosilca [sl. 23]. Ponovite korake 12–17 s spodnjim zaklepnim elementom [sl. 24]. Vstavite napenjalno vmet vzvod! Navojne nastavitvene palice (z matico in indikatorsko ploščo) in vse vstavite v profil iz nerjavnega jekla [sl. 25]. Vstavite vrv v zgornji element [sl. 26] in vse pridrte na profil iz nerjavnega jekla inox z uporabo priložene matice in sornika [sl. 27]. Napenjalček pridrte na končni nosilec [sl. 28]. Vrv iz nerjavnega jekla inox **CABLE** napenjajte z matico, dokler ne dosežete prednapetosti za 80 kg (glej oznako) [sl. 28]. Ko dosežete optimalno prednapetost, nastavite matico zaklenite z drugo matico [sl. 29].

Ob prisotnosti končnega zgornjega elementa naprave **VERTOP17** lahko za ublažitve pristajanja uporabite neobvezne ročaje **VERTHAND** (glejte ustrezni priročnik). Za ojačitev lestve je mogoče uporabiti dodatno ojačitev **VERTSUP1** (glejte ustrezen priročnik).



Navodila za vgradnjo so na voljo v kompletu z izdelkom ali na spletni strani: www.rothblaas.com

Vse informacije v tem dokumentu in v priročniku za vgradnjo so okvirne narave in se nanašajo na trenutno stanje. Rothblaas ne odgovarja za napake pri tiskanju, prevzemanju, tolmačenju itd. in ne prevzema odgovornosti za morebitne prihodnje spremembe ali napredek, na primer na področju predpisov, zakonodaje ipd.

■ DISTRIBUCIJA IN RAZVOJ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/r - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothblaas.com | www.rothblaas.com

■ SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Rothoblaas **VERTIGRIP** är en styv ankrlina för stegar och vertikala ytor (se maximi- llalet tillätn lnturtn [fgr 00 | sida 30]).
- Alla instruktioner i blaga till anordningen ska noggrant läsas igenom och förstås innan användningen. Observera! På webbplatsen www.rothoblaas.com hittar du ytterligare information, aktuella språk och/eller uppdaterade versioner av bruksanvisningen. EC-förskriften om överensstämmelse. Om anordningen säljs utanför det land för vilket det ursprungligen var avsett, måste en monterings- och bruksanvisning på språket i aktuellt land tillhandahållas.
- Denna bruksanvisning innehåller nödvändig information om korrekt användning av följande produkt/produkter: fast förankringslina **VERTIGRIP** + skjutbar utrustning **VERTSLIDE**.
- Nedfatt hälsa, såsom hjärt- och kärlsjukdomar, läkemedelsintag och alkoholintag. Kan ske en negativ inverkan på säkerheten för den användare som arbetar på hög höjd.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** får endast monteras av fackmän med kompetens av fall-skyddssystem enligt aktuell teknik. Systemet får endast monteras och användas av personal som är välbekant med denna bruksanvisning och rådande säkerhetsföreskrifter. Personal måste vara utrustad med god fysisk och psykisk hälsa och ha behörighet att använda personlig skyddsutrustning i kategori III mot fall från höga höjder.
- Det måste finnas en utarbetad räddningsplan för eventuella nödsituationer som kan uppstå under arbetet.
- Innan arbetet inleds ska nödvändiga åtgärder vidtas för att inga som helst föremål ska kunna trilla ner från arbetsplatsen. Området under arbetsplatsen, trottoarer osv., måste hållas fri.
- Den fasta förankringslinan får inte på något som helst vis ändras.
- Installatörerna ska se till att stegen eller underlaget passar för fästtsättningen av den fasta förankringslinan. Vid tecken eller vid typer av underlag som inte står om nämnda i denna manual eller i installationsmanualen ska en beräkningssingenjör tillkallas.
- Om något är oklart under monteringsfasen ska tillverkaren kontaktas.
- Det rostfria stålet får ej komma i kontakt med sliddamm eller stålverktyg eftersom detta kan leda till korrosion.
- Alla skruvar av rostfritt stål ska smörjas in med ett lämpligt smörjmedel före monteringen.
- Fallskyddssystemets infästning vid konstruktionen ska noggrant dokumenteras med fotografier av aktuella monteringsförhållanden.
- Ifall installationen överlämnas till externa entreprenörer ska en skriftlig överens-kommelse ingås om att monterings- och bruksanvisningarna ska följas.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** är en fast förankringslina som är tillverkad för att användas som personlig fallskyddsutrustning och får endast användas för avsett ändamål. Specifierad last får ej uppgått i systemet. Operatörens totala tillåtna vikt är mellan 50 kg (utan utrustning och kläder) och 140 kg (med utrustning och kläder).
- Fästtsättningen till Rothoblaas **VERTIGRIP** ska alltid göras till kabeln och endast i den med skjutbara anordningen Rothoblaas **VERTSLIDE**.
- Kombinationen mellan nämnda, separata utrustningsdelar kan eventuellt med-föra fara eftersom säkerhetsfunktionen i en utrustningskomponent kan påverkas negativt av säkerhetsfunktionen i en annan komponent, se respektive bruksan-visning.
- Innan förankringspunkten används måste hela säkerhetssystemet kontrolleras med avseende på eventuella fel, t.ex. skruvarslutningar som har lossnat, defor-mering, slitage, korrosion, tecken på sprickor pga. spänningskorrosion, bristande vattentätning, förbelastning av kabel osv.). Märkningerna ska finnas och vara läsbara. Om märkningarna inte är läsbara kan inte produkten användas.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** kan genomgå plastisk deformation om den utsätts för för hög belastning.
- Vid tvetsamhet angående säker användning eller om den fallskyddande funk-tionen har utlöst, ska användandet genast avbrytas och systemet kontrolleras av en fackman som har dokumenterad kompetens. Vid behov ska anordningen bytas ut.
- Det är mycket viktigt att den fasta förankringslinan placeras, monteras och används så att både fallrisken och det potentiella fallhöjdsavståndet reduceras helt eller till minimum samt att riktningarna på den eventuella belastningen motsvarar de som anges i denna handbok eller i installationsboken.
- För att förhindra kollision mot marken eller andra hinder under ett eventuellt fall, ska bruksanvisningen till den personliga fallskyddsutrustningen konsulteras av-seende hur mycket fritt utrymme som krävs under användaren i förhållande till arbetsplatsen, innan varje tillfälle då fallskyddsutrustningen ska användas.
- Rekommendationer från tillverkaren: det rekommenderas att den fasta förankrings-linan regelbundet kontrolleras av en fackman, minst en gång om året (**SS-EN 365**). Dessa kontroller ska dokumenteras tillsammans med befintlig protokoll från över-synen av stället.
- Den fasta förankringslinan måste transporteras och förvaras på rätt sätt.
- Den fasta förankringslinan får endast rengöras med vatten och under inga om-ständigheter med kemiska eller sura rengöringsmedel.
- Om anordningen säljs utanför det land för vilket det ursprungligen var avsett, måste en monterings- och bruksanvisning på språket i aktuellt land tillhandahållas.
- Den fasta förankringslinans funktion och/eller livstid kan påverkas av extrema temperaturer, utsjukande kanter, kemiska reaktioner, elektrisk spänning, friktion, skårer, klimatfaktorer, pendelfall och andra extrema och oförutsägbara faktorer, liksom av vissa miljöförhållanden eller frekvent användning. Min. tillåtna tempera-tur för användning är -30 °C.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** ska inte installeras i en aggressiv eller korrosiv miljö förut-om efter en kontroll att den är kompatibel eller en kontroll att den är lämplig för den specifika situationen.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** får inte användas om det finns is eller förorening på anord-ningen (olja, fett, smuts osv.).
- Under normala arbetsförhållanden lämnas en garanti för tillverkningsfel på två år. Om anordningen används i särskilt korrosiv miljö kan garantin kortas ner. Garantin gäller inte sådana delar som behöver bytas ut till följd av belastning, såsom av fall, tyngande snö, osv., med påföljande deformation.

■ MATERIAL

Rothoblaas **VERTIGRIP** är tillverkad i rostfritt stål 1.4301/A2 | AISI 304 och alumini-umlegering EN AW-6082 eller alternativt i rostfritt stål 1.4401/A4 | AISI 316.

■ ANVÄNDNING - FÖRESKRIFTER - FUNKTION

Godkänt som en komponent för en fallskyddsutrustning styrd på en stel förankrings-lina tillsammans med den skjutbara fallskyddsutrustningen Rothoblaas **VERTSLIDE** (se motsvarande handbok) i enlighet med **SS-EN 353-1:2014 + A1:2017** och **RfU 11.119** för två personer med PSU i enlighet med **SS-EN 361**. Min. avstånd mellan två opera-törer ska vara minst 3 meter.

För att användningen ska vara säker måste tillverkarens anvisningar för den personli-ga skyddsutrustningen följas varje gång utrustningen ska användas.

Utrustningen har testats i angivna riktningar (figur 00 | sida 30).

Tillverkaren förskärar att produkten som beskrivs nedan **VERTIGRIP** överensstäm-mer med standard **SS-EN 353-1:2014 + A1:2017** och **RfU 11.119**. Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München.

Rothoblaas **VERTIGRIP** är en fast förankringslina för monterning på ett statiskt testat underlag, t.ex. bärande konstruktion, och är till för att användas som en fast föränk-ringslina i personlig fallskyddsutrustning.

MÄRKING VERTIGRIP (SE INSTALLATIONS- och MONTERINGSFÖRESKRIFTER): (1) Tillverka-rens namn och logotyp - (2) Tillverkarens adress - (3) Typbenämning - (4) Symbol som hänvisar till bruksanvisningen - (5) Maximalt antal personer som kan förankras - (6) Tillverkningsmånad och -år - (7) Serienummer - (8) CE-märkning - (9) Indikation av den fallskyddsutrustning som ska användas och minsta avstånd mellan operatö-rer - (10) Nummer på relevant standard - (11) Rekommenderad kabelförspänning.

■ MONTERING

En avgörande förutsättning är en understruktur och/eller en stegen som är statiskt stabil. Vid tvetska ska en beräkningssingenjör tillkallas.



Kontrollera att understrukturen och/eller stegen har ett statiskt motstånd på minst 16,3 kN (max. belastning som överförs från systemet). Under testfasen på produkten är belastningen som överförs ca. 6 kN med ett fall av en vikt på 100 kg.

MONTERINGSSEKVENSS (SE BILDERNA I INSTALLATIONS- och MONTERINGSFÖRESKRIFTER) (SE BILDERNA I INSTALLATIONS- och MONTERINGSFÖRESKRIFTER)

Monteringen av **VERTBASE** [Fig. 01] ska göras på två följande stift. Kontrollera di-mensionerna på stiften [Fig. 02]. Fäst skruvarna till 16 Nm med hjälp av en moment-nyckel [Fig. 03].

VERTPO9 - VERTP17 [Fig. 04 - Fig. 06] ska monteras på två icke följande stift (lämna ett fritt stift mellan fastena). Kontrollera dimensionerna på stiften [Fig. 05]. Fäst skruvarna till 16 Nm med hjälp av en momentnyckel [Fig. 07].

Monteringen av **VERTINT** [Fig. 08] ska göras på ett stift. Kontrollera dimensionerna på stiften [Fig. 09]. Fäst skruvarna till 16 Nm med hjälp av en momentnyckel [Fig. 10]. Respektera maximala avstånd mellan mellanliggande stöd **VERTINT** och ändstöd (5 m rekommenderas). Systemets totala maximala längd: 200 m. [Fig. 11].

Monterning av **VERTSPEAR**: sätt i insexskruvarna i läselementet [Fig. 12]. **VERTSPEAR** kan levereras alternativt med läselement med fyra skruvar [Fig. 12]. Dra den rostfria kabeln **CABLE** genom läselementet och bøj den minst 200 mm från änden [Fig. 13]. Dra den rostfria kabeln **CABLE** igen genom läselementet så att den skjutet ut och tryck läselementet mot böjningen så att den vidrör riktigt till den styrda böjda delen [Fig. 15]. Fäst insexskruvarna i angiven ordning [Fig. 16]. Fäst läselementets skruvar till 13 Nm med fem skruvar [Fig. 16] och fäst läselementets skruvar till 15 Nm med fyra skruvar med en momentnyckel [Fig. 16]. Uppreå åtgärden tre gånger. Kontrollera att läselementet är riktigt stängt [Fig. 17]. Sätt i bussen i den övre läselementet [Fig. 18] och fäst det hela till den övre änddelen med muttern och bulten som ingår [Fig. 19 - Fig. 20]. Fäst ändstödet skruvar till **VERTBASE** [Fig. 21] med angivet mo-ment [Fig. 22]. Förspän den rostfria kabeln **CABLE** med en kedjeförspännings-linse med klämman. Dra den rostfria kabeln **CABLE** genom det nedre läselementet och gör en böjning på 150 mm avstånd från ändstödet [Fig. 23]. Uppreå stegen 12-17 med läselementet [Fig. 24]. För in spännfjädern längs den gångande regleringsstång-en (med muttern och indikationsplatta) och sätt i det hela i den rostfria profilen [Fig. 25]. Sätt i bussen i den övre läselementet [Fig. 26] och fäst det hela till den övre änddelen med muttern och bulten som ingår [Fig. 27]. Fäst spännfjädern till ändstödet [Fig. 28]. Spänn den rostfria kabeln **CABLE** med muttern tills en förspän-ning på 80 kg uppnås (se märkningen) [Fig. 28]. När en optimal förspänning har uppnåtts ska reglerrutorna dras åt med en annan muttern [Fig. 29].

För att underlätta en lossning när övre änddel **VERTP17** finns, kan extra handtag **VERTHAND** (tillval) användas (se motsvarande handbok).

För att förstärka stegen kan förstärkningen **VERTSUP1** (tillval) användas (se mot-svarande handbok).



Monteringsmanualen medföljer produkten eller kan laddas ned på: www.rothoblaas.com

All information i detta dokument och monteringsmanualen är vägledande och gäller för nuvarande skick. Rothoblaas ansvarar inte för tryck-, förståelse- eller tolk-ningsfel osv. och anser sig inte vara ansvariga för framtida ändringar eller utveck-lingar, till exempel av normativ, lagstiftande karaktär osv.

■ DISTRIBUTION OCH UTVECKLING

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ GÜVENLİK YÖNETMELİKLERİ

- Rothoblaas **VERTIGRIP** merdivenler ve dikey yüzeyler için rijit bir yaşam hattıdır (izin verilen maksimum eğim için bkz. şekil 001) sayfa 30).
- Urune ekli tüm talimatlar ürünü kullanmadan önce dikkatli bir şekilde okunmalı ve anlaşılmalıdır. Dikkat! www.rothoblaas.com sitesinde - ek bilgiler, kullanma talimatlarını diğer dillerde ve/veya güncellenmiş versiyonları, AŞ uyulduğu beyanları bulabilirsiniz. Çihazın yurt dışındaki operatörlere satılması halinde, alıcının kendi dilinde kurulum ve kullanım kılavuzuna sahip olması önemlidir.
- Bu belgede şu ürünün doğru kullanımı için gerekli bilgi yer almaktadır. VERTIGRIP sabit yaşam hattı + VERTSLIDE halat tutucu.
- Sağlıksız durumdaki malın (kalp ve kan dolaşımı sorunları, ilaç ve alkol alması) yüzükste çalışan kişinin güvenliğini üzerinde olumsuz bir etkiyi vardır.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** yalnızca düşme önleyici sistem üzerinde üst düzey bilgi sahibi olan becerikli ve uzman işçiler tarafından kurulmalıdır. Bu sistem, kullanımı talimatlarını ve yurürlükteki yerel güvenlik yönetmeliklerini bilen, fiziksel ve zihinsel olarak sağlıklı ve yüksekten düşmeye karşı 3. kategori Kişisel Koruyucu Ekipman kullanırken konusunda eğitim almış personel tarafından kurulup kullanılmalıdır.
- Kurtarma planları, çalşıma sırasında ortaya çıkabilecek acil durumlara çözüm için uygulanmalıdır.
- Çalışmaya başlamadan önce, her türlü nesnenin düşmesini önleyecek önlemler alınmalıdır. Çalışma yerinin hemen altındaki alan (örn. kaldırım) temiz tutulmalıdır.
- Sabit yaşam hattı üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır.
- Kurulumu gerçekleştiren operatörler merdivenin ya da alt zeminin sabit yaşam hattını sabitlemek için uygun olduğundan emin olmalıdır. Herhangi bir şüphe halinde ya da bu kılavuzda veya kurulum kılavuzunda yer almayan alt taban türlerinin var olması durumunda, bir hesaplama uzmanının çağırılması gerekir.
- Kurulum aşaması sırasında herhangi bir adımı belirsiz olması halinde, üretici ile iletişime geçin.
- Korozyonu önlemek için paslanmaz çelik keskinlikle çelik öğütme tozu veya çelik aletleri ile temas etmemelidir.
- Tüm paslanmaz çelik vidalar, monte edilmeden önce uygun bir gresle yağlanmalıdır. İşin yapılmasında güvenliğin sürdürülmesi için düzeydeki tespit işlemleri, kurulum koşullarına çekilmiş fotoğrafları ile belgelendirilmelidir.
- Çatı güvenlik sistemi kurulumunun dışarıdan inşaatçılara kalması halinde, kurulum ve kullanımı talimatlarına yazılı olarak uyulması gerekir.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** kişiler için sabit yaşam hattı olarak tasarlanmış olup, belirtilen amaçlar dışında kullanılmamalıdır. Aşağı sistemle belirsiz ağırlıkları asmayınız. İzin verilen toplam operatör ağırlığı 50 kg (ekipman ve ekipatler hariç) ile 140 kg (ekipman ve ekipatler dahil) arasındır.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** ürününe tutunma her zaman ve yalnızca Rothoblaas **VERTSLIDE** halat tutucu ile gerçekleştirilmelidir.
- Her cihazın güvni çalışmasını diğer cihazdan etkilenilebileceği ve diğer cihazın güvenli çalışmasını etkileyebileceği dikkate alınarak, yukarıda bahsedilen cihazların parça kombinasyonu tehlike oluşturabilir (ilgili kullanımı kılavuzlarına bakınız).
- Kurulum öncesinde, alıcı görünürlük kusura(ları) örn: gevşek vida, bağlantı, deformasyon, aşınma, korozyon, gerilimli yemim çatlaması izleri, kabolu ok yükü, vb.) tespit edilebilmesi için tüm güvenlik sistemlerinin görsel olarak denetlenmesi gerekmektedir. Ürün işletilemeleri mevcut ve okunabilir olmalıdır. Eğer işletilemeler okunmaz durumda ise, ürün kullanılmaz.
- Rothoblaas **VERTIGRIP**, gerilime tabii olduğunda plastik deformasyona maruz kalabilir.
- Güvenli kullanımla ilgili şüphe varsa veya cihaz düşen bir şeyi yakalamak üzere başlatıldığında, ekipmanı derhal durdurun ve sistemi bir uzmana kontrol ettirin (yazılı rapor ve gerekirse cihazı değiştirin).
- Sabit yaşam hattının, gerek düşme potansiyeli gerekse potansiyel düşme mesafesinin, minimum veya sıfır düzeyine indirilecek ve olası yükün önleni bu kullanımı kılavuzunda ya da kurulum kılavuzunda belirtilenler ile aynı olacak şekilde tasarlanmalı, kurulmalıdır. Kurulum edilmemesi ve kullanılması çok önemlidir.
- Düşme önleyici cihaz kullanıldığında, herhangi bir kurulum öncesinde kişisel koruyucu ekipman kullanımı kılavuzunda, çalışma seviyesinde kullanılı altındaki dikey açılışlı kontrol etmek olmalıdır; böylece, düşme halinde düşme uzunluğu boyunca düşen operatör zemine veya diğer başka bir engele çarpmayacaktır.
- Üreticinin önerisi: Sabit yaşam hattı, bir uzman tarafından en azından 12 ayda bir **(EN 365)** muayene edilmelidir. İnceleme işlemleri verilen inceleme kaydına yazılmalıdır.
- Sabit yaşam hattı doğru bir şekilde taşınmalı ve saklanmalıdır.
- Sabit yaşam hattı yalnızca suyla temizlenmeli ve keskinlikle kimyasal madde veya asit ile temizlenmemelidir.
- Çihazın yurt dışındaki operatörlere satılması halinde, alıcının kendi dilinde kurulum ve kullanımı kılavuzuna sahip olması önemlidir.
- Aşırı sıcaklıklar, keskin köşeler, kimyasal reaksiyonlar, elektrik gerilimi, fürtürme, keskin, hava koşulları, sarfak düşüşü ve diğer aşırı ve ölenemeyen şartların, bunun yanında belirli çevresel koşullar veya sık kullanımı sabit yaşam hattının doğru çalışmasını ve/veya kullanımı ömrünü etkileyebilir. İzin verilen minimum kullanımı sıcaklığı -30°C'dir.
- Rothoblaas **VERTIGRIP**, eğer öncesinde uyumluluğu doğrulanmamış veya özel duruma uygun bir kontrol prosedürü yürütülmemiş ise, agresif veya koroziv ortamlara kurulmamalıdır.
- Rothoblaas **VERTIGRIP** ürün üzerinde buzlanma veya kirlenme (yağ, gres, yağ, kir, vb.) varlığı durumunda kullanılmamalıdır.
- Normal çalışma koşullarında, üretim kusurları için 2 yıllık garanti verilmektedir. Cihazın özellikle aşındırıcı atmosfer koşullarında kullanılması halinde, garanti süresi daha kısa olabilir. Gerilim (düşme, kar yükü, vb.) olması halinde, garanti enerjisi emmek üzere tasarlanmış ve dolayısıyla deforme olan parçaları kapsamaz. Bu parçaların değiştirilmesi gerekir.

■ MALZEME

Rothoblaas **VERTIGRIP 14301/A2** | AISI 304 paslanmaz çelik ve EN AW-6082 alüminyum alaşımından veya alternatif olarak **14401/A4** | AISI 316 paslanmaz çelikten imal edilir.

■ KULLANIM - YÖNETMELİKLER - ÇALIŞTIRMA

EN 361 standartlarına uygun KKD giymekte olan **2 kişi** tarafından kullanılmalıdır. **üzere, EN 353-1:2014 + A1:2017** ve **RFU 11.119** standartlarına uygun Rothoblaas **VERTSLIDE** (ilgili ürün kılavuzuna bakınız) halat tutucu ile birlikte, sabit yaşam hattı üzerinde düşme önleyici cihaz bileşeni olarak onaylanmıştır. İki operatör arasındaki minimum mesafe en az 3 m olmalıdır.

Güvenli kullanımı için, farklı kişisel koruyucu ekipman üreticileri tarafından sağlanan göstergelere uyulması gerekir.

Çihaz belirtilen [şekil 001] sayfa 30] yönlerde test edilmiştir.

Üretici belirtilen **VERTIGRIP** ürününün **EN 353-1:2014 + A1:2017** ve **RFU 11.119 standartlarına uygun olduğuna beyan eder**. Onaylanmış kuruluş, TÜV Süd Product Service GmbH, Rüdertstr.65, 80539 München.

Rothoblaas **VERTIGRIP** statik olarak test edilmiş bir alt taban (örn. taşıyıcı şasi) üzerine monte edilmiş bir sabit yaşam hattıdır ve kişisel koruyucu donanımlar için sabit yaşam hattı olarak kullanılır.

VERTIGRIP [ŞARETLEMELERİ] (VERTIGRIP KURULUM KILAVUZUNA BAKINIZ; [1] Üreticinin adı ve logosu - (2) Üreticinin adresi - (3) Model adı - (4) Buna göre talimatlar kılavuzuna başvurulması gereken sembol - (5) Tutunabilir maksimum kişi sayısı - (6) İmalat yılı ve yılı - (7) Seri numarası - (8) CE uyumluluk işareti - (9) Kullanılacak düşme önleyici cihaz bilgisi ve operatörler arasındaki minimum mesafe - (10) Referans standart numarası - (11) Tavsiye edilen halat ok yükü.

■ KURULUM

Statik olarak stabil bir taşıyıcı gövde ve/veya merdiven yerine getirilmesi gereken zararı ok koşullar. Herhangi bir şüphe halinde, bir hesaplama uzmanının çağırılması gerekir.



Taşıyıcı gövdenin ve/veya merdivenin en az 16,3 kN (sistem tarafından jiletlen maksimum gerilim) dirence sahip olduğuna teyit edin. Ürünün test aşamasında 100 kg'lık bir ağırlığın düşmesi ile jiletlen gerilim yaklaşık 6 kN'dır.

MONTAJ [ŞEMLEMLERİ] (VERTIGRIP KURULUM KILAVUZU - INSTALLATION MANUAL 'DAKI ŞEKİLLERE BAKINIZ)

VERTBASE montajı [Şek. 01] art arda gelen iki basamak üzerine olarak yapılmalıdır. Basamakların ebatlarını kontrol edin [Şek. 02]. Bir dinamometrik anahtar kullanarak vidaları 16 Nm tork ile sıkın [Şek. 03].

VERTOP09 - VERTOP17 montajı [Şek. 04 - Şek. 06] art arda gelmeyen (bağlamalar arasında bir boş basamak bırakın) iki basamak üzerine çekile gerçekleştirebilir. Basamakların ebatlarını kontrol edin [Şek. 05]. Bir dinamometrik anahtar kullanarak vidaları 16 Nm tork ile sıkın [Şek. 07].

VERTINT montajı [Şek. 08] bir basamak üzerine olarak gerçekleştirilmelidir - Basamakların ebatlarını kontrol edin [Şek. 09]. Bir dinamometrik anahtar kullanarak vidaları 16 Nm tork ile sıkın [Şek. 10]. **VERTINT** ara destekleri ile uç destekler arasında maksimum mesafelere (tavsiye edilen 5 m) uyun. Sistemin maksimum toplam uzunluğu: 200 m [Şek. 11].

VERTSPEAR montajı: İbuser civataları bağlayıcı elemana takın [Şek. 12]. **VERTSPEAR** alternatif olarak, 4 civataya sahip bağlayıcı elemanlar ile tedarik edilebilir [Şek. 12]. **CABLE** paslanmaz çelikten imal edilmiş halatı bağlayıcı elemanın içinden geçirin ve uçtan en az 200 mm mesafede halatı kıvrın [Şek. 13]. **CABLE** paslanmaz çelik halatı tekrar bağlayıcı elemanın içinden geçirecek halatı dışarı çıkartın ve bağlayıcı elemanı kılavuzu eği kısma iyi şekilde tutunacak şekilde kıvrıma doğru itin [Şek. 15]. İbuser civataları belirtilen sıra ile sabitleyin [Şek. 16]. Daima bir dinamometrik anahtar kullanarak, 5 civatalı bağlayıcı eleman civatalarını 13 Nm tork ile [Şek. 16] ve 4 civatalı bağlayıcı eleman civatalarını 15 Nm tork ile sıkın [Şek. 16]. İşlemi 3 kez tekrar edin. Bağlayıcı elemanın izeci kapanmış olduğuna kontrol edin [Şek. 17]. Allen başlı çavlatıya üst bağlayıcı elemana takın [Şek. 18] ve tümünü ürün ile birlikte tedarik edilen somun ve bulunu kullanarak somun elemana sabitleyin [Şek. 19 - Şek. 20]. Üç destek elemanın vidalarını **VERTBASE** e [Şek. 21] belirtilen tork değeri ile sabitleyin [Şek. 22]. **CABLE** paslanmaz çelik halata menşeli bir zincirli halatı gerdirme aleti kullanarak ok germe işlemi uygulayın. **CABLE** paslanmaz çelik halatı alt bağlayıcı elemanın içinden geçirin ve som destek elemanından 150 mm mesafede bir kıvrım oluşturun [Şek. 23]. 12-17 adımı alt bağlayıcı elemanı ile tekrar edin [Şek. 24]. Gerdirme yayını dişi ayaı çubuğu (somun ve oçlu levhası ile birlikte) boyunca geçirin ve tümünü paslanmaz çelikten imal edilmiş profile takın [Şek. 25]. Allen başlı çavlatıya bağlayıcı elemana [Şek. 26] takın ve tümünü ürün ile birlikte tedarik edilen somun ve bulunu kullanarak paslanmaz çelik profile sabitleyin [Şek. 27]. Gerdirme mekanizmasını üç destek elemanına sabitleyin [Şek. 28]. Somunu kullanarak **CABLE** paslanmaz çelik halatı 80 kg ok yükü değeri (ürün işletilemesine bakınız) ulaşana kadar gerdirin [Şek. 28]. İdeal ok yükü değeriye ulaştıktan sonra ayaı somununu başka bir somun ile kilitleyin [Şek. 29].

Üst uç eleman **VERTOP17** varken veya daha kolay imneyi sağlamak için, isteğe bağlı **VERTHAND** tutma sapı ile kullanılabilir (ilgili kılavuzuna bakınız).

Merdiveni sağlamlaştırmak için isteğe bağlı **VERTSUP1** desteği kullanılabilir (ilgili kılavuzuna bakınız).



Kurulum kılavuzu ürüne birlikte verilmiştir veya aşağıdaki adresten indirilebilir: www.rothoblaas.com

Bu belgede ve kurulum kılavuzunda yer alan tüm bilgiler göstergeli niteliğide kabul edilir ve mevcut durumu belirtir. Rothoblaas, bası, anlama, yorumlama vb. hatalardan sorumlu değildir ve ilerde meydana gelebilecek mevzuat, hukuki ve benzeri değişiklik veya gelişmelerden sorumlu tutulmaz.

■ DAĞITIM VE GELİŞTİRME

Rotho Blas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ 安全規則

- Rothoblaas社のVERTIGRIPは、梯子や垂直面のためのリジッドアンカーラインです(最大許容傾斜角[図00] 30ページを参照)。
- ご使用前に、装置に添付されている取り扱い説明書に記載されている全ての事項をよく読んでください。注意ホームページ www.rothoblaas.comを追加情報、他の言語および/または取扱説明書の更新版、EU適合宣言が掲載されています。装置が生産国以外で販売された場合は、その国の言語で設置および使用説明書を手入する必要があります。
- この注記には、次の製品を正しく使用するために必要な情報が含まれています。VERTIGRIPリジッドアンカーライン+VERTSLIDEスライド装置。
- 健康に支障がある場合(心臓および循環器の疾患、投薬およびアルコール摂取)は、高所作業者の安全に悪影響を及ぼすことがあります。
- Rothoblaas VERTIGRIPの設置は、現在の技術水準に基づいた墜落防止装置に精通した適任者もしくは専門家にのみ許可されています。装置の施工および使用は、操作説明書をよく読み、現地の安全規則に精通し、身体および精神的に健全かつ高所からの墜落に対する能力のあるPPE(個人保護用品)の使用が資格者に限られます。
- 作業中に発生する可能性がある緊急事態に対する救助計画が検討されていることが求められます。
- 作業を始める前に、あらゆる種類の物が作業する場から落ちないよう必要な措置をとる必要があります。作業する場の下(歩道など)の空間はクリアに確保してください。
- リジッドアンカーライン装置にいかなる変更を加えてはなりません。
- 設置技術者は、アンカーラインを固定する基材が適しているかを確認する必要があります。疑問や当マニュアルまたはインストールマニュアルに記載されていないその他の基材の場合は、構造計算を実施するエンジニアが介入する必要があります。
- 組立て中に不明瞭な点があった場合は、必ず製造元に連絡してください。
- 腐食の可能性があるため、ステンレス鋼は研削ダストやスチールラインに接触しないようにしてください。
- ステンレス鋼製のすべてのねじには、取り付け前に必ず適切な潤滑剤を塗布してください。
- 建物に安全装置を適切に設置するため、一連の組立て時の写真を記録する必要があります。
- VERTIGRIPは外部請負業者に委ねられるため、文書によって組立および使用説明書の遵守を拘束する必要があります。
- Rothoblaas VERTIGRIP は人間が使用するリジッドアンカーラインとして設計されており、それ以外の目的に使用してはなりません。システムに未定義の負荷をかけるてはなりません。オペレータの許容総重量は50kg(装備および衣類を除く)から140kg(装備および衣類を含む)です。
- Rothoblaas VERTIGRIP の固定は、常に滑走装置Rothoblaas VERTSLIDEのみを介してケーブルに接続して行われます。
- 前述した個々のデバイス要素の組み合わせによっては、各デバイスによる安全動作に影響があるか、もしくは別のデバイスの安全な動作に影響を与え、危険を生み出す可能性があります。関連するユーザーマニュアルに従ってください。
- 使用前に、明らかに欠陥(ネジの緩み、変形、摩耗、腐食、応力腐食によるひび割れの兆候、防水不良、ケーブルの予荷重など)を検出するため、安全システム全体の目視検査を実施する必要があります。マーキングがあり、まだ読み取れる物でなければなりません。マーキングが読めない場合は、製品を使用することができません。
- Rothoblaas VERTIGRIPは、ストレスを受けると塑性変形することがあります。
- 安全使用に疑問が生じた場合、もしくは本装置が落下を防止した場合はすぐに使用を中止し、適切な専門家がシステムをチェックし(文書化)、必要に応じて装置を交換してください。
- リジッドアンカーラインは、落下の可能性を最小限にするか、またはなくすように、また、荷重の方向が本マニュアルまたは取り付けマニュアルに記載されている方向と一致するように、設計、配置、取り付け、および使用することが不可欠です。
- 墜落防止装置を使用する場合は、使用前にPPEの使用説明書にあるワークポジションにあるユーザーの使用下に必要なクリア空間を確認する必要があります。万が一の落下の際、落下経路に他の障害物と衝突することを回避できます。
- メーカーの推奨事項: リジッドアンカーライン装置の定期点検を専門家に任せ、少なくとも12ヶ月に1回[EN 365]行事が推奨されます。定期点検で提供された検査報告書は文書化する必要があります。
- リジッドアンカーライン装置は、適切に輸送し保管しなければならない。
- リジッドアンカーライン装置は水のみで洗浄し、絶対に化学薬品や酸は使用しないでください。
- 装置が生産国以外で販売された場合は、その国の言語で設置および使用説明書を手入する必要があります。
- 極端な温度、強いエッジ、化学反応、電気反応、摩擦、切断、気候的要因、振り子状態の落下、極端かつ予想外の他の要因、特定の環境条件や頻繁な使用は、固定アンカーライン装置の機能に影響する可能性があります。許容最低温度は -30°Cです。
- Rothoblaas VERTIGRIP は過酷な環境や腐食性のある環境で、適量および適切なテスト手順が特定の状況で検証されていない限り、適用しないでください。
- Rothoblaas VERTIGRIPは、装置に氷や汚れが着(油、グリース、汚れなど)いている場合は使用しないでください。
- 通常の労働条件下では、製造欠陥について2年保証があります。特に腐食性の環境で装置が使用される場合は、保証期間が短縮される場合があります。落下や積雪などのストレスを受けた場合、エネルギー吸収用に設計された部品は保証には含まれておりませんが、変形した場合は交換する必要があります。

■ 素材

Rothoblaas VERTIGRIPそれはステンレス鋼1.4301/A2 | AISI 304およびアルミ合金EN AW-6082、または代わりにステンレス鋼1.4401/A4 | AISI 316を使って作られています。

■ 使用 - 規則 - 機能

リジッドアンカーラインを滑走する落下制止装置 Rothoblaas VERTSLIDE (関連のマニュアルを参照) のコンポーネントとして以下の規則に準拠して認可されています。[EN 353-1:2014 + A1:2017 および RU 11.119 は 2 人 の場合で PPE EN 361 着用。2 人 の場合は、最低 3m の距離を取らなければならない。]

安全な使用のためには、PPEの製造元からの指摘事項を随時遵守してください。

装置は「図01」ページ30」に示される方向においてテストされました。メーカーは、VERTIGRIP EN 353-1:2014 + A1:2017 および RU 11.119 に準拠しており、TUV Súd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80359 Münchenにより認可されています。

Rothoblaas VERTIGRIPは、静的にテストされた基板(例:支持構造)に装着されるリジッドアンカーラインで、個人用保護員のリジッドアンカーラインとして使用されます。

マーキング VERTIGRIP (参照 装置マニュアル VERTIGRIP) (1)製造者名とロゴ、(2)製造者所在地、(3)タイプ名、(4)取扱説明書を参照すべきシリアル番号、(5)同時に使用可能な最大人数、(6)製造年月、(7)シリアル番号、(8)CE適合マーク、(9)落下制止装置の表示、(10)オペレータ間の最小間隔、(10)準拠した規則の番号、(11)推薦ケーブルアロード

■ 据え付け

静止的に安定したベースおよび/またははしごが必須条件です。疑わしい場合は、構造計算を実施するエンジニアが介入する必要があります。



ベースおよび/またははしごの静的強度が少なくとも 16,3kN (システムによって伝達される最大負荷) であることを確認してください。製品のテスト段階の、質量100kgの落下により伝達される負荷は約6kNです。

設置手順 (設置マニュアル VERTIGRIP を参照) (1)

VERTBASEの設置は、「図01」連続する2つの横木で行う必要があります。横木の寸法を確認「図02」。トルクレンチを使用してネジを16 Nm「図03」。

VERTOP9 - VERTOP17の取り付け「図04 - 図06」これは、二つの連続していない横木に固定する必要があります(留め具の間に自由な釘を残す)。横木の寸法を確認「図05」。トルクレンチを使用してネジを16 Nm「図07」。

VERTINTの設置「図08」は、横木に行います。横木の寸法を確認「図09」。トルクレンチを使用してネジを16 Nm「図10」。中間支持VERTINTとターミナル支持の距離を確保してください(推薦 5m)。システム最大長200m「図11」。

VERTSPEARの設置: プロテクト要素に六角ネジを挿入してください「図12」。VERTSPEAR は4本のネジでロックエレメントを取り付けることができます。「図12」。ステンレス鋼CABLEをプロテクト要素に通し、端から5200 mm以上出します。「図13」。ステンレス鋼CABLEを再度プロテクト要素に通し、外に引き出してからケーブルがガイドのカーブに密着するようにプロテクト要素を折り目に向かって押してください。「図15」。六角ネジを図に示す順序で締めてください。「図16」。常にトルクレンチを使用して、5本のネジのロックングエレメントのネジを13Nm[Fig. 16] の力で、そして4本のネジのロックング要素のネジを15Nmで締めてください。「図16」。同じ手順を3度繰り返してください。「図17」。スリーブを上部のロックングエレメントに挿入します。「図18」。そして付属のナットとボルトを使用して、全体を上部のエレメントに固定します。「図19」。図20)。ターミナル支持のネジを VERTBASE「図21」に指定されたトルク「図22」。ステンレス鋼CABLEをチェーンとクランプ付きロープテンショナーを使って事前アロードをかけてください。ステンレス鋼CABLEを下部プロテクト要素に通し、ターミナル支持から150mmの所で折り曲げてください。「図23」。下部プロテクトングエレメントでステップ12から17「図24」。ねじを切った調整棒(ナットと傾斜プレート)に沿ってテンショナーねじを通し、ステンレス鋼のプロファイル全部を挿入します。「図25」。スベラーをプロテクト要素「図26」に挿入し、ステンレス鋼のプロファイル全部を付属のナットとボルトで固定してください。「図27」。ターミナル支持にテンショナーを固定します。「図28」。ステンレス鋼CABLEにナットを使って張力が80 kg(マーキングを参照)「図28」。アロードが最適になったら、調節ナットにカウンターナットを使って固定してください。29」。

上端の要素VERTOP17があるときに下降することを安易にするためには、オプションのハンドルVERTHANDを使用することができます(関連の説明書を参照)。

梯子を強化するには、オプションの強化VERTSUP1 (関連の説明書を参照)を使用することができます。



製品に同梱されているインストールマニュアル、またはダウンロードしてご利用ください。
www.rothoblaas.com

本書および取り付け説明書に記載されているすべての情報は、参考情報であり、現在の状態を表しています。Rothoblaasは、印刷、理解、解釈、翻訳などの誤りについて責任を負いません。例えは規制や法律上などにおける将来的な改正や開発に対して責任を負いません。]

■ 開発者と流通

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ 安全规程

- Rothoblaas的VERTIGRIP是一种用于爬梯和垂直表面的刚性垂直生命线(最大允许倾角见图00 [第30页])。
- 在使用设备之前,必须仔细阅读并理解设备附带的所有说明。注意!在网站上www.rothoblaas.com,您可以找到:最新信息;其他语言;和/或其他使用说明的更新版本;符合欧盟标准的说明。如果出口销售该设备,则必须提供相关国家语言的安装和使用说明。
- 本说明包含正确使用以下产品的必要信息:VERTIGRIP刚性锚固线+VERTISLIDE滑动装置。
- 身体健康状况不佳(有心脏和血液循环问题、服药、饮酒)会对高空作业者的安全造成不利影响。
- Rothoblaas VERTIGRIP只能由熟知当前防坠落系统和知识且技术熟练的专业人员来安装。该系统只能由熟悉本使用说明和当地安全规定、生理和心理均保持健康、并且能够使用高处坠落落的第二类PPE (Personal Protection Equipment-个人防护设备)的人员来组装和使用。
- 必须提供救援计划以应对在工作中可能出现的任何紧急情况。
- 在开始工作之前,必须采取必要的措施,以防止任何物品从工作台上坠落。工作地点(边缘等)下的区域必须保持空旷无人。
- 不得对刚性锚固线作任何形式的修改。
- 安全手册中未提及的其他类型的地基或安装设施,必须请教计算工程师。
- 如果在组装过程中遇到不太清楚的地方,必须联系制造商。
- 不锈钢不得接触研磨粉尘或钢铁工具,以免出现腐蚀现象。
- 在安装之前,必须使用合适的润滑剂对所有不锈钢螺栓进行润滑。
- 必须通过拍摄安装条件的照片来记录建筑安全系统的正确安装情况。
- 如果由外部承包商来完成屋顶安全系统的安装工作,须签订遵守安装和使用说明书的书面文件。
- Rothoblaas VERTIGRIP是设计用于为工作人员提供防护的锚定装置,不得用作他途。切勿在该装置上悬挂不合规定的负载。允许的最大总重量在50kg (不包括设备和衣物) 到140kg (包括设备和衣物) 之间。
- 使用Rothoblaas VERTISLIDE滑动装置,必须始终且仅使用Rothoblaas VERTIGRIP将其固定在结构上。
- 上述设备的各个元件可能会产生危险,因为该设备的安全运行可能会受到其他设备的影响,或者可能对另一个设备的安全运行产生不利影响(遵循相关的手册)。
- 使用前,必须对整个安全系统进行目视检查,以发现任何明显的缺陷(例如螺栓连接松动、变形、磨损、腐蚀、应力腐蚀开裂的迹象、防水不良、缠绕预紧等)。该标记必须存在且清晰易读。如果标记不清晰,则不能使用该产品。
- 如果承受压力,Rothoblaas VERTIGRIP会发生塑性变形。
- 如果怀疑该设备的安全性或者设备已经开始运行以阻止坠落,必须立即停止使用,并由有合格资质的专家检查系统(书面报告),并在必要时更换设备。
- 锚定装置的设计、定位、安装和使用必须将坠落的可能性和潜在坠落的可能性降到最小或消除,并且任何载荷的方向都必须与本手册或设备手册中描述的方向相对应。
- 在使用防坠落装置的情况下,必须在每次使用之前检查。PPE的用户手册中用户对应工作地点下方所需的空闲空间,以便在坠落时,与地面没有碰撞或者在坠落过程中不会碰到障碍。
- 制造商建议:建议对固定锚固线进行定期检查,必须至少每12个月由专家检查一次(EN 365)。这类检查必须在提供的检查报告中进行记录。
- 必须正确运输和存放刚性锚固线。
- 刚性锚固线只能用水清洗,切勿使用化学制品或酸类产品。
- 如果出口销售该设备,则必须提供相关国家语言的安装和使用说明。
- 极端温度、锋利边缘、化学反应、电压、摩擦、切割、气候因素、摆锤坠落以及其他极端和不可预测的因素以及某些环境条件或频繁使用会影响设备的功能和/或使用寿命。允许的最低使用温度为-30°C。
- Rothoblaas VERTIGRIP除非在确认兼容性或适用于特定情况的控制程序之下,否则不得将其安装在腐蚀性环境中。
- Rothoblaas VERTIGRIP 禁止在结冰或设备污染(油、油脂、脏物等)的情况下使用此设备。
- 在正常的工作条件下,对制造缺陷提供2年保修期。如果在极端腐蚀性环境下使用设备,保修期可能会缩短。在应力(跌落、积雪等)情况下,保修不包括为吸收能量而设计的部件,因为它们会变形并且必须更换。

■ 材料

Rothoblaas VERTIGRIP 由1.4301 / A2不锈钢制成| AISI 304和铝合金EN AW-6082或不锈钢1.4401 / A4 | AISI 316。

■ 使用 - 规则 - 功能

符合EN 353-1:2014 + A1:2017的 Rothoblaas VERTISLIDE (见相关的特定手册) 已被批准用作固定式锚定式防坠器的组件,且根据EN 353-1:2014 + A1:2017和RFU 11.119 该装置适用于配备符合EN 361标准PPE的2人使用。两个操作员之间的最小距离必须至少为3米。

为了安全使用,必须遵守PPE制造商通常提供的指示。

在指示方向上对设备进行测试(图00 [第30页])。

制造商声明下文所述产品VERTIGRIP符合EN 353-1:2014 + A1:2017 和RFU 11.119指定机构,TUV Súd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München。

Rothoblaas VERTIGRIP是固定在经过静态测试的基材(例如,承重结构)上的刚性锚索,用作个人防护设备的刚性锚固线。

VERTIGRIP标志(请参阅VERTIGRIP安装手册): (1) 制造商的名称和徽标。(2) 制造商地址。(3) 型号名称。(4) 必须遵循说明手册的符号。(5) 可以锚定的最大人数。(6) 制造年份、月份。(7) 序列号。(8) CE合格标记。(9) 要使用的防坠落装置的指示以及操作员之间的最小距离。(10) 相关标准的编号。(11) 推荐的绳缆预紧力。

■ 安装

稳定的基础结构和/或稳定的梯子是不可或缺的前提。如有疑问,必须请教计算工程师。



检查基础结构和/或梯子的静态强度至少为16.3 kN (系统传递的最大力)。在产品测试阶段,100公斤重物下落时传递的力约为6kN。

组装顺序(请参阅VERTIGRIP安装手册中的图片 - 安装手册)

VERTBASE的组装[图01]需在两个连续的梯级上安装。检查梯子的尺寸[图02]。使用扭矩扳手将螺栓拧紧到16 Nm[图03]。

VERTOP09 - VERTOP17组装[图04 - 图06]必须在两个非连续的梯级上安装(在紧固件之间留一个横档)。检查梯子的尺寸[图05]。使用扭矩扳手将螺栓拧紧到16 Nm[图07]。

VERTINT组装[图 08] 需固定在梯子检查梯子的尺寸[图09]。使用扭矩扳手将螺栓拧紧到16 Nm[图10]。遵守VERTINT中间支架和末端支架之间的最大距 (建议5 m)。系统最大总长度: 200米。[图11]

VERTSPEAR组件: 将内六角螺栓插入锁定元件中[图12]。VERTSPEAR也可搭配带有4个螺栓的锁定元件[图12]。将不锈钢缆绳的一端CABLE穿过锁定元件,并将其弯曲到距端头至少200 mm[图13]。将不锈钢CABLE重新穿过锁紧元件,使其露出,然后将锁紧元件推向折痕,使其牢固地粘附在导向弯管上[图15]。按照指示的顺序拧紧内六角螺栓[图16]。用5个螺栓将锁紧元件螺栓以13 Nm的扭矩拧紧[图16]并再次使用扭矩扳手和4个螺栓将锁定元件的螺栓以15 Nm的扭矩拧紧[图16]。重复步骤3。检查锁紧元件是否完全关闭[图17]。将衬套插入上部锁紧元件中[图18]。并使用随附的螺母和螺栓将所有部件固定到上部端子上[图19-图20]。将端子支架的链条索紧器固定到VERTBASE[图21]带有指示的扭矩[图22]。使用带子带的链条索紧器张紧预紧不锈钢CABLE。将不锈钢缆绳的一端CABLE穿过下锁紧元件,并使其弯曲到远离端部支架150毫米[图23]。用下部锁定元件重复步骤12-17[图24]。沿着带螺栓的调节杆(带有螺母和指示板)插入张紧弹簧,并将所有零件插入不锈钢型材中[图25]。将衬套固定到锁定元件[图26]。然后使用随附的螺母和螺栓将所有部件固定到不锈钢型材[图27]。将张紧器连接到末端支架[图28]。用螺母将不锈钢CABLE拉紧,直到达到80 kg的预紧力(见图)[图28]。一旦达到最佳预紧力,将调节螺母与另一个螺母锁定[图29]。

为了上部端子元件VERTOP17的着陆,可选择使用VERTHAND手柄(请参阅相关手册)。

如需加固结构,可以使用可选的VERTSUP1加固(请参阅相关手册)。



安装手册随产品一起提供,也可以从以下网站下载:
www.rothoblaas.com

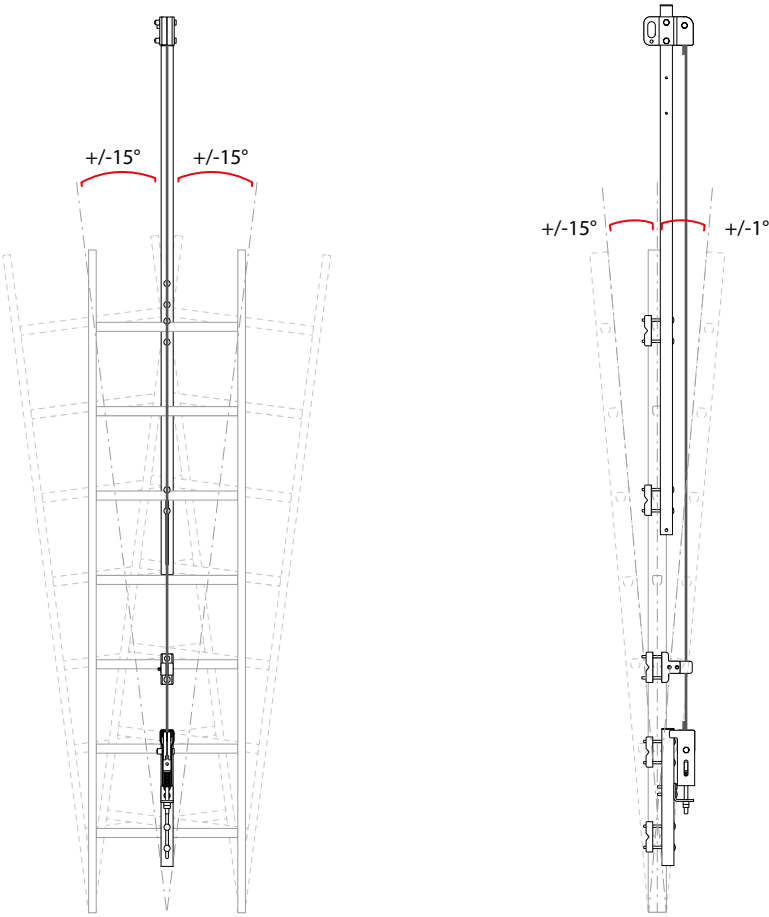
本文档中以及安装手册中给出的所有信息,应被视为参考性信息,并且指的是当前状态。Rothoblaas不对印刷、理解、解释等方面的错误负责,亦不对诸如监管、立法等方面将来会发生的变化或改进负责。

■ 布局与发展

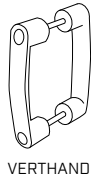
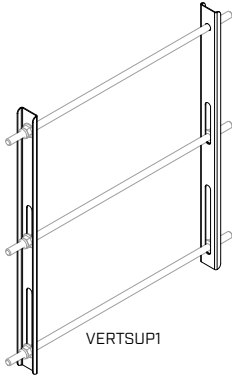
Rotho Blaas srl

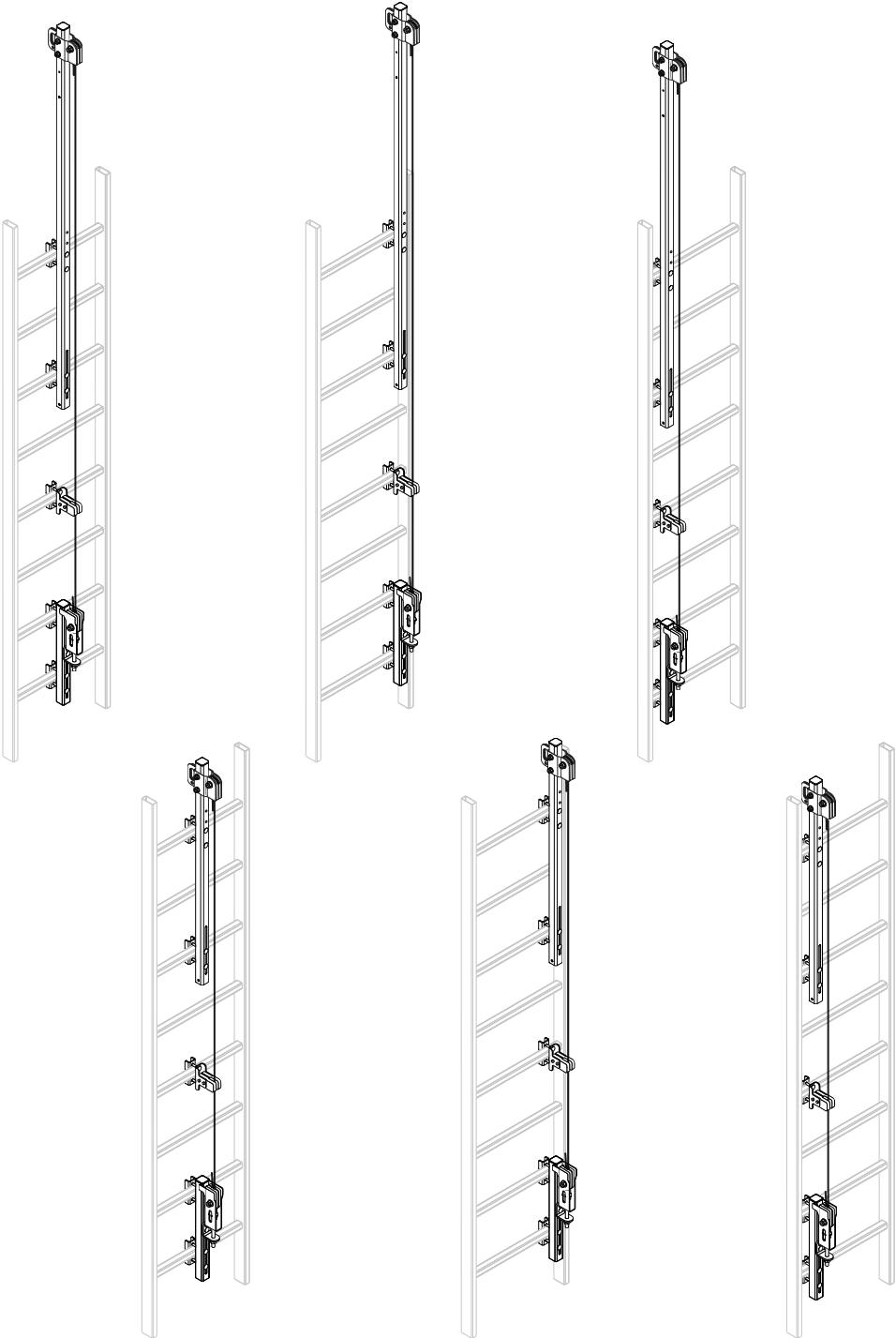
Via dell'Adige 2/I - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

■ LOAD TEST MODEL - MAXIMUM INCLINATIONS



■ ACCESSORIES - ADDITIONAL ELEMENTS





STATEMENT OF CORRECT INSTALLATION OF FALL PROTECTION DEVICES

With regard to the installation of the anchor devices for protection against falls installed on the building located in:

Address:_____No.:_____

City:_____Postal Code:_____Prov.:_____

The undersigned:

First name:_____Last name:_____

Legal representative of the company:_____

Address of head office:_____No:_____

City:_____Postal Code:_____Prov.:_____

Declares that the devices

QUANTITY	MODEL	MANUFACTURER	SERIAL NO./YEAR

FASTENING ELEMENT*	SUB-BASE SIZE/QUALITY*	INSTALLATION DEPTH* [mm]	Ø HOLE* [mm]	TIGHTENING TORQUE [Nm]

*to be filled in only in case of direct installation on structure

have been correctly installed as per the indications of the manufacturer and as per the provisions of standard EN353-1:2014 + A1:2017 and RfU 11.119

The characteristics of the anchor device (s), the instructions regarding their correct use, the inspection sheets have been filed with:

- ☐ the owner of the building

☐ the building manager

The notice-plate for fall protection systems is posted:

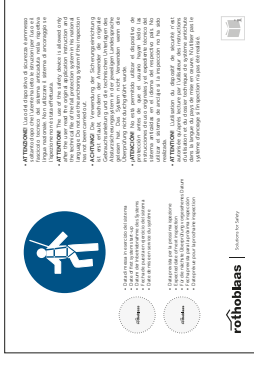
- ☐ Near every system access

Date of first system start-up: _____ Date of first inspection: _____

Date: _____

The Installer (stamp and signature): _____

The owner shall keep the equipment installed in good working condition in order to maintain the necessary solidity and resistance in time. Maintenance shall be performed by qualified personnel and carried out according to the procedures and time schedules indicated by the manufacturer.



INSPECTION REPORT

MANUFACTURER: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJECT	
PRODUCT	SERIAL No./YEAR
DATE OF PURCHASE	DATE OF FIRST USE
PERIODIC SYSTEM INSPECTION PERFORMED ON	
POINTS TO BE CHECKED	DEFECT FOUND (Defect description/ Measures taken)
DOCUMENTATION	
☐ INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY AND USE	
☐ STATEMENT OF CORRECT INSTALLATION	
☐ REPORTS ON FASTENING ELEMENTS	
☐ PHOTO GALLERY	

VISIBLE PARTS OF THE ANCHOR DEVICE	
☐ NO WARPING	
☐ NO CORROSION	
☐ SCREW CONNECTIONS TIGHT	
☐ STABILITY	
☐ MARKING READABLE	
☐ NO DAMAGE ON THE CABLE	
☐ CABLE PRE-LOAD (80 kg)	

Inspection result:

The safety installation is compliant with the manufacturer's instructions for assembly and use and with the state of the art. It is hereby confirmed that the installation is reliable in terms of safety.

Remarks:

Expected date of next inspection: _____

Name and signature of the expert who is familiar with the safety system: _____

Name: _____ **Signature:** _____



Rotho Blaas Srl

09-21

Via dell'Adige N.2/1 | 39040, Cortaccia (BZ) | Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com