



AOS01-AOS50-AOS130 AOS200-AOS300 AOS400-AOS500

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 dovoľené len potom, ako si montér a užívateľ prečítali návod na montáž a použitie v jazyku svojej Krajiny. V prípade, ak by nebol 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 biztonságí szerkezetek összeszerelése és használata csak azután megengedett, hogy az összeszerelést végző alkalma-zott és a használó országuk nyelvéen 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 lukeneet oman maansa kieliset alkuperäiset asennus- ja käyttöohjeet. Jos tällaisia ohjeita ei ole saatavilla, ota yhteyttä alueen jälleenmyyjään tai läheta 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 γνήσιων οδηγιών συναρμολόγησης και χρήσης από πλευράς συναρμολογητή και χρήστη στην γλώσσα της χώρας του. Στην περίπτωση που αυτές δεν υφίστανται, παρακαλείσθε να επικοινωνήσετε με τον αντιπρόσωπο της ζώνης σας ή να αποστείλετε μια αίτηση στην διεύθυνση **fallprotection@rothoblaas.com**.
- LT** Sumontuoti ir naudoti šiuo apsauginiu prietaisu leidžiama tik tuo atveju, jei ji 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 kasutusjuhendit emakeeles. Kui antud keel ei ole saadaval, võivad nad võtta ühendus oma kohaliku agentiga 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 cóimeálai 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 chóimeálai 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 originali u l-istruzzjonijiet tal-utent originali 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 AOS è un dispositivo di ancoraggio anticaduta e di trattenuta per superfici inclinate, orizzontali e verticali 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 AOS 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.
- Rothoblaas AOS non si deve utilizzare come dispositivo di ancoraggio per una fune di sicurezza orizzontale secondo EN 795 C.
- 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 AOS 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 AOS deve avvenire all'occhiello, 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, 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 AOS 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 di deformano e devono essere sostituiti.

UTILIZZO

Omologato come dispositivo di ancoraggio per superfici inclinate, orizzontali e verticali in legno, cemento ed acciaio per **3 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)

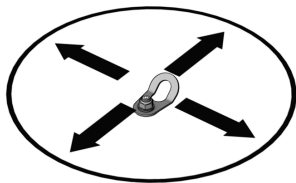
Per l'utilizzo in sicurezza ci si deve attenere alle indicazioni di volta in volta fornite dal fabbricante dei DPI.

NORME

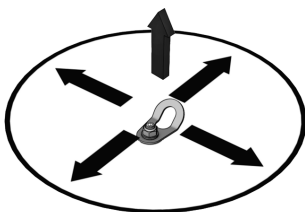
Il fabbricante dichiara che i prodotti descritti di seguito: AOS01, AOS50, AOS130, AOS200, AOS300, AOS400, AOS500 sono conformi alle norme **EN 795:2012 type A, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-100-4) e **UNI11578:2015 tipo A**.

Il dispositivo è stato testato in tutte le direzioni di carico su ogni rispettivo sottofondo per superfici inclinate, orizzontali e verticali in legno, cemento ed acciaio.

AOS01



AOS50 - AOS500



FUNZIONE

Rothoblaas AOS è un dispositivo di ancoraggio che si monta su un sottofondo staticamente testato (es.: struttura portante del tetto) oppure su supporto anticaduta certificato Rothoblaas (es.: TOWER / SHIELD) e si usa come dispositivo di ancoraggio per i dispositivi di protezione individuale.

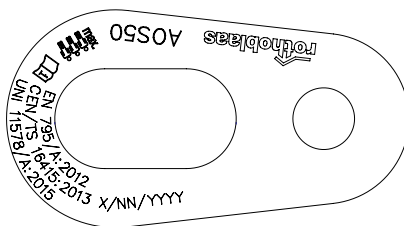
MATERIALE

Rothoblaas AOS è realizzato in acciaio 1.4301 / AISI 304.

DICITURE E CONTRASSEGNI

Sul dispositivo di ancoraggio devono essere presenti le seguenti informazioni:

- Denominazione tipologica: **Rothoblaas AOS**
- Numero/-i della/-e norma/-e relativa/-e: **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 e UNI11578/A:2015**
- Numero massimo di utilizzatori: **3 persone**
- Denominazione o logo del fabbricante/distributore: **ROTHOBLAAS**
- 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:



ATTENZIONE: solamente nel caso di AOS01 non è indicato il numero massimo di utilizzatori, poiché esso dipende dal supporto di fissaggio (per es. TOWER o SHIELD) come segue:

TOWER / TOWER22 / TOWERA2: **4 PERSONE**
SHIELD: **2 PERSONE**

AOS01 NON può essere installato da solo.

DISTRIBUZIONE E SVILUPPO

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

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

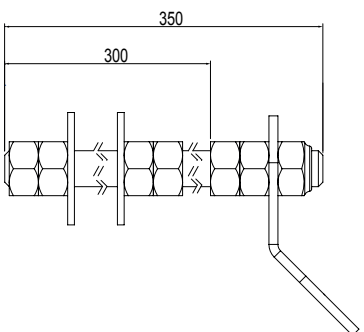
FRANÇAIS

ESPAÑOL

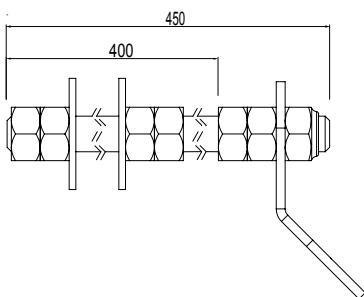
PORTUGUÊS

РУССКИЙ

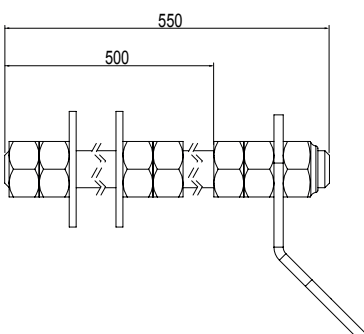
DIMENSIONI



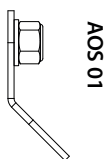
AOS 300



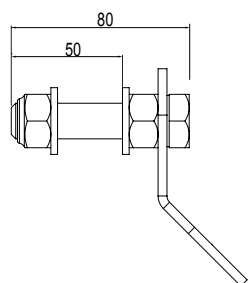
AOS 400



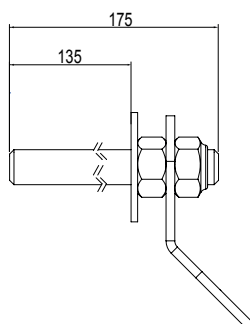
AOS 500



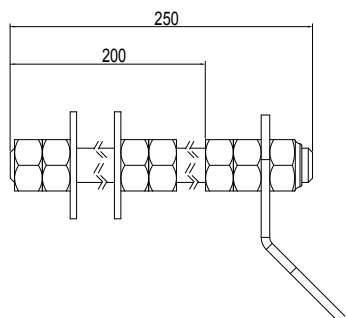
AOS 01



AOS 50



AOS 130

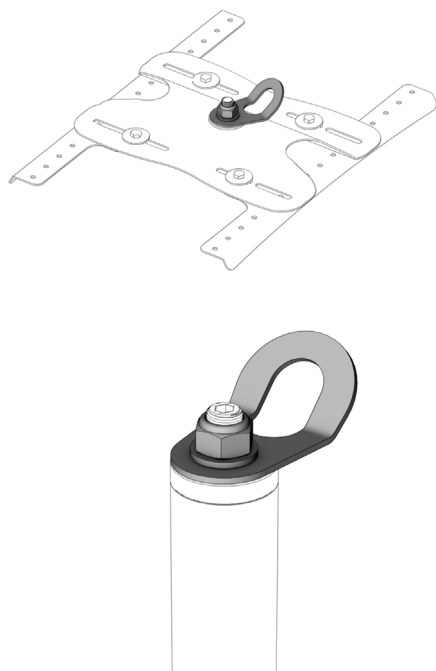


AOS 200

INSTALLAZIONE AOS01 SU SUPPORTO ANTICADUTA CERTIFICATO ROTHOBLAAS

Dopo aver installato correttamente il supporto anticaduta certificato Rothoblaas (es.: TOWER / SHIELD), seguendo il relativo manuale di riferimento, procedere con il fissaggio dell'occhiello di ancoraggio girevole AOS01 all'estremità filettata o al bullone M16 in acciaio inox mediante l'apposito dado autobloccante e rondella inclusi, in maniera che fuoriescano almeno 2 mm di filetto e l'occhiello possa girare liberamente.

I diversi supporti anticaduta certificati Rothoblaas sono disponibili presso:
Rotho Blaas srl – Via Dell'Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ)
www.rothoblaas.com

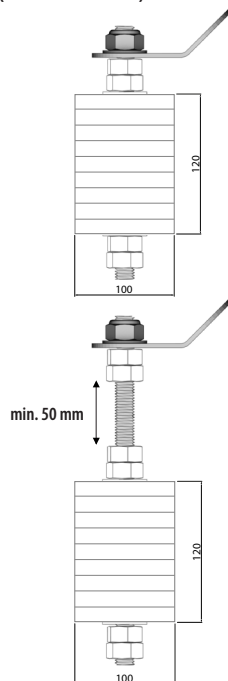


INSTALLAZIONE SU STRUTTURA IN LEGNO

Dimensioni min. travetto 100x120 mm – qualità min. GL24h (secondo EN14080)

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

È assolutamente necessario scegliere un AOS con lunghezza sufficiente, in maniera da poter soddisfare le condizioni di montaggio (sottofondo...ecc).



Eseguire un foro passante $\varnothing 16$ mm centralmente al travetto.

Fissare l'occhiello di ancoraggio girevole alla barra filettata M16 inclusa mediante il dado autobloccante e 2 controdadi inclusi, in maniera che dal dado autobloccante fuoriescano almeno 2 mm di filetto e che l'occhiello possa muoversi liberamente.

Inserire la barra filettata con l'occhiello di ancoraggio girevole nel foro, e fissare con 2 controdadi inclusi, avendo cura di posizionare le rondelle incluse, tra i controdadi e la struttura. Stringere i dadi in maniera salda facendo attenzione a bloccarli poi uno contro l'altro.

Nel caso ci fosse la necessità di distanziare l'occhiello di ancoraggio girevole dalla struttura è possibile utilizzare i rimanenti 2 controdadi per regolare la posizione, avvitandoli nella barra prima di inserire il tutto nel foro eseguito nella struttura, bloccandoli uno contro l'altro in maniera che vi siano almeno 50 mm di filetto libero prima dell'occhiello di ancoraggio girevole, come indicato nelle immagini di esempio precedenti.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

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.

È assolutamente necessario scegliere un AOS con lunghezza sufficiente, in maniera da poter soddisfare le condizioni di montaggio (sottofondo...ecc).

RESINA VINILESTERE:

FE400055 (cartuccia da 410 ml)

FE400056 (cartuccia da 300 ml)

Indicazioni secondo scheda tecnica del fabbricante:

Diametro foro (d_0): **18 mm**

Profondità min. foro ($h_{ef\ min}$): **128 mm**

Penetrazione min. barra filettata ($h_{i\ min}$): **128 mm**

Spessore min. struttura in calcestruzzo: **$h_{ef} + 2 d_0$**

Coppia di serraggio: **80 Nm**

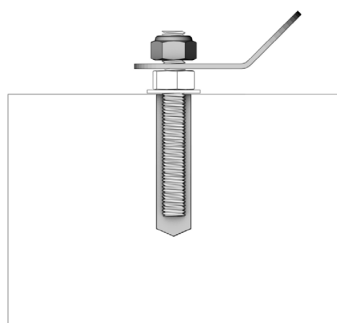
ATTENZIONE:

Per le distanze minime e la modalità di posa attenersi alle istruzioni originali del fabbricante del fissaggio!

Fissare la barra filettata secondo le istruzioni originali del fabbricante del fissaggio, posizionando la rondella inclusa tra il dado e la struttura. Fissare l'occhiello di ancoraggio girevole alla barra filettata M16 inclusa mediante il dado autobloccante incluso, in maniera che dal dado autobloccante fuoriescano almeno 2 mm di filetto e che l'occhiello possa muoversi liberamente.

Questo ancorante chimico vinilestere è disponibile presso:

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



INSTALLAZIONE SU STRUTTURA IN ACCIAIO

Qualità minima acciaio S235JR

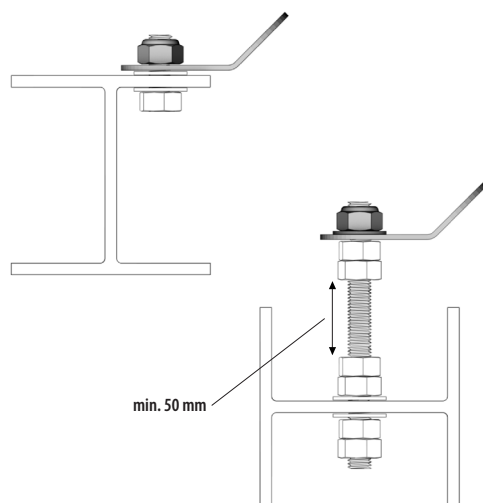
Costituisce premessa indispensabile una sottostruttura staticamente stabile. In caso di dubbio si deve far intervenire un ingegnere calcolatore.

È assolutamente necessario scegliere un AOS con lunghezza sufficiente, in maniera da poter soddisfare le condizioni di montaggio (sottofondo...ecc).

Spessore min. della struttura in acciaio: **5 mm**

Diametro foro: **16,5 mm**

Distanza min. dal bordo: **25 mm**



Eseguire un foro passante **Ø 16,5 mm** nella struttura in acciaio.

Fissare alla struttura l'occhiello di ancoraggio AOS50 mediante il bullone M16 in inox incluso, le rondelle ed il dado autobloccante inclusi, in maniera che dal dado autobloccante fuoriescano almeno 2 mm di filetto e che l'occhiello possa muoversi liberamente (vedi immagine).

Nel caso di AOS200/AOS300/AOS400/AOS500, fissare l'occhiello di ancoraggio girevole alla barra filettata M16 inclusa mediante il dado autobloccante e 2 controdadi inclusi, in maniera che dal dado autobloccante fuoriescano almeno 2 mm di filetto e che l'occhiello possa muoversi liberamente. Inserire la barra filettata con l'occhiello di ancoraggio girevole nel foro, e fissare con 2 controdadi inclusi, avendo cura di posizionare le rondelle incluse, tra i controdadi e la struttura. Stringere i dadi in maniera salda facendo attenzione a bloccarli poi uno contro l'altro.

Nel caso ci fosse la necessità di distanziare l'occhiello di ancoraggio girevole dalla struttura è possibile utilizzare i rimanenti 2 controdadi per regolare la posizione, avvitandoli nella barra prima di inserire il tutto nel foro eseguito nella struttura, bloccandoli uno contro l'altro in maniera che vi siano almeno 50 mm di filetto libero prima dell'occhiello di ancoraggio girevole, come indicato nelle immagini di esempio precedenti.

DICHIARAZIONE DI CORRETTA INSTALLAZIONE DISPOSITIVI ANTICADUTA

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'amministratore

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.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

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: _____

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

AUFBAU-UND VERWENDUNGSANLEITUNG

SICHERHEITSHINWEISE

- Rothoblaas AOS ist eine Anschlagereinrichtung zum Auffangen und zur Verhinderung von Abstürzen für geneigte, horizontale und vertikale Flächen aus Holz, Beton und Stahl.
- Gesundheitliche Einschränkungen (Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme, Alkohol) können die Sicherheit des Benutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
- Rothoblaas AOS 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 Anschlagereinrichtung vorgenommen werden.
- Die Monteure müssen sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung der Anschlagereinrichtung 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.
- Rothoblaas AOS darf nicht als Anschlagereinrichtung für eine horizontale Seilsicherung nach EN 795 C verwendet werden.
- Beim Zugang zum Dachsicherungssystem sind die Positionen der Anschlagereinrichtungen durch Pläne (z. B.: Skizze der Dachdraufsicht) zu dokumentieren.
- Bei Überlassung des Sicherungssystems an externe Auftragnehmer sind die Aufbau- und Verwendungsanleitungen schriftlich zu bestätigen.
- Rothoblaas AOS wurde als Anschlagereinrichtung zur Personensicherung entwickelt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Es dürfen niemals undefinierte Lasten an das Sicherungssystem gehängt werden.
- Die Befestigung am Rothoblaas AOS geschieht durch den Augbolzen stets mit einem Karabiner nach EN 362 und muss mit einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend EN 361 (Auffanggurt), EN 363 (Auffangsysteme), EN 355 (Bandfalldämpfer) und 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, 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).
- Rothoblaas AOS kann sich unter Belastung plastisch verformen.
- Bei Beanspruchung der Anschlagereinrichtung durch Absturz oder bei bestehenden Zweifeln hinsichtlich ihrer sicheren Funktion ist das Sicherungssystem sofort dem Gebrauch zu entziehen, die Anschlagereinrichtung durch eine fachkundige Person zu überprüfen (schriftliche Dokumentation) und eventuell auszutauschen.
- Es ist notwendig, die Anschlagereinrichtung 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 Aufprall auf den Erdboden oder auf ein anderes Hindernis verhindert werden kann.
- Empfehlung des Herstellers: die Periodische Überprüfung der Anschlagereinrichtung muss mindestens alle 12 Monate (EN 365) durch eine sachkundige Person erfolgen. Diese Überprüfung ist in dem beiliegenden Prüfprotokoll zu dokumentieren.
- Die Anschlagereinrichtung muss fachgerecht transportiert und gelagert werden.
- Die Reinigung der Anschlagereinrichtung soll mit Wasser und auf keinen Fall mit Chemikalien oder Säuren erfolgen.
- Bei Verkauf der Anschlagereinrichtung 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

Zugelassen als Anschlagereinrichtung für geneigte, horizontale und vertikale Flächen aus Holz, Beton und Stahl für **3 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)

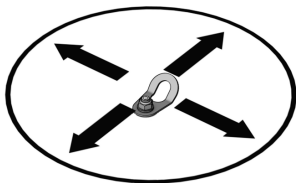
Für die sichere Anwendung sind die jeweiligen Angaben der PSA-Hersteller zu beachten.

NORMEN

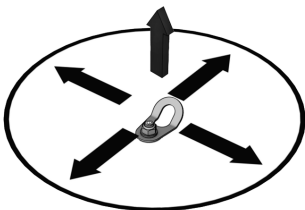
Der Hersteller erklärt, dass die folgenden Produkte: AOS01, AOS50, AOS130, AOS200, AOS300, AOS400, AOS500 übereinstimmen mit den folgenden Normen **EN 795:2012 type A, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-100-4) und **UNI11578:2015 tipo A**.

Die Einrichtung wurde am jeweiligem Befestigungsuntergrund in alle Belastungsrichtungen getestet für geneigte, horizontale und vertikale Flächen aus Holz, Beton und Stahl.

AOS01



AOS50 - AOS500



FUNKTION

Rothoblaas AOS ist eine Anschlagereinrichtung, die auf den statisch geprüften Untergrund (Bsp. tragende Dachkonstruktion), oder auf eine zertifizierte Rothoblaas Absturzsicherungsstütze (Bsp. TOWER / SHIELD) montiert und als Anschlagereinrichtung für persönliche Schutzausrüstungen verwendet wird.

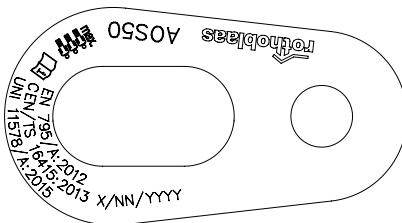
MATERIAL

Rothoblaas AOS ist aus Edelstahl 1.4301 / AISI 304 gefertigt.

AUFSCHRIFTEN UND MARKIERUNGEN

Auf der Anschlagereinrichtung müssen folgende Informationen vorhanden sein:

- Typenbezeichnung: **Rothoblaas AOS**
- Nummer(n) der entsprechenden Norm(en): **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 und UNI11578/A:2015**
- Maximale Benutzeranzahl: **3 Personen**
- Name oder Logo des Herstellers/Vertreibers: **ROTHOBLAAS**
- Seriennummer und Baujahr des Herstellers:
X=Auftragsnummer, NN=fortlaufende Nummer YYYY= Jahr
- Zeichen, dass die Gebrauchsanleitung zu beachten ist: 



ACHTUNG: Nur im Falle von AOS01 ist keine maximale Benutzeranzahl angegeben, da sie von der Befestigungsstütze (z. B. TOWER oder SHIELD) abhängt wie folgt:

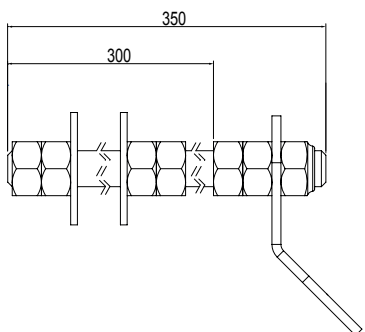
TOWER / TOWER22 / TOWERA2: **4 PERSONEN**
SHIELD: **2 PERSONEN**

AOS01 darf NICHT alleine verbaut werden.

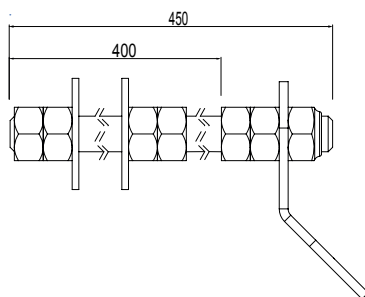
VERTRIEB UND ENTWICKLUNG

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

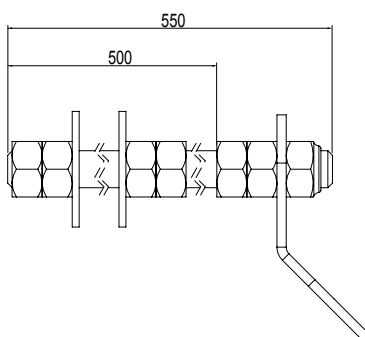
ABMESSUNGEN



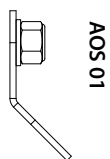
AOS 300



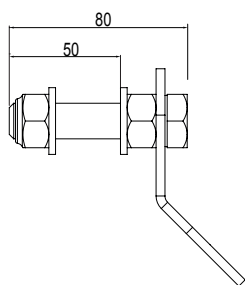
AOS 400



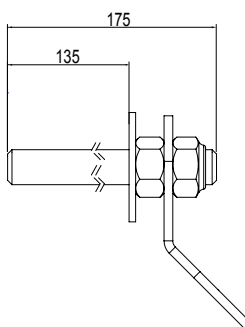
AOS 500



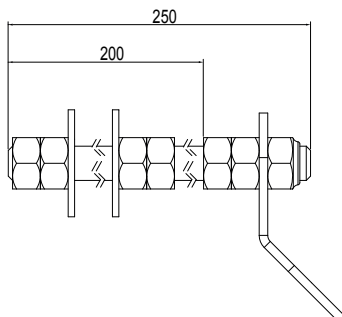
AOS 01



AOS 50



AOS 130



AOS 200

AOS01 MONTAGE AUF ZERTIFIZIERTER ROTHBLAAS ABSTURZSICHERUNGSSTÜTZE

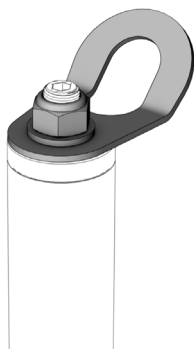
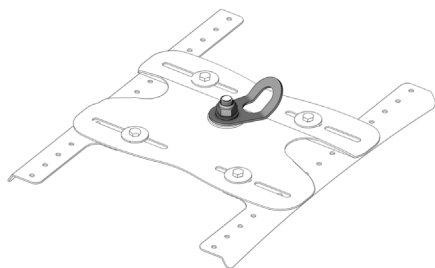
Nach der fachgerechten Installation der zertifizierten Absturzsicherungsstütze (Bsp. TOWER / SHIELD), die gemäß der eigenen Bedienungsanleitung erfolgt ist, kann mit der Installation der drehbaren Öse AOS01 begonnen werden.

AOS01 wird auf dem mit Gewinde versehenen Ende der Stütze, oder an der M16 Edelstahlschraube mit der mitgelieferten selbstsichernden Mutter und Unterlegscheiben befestigt.

Die Befestigung erfolgt so, dass mindestens 2 mm vom Gewinde über die selbstsichernde Mutter hinausragen und das Element frei drehbar bleibt.

Die verschiedenen, zertifizierten Rothblaas Absturzsicherungsstützen sind erhältlich bei:

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



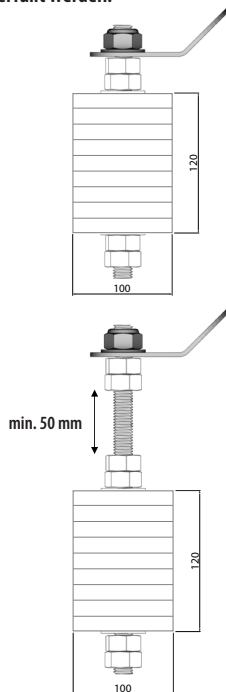
MONTAGE AUF HOLZSTRUKTUR

Holzsparrendimension mind. 100x120 mm

mind. Holzgüte GL24H (nach EN 14080)

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

Man muss unbedingt einen AOS mit ausreichender Länge auswählen, so dass die Montagebedingungen (Untergrund...ecc) erfüllt werden.



Die Struktur soll immer mittig mit einem $\varnothing 16$ mm Bohrer durchgebohrt werden.

Die Anschlagöse an der mitgelieferte M16 Gewindestange mittels der mitgelieferten selbstsichernden Mutter und der 2 Kontermuttern befestigen, so dass mindestens 2 mm vom Gewinde über die selbstsichernde Mutter hinausragen und das Element frei drehbar bleibt.

Die Gewindestange mit der drehbaren Anschlagöse in die Bohrung schieben und mit 2 mitgelieferten Kontermuttern so befestigen, so dass die mitgelieferten Beilagscheiben zwischen der Struktur und Kontermuttern sind. Die Muttern sollen gut gegeneinander festgezogen und dann gekontert werden.

Wenn es nötig ist, dass die Anschlagöse von der Struktur entfernt bleibt, gibt es die Möglichkeit die 2 bleibenden Kontermuttern zu verwenden um den Abstand einzustellen, indem die zwei weiteren Kontermuttern eingeschraubt werden, bevor man die Gewindestange in die Bohrung schiebt. Es ist darauf zu achten dass man die 2 Muttern so kontert, dass es mindestens 50 mm freies Gewinde zwischen den Kontermuttern und der drehbaren Anschlagöse gibt, wie es im vorherigen Beispielbild dargestellt ist.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

MONTAGE AUF BETONSTRUKTUR

mind. Betongüte C 20/25

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

Man muss unbedingt einen AOS mit ausreichender Länge auswählen, so dass die Montagebedingungen (Untergrund...ecc) erfüllt werden.

VYNILESTERHARZ:

FE400055 (410 ml Kartusche)

FE400056 (300 ml Kartusche)

Herstellerangaben laut technischem Datenblatt:

Bohrdurchmesser (d_0): **18 mm**

Min. Bohrtiefe ($h_{ef\ min}$): **128 mm**

Min. Einkleblänge ($h_{t\ min}$): **128 mm**

Mindestbetonstärke: **$h_{ef} + 2 d_0$**

Drehmoment: **80 Nm**

ACHTUNG:

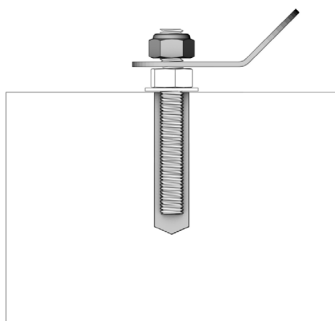
Für die Mindestabstände und die Einbauweise sind die Originalanleitungen des Herstellers der Befestigung zu beachten!

Die Gewindestange nach Herstellerangaben des Vynilesterharzes so befestigen dass die mitgelieferte Beilagscheibe zwischen der Struktur und der Mutter ist.

Die Anschlagöse an der mitgelieferte M16 Gewindestange mittels der mitgelieferten selbstsichernden Mutter befestigen, so dass mindestens 2 mm vom Gewinde über die selbstsichernde Mutter hinausragen und das Element frei drehbar bleibt.

Diese Vynilesterharz Kartuschen sind erhältlich bei:

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



MONTAGE AUF STAHLSTRUKTUR

mind. Stahlgüte S235JR

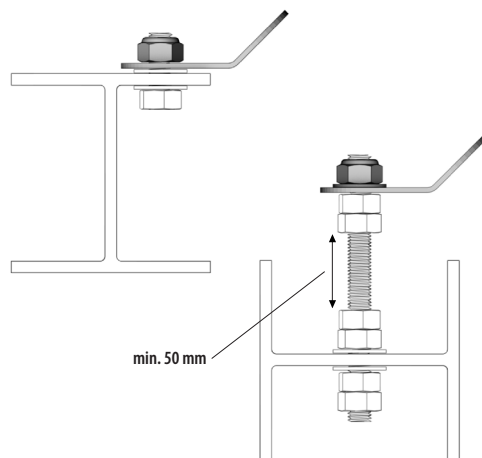
Grundvoraussetzung ist eine statisch tragfähige Struktur. Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuziehen.

Man muss unbedingt einen AOS mit ausreichender Länge auswählen, so dass die Montagebedingungen (Untergrund...ecc) erfüllt werden.

Mindeststärke der Stahlstruktur: **5 mm**

Bohrdurchmesser: **16,5 mm**

Min. Randabstand: **25 mm**



Die Struktur mit einem **Ø 16,5 mm** Bohrer durchbohren.

Die Anschlagöse AOS50 mittels der mitgelieferten M16 Edelstahlschraube, Mutter, Beilagscheiben und selbstsichernde Mutter so befestigen, dass mindestens 2 mm vom Gewinde über die selbstsichernde Mutter hinausragen und das Element frei drehbar bleibt (siehe Bild oben).

Im Falle von AOS200/AOS300/AOS400/AOS500, die Anschlagöse an der mitgelieferte M16 Gewindestange mittels der mitgelieferten selbstsichernden Mutter und der 2 Kontermuttern so befestigen, dass mindestens 2 mm vom Gewinde über die selbstsichernde Mutter hinausragen und das Element frei drehbar bleibt.

Die Gewindestange mit der drehbaren Anschlagöse in die Bohrung schieben und mit 2 mitgelieferten Kontermuttern so befestigen, dass die mitgelieferten Beilagscheiben zwischen der Struktur und Kontermuttern sind. Die Muttern sollen gut gegeneinander festgezogen und dann gekontert werden.

Wenn es nötig ist, dass die Anschlagöse von der Struktur entfernt bleibt, gibt es die Möglichkeit die 2 bleibenden Kontermuttern zu verwenden um den Abstand einzustellen, indem die zwei weiteren Kontermuttern eingeschraubt werden, bevor man die Gewindestange in die Bohrung schiebt.

Es ist darauf zu achten, dass man die 2 Muttern so kontert, dass es mindestens 50 mm freies Gewinde zwischen der Kontermuttern und der drehbaren Anschlagöse gibt, wie es im vorherigen Beispielbild dargestellt ist.

ERKLÄRUNG ÜBER DIE VORSCHRIFTSMÄSSIGE MONTAGE DER ANSCHLAGEEINRICHTUNGEN

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

РУССКИЙ



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 DURCHFÜHRT 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 AOS is a fall arrest and restraint anchor device for inclined, flat and vertical 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 AOS 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.
- All stainless steel screws must be lubricated prior to assembly 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.
- Rothoblaas AOS must not be used as anchor device for a horizontal lifeline as per EN 795 C.
- 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 AOS 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.
- Fastening to the Rothoblaas AOS shall occur via the eyelet, always using a snap-hook as to EN 362 and using personal protective equipment as to (Body harness), to EN 363 (Fall arrest system), to EN 355 (Energy absorbers) and to 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, 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 AOS 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

Homologated as anchor device on inclined, horizontal and vertical timber, concrete and steel surfaces for **3 persons** equipped with PPE as per EN 361 and with the following fall protection systems as per EN 363.

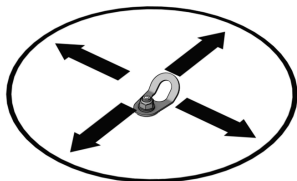
- Restraint and positioning systems (EN 358)
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line (EN 353-2)
- Lanyards (EN 354) with energy absorbers (EN 355)
- Retractable fall arrest devices (EN 360)

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

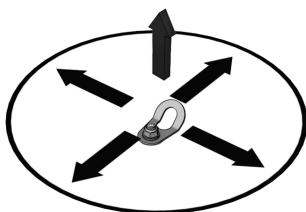
REGULATIONS

The manufacturer declares that the following products: AOS01, AOS50, AOS130, AOS200, AOS300, AOS400, AOS500 comply with standards **EN 795:2012 type A, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-100-4) and **UNI11578:2015 tipo A**. The device has been tested in all directions (as illustrated below) on all related substrates for inclined, horizontal and vertical timber, concrete and steel surfaces.

AOS01



AOS50 - AOS500



FUNCTION

Rothoblaas AOS is an anchor device to be applied to a statically tested substrate (e.g.: load-bearing structure of the roof) or to a Rothoblaas-certified fall protection support (e.g.: TOWER / SHIELD) and is to be used as an anchor device for personal protective equipment.

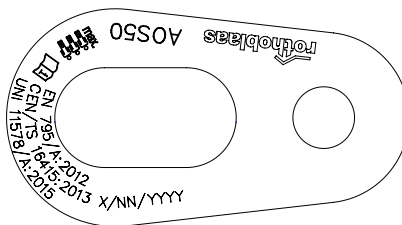
MATERIAL

Rothoblaas AOS is made of 1.4301 / AISI 304 stainless steel.

SYMBOLS AND MARKINGS

The anchor device must bear the following information:

- Type: **Rothoblaas AOS**
- Number(s) of relating standard(s): **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 and UNI11578/A:2015**
- Maximum number of users: **3 persons**
- Name or logo of manufacturer/distributor: **ROTHOBLAAS**
- Serial number and year of manufacture:
X=order number , NN=sequential number YYYY= year
- Symbol indicating need to consult instructions for use:



WARNING: the maximum number of users is not indicated only for AOS01 because this depends on the fastening support (e.g.: TOWER or SHIELD) as follows:

TOWER / TOWER22 / TOWERA2: 4 PERSONS
SHIELD: 2 PERSONS

AOS01 CAN NOT be installed on its own.

DISTRIBUTION AND DEVELOPMENT

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

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

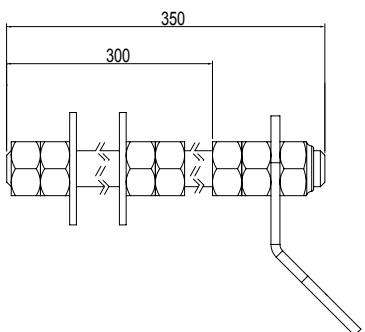
FRANÇAIS

ESPAÑOL

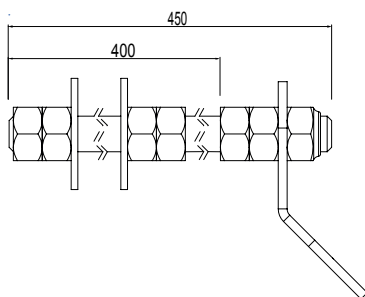
PORTUGUÊS

РУССКИЙ

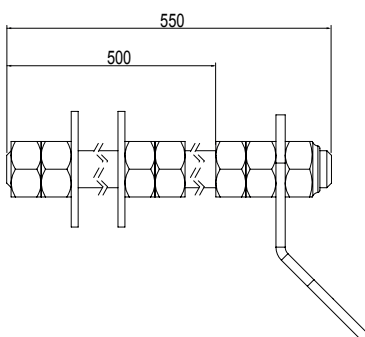
DIMENSIONS



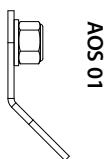
AOS 300



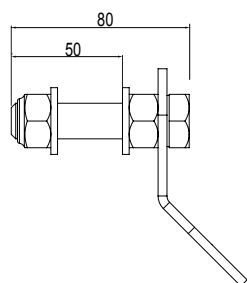
AOS 400



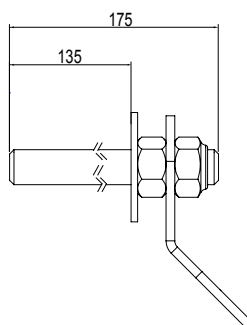
AOS 500



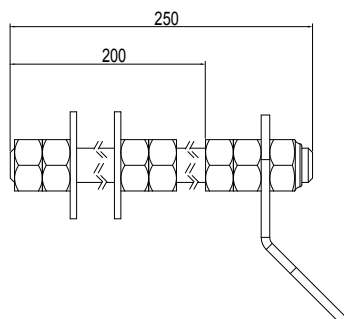
AOS 01



AOS 50



AOS 130



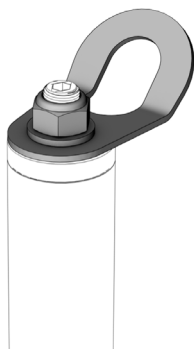
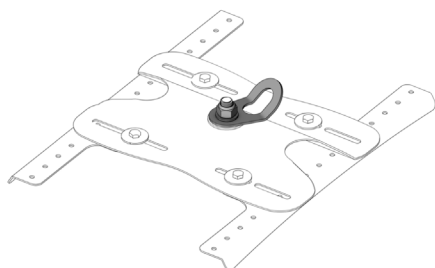
AOS 200

INSTALLATION OF AOS01 ON ROTHOBLAAS-CERTIFIED FALL PROTECTION SUPPORT

After correctly installing the Rothoblaas-certified fall protection support (e.g.: TOWER / SHIELD), following the instructions given in the corresponding manual, fasten the swivelling anchor eyebolt AOS01 to the threaded end or to the stainless steel M16 bolt using the specific self-locking nut and washer included so that at least 2 mm of thread protrudes and that the eyebolt can rotate freely.

The various Rothoblaas-certified fall protection supports are available at:

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

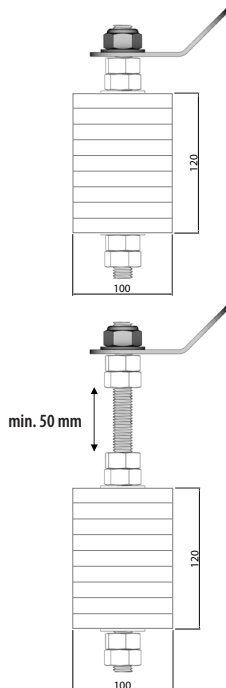


INSTALLATION ON TIMBER STRUCTURE

Minimum beam size: 100x120 mm –min. quality GL24h (as per EN14080)

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

It is absolutely necessary to select an AOS of suitable length for the assembly conditions (substrate, etc.).



Drill a **Ø 16 mm** hole through the center of the rafter.

Fasten the swivelling eyebolt to the M16 threaded bar included using the self-locking nut and the 2 locknuts included, so that at least 2 mm of thread protrudes from the self-locking nut and that the eyebolt can rotate freely.

Insert the threaded bar with the swivelling eyebolt into the hole and tighten using the 2 locknuts included, making sure that the included washers are in position between the lock nuts and the structure.

Firmly tighten the nuts making sure they are then locked one against the other.

Should it be necessary to distance the swivelling eyebolt from the structure, it is possible to use the remaining 2 lock nuts to adjust the position by screwing them onto the bar prior to inserting the whole set into the hole in the structure, tightening them one against the other so that there is a space of at least 50 mm of thread before the swivelling eyebolt, as shown in the figure above.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

INSTALLATION ON CONCRETE STRUCTURE

Min. quality: C 20/25

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

It is absolutely necessary to select an AOS of length suitable for the assembly conditions (substrate, etc.).

VINYLESTER CHEMICAL ANCHOR:

FE400055 (cartridge 410 ml)

FE400056 (cartridge 300 ml)

Manufacturer's technical datasheet instructions:

Hole diameter (d_0): **18 mm**

Min. hole depth ($h_{ef min}$): **128 mm**

Min. threaded bar penetration ($h_{1 min}$): **128 mm**

Min. thickness of concrete structure: **$h_{ef} + 2 d_0$**

Tightening torque: **80 Nm**

WARNING:

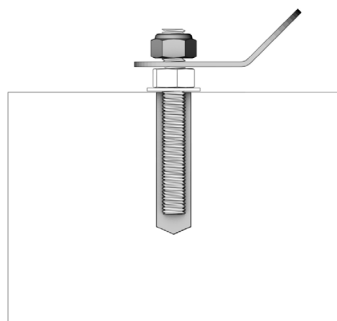
Consult the fastener manufacturer's original instructions for minimum spacing and installation procedure!

Fasten the threaded bar according to the original instructions of the fastener manufacturer, positioning the washer included between the nut and the structure.

Fasten the swivelling anchor eyebolt to the M16 threaded bar included using the self-locking nut included, so that at least 2 mm of thread protrudes and that the eyebolt can rotate freely.

This vinyl ester chemical anchor is available at:

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



INSTALLATION ON STEEL STRUCTURE

Min. steel quality: S235JR

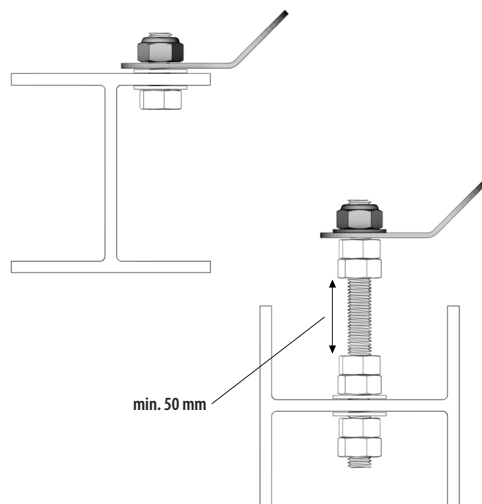
Indispensable premise is a statically stable substructure. If in doubt, consult a calculation expert.

It is absolutely necessary to select an AOS of length suitable for the assembly conditions (substrate, etc.).

Min. thickness of steel structure: **5 mm**

Hole diameter: **16,5 mm**

Min. distance from edge: **25 mm**



Drill a **Ø 16.5 mm** hole through the steel structure.

Fasten the AOS50 swivelling eyebolt to the structure using the M16 stainless steel bolt included, the washers and the self-locking nut included, so that at least 2 mm of thread protrudes and that the eyebolt can rotate freely (see picture).

When using AOS200/AOS300/AOS400/AOS500, fasten the swivelling eyebolt to the M16 threaded bar included using the self-locking screw and the 2 locknuts included, so that at least 2 mm of thread protrudes from the self-locking nut and that the eyebolt can rotate freely.

Insert the threaded bar with the swivelling eyebolt into the hole and tighten using the 2 locknuts included, making sure that the included washers are in position between the lock nuts and the structure.

Firmly tighten the nuts making sure they are then locked one against the other.

Should it be necessary to distance the swivelling eyebolt from the structure, it is possible to use the remaining 2 lock nuts to adjust the position by screwing them onto the bar prior to inserting the whole set into the hole in the structure, tightening them one against the other so that there is a space of at least 50 mm of thread before the swivelling eyebolt, as shown in the figure above.

STATEMENT OF CORRECT INSTALLATION OF FALL PROTECTION DEVICES

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

Address: _____ No.: _____

City: _____ Postal Code: _____ Prov.: _____

The undersigned:

First name: _____ Last name: _____

Legal representative of the company: _____

Address of head office: _____ No.: _____

City: _____ Postal Code: _____ Prov.: _____

Declares that the devices

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

РУССКИЙ



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

PROJECT

DEUTSCH

PRODUCT

SERIAL No./YEAR

DATE OF PURCHASE:

DATE OF FIRST USE:

ENGLISH

PERIODIC SYSTEM INSPECTION PERFORMED ON:

FRANÇAIS

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

ESPAÑOL

VISIBLE PARTS OF THE ANCHOR DEVICE

- ☐ No warping
- ☐ No corrosion
- ☐ Screw connections tight
- ☐ Stability
- ☐ Marking readable

PORTUGUÊS

ROOF WATERPROOFING

- ☐ No damage
- ☐ No corrosion

РУССКИЙ

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

РУССКИЙ

PORTUGUÊS

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ENGLISH

DEUTSCH

ITALIANO

RÈGLEMENTATIONS DE SÉCURITÉ

- Rothoblaas AOS est un dispositif d'ancrage anti-chute et de retenue pour surfaces inclinées et horizontales et verticales 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 vigueur.
- Rothoblaas AOS 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 commencer 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 des 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 approprié.
- 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.
- Rothoblaas AOS ne doit pas être utilisé comme dispositif d'ancrage pour un câble de sécurité horizontal d'après EN 795 C.
- 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 du plan de la toiture).
- 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 AOS 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 AOS doit se produire à l'œillet, toujours au moyen d'un mousqueton conforme à EN 362 et il faut être muni des équipements de protection individuelle conformes à EN 361 (élingues pour le corps) et à EN 363 (systèmes d'arrêt de chute), EN 355 (absorbeurs 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 correct 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. : raccordements à vis desserrés, déformations, usure, corrosion, imperméabilisation du toit défectueuse, 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 AOS peut se déformer plastiquement lorsqu'il est sollicité.
- En cas de doutes sur l'utilisation correcte ou si le dispositif s'est activé pour arrêter une chute, il faut interrompre immédiatement l'utilisation et faire vérifier le système par un expert compétent (documentation écrite) et éventuellement remplacer le dispositif.
- Il est important que 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 de l'espace libre requis en dessous de l'utilisateur au droit du poste de travail avant chaque utilisation, de sorte qu'il n'y ait pas de collision avec le sol ou autre obstacle le long du chemin 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 conditionner le fonctionnement 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

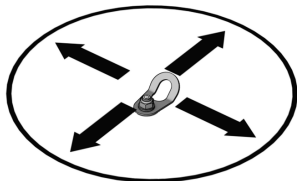
Homologué comme dispositif d'ancrage pour surfaces inclinées, horizontales et verticales en bois, béton et acier pour **3 personnes** avec EPI selon EN 361 et des systèmes suivants antichute selon EN 363:

- 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 sécurité il faut suivre les indications à chaque fois fournies par le fabricant des EPI.

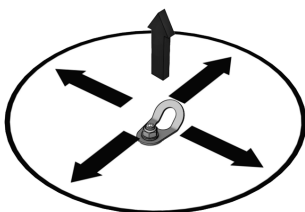
NORMES

Le fabricant déclare que les produits suivants: AOS01, AOS50, AOS130, AOS200, AOS300, AOS400, AOS500 se conformer aux normes **EN 795:2012 type A, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-100-4) et **UNI11578:2015 tipo A**. Le dispositif a été testé dans toutes les directions de charge sur chaque sous-couche respective pour surfaces inclinées, horizontales et verticales en bois, béton et acier.

AOS01



AOS50 - AOS500



FONCTION

Rothoblaas AOS est un dispositif d'ancrage à monter sur une structure statiquement testée (p. ex.: structure porteuse du toit) ou bien sur support anti-chute certifié Rothoblaas (p. ex.: TOWER / SHIELD) et est utilisé comme dispositif d'ancrage pour les équipements de protection individuelle.

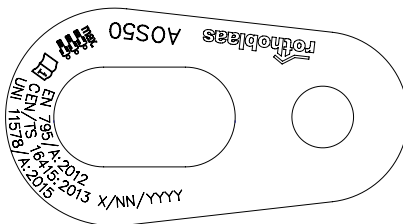
MATÉRIEL

Rothoblaas AOS est réalisé en acier inoxydable 1.4301 / AISI 304.

MENTIONS ET CONTREMARQUES

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

- Dénomination du type: **Rothoblaas AOS**
- Numéro/s de la/des norme/s relative/s: **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 et UNI11578/A:2015**
- Nombre maximum d'utilisateurs: **3 personnes**
- Dénomination ou logo du fabricant/distributeur: **ROTHOBLAAS**
- Numéro de série et année de fabrication:
- X=nombre de commande, NN=nombre progressif YYYY=année
- Symbole d'après lequel il faut suivre les instructions pour l'utilisation:



ATTENTION: seulement en cas DE AOS01 le nombre maximum d'utilisateurs n'est pas indiqué, étant donné qu'il dépend du support de fixation (par ex. TOWER ou SHIELD) comme suit:

TOWER / TOWER22 / TOWERA2: **4 PERSONNES**
SHIELD: **2 PERSONNES**

AOS01 NE peut pas être installé seul.

DISTRIBUTION ET DÉVELOPPEMENT

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

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

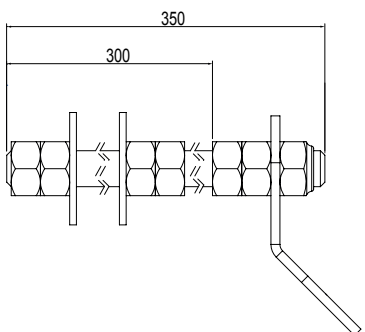
FRANÇAIS

ESPAÑOL

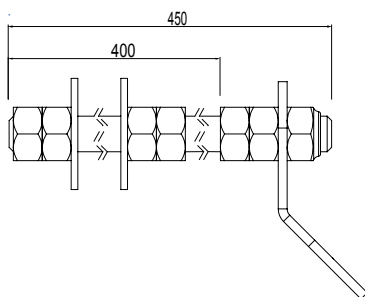
PORTUGUÊS

РУССКИЙ

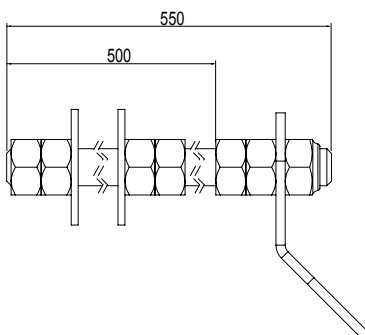
DIMENSIONS



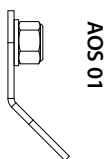
AOS 300



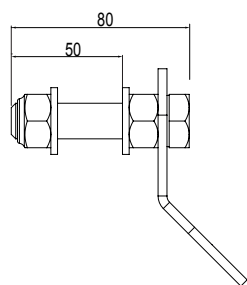
AOS 400



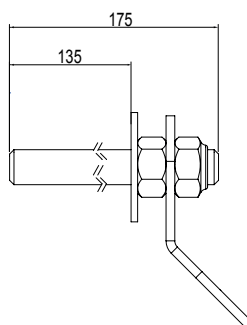
AOS 500



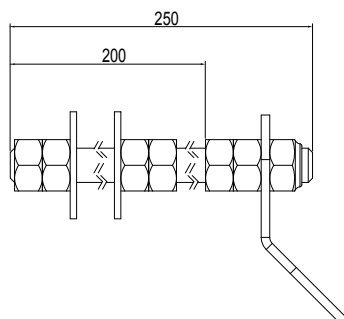
AOS 01



AOS 50



AOS 130



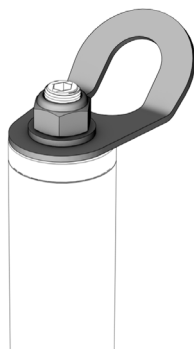
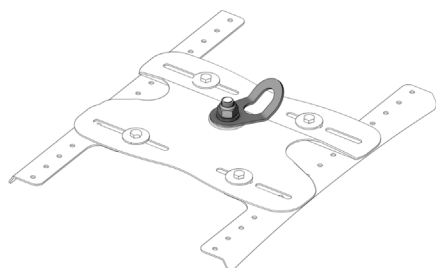
AOS 200

INSTALLATION AOS01 SUR SUPPORT ANTI-CHUTE CERTIFIÉ ROTHOBLAAS

Après avoir installé correctement le support anti-chute certifié Rothoblaas (par ex.: TOWER / SHIELD), en suivant le relatif manuel de référence, procéder avec la fixation de l'œillet AOS01 à l'extrémité de la partie fileté ou au boulon M16 en acier inox au moyen de l'écrou autobloquant et rondelle (inclus), de sorte qu'au moins 2 mm de filetage sortent et l'œillet puisse tourner librement.

Les différents supports anti-chute certifiés Rothoblaas sont disponibles auprès de:

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

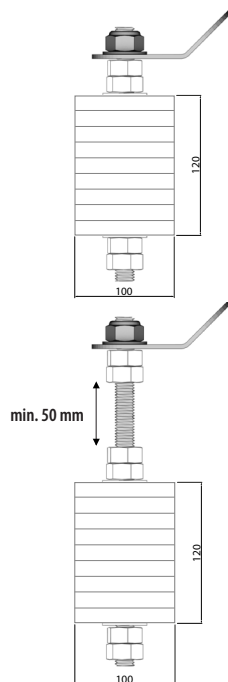


INSTALLATION SUR STRUCTURE EN BOIS

Dimensions min. élément bois 100x120 mm – qualité min. GL24h (selon EN14080)

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

Il est absolument nécessaire de choisir un AOS de longueur suffisante pour pouvoir satisfaire les conditions de montage (surface porteuse, etc.).



Exécuter un trou débouchant **Ø 16 mm** au centre de l'élément bois. Fixer l'œillet d'ancrage rotatif à la tige fileté M16 incorporée au moyen de l'écrou autobloquant et de 2 contre-écrous inclus, de sorte que de l'écrou autobloquant sortent au moins 2 mm de filet et que l'œillet puisse se tourner librement.

Introduire la tige fileté avec l'œillet d'ancrage rotatif dans le trou, et fixer avec 2 contre-écrous inclus, en positionnant les rondelles incluses, entre les contre-écrous et la structure. Bien serrer les écrous en faisant attention à ne pas les bloquer l'un contre l'autre.

Dans le cas où il est nécessaire de déplacer l'œillet d'ancrage rotatif de la structure, vous pouvez utiliser les 2 contre-écrous pour régler la position, en les vissant dans la barre avant d'insérer le tout dans le trou exécuté dans la structure, en les bloquant l'un contre l'autre, de manière qu'il y ait au moins 50 mm de filet libre avant l'œillet d'ancrage rotatif, tel qu'illustré dans les images précédentes à titre d'exemple.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

INSTALLATION SUR STRUCTURE EN BETON

Qualité min. C 20/25

Il est indispensable d'opérer sur une structure porteuse statiquement stable. En cas de doutes il faut faire intervenir un Ingénieur structure (calculateur).

Il est absolument nécessaire de choisir un AOS avec longueur suffisante, afin de satisfaire les conditions de montage (surface porteuse, etc.).

SCELLEMENT CHIMIQUE VINYLESTER:

FE400055 (cartouches de 410 ml)

FE400056 (cartouches de 300 ml)

Indications selon la fiche technique du fabricant:

Diamètre du trou (d_0): **18 mm**

Profondeur min. trou ($h_{ef\min}$): **128 mm**

Pénétration min. tige filetée ($h_{1\min}$): **128 mm**

Épaisseur min. structure en béton: **$h_{ef} + 2 d_0$**

Couple de serrage: **80 Nm**

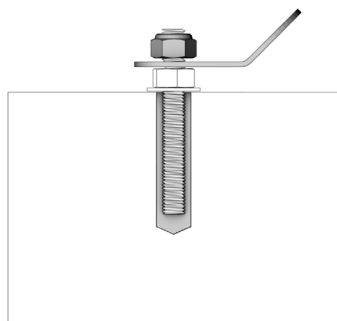
ATTENTION:

Pour les distances minimales et mode de pose, suivez les instructions du fabricant des éléments de fabrication!

Fixer la tige filetée selon les instructions originales du fabricant de la fixation, en positionnant la rondelle incluse entre l'écrou et la structure. Fixer l'œillet d'ancrage rotatif à la tige filetée M16 incluse au moyen de l'écrou à blocage automatique inclus, de sorte que de l'écrou à blocage automatique sortent au moins 2 mm de filet et que l'œillet puisse se déplacer librement.

La scellement chimique vinylester est disponibles auprès de:

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



INSTALLATION SUR STRUCTURE EN ACIER

Qualité minimum acier S235JR

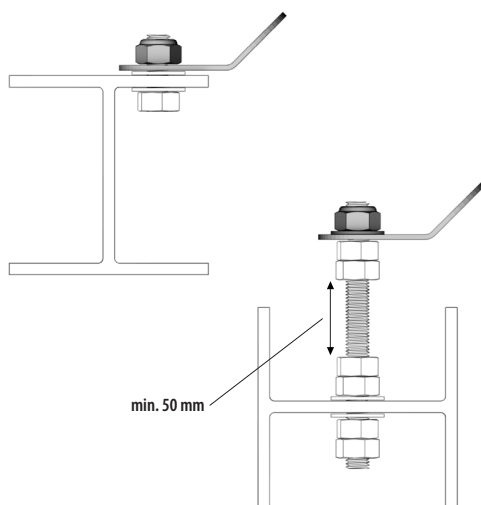
Il est indispensable d'opérer sur une structure porteuse statiquement stable. En cas de doutes il faut faire intervenir un Ingénieur structure (calculateur).

Il est absolument nécessaire de choisir un AOS avec longueur suffisante, pour satisfaire les conditions de montage (surface porteuse, etc.).

Épaisseur min. structure en acier: **5 mm**

Diamètre du trou: **16,5 mm**

Distance min. du bord: **25 mm**



Exécuter un trou débouchant **Ø 16,5 mm** dans la structure en acier.

Fixer l'œillet d'ancrage AOS50 à la structure au moyen du boulon M16 en acier inox inclus, les rondelles et l'écrou autobloquant inclus, de sorte que de l'écrou autobloquant sortent au moins 2 mm de filetage et que l'œillet puisse se déplacer librement.

Dans le cas de AOS200/AOS300/AOS400/AOS500, fixer l'œillet d'ancrage rotatif à la tige filetée M16 incluse au moyen de l'écrou autobloquant et de 2 contre-écrous inclus, de sorte que de l'écrou autobloquant sortent au moins 2 mm de filet et que l'œillet puisse se déplacer librement. Introduire la tige filetée avec l'œillet d'ancrage rotatif dans le trou, et fixer avec 2 contre-écrous inclus, en faisant de positionner les rondelles incluses, entre les contre-écrous et la structure. Bien serrer les écrous en faisant attention à ne pas les bloquer l'un contre l'autre.

Dans le cas où il est nécessaire de déplacer l'œillet d'ancrage rotatif de la structure, vous pouvez utiliser les 2 contre-écrous pour régler la position, en les vissant dans la barre avant d'insérer le tout dans le trou exécuté dans la structure, en les bloquant l'un contre l'autre, de manière qu'il y a au moins 50 mm de filet libre avant l'œillet d'ancrage rotatif, tel qu'illustré dans les images précédentes à titre d'exemple.

DÉCLARATION DE LA MISE EN OEUVRE CORRECTE DES DISPOSITIFS ANTICHUTE

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

РУССКИЙ

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 AOS es un dispositivo de anclaje anticaídas y de retención para superficies inclinadas, horizontales y verticales 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 AOS 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 las capas de fondo sean adecuadas 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 inoxidable deben ser lubricados 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.
- Rothoblaas AOS no se debe utilizar como dispositivo de anclaje para un cable de seguridad horizontal según la norma EN 795 C.
- 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 sentado por escrito la observancia obligatoria de las instrucciones de montaje y de uso.
- Rothoblaas AOS 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 AOS debe efectuarse en el anillo, siempre por medio de un mosquetón conforme a la norma EN 362 y debe utilizarse con equipos de protección individual conformes a la norma EN 361 (Arneses para el cuerpo) y a la norma EN 363 (Sistemas de detención de caídas), la norma EN 355 (Absorbedores de energía) y EN 354 (Cordeles). Se pueden utilizar asimismo los

dispositivos anticaída 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, etc.).
- Se pueden utilizar solamente elementos de conexión adecuados a la resistencia en 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 AOS 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 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 eventual 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 previsible, 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 solicitud (caída, carga de nieve, etc...) la garantía no cubre las piezas para la absorción de energía que han sufrido deformaciones y que deben ser sustituidas.
-

UTILIZACIÓN

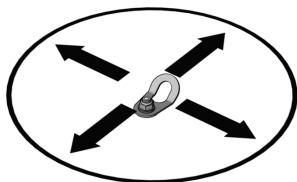
Homologado como dispositivo de anclaje para superficies inclinadas, horizontales y verticales de madera, hormigón y acero para **3 personas** dotadas de EPI conforme a EN 361 y de los siguientes dispositivos anticaída, conforme a EN 363:

- Sistemas de retención y posicionamiento (EN 358)
 - Dispositivos anticaídas de tipo guiado sobre línea de anclaje flexible (EN 353-2)
 - Cordeles (EN 354) con absorbedor de energía (EN 355)
 - Dispositivos anticaída de tipo retráctil (EN 360).
- Para la utilización en seguridad hay que atenerse a las indicaciones proporcionadas por el fabricante de los EPI.

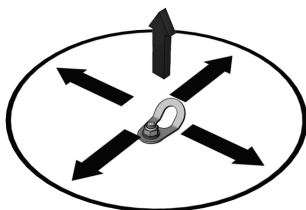
NORMAS

El fabricante declara que los siguientes productos: AOS01, AOS50, AOS130, AOS200, AOS300, AOS400, AOS500 cumplen con las normas **EN 795:2012 type A, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-100-4) y **UNI11578:2015 tipo A**. El dispositivo ha sido ensayado en todas las direcciones de carga en cada respectiva capa de fondo para superficies inclinadas, horizontales y verticales, de madera, hormigón y acero.

AOS01



AOS50 - AOS500



FUNCIÓN

Rothoblaas AOS es un dispositivo de anclaje que se monta en una capa de fondo estáticamente probada (ej.: estructura portante del techo) y se usa como dispositivo de anclaje para los equipos de protección individual.

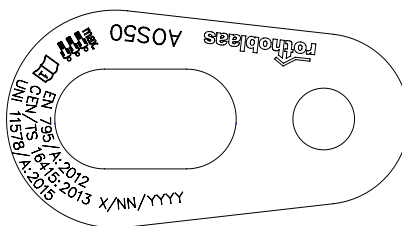
MATERIAL

Rothoblaas AOS 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 AOS**
- Número(s) de la(s) norma(s) correspondiente(s):
EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 y UNI11578/A:2015
- Número máximo de usuarios: **3 personas**
- Denominación o logotipo del fabricante/distribuidor: **ROTHOBLAAS**
- Número de serie y año de fabricación:
X=número de pedido, NN=número secuencial YYYY= año
- Símbolo según el cual hay que atenerse a las instrucciones de uso:



ATENCIÓN: solamente en el caso de AOS01 no está indicado el número máximo de usuarios, ya que el mismo depende del soporte de fijación (por ej. TOWER o SHIELD) como se indica a continuación:

TOWER / TOWER22 / TOWERA2: **4 PERSONAS**
SHIELD: **2 PERSONAS**

AOS01 NO puede instalarse solo.

DISTRIBUCIÓN Y DESARROLLO

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

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

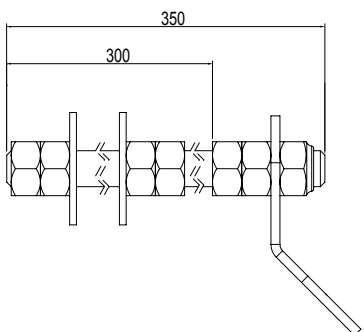
FRANÇAIS

ESPAÑOL

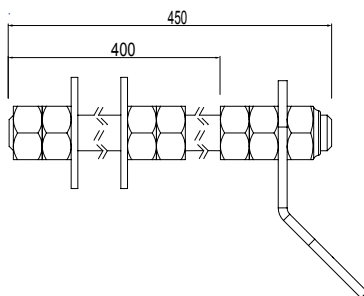
PORTUGUÊS

РУССКИЙ

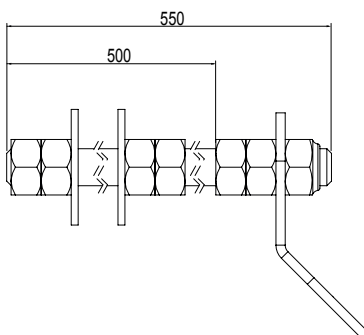
DIMENSIONES



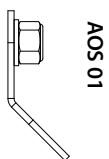
AOS 300



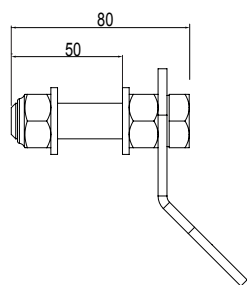
AOS 400



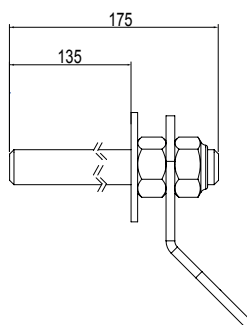
AOS 500



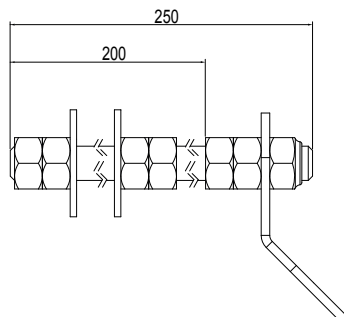
AOS 01



AOS 50



AOS 130



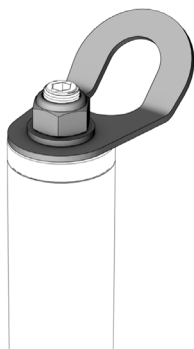
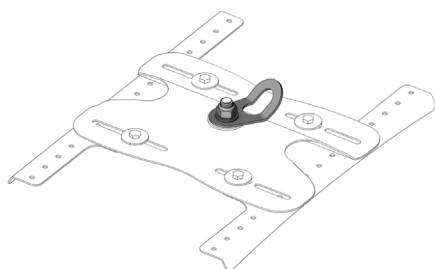
AOS 200

INSTALACIÓN AOS01 EN SOPORTE ANTICAÍDAS CERTIFICADO ROTHOBLAAS

Después de haber instalado correctamente el soporte anticaídas certificado Rothoblaas (ej.: TOWER / SHIELD), siguiendo el respectivo manual de referencia, proceder a la fijación la argolla giratoria AOS01 en la extremidad roscada o en el perno M16 de acero inoxidable mediante la correspondiente tuerca autobloqueante y la arandela incluidas, de manera que sobresalgan por lo menos 2 mm de rosca y la argolla pueda girar libremente.

Los distintos soportes anticaídas certificados Rothoblaas estan disponibles en:

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

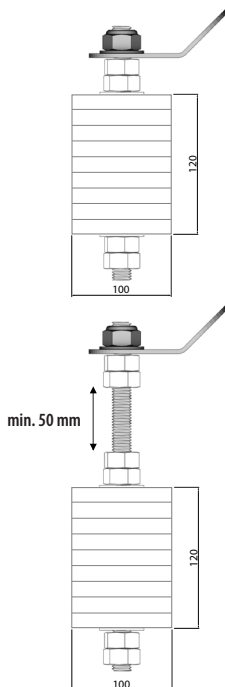


INSTALACIÓN EN ESTRUCTURA DE MADERA

Dimensiones mín. vigueta 100x120 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.

Es absolutamente necesario elegir un AOS con longitud suficiente, de manera de poder satisfacer las condiciones de montaje (fondo... etc).



Realizar un agujero pasante de **Ø 16 mm** centralmente a la vigueta. Fijar la argolla giratoria a la barra roscada M16 incluida mediante la tuerca autobloqueante y 2 tuercas de seguridad incluidas, de manera que de la tuerca autobloqueante sobresalgan por lo menos 2 mm de rosca y que la argolla giratoria pueda moverse libremente. Insertar la barra roscada con la argolla giratoria en el agujero, y fijar con 2 tuercas de seguridad incluidas, prestando atención a colocar las arandelas incluidas, entre las tuercas de seguridad y la estructura. Apretar las tuercas firmemente, prestando atención a bloquearlas una contra la otra.

En caso de que hubiera necesidad de distanciar la argolla giratoria de la estructura, es posible utilizar las 2 tuercas de seguridad restantes para regular la posición, enroscándolas en la barra antes de insertar el conjunto en el agujero realizado en la estructura, bloqueándolas una contra otra, de manera que haya por lo menos 50 mm de rosca libre antes de la argolla giratoria, tal como se indica en las imágenes de ejemplo anteriores.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

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.

Es absolutamente necesario escoger un AOS con longitud suficiente, de manera de poder satisfacer las condiciones de montaje (fondo... etc).

ANCLAJE QUÍMICO VINYLPRO:

FE400055 (cartuchos de 410 ml)

FE400056 (cartuchos de 300 ml)

INDICACIONES SEGÚN LA FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE:

Diámetro del agujero (d_0): 18 mm

Profundidad mín. del agujero (h_{1min}): 128 mm

Penetración mín. barra rosca (h_{efmin}): 128 mm

Espesor mín. estructura de hormigón: $h_{ef} + 2 d_0$

Par de apriete: 80 Nm

¡ATENCIÓN!

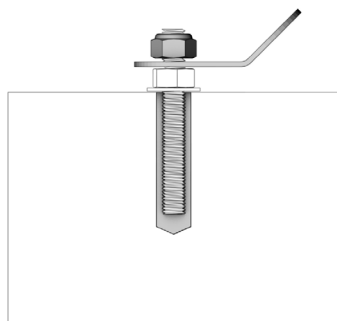
Para las distancias mínimas y la modalidad de instalación, atenerse a las instrucciones originales del fabricante del sistema de fijación.

Fijar la barra rosca siguiendo las instrucciones originales del fabricante del sistema de fijación, colocando la arandela incluida entre la tuerca y la estructura.

Fijar la argolla giratoria a la barra rosca M16 mediante la tuerca autobloqueante incluida, de manera que de la tuerca autobloqueante sobresalgan por lo menos 2 mm de rosca y que la argolla pueda moverse libremente.

El sistema de anclaje químico VINYLPRO es disponible en:

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



INSTALACIÓN EN ESTRUCTURA DE ACERO

Calidad mínima del acero S235JR

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

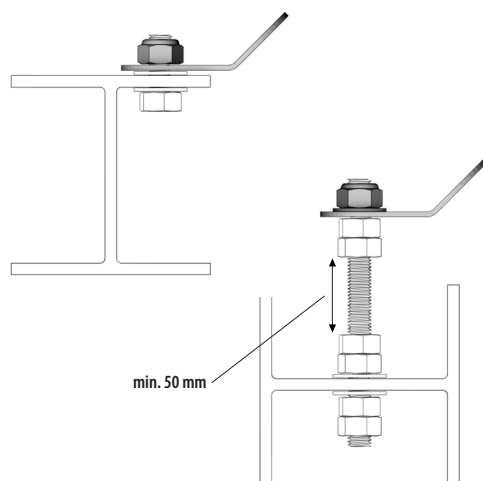
En caso de dudas hay que hacer intervenir a un ingeniero calculista.

Es absolutamente necesario escoger un AOS con longitud suficiente, de manera de poder satisfacer las condiciones de montaje (fondo... etc).

Espesor mín. de la estructura de acero: 5 mm

Diámetro del agujero: 16,5 mm

Distancia mín. del borde: 25 mm



Realizar un agujero pasante de $\varnothing 16,5$ mm en la estructura de acero.

Fijar a la estructura la argolla giratoria de anclaje AOS50 mediante el perno M16 de acero inoxidable incluido, las arandelas y la tuerca autobloqueante incluidas, de manera que de la tuerca autobloqueante sobresalgan por lo menos 2 mm de rosca y que la argolla pueda moverse libremente (véase imagen).

En caso de AOS200/AOS300/AOS400/AOS500, fijar la argolla giratoria en la barra rosca M16 mediante la tuerca autobloqueante y las 2 tuercas de seguridad incluidas, de manera que de la tuerca autobloqueante sobresalgan por lo menos 2 mm de rosca y que la argolla pueda moverse libremente. Insertar la barra rosca con argolla giratoria en el agujero, y fijar con 2 tuercas de seguridad incluidas, prestando atención a colocar las arandelas, entre las tuercas de seguridad y la estructura.

En caso de que hubiera necesidad de distanciar la argolla giratoria de la estructura, es posible utilizar las 2 tuercas de seguridad restantes para regular la posición, enroscándolas en la barra antes de insertar el conjunto en el agujero realizado en la estructura, blocándolas una contra otra, de manera que haya por lo menos 50 mm de rosca libre antes de la argolla giratoria, tal como se indica en las imágenes de ejemplo anteriores. Apretar las tuercas firmemente, prestando atención a bloquearlas una contra la otra.

DECLARACIÓN DE CORRECTA INSTALACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS ANTICAÍDA

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. _____

Seguindo 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.



ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

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

PROYECTO

DEUTSCH

PRODUCTO	N° DE SERIE/AÑO

FECHA DE COMPRA:	FECHA DE PRIMERA UTILIZACIÓN:

ENGLISH

INSPECCIÓN PERIÓDICA DEL SISTEMA EFECTUADA EN FECHA:

FRANÇAIS

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	

ESPAÑOL

PARTES VISIBLES DEL DISPOSITIVO DE ANCLAJE

☐ Ninguna deformación	
☐ Ninguna corrosión	
☐ Uniones con tornillo bien apretadas	
☐ Estabilidad	
☐ Marcado legible	

PORTUGUÊS

IMPERMEABILIZACIÓN DE LA CUBIERTA

☐ Ningún daño	
☐ Ninguna corrosión	

РУССКИЙ

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

РУКОВОДСТВО

PORTUGUÊS

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ENGLISH

DEUTSCH

ITALIANO

NORMAS DE SEGURANÇA

- Rothoblaas AOS é um dispositivo de ancoragem anti-queda e de retenção para superfícies inclinadas, horizontais e verticais 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 AOS só pode ser montado por pessoas hábeis, experientes, conhecedoras do sistema ant queda 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 psicologicamente 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.
- Rothoblaas AOS não deve ser utilizado como dispositivo de ancoragem para uma corda de segurança horizontal, conforme EN 795 C.
- 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 AOS 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 ao Rothoblaas AOS deve ser feita no olhal, sempre através de um mosquetão conforme EN 362, com a utilização de 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-se utilizar também dispositivos ant queda 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 etc.).
- Podem ser utilizados 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 AOS 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 ausentes e que as direcções de eventual carga correspondam àquelas abaixo indicadas.
- Em caso de utilização de um dispositivo ant queda, 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

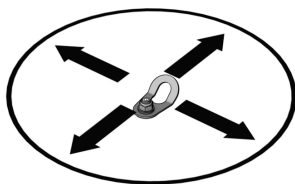
Homologado como dispositivo de ancoragem para superfícies inclinadas, horizontais e verticais de madeira, cimento e aço para **3 pessoas** dotadas de DPI conforme EN 361 e dos seguintes sistemas antiqueda conforme EN 363:

- 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.

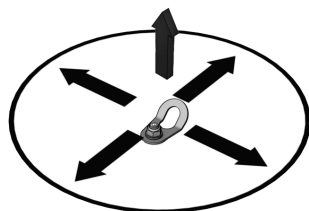
NORMAS

O fabricante declara que os seguintes produtos: AOS01, AOS50, AOS130, AOS200, AOS300, AOS400, AOS500 conformes com as normas **EN 795:2012 type A**, **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-100-4) e **UNI11578:2015 tipo A**. O dispositivo foi testado em todas as direcções de carga sobre cada respectiva superfície de apoio para superfícies inclinadas, horizontais e verticais de madeira, cimento e aço.

AOS01



AOS50 - AOS500



FUNÇÃO

Rothoblaas AOS é um dispositivo de ancoragem que se monta sobre uma sub-base estaticamente testada (ex.: estrutura portante do tecto) ou sobre um suporte anti-queda certificado Rothoblaas (ex.: TOWER / SHIELD), sendo usado como um instrumento de ancoragem para os dispositivos de protecção individual.

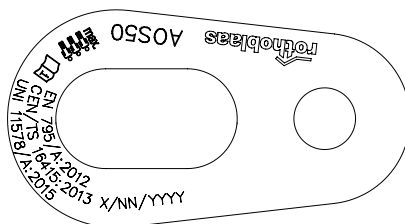
MATERIAL

Rothoblaas AOS é realizado em aço inox 1.4301 / AISI 304.

LEGENDAS E MARCAÇÕES

Do dispositivo de ancoragem devem constar as seguintes informações:

- Denominação tipológica: **Rothoblaas AOS**
- Número(s) da(s) relativa(s) norma(s): **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 e UNI11578/A:2015**
- Número máximo de utilizadores: **3 pessoas**
- Denominação ou logotipo do fabricante/distribuidor: **ROTHOBLAAS**
- Número de série e ano de fabrico: **X=número do pedido, NN=número progressivo, YYYY= ano**
- Símbolo segundo o qual é preciso observar as instruções de uso:



ATENÇÃO: somente no caso de AOS01 não está indicado o número máximo de utilizadores, pois isso depende do suporte de fixação (ex.: TOWER ou SHIELD), desta maneira:

TOWER / TOWER22 / TOWERA2: **4 PESSOAS**
SHIELD: **2 PESSOAS**

AOS01 NÃO PODE ser instalado sozinho.

DISTRIBUIÇÃO E DESENVOLVIMENTO

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

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

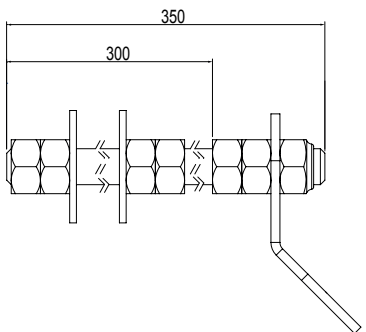
FRANÇAIS

ESPAÑOL

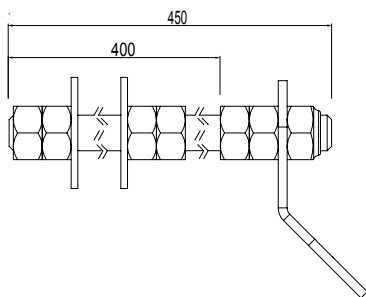
PORTUGUÊS

РУССКИЙ

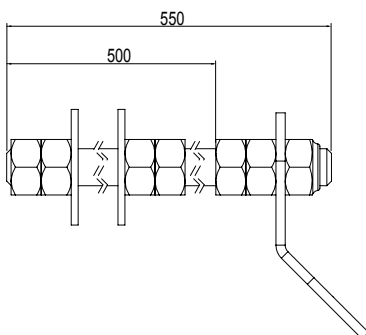
DIMENSÕES



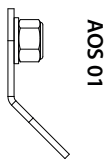
AOS 300



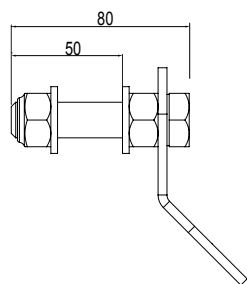
AOS 400



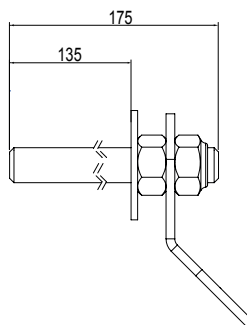
AOS 500



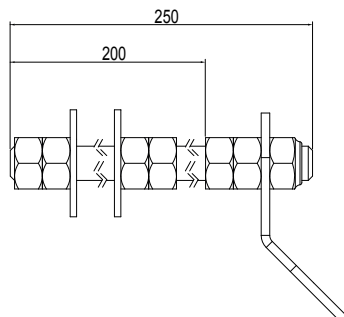
AOS 01



AOS 50



AOS 130



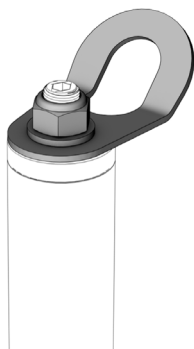
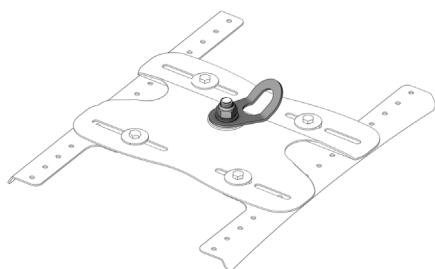
AOS 200

INSTALAÇÃO DE AOS01 SOBRE SUPORTE ANTI-QUEDA CERTIFICADO ROTHOBLAAS

Depois de ter instalado correctamente o suporte anti-queda certificado Rothoblaas (ex.: TOWER / SHIELD) conforme o relativo manual de referência, efectuar a fixação do ilhó de ancoragem giratório AOS01 à extremidade rosca da barra de aço inox com a específica porca auto-bloqueadora e a anilha (fornecidas), de maneira que sobressaiam pelo menos 2 mm de rosca e o ilhó possa girar livremente.

Os vários suportes anti-queda certificados Rothoblaas:

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

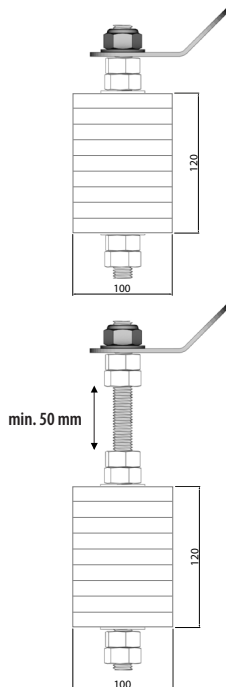


INSTALAÇÃO SOBRE ESTRUTURA DE MADEIRA

Dimensões mín. do vigote 100x120 mm – qualidade mín. GL24h (conforme EN14080)

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

É absolutamente necessário escolher um AOS com comprimento suficiente, de maneira a poder satisfazer as condições de montagem (sub-base etc.).



Efectuar um furo passante $\varnothing 16$ mm no centro do vigote.

Fixar o ilhó de ancoragem giratório à barra rosca M16 com a porca auto-bloqueadora e 2 contraporcas (fornecidas), de maneira que da porca auto-bloqueadora sobressaiam pelo menos 2 mm de rosca e que o ilhó se possa mover livremente.

Inserir no furo a barra rosca com o ilhó de ancoragem giratório e fixar com 2 contraporcas (fornecidas), tomando o cuidado de posicionar as anilhas (fornecidas) entre as contraporcas e a estrutura.

Apertar firmemente as porcas tomando o cuidado de as bloquear, depois, uma contra a outra.

Se houver necessidade de distanciar da estrutura o ilhó de ancoragem giratório, podem-se utilizar as 2 contraporcas restantes para regular a posição, apertando-as na barra antes de inserir o tudo no furo feito na estrutura, bloqueando-as uma contra a outra, de maneira que haja pelo menos 50 mm de rosca livre antes do ilhó de ancoragem giratório, como indicado nas imagens explicativas anteriores.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКИЙ

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.

É absolutamente necessário escolher um AOS com comprimento suficiente, de maneira a poder satisfazer as condições de montagem (sub-base etc.).

ANCORANTE QUÍMICO DE VINILÉSTER:

FE400055 (cartuchos de 410 ml)

FE400056 (cartuchos de 300 ml)

Indicações conforme a ficha técnica do fabricante:

Diâmetro do furo (d_f): **18 mm**

Profundidade mín. do furo ($h_{ef\ min.}$): **128 mm**

Penetração mín. da barra rosca ($h_{1\ min.}$): **128 mm**

Espessura mín. da estrutura de betão: **$h_{ef} + 2 d_f$**

Par de aperto: **80 Nm**

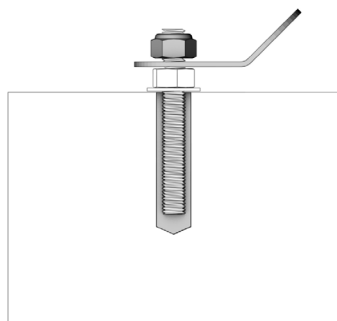
ATENÇÃO:

Para as distâncias mínimas e a modalidade de aposição, seguir as instruções originais do fabricante da fixação!

Fixar a barra rosca de acordo com as instruções originais do fabricante da fixação, posicionando a anilha (fornecida) entre a porca e a estrutura.

Fixar o ilhó de ancoragem giratório à barra rosca M16 (fornecida), com a porca auto-bloqueadora (fornecida), de maneira que desta última sobressaiam pelo menos 2 mm de rosca e que o ilhó se possa mover livremente.

Tais ancorante químico de viniléster estão disponíveis junto a: Rotho Blaas srl — Via Dell'Adige 2/1 — 39040 Cortaccia (BZ) www.rothoblaas.com



INSTALAÇÃO SOBRE ESTRUTURA DE AÇO

Qualidade mínima do aço S235JR

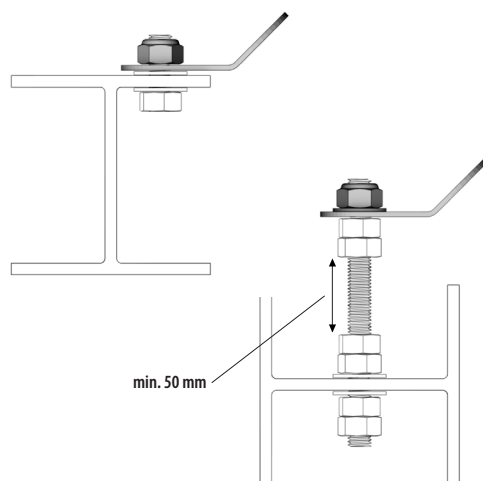
É premissa indispensável uma subestrutura estaticamente estável. Em caso de dúvida, deve-se recorrer a um engenheiro calculador.

É absolutamente necessário escolher um AOS com comprimento suficiente, de maneira a poder satisfazer as condições de montagem (sub-base etc.).

Espessura mín. da estrutura de aço: **5 mm**

Diâmetro do furo: **16,5 mm**

Distância mín. da borda: **25 mm**



Efectuar um furo passante **Ø 16,5 mm** na estrutura de aço.

Fixar à estrutura o ilhó de ancoragem AOS50 com o parafuso M16 de aço inox (fornecido), as anilhas e a porca auto-bloqueadoras (fornecidas), de maneira que desta última sobressaiam pelo menos 2 mm de rosca e que o ilhó se possa mover livremente (ver imagem).

No caso de AOS200/AOS300/AOS400/AOS500, fixar à barra rosca M16 (fornecida) o ilhó de ancoragem giratório, com a porca auto-bloqueadora e 2 contraporcas (fornecidas), de maneira que da porca auto-bloqueadora sobressaiam pelo menos 2 mm de rosca e que o ilhó se possa mover livremente. Inserir no furo a barra rosca com o ilhó de ancoragem giratório e fixar com 2 contraporcas (fornecidas), tomando o cuidado de posicionar as anilhas (fornecidas) entre as contraporcas e a estrutura.

Apertar firmemente as porcas tomando o cuidado de as bloquear, depois, uma contra a outra.

Se houver necessidade de distanciar da estrutura o ilhó de ancoragem giratório, podem-se utilizar as 2 contraporcas restantes para regular a posição, apertando-as na barra antes de inserir o tudo no furo feito na estrutura, bloqueando-as uma contra a outra, de maneira que haja pelo menos 50 mm de rosca livre antes do ilhó de ancoragem giratório, como indicado nas imagens explicativas anteriores.

DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÃO CORRECTA DOS DISPOSITIVOS ANTIQUEDA

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

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

O abaixo assinado:

Nome: _____ Apelido: _____

Representante legal da Empresa: _____

com sede em rua/pça: _____ 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/Geóm. _____

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

Arquit./Eng.º/Geóm. _____

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

РУССКИЙ



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

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 AOS — это крепёжное устройство, предотвращающее падение и обеспечивающее удержание на наклонных, горизонтальных и вертикальных поверхностях из дерева, бетона и стали.
- Слабое здоровье (сердечнососудистые заболевания, приём лекарственных препаратов, алкоголя) могут негативно сказаться на безопасности персонала, выполняющего работы на высоте.
- Устройство Rothoblaas AOS 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, физические и психические здоровьем, 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.
- Монтёры 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 нержавеющая сталь не должна соприкасаться с абразивной пылью и контактировать с металлическим инструментом.
- Все винты из нержавеющей стали необходимо перед монтажом смазать с помощью специальной смазки.
- Правильное закрепление страховочной системы на конструкции должно быть наглядно подтверждено посредством фотосъёмки соответствующих условий установки.
- В соответствии с требованиями стандарта EN 795 C /Индивидуальное снаряжение для защиты от падения с высоты. Анкерные устройства. Требования и испытания/ устройство Rothoblaas AOS не должно использоваться в качестве крепёжного устройства для горизонтального предохранительного каната.
- 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 AOS разработано в качестве крепёжного устройства для индивидуального снаряжения, используемого при страховке людей. Использование устройства для иных целей не допускается. Запрещается подвешивать к системе какие-либо грузы.
- Прикрепление к устройству Rothoblaas AOS должно осуществляться через проушину 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 тягивающего 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).
- Можно использовать только такие соединительные элементы, прочность краёв которых соответствует RfU 11.074. Это замечание действует также для устройств защиты от падения тягивающегося типа по стандарту EN 360 (RfU 11.060).
- Допускается использование только пригодных соединительных элементов с испытанной кромкостойкостью (острые кромки, гофрированный лист, стальные балки, бетон и т.д.). Это касается, в том числе и средств защиты от падения тягивающего типа согласно стандарту EN 360.
- Устройство Rothoblaas AOS может подвергнуться пластической деформации при воздействии механической нагрузки.
- 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 тяжести должно соответствовать указанным здесь.
- Крайне важно, чтобы крепёжное устройство было разработано, размещено, установлено и эксплуатировалось таким образом, чтобы расстояние падения было сведено к минимуму или отсутствовало.
- 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

Устройство сертифицировано как крепёжное устройство для наклонных, вертикальных и горизонтальных поверхностей из дерева, цемента и стали, для **3 человека**, 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 гибко анкерной линии (EN 353-2) (EN 353-2)
- Тканевые ремни для спинной фиксации (EN 354) с амортизатором рывка (EN 355)
- Средства защиты от падения втягивающего типа (EN 360)

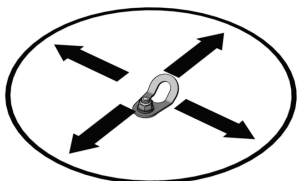
В целях обеспечения безопасной эксплуатации необходимо следовать указаниям производителя СИЗ.

СТАНДАРТЫ

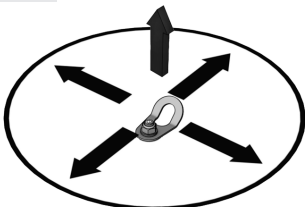
Производитель заявляет, что следующие продукты: AOS01, AOS50, AOS130, AOS200, AOS300, AOS400, AOS500 соответствовать стандартам **EN 795:2012 type A, CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München (test report no.: 713033865-100-4) и **UNI11578:2015 tipo A**.

Устройство было испытано во всех направлениях распределения нагрузки на каждом соответствующем основании для наклонных, горизонтальных и вертикальных поверхностей из дерева, бетона и стали.

AOS01



AOS50 - AOS500



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

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

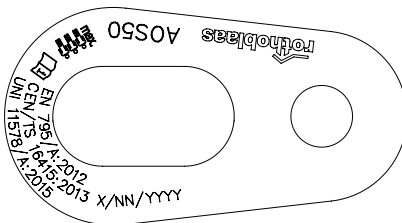
МАТЕРИАЛ

Устройство Rothoblaas AOS изготовлено из нержавеющей стали марки 1.4301 / AISI 304.

НАДПИСИ И МАРКИРОВКИ

На крепёжном устройстве должна приводиться следующая информация:..

- Типичное наименование: **Rothoblaas AOS**
- Соответствие стандарту: **EN 795/A:2012, CEN/TS 16415:2013 и UNI11578/A:2015**
- Максимальное число пользователей: **3 человека**
- Имя изготовителя или место производства / дистрибьютор: **ROTHOBLAAS**
- Серийный номер и год выпуска: **X= номер заказа, NN= порядковый номер, YYYY= год**
- Символ для обращения к инструкциям по эксплуатации:



ВНИМАНИЕ: максимальное количество пользователей не указывается только для AOS01, поскольку оно зависит от основания, применяемого для крепления (например TOWER или SHIELD) как видно далее:

TOWER / TOWER22 / TOWERA2: **4 ЧЕЛОВЕКА**
SHIELD: **2 ЧЕЛОВЕКА**

AOS01 НЕЛЬЗЯ устанавливать отдельно.

ДИСТРИБЬЮЦИЯ И РАЗРАБОТКА

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

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

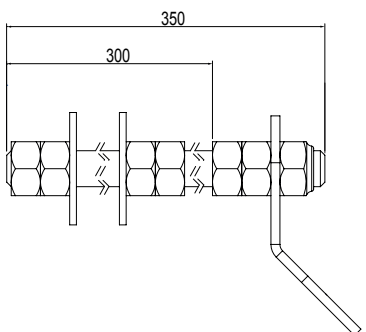
FRANÇAIS

ESPAÑOL

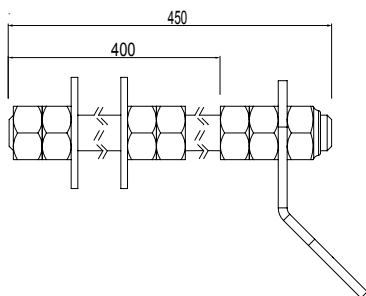
PORTUGUÊS

РУССКАЯ

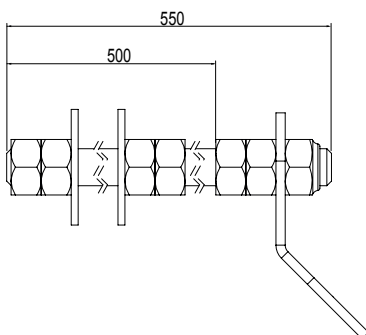
ГАБАРИТЫ



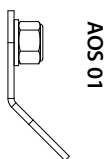
AOS 300



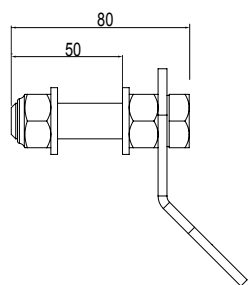
AOS 400



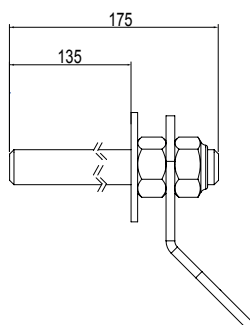
AOS 500



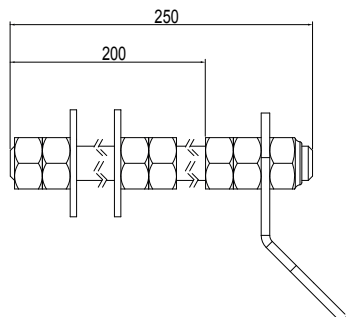
AOS 01



AOS 50



AOS 130



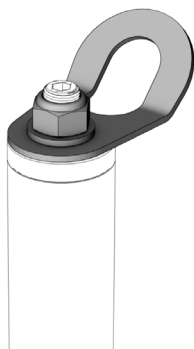
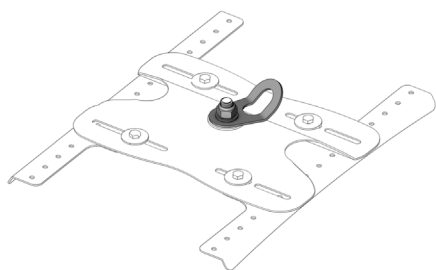
AOS 200

МОНТАЖ AOS01 НА ОПОРУ ДЛЯ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ, СЕРТИФИЦИРОВАННУЮ ROTHOBLAAS

После того, как опора для устройств защиты от падения, сертифицированная компанией Rothoblaas (например, TOWER / SHIELD), будет правильно в соответствии с инструкцией смонтирована, закрепите поворотную анкерную проушину AOS01 на конце с резьбой или на болте M16 из нержавеющей стали с помощью специальной самоконтращей гайки и шайбы, входящих в комплект поставки. Таким образом, чтобы наружу выходило не менее 2 мм резьбы, и проушина могла свободно вращаться.

Различные опоры для устройств защиты от падения, сертифицированные компанией Rothoblaas:

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

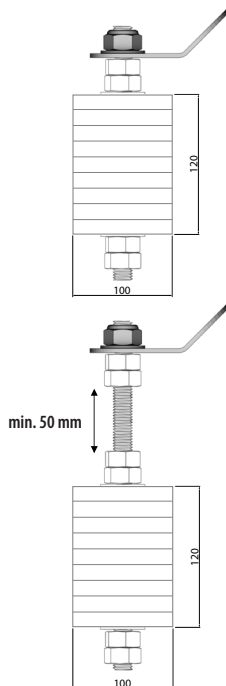


УСТАНОВКА НА ДЕРЕВЯННУЮ КОНСТРУКЦИЮ

Минимальные размеры бруса: 100x120 мм – качество GL24h (по EN14080)

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

У выбранного AOS длина должна быть достаточной, исходя из условий монтажа (основание... и так далее).



Просверлите сквозное отверстие $\varnothing 16 \text{ мм}$ по центру лаги.

Закрепите поворотную анкерную проушину AOS01 на шпильке M16 с помощью специальной самоконтращей гайки и 2 контргаек, входящих в комплект поставки. Таким образом, чтобы наружу за пределы самоконтращей гайки выходило не менее 2 мм резьбы, и проушина могла свободно вращаться. Вставьте шпильку с поворотной анкерной проушиной в отверстие и закрепите её с помощью 2 контргаек, входящих в комплект поставки. Не забудьте также установить между контргайками и каркасом, идущие в комплекте шайбы. Как следует затяните гайки, а затем стяните их между собой, чтобы заблокировать.

Если необходимо, чтобы поворотная анкерная проушина отстояла от каркаса на некоторое расстояние, можно использовать 2 оставшиеся контргайки для регулировки положения проушины. Навинтите их на шпильку, прежде чем вставлять её в отверстие в каркасе, и стяните контргайки между собой таким образом, чтобы до поворотной проушины оставалось не менее 50 мм свободного пространства, как показано на рисунках в предыдущем примере.

ITALIANO

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

РУССКАЯ

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.

У выбранного AOS длина должна быть достаточной, исходя из условий монтажа (основание... и так далее).

ВИНИЛЭФИРНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ ФИКСАЖ:

FE400055 (картридж 410 ml)

FE400056 (картридж 300 ml)

Рекомендации из технического паспорта изготовителя:

Диаметр отверстия (d_0): **18 mm**

Мин. глубина отверстия (h_{efmin}): **128 mm**

Мин. глубина проникновения шпильки (h_{1min}): **128 mm**

Мин. толщина бетонной конструкции: **$h_{ef} + 2 d_0$**

Момент сил при затяжке: **80 Nm**

ВНИМАНИЕ:

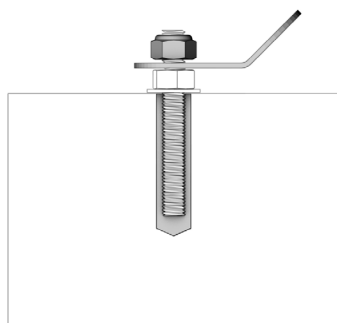
Следуйте указаниям, приведённым в оригинальной инструкции изготовителя крепежа при выборе минимальных расстояний и способов монтажа!

Закрепите шпильку, следуя указаниям, приведённым в оригинальной инструкции изготовителя крепежа, не забудьте также установить между гайкой и каркасом, идущую в комплекте шайбу.

Закрепите поворотную анкерную проушину на идущей в комплекте шпильке M16 с помощью специальной самоконтращейся гайки таким образом, чтобы наружу за пределы самоконтращейся гайки выходило не менее 2 мм резьбы, и проушина могла свободно вращаться.

Шурупы имеются в наличии:

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



УСТАНОВКА НА СТАЛЬНУЮ КОНСТРУКЦИЮ

Мин. качество (квалитет) стали S235JR

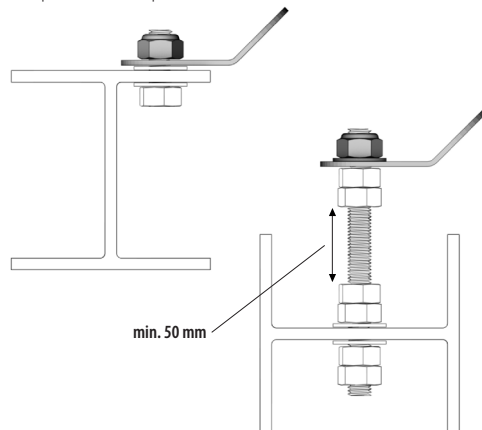
Основное предварительное условие – статически устойчивая конструкция. В случае сомнения обратитесь к инженеру по техническим расчётам.

У выбранного AOS длина должна быть достаточной, исходя из условий монтажа (основание... и так далее).

Мин. толщина металлического каркаса: **5 mm**

Диаметр отверстия: **16,5 mm**

Мин. расстояние от края: **25 mm**



Просверлите сквозное отверстие **Ø 16,5 mm** в металлическом каркасе. Закрепите на каркасе поворотную анкерную проушину AOS01 с помощью болта M16 из нержавеющей стали, входящего в комплект поставки, шайбы и самоконтращейся гайки также входят в комплект поставки. Таким образом, чтобы наружу за пределы самоконтращейся гайки выходило не менее 2 мм резьбы, и проушина могла свободно вращаться (см. рисунок).

При установке AOS200/AOS300/AOS400/AOS500 закрепите поворотную анкерную проушину на входящей в комплект поставки шпильке M16 с помощью специальной самоконтращейся гайки и 2 контргайки, входящих в комплект поставки. Таким образом, чтобы наружу за пределы самоконтращейся гайки выходило не менее 2 мм резьбы, и проушина могла свободно вращаться. Вставьте шпильку с поворотной анкерной проушиной в отверстие и закрепите её с помощью 2 контргайки, входящих в комплект поставки. Не забудьте также установить между контргайками и каркасом, идущие в комплекте шайбы.

Как следует затяните гайки, а затем стяните их между собой, чтобы заблокировать.

Если необходимо, чтобы поворотная анкерная проушина отстояла от каркаса на некоторое расстояние, можно использовать 2 оставшиеся контргайки для регулировки положения проушины. Навинтите их на шпильку, прежде чем вставлять её в отверстие в каркасе, и стяните контргайки между собой таким образом, чтобы до поворотной проушины осталось не менее 50 мм свободного пространства, как показано на рисунках в предыдущем примере.

ЗАЯВЛЕНИЕ О ПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ОТ ПАДЕНИЯ

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 А	☐	_____	_____	_____
Тип С	☐	_____	_____	_____
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

РУССКИЙ

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

ПРОЕКТ

DEUTSCH

ПРОЕКТ

СЕРИЙНЫЙ №/ГОД ВЫПУСКА

ENGLISH

ДАТА ПОКУПКИ:

ДАТА НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ:

FRANÇAIS

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ (Дата)

ESPAÑOL

МЕСТА ПРОВЕРКИ

ОБНАРУЖЕННАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ

(Описание неисправности/принятые меры)

ДОКУМЕНТАЦИЯ

- ☐ Инструкции по установке и эксплуатации
- ☐ Заявление о правильной установке
- ☐ Протокол элементов крепежа
- ☐ Фотоотчёт

PORTUGUÊS

ВИДИМЫЕ ЧАСТИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

- ☐ Отсутствие деформации
- ☐ Отсутствие коррозии
- ☐ Достаточная затяжка крепежа
- ☐ Устойчивость
- ☐ Читаемая маркировка

РОССИЯ

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ КРОВЛИ

- ☐ Без повреждений
- ☐ Без коррозии

Результат проверки:

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

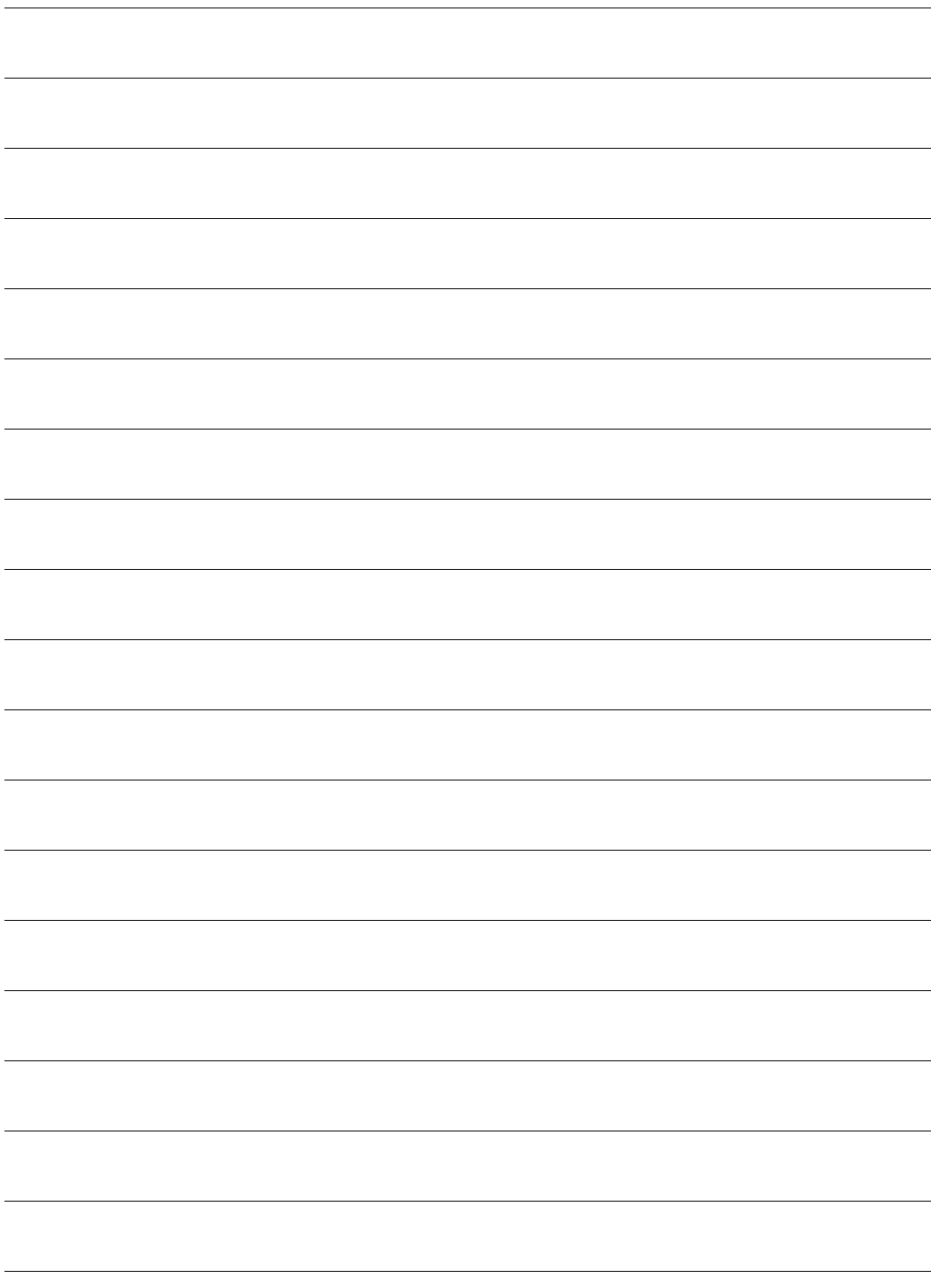
Примечание:

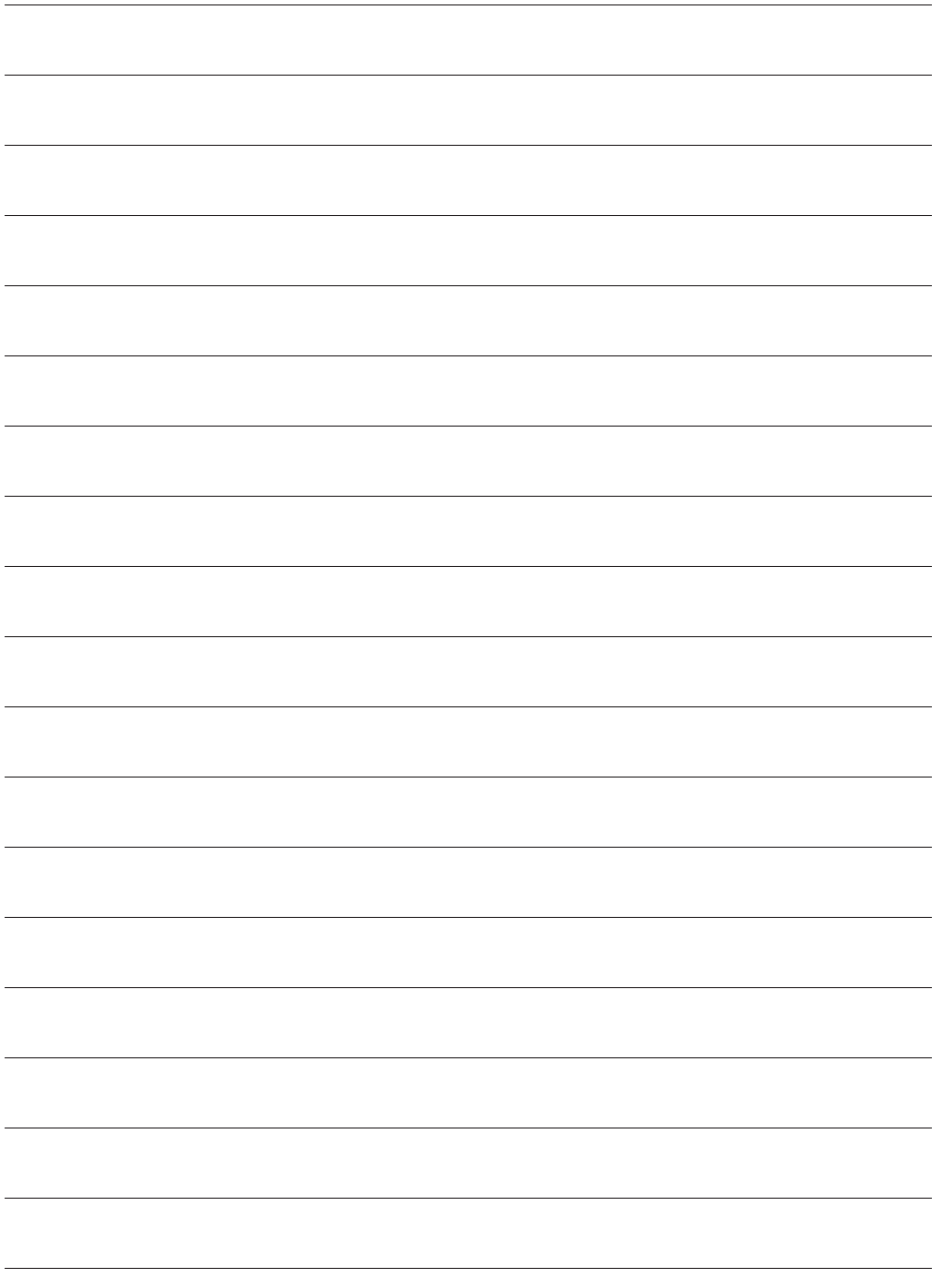
Дата следующей проверки: _____

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 actuais. 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.

РУ Вся информация, приводимая в настоящем документе, носит ознакомительный характер и приурочена к определённой 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**
TEXTO ORIGINAL DE REFERENCIA: **ALEMÁN**
TEXTO DE REFERÊNCIA ORIGINAL: **ALEMÃO**
ТЕКСТ ССЫЛКИ ОРИГИНАЛЬНОГО: **НЕМЕЦКОГО**

manual rev: 4.0_290216

product label