



TOWER-TOWER22-TOWERA2

MANUALE D'USO E DI INSTALLAZIONE pag 5

AUFBAU - UND VERWENDUNGSANLEITUNG S. 13

MANUAL FOR INSTALLATION AND USE pag 21

MANUEL D'UTILISATION ET DE MISE EN PLACE pag 29

MANUAL DE USO Y INSTALACIÓN pág 37

MANUAL DE USO E DE INSTALAÇÃO pag 45

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ стр 53

ATTENZIONE - ACHTUNG - ATTENTION - ATTENTION! - ATENCIÓN - ATENÇÃO - ВНИМАНИЕ

- IT** Il montaggio e l'utilizzo del dispositivo di sicurezza è consentito soltanto dopo che il montatore e l'utilizzatore hanno letto le istruzioni di montaggio e d'uso originali nella lingua del proprio Paese. Nel caso queste non fossero presenti, prego contattare il proprio agente di zona o inviare una richiesta a **fallprotection@rothoblaas.com**.
- DE** Die Montage und die Verwendung der Sicherungseinrichtung ist erst zulässig, nachdem der Monteur und der Anwender die Original Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache gelesen hat. Sollten diese nicht vorhanden sein, bitte den für das Gebiet zuständigen Agenten kontaktieren oder eine Anforderung an **fallprotection@rothoblaas.com** senden.
- EN** The assembly and use of the safety device is allowed only once the assembler and the user have read the original assembly and user instructions in their own native language. Should they not be available in that particular language, the assembler and user are invited to contact their local agent or send their request to **fallprotection@rothoblaas.com**.
- FR** Le montage et l'utilisation du dispositif de sécurité ne sont autorisés qu'après lecture par le monteur et par l'utilisateur de la notice d'origine de montage et d'utilisation dans la langue du pays concerné. En cas d'absence de ces instructions, veuillez s'il vous plaît contacter votre agent de zone ou vous adresser à **fallprotection@rothoblaas.com**.
- ES** No está permitido montar ni usar el dispositivo de protección antes de que el montador y el usuario hayan leído las instrucciones de montaje y uso originales en la lengua del respectivo país. En caso de que las mismas no estén presentes, se ruega dirigirse al propio agente de zona o enviar una solicitud a **fallprotection@rothoblaas.com**.
- PT** A montagem e o uso do dispositivo de fixação apenas é permitido depois de o técnico de montagem e o utilizador terem lido as Instruções de montagem e uso genuínas nas suas respectivas língua nacionais. Se eles não estiverem presentes, contactar, por favor, o próprio agente de zona ou enviar um pedido a **fallprotection@rothoblaas.com**.
- CS** Montáž a použití bezpečnostního zařízení se povoluje až poté, co si montér a uživatel přečtou návod k montáži a použití v jazyce své Země. V případě, že by nebyly přítomny, obraťte se, prosím, na svého obchodního zástupce pro danou zónu nebo zašlete žádost na adresu **fallprotection@rothoblaas.com**.
- PL** Montaż i obsługa urządzenia ochronnego jest dozwolone tylko wówczas, jeśli instalator oraz użytkownik przeczytali oryginalne instrukcje obsługi w języku ojczystym. W razie braku takich instrukcji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem lub wysłać zapytanie na adres **fallprotection@rothoblaas.com**.
- SK** Montáž a použitie bezpečnostného zariadenia je dovolené len potom, ako si montér a užívateľ prečítali návod na montáž a použitie v jazyku svojej Krajiny. V prípade, ak by neboli prítomný, obráťte sa, prosím, na svojho obchodného zástupcu pre danú zónu alebo zašlite žiadosť na adresu **fallprotection@rothoblaas.com**.
- SV** Installationen och användningen av säkerhetsanordningen är endast tillåten efter att installatören och användaren har läst igenom instruktionerna för installation och användning på det språk som används i landet. Om dessa inte finns tillgängliga, kontakta din lokala återförsäljare eller skicka en förfrågan till **fallprotection@rothoblaas.com**.
- SL** Montaža in uporaba varovalnega sredstva sta dovoljeni šele potem, ko sta monter in uporabnik tega sredstva prebrala originalna navodila za montažo in uporabo v svojem jeziku. V primeru, da ta navodila niso priložena, se prosimo obrnite na zastopnika za vaše območje ali pošljite zahtevo na **fallprotection@rothoblaas.com**.
- HU** A biztonságai szerkezetek összeszerelése és használata csak azután megengedett, hogy az összeszerelést végző alkalmazott és a használó országuk nyelven elolvasták a szerelési és használati utasításokat. Amennyiben beszélt nyelvük nem található a kiadványban, kérjük, vegye fel a kapcsolatot területi képviselőjével vagy küldje el kérését a következő címre **fallprotection@rothoblaas.com**.
- HR** Montaža i uporaba sigurnosnog uređaja može se izvršiti samo nakon što su monter i korisnik pročitali originalne upute za montažu i uporabu na jeziku svoje zemlje. Ukoliko istih nema, molimo da kontaktirate agenta na vašem području ili pošaljite zahtjev na **fallprotection@rothoblaas.com**.

ATTENZIONE - ACHTUNG - ATTENTION - ATTENTION! - ATENCIÓN - ATENÇÃO - ВНИМАНИЕ

- RO** Asamblarea și utilizarea dispozitivului de siguranță este permisă numai după ce montorul și utilizatorul au citit instrucțiunile de montaj și utilizare în limba lor maternă. Dacă acestea nu sunt disponibile în limba respectivă, montorul și utilizatorul sunt invitați să contacteze agentul lor local sau să trimită o solicitare la **fallprotection@rothoblaas.com**.
- NL** De montage en het gebruik van de veiligheidsvoorziening is alleen toegestaan als de monteur en de gebruiker de originele instructies voor de montage en het gebruik in de taal van het eigen land gelezen hebben. Mochten deze niet aanwezig zijn, dan wordt u verzocht contact op te nemen met uw plaatselijke agent of een aanvraag naar **fallprotection@rothoblaas.com** te sturen.
- DA** Montering og brug af sikkerhedsanordningen er kun tilladt efter at montøren og brugeren har læst den originale monterings- og brugervejledning på sit eget lands sprog. I tilfælde hvor disse ikke findes, bedes man kontakte sin lokale agent eller sende en efterspørgsel til **fallprotection@rothoblaas.com**.
- FI** Turvalaitteen asennus ja käyttö on sallittu vasta sen jälkeen, kun asentaja ja käyttäjä ovat lukeeet oman maansa kieliset alkuperäiset asennus- ja käyttöohjeet. Jos tällaisia ohjeita ei ole saatavilla, ota yhteyttä alueen jälleenmyyjään tai lähetä pyyntö osoitteeseen **fallprotection@rothoblaas.com**.
- BG** Монтажът и употребата на устройството за безопасност са позволени само след като монтажистът и потребителят са прочели оригиналното ръководство за монтаж и употреба на техния роден език. Ако такива инструкции не са налични на съответния език, молим, потребителите да се свържат с локалния за тях представител или да изпратят заявка на **fallprotection@rothoblaas.com**.
- EL** Η συναρμολόγηση και η χρήση του συστήματος ασφαλείας επιτρέπεται μόνο μετά την ανάγνωση των γνώσεων οδηγιών συναρμολόγησης και χρήσης από πλευράς συναρμολογητή και χρήστη στην γλώσσα της χώρας του. Στην περίπτωση που αυτές δεν υφίστανται, παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με τον αντιπρόσωπο της ζώνης σας ή να αποστείλετε μια αίτηση στην διεύθυνση **fallprotection@rothoblaas.com**.
- LT** Sumontuoti ir naudotis šiuo apsauginiu prietaisu leidžiama tik tuo atveju, jei jį sumontuojantis asmuo ir naudotojas perskaitė surinkimo ir naudojimosi instrukcijas savo gimtąja kalba. Jei šių instrukcijų konkrečia kalba montuotojas ar naudotojas nerastų, visada siūlome kreiptis į vietos agentą ar atsiųsti prašymą el. paštu **fallprotection@rothoblaas.com**.
- ET** Ohutusseadme monteerimine ja kasutamine on lubatud ainult siis, kui monteeri ja ning kasutaja on lugenud originaal-monteerimis- ja kasutusjuhendi emakeeles. Kui antud keel ei ole saadaval, võivad nad võtta ühendus oma kohaliku agendiga või saata päringu **fallprotection@rothoblaas.com**.
- LV** Drošības ierīces montējam un lietotājam pirms ierīces uzstādīšanas un lietošanas obligāti jāizlasa ierīces montāžas un lietošanas instrukcija savā dzimtajā valodā. Ja instrukcija nav pieejama šajā valodā, tad montierim un lietotājam jāvērsas pie ražotāja vietējā pārstāvja vai jānosūta pieprasījums uz adresi **fallprotection@rothoblaas.com**.
- GA** Caithfidh an cóimeálal agus an t-úsáideoir na treoracha bunaidh cóimeála agus úsáideora a léamh ina dteanga dhúchais féin sula ndéanfaidh siad an gléas sábháilteachta a chóimeáil agus a úsáid. Mura bhfuil fáil ar na treoracha sa teanga sin, tugtar cuireadh don chóimeálal agus don úsáideoir teagmháil a dhéanamh lena ngníomhaire áitiúil nó iarratas a chur chuig **fallprotection@rothoblaas.com**.
- MT** L-assemblaġġ u l-użu tal-mezz ta' sigurtà huwa permess biss ladarba l-muntatur u l-utent ikunu qraw l-assemblaġġ oriġinali u l-istruzzjonijiet tal-utent oriġinali fil-lingwa nattiva tagħhom. Jekk ma jkunux disponibbli dawn il-lingwi, l-muntatur u l-utent huma mistiedna jikkuntattjaw lill-aġent lokali tagħhom jew jibagħtu t-talba tagħhom lil **fallprotection@rothoblaas.com**.

MANUALE D'USO E DI INSTALLAZIONE

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

NORME DI SICUREZZA

- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 è un dispositivo di ancoraggio anticaduta e di trattenuta per superfici inclinate e orizzontali in legno, cemento ed acciaio.
- Una salute non perfetta (problemi cardiaci e circolatori, assunzione di farmaci, alcool) può avere ripercussioni negative sulla sicurezza dell'utilizzatore che lavora in quota.
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 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 3° 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 al dispositivo di ancoraggio.
- Gli installatori devono assicurarsi che il sottofondo sia adatto per il fissaggio del dispositivo di ancoraggio. In caso di dubbio, o di altri tipi di sottofondo non riportati in questo manuale, si deve far intervenire un ingegnere calcolatore.
- Se in fase di montaggio si dovessero riscontrare punti poco chiari, è indispensabile mettersi in contatto con il fabbricante.
- L'impermeabilizzazione della copertura del tetto deve essere realizzata a regola d'arte, nel rispetto delle direttive applicabili.
- 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.
- All'accesso del sistema di sicurezza per tetto si devono documentare le posizioni dei dispositivi di ancoraggio per mezzo di schemi (es.: schizzo della vista dall'alto del tetto).
- Lasciando il sistema di sicurezza ad appaltatori esterni, si deve rendere vincolante per iscritto il rispetto delle istruzioni di montaggio e d'uso.
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 è concepito come dispositivo di ancoraggio per persone e non deve essere utilizzato per altri scopi diversi da quelli previsti. Non appendere mai dei carichi indefiniti al sistema.
- Il fissaggio a Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 deve avvenire all'occhiello (AOS01), o direttamente al cavo (PATROL) sempre tramite un moschettone conforme a EN 362 e si deve utilizzare con dispositivi di protezione individuale conformi a EN 361 (Imbracature per il corpo) ed a EN 363 (Sistemi di arresto di caduta), EN 355 (Assorbitori di energia) ed EN 354 (Cordini). Si possono utilizzare inoltre, anche

dispositivi anticaduta di tipo retrattile secondo EN 360.

- 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'utilizzo si deve effettuare un controllo visivo dell'intero sistema di sicurezza, per riscontrare eventuali difetti evidenti (es.: collegamenti a vite allentati, deformazioni, usura, corrosione, impermeabilizzazione del tetto difettosa, precario cavo, ecc.).
- Si possono utilizzare soltanto elementi di collegamento adatti alla resistenza a bordi secondo RfU 11.074. Questo vale anche per i dispositivi anticaduta di tipo retrattile secondo EN 360 (RfU 11.060).
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 può deformarsi plasticamente se sottoposto a sollecitazioni.
- Se sussistono dubbi riguardo 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 il dispositivo di ancoraggio sia progettato, posizionato, montato ed utilizzato 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 sotto indicate.
- 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 del dispositivo di ancoraggio, 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.
- Il dispositivo di ancoraggio deve essere trasportato ed immagazzinato in maniera corretta.
- La pulizia del dispositivo di ancoraggio 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 estremi e non prevedibili, come anche determinate condizioni ambientali o utilizzo frequente, possono influenzare la funzionalità e/o la durata della vita del dispositivo di ancoraggio.
- In condizioni di lavoro normali 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 si deformano e devono essere sostituiti.

UTILIZZO

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2

Omologato come componente per sistema tipo C unitamente alla linea di ancoraggio **PATROL** (vedi relativo manuale specifico) secondo **EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578/C:2015** per superfici inclinate e orizzontali in legno, cemento ed acciaio per **4 persone** dotate di DPI secondo EN 361 e dei seguenti sistemi anticaduta secondo EN 363:

- Sistemi di trattenuta e posizionamento (EN 358)
- Dispositivi anticaduta di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile (EN 353-2)
- Cordini (EN 354) con assorbitore di energia (EN 355)
- Dispositivi anticaduta di tipo retrattile (EN 360)

Omologato come componente per sistema tipo A unitamente all'occhiello di ancoraggio **AOS01** (vedi relativo manuale specifico) secondo **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578/A:2015** per superfici inclinate e orizzontali in legno, cemento ed acciaio per **4 persone** dotate di DPI secondo EN 361 e dei seguenti sistemi anticaduta secondo EN 363:

- Sistemi di trattenuta e posizionamento (EN 358)
- Dispositivi anticaduta di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile (EN 353-2)
- Cordini (EN 354) con assorbitore di energia (EN 355)
- Dispositivi anticaduta di tipo retrattile (EN 360)

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

NORME

Il fabbricante dichiara che il prodotto TOWER è conforme alle norme **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-1 / 713033865-100-5) e **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

Il fabbricante dichiara che il prodotto TOWER22 è conforme alle norme **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-2) e **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

Il fabbricante dichiara che il prodotto TOWERA2 è conforme alle norme **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-3) e **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

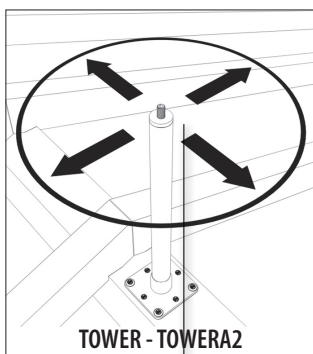
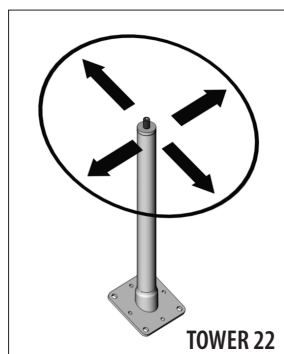
Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 è un dispositivo di ancoraggio per superfici inclinate e orizzontali in legno, cemento ed acciaio con o senza isolamento. Il dispositivo è stato testato a 360° (come da disegno sottostante) su ogni rispettivo sottofondo.

FUNZIONE

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 è un dispositivo di ancoraggio che si monta su un sottofondo staticamente testato (es. struttura portante del tetto) e si usa come dispositivo di ancoraggio per i dispositivi di protezione individuale.

MATERIALE

Rothoblaas TOWER - TOWER22 è realizzato in acciaio zincato S235JR
Rothoblaas TOWERA2 è realizzato in acciaio inox 1.4301 / AISI 304.



DICITURE E CONTRASSEGNI

Sul dispositivo di ancoraggio devono essere presenti le seguenti informazioni:

- Denominazione tipologica: **Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2**

- Numero/-i della/-e norma/-e relativa/-e:

**EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013 e
UNI 11578:2015 A+C**

- Numero massimo di utilizzatori: **4 persone**

- Denominazione o logo del fabbricante/distributore:

ROTHBLAAS

- Numero di serie ed anno di fabbricazione: **X/NN/YYYY**
(X=n. d'ordine, NN=n. progressivo YYYY=anno)

- Simbolo secondo cui bisogna attenersi alle istruzioni per l'uso:



DISTRIBUZIONE E SVILUPPO

Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ)

www.rothoblaas.com

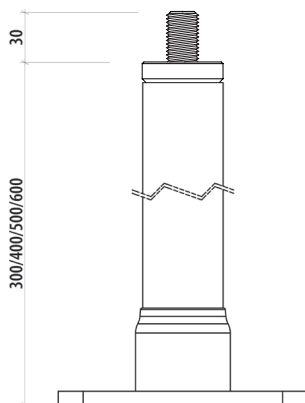
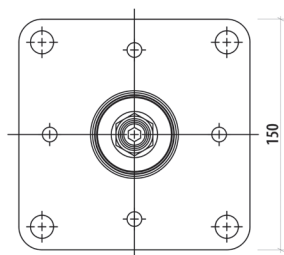
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWER**   X/NN/YYYY

EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWERA2**   X/NN/YYYY

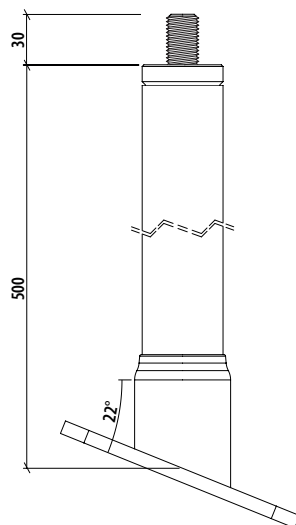
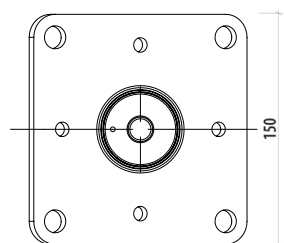
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWER22**   X/NN/YYYY

DIMENSIONI

TOWER - TOWER A2



TOWER 22



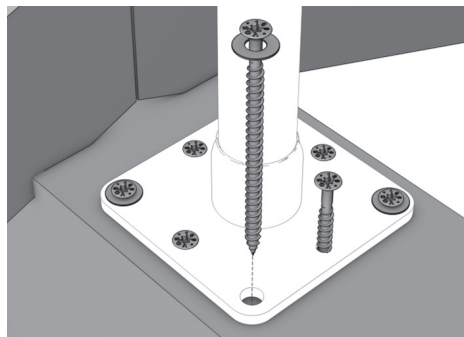
INSTALLAZIONE SU STRUTTURA IN LEGNO

Dimensioni min. travetto 160x160 mm – qualità min. GL24h (secondo EN14080)

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

Viti previste per il fissaggio del dispositivo alla struttura:
1 set BEF201VGS composto da n. 8 viti per legno VGS Ø 9 mm, lunghezza: 160 mm e n. 4 rondelle

Questo set è disponibile presso: Rotho Blaas srl – Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



La profondità di penetrazione minima delle viti di fissaggio nel legno portante deve essere pari a 145 mm.

Posizionare Rothoblaas TOWER – TOWER22 – TOWERA2 sempre centralmente alla trave.

Fissare con n. 1 set di fissaggio BEF201VGS, avendo cura di usare le rondelle unitamente alle viti per i fori negli angoli.

Le viti devono essere installate come nell'immagine di esempio precedente.

Possibilità di fissaggio alternative:

- TOWERSLOPE (per TOWER22)
- TOWERPEAK (per TOWER 300/400/500/600)

ATTENZIONE: Seguire attentamente la scheda di montaggio realtiva!

INSTALLAZIONE SU STRUTTURA IN CEMENTO

Qualità min. C 20/25

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

ANCORANTE METALLICO PESANTE:

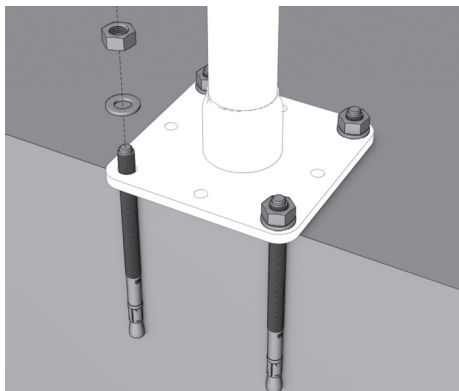
Per calcestruzzo fessurato e non fessurato
4 pezzi FE210440 (12 X 103 mm) o più lungo

Questi ancoranti metallici pesanti sono disponibili presso:
Rotho Blaas srl – Via dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com

Indicazioni secondo scheda tecnica del fabbricante:

- **Diametro foro: 12mm**
- **Profondità min. foro: 90 mm**
- **Distanza min. dal bordo: 105 mm**
- **Spessore min. calcestruzzo: 140 mm**
- **Coppia di serraggio: 50N m**

ATTENZIONE: Attenersi alle istruzioni originali del fabbricante del fissaggio!



INSTALLAZIONE SU STRUTTURA IN ACCIAIO

Qualità minima acciaio S235JR

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

n.4 bulloni in inox M12 con dado autobloccante

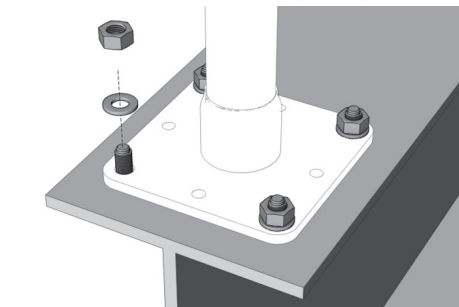
Spessore min. della struttura in acciaio: 6 mm

Diametro foro: 12,5 mm

Distanza min. dal bordo: 20 mm

A seconda della struttura della copertura sono necessarie diverse lunghezze delle viti di fissaggio. Si devono utilizzare assolutamente, nell'osservanza di una corretta installazione (filetto del bullone sporge min. 2 mm dal dado) bulloni e dadi **M12** in inox!

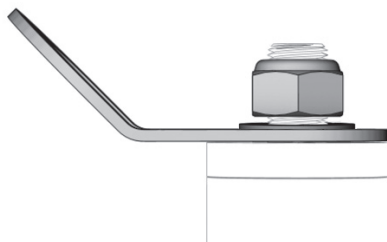
Questo materiale è disponibile presso: Rotho Blaas srl – Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



INSTALLAZIONE

Dopo aver installato correttamente il sostegno TOWER - TOWER22 - TOWERA2, si può procedere con il fissaggio dei supporti PATROLTERM, PATROLINT, PATROLMED e PATROLANG, oppure con l'occhiello girevole AOS01.

Gli elementi vanno fissati all'estremità filettata del sostegno TOWER - TOWER22 - TOWERA2 con l'apposito dado autobloccante e rondella inclusi, in maniera che fuoriescano almeno 2 mm di filetto e l'elemento possa girare liberamente.



**Installazione corretta occhiello girevole AOS01
su sostegno TOWER - TOWER22 - TOWERA2**



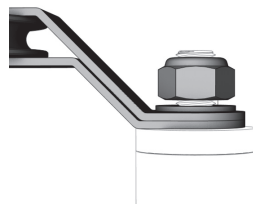
**Installazione corretta PATROLTERM
su sostegno TOWER - TOWER22 - TOWERA2**



**Installazione corretta PATROLMED
su sostegno TOWER - TOWER22 -
TOWERA2**



**Installazione corretta PATROLINT
su sostegno TOWER - TOWER22 -
TOWERA2**



**Installazione corretta PATROLANG
su sostegno TOWER - TOWER22 -
TOWERA2**

In merito ai lavori di posa di dispositivi di ancoraggio anticaduta installati sull'immobile sito in:

via/piazza: _____ n°: _____

Comune: _____ CAP: _____ Prov.: _____

Il sottoscritto:

Nome: _____ Cognome: _____

Legale rappresentante della Ditta: _____

con sede in via/piazza: _____ n°: _____

Comune: _____ CAP: _____ Prov.: _____

dichiara che i dispositivi

EN 795	Quantità	Modello	Produttore	n° di serie/anno
Tipo A	☐	_____	_____	_____
Tipo C	☐	_____	_____	_____
Tipo D	☐	_____	_____	_____
Tipo E	☐	_____	_____	_____

Elemento di fissaggio	Dimensioni/qualità sottofondo	Profondità di montaggio [mm]	Ø Foro [mm]	Coppia di serraggio [Nm]
_____	_____	_____	_____	_____

**sono stati correttamente messi in opera
secondo le indicazioni del costruttore e alla norma EN 795**

sono stati posizionati sulla copertura come da progetto allegato redatto da:

Arch./Ing./Geom. _____

Secondo le indicazioni fornite nella relazione di calcolo allegata redatta da:

Arch./Ing./Geom. _____

Le caratteristiche dei dispositivi di ancoraggio, le istruzioni sul loro corretto utilizzo, le schede di controllo sono state depositate presso:

- ☐ Il proprietario dell'immobile
☐ L'amministrazione

La targhetta di segnalazione per dispositivi di ancoraggio è esposta:

- ☐ in prossimità di ogni accesso
☐ _____



Data di messa in esercizio del sistema: _____ **Data prima ispezione:** _____

Data: _____ **L'installatore (timbro e firma):** _____

Sarà cura del proprietario dell'immobile mantenere le attrezzature installate in buono stato al fine del mantenimento nel tempo delle necessarie caratteristiche di solidità e resistenza. La manutenzione deve essere affidata a personale qualificato ed eseguita con le modalità e la periodicità indicata dal costruttore.

VERBALE DI ISPEZIONE

PRODUTTORE: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

PROGETTO

PRODOTTO

N° DI SERE / ANNO

DATA DI ACQUISTO

DATA PRIMO UTILIZZO

ISPEZIONE PERIODICA DEL SISTEMA ESEGUITA IN DATA:

PUNTI DA CONTROLLARE

DIFETTO RILEVATO

(Descrizione del difetto/Provvedimenti)

DOCUMENTAZIONE

☐ Istruzioni di montaggio e d'uso

☐ Dichiarazione di corretta installazione

☐ Verbale elementi di fissaggio

☐ Fotodocumentazione

PARTI VISIBILI DEL DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO

☐ Nessuna deformazione

☐ Nessuna corrosione

☐ Collegamenti a vite serrati

☐ Stabilità

☐ Marchiatura leggibile

IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA

☐ Nessun danno

☐ Nessuna corrosione

Risultato dell'ispezione:

L'impianto di sicurezza corrisponde alle istruzioni di montaggio e d'uso del fabbricante ed allo stato dell'arte. Si conferma l'affidabilità in fatto di sicurezza.

Note:

Data prevista per la prossima ispezione: _____

Persona esperta che ha familiarità con il sistema di sicurezza:

Nome: _____ Firma: _____

AUFBAU-UND VERWENDUNGSANLEITUNG

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

SICHERSHINWEISE

- Rothblaa TOWER - TOWER22 - TOWERA2 ist eine Komponente einer Anschlageneinrichtung zum Auffangen und zur Verhinderung von Abstürzen für geneigte und horizontale Flächen aus Holz, Beton und Stahl.
- Gesundheitliche Einschränkungen (Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme, Alkohol) können die Sicherheit des Benutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
- Rothblaa TOWER - TOWER22 - TOWERA2 darf nur von geeigneten, fachkundigen Personen aufgebaut werden, die mit dem Dachsicherheitssystem nach 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 auf PSA (Persönliche Schutzausrüstung) der Kategorie 3 gegen Absturz geschult 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 Anschlageneinrichtung vorgenommen werden.
- Die Monteure müssen sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung der Anschlageneinrichtung geeignet ist. Im Zweifelsfall oder bei anderen Untergrundtypen als in dieser Anleitung vorgesehen, ist ein Statiker hinzuzuziehen.
- Sollten Unklarheiten während der Montage auftreten, ist unbedingt Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.
- Die Abdichtung der Dacheindeckung hat fachgerecht nach den einschlägigen Richtlinien zu erfolgen.
- 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 Einbausituation dokumentiert werden.
- Beim Zugang zum Dachsicherheitssystem sind die Positionen der Anschlageneinrichtungen durch Pläne (z. B.: Skizze der Dachdraufsicht) zu dokumentieren.
- Bei Überlassung des Sicherungssystems an externe Auftragnehmer sind die Aufbau- und Verwendungsanleitungen schriftlich zu bestätigen.
- Rothblaa TOWER - TOWER22 - TOWERA2 wurde als Komponente einer Anschlageneinrichtung zur Personensicherung entwickelt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Es dürfen niemals undefinierte Lasten an das Sicherungssystem gehängt werden.
- Die Befestigung am Rothblaa TOWER - TOWER22 - TOWERA2 geschieht durch den Augbolzen (AOS01) oder direkt am Stahlseil (PATROL) stets mit einem Karabiner nach EN 362 und muss mit einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend EN 361 (Auffanggurt), EN 363 (Auffangsysteme), EN 355 (Bandfalldämpfer), EN 354 (Verbindungsmittel) verwendet werden. Zusätzlich können Höhensicherungsgeräte nach EN 360 verwendet werden.
- 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 Verwendung ist das gesamte Sicherungssystem auf offensichtliche Mängel durch Sichtkontrolle (z.B.: lose Schraubverbindungen, Verformungen, Abnutzung, Korrosion, defekte Dacheindeckung, Seilvorspannung etc.) zu prüfen.
- Es dürfen nur Verbindungsmittel verwendet werden, die geeignet und für die horizontale Nutzung über Kante nach RfU 11.074 zugelassen sind. Dies gilt analog für Höhensicherungsgeräte nach EN 360 (RfU 11.060).
- Rothblaa TOWER - TOWER22 - TOWERA2 kann sich unter Belastung plastisch verformen.
- Bei Beanspruchung der Anschlageneinrichtung durch Absturz oder bei bestehenden Zweifeln hinsichtlich ihrer sicheren Funktion ist das Sicherungssystem sofort dem Gebrauch zu entziehen, die Anschlageneinrichtung durch eine fachkundige Person zu überprüfen (schriftliche Dokumentation) und eventuell auszutauschen.
- Es ist notwendig, die Anschlageneinrichtung so zu planen, zu positionieren, zu montieren und zu benutzen, dass sowohl das Fallrisiko, als auch die mögliche freie Fallstrecke auf ein Mindestmaß beschränkt wird bzw. nicht vorhanden ist und eine eventuelle Belastung entsprechend den unten dargestellten Belastungsrichtungen auftritt..
- 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 Aufrall auf den Erdboden oder auf ein anderes Hindernis verhindert werden kann.
- Empfehlung des Herstellers: die Periodische Überprüfung der Anschlageneinrichtung muss mindestens alle 12 Monate (EN 365) durch eine sachkundige Person erfolgen. Diese Überprüfung ist in dem beiliegenden Prüfprotokoll zu dokumentieren.
- Die Anschlageneinrichtung muss fachgerecht transportiert und gelagert werden.
- Die Reinigung der Anschlageneinrichtung soll mit Wasser und auf keinen Fall mit Chemikalien oder Säuren erfolgen.
- Bei Verkauf der Anschlageneinrichtung außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes ist es notwendig, dass die Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung gestellt wird.
- Extreme Temperaturen, scharfe Kanten, Chemikaleinwirkungen, elektrische Einflüsse, Abrieb, Einschnitte, klimatische Einwirkungen, Pendelbewegungen beim Fallen und andere extreme und nicht vorgesehene Gefährdungen, so wie gewisse Umweltbedingungen oder häufigere Benutzung können die Funktion und/oder die Lebensdauer der Ausrüstung beeinträchtigen/reduzieren.
- 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, Schneedruck, etc.) erlischt der Gewährleistungsanspruch auf jene Bauteile die energieabsorbierend konzipiert wurden bzw. sich eventuell verformen und somit getauscht werden müssen.

ANWENDUNG

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2

Zugelassen als Komponente für Typ C-System mit Seilsystem **PATROL** (siehe spezielle Anleitung) nach **EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013 und UNI 11578/C:2015** für geneigte und horizontale Flächen aus Holz, Beton und Stahl für **4 Personen** mit persönlicher Schutzausrüstung nach EN 361 und folgende Absturzsicherungssysteme entsprechend EN 363.

- Rückhalte- und Arbeitsplatzpositionierungssysteme (EN 358)
- Mitlaufende Auffanggeräte an beweglicher Führung (EN 353-2)
- Verbindungsmittel (EN 354) mit Falldämpfer (EN 355)
- Höhensicherungsgeräte (EN 360)

Zugelassen als Komponente für Typ A-System mit drehbarer Anschlagöse **AOS01** (siehe spezielle Anleitung) nach **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 und UNI 11578/A:2015** für geneigte und horizontale Flächen aus Holz, Beton und Stahl für **4 Personen** mit persönlicher Schutzausrüstung nach EN 361 und folgende Absturzsicherungssysteme entsprechend EN 363.

- Rückhalte- und Arbeitsplatzpositionierungssysteme (EN 358)
- Mitlaufende Auffanggeräte an beweglicher Führung (EN 353-2)
- Verbindungsmittel (EN 354) mit Falldämpfer (EN 355)
- Höhensicherungsgeräte (EN 360)

Für die sichere Anwendung sind die jeweiligen Angaben der PSA-Hersteller zu beachten.

NORMEN

Der Hersteller erklärt hiermit, dass das Produkt TOWER übereinstimmt mit den folgenden Normen **EN 795:2012 type**

A+C, CEN/TS 16415:2013 Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-1 / 713033865-100-5) und **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

Der Hersteller erklärt hiermit, dass das Produkt TOWER22 übereinstimmt mit den folgenden Normen **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-2) und **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

Der Hersteller erklärt hiermit, dass das Produkt TOWERA2 übereinstimmt mit den folgenden Normen **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-3) und **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

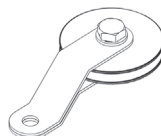
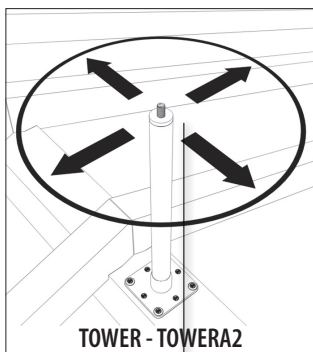
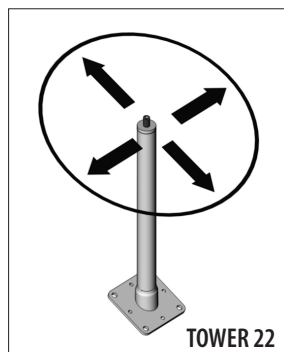
Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 ist eine Anschlageneinrichtung für geneigte und horizontale Flächen aus Holz, Beton und Stahl mit oder ohne Dämmung. Die Einrichtung wurde 360° (laut nachfolgender Zeichnung) am jeweiligem Befestigungsuntergrund getestet.

FUNKTION

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 ist eine Anschlageneinrichtung, die auf den statisch geprüften Untergrund (Bsp. tragende Dachkonstruktion) montiert und als Anschlageneinrichtung für persönliche Schutzausrüstungen verwendet wird.

MATERIAL

Rothoblaas TOWER - TOWER22 ist aus verzinktem Stahl S235JR gefertigt. Rothoblaas TOWER A2 ist aus Edelstahl 1.4301 / AISI 304 gefertigt.



AUFSCHRIFTEN UND MARKIERUNGEN

Auf der Anschlageneinrichtung müssen folgende Informationen vorhanden sein:

- Typenbezeichnung: **Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2**
- Nummer(n) der entsprechenden Norm(en):

**EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013
und UNI 11578:2015 A+C**

- Maximale Benutzeranzahl: **4 Personen**
- Name oder Logo des Herstellers/Vertriebers: **ROTHOBLAAS**
- Seriennummer und Baujahr des Herstellers: **X/NN/YYYY**
(X=Auftragsnummer, NN=fortlaufende Nummer YYYY= Jahr)
- Zeichen, dass die Gebrauchsanleitung zu beachten ist: 

VERTRIEB UND ENTWICKLUNG

Rotho Blaas srl - Etschweg 2/1 - 39040 Kurtatsch (BZ)
www.rothoblaas.com

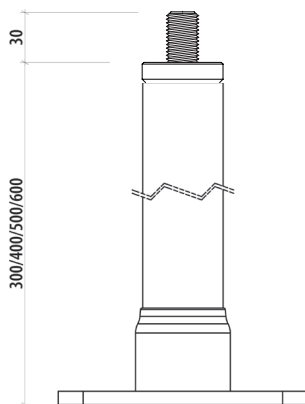
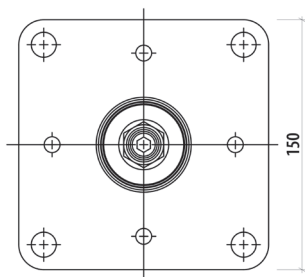
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWER**   X/NN/YYYY

EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWERA2**   X/NN/YYYY

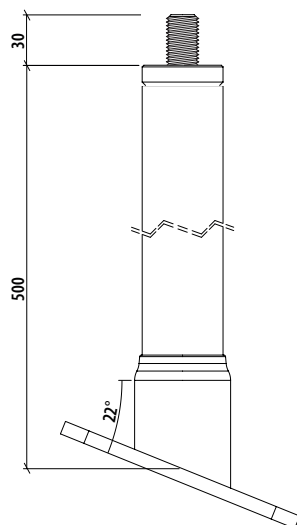
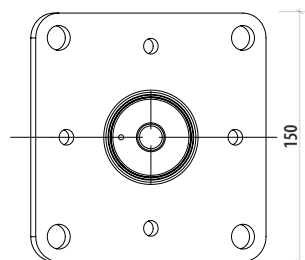
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWER22**   X/NN/YYYY

ABMESSUNGEN

TOWER - TOWER A2



TOWER 22



MONTAGE AUF HOLZSTRUKTUR

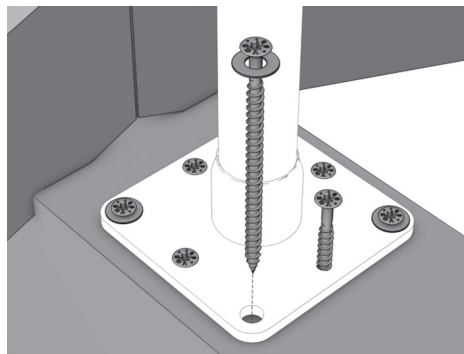
Holzsparrendimension mind. 160x160 mm – mind.

Holzgüte GL24h (nach EN 14080)

Grundvoraussetzung ist eine statisch tragfähige Struktur. Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen.

Für die Befestigung der Anschlageinrichtung am Untergrund vorgesehene Schrauben: 1 Set BEF201VGS bestehend aus 8 Stück VGS Ø 9 mm, Länge 160 mm und 4 Unterlegscheiben

Dieses Set ist erhältlich bei: Rotho Blaas srl – Etschweg 2/1 – 39040 Kurtatsch (BZ) – www.rothoblaas.com



Die Mindesteindringtiefe der Befestigungsschrauben im tragenden Holz muss 145 mm betragen.

Rothoblaas TOWER – TOWER22 – TOWERA2 immer mittig und direkt auf der Holzstruktur positionieren.

Die Befestigung erfolgt mittels 1 Schraubenset BEF201VGS, unter Verwendung der 4 Unterlegscheiben an den Eckbohrungen.

Die Anordnung der Schrauben muss wie im vorherigen Beispielbild erfolgen.

Alternative Befestigungen:

- TOWERSLOPE (für TOWER22)
- TOWERPEAK (für TOWER 300/400/500/600)

ACHTUNG: Beiliegende Montageanleitung beachten!

MONTAGE AUF BETONSTRUKTUR

mind. Betongüte C 20/25

Grundvoraussetzung ist eine statisch tragfähige Struktur. Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen.

SCHWERLASTANKER FÜR BETON:

Für gerissenen und ungerissenen Beton

4 Stück FE210440 (12 X 103 mm) oder länger

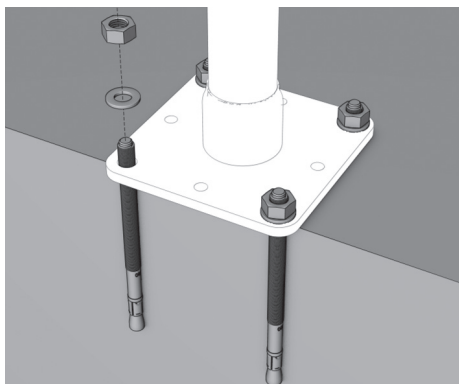
Diese Schwerlastanker sind erhältlich bei:

Rotho Blaas srl – Etschweg 2/1 – 39040 Kurtatsch (BZ) – www.rothoblaas.com

Herstellerangaben laut technischem Datenblatt:

- Bohrdurchmesser: 12 mm
- Min. Bohrtiefe: 90 mm
- Min. Randabstand: 105 mm
- Mindestbetonstärke: 140 mm
- Drehmoment: 50N m

ACHTUNG: Die Originalanleitungen des Herstellers der Befestigung sind zu beachten!



MONTAGE AUF STAHLSTRUKTUR

mind. Stahlgüte S235JR

Grundvoraussetzung ist eine statisch tragfähige Struktur.

Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen.

4 Stück M12 Edelstahlschrauben mit selbstsichernder Mutter

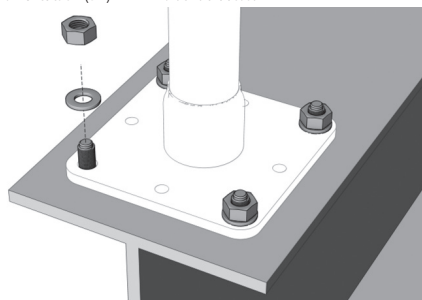
Mindeststärke der Stahlstruktur: 6 mm

Bohrdurchmesser: 12,5 mm

Min. Randabstand: 20 mm

Je nach Struktur sind verschiedene Befestigungsschrauben erforderlich. Es müssen unter Beachtung der fachgerechten Montage (mindestens 2mm Gewindeaustritt aus der Befestigungsmutter) unbedingt **M12** Edelstahlschrauben und Muttern verwendet werden!

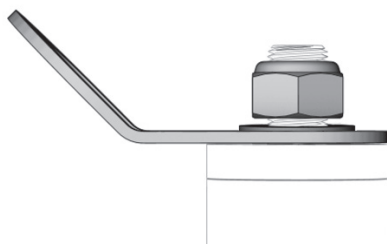
Dieses Material ist erhältlich bei: Rotho Blaas srl – Etschweg 2/1 – 39040 Kurtatsch (BZ) – www.rothoblaas.com



MONTAGE

Nachdem die fachgerechte Installation der Stützen TOWER - TOWER22 - TOWERA2 erfolgt ist, kann mit der Installation der Komponenten PATROLTERM, PATROLINT, PATROLMED und PATROLANG, oder der drehbaren Anschlagöse AOS01 begonnen werden.

Die Elemente werden auf dem mit den Gewinde versehenen Ende der Stütze TOWER - TOWER22 - TOWERA2, mit der mitgelieferten selbstsichernden Mutter und den Unterlegscheiben befestigt. Die Befestigung erfolgt so, dass mindestens 2 mm vom Gewinde über die selbstsichernde Mutter hinausragen und das Element frei drehbar bleibt.



Fachgerechte Installation der drehbaren Anschlagöse AOS01 auf TOWER - TOWER22 - TOWERA2 Stütze



Fachgerechte Installation von PATROLTERM auf TOWER - TOWER22 - TOWERA2 Stütze



Fachgerechte Installation von PATROLMED auf TOWER - TOWER22 - TOWERA2 Stütze



Fachgerechte Installation von PATROLINT auf TOWER - TOWER22 - TOWERA2 Stütze



Fachgerechte Installation von PATROLANG auf TOWER - TOWER22 - TOWERA2 Stütze

In Bezug auf den Einbau der Anschlagseinrichtungen gegen Absturz, montiert am Gebäude in:
Straße/Platz: _____ Nr.: _____
Gemeinde: _____ PLZ: _____ Prov.: _____
Der Unterzeichnete:
Name: _____ Nachname: _____
Gesetzlicher Vertreter der Firma: _____
mit Sitz in Straße/Platz: _____ Nr.: _____
Gemeinde: _____ PLZ: _____ Prov.: _____

erklärt, dass die Einrichtungen

EN 795	Menge	Modell	Hersteller	Seriennummer/Jahr
Typ A	☐	_____	_____	_____
Typ C	☐	_____	_____	_____
Typ D	☐	_____	_____	_____
Typ E	☐	_____	_____	_____

Befestigungselement	Größe/Qualität des Untergrunds	Einbautiefe [mm]	Ø Bohrung [mm]	Drehmoment [Nm]
_____	_____	_____	_____	_____

nach Herstellerangaben und Norm EN 795
vorschriftsmäßig montiert worden sind

und auf dem Dach entsprechend beigefügtem Projekt, erstellt von:
Arch./Ing./Techn. _____
nach den in dem beigefügten Berechnungsnachweis enthaltenen Anweisungen, erstellt von:
Arch./Ing./Techn. _____
positioniert worden sind.

Die Merkmale der Anschlagseinrichtungen, die Anweisungen zu deren
vorschriftsmäßigen Verwendung und die Prüfprotokolle wurden
hinterlegt beim:

- ☐ Eigentümer des Gebäudes
☐ Verwalter

Das Hinweisschild für das Absturzsicherungssystem ist angebracht in:

- ☐ der Nähe jedes Zugangs
☐ _____

Datum der Inbetriebnahme des Systems: _____ Datum der ersten Überprüfung: _____

Datum: _____ Monteur (Stempel und Unterschrift): _____

Dem Eigentümer des Gebäudes obliegt es, die installierte Einrichtung in einem guten Zustand zu halten, um die notwendigen Festigkeits- und Beständigkeitseigenschaften dauerhaft beizubehalten. Die Wartung ist qualifiziertem Personal anzuvertrauen und unter den Bedingungen und in dem Zeitabstand durchzuführen, die vom Hersteller angegeben werden.



ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

POCCIA

PRÜFPROTOKOLL

HERSTELLER: Rotho Blaas srl - Etschweg 2/1 - 39040 Kurtatsch (BZ) www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 – Fax: +39 0471 818484 – e-mail: info@rothoblaas.com

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

PROJEKT:

PRODUKT:

SERIEN-NR./JAHR:

KAUFDATUM:

DATUM DER ERSTEN BENUTZUNG:

PERIODISCHE SYSTEMÜBERPRÜFUNG DURCHGEFÜHRT AM:

PRÜFPUNKTE:

FESTGESTELLTE MÄNGEL

(Mängelbeschreibung/Maßnahmen)

DOKUMENTATIONEN

- ☐ Aufbau- und Verwendungsanleitung
- ☐ Abnahmeprotokoll
- ☐ Dübelprotokolle
- ☐ Fotodokumentationen

SICHTBARE TEILE DER ANSCHLAGEEINRICHTUNG

- ☐ keine Verformung
- ☐ keine Korrosion
- ☐ Schraubverbindungen gesichert
- ☐ Fester Sitz
- ☐ Kennzeichnung lesbar

DACHEINDICHTUNG

- ☐ keine Beschädigungen
- ☐ keine Korrosion

Abnahmeergebnis:

Die Sicherungsanlage entspricht der Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers und dem Stand der Technik. Die sicherheitstechnische Zuverlässigkeit wird bestätigt.

Anmerkungen:

Für die nächste Überprüfung vorgesehenes Datum: _____

Sachkundige, mit dem Sicherungssystem vertraute Person:

Name: _____ **Unterschrift:** _____

MANUAL FOR INSTALLATION AND USE

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

SAFETY REGULATIONS

- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 is a fall arrest and restraint anchor device for inclined and flat timber, concrete and steel surfaces.
- 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 TOWER - TOWER22 - TOWERA2 must be installed only by skilled and expert workers who are fully acquainted with the fall prevention 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 category 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 anchor devices.
- Installers must make sure that the sub-base is suitable for anchor device fastening. In doubt, or in presence of other types of sub-bases not contained in this manual, a calculations expert should be called in.
- If any steps are not clear during the installation phase, get in touch with the manufacturer.
- Roof covering waterproofing must be well executed and in compliance with applicable directives.
- 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.
- At the point of access to the fall protection safety system, the positions of the anchor devices must be illustrated via drawings (e.g.: overhead view of the roof).
- 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 TOWER - TOWER22 - TOWERA2 has been conceived as an anchor device 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.
- Attachment to Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 must always be by means of the eyelet (AOS01) or directly to the cable (PATROL) always via a snap hook made to EN 362 and must be used with personal protective equipment as per EN 361 (full body harnesses) and EN 363 (Fall arrest systems), EN 355 (Energy absorbers) and EN 354 (Lanyards). Retractable type fall prevention

devices as per EN 360 may also be used.

- 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 (follow 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, defects in roof weatherproofing, cable preloading, etc.).
- Only connecting elements suitable for edge resistance as per RfU 11.074 may be used. This applies also to retractable type fall arresters as to EN 360 (RfU 11.060).
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 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 anchor device be 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 below.
- 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 anchor device should be inspected at least every 12 months (EN 365) by an expert. This inspection must be logged into the inspection register provided.
- The anchor device must be transported and stored correctly.
- The anchor device 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 anchor device
- 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.

USE

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2

Homologated as a component for a type C system together with the **PATROL** (consult the specific manual) safety line along **EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013 and UNI 11578/C:2015** for sloped and horizontal timber, concrete and steel surfaces for **4 persons** equipped with PPE as per EN 361 and with the following fall protection systems as per EN 363:

- Restraint and positioning systems (EN 358)
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line (EN 353-2)
- Lanyards (EN 354) with energy absorber (EN 355)
- Retractable fall arrest devices (EN 360)

Homologated as a component for a type A system together with the **AOS01** (consult the specific manual) anchoring eyebolt along **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 and UNI 11578/A:2015** for inclined and horizontal timber, concrete and steel surfaces for **4 persons** equipped with PPE as per EN 361 and with the following fall protection systems as per EN 363:

- Restraint and positioning systems (EN 358)
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line (EN 353-2)
- Lanyards (EN 354) with energy absorber (EN 355)
- Retractable fall arrest devices (EN 360)

In order to ensure safe use, please follow the indications provided for each by the PPE manufacturer.

REGULATIONS

The manufacturer declares that the product TOWER is in conformity with the standards **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013**

Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-1 / 713033865-100-5) and **UNI 11578:2015 tipo A+C.**

The manufacturer declares that the product TOWER22 is in conformity with the standards **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-2) and **UNI 11578:2015 tipo A+C.**

The manufacturer declares that the product TOWERA2 is in conformity with the standards **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-3) and **UNI 11578:2015 tipo A+C.**

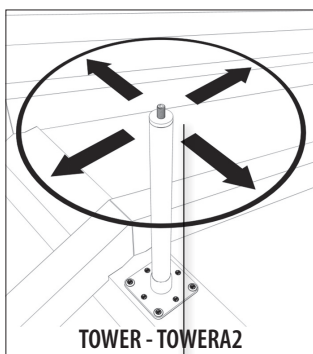
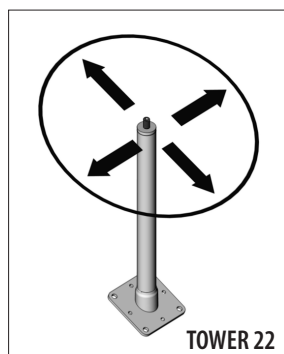
Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 is an anchor device made for inclined and flat timber, concrete and steel surfaces with or without insulation. The device has been tested at 360° (as illustrated below) on all related substrates.

FUNCTION

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 is an anchor device designed to be installed on a statically tested substrate (e.g.: bearing structure of roof) and is used as an anchor device for personal protective equipment.

MATERIAL

Rothoblaas TOWER - TOWER22 is made of S235JR hot dip steel. Rothoblaas TOWERA2 is made of 1.4301 / AISI 304 stainless steel.



SYMBOLS AND MARKINGS

The anchor device must bear the following information:

- Type: **Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2**
- Number(s) of relating standard(s):
**EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013
and UNI 11578:2015 A+C**
- Maximum number of users: **4 persons**
- Name or logo of manufacturer/distributor: **ROTHOBLAAS**
- Serial number and year of manufacture: **X/NN/YYYY (X=order
number, NN=sequential number YYYY= year)**
- Symbol indicating need to consult instructions for use: 

DISTRIBUTION AND DEVELOPMENT

Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ)
www.rothoblaas.com

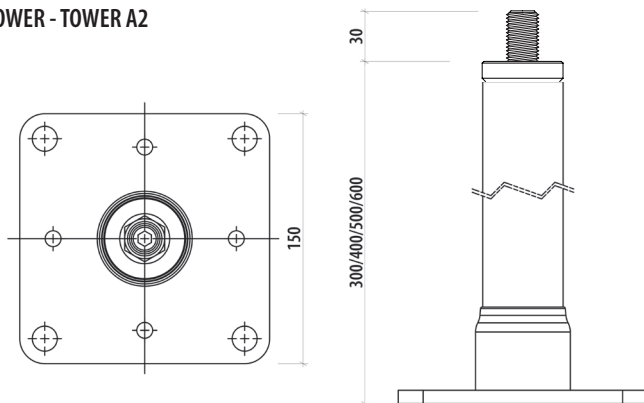
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWER**   X/NN/YYYY

EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWERA2**   X/NN/YYYY

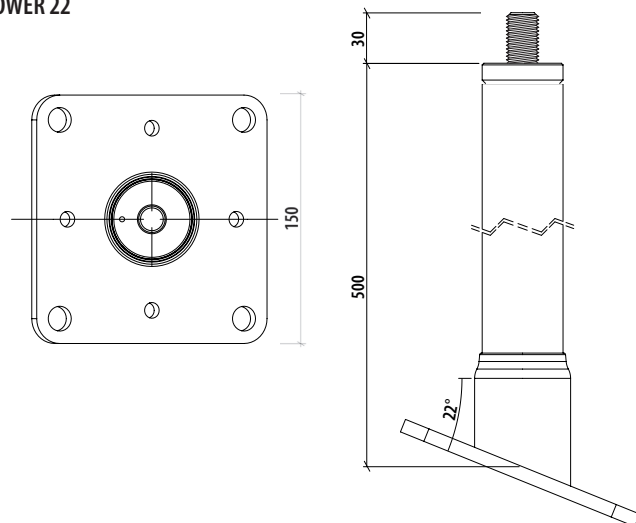
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWER22**   X/NN/YYYY

DIMENSIONS

TOWER - TOWER A2



TOWER 22



INSTALLATION ON TIMBER STRUCTURE

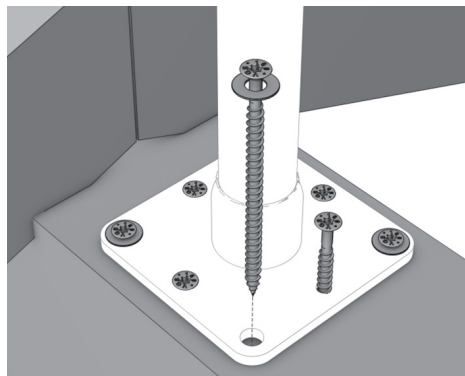
Minimum beam size: 160x160 mm –min. quality GL24h (as per EN14080)

Indispensable premise is a statically stable substructure.
If in doubt, consult a calculation expert.

Screws required for fastening the device to the structure:

1 set BEF201VGS containing 8 wood screws type VGS Ø 9 mm, 160 mm long and 4 washers

This set is available at: Rotho Blaas srl –Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



The minimum penetration depth of the fastening screws into the wood bearing structure must be equal to 145 mm.

Always position Rothoblaas TOWER – TOWER22 – TOWERA2 at the center of the beam.

Fasten using 1 BEF201VGS fastening set, making sure to use the washers together with the screws for corner holes.

Install the screws as shown in the illustration above.

Alternative fastening devices:

- TOWERSLOPE (for TOWER22)
- TOWERPEAK (for TOWER 300/400/500/600)

WARNING: Follow the corresponding assembly procedure closely!

INSTALLATION ON CONCRETE STRUCTURE

Min. quality: C 20/25

Indispensable premise is a statically stable substructure. If in doubt, consult a calculation expert.

HEAVY METAL ANCHOR:

For cracked and uncracked concrete

4 pieces FE210440 (12 x 103 mm) or longer

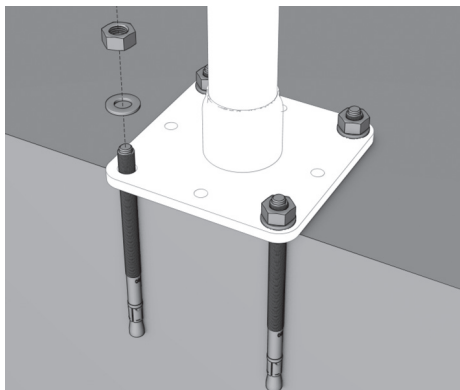
These heavy metal anchors are available at:

Rotho Blaas srl – Via dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com

Indications as per manufacturer's worksheet:

- **Hole diameter: 12 mm**
- **Min. hole depth: 90 mm**
- **Min. distance from edge: 105 mm**
- **Min. concrete thickness: 140 mm**
- **Tightening torque: 50 Nm**

WARNING: Closely follow the original instructions of the fastener manufacturer!



INSTALLATION ON STEEL STRUCTURE

Min. steel quality: S235JR

Indispensable premise is a statically stable substructure. If in doubt, consult a calculation expert.

4x M12 stainless steel bolts with self-locking nut

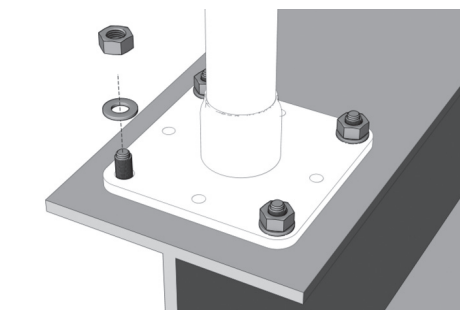
Min. steel structure thickness: 6 mm

Hole diameter: 12.5 mm

Min. distance from edge: 20 mm

According to the roof structure, different fastening bolt lengths are required. Use only **M12** stainless steel bolts and nuts to comply with correct installation instructions (bolt thread protruding min. 2 mm from nut!)

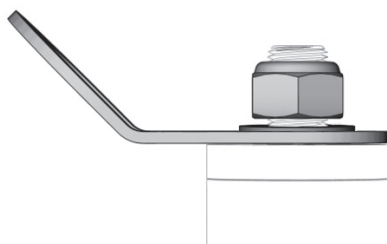
These materials are available at: Rotho Blaas srl –Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



INSTALLATION

After having installed the TOWER - TOWER22 - TOWERA2 support correctly, it is then possible to proceed with the fastening of the PATROLTERM, PATROLINT, PATROLMED and PATROLANG supports or of the AOS01 swivelling eyebolt.

Fasten the elements to the threaded end of the TOWER - TOWER22 - TOWERA2 support using the self-locking nut and washer provided, making sure that the thread protrudes from the nut at least 2 mm and that the element turns easily.



Correct installation of rotating eyebolt AOS01 on TOWER - TOWER22 - TOWERA2 support



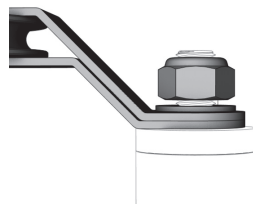
Correct installation of PATROLTERM on TOWER - TOWER22 - TOWERA2 support



Correct installation of PATROLMED on TOWER - TOWER22 - TOWERA2 support



Correct installation of PATROLINT on TOWER - TOWER22 - TOWERA2 support



Correct installation of PATROLANG on TOWER - TOWER22 - TOWERA2 support

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

EN 795	Quantity	Model	Manufacturer	Serial No./Year
Type A	☐	_____	_____	_____
Type C	☐	_____	_____	_____
Type D	☐	_____	_____	_____
Type E	☐	_____	_____	_____

Fastening element	Sub-base size/quality	Installation depth [mm]	Ø Hole [mm]	Tightening torque [Nm]
_____	_____	_____	_____	_____

have been correctly installed as per the indications of the manufacturer and as per the provisions of standard EN 795

The anchor devices have been positioned on the roof as per the attached plan prepared by:

Architect/Engineer/Surveyor _____

according to the instructions provided in the calculation report prepared by:

Architect/Engineer/Surveyor _____

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 roof access point
☐ _____

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.



ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

POCCIA

INSPECTION REPORT

MANUFACTURER: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) www.rothoblaas.com

Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

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

ROOF WATERPROOFING

- ☐ No damage
- ☐ No corrosion

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:** _____

MANUEL D'UTILISATION ET DE MISE EN OEUVRE

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

RÈGLEMENTATIONS DE SÉCURITÉ

- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 est un dispositif d'ancrage antichute et de retenue pour surfaces inclinées et horizontales en bois, béton et acier.
- 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.
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 ne peut être assemblé que par des personnes appropriées, expertes et connaisseurs des systèmes antichute d'après l'état actuel de la technique. Le système peut être assemblé et utilisé que par un personnel qui connaît les instructions présentes pour l'utilisation et les normes de sécurité en vigueur, étant physiquement et psychologiquement sain et spécialisé à l'utilisation des EPI (Equipements 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 (trottoir, etc.).
- Il ne faut pas apporter de modifications au dispositif d'ancrage.
- Les installateurs doivent s'assurer que la surface porteuse soit adéquate pour la fixation du dispositif d'ancrage. En cas de doutes ou d'autres types de surface porteuse non citée dans ce manuel, il faut faire intervenir un ingénieur structure (calculateur).
- Si lors de l'assemblage, des points obscurs devaient se vérifier, il est fondamental de contacter le fabricant.
- L'imperméabilisation de la couverture du toit doit être réalisée selon les règles de l'art, dans le respect des directives en vigueur.
- 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.
- À l'accès du système de sécurité par le toit il faut documenter les positions des dispositifs d'ancrage par des schémas (ex. : croquis de la vue du haut du toit).
- Laisant le système de sécurité à des adjudicataires externes, il faut rendre contraignant par écrit le respect des instructions de montage et d'utilisation.
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 est conçu comme un dispositif d'ancrage pour des personnes et il ne doit pas être utilisé pour d'autres finalités. N'accrocher jamais de charges indéfinies au système.
- La fixation à Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 doit arriver à l'œillet (AOS01), ou directement au câble (PATROL) toujours par l'intermédiaire d'un mousqueton conformément à la norme EN 362 et il faut utiliser avec les équipement de protection individuelle conforme à la norme EN 361 (élingages pour le corps) et à la norme EN 363 (systèmes d'arrêts de chute), EN 355 (Absorbours d'énergie) et EN 354 (Longes). Il est aussi possible d'utiliser des dispositifs antichute de type rétractile selon la norme EN 360.
- Il est possible que la combinaison des dispositifs susmentionnés engendre des dangers, car le fonctionnement sûr de chaque dispositif peut être affecté ou ça peut interférer négativement

au fonctionnement 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 sécurité, pour identifier les éventuels défauts ou dégâts (ex. : raccords à vis desserrés, déformations, usure, corrosion, imperméabilisation du toit défectueuse, pré-charge câble, etc.).
- Il est possible d'utiliser seulement des éléments de raccordement conformes à la résistance aux bords selon RFU 11.074. Ceci vaut également pour les dispositifs anti-chute de type rétractile selon EN 360 (RFU 11.060).
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 peut se déformer plastiquement si soumis à sollicitations.
- 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 le dispositif d'ancrage soit conçu, positionné, monté et utilisé de sorte que, tant le potentiel de chute, que la distance potentielle de manière à réduire au minimum ou à éliminer complètement tant le potentiel de chute que et la distance potentielle de chute, et que les directions de charges éventuelles correspondent à celles indiquées ci-après.
- En cas d'utilisation d'un dispositif antichute, il est vivement conseillé de vérifier dans le manuel d'utilisation l'espace libre requis en dessous de l'utilisateur au droit du poste de travail avant toute utilisation, de sorte qu', en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ou autre obstacle dans le parcours en cas de chute.
- Recommandation du producteur: Il est recommandé de réaliser des inspections périodiques du dispositif d'ancrage au moins chaque 12 mois (EN 365), de la part d'un expert. Ce contrôle doit être documenté dans le procès-verbal d'inspection en dotation.
- Le dispositif d'ancrage doit être transporté et stocké de façon correcte.
- Le nettoyage du dispositif d'ancrage 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 instructions d'assemblage et utilisation soient mises à disposition en langue du pays de destination.
- Des températures extrêmes, arêtes vives, réactions chimiques, tension électrique, frottements, incisions, facteurs climatiques, chute à oscillation et d'autres facteurs extrêmes et imprévus, comme également certaines conditions environnementales ou utilisation fréquente, peuvent influencer la fonctionnalité et/ou la durée de vie du dispositif d'ancrage.
- En conditions de travail normales une garantie est accordée pour les défauts de fabrication pour la durée de 2 ans. Si le dispositif est utilisé en conditions 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 en conséquence, les pièces, qui se déforment, doivent être remplacées.

UTILISATION

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2

Homologué comme composant pour système de type C en combinaison avec la ligne d'ancrage **PATROL** (voir le guide spécifique) selon **EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013 et UNI 11578/C:2015** pour surfaces inclinées et horizontales en bois, béton et acier pour **4 personnes** avec EPI selon EN 361 et des systèmes antichute selon EN 363 suivants:

- Systèmes de retenue et positionnement (EN 358)
- Dispositifs antichutes mobiles incluant un support d'assurage flexible (EN 353-2)
- Longes (EN 354) avec absorbeur d'énergie (EN 355)
- Dispositifs antichute de type rétractile (selon la norme EN 360)

Homologué comme composant pour système de type A en combinaison avec l'œillet d'ancrage **AOS01** (voir le guide spécifique) selon **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 et UNI 11578/A:2015** pour surfaces inclinées et horizontales en bois, ciment et acier pour **4 personnes** avec EPI selon EN 361 et des systèmes suivants antichute selon EN 363:

- Systèmes de retenue et positionnement (EN 358)
- Dispositifs antichutes mobiles incluant un support d'assurage flexible (EN 353-2)
- Longes (EN 354) avec absorbeur d'énergie (EN 355)
- Dispositifs antichute de type rétractile (selon la norme EN 360)

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

NORMES

Le fabricant déclare que le produit TOWER est conforme aux normes **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-1 / 713033865-100-5) et **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

Le fabricant déclare que le produit TOWER22 est conforme aux normes **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-2) et **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

Le fabricant déclare que le produit TOWERA2 est conforme aux normes **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-3) et **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

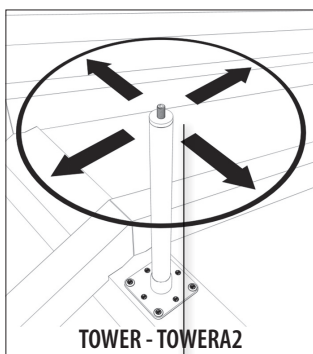
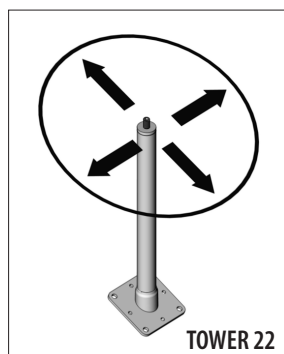
Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 est un dispositif d'ancrage pour surfaces inclinées et horizontales en bois, béton et acier avec ou sans isolation. Le dispositif a été testé à 360° (comme le montre le dessin ci-dessous) sur chaque surface respective.

FONCTION

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 est un dispositif d'ancrage à monter sur une structure statiquement testée (p. ex.: structure portante du toit) et utilisé comme dispositif d'ancrage pour les équipements de protection individuelle.

MATÉRIEL

Rothoblaas TOWER - TOWER22 est réalisé en acier galvanisé S235JR et acier inox 1.4301 ou AISI 304 (TOWERA2).



MENTIONS ET CONTREMARQUES

Sur le dispositif d'ancrage les informations suivantes doivent être présentes:

- Dénomination du type:
Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2
- Numéro/s de la/des norme/s relative/s: **EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013 et UNI 11578:2015 A+C**
- Nombre maximum d'utilisateurs: **4 personnes**
- Dénomination ou logo du fabricant/distributeur: **ROTHOBLAAS**
- Numéro de série et année de fabrication: **X/NN/YYYY (X=numéro de commande, NN=numéro progressif, YYYY=année)**
- Symbole d'après lequel il faut suivre les instructions pour l'utilisation:



DISTRIBUTION ET DÉVELOPPEMENT

Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ)
www.rothoblaas.com

EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C

rothoblaas TOWER


X/NN/YYYY

EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C

rothoblaas TOWERA2


X/NN/YYYY

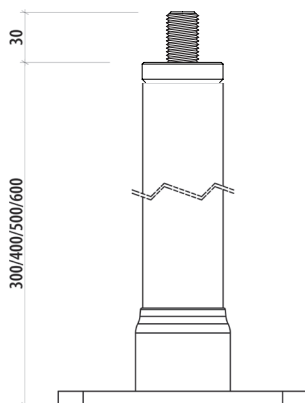
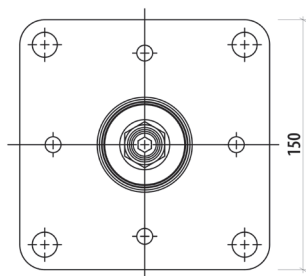
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C

rothoblaas TOWER22

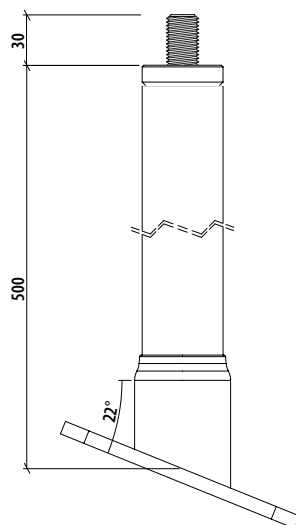
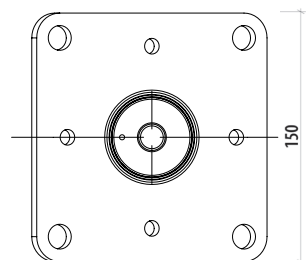

X/NN/YYYY

DIMENSIONS

TOWER - TOWER A2



TOWER 22



INSTALLATION SUR STRUCTURE EN BOIS

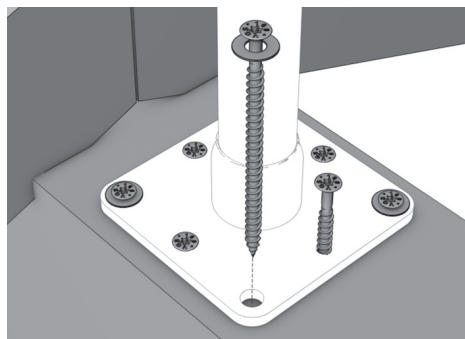
Dimensions min. élément bois 160x160 mm – qualité min. GL24h (selon EN14080)

Constitue une prémisses indispensable une structure porteuse statiquement stable. En cas de doutes il faut faire intervenir un Ingénieur en structure (calculateur).

Vis prévues pour la fixation du dispositif à la structure:

1 set BEF201VGS composé de 8 vis pour bois VGS Ø 9 mm, longueur: 160 mm et 4 rondelles

Ce set est disponible chez: Rotho Blaas srl –Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



La profondeur de pénétration minimum des vis de fixation dans la structure bois porteuse est de 145 mm.

Positionner Rothoblaas TOWER – TOWER22 – TOWERA2 toujours au centre de l'élément bois.

Fixer avec 1 set de fixation BEF201VGS, en utilisant des rondelles que sur les vis situées aux angles.

Les vis doivent être installées selon l'image successif à titre d'exemple précédent.

Possibilité de fixation alternative:

- TOWERSLOPE (pour TOWER22)
- TOWERPEAK (pour TOWER 300/400/500/600)

ATTENTION: Suivre attentivement les instructions dans la fiche de montage!

INSTALLATION SUR STRUCTURE EN BETON

Qualité min. C 20/25

Il est indispensable de travailler sur une structure porteuse statiquement stable. En cas de doutes il faut faire intervenir un ingénieur structure (calculateur).

GOIJON D'ANCRAGE MÉTALLIQUE LOURD:

Pour béton fissuré et non fissuré

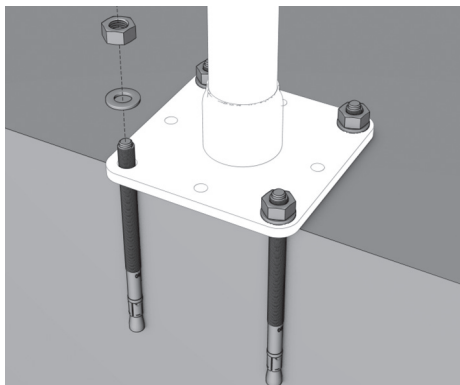
4 pièces FE210440 (12 X 103 mm) ou plus long

Ces goujons d'ancrage métalliques lourds sont disponibles chez: Rotho Blaas srl – Via dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com

Indications selon la fiche technique du fabricant:

- **Diamètre trou: 12mm**
- **Profondeur min. trou: 90mm**
- **Distance min. du bord : 105mm**
- **Épaisseur min. béton: 140mm**
- **Couple de serrage: 50Nm**

ATTENTION: S'en tenir scrupuleusement aux instructions originales du fabricant de la fixation!



INSTALLATION SUR STRUCTURE EN ACIER

Qualité minimum acier S235JR

Il est indispensable de travailler sur une structure porteuse statiquement stable. En cas de doutes il faut faire intervenir un ingénieur structure (calculateur).

4x boulon en acier M12 avec écrou autobloquant

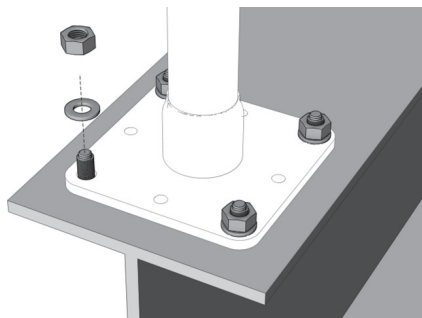
Épaisseur min. de la structure en acier: 6 mm

Diamètre trou: 12,5 mm

Distance min. du bord : 20 mm

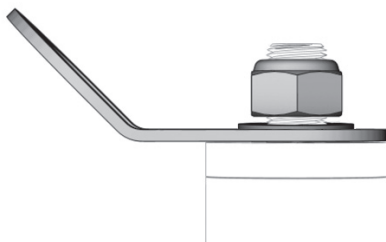
Pour une installation correcte (filetage du boulon dépasse l'écrou de 2 mm), il faut utiliser des boulons et écrous **M12** en acier inox!

Ceux-ci sont disponibles chez: Rotho Blaas srl –Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



INSTALLATION

Après avoir installé correctement le support TOWER - TOWER22 - TOWERA2, on peut procéder à la fixation des éléments PATROLTERM, PATROLINT, PATROLMED et PATROLANG, ou bien de l'œillet pivotant AOS01. Les éléments doivent être fixés à l'extrémité filetée du support TOWER - TOWER22 - TOWERA2 avec l'écrou auto-serreur prévu à cet effet et rondelle inclus, de sorte qu'il ait 2 mm du filetage de plus et que l'élément ainsi fixé puisse tourner librement.



Installation correcte d'œillet tournant AOS01 sur le support TOWER - TOWER22 - TOWERA2



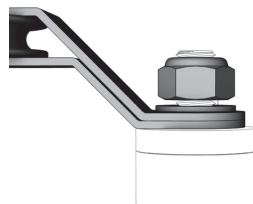
Installation correcte PATROLTERM sur le support TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Installation correcte PATROLMED sur le support TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Installation correcte PATROLINT sur le support TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Installation correcte PATROLANG sur le support TOWER - TOWER22 - TOWERA2

Concernant les travaux de mise en oeuvre des pose de dispositifs d'ancrage antichute installés sur l'immeuble situé en:

Rue/place : _____ n°: _____

Municipalité : _____ Code postal: _____ Prov.: _____

Je soussigné: _____ Nom: _____ Nom de famille: _____

Représentant légal de la Société: _____

Ayant son siège en rue/place : _____ n°: _____

Municipalité : _____ Code postal: _____ Prov.: _____

Déclare que les dispositifs

EN 795	Modèle	Fabricant	n° de série/année	Serial No./Year
Type A	☐	_____	_____	_____
Type C	☐	_____	_____	_____
Type D	☐	_____	_____	_____
Type E	☐	_____	_____	_____

Élément de fixation	Dimensions/qualité surface	Profondeur de fixation [mm]	Ø Trou [mm]	Couple de serrage [Nm]
_____	_____	_____	_____	_____

ont été correctement mis en place d'après les indications du fabricant et conformément à la norme EN 795

ont été positionnés sur la couverture d'après le projet joint dressé par:

Arch./Ing./Géom. _____

D'après les indications fournies dans le rapport de calcul joint dressé par :

Arch./Ing./Géom. _____

Les caractéristiques des dispositifs d'ancrage, Les instructions portant sur leur utilisation correcte, les fiches de contrôle ont été déposées auprès de :

- ☐ Propriétaire de l'immeuble
☐ L'Administrateur

La plaque signalétique pour dispositifs d'ancrage est placée:

- ☐ près de chaque accès
☐ _____

Date de mise en service du système: _____ **Date première inspection:** _____

Date: _____ **L'installateur (cachet et signature):** _____

Il reviendra au propriétaire de l'immeuble de garder les équipements installés en bon état afin de garder dans le temps les caractéristiques nécessaires de solidité et résistance. L'entretien doit être effectué par du personnel qualifié et d'après les modalités et la fréquence indiqué par le fabricant.



ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

POCCIA

PROCÈS-VERBAL D'INSPECTION

PRODUCTEUR: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

ITALIANO

PROJET

PRODUIT

N° DE SÉRIE/ANNÉE

DEUTSCH

DATE D'ACHAT:

DATE DE PREMIÈRE UTILISATION:

ENGLISH

INSPECTION ANNUELLE DU SYSTÈME ACCOMPLIE LE

POINTS À CONTRÔLER

DÉFAUT RELEVÉ

(Description du défaut/Mesures)

DOCUMENTATIONS

- ☐ Instructions sur l'usage et l'assemblage
- ☐ Déclaration d'installation correcte
- ☐ Rapports sur les éléments de fixation
- ☐ Galerie de photographies

PARTIES VISIBLES DU DISPOSITIF D'ANCRAGE

- ☐ Aucune déformation
- ☐ Aucune corrosion
- ☐ Raccordements à vis desserrés
- ☐ Stabilité
- ☐ Pré-charge câble
- ☐ Absorbeur intégral
- ☐ Marquage lisible

IMPERMÉABILISATION DE LA COUVERTURE

- ☐ Aucun dommage
- ☐ Aucune corrosion

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

Résultat de l'inspection:

Le système de sécurité correspond aux instructions de montage et d'utilisation du fabricant et à l'état de l'art. On confirme le bon fonctionnement du système.

Remarques:

Date prévue pour la prochaine inspection: _____

L'expert en matière de système de sécurité:

Nom: _____ Signature: _____

MANUAL DE USO Y INSTALACIÓN

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

NORMAS DE SEGURIDAD

- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 es un dispositivo de anclaje anticaída y de retención para superficies inclinadas y horizontales de madera, hormigón y acero.
- 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 TOWER - TOWER22 - TOWERA2 puede ser montado sólo por personas calificadas, expertas, que tengan familiaridad con el sistema anticaída 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 psíquicamente 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 para 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 al dispositivo de anclaje.
- Los instaladores deben asegurarse de que la capa de fondo sea adecuado para la fijación del dispositivo de anclaje. En caso de dudas, o de otros tipos de capas de fondo no mencionados en este manual, es necesario que intervenga un ingeniero calculista.
- Si en fase de montaje se encontraran puntos poco claros, es indispensable ponerse en contacto con el fabricante.
- La impermeabilización de la cubierta debe ser realizada a regla de arte, en el respecto de las directivas aplicables.
- El acero inoxidable no debe entrar en contacto con el polvo de rectificación o herramientas de acero, ya que se pueden verificar fenómenos de corrosión.
- Todos los tornillos de acero deben ser lubricada antes del montaje con un lubricante adecuado.
- La fijación correcta del sistema de seguridad a la construcción debe ser documentado por medio de fotos de las relativas condiciones de montaje.
- Al acceder al sistema de seguridad para cubiertas hay que documentar las posiciones de los dispositivos de anclaje por medio de esquemas (ej.: croquis del techo desde arriba).
- Dejando el sistema de seguridad a contratistas externos, hay que dejar sentada por escrito la observancia obligatoria de las instrucciones de montaje y de uso.
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 está concebido como dispositivo de anclaje para personas y no debe ser utilizado para otras finalidades distintas de las previstas. No hay que colgar cargas indefinidas en el sistema.
- La fijación a Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 debe efectuarse a la argolla (AOS01), o directamente al cable (PATROL) siempre por medio de un mosquetón conforme a EN 362 y se debe utilizar con dispositivos de protección individual conformes a EN 361 (Arneses para el cuerpo) y a EN 363 (Sistemas de detención de caída), EN 355 (Absorbentes de energía) y EN 354 (Cordeles). Se pueden utilizar además, también los dispositivos anticaídas de tipo

retráctil, conformes a EN 360.

- Es posible que la combinación de distintos elementos de los equipos antedichos 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 (ej.: uniones con tornillos flojos, deformaciones, desgaste, corrosión, impermeabilización del techo defectuosa, precarga cable, etc.).
- Se pueden utilizar solamente elementos de conexión adecuados a la resistencia a los bordes conformes a RfU 11.074. Esto vale también para los dispositivos anticaídas de tipo retráctil conformes a EN 360 (RfU 11.060).
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 puede deformarse plásticamente si se somete a esfuerzos.
- 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 hacer verificar el sistema por parte de un experto competente (documentación escrita) y eventualmente sustituir el dispositivo.
- Es esencial que el dispositivo de anclaje esté proyectado, colocado, montado y utilizado de manera tal 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 a continuación.
- En caso de utilización de un dispositivo anti caída es esencial verificar en el manual de uso del EPI el espacio libre requerido por debajo del usuario, en correspondencia de la posición 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 productor: Se recomienda una inspección periódica del dispositivo de anclaje, 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.
- El dispositivo de anclaje debe ser transportado y conservado de forma correcta.
- La limpieza del dispositivo de anclaje debe realizarse 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 facilite las instrucciones de montaje y uso en el idioma del País en cuestión.
- Temperaturas extremas, bordes afilados, 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 vida del dispositivo de anclaje.
- 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 solicitación (caída, carga de la nieve, etc....) la garantía no cubre las piezas para la absorción de energía que han subido deformaciones y que deben ser sustituidas.

UTILIZACIÓN

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2

Homologado como componente para sistema tipo C junto con la línea de anclaje **PATROL** (ver el manual específico) conforme a **EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013 y UNI 11578/C:2015** para superficies inclinadas y horizontales de madera, hormigón y acero para **4 personas** dotadas de EPI conforme a EN 361 y de los siguientes sistemas anticaída conforme a EN 363:

- Sistemas de retención y posicionamiento (EN 358)
- Dispositivos anticaídas de tipo guiado sobre línea de anclaje flexible (EN 353-2)
- Cordeles (EN 354) con absorbente de energía (EN 355)
- Dispositivos anticaídas de tipo retráctil (EN 360)

Homologado como componente para sistema tipo A junto con la argolla giratoria **AOS01** (ver el manual específico) conforme a **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 y UNI 11578/A:2015** para superficies inclinadas y horizontales de madera, hormigón y acero para **4 personas** dotadas de EPI conforme a EN 361 y de los siguientes dispositivos anticaídas, según la norma EN 363:

- Sistemas de retención y posicionamiento (EN 358)
- Dispositivos anticaídas de tipo guiado sobre línea de anclaje flexible (EN 353-2)
- Cordeles (EN 354) con absorbente de energía (EN 355)
- Dispositivos anticaídas de tipo retráctil (EN 360)

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

NORMAS

El fabricante declare que el producto TOWER está de acuerdo con las normas **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-1 / 713033865-100-5) y **UNI 11578:2015 tipo A+C**. El fabricante declare que el producto TOWER22 está de acuerdo con las normas **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-2) y **UNI 11578:2015 tipo A+C**. El fabricante declare que el producto TOWERA2 está de acuerdo con las normas **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-3) y **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

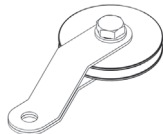
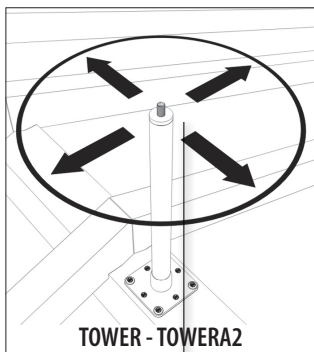
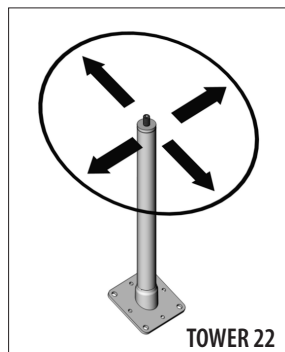
Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 es un dispositivo de anclaje para superficies inclinadas y horizontales de madera, hormigón y acero con o sin aislamiento. El dispositivo ha sido probado a 360° (como se ilustra en el dibujo más abajo) en cada respectiva capa de fondo.

FUNCIÓN

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 es un dispositivo de anclaje que se monta en una capa de fondo estáticamente probado (ej.: estructura portante del techo) y se usa como dispositivo de anclaje para los dispositivos de protección individual.

MATERIAL

Rothoblaas TOWER - TOWER22 es realizado en acero galvanizado S235JR. Rothoblaas TOWERA2 es realizado en acero inoxidable 1.4301 / AISI 304.



LEYENDAS Y MARCAS

En el dispositivo de anclaje deben estar presentes las siguientes informaciones:

- Denominación tipológica: **Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2**
- Número(s) de la(s) norma(s) correspondiente(s): **EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013 y UNI 11578:2015 A+C**
- Número máximo de usuarios: **4 personas**
- Denominación o logotipo del fabricante/distribuidor: **ROTHOBLAAS**
- Número de serie y año de fabricación: **X/NN/YYYY (X=número de pedido, NN=número secuencial YYYY= año)**
- Símbolo según el cual hay que atenerse a las instrucciones de uso:



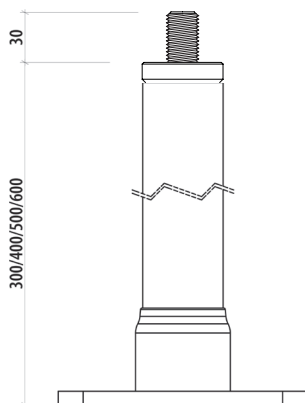
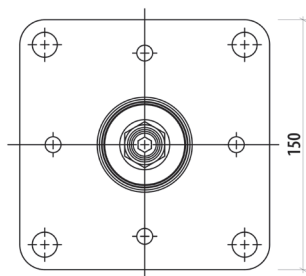
DISTRIBUCIÓN Y DESARROLLO

Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ)
www.rothoblaas.com

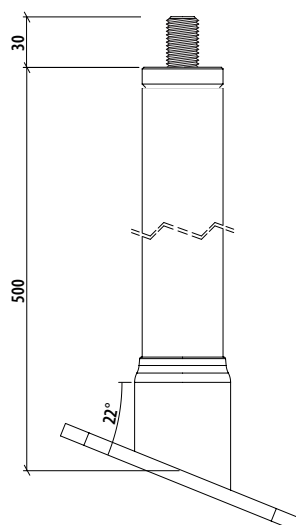
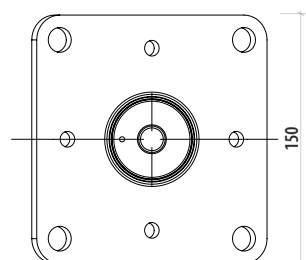


DIMENSIONES

TOWER - TOWER A2



TOWER 22



INSTALACIÓN EN ESTRUCTURA DE MADERA

Dimensiones mín. vigueta 160x160 mm – calidad mín. GL24h (conforme a EN14080)

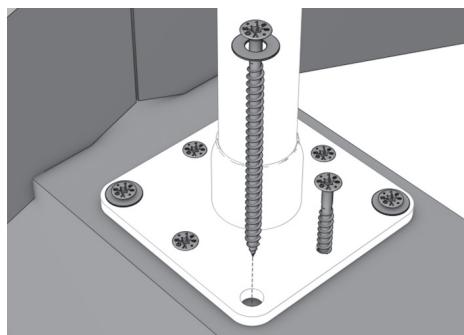
Es indispensable, antes que nada, contar con una estructura de base estáticamente estable.

En caso de dudas hay que hacer intervenir a un ingeniero calculista.

Tornillos previstos para la fijación del dispositivo a la estructura:

1 set BEF201VGS compuesto por n. 8 tornillos para madera VGS Ø 9 mm, longitud: 160 mm y n. 4 arandelas

Este set está disponible en: Rotho Blaas srl –Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



La profundidad de penetración mínima de los tornillos de fijación en la madera portante debe ser de 145 mm.

Colocar Rothoblaas TOWER – TOWER22 – TOWERA2 siempre centralmente en la viga.

Fijar con n. 1 set de fijación BEF201VGS, prestando atención a usar las arandelas junto con los tornillos para los agujeros en las esquinas. Los tornillos deben ser instalados como se ilustra en la imagen del ejemplo anterior.

Posibilidades alternativas para la fijación:

- TOWERSLOPE (para TOWER22)
- TOWERPEAK (para TOWER 300/400/500/600)

ATENCIÓN: ¡Seguir atentamente la ficha de montaje correspondiente!

INSTALACIÓN EN ESTRUCTURA EN HORMIGÓN

Calidad mín. HA-20

Es indispensable, antes que nada, contar con una estructura de base estáticamente estable.

En caso de dudas hay que hacer intervenir a un ingeniero calculista.

ANCLAJE METÁLICO PESADO AB1:

Para hormigón ranurado y no ranurado

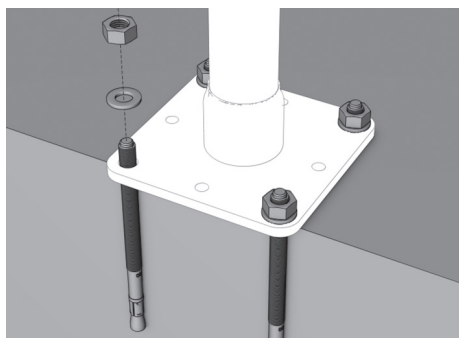
4 anclajes FE210440 (12 X 103 mm) o más largo

Los anclajes metálicos pesados AB1 son disponibles en: Rotho Blaas srl –Via dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com

INDICACIONES CONFORME A LA FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE:

- Diámetro del agujero (d_0): 12mm
- Profundidad mín. agujero ($h_{1\min}$): 90mm
- Distancia crítica del borde: 105mm
- Espesor mín. hormigón ($h_{\min}$): 140mm
- Par de apriete: 50Nm

ATENCIÓN: ¡Atenerse a las instrucciones originales del fabricante del elemento de fijación!



INSTALACIÓN EN ESTRUCTURA DE ACERO

Calidad mínima del acero S235JR

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

n.4 pernos de acero inoxidable **M12** con tuerca autobloqueante

Espesor mín. de la estructura de acero: 6 mm

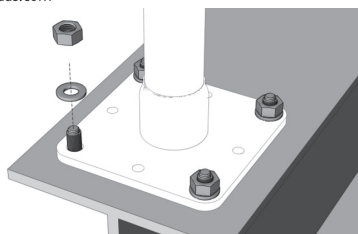
Diámetro agujero: 12,5 mm

Distancia mín. del borde 20 mm

En función de la estructura de la cubierta son necesarias distintas longitudes de los tornillos de fijación. ¡Deben utilizarse absolutamente, para una correcta instalación (la rosca del perno sobresale mín. 2 mm de la tuerca) pernos y dados **M12** de acero inoxidable!

Los mismos están disponibles en:

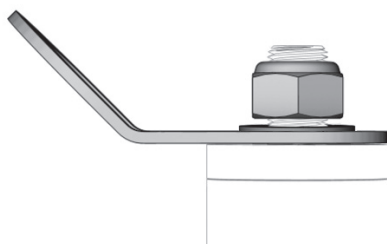
Rotho Blaas srl –Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



INSTALACIÓN

Después de haber instalado correctamente el soporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2, se puede proceder con la fijación de los soportes PATROLTERM, PATROLINT, PATROLMED y PATROLANG, o de la anilla giratoria AOS01.

Los elementos se fijan a la extremidad roscada del soporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2 con las correspondiente tuerca autobloqueante y las arandelas incluidas, de manera que sobresalgan por lo menos 2 mm de rosca y el elemento pueda girar libremente.



Instalación correcta de la anilla giratoria AOS01 en soporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2



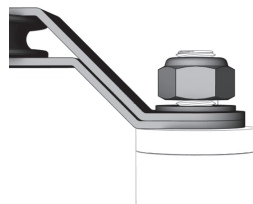
Instalación correcta PATROLTERM en soporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Instalación correcta PATROLMED en soporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Instalación correcta PATROLINT en soporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Instalación correcta PATROLANG en soporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2

En relación con los trabajos de colocación de los dispositivos de anclaje anti caída instalados en el inmueble sito en:

Calle/plaza : _____ n.º: _____

Ayuntamiento : _____ C.P.: _____ Prov.: _____

El que suscribe:

Nombre: _____ Apellido: _____

Representante legal de la empresa: _____

con sede en Calle/plaza : _____ n.º: _____

Ayuntamiento : _____ C.P.: _____ Prov.: _____

declara que los dispositivos

EN 795	Cantidad	Modelo	Productor	n.º de serie/año
Tipo A	☐	_____	_____	_____
Tipo C	☐	_____	_____	_____
Tipo D	☐	_____	_____	_____
Tipo E	☐	_____	_____	_____

Elemento de fijación	Dimensiones/calidad de las capas de fondo	Profundidad de montaje [mm]	Ø Agujero [mm]	Par de apriete [Nm]
_____	_____	_____	_____	_____

Han sido correctamente colocados en la obra Conforme a las indicaciones del constructor y a la norma EN 795

Han sido colocados sobre la cubierta, según el proyecto adjunto, elaborado por:

Arq./Ing./Apar. _____

Siguiendo las indicaciones proporcionadas en el informe de cálculo adjunto, redactado por:

Arq./Ing./Apar. _____

Las características de los dispositivos de anclaje, las instrucciones para su correcta utilización, las fichas de control han sido depositadas ante:

- ☐ El propietario del inmueble
☐ El administrador

La placa de indicación para dispositivos de anclaje está expuesta:

- ☐ en proximidad de cada acceso
☐ _____

Fecha de puesta en ejercicio del sistema: _____ **Fecha de la primera inspección:** _____

Fecha: _____ **El instalador (sello y firma):** _____

El propietario del inmueble se encargará de mantener los equipos instalados en buen estado a los efectos del mantenimiento en el tiempo de las necesarias características de solidez y resistencia. El mantenimiento debe ser confiado a personal calificado y realizado con las modalidades y la periodicidad indicada por el constructor.



ACTA DE INSPECCIÓN

PRODUCTOR: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

PROYECTO

PRODUCTO

Nº DE SERIE/AÑO

FECHA DE COMPRA:

FECHA DE PRIMERA UTILIZACIÓN:

INSPECCIÓN PERIÓDICA DEL SISTEMA EFECTUADA EN FECHA:

PUNTOS A CONTROLAR

DEFECTO OBSERVADO

(Descripción del defecto/Medidas)

DOCUMENTACIÓN

☐ Instrucciones de montaje y uso

☐ Declaración de correcta instalación

☐ Acta elementos de fijación

☐ Documentación fotográfica

PARTES VISIBLES DEL DISPOSITIVO DE ANCLAJE

☐ Ninguna deformación

☐ Ninguna corrosión

☐ Uniones con tornillo bien apretadas

☐ Estabilidad

☐ Marcado legible

IMPERMEABILIZACIÓN DE LA CUBIERTA

☐ Ningún daño

☐ Ninguna corrosión

Resultado de la inspección:

La instalación de seguridad corresponde a las instrucciones de montaje y uso del fabricante y ha sido efectuada correctamente. Se confirma la fiabilidad en cuanto a la seguridad.

Notas:

Fecha prevista para la próxima inspección: _____

Persona experta que tiene familiaridad con el sistema de seguridad:

Nombre: _____ Firma: _____

MANUAL DE USO E DE INSTALAÇÃO

РУССКИЙ

PORTUGUÊS

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ENGLISH

DEUTSCH

ITALIANO

NORMAS DE SEGURANÇA

- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 é um dispositivo de ancoragem antiqueda e de contenção para superfícies inclinadas e horizontais de madeira, cimento e aço.
- 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.
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 só pode ser montado por pessoas hábeis, experientes, conhecedoras do sistema antiqueda conforme o estado actual 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 psiquicamente saudável e habilitado ao uso de DPI (Dispositivos de Protecção 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 efectuado nenhum tipo de alteração no dispositivo de ancoragem.
- Os instaladores devem estar seguros de que a superfície de apoio seja apropriada para a fixação do dispositivo de ancoragem. Em caso de dúvida ou de outros tipos de superfície de apoio não referidos neste manual, deve-se recorrer a um engenheiro calculador.
- Se, durante a fase de montagem, forem detectados pontos pouco claros, é indispensável entrar em contacto com o fabricante.
- A impermeabilização da cobertura do tecto deve ser realizada conforme manda a lei, no respeito das directivas aplicáveis.
- O aço inox não deve entrar em contacto com poeira de rectificação 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.
- No acesso do sistema de segurança para tecto, devem-se documentar as posições dos dispositivos de ancoragem através de esquemas (por ex.: esboço da vista do alto do tecto).
- Ao se confiar o sistema de segurança a empreiteiros externos, deve-se estabelecer por escrito o respeito das instruções de montagem e de uso.
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 é concebido como dispositivo de ancoragem para pessoas e não deve ser utilizado para outros escopos diferentes daqueles previstos. Nunca pendurar cargas indefinidas no sistema.
- A fixação a Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 deve ser feita no olhal (AOS01), ou directamente no cabo (PATROL) sempre através de um mosquetão conforme EN 362, devendo ser utilizado com dispositivos de protecção individual conforme EN 361 (cinturões com ganchos para o corpo) e EN 363 (sistemas de retenção de queda), EN 355 (absorvedores de energia) e EN 354 (cordas). Podem ser também utilizados dispositivos antiqueda do tipo retráctil conforme EN 360.
- 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-se efectuar um controlo visual de todo o sistema de segurança, a fim de se detectarem eventuais defeitos evidentes (por ex.: aparafusamentos frouxos, deformações, desgaste, corrosão, impermeabilização defeituosa do tecto, pré-carga do cabo etc.).
- Podem-se utilizar somente elementos de ligação apropriados para a resistência a bordas conforme RFU 11.074. Isto vale também para os dispositivos anti-queda de tipo retráctil conforme EN 360 (RFU 11.060).
- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 pode-se deformar 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 o dispositivo de ancoragem seja projectado, posicionado, montado e utilizado de maneira tal que tanto o potencial de queda como a distância potencial de queda sejam reduzidos ao mínimo ou mesmo ausentes e que as direcções de uma carga eventual correspondam àquelas abaixo indicadas.
- Em caso de utilização de um dispositivo antiqueda, é essencial verificar no manual de uso do DPI 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 inspecção periódica do dispositivo de ancoragem, a qual deve ser feita pelo menos de 12 em 12 meses (EN 365), por parte de um perito. Tal controlo deve ser documentado na acta de inspecção fornecida.
- O dispositivo de ancoragem deve ser transportado e armazenado de maneira correcta.
- A limpeza do dispositivo de ancoragem deve ser feita somente 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, saliências não atenuadas, reacções químicas, tensão eléctrica, atrito, incisões, factores climáticos, queda oscilatória e outros factores extremos e não previsíveis, assim como determinadas condições ambientais ou utilização frequente, podem afectar a funcionalidade e/ou a duração de vida do dispositivo de ancoragem.
- 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.

UTILIZAÇÃO

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2

Homologado como componente para sistema do tipo C, juntamente com a linha de ancoragem **PATROL** (veja manual específico relativo), conforme **EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578/C:2015**, para superfícies inclinadas e horizontais de madeira, cimento e aço, para **4 pessoas** dotadas de DPI conforme EN 361 e dos seguintes sistemas antiqueda conforme EN 363:

- Sistemas de retenção e posicionamento (EN 358)
- Dispositivos anti-queda de tipo guiado sobre linha de ancoragem flexível (EN 353-2)
- Cordas (EN 354) com absorvedor de energia (EN 355)
- Dispositivos antiqueda do tipo retrátil (EN 360)

Homologado como componente para sistema do tipo A, juntamente com o ilhó de ancoragem **A0S01** (veja manual específico relativo), conforme **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578/A:2015**, para superfícies inclinadas e horizontais de madeira, cimento e aço, para **4 pessoas** dotadas de DPI conforme EN 361 e dos seguintes sistemas antiqueda conforme EN 363:

- Sistemas de retenção e posicionamento (EN 358)
- Dispositivos anti-queda de tipo guiado sobre linha de ancoragem flexível (EN 353-2)
- Cordas (EN 354) com absorvedor de energia (EN 355)
- Dispositivos antiqueda do tipo retrátil (EN 360)

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

NORMAS

O fabricante declara que o produto TOWER está em conformidade

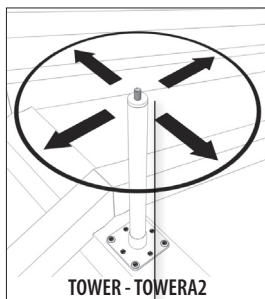
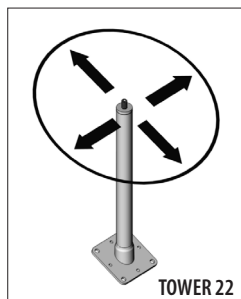
com as normas **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-1 / 713033865-100-5) e **UNI 11578:2015 tipo A+C**. O fabricante declara que o produto TOWER22 está em conformidade com as normas **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-2) e **UNI 11578:2015 tipo A+C**. O fabricante declara que o produto TOWERA2 está em conformidade com as normas **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-3) e **UNI 11578:2015 tipo A+C**. Testado conforme **PSA RL 89/686/EWG § 10** e ensaios de controlo efectuados conforme **PSA RL 89/686/EWG § 11B** por **notified body TÜV Süd CE0123** (TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München). Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 é um dispositivo de ancoragem para superfícies inclinadas e horizontais de madeira, cimento e aço, com ou sem isolamento. O dispositivo foi testado a 360° (como se vê no desenho abaixo) sobre cada respectiva superfície de apoio.

FUNÇÃO

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 é um dispositivo de ancoragem montável sobre uma superfície de apoio testada estaticamente (por ex.: estrutura portante do tecto), sendo usado como dispositivo de ancoragem para os dispositivos de protecção individual.

MATERIAL

Rothoblaas TOWER - TOWER22 é realizado em aço zincado S235JR e aço inox 1.4301 ou AISI 304 (TOWERA2).



LEGENDAS E MARCAÇÕES

Do dispositivo de ancoragem devem constar as seguintes informações:

- Denominação tipológica: **Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2**
- Número(s) da(s) relativa(s) norma(s): **EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 A+C**
- Número máximo de utilizadores: **4 pessoas**
- Denominação ou logotipo do fabricante/distribuidor: **ROTHOBLAAS**
- Número de série e ano de fabrico: **X/NN/YYYY (X=número do pedido, NN=número progressivo, YYYY= ano)**
- Símbolo segundo o qual é preciso observar as instruções de uso: 

DISTRIBUIÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ)
www.rothoblaas.com

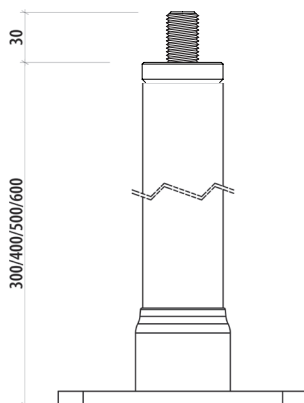
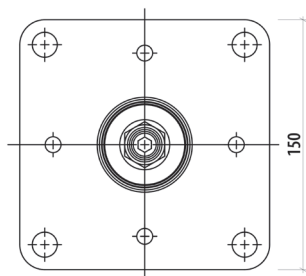
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWER**   X/NN/YYYY

EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWERA2**   X/NN/YYYY

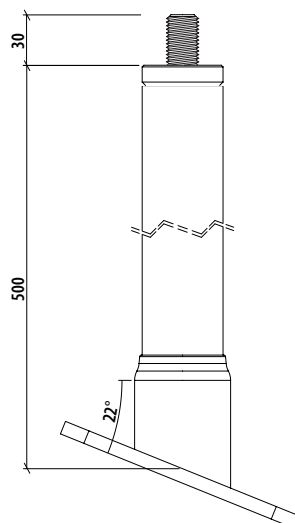
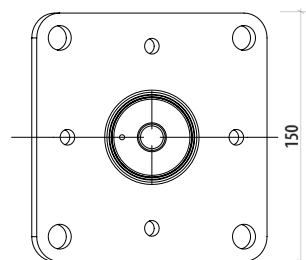
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 **rothoblaas TOWER22**   X/NN/YYYY

DIMENSÕES

TOWER - TOWER A2



TOWER 22



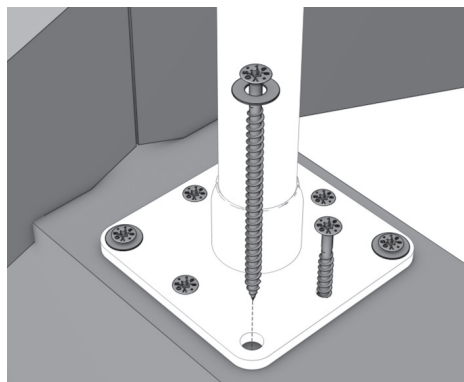
INSTALAÇÃO SOBRE ESTRUTURA DE MADEIRA

Dimensões mín. do vigote 160x160 mm – qualidade mín. GL24h (conforme EN14080)

É premissa indispensável uma subestrutura estaticamente estável. Em caso de dúvida, deve-se recorrer a um engenheiro calculador.

Parafusos previstos para a fixação do dispositivo à estrutura: 1 set BEF201VGS com 8 parafusos para madeira VGS Ø 9 mm, comprim.: 160 mm, e 4 anilhas

O set supra referido está disponível junto a: Rotho Blaas srl – Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



A profundidade mínima de penetração dos parafusos de fixação à madeira portante deve ser igual a 145 mm.

Posicionar Rothoblaas TOWER – TOWER22 – TOWERA2 sempre centralmente à viga.

Fixar com 1 set de fixação BEF201VGS, tomando o cuidado de usar as anilhas junto com os parafusos para os furos nos ângulos.

Os parafusos devem ser instalados como se vê na imagem de exemplo acima.

Possibilidades de fixação alternativas:

- TOWERSLOPE (para TOWER22)
- TOWERPEAK (para TOWER 300/400/500/600)

ATENÇÃO: Seguir atentamente a relativa ficha de montagem!

INSTALAÇÃO SOBRE ESTRUTURA DE CIMENTO

Qualidade mín. C 20/25

É premissa indispensável uma subestrutura estaticamente estável. Em caso de dúvida, deve-se recorrer a um engenheiro calculador.

ANCORANTE METÁLICO PESADO:

Para betão fissurado e não fissurado

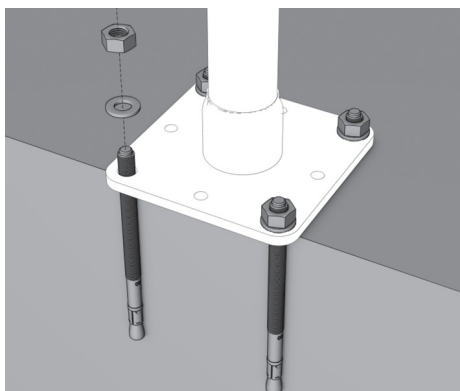
4 peças FE210440 (12 X 103 mm) ou mais compridas

Tais ancorantes metálicos pesados estão disponíveis junto a: Rotho Blaas srl – Via dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com

Indicações conforme a ficha técnica do fabricante:

- Diâmetro do furo: 12 mm
- Profundidade mín. do furo: 90 mm
- Distância mín. da borda: 105 mm
- Espessura mín. do betão: 140 mm
- Binário de aperto: 50 Nm

ATENÇÃO: Respeitar as instruções originais do fabricante da fixação!



INSTALAÇÃO SOBRE ESTRUTURA DE AÇO

Qualidade mínima do aço S235JR

É premissa indispensável uma subestrutura estaticamente estável. Em caso de dúvida, deve-se recorrer a um engenheiro calculador.

4 parafusos de aço M12 com porca de autobloqueio

Espessura mín. da estrutura de aço: 6 mm

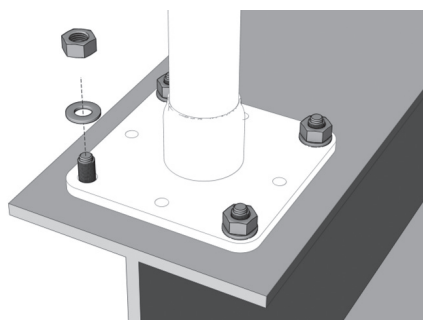
Diâmetro do furo: 12,5 mm

Distância mín. da borda: 20 mm

Conforme a estrutura da cobertura, são necessários parafusos de fixação de diferentes comprimentos. Devem ser absolutamente utilizados, na observância de uma correcta instalação (a rosca do parafuso sobressai no mín. 2 mm da porca) parafusos e porcas **M12** inox!

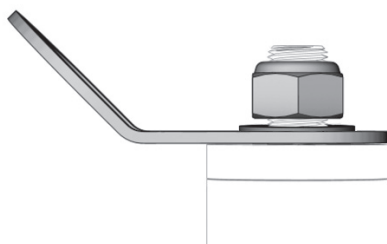
Tais elementos estão disponíveis junto a: Rotho Blaas srl

– Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



INSTALAÇÃO

Depois de instalada correctamente a escora TOWER - TOWER22 - TOWERA2, pode-se proceder à fixação dos suportes PATROLTERM, PATROLINT, PATROLMED e PATROLANG, ou com o ilhó giratório AOS01. Os elementos devem ser fixados à extremidade rosca do suporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2 com a porca de autobloqueio e a anilha específica fornecida, de maneira que sobressaiam pelo menos 2 mm de rosca e o elemento possa girar livremente.



Instalação correcta do olhal giratório AOS01 sobre o suporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2



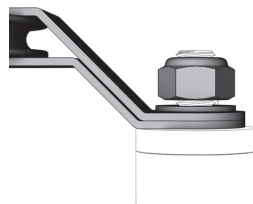
Instalação correcta do PATROLTERM sobre o suporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Instalação correcta do PATROLMED sobre o suporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Instalação correcta do PATROLINT sobre o suporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Instalação correcta do PATROLANG sobre o suporte TOWER - TOWER22 - TOWERA2

DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÃO CORRECTA DOS DISPOSITIVOS ANTIQUEDA

Em relação aos trabalhos de fixação de dispositivos de ancoragem antiqueda instalados no imóvel sito em:

rua/praça: _____ n.º: _____
Município: _____ CP: _____ Prov.: _____

O abaixo assinado:

Nome: _____ Apelido: _____
Representante legal da Empresa: _____
com sede em rua/praça: _____ n.º: _____
Município: _____ CP: _____ Prov.: _____

Declara que os dispositivos

EN 795	Quantidade	Modelo	Produtor	n.º de série/ano
Tipo A	☐	_____	_____	_____
Tipo C	☐	_____	_____	_____
Tipo D	☐	_____	_____	_____
Tipo E	☐	_____	_____	_____

Elemento de fixação	Dimensões/qualidade da superfície de apoio	Profundidade de montagem [mm]	Ø Furo [mm]	Binário de aperto [Nm]
_____	_____	_____	_____	_____

foram instalados correctamente conforme as indicações do construtor e a norma EN 795

foram posicionados sobre a cobertura como consta do projecto em anexo redigido por:

Arquit./Eng.º/Geom. _____

Conforme as indicações fornecidas no relatório de cálculo em anexo redigido por:

Arquit./Eng.º/Geom. _____

As características dos dispositivos de ancoragem, as instruções sobre a correcta utilização deles e as fichas de controlo foram entregues ao:

- ☐ proprietário do imóvel
☐ administrador

A placa de assinalação dos dispositivos de ancoragem está exposta:

- ☐ nas proximidades de cada acesso
☐ _____



Data de entrada em função do sistema: _____ Data da primeira inspecção: _____

Data: _____ O instalador (carimbo e assinatura): _____

O proprietário do imóvel deverá manter em boas condições as aparelhagens instaladas, a fim de se preservarem, no decurso do tempo, as características necessárias de solidez e resistência. A manutenção deve ser confiada a um pessoal qualificado e realizada conforme as modalidades e a periodicidade indicadas pelo fabricante.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

POCCIA

ACTA DE INSPECÇÃO

PRODUTOR: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

PROYECTO

PRODUTO

N.º DE SÉRIE/ANO

DATA DE COMPRA:

DATA DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO:

INSPECÇÃO PERIÓDICA DO SISTEMA EFECTUADA NA DATA DE:

PONTOS A CONTROLAR

DEFEITO CONSTATADO

(Descrição do defeito / Providências)

DOCUMENTAÇÃO

☐ Instruções de montagem e de uso

☐ Declaração de instalação correcta

☐ Acta de elementos de fixação

☐ Documentação fotográfica

PARTES VISÍVEIS DO DISPOSITIVO DE ANCORAGE

☐ Nenhuma deformação

☐ Nenhuma corrosão

☐ Aparafusamentos cerrados

☐ Estabilidade

☐ Marcação legível

IMPERMEABILIZAÇÃO DA COBERTURA

☐ Nenhum dano

☐ Nenhuma corrosão

Resultado da inspecção:

A instalação de segurança corresponde às instruções de montagem e de uso do fabricante e ao estado de arte. Confirma-se a confiabilidade em termos de segurança.

Notas:

Data prevista para a próxima inspecção: _____

Pessoa experiente dotada de familiaridade com o sistema de segurança:

Nome: _____ Assinatura: _____

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

РОССИЯ

PORTUGUÊS

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ENGLISH

DEUTSCH

ITALIANO

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

- Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 — это крепёжное устройство, предотвращающее падение и обеспечивающее удержание на наклонных и горизонтальных поверхностях из дерева, бетона и стали.
- Слабое здоровье (сердечнососудистые заболевания, приём лекарственных препаратов, алкоголь) могут негативно сказаться на безопасности персонала, выполняющего работы на высоте.
- Устройство Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 может быть установлено профессионально пригодным и опытным персоналом, хорошо знакомым с системой предотвращения падения согласно современным тенденциям развития техники. Система может быть установлена и эксплуатироваться персоналом, усвоившим требования настоящих инструкций по эксплуатации и действующих местных правил безопасности, физически и психически здоровым, умеющим использовать СИЗ (Средства Индивидуальной Защиты) третьего класса от падения с высоты.
- Необходимо составить план спасательных действий по предупреждению и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций во время работы.
- Перед началом выполнения работ следует предпринять необходимые меры предосторожности для предотвращения случайного падения сверху любого предмета. Не загромождайте пространство под рабочим местом (тротуар и т.д.) какими-либо предметами.
- Запрещается вносить какие-либо изменения в крепёжное устройство.
- Монтеры должны убедиться в пригодности основания для закрепления крепёжного устройства. В случае сомнения или иных типов основания, которые не приводятся в данном руководстве, следует выполнить инженерный расчёт.
- В случае неясности при выполнении установочных работ, следует непременно связаться с изготовителем.
- Гидроизоляция кровли должна быть выполнена технологически безупречно с соблюдением требований действующих стандартов.
- Во избежание развития коррозии нержавеющей сталь не должна соприкасаться с абразивной пылью и контактировать с металлическим инструментом.
- Перед началом установки все крепежи из нержавеющей стали должны быть смазаны надлежащей смазкой.
- Правильное закрепление страховочной системы на конструкции должно быть наглядно подтверждено посредством фотосъёмки соответствующих условий установки.
- Расположение крепёжных устройств системы страховочного снаряжения для крыш должно быть оформлено в виде схем (например, вид крыши сверху).
- При передаче страховочной системы сторонним подрядчикам они обязаны подтвердить в письменной форме соблюдение инструкций по установке и эксплуатации.
- Устройство Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 разработано в качестве крепёжного устройства для индивидуального снаряжения, используемого при спуске людей. Использование устройства для иных целей не допускается. Запрещается подвешивать к системе какие-либо грузы.
- Прикрепление устройства TOWER - TOWER22 - TOWERA2 должно осуществляться через проушину (AOS01) , или непосредственно к страховочному канату (PATROL) посредством карабина согласно стандарту EN 362 (Карабины для промышленного альпинизма), при этом следует использовать средства личной защиты в соответствии с требованиями стандарта EN 361 (Система ремней безопасности для всего тела) и стандартов EN 363 (Системы остановки падения),

- EN 355 (Амортизаторы рывка) и EN 354 (Тканевые ремни для спинной фиксации). Также могут быть использованы средства защиты от падения втягивающего типа согласно стандарту EN 360.
- Не исключено, что сочетание отдельных элементов указанных выше средств может представлять опасность, поскольку надёжная работа каждого устройства может быть нарушена или негативно сказаться на эксплуатации другого (следуйте правилам эксплуатации, изложенным в руководстве пользователя).
- Перед началом эксплуатации следует произвести визуальный осмотр всей страховочной системы, чтобы убедиться в отсутствии возможных неисправностей (например, ослабление затяжки винтовых соединений, деформации, износ, коррозия, нарушение гидроизоляции крыши, предварительное натяжение каната и т.д.).
- Можно использовать только такие соединительные элементы, прочность краёв которых соответствует RfU 11.074. Это замечание действует также для устройств защиты от падения втягивающегося типа по стандарту EN 360 (RfU11.060).
- Устройство Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 может подвергнуться пластической деформации при воздействии механической нагрузки.
- В случае сомнения относительно надёжной эксплуатации или случайном срабатывании средства защиты от падения следует срочно прекратить его эксплуатацию и выполнить проверку системы в присутствии опытного эксперта (печатная документация) и по возможности заменить устройство.
- Анкерное устройство также должно быть спроектировано, установлено, смонтировано и эксплуатироваться таким образом, чтобы потенциальная энергия падения и высота падения были минимальными или нулевыми, а направление сил должно соответствовать указанным здесь.
- Перед началом эксплуатации средства защиты от падения необходимо проверить (руководствуясь инструкциями по эксплуатации (СИЗ) требуемое свободное пространство под человеком относительно его рабочего места для того, чтобы в случае падения исключить удар об землю или столкновение с каким-либо препятствием на пути падения.
- Рекомендация изготовителя: Рекомендуется периодически проверять анкерное устройство, минимум раз в 12 месяцев (EN 365), проверка должна проводиться экспертом. После проверки необходимо заполнить акт проверки, который прилагается.
- Анкерное устройство необходимо правильно транспортировать и хранить.
- Чистить анкерное устройство можно только водой, и, ни в коем случае, химическими веществами и кислотой.
- В том случае, если устройство будет реализовано за пределы страны назначения необходимо, чтобы вместе с ним конечному пользователю были переданы инструкции по установке и эксплуатации на его родном языке.
- Слишком высокая или слишком низкая температура, острые углы, химические реакции, электрическое напряжение, трение, надрезы, атмосферное воздействие, падения и прочие непредвиденные обстоятельства, например нестандартные погодные условия или частая эксплуатация, могут повлиять на исправность и срок службы анкерного устройства.
- Срок гарантии от заводского брака при соблюдении нормальных условий эксплуатации составляет 2 года. В случае эксплуатации устройства в коррозионной среде срок гарантии может быть сокращён. В случае воздействия нагрузок (падение, давление снега в фазе накопления и т.д.) гарантия не распространяется на детали, требующие замены по причине износа или деформации.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2

Сертифицировано как компонент для системы типа C, вместе с анкерной линией **PATROL** (Смотри соответствующий справочник) в соответствии со стандартом **EN 795/C:2012, CEN/TS 16415:2013** и **UNI 11578/C:2015** для наклонных и горизонтальных поверхностей из дерева, цемента и стали, для **4 человек**, экипированных Средствами Индивидуальной Защиты в соответствии со стандартом EN 361 и следующими системами защиты от падения, в соответствии со стандартом EN 363:

- Системы для рабочего положения и удержания от падения (EN 358)
- Устройства защиты от падения ползункового типа на гибкой анкерной линии (EN 353-2)
- Тканевые ремни для спинной фиксации (EN 354) с амортизатором рывка (EN 355)
- Средства защиты от падения втягивающего типа (EN 360)

Сертифицировано как компонент для системы типа A, вместе с крепёжной проушиной **A0501** (Смотри соответствующий справочник) в соответствии со стандартом **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013** и **UNI 11578/A:2015** для наклонных и горизонтальных поверхностей из дерева, цемента и стали, для **4 человек**, экипированных Средствами Индивидуальной Защиты в соответствии со стандартом EN 361 и следующими системами защиты от падения, в соответствии со стандартом EN 363:

- Системы для рабочего положения и удержания от падения (EN 358)
- Устройства защиты от падения ползункового типа на гибкой анкерной линии (EN 353-2)
- Тканевые ремни для спинной фиксации (EN 354) с амортизатором рывка (EN 355)
- Средства защиты от падения втягивающего типа (EN 360)

В целях обеспечения безопасной эксплуатации необходимо следовать указаниям производителя СИЗ.

СТАНДАРТЫ

Производитель заявляет, что продукция TOWER соответствует стандартам **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-1 / 713033865-100-5) и **UNI 11578:2015 tipo A+C**. Производитель заявляет, что продукция TOWER22 соответствует стандартам **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-2) и **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

Производитель заявляет, что продукция TOWERA2 соответствует стандартам **EN 795:2012 type A+C, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-3) и **UNI 11578:2015 tipo A+C**.

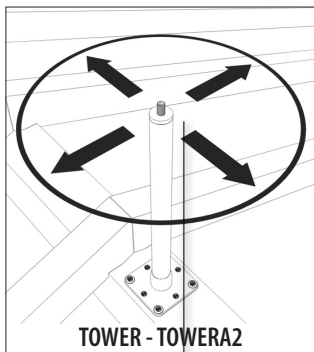
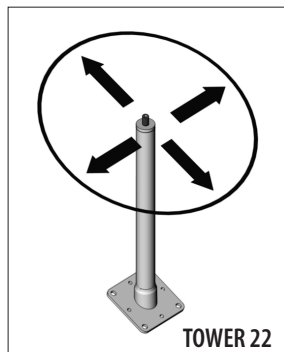
Устройство Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 является крепёжным устройством для наклонных и горизонтальных поверхностей из дерева, бетона и стали, с изоляцией и без. Устройство было испытано на 360° (как показано на рисунке внизу) на каждом соответствующем основании.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Устройство Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 является крепёжным устройством, устанавливаемым на основание, прошедшее статические испытания (например, несущая конструкция крыши) и используется в качестве крепежа для средств индивидуальной защиты.

МАТЕРИАЛ

Устройство Rothoblaas TOWER - TOWER22 изготовлено из оцинкованной стали марки S235JR и нержавеющей стали марки 1.4301 - AISI 304 (TOWERA2).



НАДПИСИ И МАРКИРОВКИ

На крепёжном устройстве должна приводиться следующая информация::

- Типичное наименование:
Rothoblaas TOWER - TOWERA2
- Соответствие стандарту:
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013 и UNI 11578:2015 A+C
- Максимальное количество пользователей: **4 человека**
- Имя изготовителя или место производства / дистрибьютор:
ROTHOBLAAS
- Серийный номер и год выпуска: **X/NN/YYYY (X= номер заказа , NN= порядковый номер, YYYY= год)**
- Символ для обращения к инструкциям по эксплуатации:

ДИСТРИБЬЮЦИЯ И РАЗРАБОТКА

Rotho Blaas srl – Via dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ)
www.rothoblaas.com

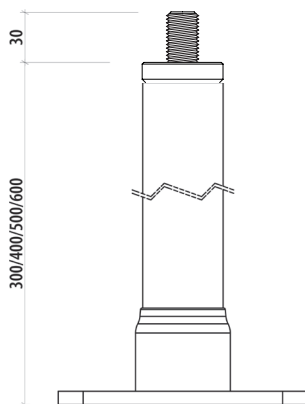
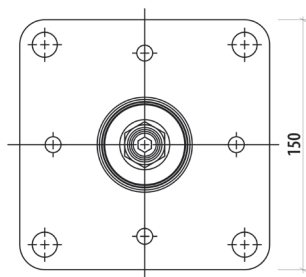
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 TOWER

EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 TOWERA2

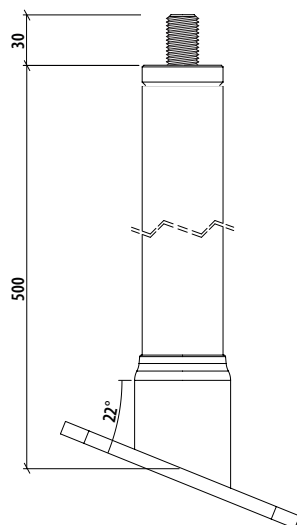
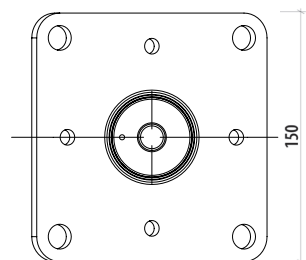
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C
 TOWER22

ГАБАРИТЫ

TOWER - TOWER A2



TOWER 22



УСТАНОВКА НА ДЕРЕВЯННУЮ КОНСТРУКЦИЮ

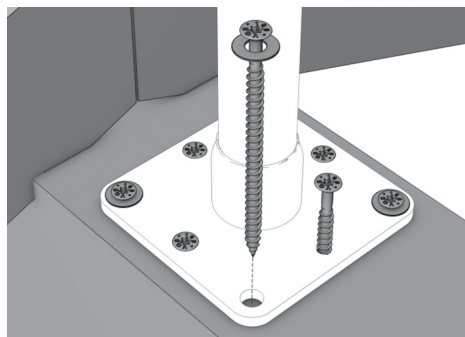
Минимальные размеры бруса: 160x160 мм – качество GL24h (по EN14080)

Основное предварительное условие – статически устойчивая конструкция. В случае сомнения обратитесь к инженеру по техническим расчётам.

Шурупы, предусмотренные для крепления устройства к конструкции:

1 комплект **BEF201VGS** с, состоящий из 8 шурупов по дереву VGS Ø 9 mm, длина: 160 мм и 4 шайб

Комплект имеется в наличии: Rotho Blaas srl – Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



Минимальная глубина проникновения в несущую деревянную конструкцию крепёжных шурупов должна составить 145 мм.

Всегда располагайте устройство Rothoblaas TOWER - TOWER22 - TOWERA2 по центру бруса.

Закрепите устройство крепёжным комплектом BEF201VGS, используя шайбы для угловых отверстий.

Шурупы следует вкручивать ровно, как показано на предыдущем рисунке.

Альтернативные варианты крепления:

- TOWERSLOPE (для TOWER22)
- TOWERPEAK (для TOWER 300/400/500/600)

ВНИМАНИЕ: Строго соблюдайте инструкции, приведённые в соответствующей карточке монтажа!

УСТАНОВКА НА БЕТОННУЮ КОНСТРУКЦИЮ

Мин. качество (квалитет) C 20/25

Основное предварительное условие – статически устойчивая конструкция. В случае сомнения обратитесь к инженеру по техническим расчётам.

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ АНКЕРНЫЙ БОЛТ:

Для бетона с пустотами и без

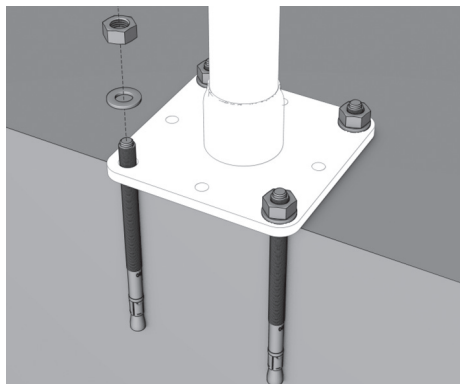
4 шт. FE210440 (12 X 103 mm) или длиннее

Металлические анкерные болты имеются в наличии: Rotho Blaas srl – Via dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com

Указания в соответствии с технической картой изготовителя:

- Диаметр отверстия: 12мм
- Мин. глубина отверстия: 90мм
- Мин. расстояние от кромки: 105мм
- Мин. толщина бетона: 140мм
- Момент затяжки: 50Нм

ВНИМАНИЕ: Следуйте инструкциям изготовителя крепежа



УСТАНОВКА НА СТАЛЬНУЮ КОНСТРУКЦИЮ

Мин. качество (квалитет) стали S235JR

Основное предварительное условие – статически устойчивая конструкция. В случае сомнения обратитесь к инженеру по техническим расчётам.

4 шт. стальные болты M12 с самоконтрящейся гайкой.

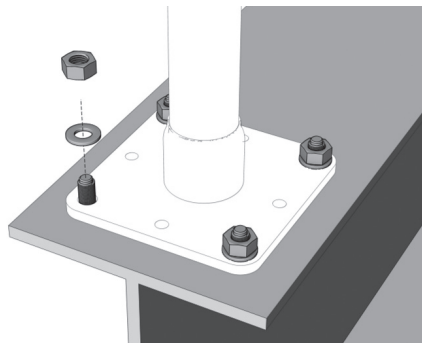
Минимальная толщина металлоконструкции: 6 mm

Диаметр отверстия: 12,5 мм

Минимальное расстояние от кромки: 20 мм

В зависимости от типа кровли могут потребоваться различные длины крепёжных болтов. Следует использовать с соблюдением минимальной глубины проникновения в несущую конструкцию (резьба болта выступает на мин. расстояние 2 мм от гайки) болты и гайки **M12** из нержавеющей стали.

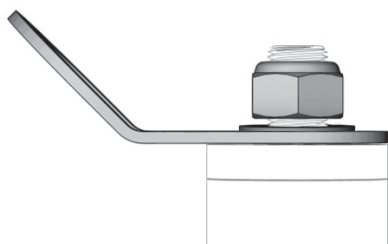
Стальные болты имеются в наличии: Rotho Blaas srl – Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com



УСТАНОВКА

После того как опора TOWER - TOWER22 - TOWERA2 будет правильно установлена, можно переходить к креплению суппортов PATROLTERM, PATROLINT, PATROLMED и PATROLANG, либо поворотной проушины AOS01.

Элементы крепятся к резьбовому выступу держателя TOWER - TOWER22 - TOWERA2 посредством самоконтрящейся гайки с шайбой, таким образом, чтобы резьба выступала, по крайней мере, на 2 мм и элемент мог вращаться свободно.



Правильная установка поворотной проушины AOS01 на держателе TOWER - TOWER22 - TOWERA2



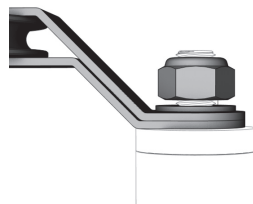
Правильная установка PATROLTERM на держателе TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Правильная установка PATROLMED на держателе TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Правильная установка PATROLINT на держателе TOWER - TOWER22 - TOWERA2



Правильная установка PATROLANG на держателе TOWER - TOWER22 - TOWERA2

Касательно монтажа предохранительных устройств от падения, установленных на объекте, расположенном по адресу:

ул/пл: _____ №: _____

Район: _____ П/О: _____ Обл.: _____

Нижеподписавшийся:

Имя: _____ Фамилия: _____

Уполномоченный представитель Фирмы: _____

С головным офисом, расположенным по адресу: _____ №: _____

Район: _____ П/О: _____ Обл.: _____

Заявляет, что устройства

EN 795	Кол-во	Модель	Производитель	Серийный номер/год выпуска
Тип A	☐	_____	_____	_____
Тип C	☐	_____	_____	_____
Тип D	☐	_____	_____	_____
Тип E	☐	_____	_____	_____

Элемент крепления	Размеры/качество основания	Глубина установки (mm)	Ø Отв. [mm]	Момент затяжки (Nm)
_____	_____	_____	_____	_____

**были установлены правильно
согласно указаниям изготовителя по стандарту EN 795**

были расположены на кровле в соответствии с проектом, подготовленным:

Архитектором/Инженером/Геодезистом _____

Согласно указаниям относительно расчёта, прилагаемого:

Архитектором/Инженером/Геодезистом _____

**Характеристики предохранительного устройства, Инструкции по
правильной эксплуатации, проверочные тех. карты были переданы:**

- ☐ владельцу объекта
☐ управляющему

Указательная табличка предохранительных устройств расположена:

- ☐ рядом с каждым доступом
☐ _____



Дата ввода системы в эксплуатацию: _____ **Дата первой проверки:** _____

Дата: _____ **Монтёр (печать и подпись):** _____

Владелец объекта обязуется поддерживать установленное оборудование, в хорошем эксплуатационном состоянии при полном сохранении прочности и устойчивости. Техническое обслуживание должно быть доверено квалифицированному персоналу и проводится с периодичностью, указанной изготовителем.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКАЯ

ПРОТОКОЛ ПРОВЕРКИ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Rotho Blaas srl – Via Dell’Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) www.rothoblaas.com
Тел: +39 0471818400 – Факс: +39 0471 818484 – e-mail: info@rothoblaas.com

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РОССИЯ

ПРОЕКТ

ПРОЕКТ	СЕРИЙНЫЙ №/ГОД ВЫПУСКА

ДАТА ПОКУПКИ:	ДАТА НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ:

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ (Дата)

МЕСТА ПРОВЕРКИ	ОБНАРУЖЕННАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ (Описание неисправности/принятые меры)
ДОКУМЕНТАЦИЯ	
☐ Инструкции по установке и эксплуатации	
☐ Заявление о правильной установке	
☐ Протокол элементов крепежа	
☐ Фотоотчёт	
ВИДИМЫЕ ЧАСТИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА	
☐ Отсутствие деформации	
☐ Отсутствие коррозии	
☐ Достаточная затяжка крепежа	
☐ Устойчивость	
☐ Читаемая маркировка	
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ КРОВЛИ	
☐ Без повреждений	
☐ Без коррозии	

Результат проверки:

Предохранительное оборудование соответствует инструкциям по установке и эксплуатации от производителя. Надежность безопасности подтверждается.

Примечание:

Дата следующей проверки: _____

Лицо, осведомлённое по системе безопасности:

Фамилия: _____ Подпись: _____







IT Tutte le informazioni riportate nel presente documento sono da ritenersi indicative e si riferiscono allo stato attuale. Rothoblaas 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.

DE Alle in diesem Dokument wiedergegebenen Informationen und Abbildungen sind als indikativ zu betrachten und beziehen sich auf den aktuellen Stand der Technik. Rothoblaas übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler bei Druck, Verständnis, Auslegung usw. und betrachtet sich nicht als verantwortlich für zukünftige Änderungen und Entwicklungen z.B. normativer, gesetzgebender usw. Natur.

EN All of the information given in this document is solely indicative and refers to the current state. Rothoblaas shall not be held responsible for any printing errors, incomprehension, incorrect interpretation, etc. therein or thereof and is not liable for any changes or future developments in relating standards, laws, etc..

FR Toutes les informations contenues dans le document présent doivent être considérées comme indicatives et se réfèrent à l'état actuel. Rothoblaas ne répondra pas pour des erreurs d'impression, compréhension, interprétation, etc. et elle ne se considérera pas responsable de modifications ou développements futurs de nature réglementaire, législative, etc.

ES Todas las informaciones contenidas en el presente documento deben considerarse indicativas y se refieren al estado actual. Rothoblaas no responderá por errores de impresión, comprensión, interpretación etc. y no se hace responsable por modificaciones o desarrollos futuros, por ejemplo, de naturaleza normativa, legislativa etc.

PT Todas as informações constantes do presente documento devem ser consideradas indicativas e referem-se às condições atuais. Rothoblaas não se responsabiliza por erros de imprensa, de compreensão, de interpretação etc. nem por alterações ou futuros eventos tais como de natureza normativa, legislativa etc.

PU Вся информация, приводимая в настоящем документе, носит ознакомительный характер и приурочена к определенной дате. Rothoblaas не несёт ответственности за опечатки, правильное понимание, интерпретацию и т.д., а также не несёт ответственность за возможную модернизацию и последующие поправки к нормативным актам или законодательству

TESTO DI RIFERIMENTO ORIGINALE: **TEDESCO**
ORIGINAL REFERENZTEXT: **DEUTSCH**
REFERENCE TEXT ORIGINAL: **GERMAN**
TEXTE DE REFERENCE D'ORIGINE: **ALLEMANDE**
TEXT ORIGINAL DE REFERENCIA: **ALEMÁN**
TEXTO DE REFERÊNCIA ORIGINAL: **ALEMÃO**
ТЕКСТ ССЫЛКИ ОРИГИНАЛЬНОГО **НЕМЕЦКОГО**

manual rev: 2.0_030715

product label