INFORME TECNICO

OBJETO DEL CONTRATO

CONTRATAR LA ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ANCLAJE DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA, VIGENCIA 2025

SENA - CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA

DSS
DEVELOPERS SOLUTIONS SAFETY
DESAROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD

Floridablanca, Santander
Diciembre 2025

CONTENIDO DETALLADO DEL INFORME

1. Información General

El presente informe técnico tiene como objetivo documentar el suministro e instalación de escalera tipo gato en acero, y línea de vida horizontal fija en el SENA - CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA; fundamentales dentro del sistema de protección contra caídas, diseñado para asegurar al personal que realiza labores en altura. Este documento describe los procedimientos realizados, verifica el cumplimiento de normativas vigentes y presenta el estado actual de estos dispositivos, los cuales han sido instalados y certificados por personal cualificado para garantizar su resistencia y funcionalidad, proporcionando un entorno de trabajo seguro y conforme a estándares de seguridad industrial.

2. Descripción de la Instalación

- Ubicación Detallada: Sena - Centro Agropecuario de Buga
- Dirección: Carretera Central Variante Buga - Tulúa



ESCALERAS TIPO GATO CON LINEA DE VIDA

- Tipo de Estructura: Concreto
- Número de Escaleras: 2
- Tipo de Anclaje: Fijo
- Fecha de Instalación: 18 y 19 de diciembre de 2025
- Personal Ejecutor: Francisco Javier Diaz Chacón

LINEA DE VIDA HORIZONTAL

- Tipo de Estructura: Cubierta con teja termoacústica tipo sándwich
- Número de Líneas: 1
- Tipo de Anclaje: Fijo
- Fecha de Instalación: 18 y 19 de diciembre de 2025
- Personal Ejecutor: Francisco Javier Diaz Chacón

3. Documentación Técnica

- Fichas Técnicas del fabricante
- Certificados de Calidad del fabricante para las líneas de vida.
- Declaración de Conformidad

4. Cumplimiento Normativo

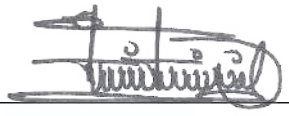
- Normas Aplicables:
  - ✓ EN 795:2012 A
  - ✓ CEN/TS 16415:2013
  - ✓ UNI 11578:2015 A
  - ✓ ANSI Z359.18/A
  - ✓ AS/NZS 5532:2013
  - ✓ AS/NZS 1891.4:2009

5. Conclusiones y Recomendaciones

- Estado Actual: Sistemas de protección contra caídas aptos para su uso.
- Recomendaciones:

6. Anexos

- Fichas técnicas
- Certificados
- Memoria de Calculo
- Competencias del Instalador
- Fotos



FRANCISCO JAVIER DIAZ CHACON
INSTALADOR AUTORIZADO

PATROL + SHIELD | SHIELD 2

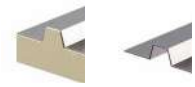
LÍNEA DE VIDA SOBRE SOPORTE PARA CUBIERTAS DE CHAPA TRAPEZOIDAL CON Y SIN AISLANTE

COMPLETO
Se entrega con fijaciones y juntas de caucho celular para garantizar la impermeabilización.

VERSÁTIL
Se puede utilizar en todas las cubiertas de chapa trapezoidal con o sin aislante y con intereje entre las grecas de hasta 420 mm.

FUNCIONAL
SHIELD puede utilizarse como inicio, final o ángulo de la línea de vida; SHIELD 2 es ideal punto intermedio rectilíneo.

EN 795:2012 C | CEN/TS 16415:2013 | UNI 11578:2015 C | AS/NZS 1891.2:2001 | AS/NZS 1891.4:2009



NÚMERO MÁXIMO DE USUARIOS -

DIRECCIÓN DE LA CARGA

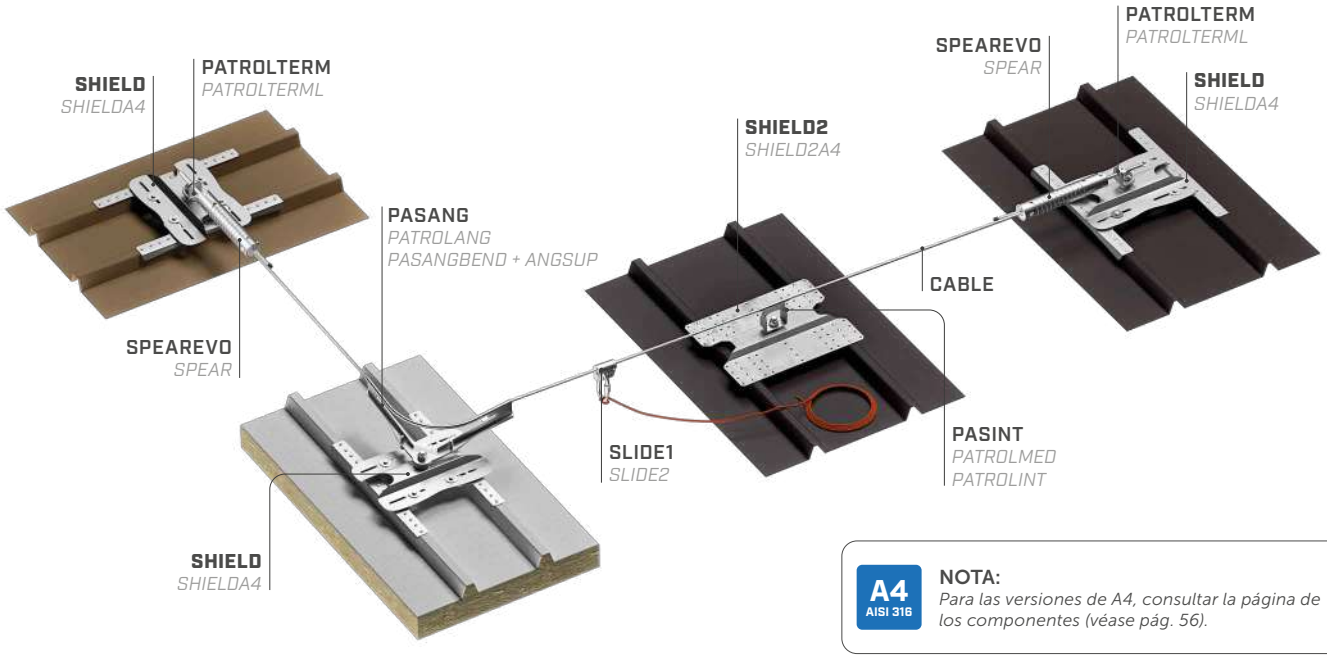
TIPOS DE APLICACIÓN

SOFTWARE

BIM | VIDEO | MANUALS



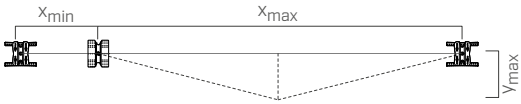
COMPONENTES DE LA LÍNEA DE VIDA PATROL



A4 AISI 316 **NOTA:**
Para las versiones de A4, consultar la página de los componentes (véase pág. 56).

DATOS TÉCNICOS*

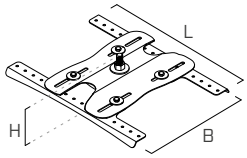
subestructura		espesores mínimos	fijaciones incluidas
	Fe	0,5 mm	SHIELD: remache 6,3 x 20,2 mm con arandela de EPDM (x 32) SHIELD2: remache 6,3 x 20,2 mm con arandela de EPDM (x 16)
	Fe	0,5 mm	
	Al	1 mm	
	Al	1 mm	

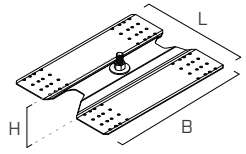


			SPEAR		SPEAREVO	
			EN 795:2012 C / CEN/TS 16415:2013 / UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001 / AS/NZS 1891.4:2009	EN 795:2012 C / CEN/TS 16415:2013 / UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001 / AS/NZS 1891.4:2009
usuarios		n.	1	1	2	2
intereje mínimo	x_{min}	[m]	2	2	2	2
intereje máximo	x_{max}	[m]	7,5	7,5	15	15
inflexión máxima	y_{max}	[m]	1,44	1,44	3,40	3,40

** Los valores indicados se han obtenido a partir de pruebas experimentales realizadas bajo la supervisión de terceros según la normativa de referencia. Para una correcta memoria de cálculo con distancias mínimas, según los requisitos normativos de referencia, la subestructura debe ser comprobada por un ingeniero cualificado antes de la instalación.*

SHIELD - SHIELD 2 | CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	material		B [mm]	H [mm]	L [mm]	unid.	
SHIELD	soporte para línea de vida	acero inoxidable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	180-420	85	476	1	
SHIELDA4	soporte para línea de vida	acero inoxidable 1.4401 / AISI 316	A4 AISI 316					

CÓDIGO	descripción	material		B [mm]	H [mm]	L [mm]	unid.	
SHIELD2	soporte intermedio para línea de vida	acero inoxidable 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	250 - 370	65	322	1	
SHIELD2A4	soporte intermedio para línea de vida	acero inoxidable 1.4401 / AISI 316	A4 AISI 316					

rothoblaas

Solutions for Safety

SHIELD - SHIELD A4

SAFETY REGULATIONS, INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

AS/NZS 5532:2013
AS/NZS 1891.2:2001
Fe: min 0,42 mm

EN 795 TYPE A
Fe: min 0,4 mm
Al: min 0,6 mm

EN 795 TYPE C
Fe: min 0,5 mm
Al: min 1 mm



x 32

x2

INCLUDED IN THE PACKAGE

AS/NZS 5532:2013

TYPE A
TYPE C + **SPEAR**
AS/NZS 1891.2:2001 + **SPEAR**

TYPE C + **SPEAREVO**
AS/NZS 1891.2:2001 + **SPEAREVO**

read also:

SHIELD - SHIELD A4 Installation Manual

+

SHIELD - SHIELD A4 Safety Regulations

=

EN 795:2012 A+C

CEN/TS 16415:2013

UNI 11578:2015 A+C

AS/NZS 1891.2:2001

AS/NZS 5532:2013

NORMAS DE SEGURIDAD, INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACIÓN

NORMAS DE SEGURIDAD

- Rothoblaas **SHIELD - SHIELD A4** es un dispositivo de anclaje anticaídas y de retención para superficies inclinadas y horizontales de chapa ondulada o similares.
- Una salud no perfecta (problemas cardiacos y circulatorios, uso de fármacos y consumo de alcohol) puede tener repercusiones negativas en la seguridad del usuario que trabaja en altura.
- Rothoblaas **SHIELD - SHIELD A4** puede ser montado sólo por personas calificadas y expertas, que tengan familiaridad con el sistema anticaída según la tecnología actual. El sistema debe ser instalado y utilizado por personal cualificado, físicamente y psíquicamente sano, que tenga familiaridad con las instrucciones de uso y con las normas de seguridad locales, 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 (ej. acera).
- No hay que aportar modificaciones de ningún tipo al dispositivo de anclaje.
- Los instaladores deben asegurarse de que las capa 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 o en el de instalación, 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.
- 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).
- Si el sistema de seguridad se encarga a contratistas externos, hay que dejar sentado por escrito la observancia obligatoria de las instrucciones de montaje y de uso.
- Rothoblaas **SHIELD - SHIELD A4** está concebido como dispositivo de anclaje para personas y no se debe utilizar para fines diferentes a los previstos. No hay que colgar cargas indefinidas en el sistema.
- La fijación a Rothoblaas **SHIELD - SHIELD A4** debe efectuarse a la argolla (**AOS01**), o directamente al cable (**PATROL**) siempre por medio de un mosquetón conforme a **EN 362** y se debe utilizar con dispositivos de protección individual conformes a **EN 361** (Arneses para el cuerpo) y a **EN 363** (Sistemas de detención de caída), **EN 355** (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 de cada equipo puede verse afectado negativamente con el funcionamiento de otro (atenerse a los correspondientes manuales de uso).
- Antes de la utilización se debe efectuar un control visual de todo el sistema de seguridad, para detectar eventuales defectos evidentes (ej.: uniones con tornillos flojos, deformaciones, desgaste, corrosión, impermeabilización del techo defectuosa, precarga cable, etc.).
- Se pueden utilizar solamente elementos de conexión adecuados a la resistencia en los bordes conformes a **RfU 11.074**. Esto vale también para los dispositivos anticaída de tipo retráctil conformes a **EN 360** (**RfU 11.060**).
- Rothoblaas **SHIELD - SHIELD A4** puede deformarse plásticamente si se somete a esfuerzos.
- En caso de dudas respecto al uso seguro o si el dispositivo ha sido activado para detener una caída, hay que suspender la utilización inmediatamente y verificar el sistema por parte de un experto competente (documentación escrita). Si es necesario, el dispositivo debe ser sustituido.
- Es esencial que el dispositivo de anclaje sea proyectado, colocado, montado y utilizado de tal manera que tanto el potencial de caída como la distancia de caída se reduzcan al mínimo o estén ausentes y que las direcciones de carga correspondan a las indicadas en este manual o en el de instalación.
- La "distancia mínima necesaria bajo los pies del usuario" se puede calcular de la siguiente manera: deformación del dispositivo de anclaje + longitud del elemento de amarre o cordel + longitud de extensión del absorbedor de energía (máx. 1,75 m) + distancia entre el punto de anclaje anticaída utilizado en el arnés y el nivel de los pies del usuario (por ejemplo, 1,50 m) + distancia de seguridad (por ejemplo, 1,0 m).
- En caso de utilización de un dispositivo anticaída es esencial verificar en el manual de uso del EPI el espacio libre que se requiere por debajo del usuario antes de cada uso, de modo que, en caso de caída, no haya colisión con el suelo o con otro obstáculo.
- 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. El 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 pongan a disposición las instrucciones de montaje y uso en el idioma del país en cuestión.
- Temperaturas extremas, bordes afilados, reacciones químicas, tensión eléctrica, fricción, incisiones, factores climáticos, caída en péndulo y otros factores extremos y no previsibles, así como también determinadas condiciones ambientales o la utilización frecuente, pueden influir en la funcionalidad y/o duración de la vida del dispositivo de anclaje.
- En condiciones de trabajo normales se da una garantía por defectos de fabricación de 2 años de duración. Si el dispositivo se utiliza en condiciones atmosféricas especialmente corrosivas, la duración de la garantía puede reducirse. En caso de solicitación (caída, carga de nieve, etc.), la garantía no cubre las piezas que se han diseñado para la absorción de energía y que, por lo tanto, han sufrido deformaciones y deben ser sustituidas.

USO - NORMAS - FUNCIÓN

Homologado como componente para sistema de tipo C junto con la línea de anclaje **PATROL** (véase el correspondiente manual específico) según **EN 795:2012 C**, **CEN/TS 16415:2013** y **11578:2015 C** para superficies inclinadas y horizontales de chapa trapezoidal o similares para 2 personas (+ SPEAR) o 4 personas (+SPEAREVO) dotadas de EPI según **EN 361** y de los siguientes sistemas anticaída según **EN 363**:

- Sistemas de retención y posicionamiento (**EN 358**)
- Dispositivos anticaída de tipo guiado sobre línea de anclaje flexible (**EN 353-2**)
- Elementos de amarre (**EN 354**) con absorbedor de energía (**EN 355**)
- Dispositivos anticaída de tipo retráctil (**EN 360**)

Homologado como componente para sistema de tipo A junto con la argolla de anclaje **AOS01** (véase el correspondiente manual específico) según **EN 795/A:2012**, **CEN/TS 16415:2013** y **UNI 11578/A:2015** para superficies inclinadas y horizontales de chapa trapezoidal o similares para **2 personas** dotadas de EPI según **EN 361** y de los siguientes sistemas anticaída según **EN 363**:

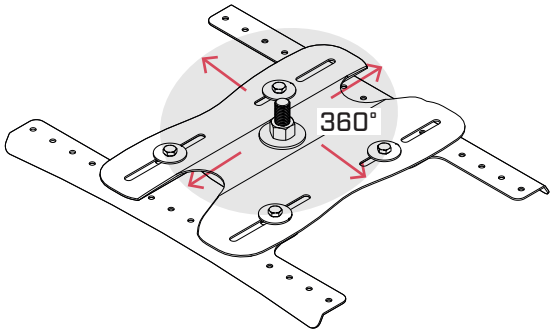
- Sistemas de retención y posicionamiento (**EN 358**)
- Dispositivos anticaída de tipo guiado sobre línea de anclaje flexible (**EN 353-2**)
- Elementos de amarre (**EN 354**) con absorbedor de energía (**EN 355**)
- Dispositivos anticaída de tipo retráctil (**EN 360**)

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

El dispositivo ha sido ensayado a 360° (como se ilustra en el dibujo a continuación) en cada respectiva capa de fondo.

El fabricante declara que el producto en cuestión, **SHIELD - SHIELD A4** se ajusta a las normas **EN 795:2012 type A+C**, **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München y **UNI 11578:2015 type A+C**.

Rothoblaas **SHIELD - SHIELD A4** es un dispositivo de anclaje que se monta en una capa de fondo estáticamente probado (ej.: estructura portante del techo) y se usa como dispositivo de anclaje para los equipos de protección individual.



MATERIAL

Rothoblaas **SHIELD** es realizado en acero inoxidable 1.4301 / AISI 304.

Rothoblaas **SHIELD A4** está realizado en acero inoxidable 1.4401-AISI316.

INSTALACIÓN

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.

⚠ **¡Atenerse a las instrucciones originales del fabricante del elemento de fijación!**

A partir de pruebas efectuadas en el laboratorio, se ha determinado que, por motivos relacionados con el respeto de las prescripciones mínimas correspondientes a la fijación de los anclajes, sobre una capa de chapa instalada correctamente, si el dispositivo se monta cerca de una cumbrera, una lima hoya o una lima tesa o cerca de los bordes de la cubierta, debe respetarse una distancia mínima de 1,5 m entre el dispositivo y dichas partes.

Si, por exigencias de diseño, esta distancia es inferior a 1,5 m, será necesario pedir a un ingeniero habilitado que compruebe la idoneidad estática de la capa de fondo de fijación.

El fabricante del dispositivo de anclaje no es responsable de ningún montaje erróneo ni ejecución incorrecta del anclaje de la capa de cubierta (fijación de las chapas a la estructura).

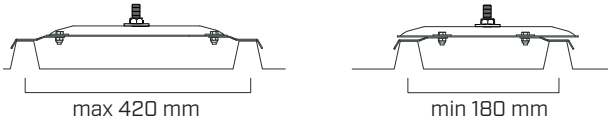
Fijar en el agujero central de la plaza de base el perno M16 de acero incluido, con las 2 arandelas y la tuerca en dotación, de manera que la rosca libre sobresalga de la parte superior [figura 01].

Pegar la banda de caucho celular (incluida) en los 2 listones de fijación, en correspondencia de los agujeros, de manera que estén bien cubiertos. Proceder a la instalación del primer listón de fijación, practicando (siempre centralmente a la ondulación) un agujero de **Ø6,5 mm en la chapa de cobertura, en correspondencia de los agujeros en las extremidades del listón de fijación y fijando el elemento a la chapa con los remaches incluidos.** [figura 02].

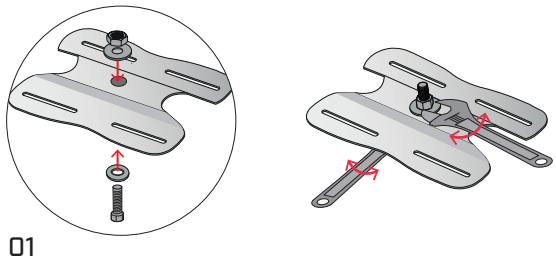
Una vez fijado el listón, proceder con la perforación y consiguiente remachado en correspondencia con los agujeros restantes. Repetir los mismos psdod para la instalación del segundo listón de fijación, prestando atención a alinearlo correctamente respecto al primero, de manera que se pueda fijar sucesivamente la placa de base del dispositivo sin dificultad. Los dos listones deben fijarse con n. 32 remaches **GESIPA Bulb-Tite Alu/Alu 6,3x20,2 con arandela EPDM** (incluidos) en total [figura 03].

Fijar la placa de base a los listones de fijación con n. 4 tornillos M8 de acero inoxidable, completas de arandelas y tuercas autobloqueantes (incluidos), de manera que las arandelas queden sobre las ranuras de la placa de fijación [figura 04].

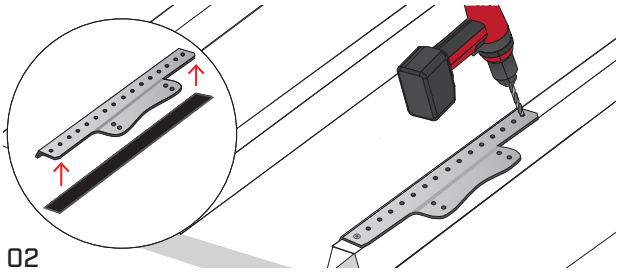
⚠ **ATENCIÓN: no instalar en perfiles con distancia entre ejes superior a 420 mm!**



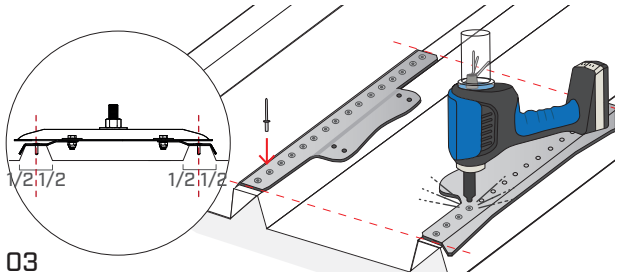
⚠ **ATENCIÓN: Verificar que los materiales y los espesores mínimos de la chapa sean satisfechos para el uso respectivo que se tiene que hacer.**



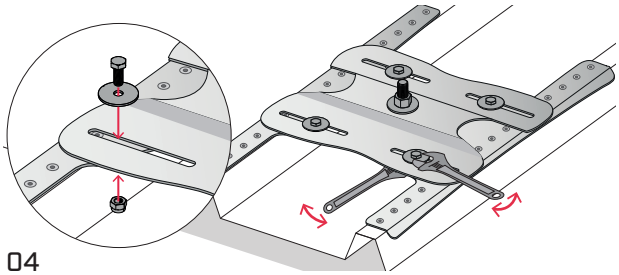
01



02



03

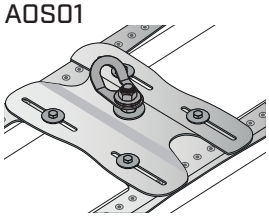


04

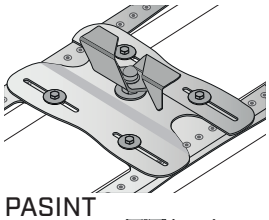
Tras instalar correctamente el soporte **SHIELD - SHIELDA4**, se puede proceder con la fijación de los siguientes soportes para línea de vida **PATROL** o de la argolla giratoria **AOS01**.

Los elementos se fijan en la extremidad roscada del perno M16 de acero que sobresale de la placa de base del **SHIELD - SHIELD A4** con la correspondiente tuerca autobloqueante y arandela incluidas, de manera que sobresalga por lo menos 2 mm de rosca y el elemento pueda girar libremente.

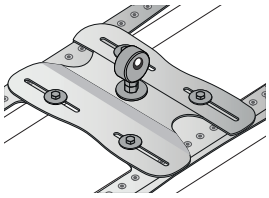
AOS01



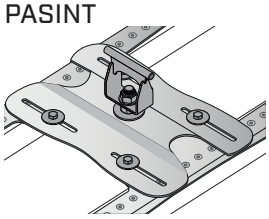
PATROLINT



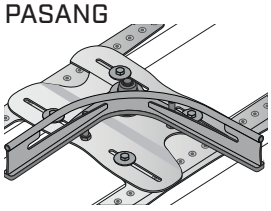
PATROLMED



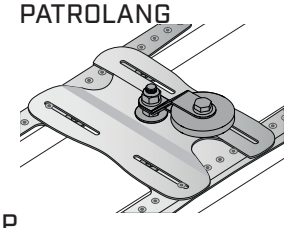
PASINT



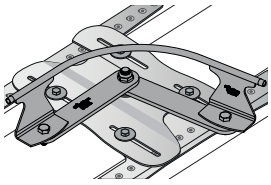
PASANG



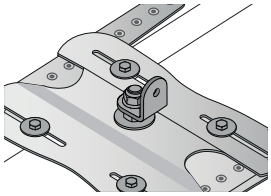
PATROLANG



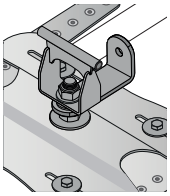
PASANGBEND + ANGSUP



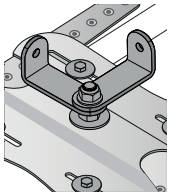
PATROLTERM



PATROLTERML + PASINT



PATROLTERML + PATROLTERML



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

DISTRIBUCIÓN Y DESARROLLO

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia

Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84

info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.es

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



Rotho Blaas Srl

11-24

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

rothoblaas

Solutions for Safety

PATROL + SPEAR

INSTALLATION MANUAL

S235 C20/25

rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS

TOWER
TOWERXL
SHIELD
SHIELD2
COPPO





x2

INCLUDED IN THE PACKAGE

EN 795:2012 C + **SHIELD | SHIELD 2 | COPPO**
AS/NZS 1891.2:2001 + **SHIELD | SHIELD 2**

EN 795:2012 C
CEN/TS 16415:013
UNI 11578:2015 C
AS/NZS 1891.2:2001

EN 795:2012 C | CEN/TS 16415:2013 | UNI 11578:2015 C | AS/NZSA 1891.4:2009 | AS/NZS 1891.2:2001

⚠ read also:

PATROL + SPEAR Installation Manual + **PATROL + SPEAR** Safety Regulations =

SAFETY INSTRUCTIONS

IT L'installazione e/o utilizzo del prodotto Rotho Blaas è permessa solo a personale esperto previa lettura e comprensione del **1** **MANUALE D'INSTALLAZIONE** e delle **2** **NORME DI SICUREZZA** nella lingua del relativo Paese di utilizzo.

DE Die Installation und/oder die Verwendung des Produkts von Rotho Blaas ist ausschließlich Fachpersonal vorbehalten, nachdem es das **1** **INSTALLATIONSHANDBUCH** und die **2** **SICHERHEITSVORSCHRIFTEN** in der Sprache des Verwendungslandes gelesen und verstanden hat.

EN Only qualified personnel may install and/or use this Rotho Blaas product, after reading and understanding the **1** **INSTALLATION MANUAL** and the **2** **SAFETY REGULATIONS**, in the language of the country of use.

ES La instalación y/o el uso del producto Rotho Blaas solo están permitidos al personal experto después de haber leído y comprendido el **1** **MANUAL DE INSTALACIÓN** y las **2** **NORMAS DE SEGURIDAD** en el idioma del país en el que se utiliza.

FR Seul le personnel expérimenté peut installer et/ou utiliser ce produit Rotho Blaas, après avoir lu et compris le **1** **MANUEL D'INSTALLATION** et les **2** **NORMES DE SÉCURITÉ** dans la langue du pays où le produit est utilisé.

PT A instalação e/ou utilização do produto Rotho Blaas só é permitida a pessoal especializado após a leitura e compreensão do **1** **MANUAL DE INSTALAÇÃO** e das **2** **NORMAS DE SEGURANÇA** na língua do respetivo país onde será utilizado.

RU К установке и (или) использованию продукции Rotho Blaas допускается только высококвалифицированный персонал после обязательного прочтения и усвоения **1** **РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ** и **2** **ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ** на языке соответствующей страны использования.

CS Instalace a/nebo použití výrobku Rotho Blaas je povoleno pouze odborným osobám po přečtení a pochopení **1** **NÁVODU K INSTALACI** a **2** **BEZPEČNOSTNÍCH PŘEDPISŮ** v jazyce příslušné země použití.

DA Kun kvalificeret personale må installere og/eller bruge dette Rotho Blaas-produkt efter at have læst og forstået den **1** **INSTALLATIONSMANUALEN** og **2** **SIKKERHEDSFORSKRIFTERNE** på brugerens sprog.

EL Η εγκατάσταση ή/και η χρήση του προϊόντος Rotho Blaas επιτρέπεται μόνο σε έμπειρο προσωπικό που έχει διαβάσει και κατανοήσει τις **1** **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ** και τους **2** **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ** στη γλώσσα της σχετικής χώρας χρήσης.

ET Antud Rotho Blaasi toodet tohib paigaldada ja / või kasutada ainult kvalifitseeritud personal, kes on lugenud kasutamise riigi keeles **1** **PAIGALDUSJUHENDIS** ja **2** **OHUTUSEESKIRJU** ning nendest aru saanud.

FI Tämän Rotho Blaas -tuotteen asennus ja/tai käyttö on sallittu vain asiantuntevan henkilöstön toimesta sen jälkeen, kun he ovat lukeneet ja ymmärtäneet **1** **ASENNUSOHJEIDEN** ja **2** **TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET** käyttömaan kielellä.

HR Postavljanje i/ili uporaba proizvoda Rotho Blaas dopuštena je samo stručnom osoblju koje je prethodno pročitalo i razumjelo **1** **UPUTA ZA MONTAŽU** kao i **2** **PROPISE O SIGURNOSTI** na jeziku zemlje uporabe.

HU A Rotho Blaas terméket kizárólag hozzáértő személyzet szerelheti be és/vagy használhatja, az adott országnak megfelelő nyelvű **1** **TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV** és **2** **BIZTONSÁGI SZABÁLYOK** elolvasása és megértése után.



TOOLS



(1) VINYLESTER CHEMICAL ANCHOR WITHOUT STYRENE

INFORMATIONS

Type

Rothoblaas

PATROL - SPEAR

Related standard(s)

EN 795:2012 C

CEN/TS 16415:2013

UNI 11578:2015 C

Name or logo of manufacturer/distributor

ROTHOBLAAS

Batch number and year of manufacture

N/MM/YYYY

(N = lot number - MM = month - YYYY = year)

SAFETY INSTRUCTIONS

IS Aðeins þjálfað starfsfólk má setja upp og/eða nota þessa Rotho Blaas-vöru eftir að hafa lesið og skilið **1 UPPSETNINGARHANDBÓKAR** og **2 REGLUGERÐIR UM ÖRYGGI** á tungumáli þess lands sem varan er notuð í.

LT Produktą „Rotho Blaas" montuoti ir (arba) naudoti leidžiama tik patyrusiam personalui, prieš tai perskaičius ir supratus **1 MONTAVIMO VADOVE** ir **2 SAUGOS TAISYKLES** atitinkamos šalies, kurioje eksploatuojama, kalba.

LV Rotho Blaas produkta uzstādīšana un/vai lietošana ir atļauta tikai pieredzējušam darbiniekam pēc **1 UZSTĀDĪŠANAS ROKASGRĀMATĀ** un **2 DROŠĪBAS NOTEIKUMU** izlasīšanas un izpratnes attiecīgās valsts valodā, kurā produkts tiks lietots.

NL De installatie en/of het gebruik van het product Rotho Blaas is voorbehouden aan uitsluitend vakbekwaam personeel dat de **1 INSTALLATIEHANDLEIDING** en de **2 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN** in de taal van het land van gebruik gelezen en begrepen heeft.

NO Dette Rotho Blaas-produktet skal bare installeres og/eller brukes av kvalifisert personell som har lest og forstått **1 INSTALLASJONSHÅNDBOKEN** og **2 SIKKERHETSFORSKRIFTENE**, på det språket som brukes i landet produktet anvendes.

PL Instalacji i/lub użytkowania produktu Rotho Blaas może dokonać wyłącznie doświadczony personel, który przeczytał i zrozumiał **1 INSTRUKCJI INSTALACJI** oraz normy **2 BEZPIECZEŃSTWA** w języku kraju użytkowania.

RO Instalarea şi/sau utilizarea produsului Rotho Blaas este permisă numai personalului expert, după ce a citit şi înţeles **1 MANUALUL DE INSTALARE** şi **2 NORMELE DE SIGURANŢĂ** în limba ţării de utilizare a produsului.

SK Inštalácia a/alebo používanie produktu Rotho Blaas je povolené len skúsenému personálu po predchádzajúcom prečítaní a pochopení **1 NÁVODE NA INŠTALÁCIU** a **2 BEZPEČNOSTNÝCH NORIEM** v jazyku príslušnej krajiny používania.

SL Ta proizvod Rotho Blaas lahko namesti in/ali uporablja samo izkušeno osebje, ki je prebralo in razume vse **1 NAVODILIH ZA VGRADNJO** in **2 VARNOSTNE PREDPISE** v jeziku države njegove uporabe.

SV Endast erfaren personal får installera och/eller använda den här Rotho Blaas-produkten efter att **1 INSTALLATIONSANVISNINGARNA** och **2 SÄKERHETSFÖRESKRIFTER** har lästs igenom på språket i installationslandet.

TR Sadece yetkili personel, **1 KURULUM KILAVUZUNDA** ve **2 GÜVENLİK MEVZUATINI** ürünün kullanıldığı ülke dilinde okuyup anladıktan sonra Rotho Blaas ürününü kurabilir ve/veya kullanabilir.

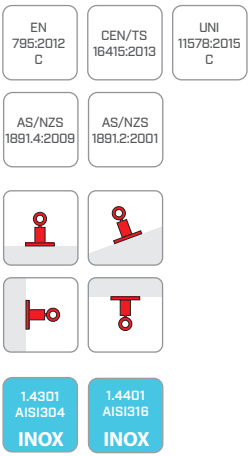
JA Rotho Blaas製品の施工および使用は、資格を有する専門家のみに許可されています。施工および使用の前に、必ず使用する国の言語で**1設置マニュアル**と**2**安全規則**をお読み下さい**。

ZH 只有具备合格资质的人员在阅读并理解以使用国的语言编写的**1安装手册和2安全规程后才能安装和**/或使用该Rotho Blaas产品。

AR يمكن فقط للفنيين المؤهلين باستخدام أو تركيب منتج Rotho Blaas بعد قراءة وفهم **دليل التثبيت 1 نظم السلامة 2** بلغة البلد المستخدم فيها المنتج



PRODUCT INFORMATIONS





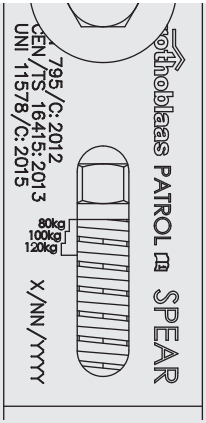
IT ⚠ Verificare idoneità statica del sottofondo di montaggio!

DE ⚠ Die statische Eignung des Montageuntergrundes sicherstellen!

EN ⚠ Check the static suitability of the installation substrate!

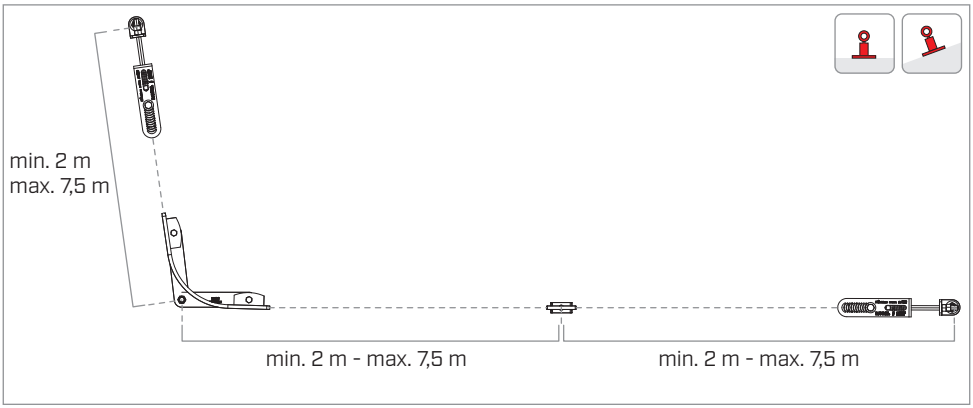
ES ⚠ ¡Compruebe la idoneidad estática del sustrato de montaje!

FR ⚠ Vérifer l'adéquation statique du substrat d'assemblage!

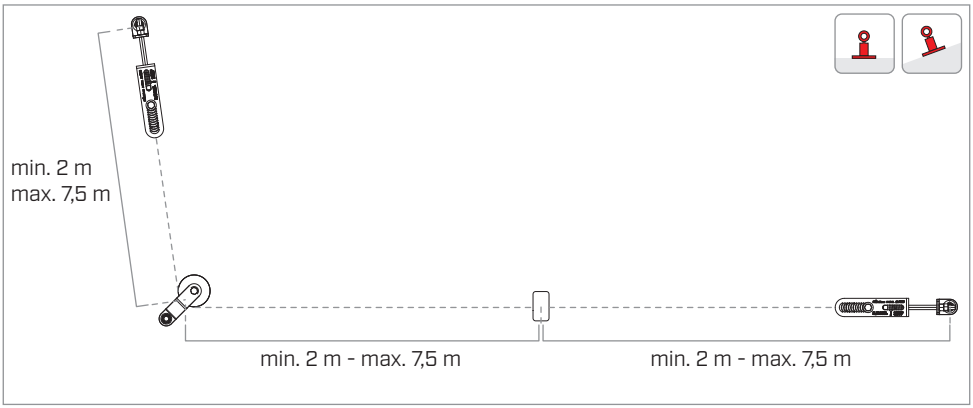


TECHNICAL DATA

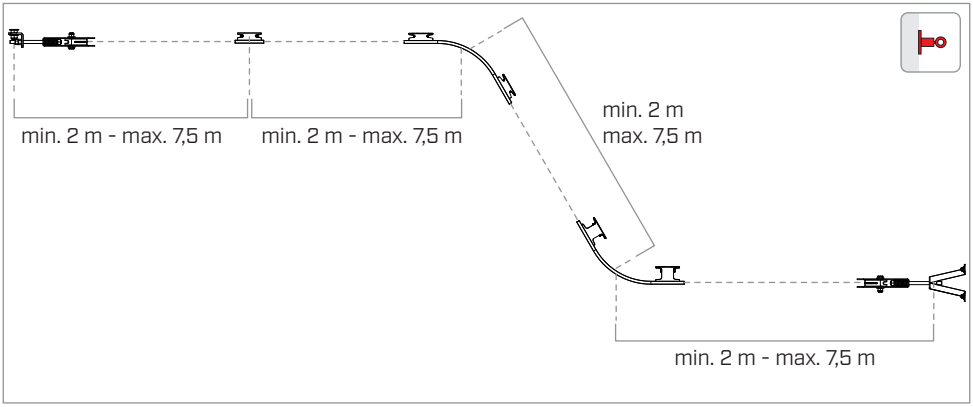
PATROL HORIZONTAL: PASSING-THROUGH LIFELINE



PATROL HORIZONTAL: NON PASSING-THROUGH LIFELINE

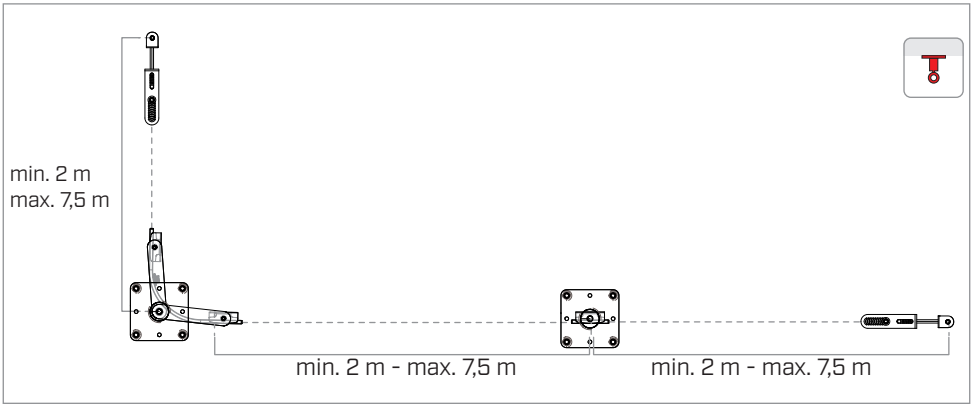


PATROL ON WALL

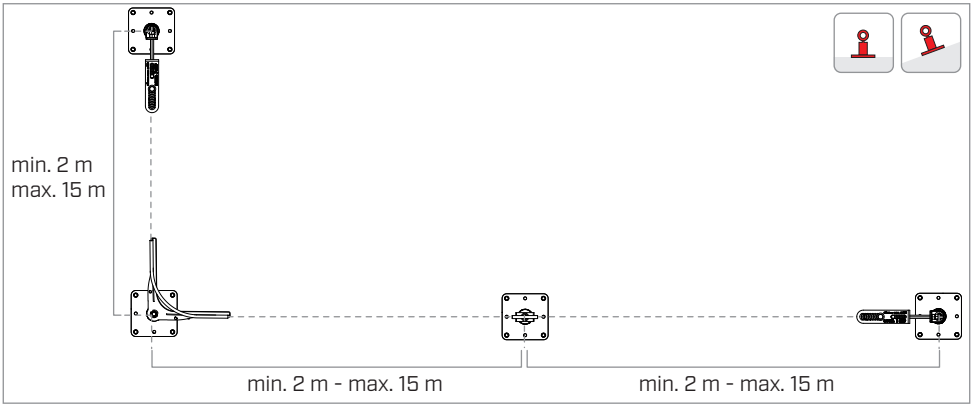


TECHNICAL DATA

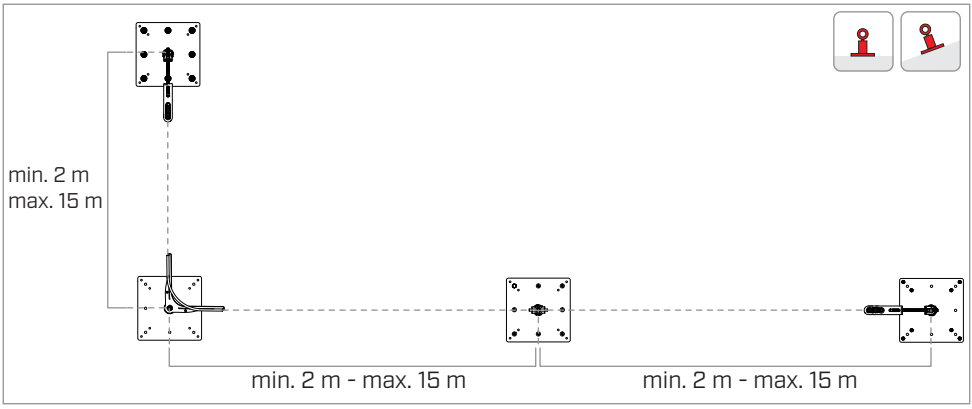
PATROL OVERHEAD



PATROL ON TOWER

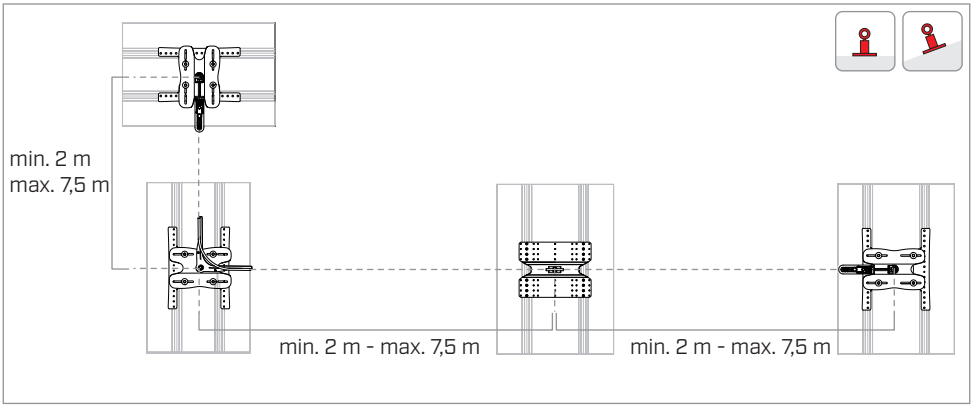


PATROL ON TOWER XL

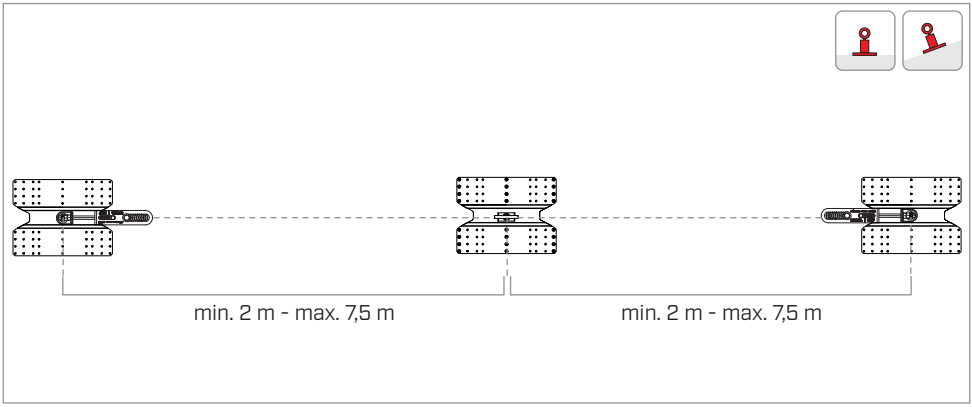


TECHNICAL DATA

PATROL ON SHIELD



PATROL ON COPPO



COMPONENTS

TERMINALS

PATROLEND - PATROLEND A4 ..... page 8

PAREND - PAREND A4 ..... page 8

PATROLTERM - PATROLTERM A4 ..... page 9

PATROLTERM L ..... page 9

INTERMEDIATES

PATROLINT ..... page 10

PATROLMED ..... page 10

PASINT - PASINT A4 ..... page 11

PARINTER - PARINTER A4 ..... page 11

OHINT ..... page 12

CORNERS

PATROLANG ..... page 13

PASANG - PASANG A4 ..... page 13

PASANGBEND - PASANGBEND A4 ..... page 14

ANGSUP - ANGUSUP A4 ..... page 14

PARIN - PARIN A4 ..... page 15

PAREX - PAREX A4 ..... page 15

PARINBEND - PARINBEND A4 ..... page 16

PAREXBEND - PAREXBEND A4 ..... page 16

OHANGINT - OHANGINT A4 ..... page 17

OHANGEXT - OHANGEXT A4 ..... page 17

OHANGBEND - OHANGBEND A4 ..... page 18

SHUTTLES

SLIDE - SLIDE A4 ..... page 19

SLIDE 2 - SLIDE 2 A4 ..... page 19

OHSLIDE - OHSLIDE A4 ..... page 20

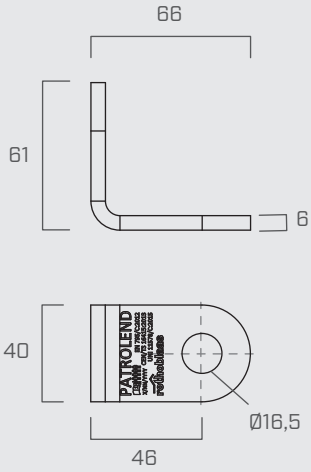
ABSORBER KIT

SPEAR - SPEAR A4 ..... page 21

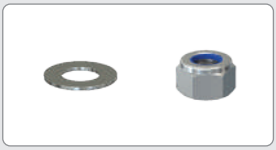
PATROLEND - PATROLEND A4



1.4301 AISI304 INOX — PATROLEND
1.4401 AISI316 INOX — PATROLENDA4
C20/25
S235





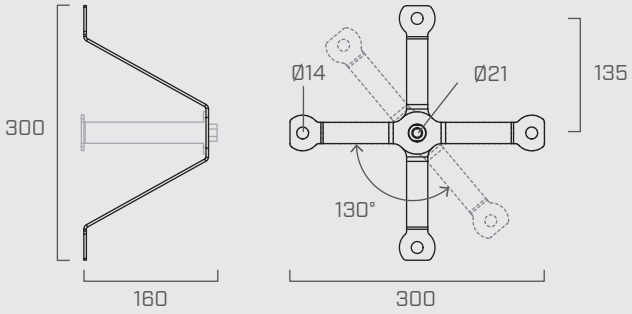


INCLUDED IN THE PACKAGE

PAREND - PAREND A4



1.4301 AISI304 INOX — PAREND
1.4401 AISI316 INOX — PARENDA4
C20/25
S235







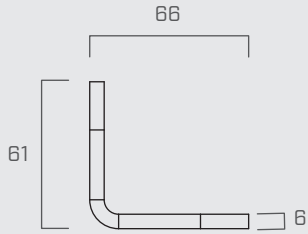
INCLUDED IN THE PACKAGE

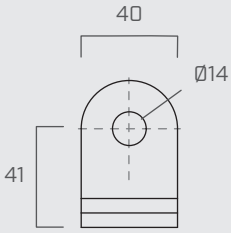
PATROLTERM - PATROLTERMA4

1.4301 AISI304 INOX — PATROLTERM

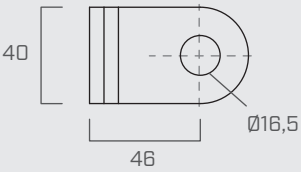
1.4401 AISI316 INOX — PATROLTERMA4

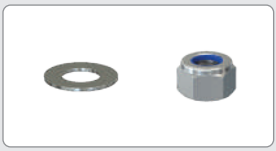
rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS — TOWER SHIELD COPPO









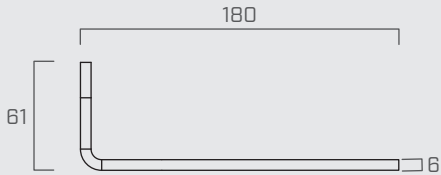


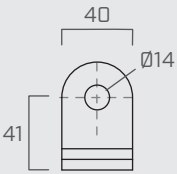
INCLUDED IN THE PACKAGE

PATROLTERM L

1.4301 AISI304 INOX

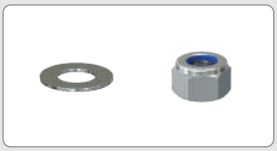
rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS — TOWER SHIELD











INCLUDED IN THE PACKAGE

PATROLINT

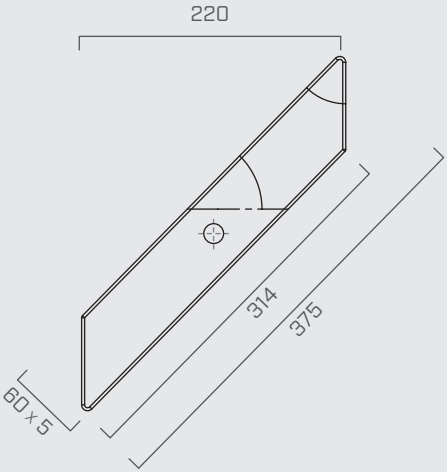
1.4301 AISI304 **INOX**

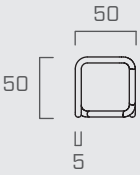
C20/25

S235

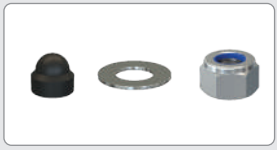
rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS

SHIELD
SHIELD2
TOWER
COPPO









INCLUDED IN THE PACKAGE

PATROLMED

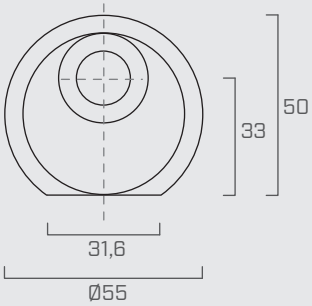
1.4301 AISI304 **INOX**

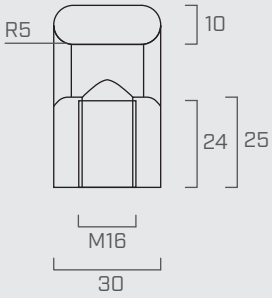
C20/25

S235

rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS

SHIELD
SHIELD2
TOWER
COPPO





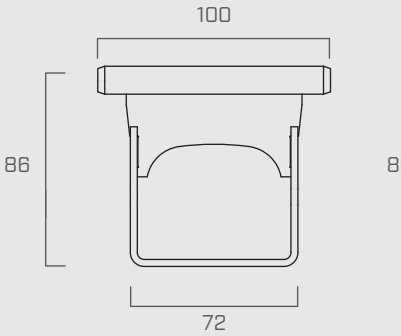




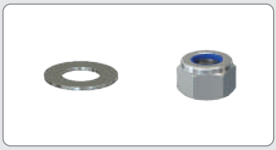
INCLUDED IN THE PACKAGE

PASINT - PASINT A4

1.4301 AISI304 INOX — PASINT
1.4401 AISI316 INOX — PASINTA4
C20/25
S235
rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS — SHIELD SHIELD2 TOWER COPPO



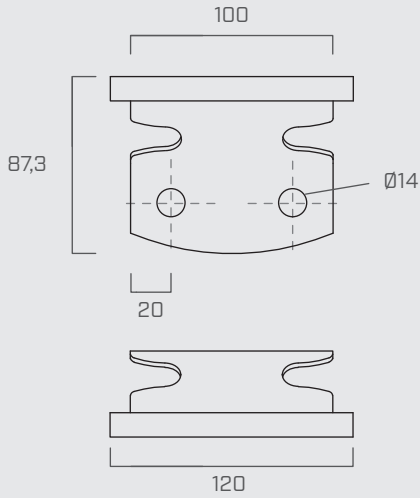




INCLUDED IN THE PACKAGE

PARINTER - PARINTER A4

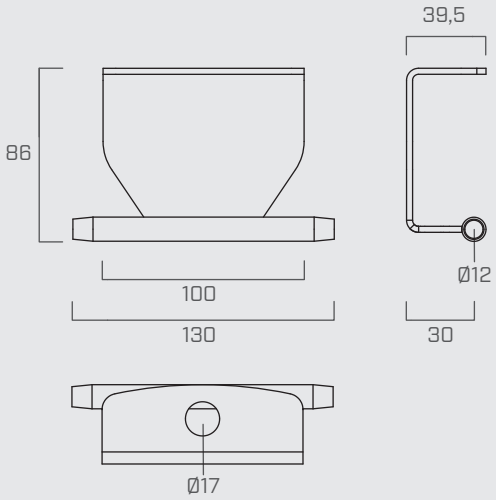
1.4301 AISI304 INOX — PARINTER
1.4401 AISI316 INOX — PARINTERA4
C20/25
S235





OHINT

1.4301 AISI304 INOX — OHINT
1.4401 AISI316 INOX — OHINTA4
C20/25
S235
rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS — TOWER



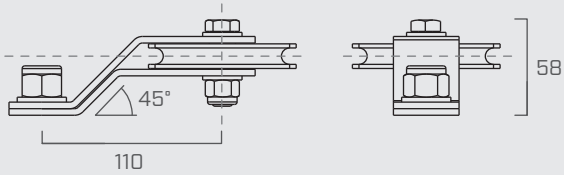




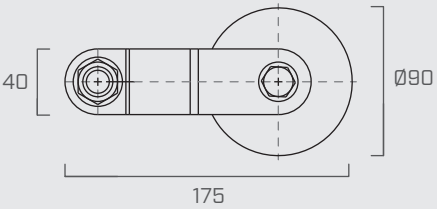
INCLUDED IN THE PACKAGE

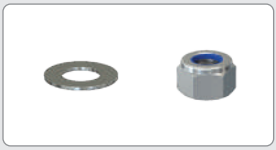
PATROLANG

1.4301 AISI304 **INOX** | AL EN-AW 6082 | C20/25 | S235 | rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS SHIELD TOWER





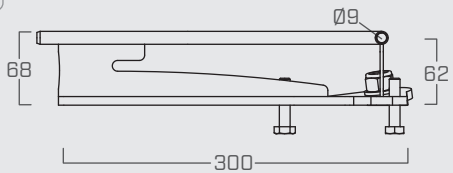




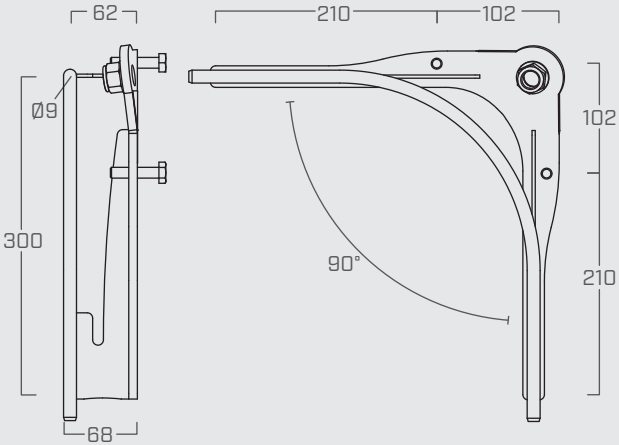
INCLUDED IN THE PACKAGE

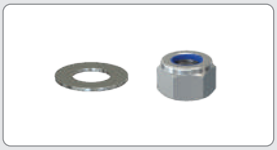
PASANG - PASANG A4

1.4301 AISI304 **INOX** PASANG | 1.4401 AISI316 **INOX** PASANGA4 | C20/25 | S235 | rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS SHIELD TOWER









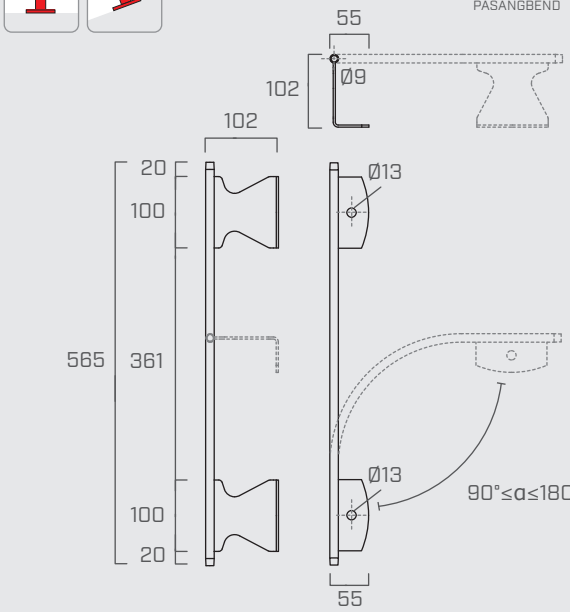
INCLUDED IN THE PACKAGE

PASANGBEND - PASANGBEND A4

1.4301 AISI304 INOX PASANGBEND

1.4401 AISI316 INOX PASANGBENDA4

C20/25 S235





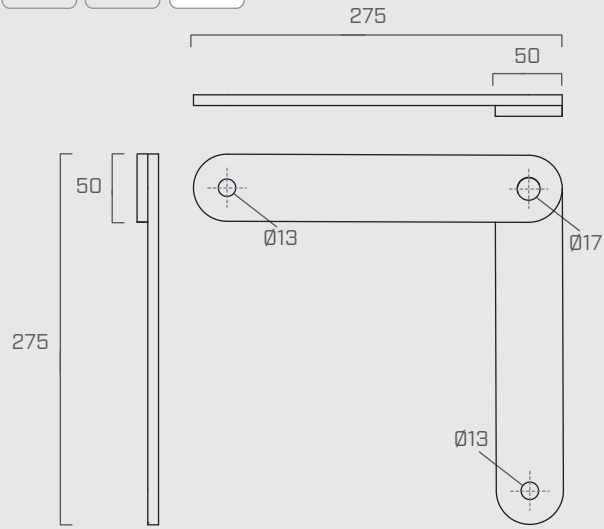
ANGSUP - ANGSUP A4

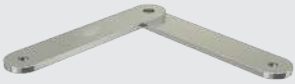
1.4301 AISI304 INOX ANGSUP

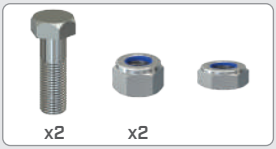
1.4401 AISI316 INOX ANGSUPA4

C20/25 S235

rothoblaas CERTIFIED SUPPORTS TOWER SHIELD







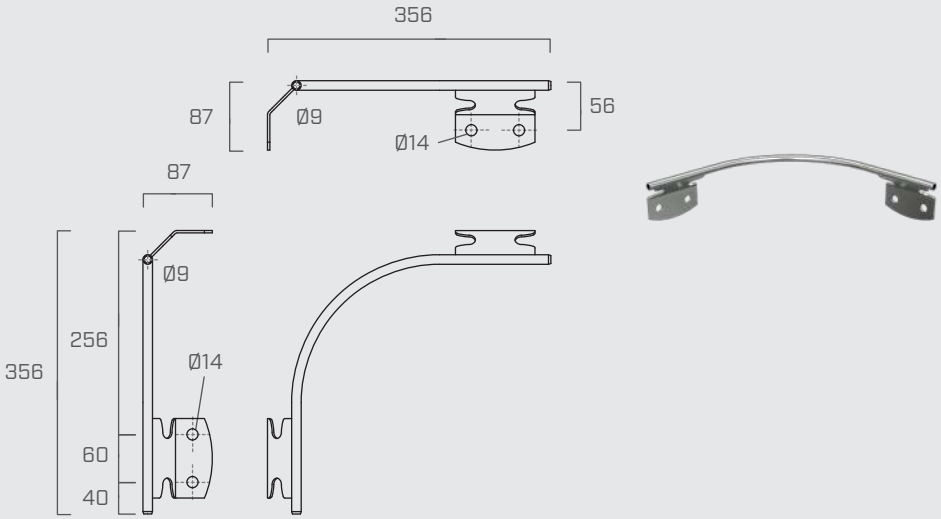
INCLUDED IN THE PACKAGE

PARIN - PARIN A4

1.4301 AISI304 INOX — PARIN

1.4401 AISI316 INOX — PARINA4

C20/25 S235

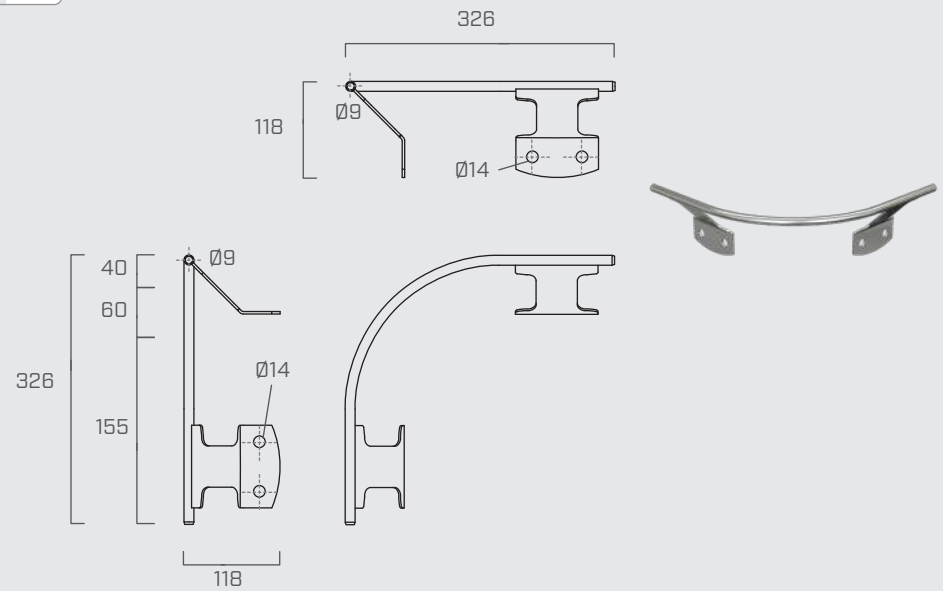


PAREX - PAREX A4

1.4301 AISI304 INOX — PAREX

1.4401 AISI316 INOX — PAREXA4

C20/25 S235

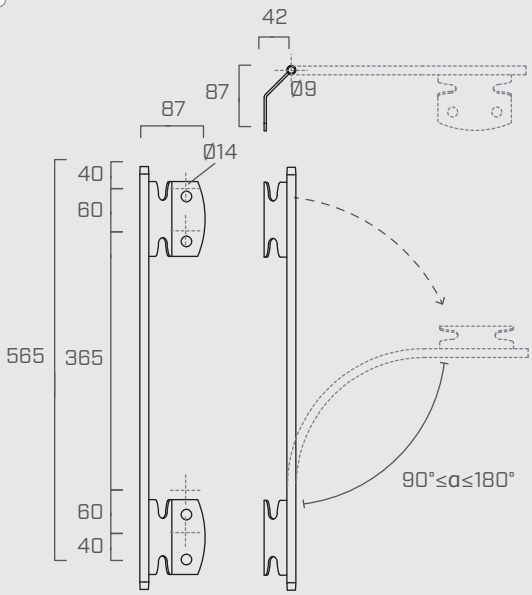


PARINBEND - PARINBEND A4

1.4301 AISI304 INOX — PARINBEND

1.4401 AISI316 INOX — PARINBENDA4

C20/25 S235



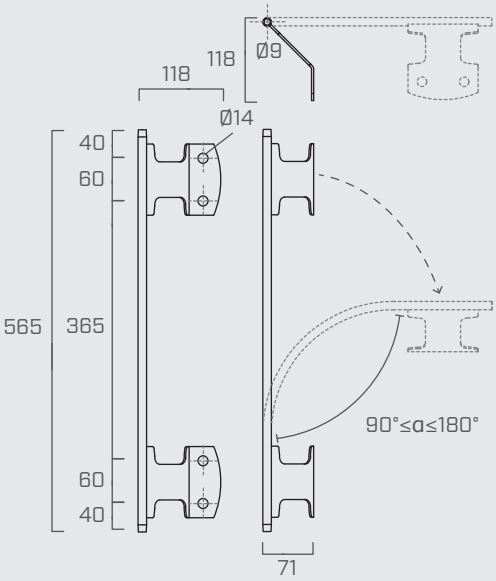


PAREXBEND - PAREXBEND A4

1.4301 AISI304 INOX — PAREXBEND

1.4401 AISI316 INOX — PAREXBENDA4

C20/25 S235



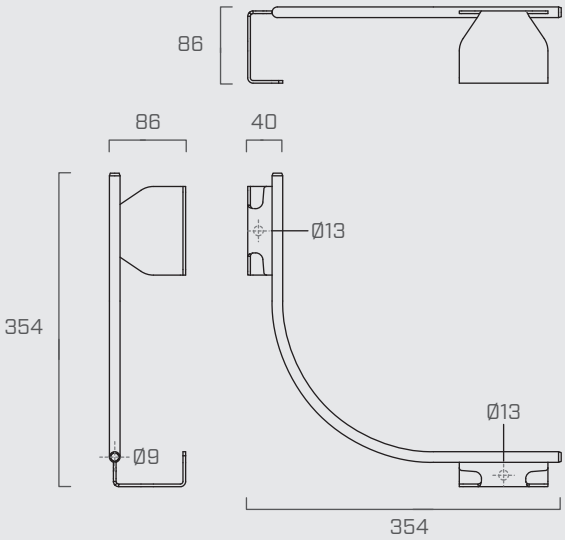


OHANGINT - OHANGINT A4

1.4301 AISI304 INOX — OHANGINT

1.4401 AISI316 INOX — OHANGINTA4

C20/25 — S235



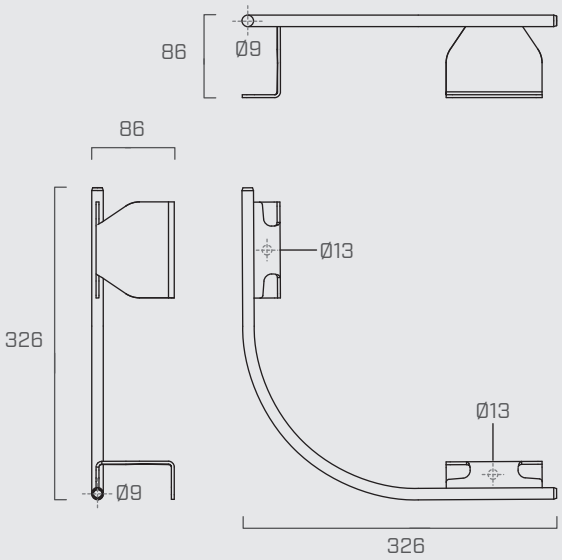


OHANGEXT - OHANGEXT A4

1.4301 AISI304 INOX — OHANGEXT

1.4401 AISI316 INOX — OHANGEXTA4

C20/25 — S235





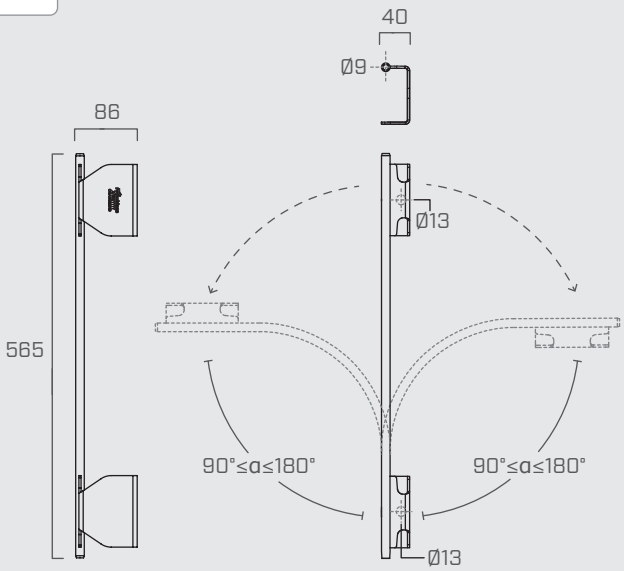
OHANGBEND - OHANGBEND A4

1.4301 AISI304 INOX — OHANGBEND

1.4401 AISI316 INOX — OHANGBENDA4

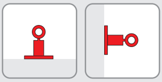
C20/25

S235



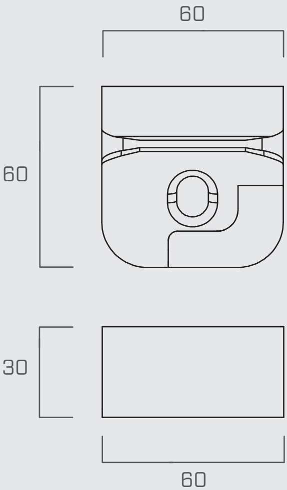


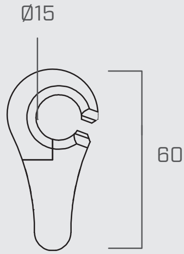
SLIDE - SLIDE A4



1.4301 AISI304 INOX	1.4401 AISI316 INOX
SLIDE	SLIDEA4

SLIDE1-SLIDE2-OHSLIDE
Installation
Manual





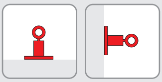


rothoblaas SLIDE1
EN 795:2012 C
UNI 11578:2015 C
X/NN/YYYY
For use with Rothoblaas
patrol system Ø8 mm



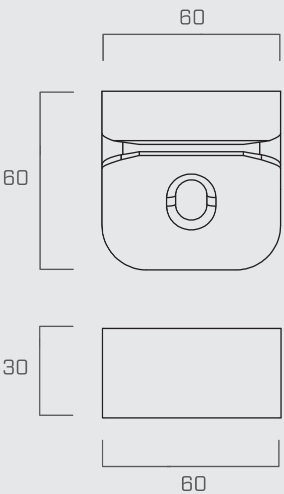
INCLUDED IN THE PACKAGE
CARSCREW [AZ 011]

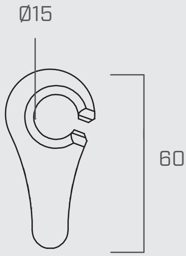
SLIDE 2 - SLIDE 2 A4



1.4301 AISI304 INOX	1.4401 AISI316 INOX
SLIDE2	SLIDE2A4

SLIDE1-SLIDE2-OHSLIDE
Installation
Manual







rothoblaas SLIDE2
EN 795:2012 C
UNI 11578:2015 C
X/NN/YYYY
For use with Rothoblaas
patrol system Ø8 mm



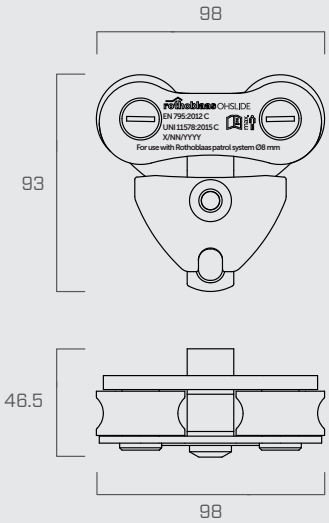
INCLUDED IN THE PACKAGE
CARSCREW [AZ 011]

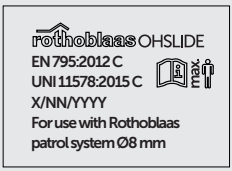
OHSLIDE - OHSLIDE A4

1.4301 AISI304 INOX
OHSLIDE

1.4401 AISI316 INOX
OHSLIDEA4

SLIDE1-SLIDE2-OHSLIDE
Installation Manual







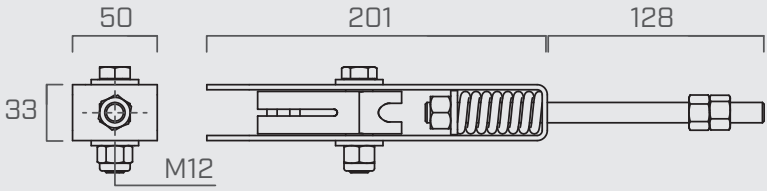


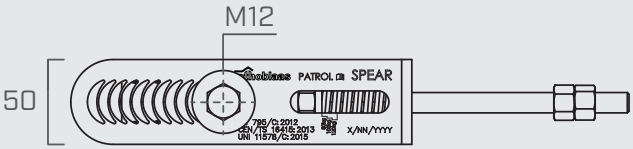
INCLUDED IN THE PACKAGE
CARSCREW (AZ 011)

SPEAR - SPEAR A4

1.4301 AISI304 INOX
SPEAR

1.4401 AISI316 INOX
SPEARA4

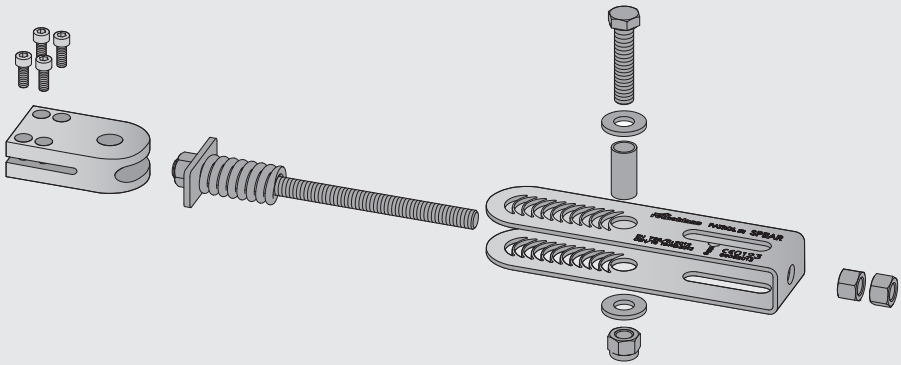








INCLUDED IN THE PACKAGE



SUPPORT INSTALLATION

ON TOWER



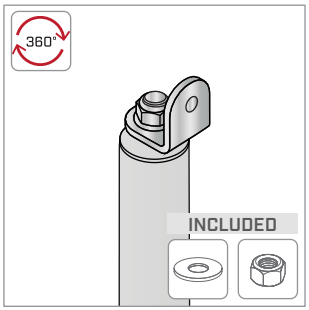




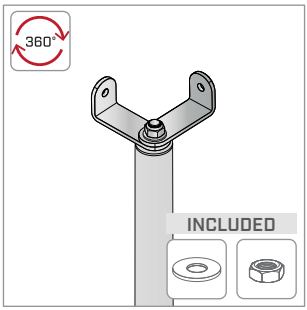
TOWER TOWERA2 Installation Manual

TOWER TOWERA2 Safety Regulations

TOWER + PATROLTERM



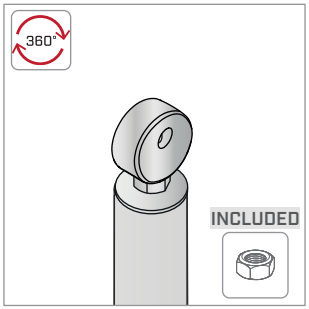
TOWER + PATROLTERML (x2)



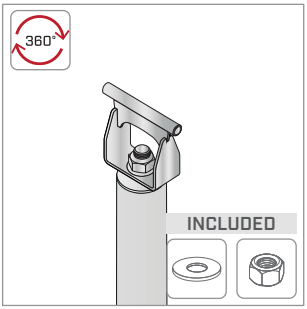
TOWER + PATROLTERML + PASINT



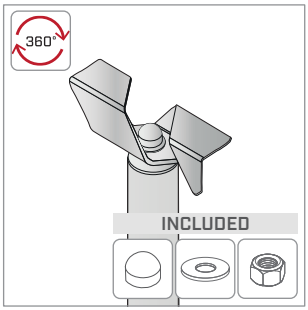
TOWER + PATROLMED



TOWER + PASINT



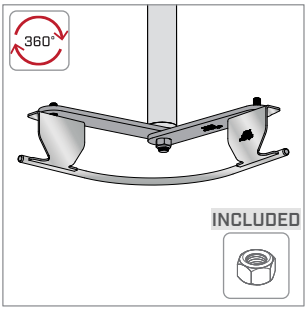
TOWER + PATROLINT



TOWER + OHINT



TOWER + ANGSUP + OHANGEXT



TOWER + ANGSUP + OHANGINT



SUPPORT INSTALLATION

ON TOWER



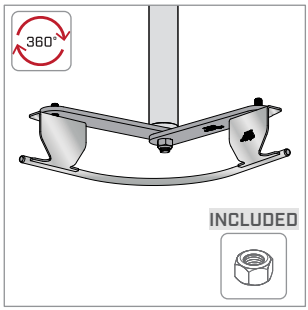




TOWER TOWERA2 Installation Manual

TOWER TOWERA2 Safety Regulations

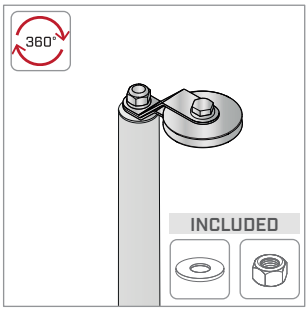
TOWER + ANGSUP + OHANGBEND



TOWER + PASANG

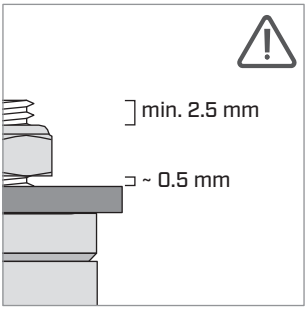


TOWER + PATROLANG



TOWER + ANGSUP + PASANGBEND





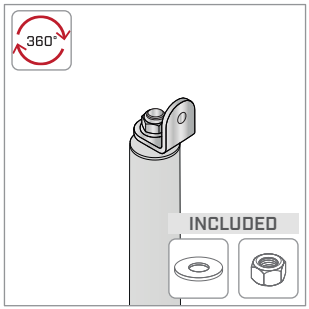
SUPPORT INSTALLATION

ON TOWER XL

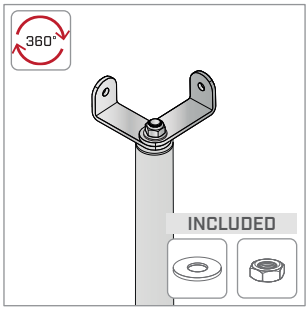


TOWERXL Installation Manual + TOWERXL Safety Regulations

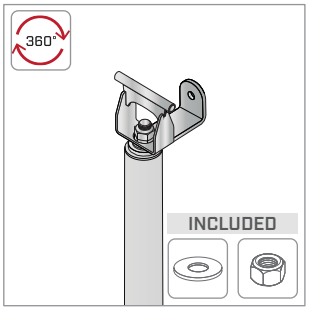
TOWER + PATROLTERM



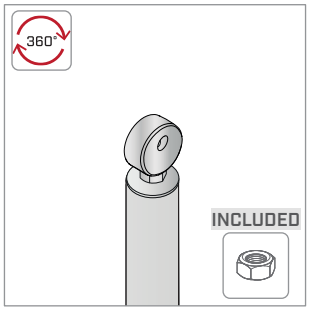
TOWER + PATROLTERML (x2)



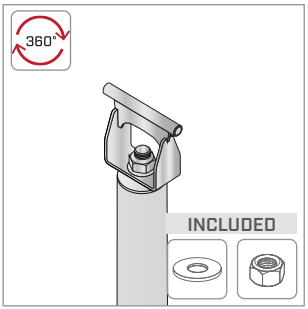
TOWER + PATROLTERML + PASINT



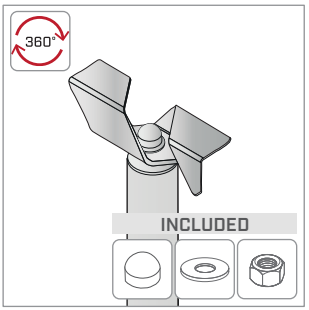
TOWER + PATROLMED



TOWER + PASINT



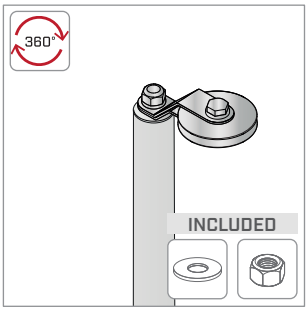
TOWER + PATROLINT



TOWER + PASANG

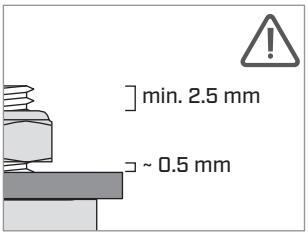


TOWER +PATROLANG



TOWER + ANGSUP + PASANGBEND



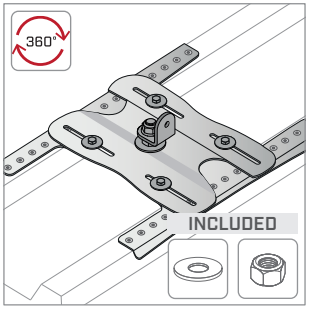


ON SHIELD

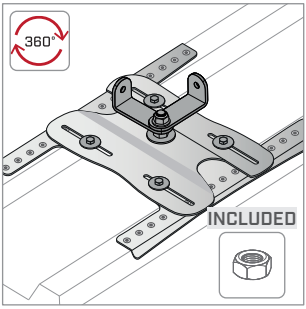


SHIELD-SHIELDA4 Installation Manual + SHIELD-SHIELDA4 Safety Regulations

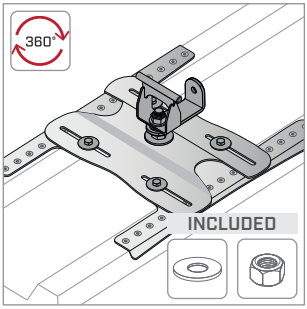
SHIELD + PATROLTERM



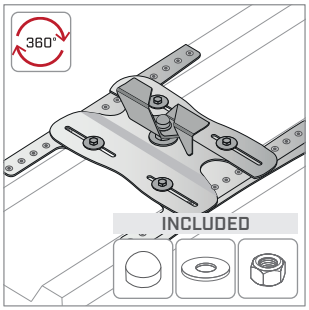
SHIELD + PATROLTERML (x2)



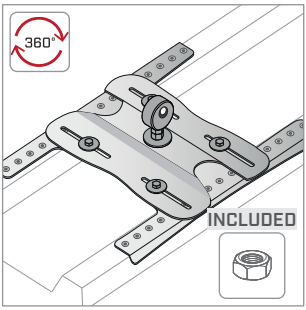
SHIELD + PATROLTERML + PASINT



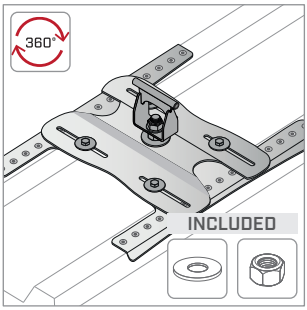
SHIELD + PATROLINT



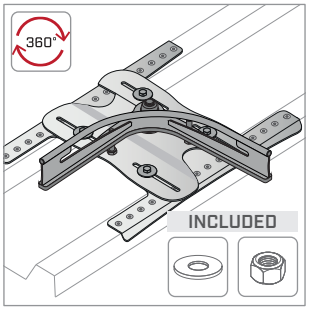
SHIELD + PATROLMED



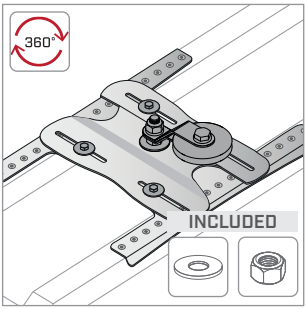
SHIELD + PASINT



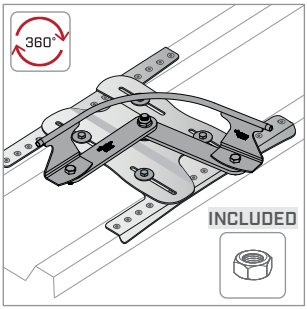
SHIELD + PASANG

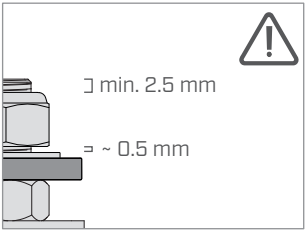


SHIELD + PATROLANG



SHIELD + ANGSUP + PASANGBEND





SUPPORT INSTALLATION

ON SHIELD 2

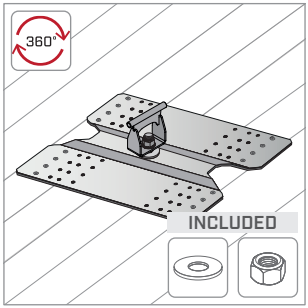




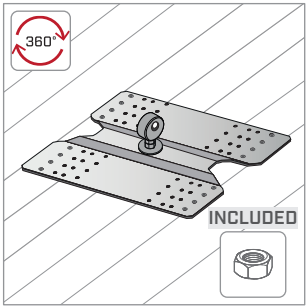
SHIELD2 Installation Manual

SHIELD2 Safety Regulations

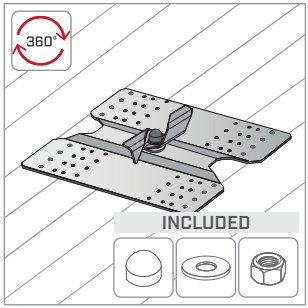
SHIELD 2 + PASINT

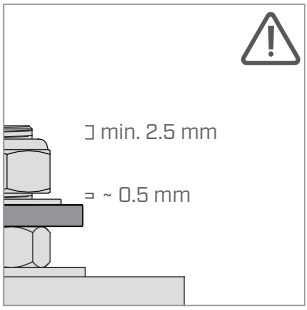


SHIELD 2 + PATROLMED



SHIELD 2 + PATROLINT





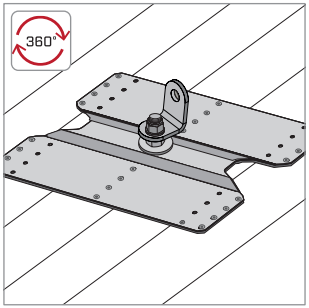
SUPPORT INSTALLATION

ON COPPO

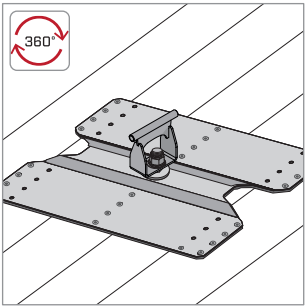


COPPO Installation Manual + COPPO Safety Regulations

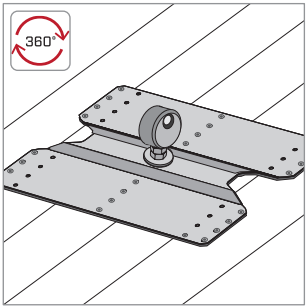
COPPO + PATROLTERM



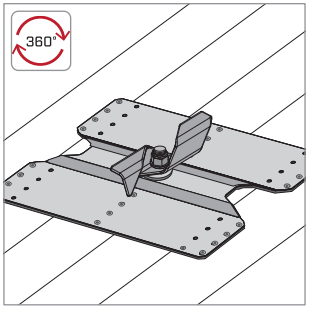
COPPO + PASINT

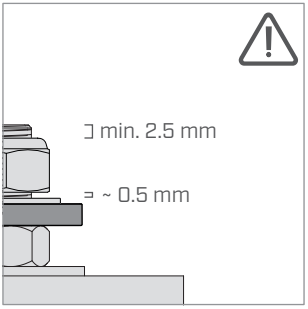


COPPO + PATROLMED



COPPO + PATROLINT

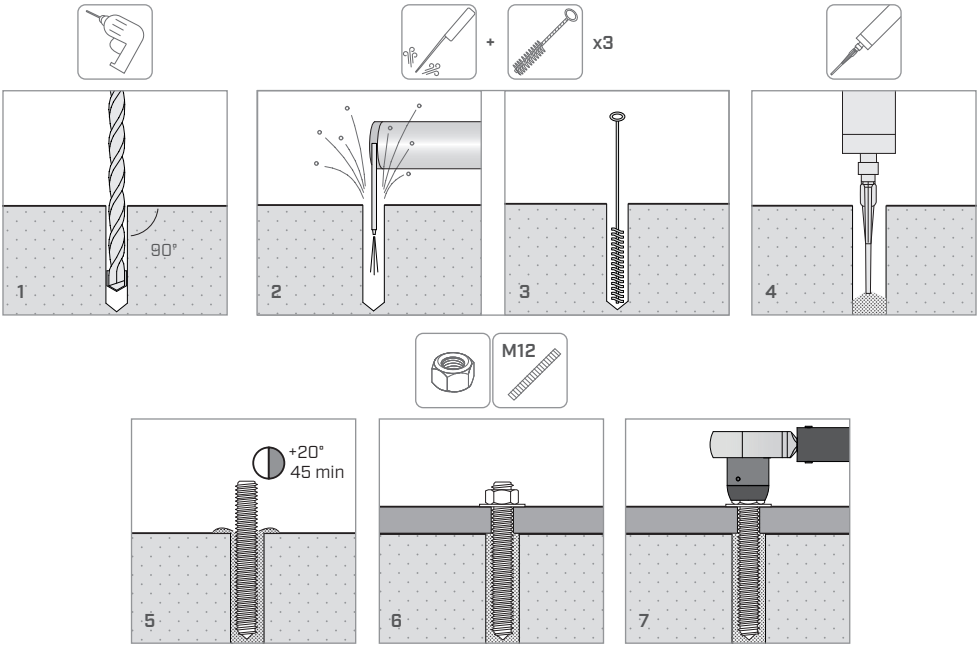




CONCRETE

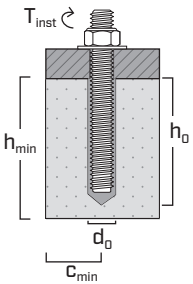


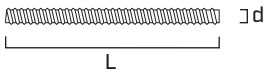




M12 - 5.8 min

VIN-FIX
ETA 20/0363





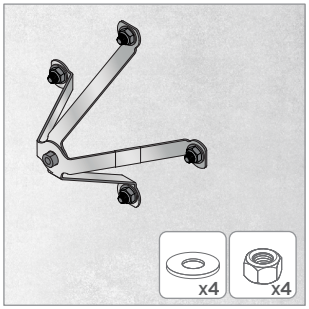
d	=	12	mm	d_0	=	14	mm
L	≥	h_0 +25	mm	h_0	=	70	mm
T_{inst}	=	40	Nm	h_{min}	=	h_0 +30	≥ 100 mm
				c_{min}	≥	60	mm

CONCRETE

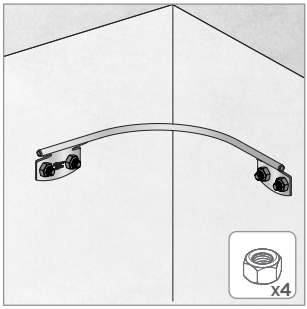


4 X M12

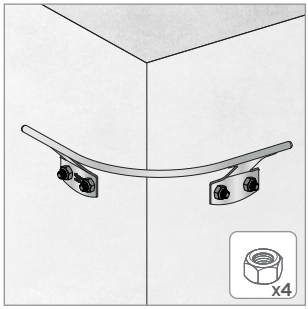
PAREND



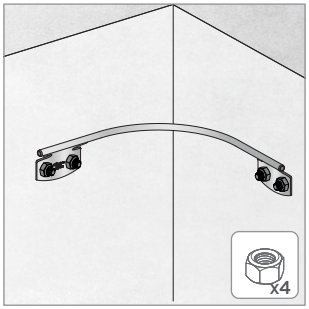
PARINBEND



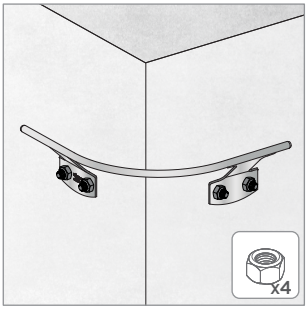
PAREXBEND



PARIN

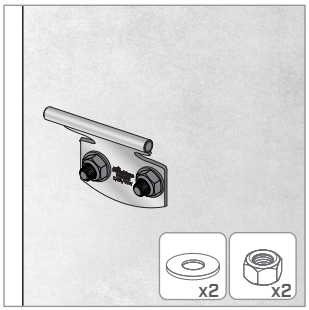


PAREX

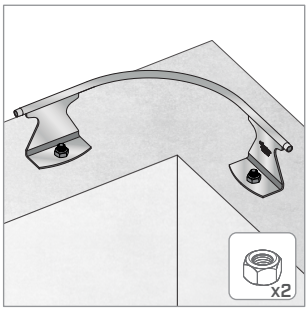


2 X M12

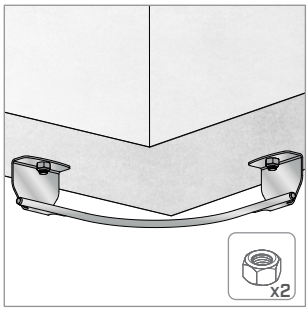
PARINTER



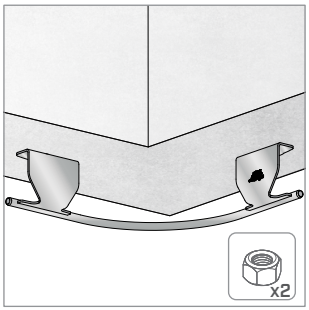
PASANGBEND



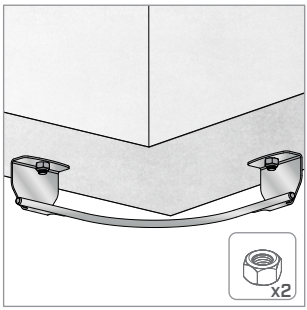
OHANGINT



OHANGEXT



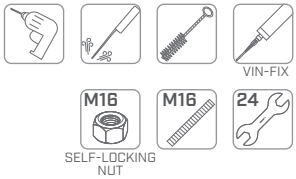
OHANGBEND

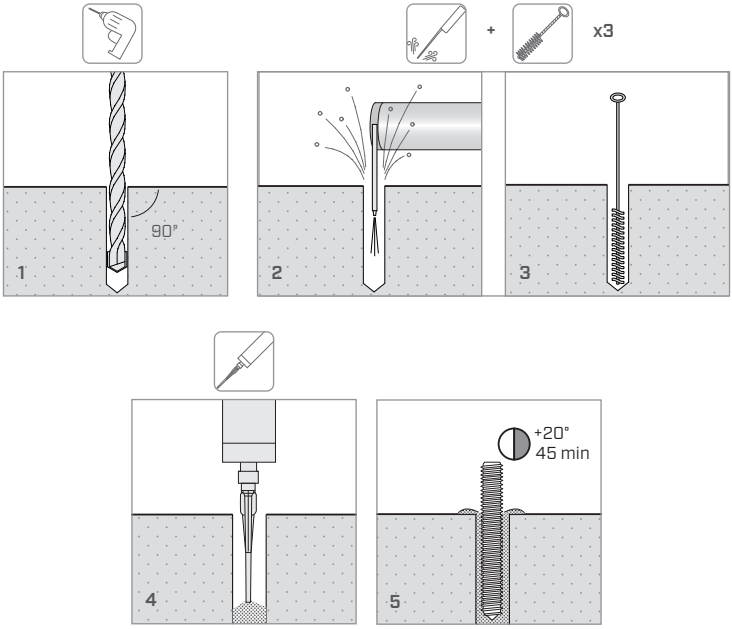


CONCRETE



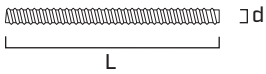
C20/C25

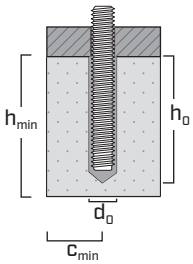




M16 - 5.8 min

VIN-FIX
ETA 20/0363





d	=	16	mm	d_0	=	18	mm
L	≥	h_0 +30	mm	h_0	=	80	mm
c_{min}	≥	80	mm	h_{min}	=	116	mm
T_{inst}	=	80	Nm				

CONCRETE

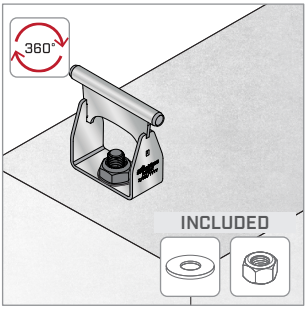
M16

24

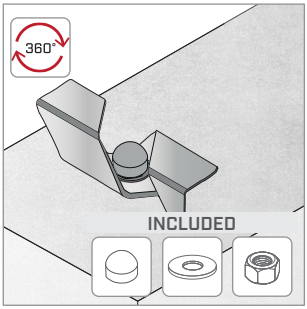
PATROLEND



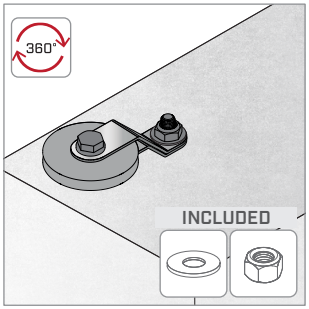
PASINT



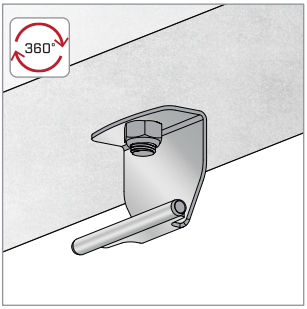
PATROLINT



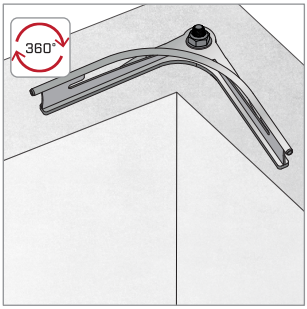
PATROLANG



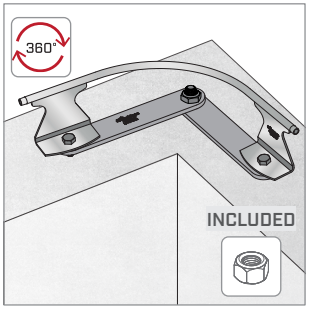
OHINT



PASANG



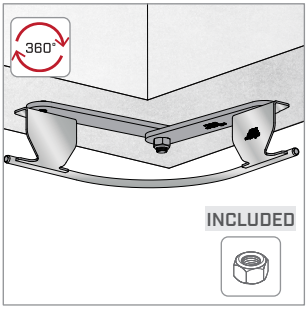
PASANGBEND + ANGSUP



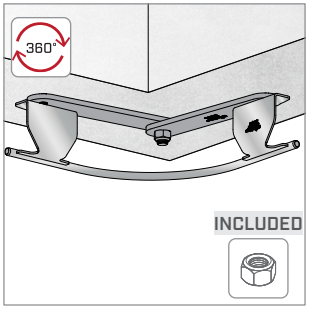
OHAGINT + ANGSUP



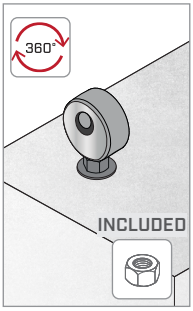
OHANGEXT + ANGSUP

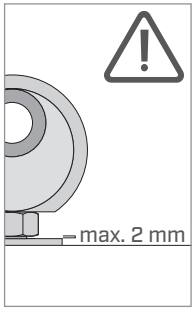


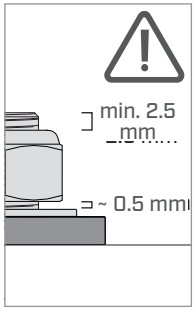
OHANGBEND + ANGSUP



PATROLMED



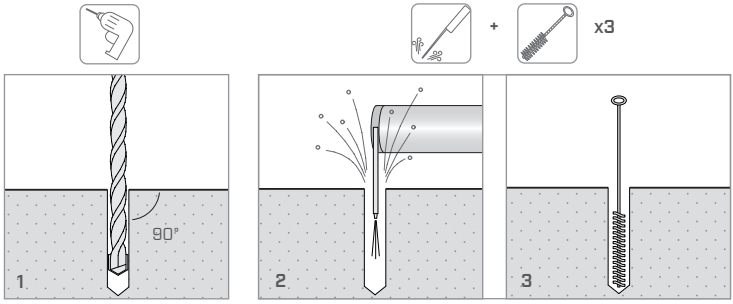


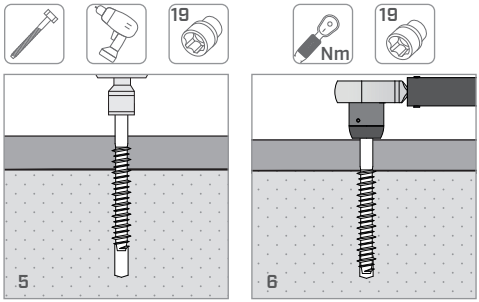


CONCRETE



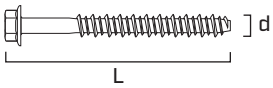


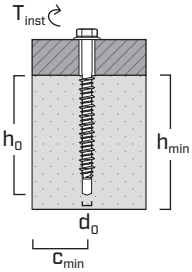




SKR CE 12 x 90 mm







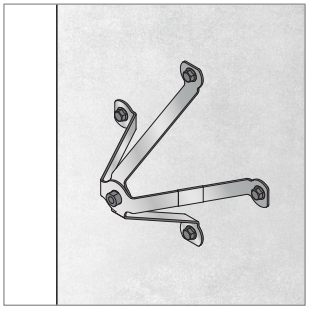
d	=	12	mm	d_0	=	10	mm
L	=	90	mm	h_0	=	100	mm
T_{inst}	=	80	Nm	h_{min}	≥	130	mm
				c_{min}	≥	60	mm

CONCRETE

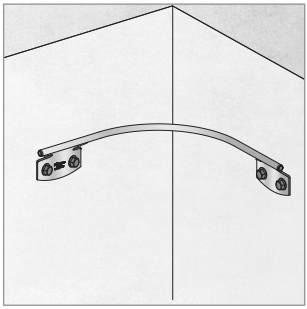


4 X M12

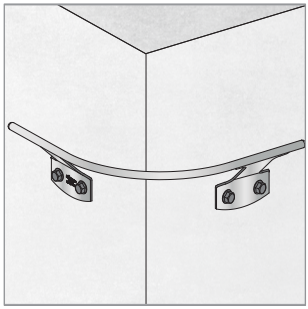
PAREND



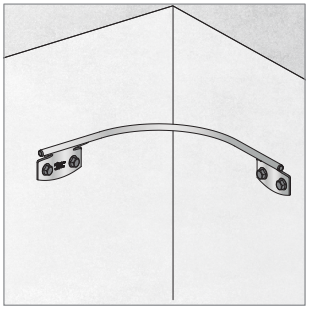
PARINBEND



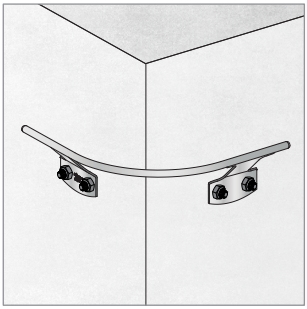
PAREXBEND



PARIN

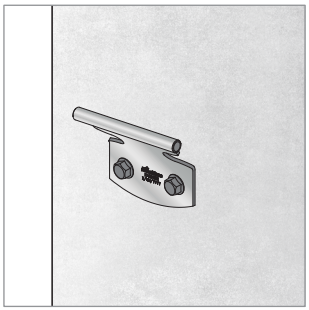


PAREX

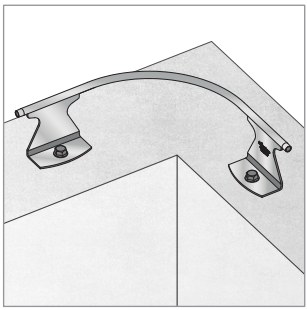


2 X M12

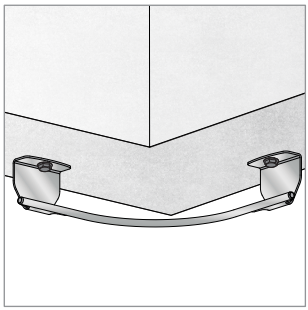
PARINTER



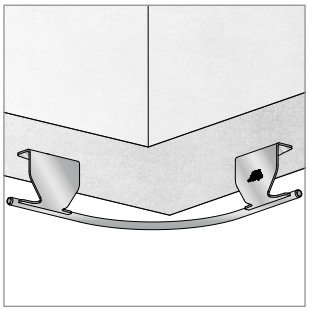
PASANGBEND



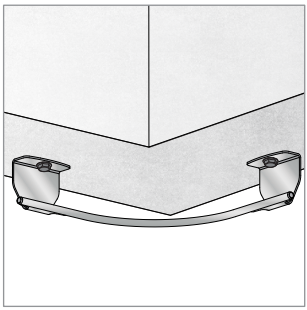
OHANGINT



OHANGEXT



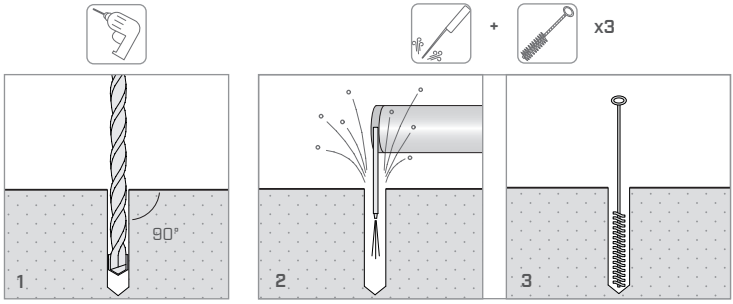
OHANGBEND

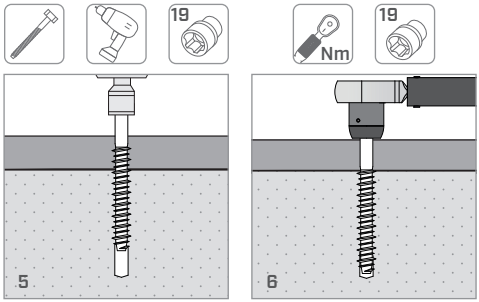


CONCRETE

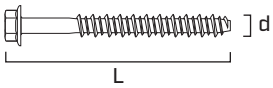




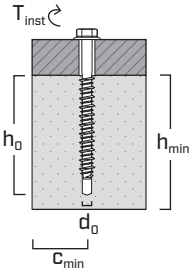




SKR CE 16 x 130 mm



SKR CE
ETA-18/0279
ETA-19/0100



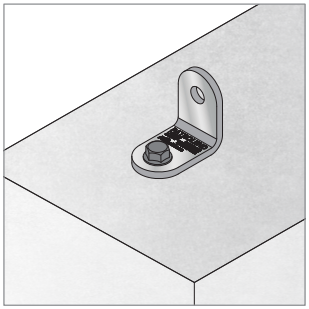
d	=	16	mm	d_0	=	14	mm
L	=	130	mm	h_0	=	140	mm
T_{inst}	=	160	Nm	h_{min}	≥	170	mm
				c_{min}	≥	80	mm

CONCRETE

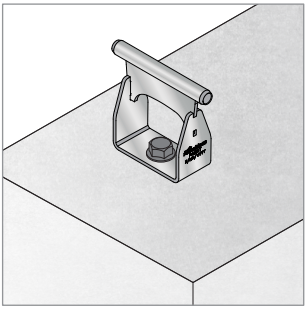
M16



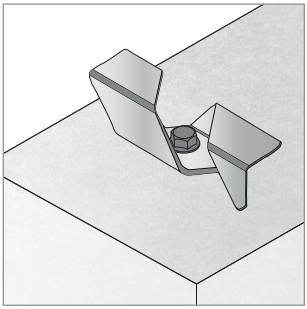
PATROLEND



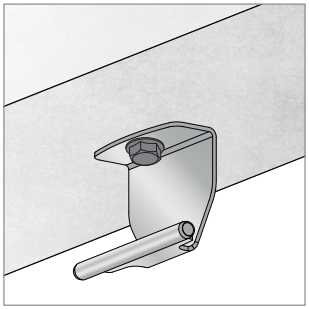
PASINT



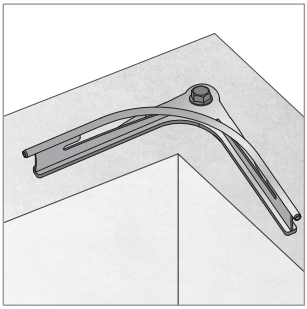
PATROLINT



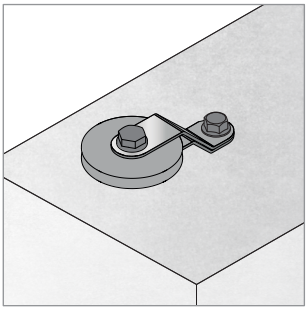
OHINT



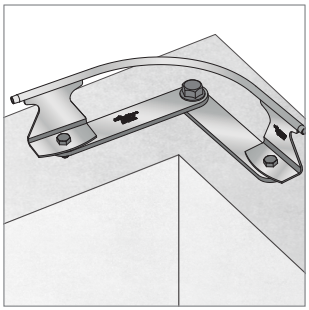
PASANG



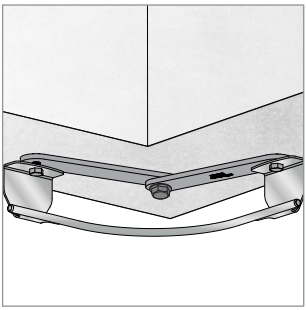
PATROLANG



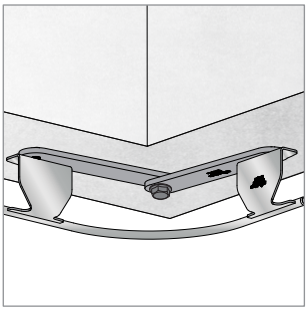
PASANGBEND + ANGSUP



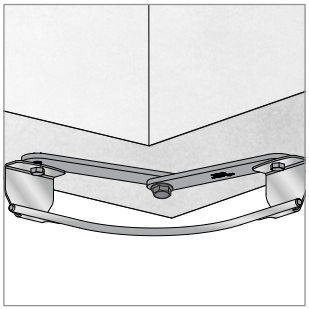
OHANGINT + ANGSUP



OHANGEXT + ANGSUP



OHANGBEND + ANGSUP



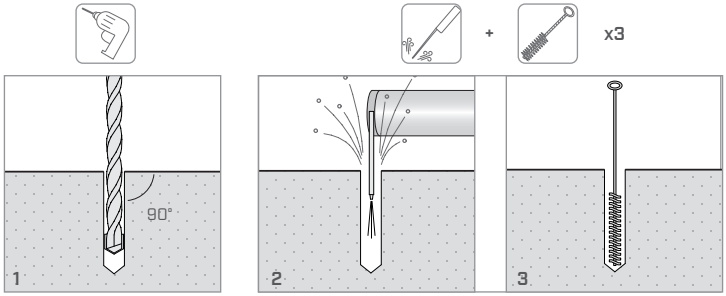
CONCRETE

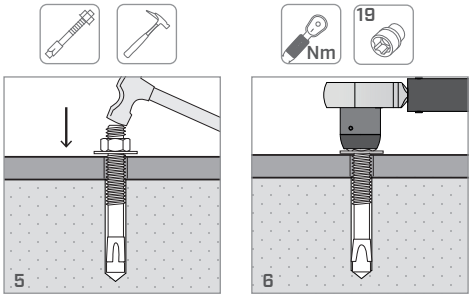


C20/C25



AB1

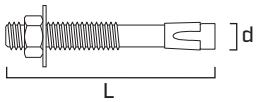


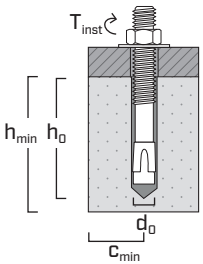


AB1 12 x 100 mm



ETA-17/0481





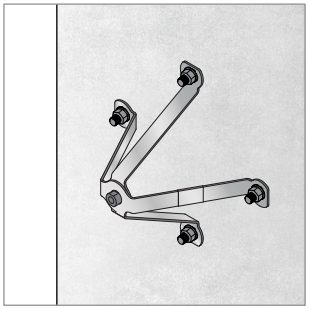
d	=	12	mm	d_0	=	12	mm
L	=	100	mm	h_0	=	85	mm
T_{inst}	=	60	Nm	h_{min}	≥	140	mm
				c_{min}	≥	70	mm

CONCRETE

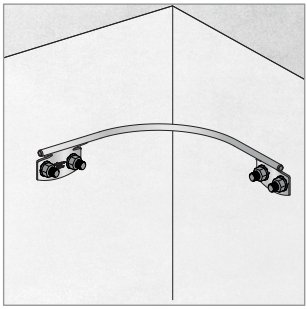


4 X M12

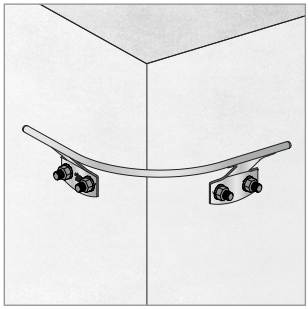
PAREND



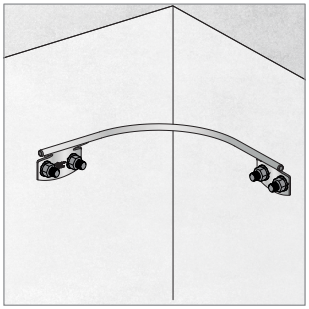
PARINBEND



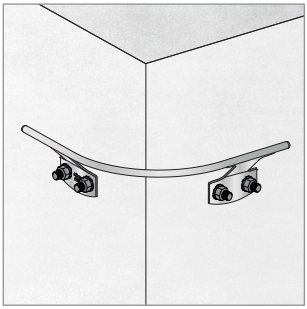
PAREXBEND



PARIN

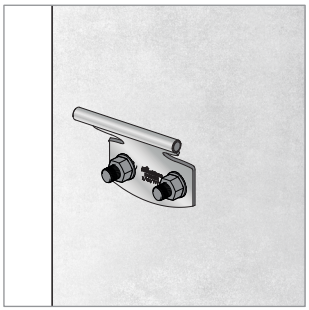


PAREX

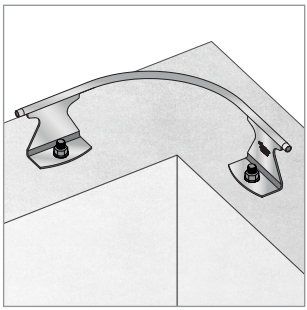


2 X M12

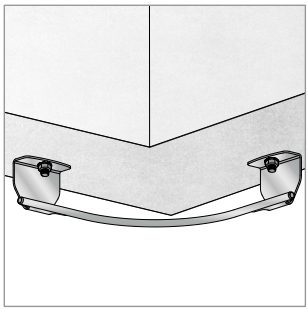
PARINTER



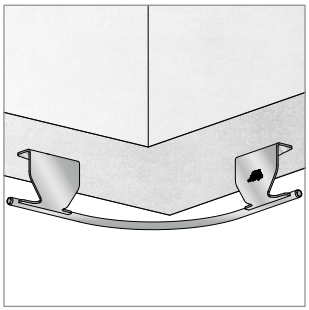
PASANGBEND



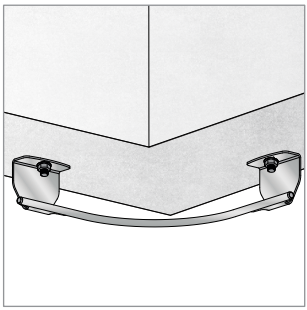
OHANGINT



OHANGEXT



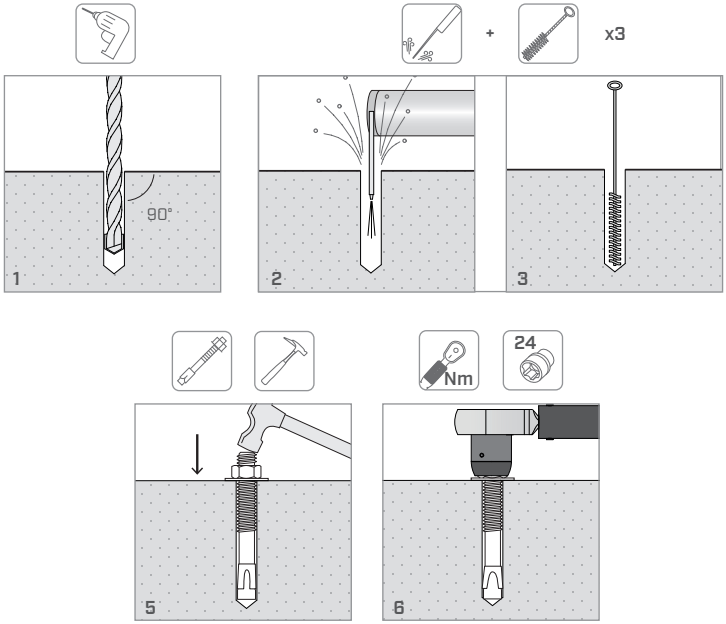
OHANGBEND



CONCRETE

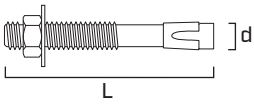


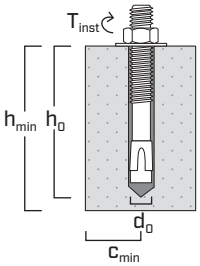




AB1
ETA-17/0481

AB1 16 x 145 mm





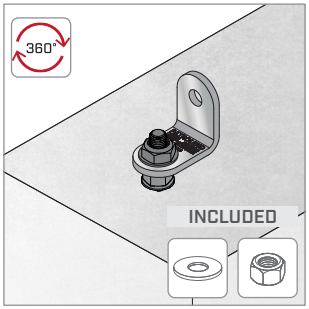
d	=	16	mm	d_0	=	16 mm
L	=	145	mm	h_0	≥	105 mm
T_{inst}	=	100	Nm	h_{min}	≥	170 mm
				c_{min}	≥	85 mm

CONCRETE

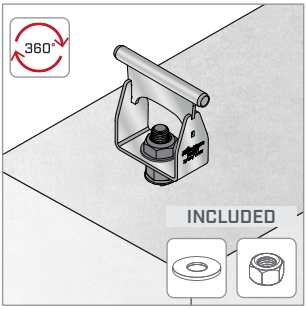
M16

24

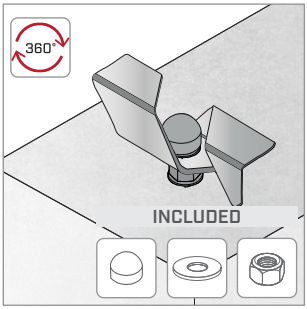
PATROLEND



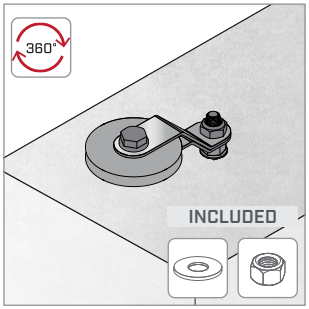
PASINT



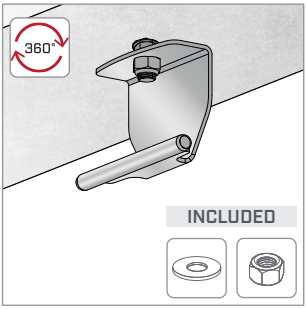
PATROLINT



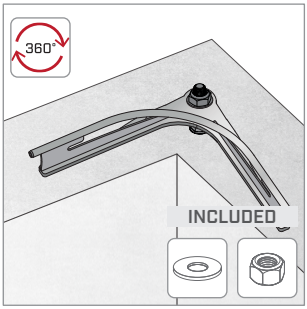
PATROLANG



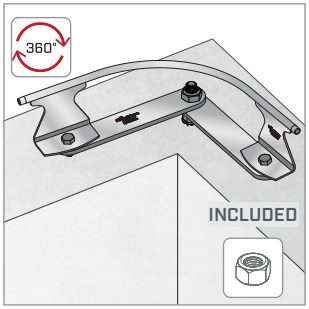
OHINT



PASANG



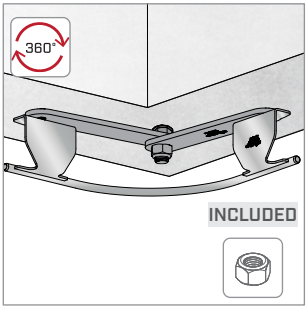
PASANGBEND + ANGSUP



OHAGINT + ANGSUP



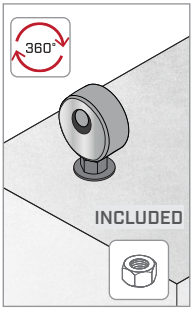
OHANGEXT + ANGSUP

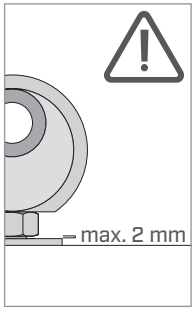


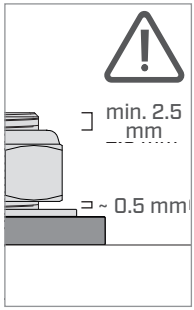
OHANGBEND + ANGSUP



PATROLMED



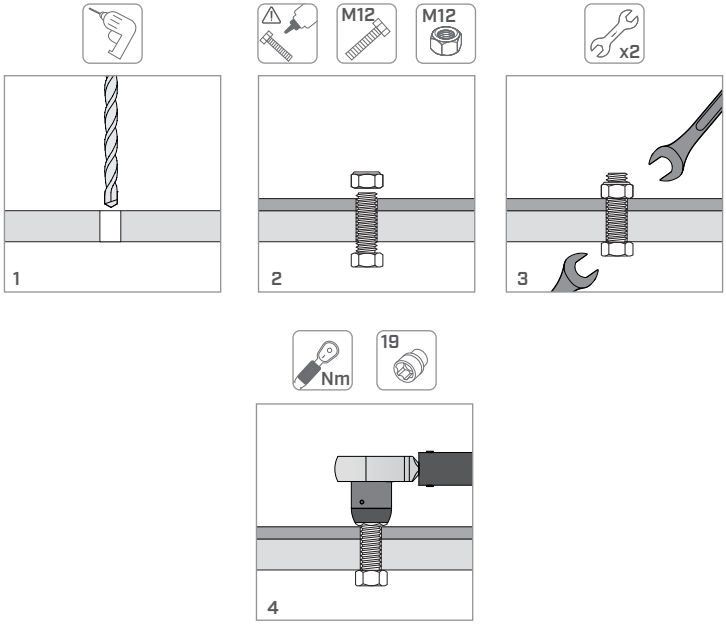




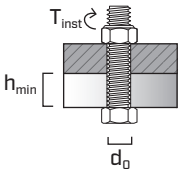
STEEL

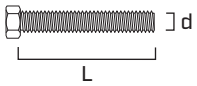






M12 - A2-70



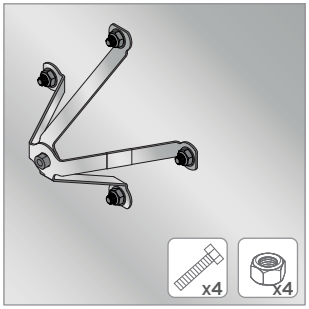


d	=	12	mm	d_0	= 12,5	mm
L	≥	h_{min}+25	mm	h_{min}	≥ 5	mm
A2-70	▶	T_{inst} = 30	Nm			

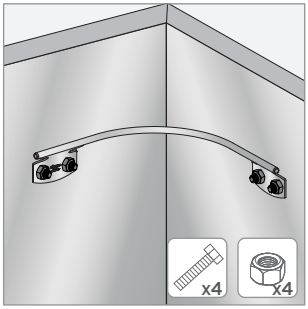
STEEL

4 X M12

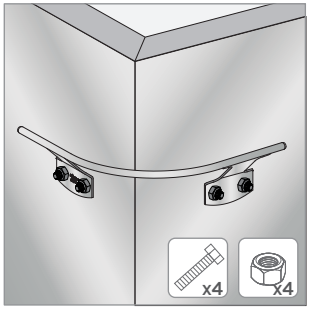
PAREND



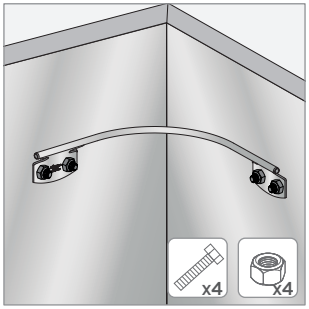
PARINBEND



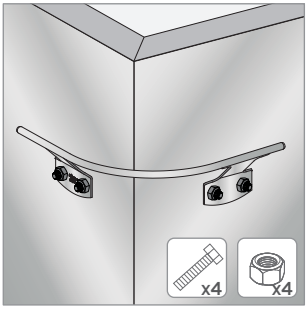
PAREXBEND



PARIN

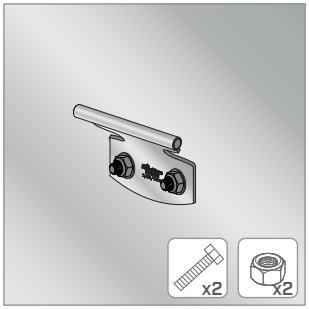


PAREX

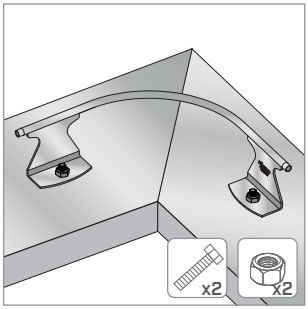


2 X M12

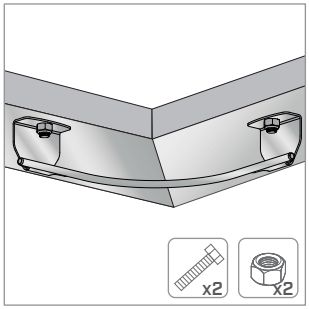
PARINTER



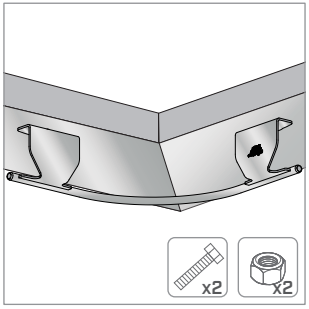
PASANGBEND



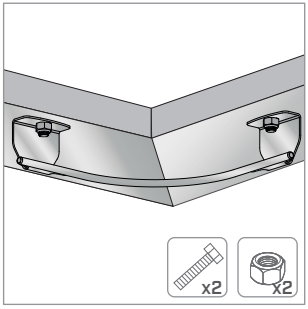
OHANGINT



OHANGEXT



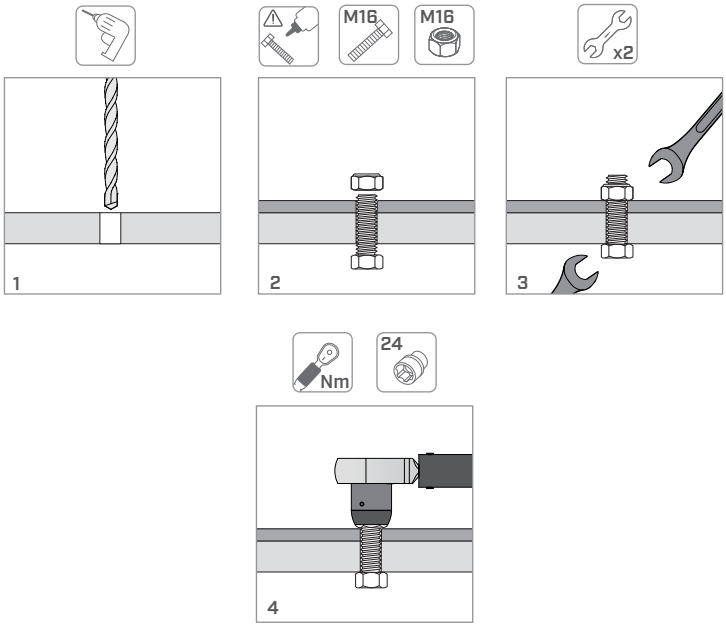
OHANGBEND



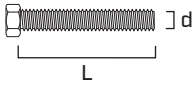
STEEL

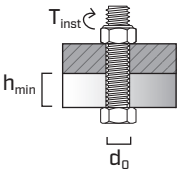






M16 - A2-70





d	=	16	mm	d_0	=	16,5	mm
L	≥	h_{min}+45	mm	h_{min}	≥	5	mm

STEEL

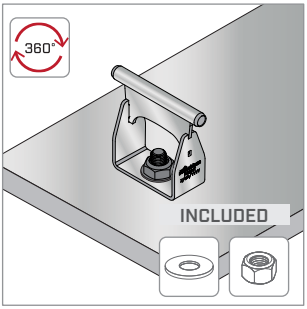
M16

24

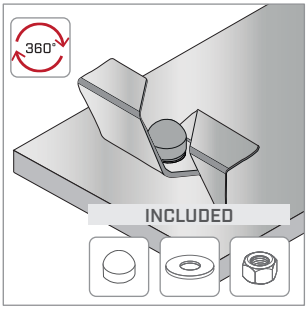
PATROLEND



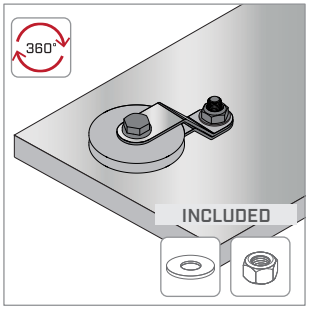
PASINT



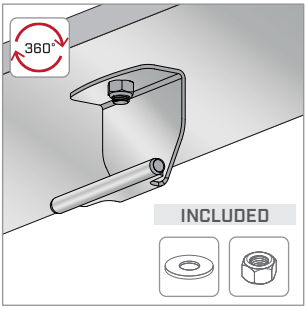
PATROLINT



PATROLANG



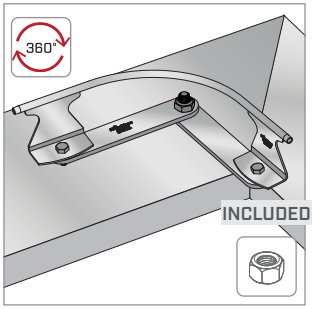
OHINT



PASANG



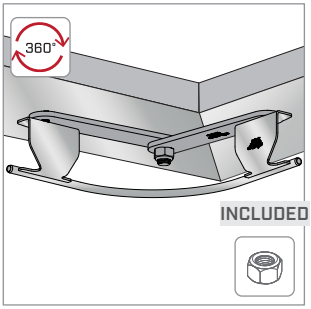
PASANGBEND + ANGSUP



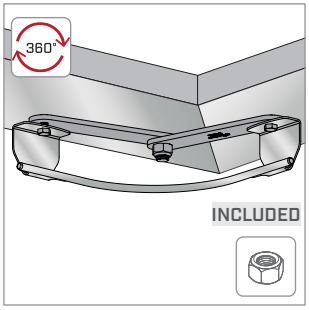
OHAGINT + ANGSUP



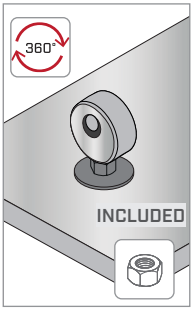
OHANGEXT + ANGSUP

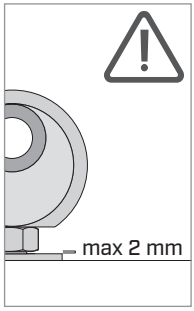


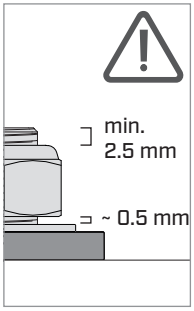
OHANGBEND + ANGSUP



PATROLMED

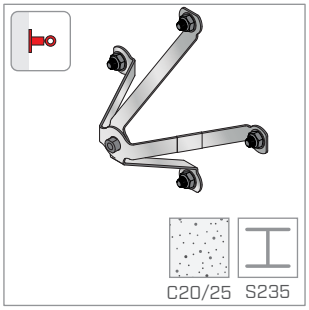




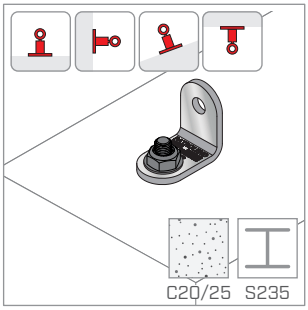


TERMINAL SUPPORTS INSTALLATION

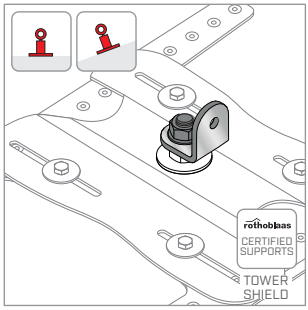
PAREND



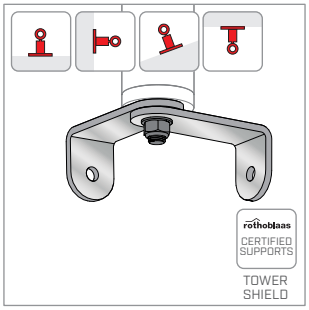
PATROLEND



PATROLTERM

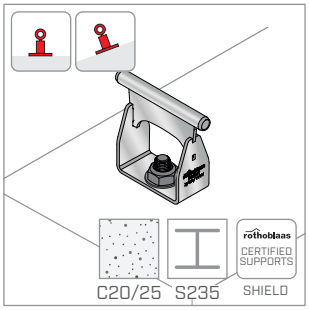


PATROLTERM L

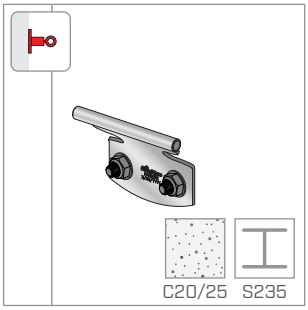


INTERMEDIATE SUPPORTS INSTALLATION

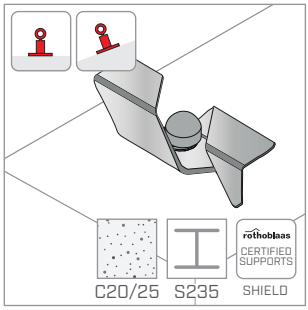
PASINT



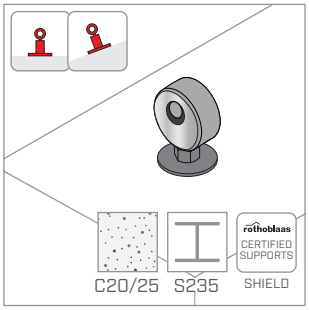
PARINTER



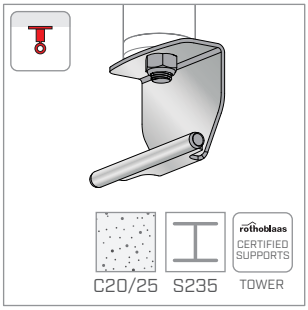
PATROLINT



PATROLMED



OHINT

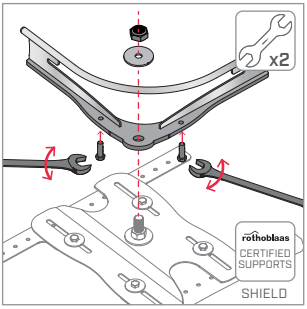


CORNER SUPPORTS INSTALLATION

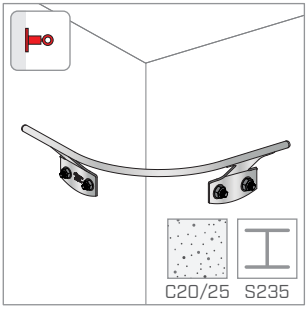
PASANG



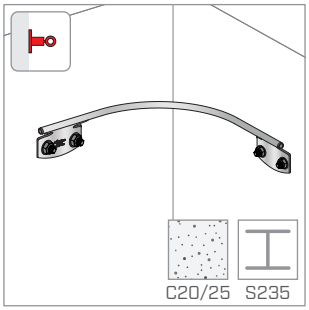
PASANG + SHIELD



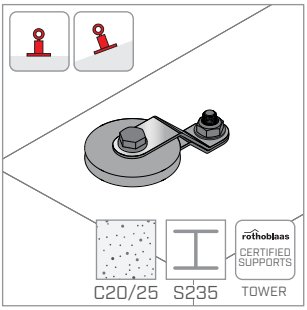
PAREX



PARIN

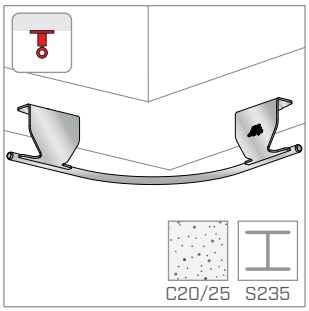


PATROLANG

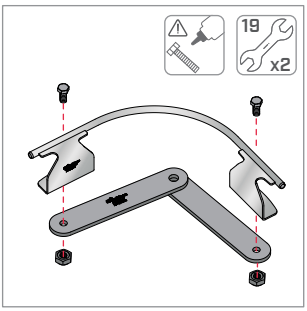


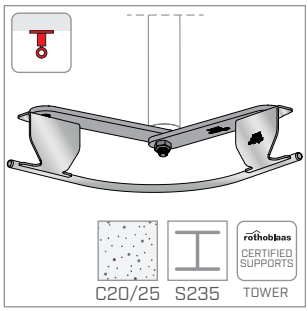
OVERHEAD CORNER SUPPORTS INSTALLATION

OHANGEXT/OHANGBEND

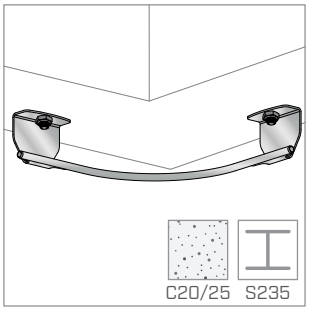


OHANGEXT/OHANGBEND + ANGSUP

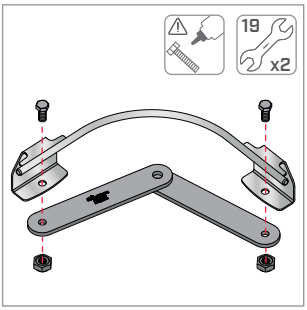


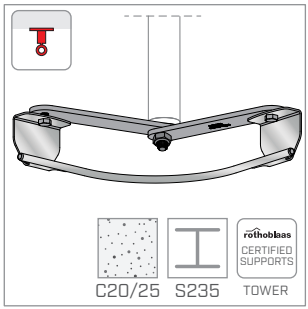


OHANGINT/OHANGBEND



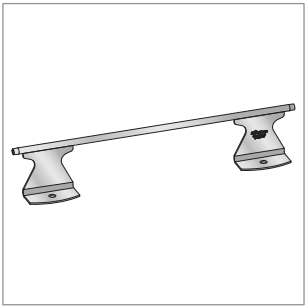
OHANGINT/OHANGBEND + ANGSUP



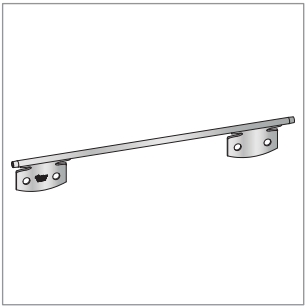


ADJUSTABLE CORNER SUPPORTS INSTALLATION

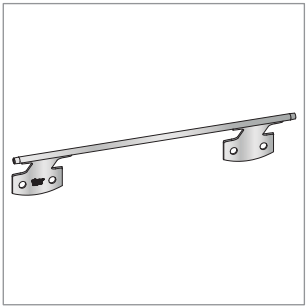
PASANGBEND



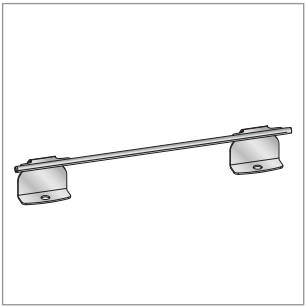
PARINBEND



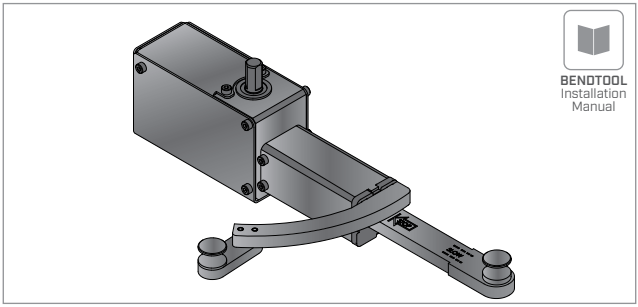
PAREXBEND

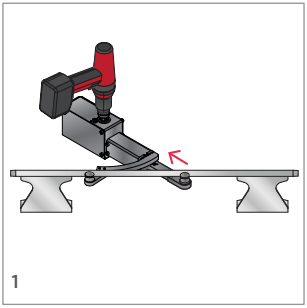


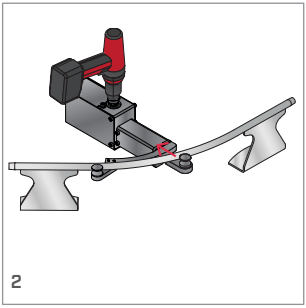
OHANGBEND

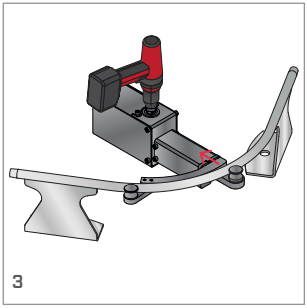


BENDTOOL



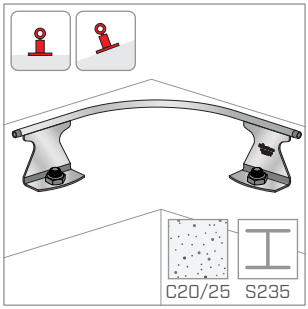




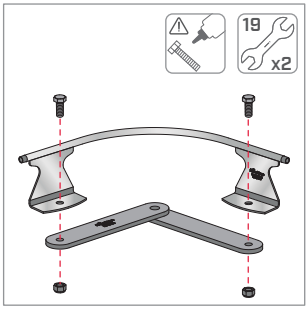


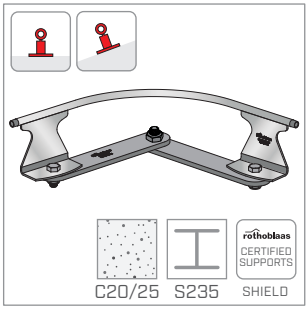
ADJUSTABLE CORNER SUPPORTS INSTALLATION

PASANGBEND

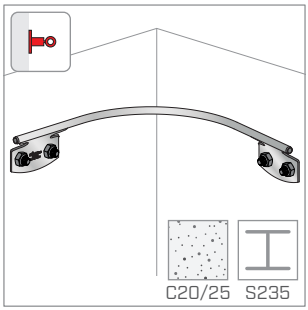


PASANGBEND + ANGSUP

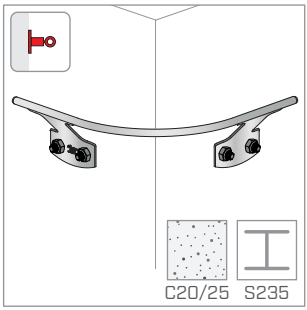




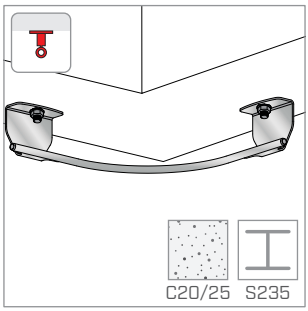
PARINBEND



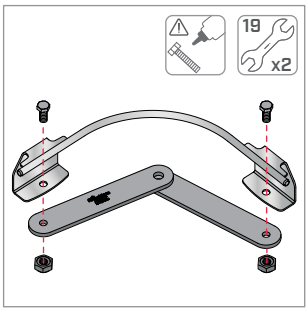
PAREXBEND

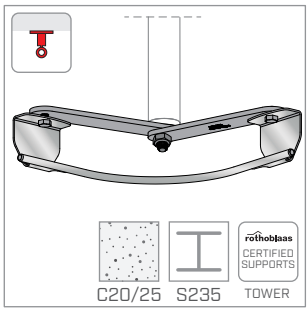


OHANGBEND



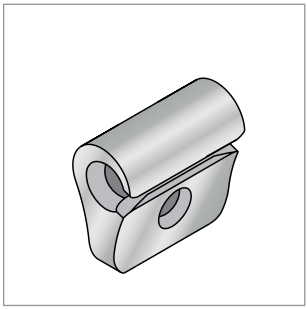
OHANGBEND + ANGSUP

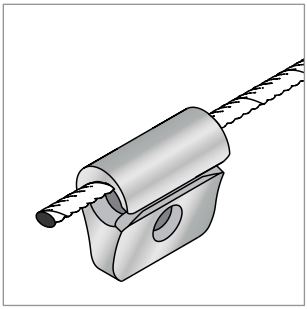


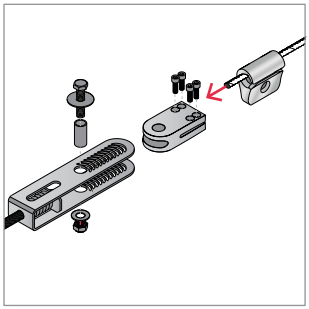


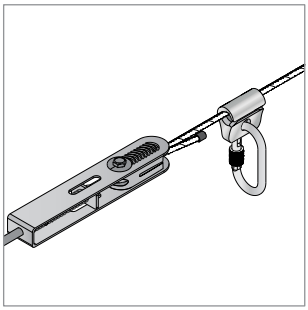
SLIDE 2 INSTALLATION

SLIDE1-SLIDE2-OHSLIDE
Installation
Manual







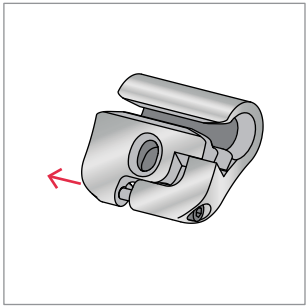


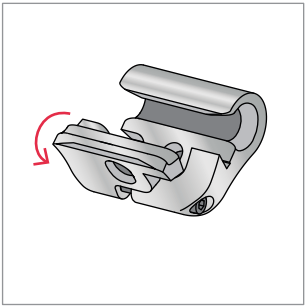


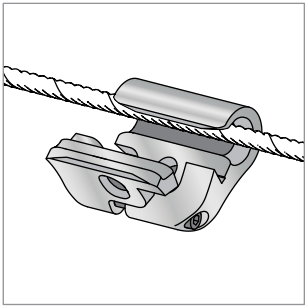
INCLUDED IN
THE PACKAGE

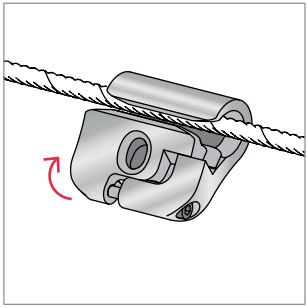
SLIDE 1 INSTALLATION

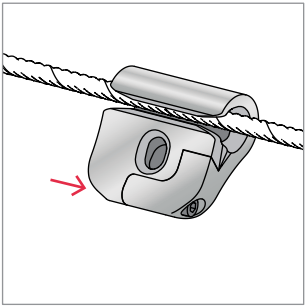
SLIDE1-SLIDE2-OHSLIDE
Installation
Manual

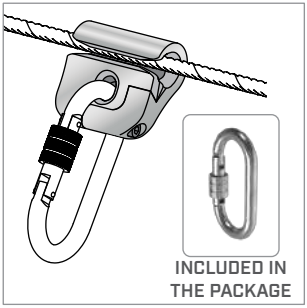






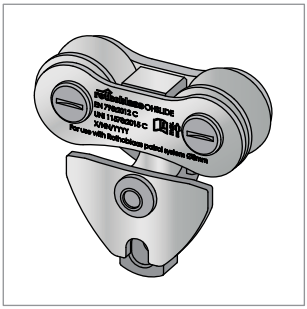


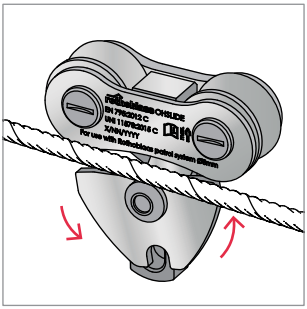


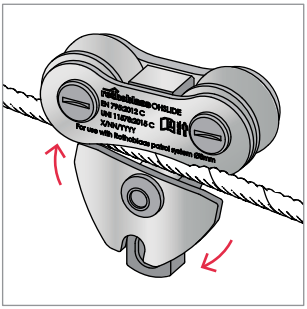


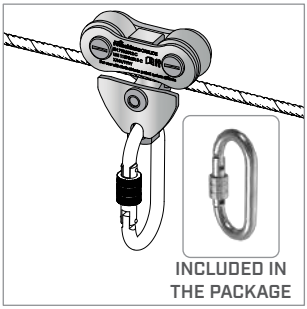
INCLUDED IN
THE PACKAGE

OHSLIDE INSTALLATION

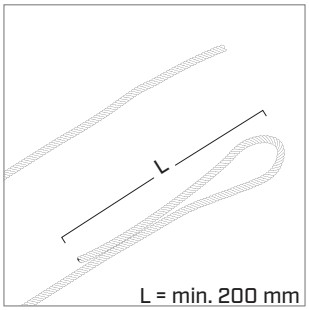


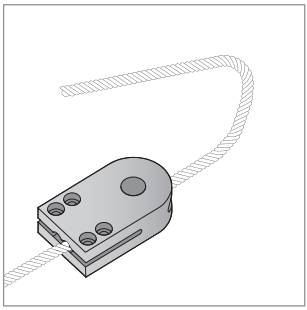


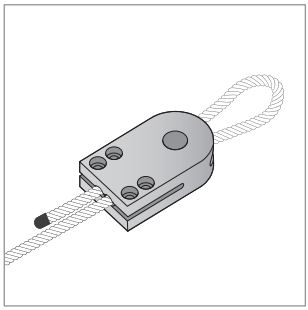


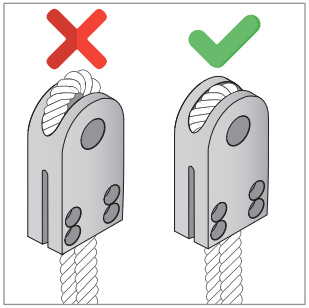


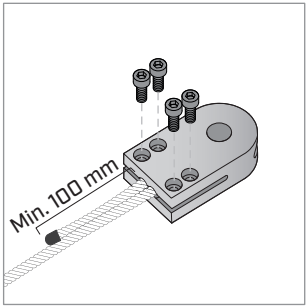
SPEAR INSTALLATION

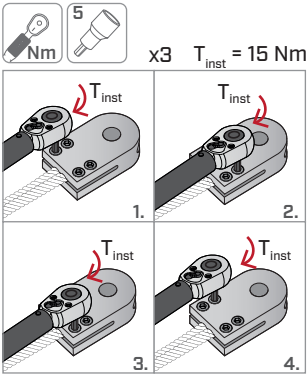


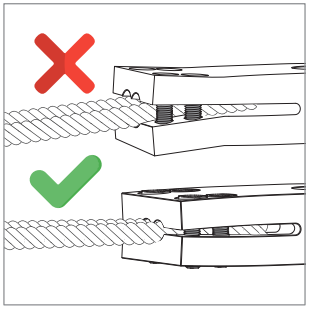


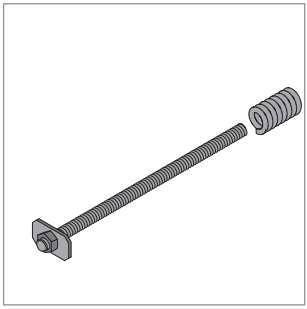


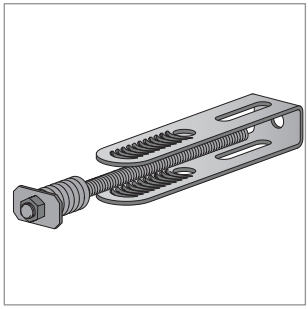


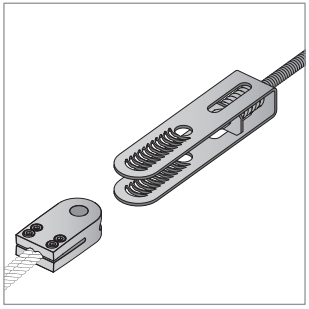


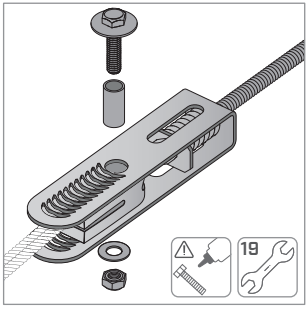


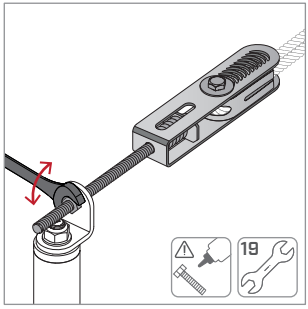




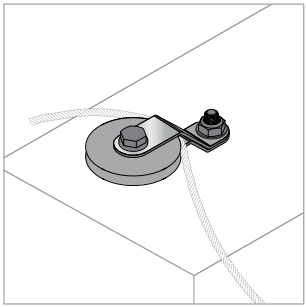
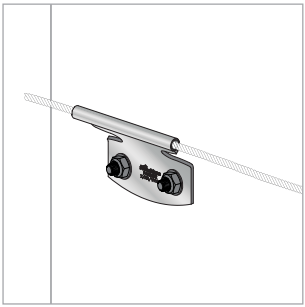
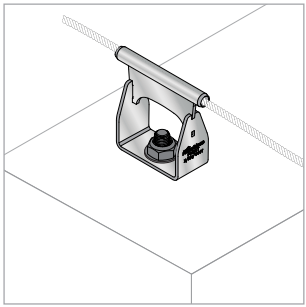
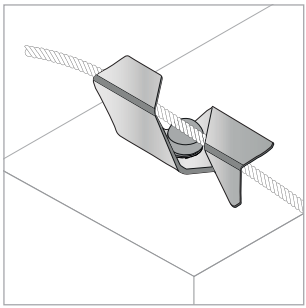
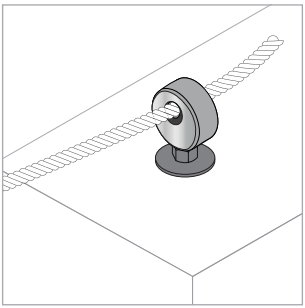
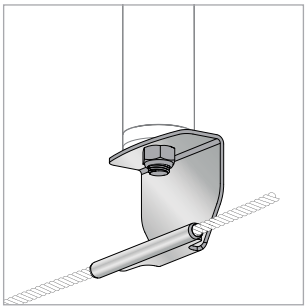
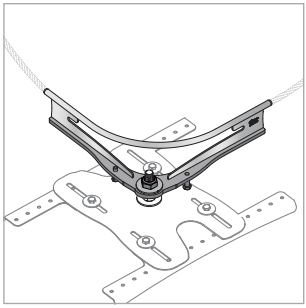


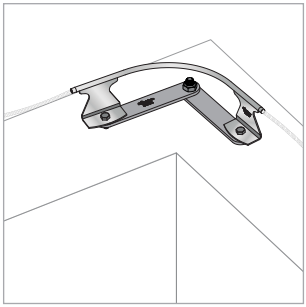
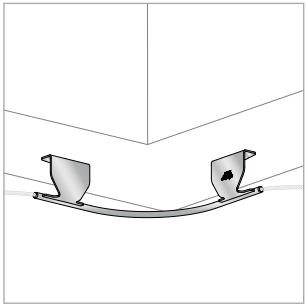
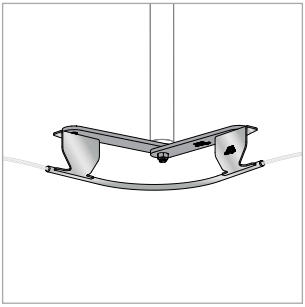
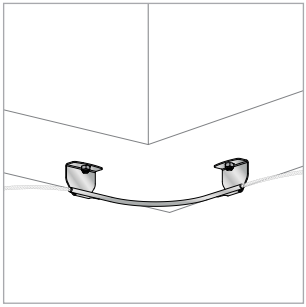




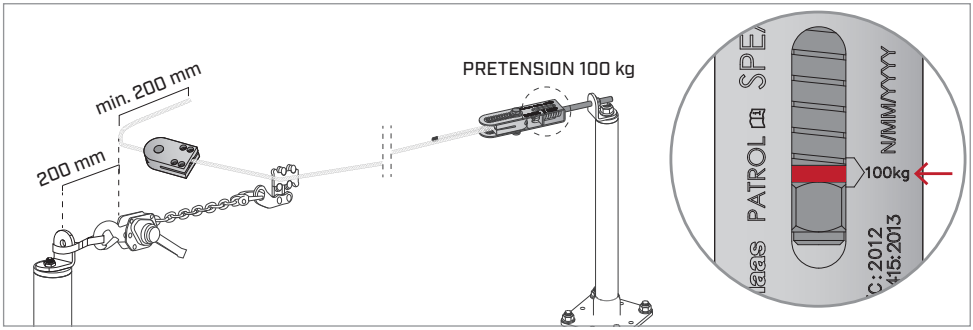


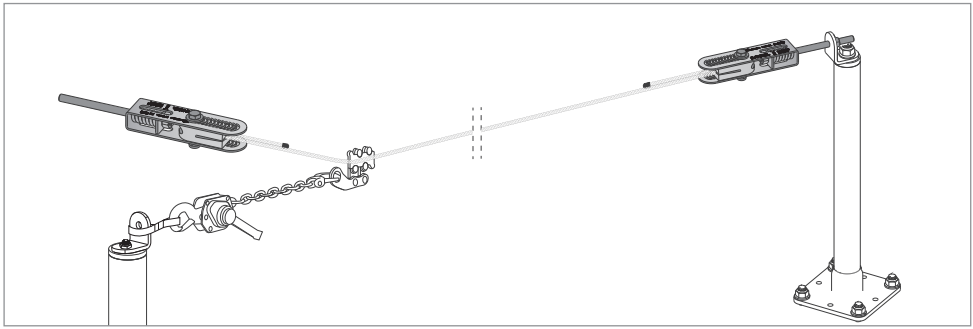
CABLE INSTALLATION

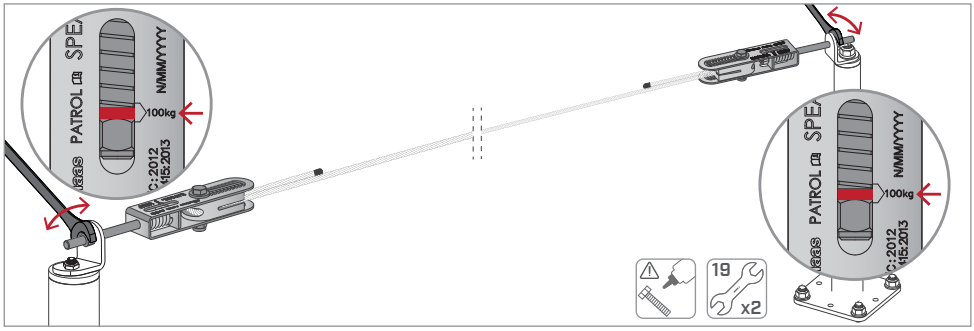








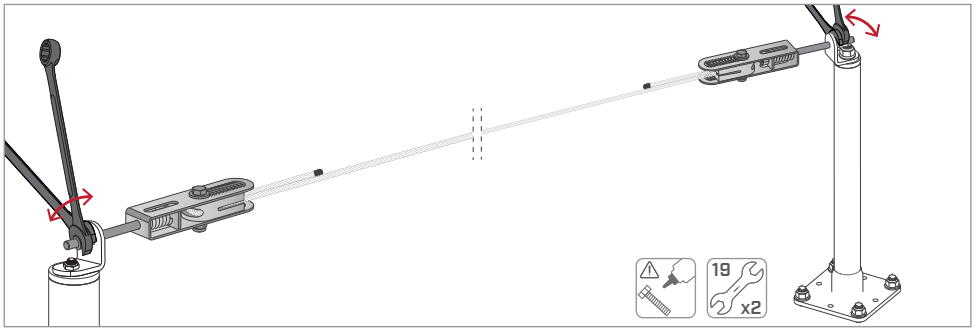





SPEAR INSTALLATION











ROTHO BLAAS SRL 10-24

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

rothoblaas

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

PATROL+SPEAR_DOC_20240603

Producto tipo:

PATROL

Nombre y dirección del fabricante y, en su caso, de su representante autorizado:

ROTHO BLAAS SRL - via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italy

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

Objeto de la declaración:

PATROL+SPEAR

y componentes relacionados

PATROLTERM (A2/A4), PATROLEND (A2/A4), PATROLTERML (A2/A4), PAREND (A2/A4), PASINT (A2/A4), PARINTER (A2/A4), PATROLINT, PATROLMED, OHINT (A2/A4), PASANG (A2/A4), PASANGBEND (A2/A4), PAREX (A2/A4), PAREXBEND (A2/A4), PARIN (A2/A4), PARINBEND (A2/A4), PATROLANG, OHANGINT (A2/A4), OHANGEXT (A2/A4), OHANGBEND (A2/A4), ANGSUP (A2/A4), SLIDE1 (A2/A4), SLIDE2 (A2/A4), OHSLIDE (A2/A4), CABLE, SPEAR (A2/A4)

son conformes con las normas utilizadas u otras especificaciones técnicas, en relación con las cuales se declara la conformidad:

EN 795:2012 type C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 Tipo C

Informe/s de prueba (test report):

N.o. 028-713296673-4

expedido/s por:

TÜV Süd Product Service GmbH, Daimlerstraße 11, 85748 Garching - Germany

Firmado por y en nombre de:

Luca Sestigiani

Cortaccia, 21.10.2025

Director Técnico

El documento original es en Inglés. Versiones en otros idiomas se traducen a partir de ese documento.

ROTHO BLAAS SRL

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.it
Banca: UniCredit SpA | Piazza Walther 4 | 39100 Bolzano | Italia | IBAN: IT08Y0200811600000030088887 | BIC: UNCRITM1965

rothoblaas

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

SHIELD_DOC_20210323

Producto tipo:

SHIELD

Nombre y dirección del fabricante y, en su caso, de su representante autorizado:

ROTHO BLAAS SRL - via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italy

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

Objeto de la declaración:

SHIELD

y componentes relacionados

AOS01, PATROL

son conformes con las normas utilizadas u otras especificaciones técnicas, en relación con las cuales se declara la conformidad:

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

Informe/s de prueba (test report):

N.o. 713049397-1

expedido/s por:

TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München

Firmado por y en nombre de:

Luca Sestigiani

Cortaccia, 23.03.2021

Director Técnico

El documento original es en Inglés. Versiones en otros idiomas se traducen a partir de ese documento.

ROTHO BLAAS SRL

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.i
Banca: UniCredit SpA | Piazza Walther 4 | 39100 Bolzano | Italia | IBAN: IT08Y0200811600000030088887 | BIC: UNCRITM1965

rothoblaas

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

SHIELD2_DOC_20210323

Producto tipo:

SHIELD2

Nombre y dirección del fabricante y, en su caso, de su representante autorizado:

ROTHO BLAAS SRL - via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italy

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

Objeto de la declaración:

SHIELD2

y componentes relacionados

AOS01, PATROL

son conformes con las normas utilizadas u otras especificaciones técnicas, en relación con las cuales se declara la conformidad:

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

Informe/s de prueba (test report):

N.o. 713144890-2

expedido/s por:

TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München

Firmado por y en nombre de:



Luca Sestigiani

Cortaccia, 23.03.2021

Director Técnico

El documento original es en Inglés. Versiones en otros idiomas se traducen a partir de ese documento.

ROTHO BLAAS SRL

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.i
Banca: UniCredit SpA | Piazza Walther 4 | 39100 Bolzano | Italia | IBAN: IT08Y0200811600000030088887 | BIC: UNCRITM1965

rothoblaas | Solutions for Building Technology

Certificate

LIFE LINE

PATROL build on supports type **SIANK4**

And relative components:

SPEAR2, PATROLTERM, PATROLINT, PATROLMED, PASINT, SLIDE1, SLIDE2

Are in conformity with the standards:

AS/NZS 1891.2:2001
Industrial fall-arrest systems and devices
Part 2: Horizontal lifeline and rail systems
AS/NZS 1891.4:2009
Industrial fall-arrest systems and devices
Part 4: Selection, use and maintenance

Tested by Rotho Blaas srl.
(Test report TR2022001)

Member of WAHA WORKING AT HEIGHT ASSOCIATION
REACHING NEW LEVELS IN SAFETY

Rotho Blaas Srl

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

PATROL + TOWER

LÍNEA DE VIDA SOBRE SOPORTE PARA CUBIERTAS DE MADERA, HORMIGÓN Y ACERO

ADAPTABLE
Altura del soporte comprendida entre 300 y 800 mm para adaptarse a los distintos espesores de los paquetes de cubierta.

ESTÉTICA MINIMALISTA
Soporte de forma cilíndrica de dimensiones reducidas para minimizar el impacto visual en la cubierta.

EFICAZ
Dispositivo de deformación controlada para reducir la carga en las fijaciones y en la estructura.

EN 795:2012 C | CEN/TS 16415:2013 | UNI 11578:2015 C | AS/NZS 1891.2:2001 | AS/NZS 1891.4:2009



NÚMERO MÁXIMO DE USUARIOS

DIRECCIÓN DE LA CARGA

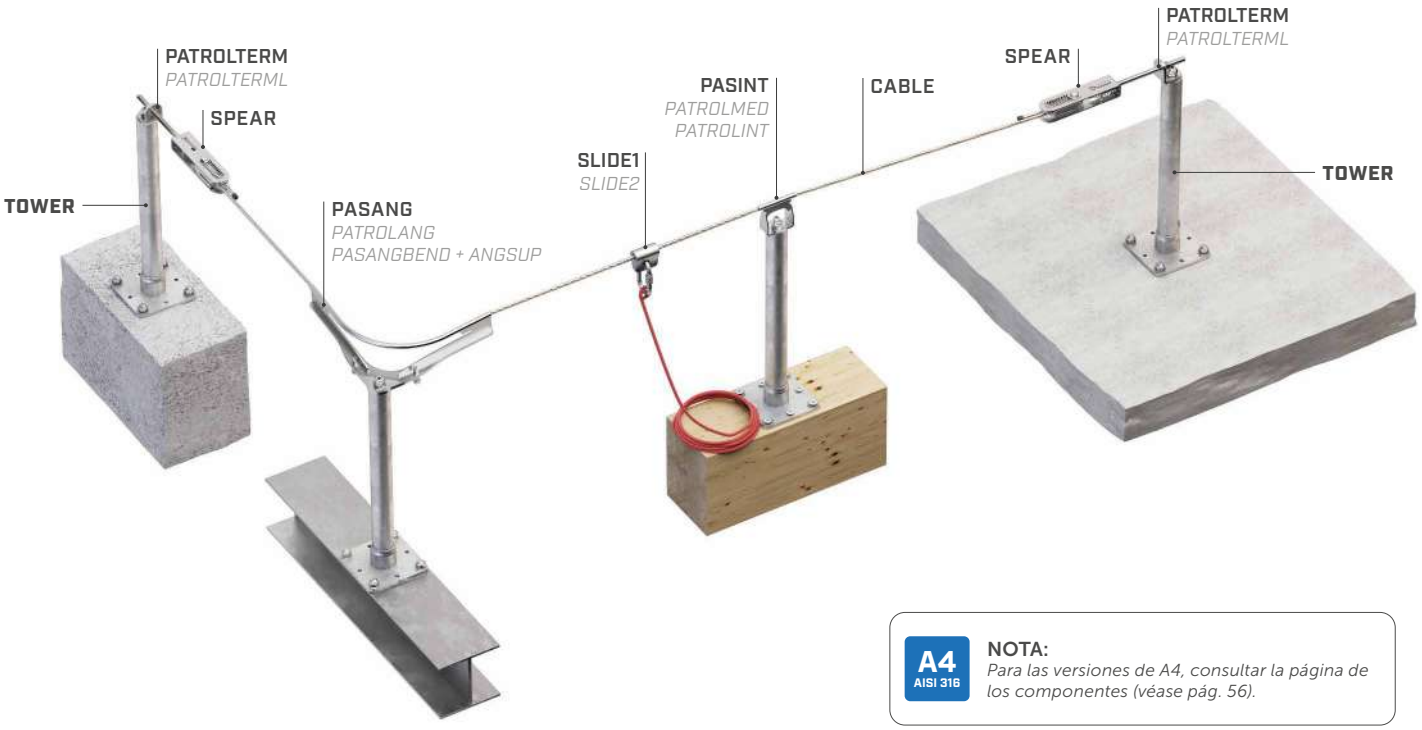
TIPOS DE APLICACIÓN

SOFTWARE

BIM | VIDEO | MANUALS



COMPONENTES DE LA LÍNEA DE VIDA PATROL

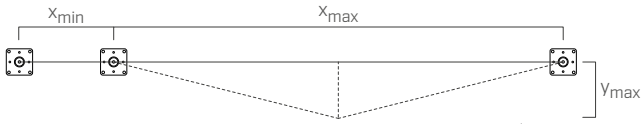


A4 AISI 316 **NOTA:**
Para las versiones de A4, consultar la página de los componentes (véase pág. 56).

DATOS TÉCNICOS*

subestructura	espesores mínimos	fijaciones
GL24h	160 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10
CLT	200 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10
S235JR	6 mm	DIN 933 M12 DIN 125-1A M12 MUT AI 985 M12

subestructura	espesores mínimos	fijaciones
C20/25	140 mm	AB1 M12 SKR Ø12 INA 5.8 M12 VIN-FIX HYB-FIX

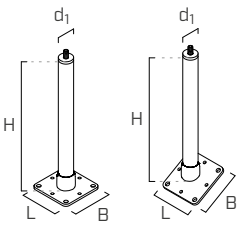


			SPEAR	
			EN 795:2012 C / CEN/TS 16415:2013 / UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001 / AS/NZS 1891.4:2009
usuarios		n.		
intereje mínimo	x_{min}	[m]	2	2
intereje máximo	x_{max}	[m]	15	15
inflexión máxima	y_{max}	[m]	3,60	3,60

** Los valores indicados se han obtenido a partir de pruebas experimentales realizadas bajo la supervisión de terceros según la normativa de referencia. Para una correcta memoria de cálculo con distancias mínimas, según los requisitos normativos de referencia, la subestructura debe ser comprobada por un ingeniero cualificado antes de la instalación.*

TOWER | CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	material		d_1 [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	unid.
TOWER300	acero galvanizado S235JR	S235 HDG	48	150	300	150	1
TOWER400			48	150	400	150	1
TOWER500			48	150	500	150	1
TOWER600			48	150	600	150	1
TOWER700			48	150	700	150	1
TOWER800			48	150	800	150	1
TOWER22500			48	150	500	150	1



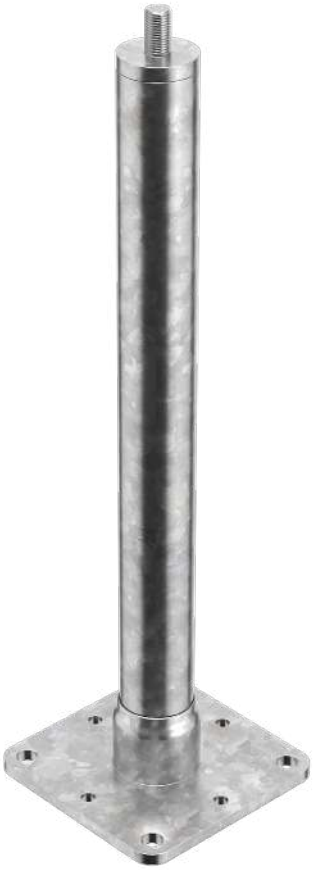
Para los productos relacionados TOWERPEAK, TOWERSLOPE, TOWLATEVO y TOPLATE, véase pág. 250.

rothoblaas

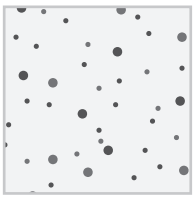
Solutions for Safety

TOWER - TOWER22 - TOWER A2

SAFETY REGULATIONS, INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE







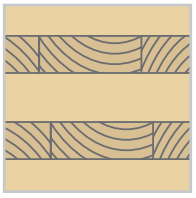
C20/25



S235JR



GL24H



CLT







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



AS/NZS 5532:2013
AS/NZS 1891.2:2001



read also:



TOWER
Installation Manual

\+



TOWER
Safety Regulations

=



EN 795:2012 A + C	CEN/TS 16415:2013 A + C	UNI 11578:2015 A + C
AS/NZS 5532:2013	AS/NZS 1891.2:2001	AS/NZS 1891.4:2009

INDEX

IT 5
DE 11
EN 17
ES 23
FR 29
PT 35
RU 41
CS 47
DA 53
EL 59
ET 65
FI 71
HR 77
HU 83
IS 89
LT 95
LV 101
NL 107
NO 113
PL 119
RO 125
SK 131
SL 137
SV 143
TR 149
JA 155
ZH 161
AR 167
EN/AU 173

NORME DI SICUREZZA, ISTRUZIONI DI UTILIZZO E INSTALLAZIONE

NORME DI SICUREZZA

- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** è un dispositivo di ancoraggio anticaduta e di trattenuta per superfici inclinate e orizzontali in legno, calcestruzzo ed acciaio.
- Una salute non perfetta (problemi cardiaci e circolatori, assunzione di farmaci, alcool) può avere ripercussioni negative sulla sicurezza dell'utilizzatore che lavora in quota.
- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** 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 o su quello di installazione, 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 rettifica o utensili d'acciaio, in quanto si possono verificare fenomeni di corrosione.
- Tutte le viti in acciaio inox devono essere lubrificate prima del montaggio con un lubrificante adatto.
- Il fissaggio a regola d'arte del sistema di sicurezza alla costruzione deve essere documentato per mezzo di foto delle relative condizioni di montaggio.
- All'accesso del sistema di sicurezza per tetto si devono documentare le posizioni dei dispositivi di ancoraggio per mezzo di schemi (es.: schizzo della vista dall'alto del tetto).
- Lasciando il sistema di sicurezza ad appaltatori esterni, si deve rendere vincolante per iscritto il rispetto delle istruzioni di montaggio e d'uso.
- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** è concepito come dispositivo di ancoraggio per persone e non deve essere utilizzato per altri scopi diversi da quelli previsti. Non appendere mai dei carichi indefiniti al sistema.
- Il fissaggio a Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** deve avvenire all'occhiello (**AOS01**), o direttamente al cavo (**PATROL**) sempre tramite un moschettone conforme a **EN 362** e si deve utilizzare con dispositivi di protezione individuale conformi a **EN 361** (Imbracature per il corpo) ed a **EN 363** (Sistemi di arresto di caduta), **EN 355** (Assorbitori di energia) ed **EN 354** (Cordini). Si possono utilizzare inoltre, anche dispositivi anticaduta di tipo retrattile secondo **EN 360**.
- È possibile che la combinazione di singoli elementi dei suddetti dispositivi generi dei pericoli, in quanto il funzionamento sicuro di ciascun dispositivo può venire influenzato o può interferire negativamente con il funzionamento sicuro di un altro (attenersi ai relativi manuali d'uso).
- Prima dell'utilizzo si deve effettuare un controllo visivo dell'intero sistema di sicurezza, per riscontrare eventuali difetti evidenti (es.: collegamenti a vite allentati, deformazioni, usura, corrosione, impermeabilizzazione del tetto difettosa, precarico cavo, ecc.).
- Si possono utilizzare soltanto elementi di collegamento adatti alla resistenza a bordi secondo **RfU 11.074**. Questo vale anche per i dispositivi anticaduta di tipo retrattile secondo **EN 360** (**RfU 11.060**).
- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** 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 indicate su questo manuale o su quello di installazione.
- In caso di utilizzo di un dispositivo anticaduta è essenziale verificare sul manuale d'uso del DPI lo spazio libero richiesto al di sotto dell'utilizzatore in corrispondenza della postazione di lavoro prima di ogni occasione di utilizzo, in modo tale che, in caso di caduta, non vi sia collisione con il suolo o altro ostacolo nel percorso di caduta.
- Raccomandazione del produttore: è raccomandata un'ispezione periodica 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 - NORME - FUNZIONE

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

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

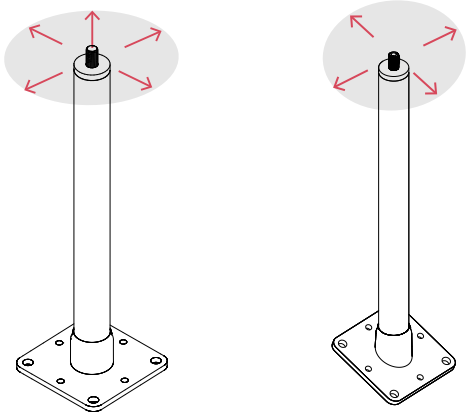
Omologato come componente per sistema tipo A unitamente all'occhiello di ancoraggio **AOS01** (vedi relativo manuale specifico) secondo **EN 795:2012 A**, **CEN/TS 16415:2013** e **UNI 11578:2015 A** per superfici inclinate e orizzontali in legno, calcestruzzo ed acciaio per **4 persone** dotate di DPI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

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

Per l'utilizzo in sicurezza ci si deve attenere alle indicazioni di volta in volta fornite dal fabbricante dei DPI.
Il dispositivo è stato testato a 360° (come da disegno sottostante) su ogni rispettivo sottofondo.

Il fabbricante dichiara che il prodotto descritto di seguito **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** è conforme alle norme **EN 795:2012 type A+C**, **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München e **UNI 11578:2015 type A+C**.

Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** è un dispositivo di ancoraggio che si monta su un sottofondo staticamente testato (es.: struttura portante del tetto) e si usa come dispositivo di ancoraggio per i dispositivi di protezione individuale.



MATERIALE

Rothoblaas **TOWER - TOWER22** è realizzato in acciaio zincato S235JR.
Rothoblaas **TOWER A2** è realizzato in acciaio inox 1.4301 / AISI 304.

INSTALLAZIONE

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

Attenersi alle istruzioni originali del fabbricante del fissaggio!

STRUTTURA IN CALCESTRUZZO Altezza minima sezione della soletta 140 mm; qualità min C20/25. **Fissaggio** tramite ancorante meccanico per calcestruzzo Rothoblaas **AB1/ABA4** Ø12 mm come da indicazioni su relativo manuale di installazione.

STRUTTURA IN CALCESTRUZZO Altezza minima sezione della soletta 140 mm; qualità min C20/25. **Fissaggio** tramite ancorante chimico a base vinilestere senza stirene Rothoblaas **VIN-FIX**, come da indicazioni su relativo manuale di installazione.

STRUTTURA IN LEGNO composta da solaio in G24H, o di qualità maggiore, con spessore minimo di 160 mm. **Fissaggio** tramite vite Rothoblaas **VGS** Ø9 x L, con profondità di infissione minima 150 mm, come da indicazioni su relativo manuale di installazione; per solaio in CLT con spessore minimo di 200 mm. **Fissaggio** tramite vite Rothoblaas **VGS** Ø9 x L, con profondità di infissione minima 190 mm, come da indicazioni su relativo manuale di installazione

STRUTTURA IN ACCIAIO Spessore minimo struttura in acciaio 6 mm; qualità min S235. **Fissaggio** tramite bullone **M12** classe min 8.8, come da indicazioni su relativo manuale di installazione

TOWER IN COMBINAZIONE CON PRODOTTI COMPLEMENTARI

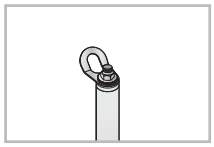
STRUTTURA IN LEGNO Usare **Tower** in combinazione con **TOWER PEAK** per l'installazione su pacchetti chiusi della copertura, senza necessità di aprirla, come da indicazioni su relativo manuale di installazione

STRUTTURA IN LEGNO Usare **Tower22** in combinazione con **TOWER SLOPE** per l'installazione su strutture a falda, come da indicazioni su relativo manuale di installazione

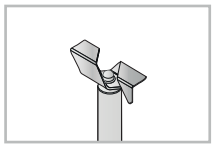
STRUTTURA IN LEGNO/CALCESTRUZZO/ACCIAIO Per l'installazione in strutture verticale di legno, calcestruzzo o acciaio, usare il **Tower** in combinazione con il **TOWLATEVO,** come da indicazioni su relativo manuale di installazione

Dopo aver installato correttamente il sostegno **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** si può procedere con il fissaggio dei seguenti supporti per linea vita **PATROL** oppure con l'occhiello girevole **AOS01**.
Gli elementi vanno fissati all'estremità filettata M16 del sostegno **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** con l'apposito dado autobloccante e rondella inclusi, in maniera che fuoriescano almeno 2 mm di filetto e l'elemento possa girare liberamente.

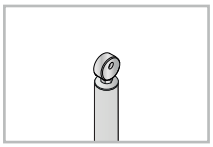
AOS01



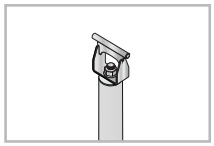
PATROLINT



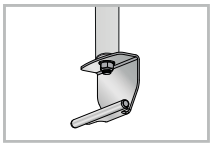
PATROLMED



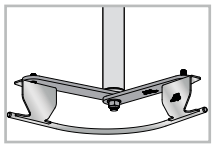
PASINT



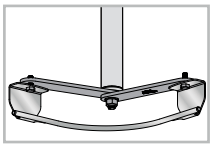
OHINT



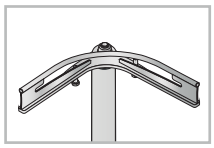
OHANGEXT



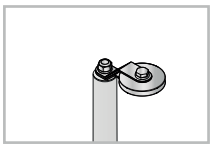
OHANGINT



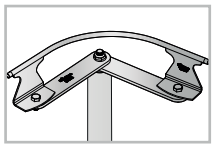
PASANG



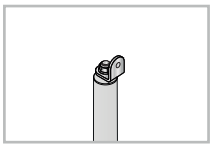
PATROLANG



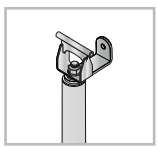
PASANGBEND + ANGSUP



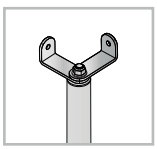
PATROLTERM



PATROLTERML + PASINT



PATROLTERML + PATROLTERML



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

DISTRIBUZIONE E SVILUPPO

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

Tutte le informazioni riportate nel presente documento e nel manuale di installazione 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.

rothoblaas | Solutions for Safety

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/la sottoscritto/a:

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._____

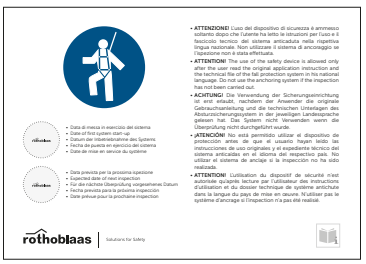
Secondo le indicazioni fornite nella relazione di calcolo allegata redatta da:

Arch./Ing./Geom._____

Le caratteristiche dei dispositivi di ancoraggio, le istruzioni sul loro corretto utilizzo, la fotodocumentazione, 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.

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

rothoblaas | Solutions for Safety

VERBALE D'ISPEZIONE

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

PROGETTO

PRODOTTO	N° DI SERIE / 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:** _____

SICHERHEITSHINWEISE, GEBRAUCHS- UND MONTAGEANLEITUNG

SICHERHEITSHINWEISE

- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** ist eine Anschlageinrichtung zum Auffangen und zur Verhinderung von Abstürzen für geneigte und horizontale Flächen aus Holz, Beton und Stahl.
- Gesundheitliche Einschränkungen (Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme, Alkohol) können die Sicherheit des Benutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** 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 Anschlageinrichtung vorgenommen werden.
- Die Monteure müssen sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung der Anschlageinrichtung geeignet ist. Im Zweifelsfall oder bei anderen Untergrundtypen als in dieser Anleitung oder im Installationshandbuch vorgesehen, ist ein Statiker hinzuzuziehen.
- Sollten Unklarheiten während der Montage auftreten, ist unbedingt Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.
- Die Abdichtung der Dacheindeckung hat fachgerecht nach den einschlägigen Richtlinien zu erfolgen.
- Edelstahl darf nicht mit Schleifstaub oder Stahlwerkzeugen in Berührung kommen, dies kann zu Korrosionsbildung führen.
- Alle Edelstahlschrauben sind vor der Montage mit einem geeigneten Schmiermittel zu schmieren.
- Die fachgerechte Befestigung des Sicherungssystems am Bauwerk muss durch Fotos der jeweiligen Einbausituation dokumentiert werden.
- Beim Zugang zum Dachsicherungssystem sind die Positionen der Anschlageinrichtungen 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 **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** wurde als Komponente einer Anschlageinrichtung zur Personensicherung entwickelt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Es dürfen niemals undefinierte Lasten an das Sicherungssystem gehängt werden.
- Die Befestigung an Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** geschieht durch den Augbolzen (**AOS01**) oder direkt am Stahlseil (**PATROL**) stets mit einem Karabiner nach **EN 362** und muss mit einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend **EN 361** (Auffanggurt), **EN 363** (Auffangsysteme), **EN 355** (Bandfalldämpfer), **EN 354** (Verbindungsmittel) verwendet werden. Zusätzlich können Höhensicherungsgeräte nach **EN 360** verwendet werden.
- Es können durch die Kombination einzelner Elemente der genannten Ausrüstungen Gefahren entstehen, indem die sichere Funktion eines der Elemente beeinträchtigt werden kann (jeweilige Gebrauchsanweisungen beachten!).
- Vor Verwendung ist das gesamte Sicherungssystem auf offensichtliche Mängel durch Sichtkontrolle (z.B.: lose Schraubverbindungen, Verformungen, Abnutzung, Korrosion, defekte Dacheindichtung, Seilvorspannung etc.) zu prüfen.
- Es dürfen nur Verbindungsmittel verwendet werden, die geeignet und für die horizontale Nutzung über Kante nach **RfU 11.074** zugelassen sind. Dies gilt analog für Höhensicherungsgeräte nach **EN 360** (**RfU 11.060**).
- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** kann sich unter Belastung plastisch verformen.
- Bei Beanspruchung der Anschlageinrichtung durch Absturz oder bei bestehenden Zweifeln hinsichtlich ihrer sicheren Funktion ist das Sicherungssystem sofort dem Gebrauch zu entziehen, die Anschlageinrichtung durch eine fachkundige Person zu überprüfen (schriftliche Dokumentation) und eventuell auszutauschen.
- Es ist notwendig, die Anschlageinrichtung so zu planen, zu positionieren, zu montieren und zu benutzen, dass sowohl das Sturzpotential, als auch die mögliche Falldistanz auf ein Mindestmaß beschränkt bzw. nicht vorhanden sind und dass die Richtungen einer eventuellen Last denen in dieser Anleitung oder im Installationshandbuch vorgesehenen entsprechen.
- Bei Verwendung einer Absturzsicherungseinrichtung ist es notwendig, in der Gebrauchsanweisung der PSA den erforderlichen Freiraum am Arbeitsplatz unterhalb des Benutzers vor jeder Verwendungsgelegenheit zu überprüfen, damit bei einem Absturz ein Aufprall auf den Erdboden oder auf ein anderes Hindernis verhindert werden kann.
- Empfehlung des Herstellers: die Periodische Überprüfung der Anschlageinrichtung muss mindestens alle 12 Monate (**EN 365**) durch eine sachkundige Person erfolgen. Diese Überprüfung ist in dem beiliegenden Prüfprotokoll zu dokumentieren.
- Die Anschlageinrichtung muss fachgerecht transportiert und gelagert werden.
- Die Reinigung der Anschlageinrichtung soll mit Wasser und auf keinen Fall mit Chemikalien oder Säuren erfolgen.
- Bei Verkauf der Anschlageinrichtung außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes ist es notwendig, dass die Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung gestellt wird.
- Extreme Temperaturen, scharfe Kanten, Chemikalieneinwirkungen, 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.

VERWENDUNG - NORMEN - FUNKTIONEN

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

- Persönliche Schutzausrüstung zur Arbeitsplatzpositionierung und zur Verhinderung von Abstürzen (**EN 358**)
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung (**EN 353-2**)
- Verbindungsmittel (**EN 354**) mit Falldämpfer (**EN 355**)
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Höhensicherungsgeräte (**EN 360**)

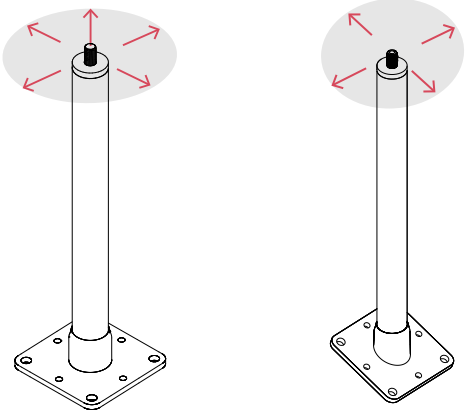
Zugelassen als Komponente für Typ-A-System mit drehbarer Anschlagöse **AOS01** (siehe spezielle Anleitung) nach **EN 795:2012 A**, **CEN/TS 16415:2013** und **UNI 11578:2015 A** für geneigte und horizontale Flächen aus Holz, Beton und Stahl für **4 Personen** mit persönlicher Schutzausrüstung nach **EN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

- Persönliche Schutzausrüstung zur Arbeitsplatzpositionierung und zur Verhinderung von Abstürzen (**EN 358**)
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung (**EN 353-2**)
- Verbindungsmittel (**EN 354**) mit Falldämpfer (**EN 355**)
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Höhensicherungsgeräte (**EN 360**)

Für die sichere Anwendung sind die jeweiligen Angaben der PSA-Hersteller zu beachten.
Die Einrichtung wurde 360° (laut nachfolgender Zeichnung) am jeweiligem Befestigungsuntergrund getestet.

Der Hersteller erklärt, dass das im Folgenden beschriebene Produkt **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** ie Anforderungen der Normen **EN 795:2012 Type A+C**, **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München und **UNI 11578:2015 Type A+C** erfüllt.

Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** ist eine Anschlageinrichtung, die auf den statisch geprüften Untergrund (z. B. tragende Dachkonstruktion) montiert und als Anschlageinrichtung für persönliche Schutzausrüstungen verwendet wird.



MATERIAL

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

MONTAGE

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

Die Originalanleitungen des Herstellers der Befestigung sind zu beachten!

KONSTRUKTION AUS BETON Mindesthöhe im Bereich der Decke 140 mm; Mindestqualität C20/25. **Befestigung** mit mechanischem Ankerdübel für Beton von Rothoblaas **AB1/ABA4** Ø12 mm, gemäß den Angaben im Installationshandbuch.

KONSTRUKTION AUS BETON Mindesthöhe im Bereich der Decke 140 mm; Mindestqualität C20/25. **Befestigung** mit chemischem Dübel auf Vinylesterbasis, styrolfrei, Rothoblaas **VIN-FIX**, gemäß den Angaben im Installationshandbuch.

KONSTRUKTION AUS HOLZ bestehend aus Decke in G24H-Qualität oder höher, mit einer Mindeststärke von 160 mm. **Befestigung** mittels Rothoblaas Schraube **VGS** Ø9 x L, mit einer Mindesttiefe der Bohrung von 150 mm, wie im Installationshandbuch vorgesehen; für CLT-Decke mit Mindeststärke 200 mm. **Befestigung** mittels Rothoblaas Schraube **VGS** Ø9 x L, mit einer Mindesttiefe der Bohrung von 190 mm, wie im Installationshandbuch vorgesehen.

KONSTRUKTION AUS STAHL Mindeststärke der Stahlkonstruktion 6 mm; Stahlqualität mindestens S235. **Befestigung** mittels Bolzen **M12**, mind. Klasse 8.8, gemäß Angaben im entsprechenden Installationshandbuch.

TOWER IN KOMBINATION MIT ZUSATZPRODUKTEN

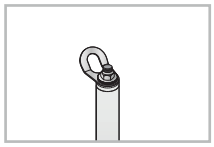
KONSTRUKTION AUS HOLZ Tower in Kombination mit **TOWER PEAK** für die Montage an bestehenden, geschlossenen Dächern verwenden, ohne dass diese zur Gänze geöffnet werden müssen; siehe Angaben in der entsprechenden Montageanleitung

KONSTRUKTION AUS HOLZ Tower22 in Kombination mit **TOWER SLOPE** für die Montage an geneigten Konstruktionen verwenden; siehe Angaben in der entsprechenden Montageanleitung

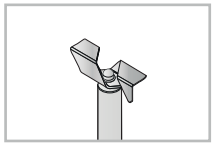
KONSTRUKTION AUS HOLZ/BETON/STAHL Für die Montage in vertikalen Holz-, Beton- oder Stahlkonstruktionen **Tower** in Kombination mit **TOWLATEVO** verwenden; siehe Angaben in der entsprechenden Montageanleitung

Nachdem die fachgerechte Installation der Stütze **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** erfolgt ist, kann mit der Installation der nachfolgenden Halterungen für Seilsysteme **PATROL** bzw. der drehbaren Anschlagöse **AOS01** begonnen werden.
Die Elemente werden auf dem mit M16-Gewinde versehenen Ende der Stütze **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** mit der mitgelieferten selbstsichernden Mutter und den Unterlegscheiben befestigt. Die Befestigung erfolgt so, dass mindestens 2 mm vom Gewinde über die selbstsichernde Mutter hinausragen und das Element frei drehbar bleibt.

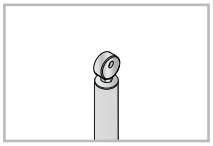
AOS01



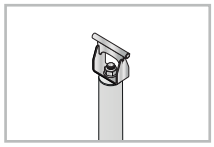
PATROLINT



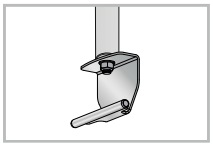
PATROLMED



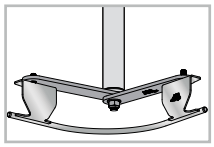
PASINT



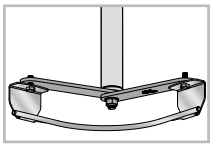
OHINT



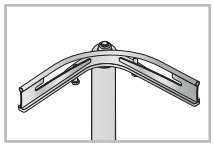
OHANGEXT



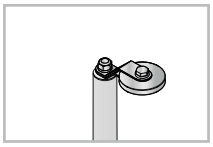
OHANGINT



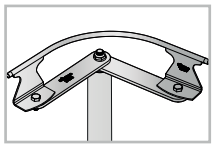
PASANG



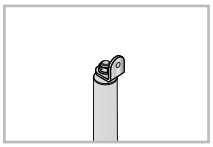
PATROLANG



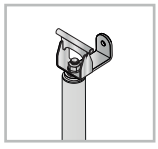
PASANGBEND + ANGSUP



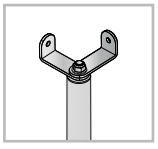
PATROLTERM



PATROLTERML + PASINT



PATROLTERML + PATROLTERML



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

VERTRIEB UND ENTWICKLUNG

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

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

rothoblaas | Solutions for Safety

ERKLÄRUNG ÜBER DIE VORSCHRIFTSMÄSSIGE MONTAGE DER ANSCHLAGEINRICHTUNGEN

In Bezug auf den Einbau der Anschlageinrichtungen 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	SERIENUMMER/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._____

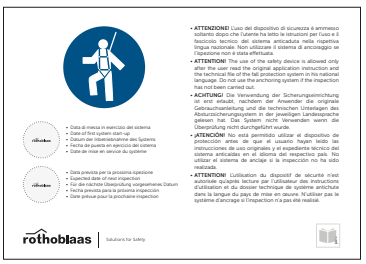
nach den in dem beigefügten Berechnungsnachweis enthaltenen Anweisungen, erstellt von:

Arch./Ing./Techn._____

<u>Die Merkmale der Anschlageinrichtung, die Anweisung zu deren vorschriftsmäßigen Verwendung, die Fotodokumentation und die Prüfprotokolle wurden hinterlegt beim:</u>

☐ Eigentümer des Gebäudes

☐ Verwalter



☐ 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.

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

rothoblaas | Solutions for Safety

PRÜFPROTOKOLL

HERSTELLER: Rotho Blaas srl - Etschweg 2/1 - 39040 Kurtatsch (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

PRODUKT	SERIEN-NR./JAHR

KAUFDATUM	DATUM DER ERSTEN BENUTZUNG

PERIODISCHE SYSTEMÜBERPRÜFUNG DURCHGEFÜHRT AM

PRÜFPUNKTE	FESTGESTELLTE MÄNGEL (Mängelbeschreibung/Maßnahmen)
DOKUMENTATIONEN	
☐ AUFBAU- UND VERWENDUNGSANLEITUNG	
☐ ABNAHMEPROTOKOLL	
☐ DÜBELPROTOKOLLE	
☐ FOTODOKUMENTATIONEN	
SICHTBARE TEILE DER ANSCHLAGEINRICHTUNG	
☐ 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:** _____

SAFETY REGULATIONS, INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

SAFETY REGULATIONS

- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** is a fall arrest and restraint anchor device for inclined and flat timber, concrete and steel surfaces.
- Poor health (heart and circulation problems, assumption of medication, alcohol) may have negative influence on the safety of a person working at a height.
- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** 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-class PPE (Personal Protective Equipment) against falls from roofs.
- Rescue plans must be put in place to solve any emergency situations that may arise during work execution.
- Before starting work, measures must be taken so as to prevent the falling of any kind of object. The area directly underneath the work site (e.g.: sidewalk, etc.) must be kept clear.
- No changes of any kind must be made to the 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 or in the installation manual, a calculations expert should be called in.
- If any steps are not clear during the installation phase, get in touch with the manufacturer.
- Roof covering waterproofing must be well executed and in compliance with applicable directives.
- Stainless steel must not come in contact with steel grinding dust or steel tools in order to prevent corrosion.
- Prior to assembly, all stainless steel screws must be lubricated using a suitable lubricant.
- Workmanship level fastening of the safety system to the building structure must be documented via photographs taken of the installation conditions.
- At the point of access to the fall protection safety system, the positions of the anchor devices must be illustrated via drawings (e.g.: overhead view of the roof).
- When the roof safety system installation is left to external constructors, compliance with the instructions for installation and use must be agreed to in writing.
- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** has been conceived as an anchor device for people and must not be used for any other purpose other than the ones envisaged by its designers. Never hang undefined loads to the system.
- Attachment to Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** must always be by means of the eyelet (**AOS01**) or directly to the cable (**PATROL**) always via a snap hook made to **EN 362** and must be used with personal protective equipment as per **EN 361** (Full body harnesses) and **EN 363** (Fall arrest systems), **EN 355** (Energy absorbers) and **EN 354** (Lanyards). Retractable type fall arresters as per **EN 360** may also be used.
- The combination of individual elements of the above mentioned devices may generate hazards, considering that the safe functioning of each device may be influenced by or may interfere negatively with the safe functioning of another (follow the instructions of the corresponding user manuals).
- Before use, carry out a visual inspection of the entire safety system in order to check for visible defects (e.g.: loose screws, warping, wear, corrosion, defects in roof weatherproofing, cable preloading, etc.).
- Only connecting elements suitable for edge resistance as per **RfU 11.074** may be used. This applies also to retractable type fall arresters as to **EN 360** (**RfU 11.060**).
- Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** 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 in this manual or in the installation manual.
- When using a fall arrest device, it is essential to check on the PPE's user manual the vertical clearance under the user at the work level prior to any occasion of use, so that, in the event of a fall, the falling operator does not hit the ground or any other obstacle during the length of the fall.
- Manufacturer's recommendation: The 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 - REGULATIONS - OPERATION

Certified as a type C system component, together with the **PATROL** anchor line (see the respective manual), in compliance with **EN 795:2012 C**, **CEN/TS 16415:2013** and **UNI 11578:2015 C**, for inclined and horizontaltimber, concrete and steel surfaces, for **4 people** equipped with PPE, in compliance with **EN 361**, and the following fall protection systems, in compliance with EN 363.

- Positioning and restraint systems (**EN 358**)
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line (**EN 353-2**)
- Lanyards (**EN 354**) with energy absorber (**EN 355**)
- Retractable type fall arresters (**EN 360**)

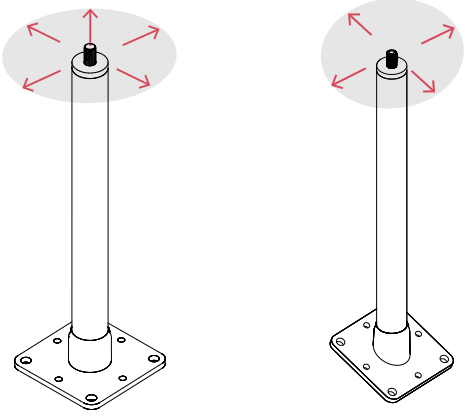
Certified as a type A system component, together with the **AOS01** (see the respective manual) anchoring eyebolt, in compliance with **EN 795:2012 A**, **CEN/TS 16415:2013** and **UNI 11578:2015 A**, for inclined and flat timber, concrete and steel surfaces, for **4 people** equipped with PPE, in compliance with **EN 361**, and the following fall protection systems, in compliance with **EN 363**.

- Positioning and restraint systems (**EN 358**)
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line (**EN 353-2**)
- Lanyards (**EN 354**) with energy absorber (**EN 355**)
- Retractable type fall arresters (**EN 360**)

To ensure safe use, follow the indications provided for each by the PPE manufacturer.
The device has been tested at 360° (as illustrated below) on all related substrates.

The manufacturer declares that the product described hereafter, **TOWER - TOWER22 - TOWER A2**, conforms with the standards **EN 795:2012 types A+C**, **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 Munich and **UNI 11578:2015 types A+C**.

Rothoblaas **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** is an anchoring device that is fastened to a statically tested sub-base (e.g.: bearing structure of a roof) and is used as an anchoring device for personal protective equipment.



MATERIAL

Rothoblaas **TOWER - TOWER22** is made from S235JR zinc-plated steel.
Rothoblaas **TOWER A2** is made of 1.4301 / AISI 304 stainless steel.

INSTALLATION

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

Closely follow the original instructions of the fastener manufacturer!

CONCRETE STRUCTURE Minimum slab section height 140 mm; min. quality C20/25. **Fastening** with Rothoblaas **AB1/ABA4** Ø12 mm mechanical anchor for concrete, following the instructions in the related installation manual.

CONCRETE STRUCTURE Minimum slab section height 140 mm; min. quality C20/25. **Fastening** with Rothoblaas **VIN-FIX,** vinyl ester chemical anchor without styrene, following the instructions in the related installation manual.

TIMBER STRUCTURE, composed of G24H slab, or higher quality, with a minimum thickness of 160 mm. **Fastening with Rothoblaas VGS** Ø9 x L screws, with 150 mm minimum fixing depth, following the instructions in the related installation manual; for CLT floor with minimum thickness of 200 mm. **Fastening with Rothoblaas VGS** Ø9 x L screws, with 190 mm minimum fixing depth, following the instructions in the related installation manual.

STEEL STRUCTURE Minimum steel structure thickness 6 mm; min quality S235. **Fastening** with Rothoblaas **M12** bolt, min. class 8.8, following the instructions in the related installation manual.

TOWER IN COMBINATION WITH COMPLEMENTARY PRODUCTS

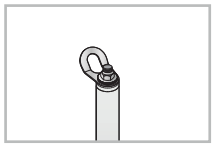
TIMBER STRUCTURE Use **Tower** in combination with **TOWER PEAK** for installation on closed roof packages, without the need to open it, following the instructions in the related installation manual.

TIMBER STRUCTURE Use **Tower22** in combination with **TOWER SLOPE** for installation on pitched structures, following the instructions in the related installation manual

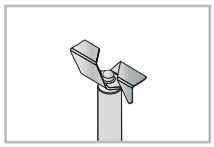
TIMBER/CONCRETE/STEEL STRUCTURE For installation in vertical timber, concrete, or steel structures, use **Tower** in combination with **TOWLATEVO**, following the instructions in the related installation manual

Once the **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** support has been correctly installed, proceed with the fastening of the support for **PATROL** life line or with the **AOS01** swivelling eyelet.
Fasten the elements to the M16 threaded end of the **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** support using the self-locking nut and washer provided, making sure that the thread protrudes from the nut at least 2 mm and that the element turns easily.

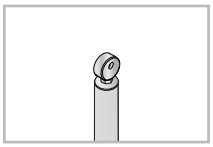
AOS01



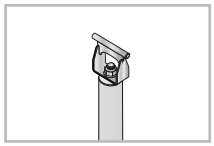
PATROLINT



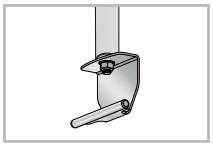
PATROLMED



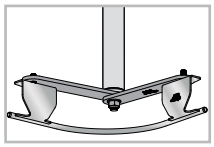
PASINT



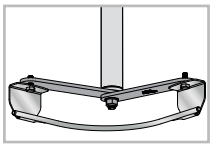
OHINT



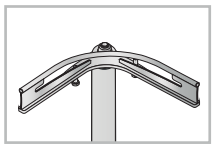
OHANGEXT



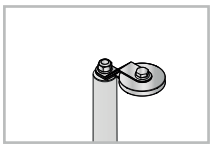
OHANGINT



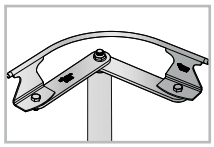
PASANG



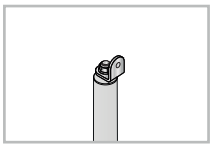
PATROLANG



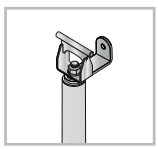
PASANGBEND + ANGSUP



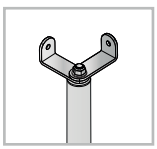
PATROLTERM



PATROLTERML + PASINT



PATROLTERML + PATROLTERML



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

DISTRIBUTION AND DEVELOPMENT

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

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

rothoblaas | Solutions for Safety

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_____

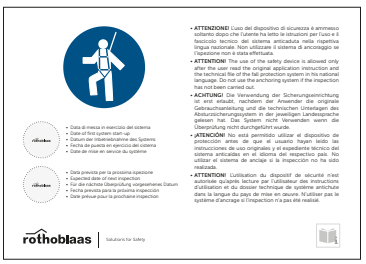
according to the instructions provided in the calculation report prepared by:

Architect/Engineer/Surveyor_____

<u>The characteristics of the anchor device (s), the instructions regarding their correct use, the photo documentation, the inspection sheets have been filed with:</u>

☐ 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.

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

rothoblaas | Solutions for Safety

INSPECTION REPORT

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

PROJECT

PRODUCT	SERIAL No./YEAR

DATE OF PURCHASE	DATE OF FIRST USE

PERIODIC SYSTEM INSPECTION PERFORMED ON

POINTS TO BE CHECKED	DEFECT FOUND (Defect description/ Measures taken)
DOCUMENTATION	
☐ INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY AND USE	
☐ STATEMENT OF CORRECT INSTALLATION	
☐ REPORTS ON FASTENING ELEMENTS	
☐ PHOTO GALLERY	
VISIBLE PARTS OF THE ANCHOR DEVICE	
☐ NO WARPING	
☐ NO CORROSION	
☐ SCREW CONNECTIONS TIGHT	
☐ STABILITY	
☐ MARKING READABLE	
ROOF WATERPROOFING	
☐ NO DAMAGE	
☐ NO CORROSION	

Inspection result:

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

Remarks:

Expected date of next inspection:_____

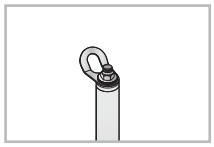
Name and signature of the expert who is familiar with the safety system:

Name:_____ **Signature:**_____

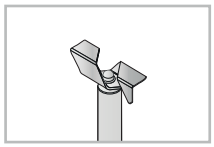
NORMAS DE SEGURIDAD, INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACIÓN

Después de haber instalado correctamente el soporte **TOWER - TOWER22 - TOWER A2**, se puede proceder con la fijación de los siguientes soportes para línea de vida **PATROL** o de la argolla giratoria **AOS01**.
Los elementos se fijan al extremo roscado M16 del soporte **TOWER - TOWER22 - TOWER A2** con la pertinente tuerca autoblocante dotada de arandela, de manera que sobresalgan por lo menos 2 mm de rosca y el elemento pueda girar libremente.

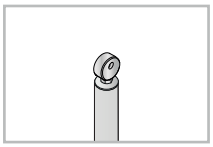
AOS01



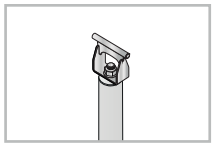
PATROLINT



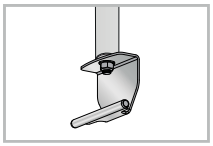
PATROLMED



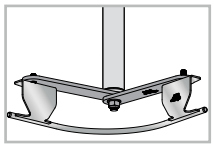
PASINT



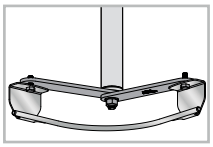
OHINT



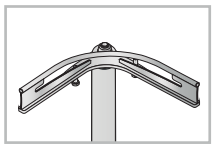
OHANGEXT



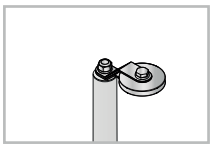
OHANGINT



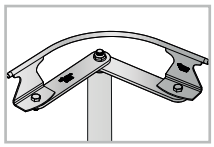
PASANG



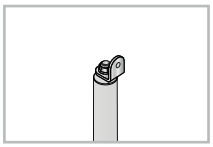
PATROLANG



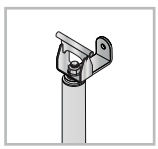
PASANGBEND + ANGSUP



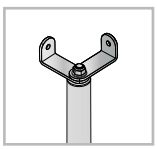
PATROLTERM



PATROLTERML + PASINT



PATROLTERML + PATROLTERML



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

DISTRIBUCIÓN Y DESARROLLO

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

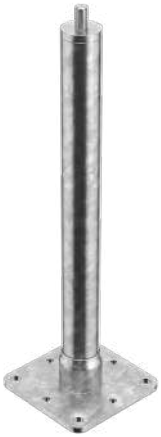
Todas las informaciones que figuran en el presente documento y en el manual de instalación deben considerarse indicativas y se refieren al estado actual. Rothoblaas no responderá por errores de impresión, de comprensión, interpretación, etc. y no se considera responsable por modificaciones o desarrollos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

rothoblaas

Solutions for Safety

TOWER - TOWER22 - TOWER A2

INSTALLATION MANUAL







C20/25



S235JR



GL24H



CLT







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



AS/NZS 5532:2013
AS/NZS 1891.2:2001



EN 795:2012 A + C	CEN/TS 16415:2013 A + C	UNI 11578:2015 A + C
AS/NZS 5532:2013	AS/NZS 1891.2:2001	AS/NZS 1891.4:2009

read also:



TOWER
Installation Manual

\+



TOWER
Safety Regulations

=





TOWER Installation Manual + TOWER Safety Regulations

TOOLS



SELF-LOCKING NUT [2]

[1] ROTHOBLAAS VINY LESTER CHEMICAL ANCHOR WITHOUT STYRENE
[2] SELF-LOCKING NUT (FOLLOW ITS MAINTENANCE MANUAL)

SAFETY INSTRUCTIONS

IT L'installazione e/o utilizzo del prodotto Rotho Blaas è permessa solo a personale esperto previa lettura e comprensione del **1** **MANUALE D'INSTALLAZIONE** e delle **2** **NORME DI SICUREZZA** nella lingua del relativo Paese di utilizzo.

DE Die Installation und/oder die Verwendung des Produkts von Rotho Blaas ist ausschließlich Fachpersonal vorbehalten, nachdem es das **1** **INSTALLATIONSHANDBUCH** und die **2** **SICHERHEITSVORSCHRIFTEN** in der Sprache des Verwendungslandes gelesen und verstanden hat.

EN Only qualified personnel may install and/or use this Rotho Blaas product, after reading and understanding the **1** **INSTALLATION MANUAL** and the **2** **SAFETY REGULATIONS**, in the language of the country of use.

ES La instalación y/o el uso del producto Rotho Blaas solo están permitidos al personal experto después de haber leído y comprendido el **1** **MANUAL DE INSTALACIÓN** y las **2** **NORMAS DE SEGURIDAD** en el idioma del país en el que se utiliza.

FR Seul le personnel expérimenté peut installer et/ou utiliser ce produit Rotho Blaas, après avoir lu et compris le **1** **MANUEL D'INSTALLATION** et les **2** **NORMES DE SÉCURITÉ** dans la langue du pays où le produit est utilisé.

PT A instalação e/ou utilização do produto Rotho Blaas só é permitida a pessoal especializado após a leitura e compreensão do **1** **MANUAL DE INSTALAÇÃO** e das **2** **NORMAS DE SEGURANÇA** na língua do respetivo país onde será utilizado.

RU К установке и (или) использованию продукции Rotho Blaas допускается только высококвалифицированный персонал после обязательного прочтения и усвоения **1** **РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ** и **2** **ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ** на языке соответствующей страны использования.

CS Instalace a/nebo použití výrobku Rotho Blaas je povoleno pouze odborným osobám po přečtení a pochopení **1** **NÁVODU K INSTALACI** a **2** **BEZPEČNOSTNÍCH PŘEDPISŮ** v jazyce příslušné země použití.

DA Kun kvalificeret personale må installere og/eller bruge dette Rotho Blaas-produkt efter at have læst og forstået den **1** **INSTALLATIONSMANUALEN** og **2** **SIKKERHEDSFORSKRIFTERNE** på brugerens sprog.

EL Η εγκατάσταση ή/και η χρήση του προϊόντος Rotho Blaas επιτρέπεται μόνο σε έμπειρο προσωπικό που έχει διαβάσει και κατανοήσει τις **1** **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ** και τους **2** **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ** στη γλώσσα της σχετικής χώρας χρήσης.

ET Antud Rotho Blaasi toodet tohib paigaldada ja / või kasutada ainult kvalifitseeritud personal, kes on lugenud kasutamise riigi keeles **1** **PAIGALDUSJUHENDIS** ja **2** **OHUTUSEESKIRJU** ning nendest aru saanud.

FI Tämän Rotho Blaas -tuotteen asennus ja/tai käyttö on sallittu vain asiantuntevan henkilöstön toimesta sen jälkeen, kun he ovat lukeneet ja ymmärtäneet **1** **ASENNUSOHJEIDEN** ja **2** **TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET** käyttömaan kielellä.

HR Postavljanje i/ili uporaba proizvoda Rotho Blaas dopuštena je samo stručnom osoblju koje je prethodno pročitalo i razumjelo **1** **UPUTA ZA MONTAŽU** kao i **2** **PROPISE O SIGURNOSTI** na jeziku zemlje uporabe.

HU A Rotho Blaas terméket kizárólag hozzáértő személyzet szerelheti be és/vagy használhatja, az adott országnak megfelelő nyelvű **1** **TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV** és **2** **BIZTONSÁGI SZABÁLYOK** elolvasása és megértése után.

INFORMATION

Type
Rothoblaas
TOWER - TOWER22 - TOWERA2
Related standard(s)
EN 795:2012 A+C
CEN/TS 16415:2013 A+C
UNI 11578:2015 A+C

Maximum number of users
4 users

Name or logo of manufacturer/ distributor
ROTHOBLAAS

Serial number and year of manufacture
XXXXYY
(XXXX = lot number – YY = year)



TOWER Installation Manual

TOWER Safety Regulations

PRODUCT INFORMATION



TOWER - TOWER22

S235JR HOT DIP

TOWERA2

INOX AISI304 INOX



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



AS/NZS 5532:2013
AS/NZS 1891.2:2001

EN 795:2012 A+C	CEN/TS 16415:2013 A+C	UNI 11578:2015 A+C
AS/NZS 5532:2013	AS/NZS 1891.2001	AS/NZS 1891.4:2009

SAFETY INSTRUCTIONS

IS Aðeins þjálfað starfsfólk má setja upp og/eða nota þessa Rotho Blaas-vöru eftir að hafa lesið og skilið **1 UPPSETNINGARHANDBÓKAR** og **2 REGLUGERÐIR UM ÖRYGGI** á tungumáli þess lands sem varan er notuð í.

LT Produkta „Rotho Blaas" montuoti ir (arba) naudoti leidžiama tik patyrusiam personalui, prieš tai perskaičius ir supratus **1 MONTAVIMO VADOVĘ** ir **2 SAUGOS TAISYKLES** atitinkamos šalies, kurioje eksploatuojama, kalba.

LV Rotho Blaas produkta uzstādīšana un/vai lietošana ir atļauta tikai pieredzējušam darbiniekam pēc **1 UZSTĀDĪŠANAS ROKASGRĀMATĀ** un **2 DROŠĪBAS NOTEIKUMU** izlasīšanas un izpratnes attiecīgās valsts valodā, kurā produkts tiks lietots.

NL De installatie en/of het gebruik van het product Rotho Blaas is voorbehouden aan uitsluitend vakbekwaam personeel dat de **1 INSTALLATIEHANDLEIDING** en de **2 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN** in de taal van het land van gebruik gelezen en begrepen heeft.

NO Dette Rotho Blaas-produktet skal bare installeres og/eller brukes av kvalifisert personell som har lest og forstått **1 INSTALLASJONSHÅNDBOKEN** og **2 SIKKERHETSFORSKRIFTENE**, på det språket som brukes i landet produktet anvendes.

PL Instalacji i/lub użytkowania produktu Rotho Blaas może dokonać wyłącznie doświadczony personel, który przeczytał i zrozumiał **1 INSTRUKCJI INSTALACJI** oraz normy **2 BEZPIECZEŃSTWA** w języku kraju użytkowania.

RO Instalarea și/sau utilizarea produsului Rotho Blaas este permisă numai personalului expert, după ce a citit și înțeles **1 MANUALUL DE INSTALARE** și **2 NORMELE DE SIGURANȚĂ** în limba țării de utilizare a produsului.

SK Inštalácia a/alebo používanie produktu Rotho Blaas je povolené len skúsenému personálu po predchádzajúcom prečítaní a pochopení **1 NÁVODE NA INŠTALÁCIU** a **2 BEZPEČNOSTNÝCH NORIEM** v jazyku príslušnej krajiny používania.

SL Ta proizvod Rotho Blaas lahko namesti in/ali uporablja samo izkušeno osebje, ki je prebralo in razume vse **1 NAVODILIH ZA VGRADNJO** in **2 VARNOSTNE PREDPISE** v jeziku države njegove uporabe.

SV Endast erfaren personal får installera och/eller använda den här Rotho Blaas-produkten efter att **1 INSTALLATIONSANVISNINGARNA** och **2 SÄKERHETSFÖRESKRIFTER** har lästs igenom på språket i installationslandet.

TR Sadece yetkili personel, **1 KURULUM KILAVUZUNDA** ve **2 GÜVENLIK MEVZUATINI (2)** ürünün kullanıldığı ülke dilinde okuyup anladıktan sonra Rotho Blaas ürününü kurabilir ve/veya kullanabilir.

JA Rotho Blaas製品の施工および使用は、資格を有する専門家のみに許可されていす。施工および使用の前に、必ず使用する国の言語で**1**設置マニュアルと**2**安全規則をお読み下さい。

ZH 只有具备合格资质的人员在阅读并理解以使用国的语言编写的**1**安装手册和**2**安全规程后才能安装和/或使用该Rotho Blaas产品。

AR يمكن فقط للفنيين المؤهلين باستخدام أو تركيب منتج Rotho Blaas بعد قراءة وفهم **1 دليل التثبيت** **نظر** **السلامة** **2** بلغة البلد المستخدم فيها المنتج

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

rothoblaas TOWER

XXX/NN/X

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

rothoblaas TOWER22

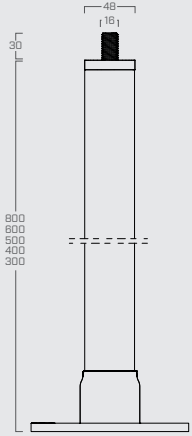
XXX/NN/X

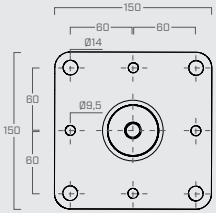
EN 795:2012 A+C, CEN/TS 16415:2013, UNI 11578:2015 A+C

rothoblaas TOWERA2

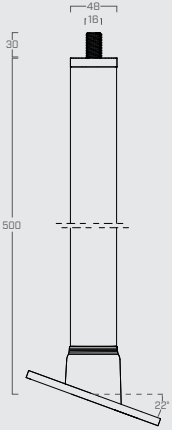
XXX/NN/X

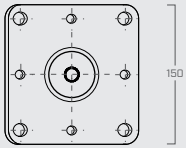
TOWER - TOWER A2 DIMENSIONS





TOWER22 DIMENSIONS





LOAD TEST MODEL TOWER - TOWER A2

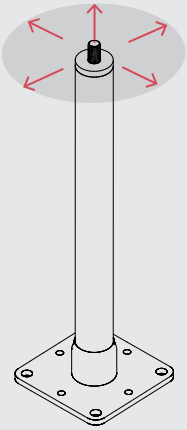
IT ⚠ Verificare idoneità statica del sottofondo di montaggio!

DE ⚠ Die statische Eignung des Montageuntergrundes sicherstellen!

EN ⚠ Check the static suitability of the installation substrate!

ES ⚠ ¡Compruebe la idoneidad estática del sustrato de montaje!

FR ⚠ Vérifer l'adéquation statique du substrat d'assemblage!



LOAD TEST MODEL TOWER22

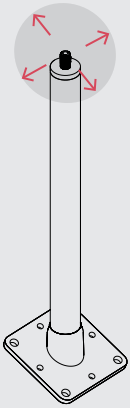
IT ⚠ Verificare idoneità statica del sottofondo di montaggio!

DE ⚠ Die statische Eignung des Montageuntergrundes sicherstellen!

EN ⚠ Check the static suitability of the installation substrate!

ES ⚠ ¡Compruebe la idoneidad estática del sustrato de montaje!

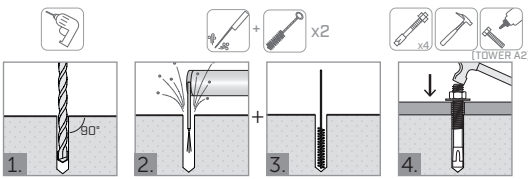
FR ⚠ Vérifer l'adéquation statique du substrat d'assemblage!

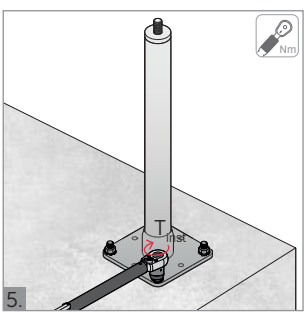


TOWER - TOWER A2 - TOWER22

CONCRETE SUBSTRUCTURE

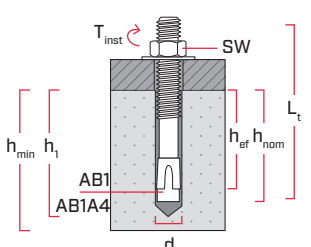


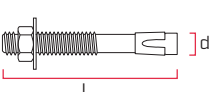




AB1/AB1A4

AB1
ETA-17/0481



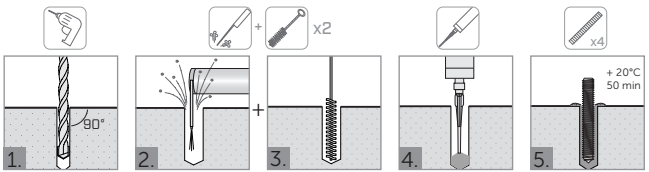


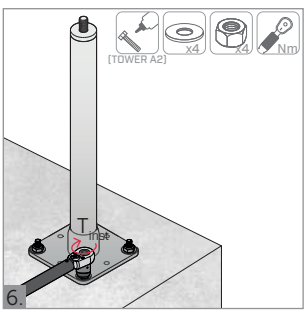
d	=	d_1 =	M12	h_{ef}	≥	70	mm
L_t	≥	118	mm	SW	=	19	mm
h_1	≥	90	mm	T_{inst}	=	70	Nm
h_{nom}	≥	81	mm	h_{min}	≥	140	mm

TOWER - TOWER A2 - TOWER22

CONCRETE SUBSTRUCTURE

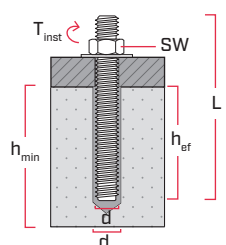


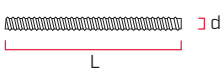




M12 - 5.8 min/A2

VIN-FIX
ETA 20/0363





$70 \leq h_{ef} \leq 240$ mm

$h_{min} \geq h_{ef} + 30$ mm

$L \geq h_{ef} + 20$ mm

$h_{min} \geq 140$ mm

$d_0 = 14$ mm

$d = 12$ mm

$SW = 19$ mm

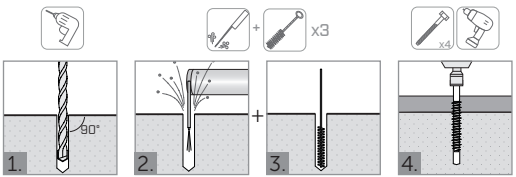
$T_{inst} = 40$ Nm

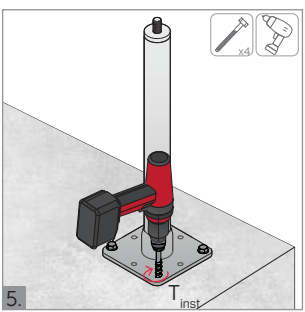
$L \geq 140$ mm

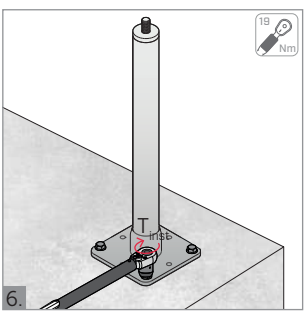
TOWER - TOWER A2 - TOWER22

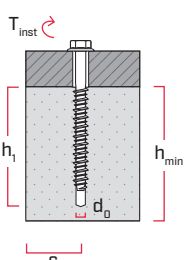
CONCRETE SUBSTRUCTURE





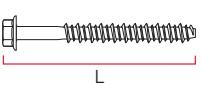






M12 - 5.8 min/A2

SKR CE
ETA-18/0279
ETA-19/0100

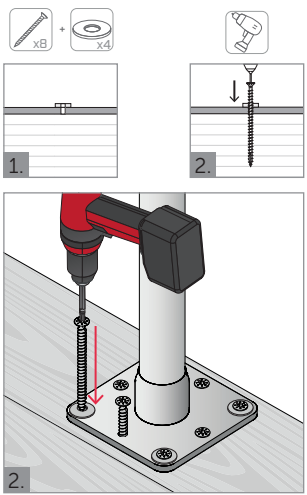


d	=	12 mm	d_0	=	10 mm
L	=	90 mm	h_1	=	100 mm
T_{inst}	=	80 Nm	h_{min}	≥	130 mm
			c_{min}	≥	96 mm

TOWER - TOWER A2 - TOWER22
GL24H SUBSTRUCTURE



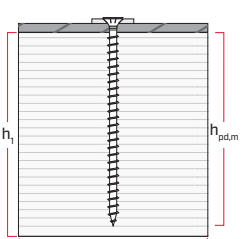
INCLUDED IN BEF201VGS



VGS 9 x L mm

VGS
VGS EVO
ETA-11/0030

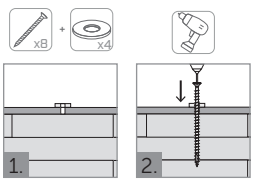


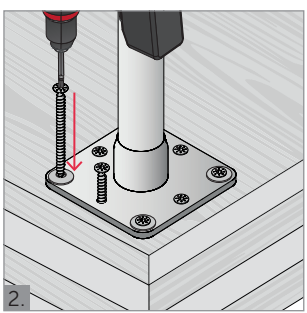


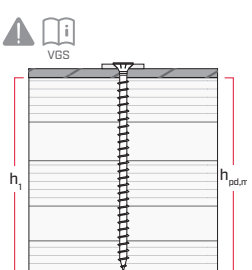
h_1	≥	160 mm	$h_{pd,min}$	≥	150 mm
d	=	9 mm	h_1	≥	$h_{pd,min}$
L	≥	160 mm	b	≥	160 mm

TOWER - TOWER A2 - TOWER22
CLT SUBSTRUCTURE









VGS 9 x L mm

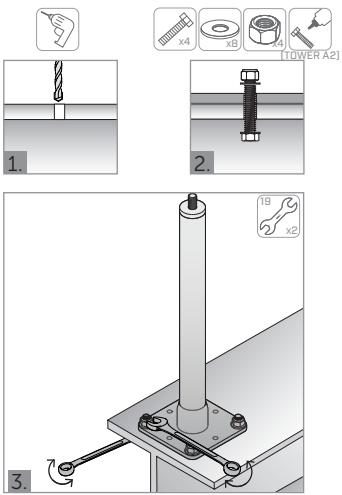
VGS
VGS EVO
ETA-11/0030



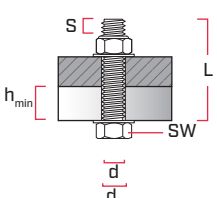
h_1	≥	200 mm	$h_{pd,min}$	≥	190 mm
d	=	9 mm	h_1	≥	$h_{pd,min}$
L	≥	200 mm			

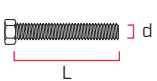
TOWER - TOWER A2 - TOWER22
STEEL SUBSTRUCTURE





M12 - 8.8 min/A2-A4



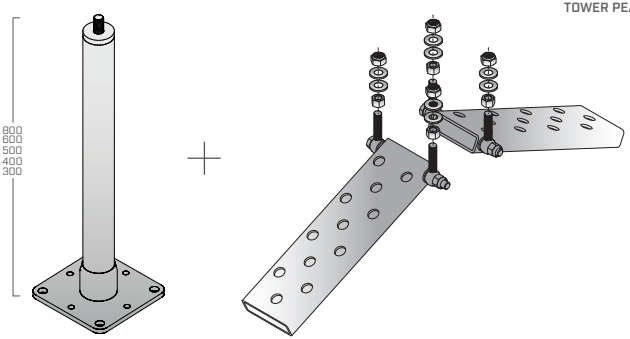


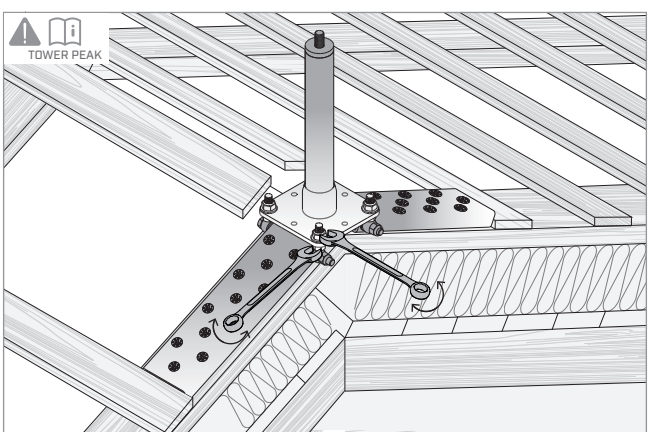
d	=	12 mm	SW	=	19 mm
d_0	=	12,5 mm	s	≥	2 mm
L	≥	35 mm			
L	≥	h_{min}+25 mm			
h_{min}	≥	6 mm			

TOWER - TOWER A2 + TOWERPEAK
WOOD SUBSTRUCTURE







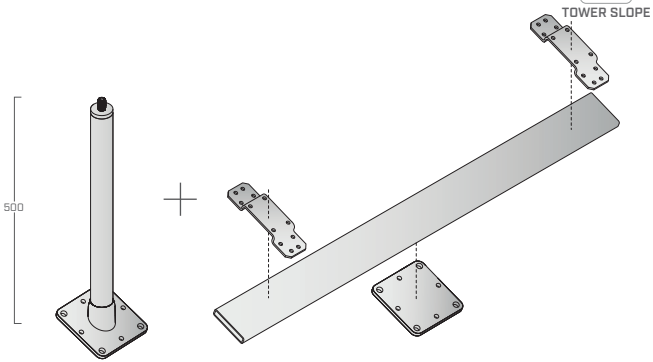


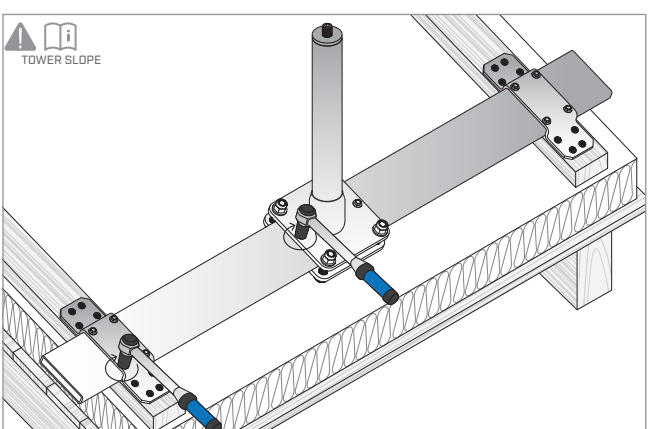
TOWER22 + TOWERSLOPE
WOOD SUBSTRUCTURE



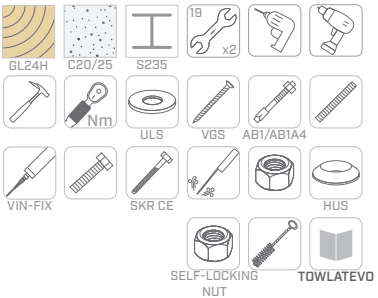
GL24H HBS

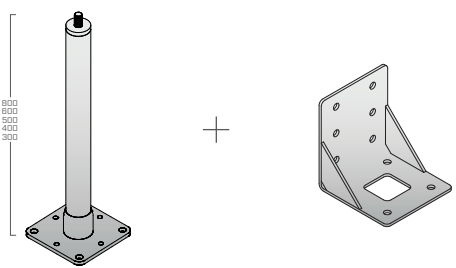

TOWER SLOPE

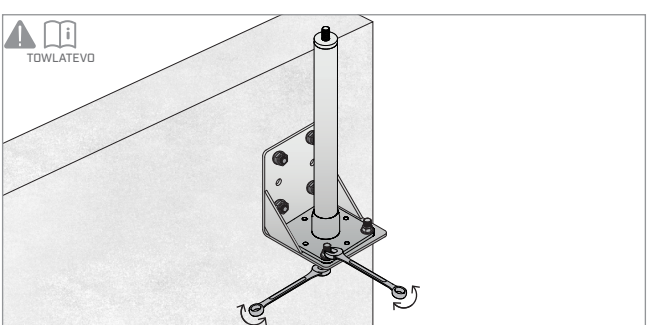




TOWER - TOWER A2 + TOWLATEVO
STEEL/CONCRETE/WOOD SUBSTRUCTURE

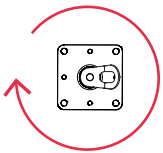






ANCHOR POINT

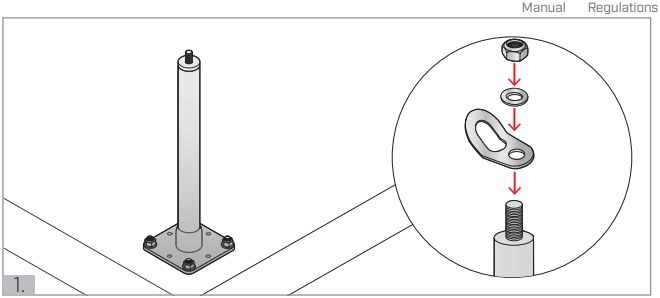
EN 795:2012 A | CEN/TS 16415:2013 A | UNI 11578:2015 A

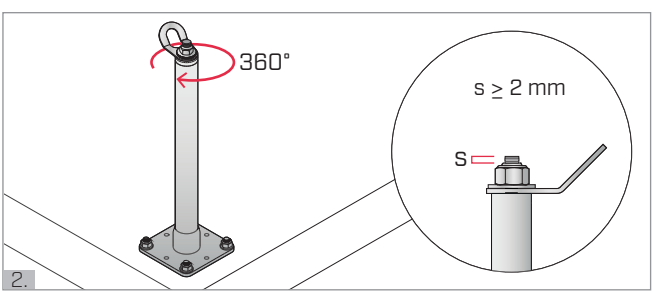


TOWER - TOWER22 - TOWERA2 + AOS01

24 x1

AOS01 Installation Manual + **AOS01** Safety Regulations





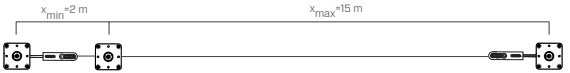
ANCHOR LINE

EN 795:2012 C | CEN/TS 16415:2013 C | UNI 11578:2015 C

TOWER - TOWERA2 + PATROL + SPEAR

24 x2 **PATROL + SPEAR** Installation Manual + **PATROL + SPEAR** Safety Regulations





TOWER22 + PATROL + SPEAR

24 x2 **PATROL + SPEAR** Installation Manual + **PATROL + SPEAR** Safety Regulations





TOWER - TOWERA2 + PATROL + SPEAREVO

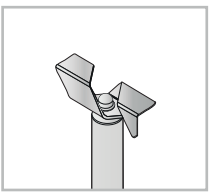
24 x2 **PATROL + SPEAREVO** Installation Manual + **PATROL + SPEAREVO** Safety Regulations



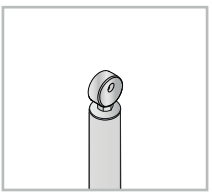


SUPPORTS

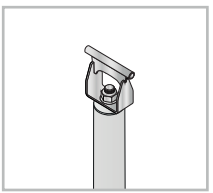
PATROLINT



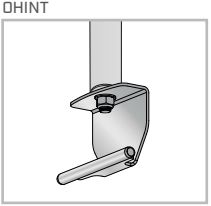
PATROLMED



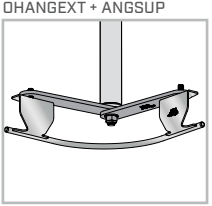
PASINT



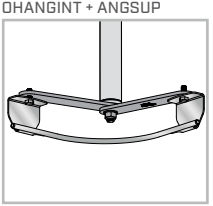
OHINT



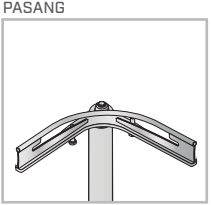
OHANGEXT + ANGSUP



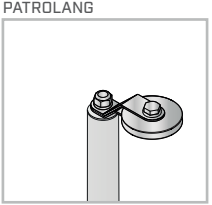
OHANGINT + ANGSUP



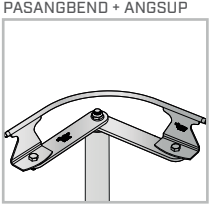
PASANG



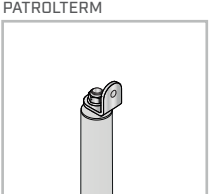
PATROLANG



PASANGBEND + ANGSUP

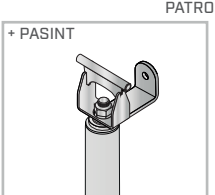


PATROLTERM

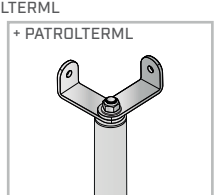


PATROLTERML

+ PASINT



+ PATROLTERML





Rotho Blaas SRL

04-23

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

rothoblaas

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

TOWER22500_DOC_20210323

Producto tipo:

TOWER22500

Nombre y dirección del fabricante y, en su caso, de su representante autorizado:

ROTHO BLAAS SRL - via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italy

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

Objeto de la declaración:

TOWER22500

y componentes relacionados

TOWERSLOPE, AOS01, PATROL

son conformes con las normas utilizadas u otras especificaciones técnicas, en relación con las cuales se declara la conformidad:

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

Informe/s de prueba (test report):

N.o. 713033865-2

expedido/s por:

TÜV Süd Product Service GmbH, Ridlerstr.65, 80339 München

Firmado por y en nombre de:

Luca Sestigiani

Cortaccia, 23.03.2021

Director Técnico

El documento original es en Inglés. Versiones en otros idiomas se traducen a partir de ese documento.

ROTHO BLAAS SRL

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.i
Banca: UniCredit SpA | Piazza Walther 4 | 39100 Bolzano | Italia | IBAN: IT08Y0200811600000030088887 | BIC: UNCRITM1965

INNOTECH

VERT-SET-50



CZ – POZOR: Práce s výrobkem INNOTECH je povolena teprve po kompletním přečtení a porozumění bezpečnostních pokynů a návodu k montáži.

DE – ACHTUNG: Die Verwendung des INNOTECH-Produkts ist erst zulässig, nachdem die Sicherheitshinweise und Montageanleitung vollständig gelesen und verstanden wurden.

DK – GIV AGT: Det er først tilladt at anvende INNOTECH-produktet, efter du har læst og forstået sikkerhedshenvisningerne og monteringsvejledningen.

EN – ATTENTION: Use of the INNOTECH product is permitted only after the safety instructions and instruction manual in the respective language have been read.

ES – ATENCIÓN: Solo se autorizará el uso del producto INNOTECH una vez que se hayan leído y entendido completamente las indicaciones de seguridad y las instrucciones de montaje.

FR – ATTENTION : L'utilisation du produit INNOTECH n'est autorisée qu'après avoir intégralement lu et compris les consignes de sécurité et la notice de montage.

HU – FIGYELEM: Az INNOTECH termék használata csak akkor engedhető meg, ha a biztonsági utasításokat és az összeszerelési utasításokat teljes mértékben elolvasta és megértette.

IT – ATTENZIONE: L'utilizzo del prodotto INNOTECH è permesso solo previa lettura completa e comprensione integrale delle avvertenze di sicurezza e le istruzioni di montaggio.

NL – ATTENTIE: Dit INNOTECH-product mag pas worden gebruikt nadat u de gebruikershandleiding en de montagehandleiding volledig heeft gelezen en begrepen.

PL – UWAGA: Używanie produktu INNOTECH jest dozwolone dopiero po zapoznaniu się z wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i instrukcją montażu.

PT – ATENÇÃO: O uso do produto INNOTECH apenas é permitido depois de terem sido lidas e compreendidas na totalidade as indicações de segurança e o manual de montagem.

SK – POZOR: Používanie výrobku INNOTECH je povolené až vtedy, keď si úplne prečítate a pochopíte bezpečnostné pokyny a montážny návod.

SL – POZOR: Uporaba izdelkov INNOTECH je dovoljena šele po tem, ko preberete in so vam jasne vse varnostne opombe in navodila za montažo.

SV – O B S : INNOTECH-produkten får inte användas, förrän säkerhets- och monteringsinstruktionerna har lästs igenom och förståtts fullständigt.

TR – DİKKAT: INNOTECH ürününün kullanımına ancak güvenlik uyarıları ve montaj talimatı tamamen okunup anlaşıldıktan sonra izin verilir.

ZH – 注意：只有在完全阅读并理解安全提示和装配说明书之后，才允许使用INNOTECH产品。

TÜV AUSTRIA / CE0408 DIN EN 353-1 2018

TÜV AUSTRIA / CE0408 PPE-R 11.119

DIN EN 353-1 50 - 130 kg

AUVA STP ANSI Z359.16 2016

ANSI Z359.16 50 - 141 kg

DIN EN 353-1 2

ANSI Z359.16 2

© INNOTECH Arbeitsschutz GmbH. Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© INNOTECH Arbeitsschutz GmbH. Errors and misprints accepted. We reserve the right to make technical changes.

1

2 3

3 4

4 6

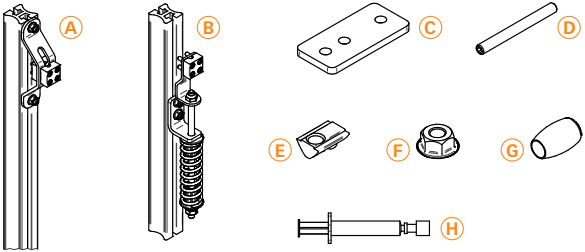
5 8

6 9

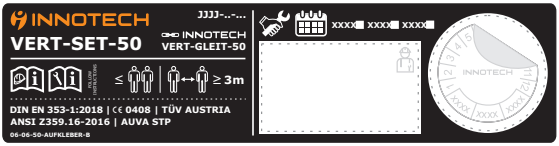
7 14

8 15

2



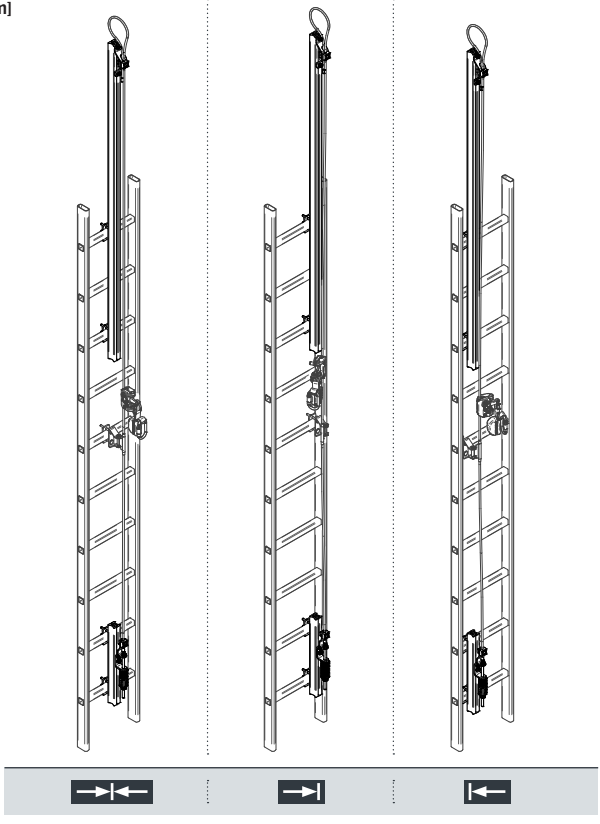
A) 1x | VERT-SET-50 **TOP ↑**
B) 1x | VERT-SET-50 **BOTTOM ↓**
C) 4x | 85 x 40 x 6
D) 8x | M8 x 80, DIN913
E) 8x | M8 x 19
F) 8x | M8 DIN6923
G) 2x | Ø8 x 16
H) 1x | WEICON AntiSeize ASW 10000



3

3

[mm]



4

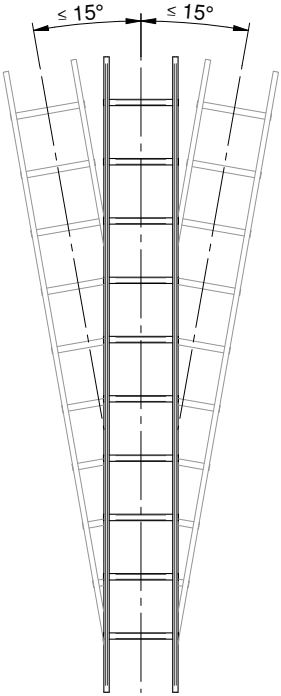
[mm]

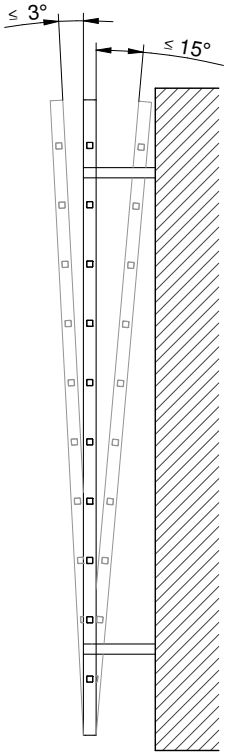
TOP ↑
≤ 1050 EN 353-1
≤ 850 ANSI Z359.16
≥ 3 x
≥ 50
≤ □ 45
≥ 2 x
≥ 50
BOTTOM ↓

≤ 500
≤ 750
≤ 5000
≤ 5000
≤ 350
80

4

[mm]





5

[mm]

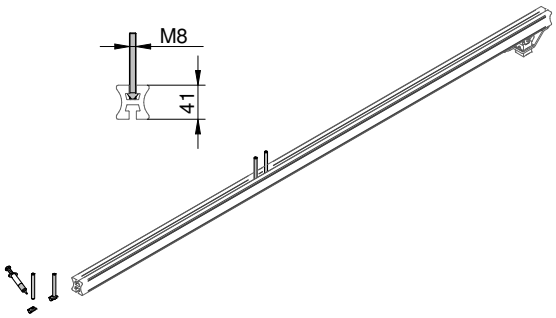
VERT-SAFE-50

6

TOP

1.

[mm]

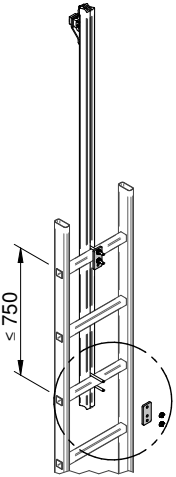


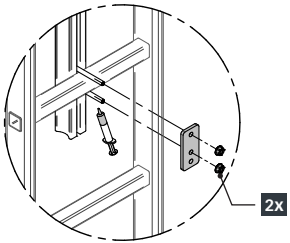
2.

[mm]

13

10 Nm



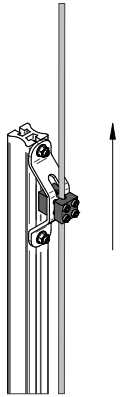


TOP

3.

[mm]





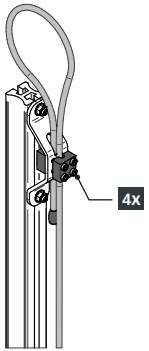
4.

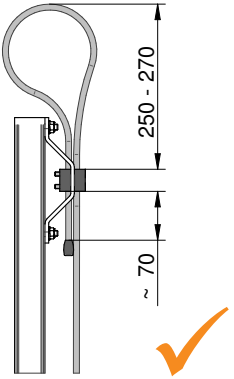
[mm]



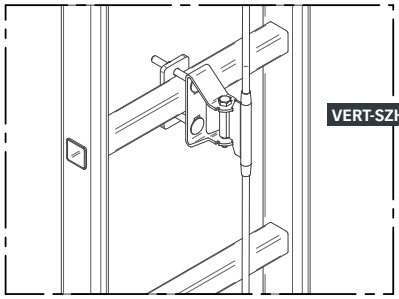
5

10





6

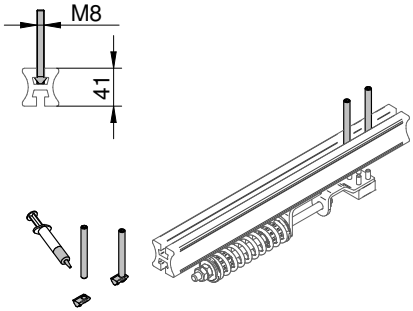


6

BOTTOM

1.

[mm]



6

BOTTOM

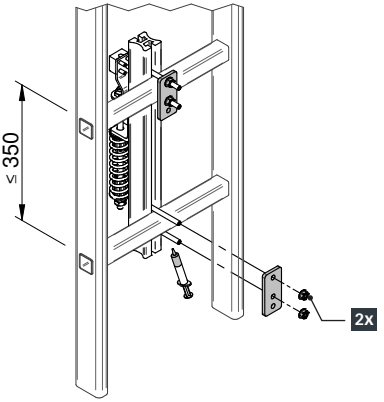
2.

[mm]



13

10



3.

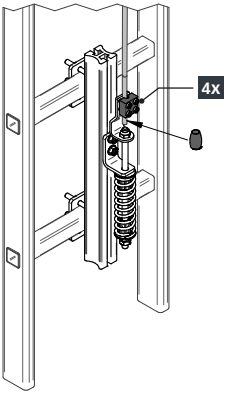
[mm]

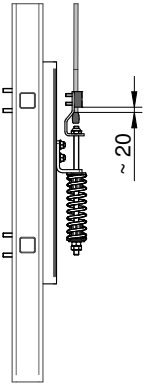




5

10





6

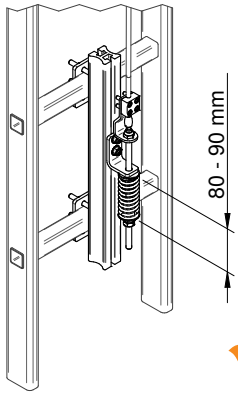
BOTTOM

4.

[mm]

2x

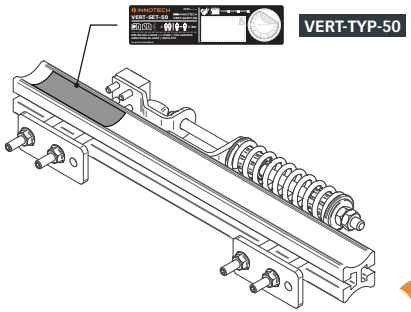
17



6

TYP

[mm]



7

[mm]



AIO-SEIL-30



VERT-GLEIT-50



VERT-SZH-50



VERT-TYP-50



INNOTECH

INNOTECH WEB-APP

INNO|doc

Simple. Clear. Document.



www.innotech.at/de/innodoc

INNOTECH

INNOTECH Arbeitsschutz GmbH
Laizing 10, A-4656 Kirchham
T: +43 7619 22122-0
office@innotech.at | www.innotech.at

ZERTIFIKAT | CERTIFICATE | CERTIFICAT | CERTIFICADO | СЕРТИФИКАТ | شهادة | 证书 | 인증서

EU-Baumusterprüfbescheinigung

Gemäß Modul B der PSA-Verordnung (EU) 2016/425

Certificate of EU Type-Examination

According to Module B of the PPE-Regulation (EU) 2016/425

TÜV AUSTRIA

Zertifikatsnummer: **2993-2511-PSA25-136-Z** **Ausgabe: 1**
Certificate number: *Issue:*

Hersteller: **INNOTECH Arbeitsschutz GmbH**
Manufacturer **Laizing 10**
4656 Kirchham
Austria

Produkt: **Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz – Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führung (Kat. III, PSA)**
Product: *Personal fall protection equipment - Guided type fall arresters including a rigid anchor line (cat. III, PPE)*

Typ: **Mitlaufendes Auffanggerät „VERT-GLEIT-50“ einschließlich fester Führung „VERT-SET-xx“**
Type: *Guided type fall arrester 'VERT-GLEIT-50' including the rigid anchor line 'VERT-SET-xx'*

Regelwerke / Harmonisierte Normen **PSA Verordnung (EU) 2016/425**
EN 353-1:2014+A1:2017
EN 365:2004
Rules and Regulations / Harmonized standards:

Technische Spezifikationen: **PPE-R/11.119**
Technical specifications:

Zertifizierungsbericht: **PSA25-136 Zertifizierungsbericht Modul B**
Certification Report:

Bemerkungen: **Siehe Anhang** **Seitenzahl Anhang: 2**
Remarks: *See annex* *Pages Annex:*

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA GMBH als notifizierte Stelle (ID-Nr. 0408), dass das Produkt den grundlegenden Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen gemäß Anhang II der PSA-Verordnung (EU) 2016/425 entspricht. Grundlage dieser EU-Baumusterprüfbescheinigung ist das zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegte Prüfmuster und die technische Dokumentation. Für eine PSA der Kategorie III darf die Bescheinigung nur in Verbindung mit einem Konformitätsbewertungsverfahren nach Modul C2 oder D verwendet werden.

TÜV AUSTRIA GMBH as notified body (ID no. 0408) hereby confirms that the product complies with the essential health and safety requirements according to Annex II of the PPE Regulation (EU) 2016/425. The basis of this EU Type-Examination certificate is the test specimen and the technical documentation submitted for testing and certification. For PPE of category III, the certificate may be used only in conjunction with a conformity assessment procedure according to module C2 or D.

2097-2011-PSA20-072-Z | Issue 2
Vorgängerdokument (Zertifikat) / Previous Document (Certificate)

03.10.2024
Datum / Date

Online Verification

TÜV AUSTRIA GMBH TÜV AUSTRIA

01.11.2025	**Dipl.-Ing. Georg Sonntag**	**Ing. Georg Gottschlich**	**31.10.2030**
Ausstellungsdatum	**Zertifizierungsprüfer**	**Zertifizierungsbeauftragter**	**Gültigkeitsdatum**
Date of issue	*Certification Examiner / Certification Body*	*Certification Representative / Certification Body*	*Expiry date*

TÜV AUSTRIA GMBH, Notified Body 0408
Deutschstraße 10
1230 Vienna / Austria
Tel: +43 (0) 504 54
Mail: info@tuv.at
Web: http://www.tuv.at

Akkreditierung Austria 0944 ISO/IEC 17065

Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA GMBH gestattet. Alle Prüf- Inspektions- und Überwachungstätigkeiten erfolgten gemäß QM System der TÜV AUSTRIA GMBH
Excerpt duplication only with permission of TÜV AUSTRIA GMBH. All testing, inspection and surveillance activities were carried out in accordance with the QM system of TÜV AUSTRIA GMBH.

Vervielfältigung nur mit Erlaubnis des TÜV AUSTRIA | The reproduction of this document is subject to the approval by TÜV AUSTRIA | TÜV®

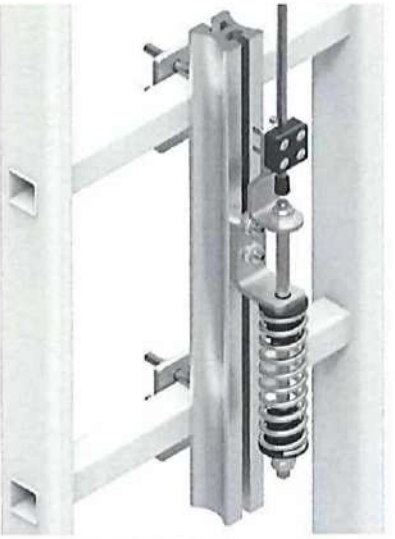
Produkt:	**Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz – Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führung (Kat. III, PSA)**
Product:	*Personal fall protection equipment - Guided type fall arresters including a rigid anchor line (cat. III, PPE)*
Typ:	**Mitlaufendes Auffanggerät „VERT-GLEIT-50" einschließlich fester Führung „VERT-SET-xx"**
Type:	*Guided type fall arrester 'VERT-GLEIT-50' including the rigid anchor line 'VERT-SET-xx'*
Ausführung:	**Mitlaufendes Auffanggerät „VERT-GLEIT-50" aus Edelstahl AISI 304/316 inklusive Bandfalldämpfer Typ „Bandfalldämpfer mit Stahlkarabiner Trilock" zur Sicherung von einer Person (50 kg – 130 kg) an der festen Führung „VERT-SET-50" und „VERT-SET-80", bestehend aus einem Führungsseil Ø 8 mm (AISI 316) und Endbefestigungen.** **VERT-SET-50: Montage auf festverlegter Leiter mit geklemmten Führungsschienen am oberen und unteren Ende der Leiter.** **VERT-SET-80: Montage an Stahlkonstruktion (60 x 60 x 6 mm – 250 x 250 x 25 mm) mit angepassten geklemmten Befestigungssets, für die Verwendung mit Steigsprossen. Mit den Befestigungssets „BEF-850" + „BEF-854" // „BEF-855" ist es möglich das Montageset auch an größere Stahlwinkelkonstruktionen (250 x 320 x 25 mm // 250 x 320 x 40 mm) zu klemmen.** **Das System ist für die gleichzeitige Verwendung durch 2 Personen entsprechend PPE-R/11.119 mit einem Mindestabstand von 3 m zugelassen.**
Model:	*Guided type fall arrester 'VERT-GLEIT-50' made of stainless steel AISI 304/316 including an energy absorber type "Bandfalldämpfer mit Stahlkarabiner Trilock" for securing one person (50 kg – 130 kg) on the vertical rigid anchor line 'VERT-SET-50' or 'VERT-SET-80', which includes an Ø 8 mm wire rope (AISI 316) and end terminations.* *VERT-SET-50: Fastening on permanently installed vertical ladder with clamped guiding rails at the top and bottom of the ladder.* *VERT-SET-80: Fastening on steel angle construction (60 x 60 x 6 mm – 250 x 250 x 25 mm) with adjustable clamped fastening sets. The ascent and descent is along pre-installed climbing rungs. With 'BEF-850' and 'BEF-854' // 'BEF-855' it is possible to clamp on steel angle constructions up to (250 x 320 x 25 mm // 250 x 320 x 40 mm).* *The safety system is approved according to PPE-R/11.119 for the simultaneous use of two persons with a distance of minimum 3 m on the anchor line.*



VERT-GLEIT-50



VERT-SET-50-TOP

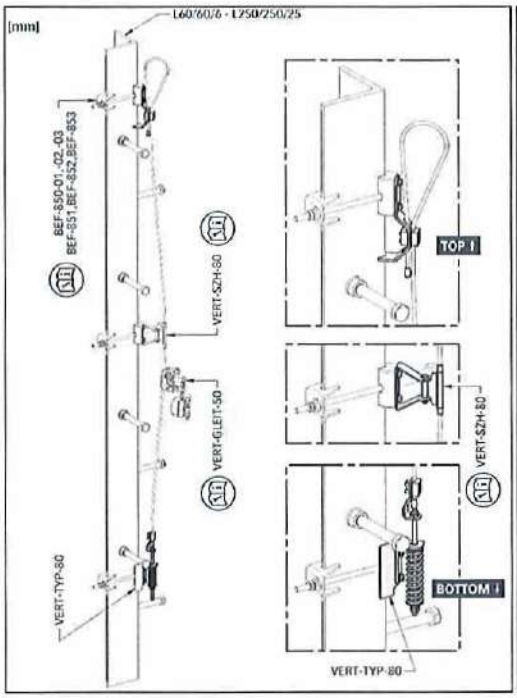


VERT-SET-50-BOTTOM

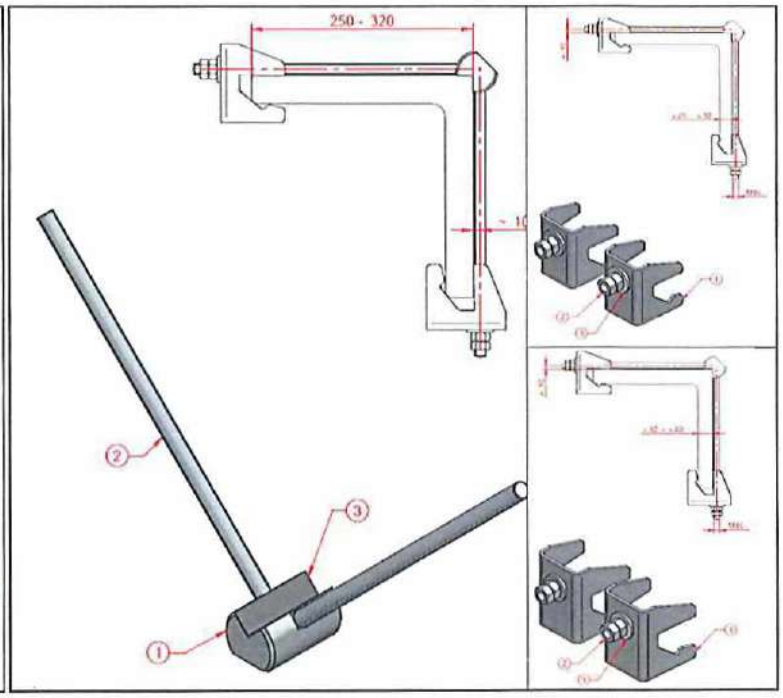
TÜV AUSTRIA GMBH, Notified Body 0408
Deutschstraße 10
1230 Vienna / Austria
Tel: +43 (0) 504 54
Mail: info@tuv.at
Web: http://www.tuv.at

Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA GMBH gestattet. Alle Prüf- Inspektions- und Überwachungstätigkeiten erfolgten gemäß QM System der TÜV AUSTRIA GMBH
Excerpt duplication only with permission of TÜV AUSTRIA GMBH. All testing, inspection and surveillance activities were carried out in accordance with the QM system of TÜV AUSTRIA GMBH.

www.tuv.at | info@tuv.at | TÜV®



VERT-SET-80



BEF-850 + BEF-854 (25 mm – 32 mm) | BEF-855 (32 mm – 40 mm)

Bemerkungen:

Remarks:

Referenz *Reference*	**Norm** *Standard*	**Prüfung** *Test*
FT15-100	**DIN EN 353-1:2014** **EN 365:2004**	**Baumusterprüfung VERT-GLEIT-50 + VERT-SET-50/** *Type Examination VERT-GLEIT-50 + VERT-SET-50*
PSA16-023	**--**	**Übereinstimmungsprüfung /** *Compliance Check*
PSA17-103	**DIN EN 353-1:2014**	**Übereinstimmungsprüfung /** *Compliance Check*
PSA20-072	**EN 353-1:2014+A1:2017** **EN 365:2004**	**Baumusterprüfung VERT-GLEIT-50 + VERT-SET-80/** *Type Examination VERT-GLEIT-50 + VERT-SET-80*
PSA24-098	**EN 353-1:2014+A1:2017**	**Zusatzprüfung „BEF-850“ + „BEF-854“ | „BEF-855“ /** *Additional tests with ‚BEF-850' + ‚BEF-854' | 'BEF-855'*
PSA25-136	**EN 353-1:2014+A1:2017** **EN 365:2004**	**Übereinstimmungsprüfung /** *Compliance Check*

Änderungen: Die folgenden Änderungen sind durch die Zertifizierungsstelle der TÜV AUSTRIA GMBH bestätigt.

Amendments: *The following changes are confirmed by the certification body of TÜV AUSTRIA GMBH.*

Zertifikatsnummer *Certificate Number*	**Ausgabe** *Issue*	**Datum** *Date of Issue*	**Änderungen – Beschreibung** *Amendments – Description*
2993-2511-PSA25-136-Z	**1**	**01.11.2025**	**Erstausgabe** *First Issue*

TÜV AUSTRIA GMBH, Notified Body 0408

Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA GMBH gestattet. Alle Prüf- Inspektions- und Überwachungstätigkeiten erfolgten gemäß QM System der TÜV AUSTRIA GMBH
Excerpt duplication only with permission of TÜV AUSTRIA GMBH. All testing, inspection and surveillance activities were carried out in accordance with the QM system of TÜV AUSTRIA GMBH.

Deutschstraße 10
1230 Vienna / Austria
Tel: +43 (0) 504 54
Mail: info@tuv.at
Web: http://www.tuv.at

www.tuv.at | info@tuv.at | TÜV®

Austrian Workers Compensation Board

Safety Testing Centre

Accredited Testing Centre

Certificate of Compliance
No.: 2022-6193

Valid until: **17.07.2027**

Order No.:	STP 5488
Name and address of manufacturer:	Innotech Arbeitsschutz GmbH Laizing 10 4656 Kirchham

Product name:	Guided type fall arrester „VERT-GLEIT-50" including an energy absorber for securing one person (50 kg – 141 kg) on the vertical rigid anchor line „VERT-SET-50", which includes an Ø 8 mm wire rope and end terminations.
Type:	Climbing Ladder Fall Arrest Systems

Test standard:	ANSI/ASSE Z359.16-2016
Date of testing:	09.03.2022
Test report No.: Test laboratory:	PB 2022-6193 AUVA-STP / Austrian Workers Compensation Board, Safety Testing Centre
Accrediting agency:	Akkreditierung Austria

Notes:	• VERT-SET-50: fastening on permanently installed vertical ladder with clamped guiding rails at the top and bottom end of the ladder. • The safety system is approved for the simultaneous use of two persons with a distance of minimum 3 m on the anchor line.

Certificate of Compliance
No.: 2022-6193



Remarks:	The tested prototype of the above-mentioned type meets the requirements of the American national standards.

.....

(Ing. Florian Staud)
The Certifier

Vienna, 18.07.2022

The owner of this Certificate is the AUVA Safety Testing Centre.

VERT-GLEIT-50



CZ – POZOR: Práce s výrobkem INNOTECH je povolena teprve po kompletním přečtení a porozumění bezpečnostních pokynů a návodu k montáži.

DE – ACHTUNG: Die Verwendung des INNOTECH-Produkts ist erst zulässig, nachdem die Sicherheitshinweise und Montageanleitung vollständig gelesen und verstanden wurden.

DK – GIV AGT: Det er først tilladt at anvende INNOTECH-produktet, efter du har læst og forstået sikkerhedshenvisningerne og monteringsvejledningen.

EN – ATTENTION: Use of the INNOTECH product is permitted only after the safety instructions and instruction manual in the respective language have been read.

ES – ATENCIÓN: Solo se autorizará el uso del producto INNOTECH una vez que se hayan leído y entendido completamente las indicaciones de seguridad y las instrucciones de montaje.

FR – ATTENTION : L'utilisation du produit INNOTECH n'est autorisée qu'après avoir intégralement lu et compris les consignes de sécurité et la notice de montage.

HU – FIGYELEM: Az INNOTECH termék használata csak akkor engedhető meg, ha a biztonsági utasításokat és az összeszerelési utasításokat teljes mértékben elolvasta és megértette.

IT – ATTENZIONE: L'utilizzo del prodotto INNOTECH è permesso solo previa lettura completa e comprensione integrale delle avvertenze di sicurezza e le istruzioni di montaggio.

NL – ATTENTIE: Dit INNOTECH-product mag pas worden gebruikt nadat u de gebruikershandleiding en de montagehandleiding volledig heeft gelezen en begrepen.

PL – UWAGA: Używanie produktu INNOTECH jest dozwolone dopiero po zapoznaniu się z wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i instrukcją montażu.

PT – ATENÇÃO: O uso do produto INNOTECH apenas é permitido depois de terem sido lidas e compreendidas na totalidade as indicações de segurança e o manual de montagem.

SK – POZOR: Používanie výrobku INNOTECH je povolené až vtedy, keď si úplne prečítate a pochopíte bezpečnostné pokyny a montážny návod.

SL – POZOR: Uporaba izdelkov INNOTECH je dovoljena šele po tem, ko preberete in so vam jasne vse varnostne opombe in navodila za montažo.

SV – O B S : INNOTECH-produkten får inte användas, förrän säkerhets- och monteringsinstruktionerna har lästs igenom och förståtts fullständigt.

TR – DİKKAT: INNOTECH ürününün kullanımına ancak güvenlik uyarıları ve montaj talimatı tamamen okunup anlaşıldıktan sonra izin verilir.

ZH – 注意：只有在完全阅读并理解安全提示和装配说明书之后，才允许使用INNOTECH产品。

TÜV AUSTRIA / CEQUAB
DIN EN 353-1
2018

DIN EN 353-1
50 - 130 kg

AUVA STP
ANSI/ASSE Z359.16
2016

ANSI Z359.16
50 - 141 kg





© INNOTECH Arbeitsschutz GmbH. Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© INNOTECH Arbeitsschutz GmbH. Errors and misprints accepted. We reserve the right to make technical changes.

https://www.innotech.at/services/mediacenter/downloads

1

2 3

3 4

4 5

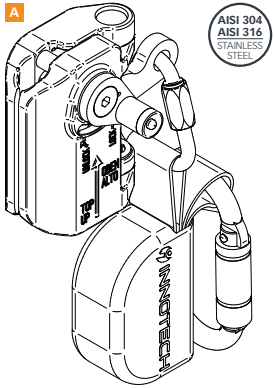
5 10

6 11

2

1x

A 1x INNOTECH VERT-GLEIT-50

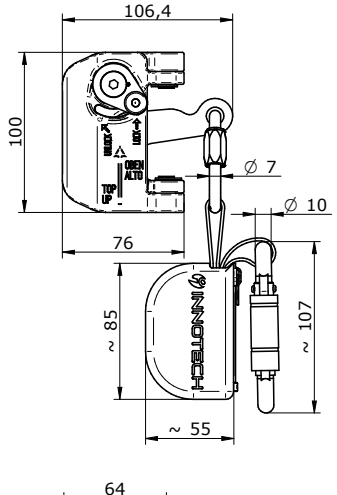


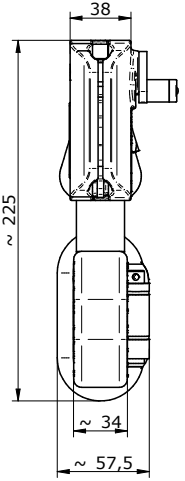


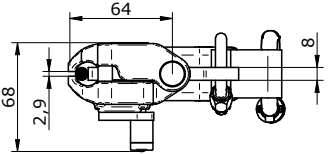


3

[mm]

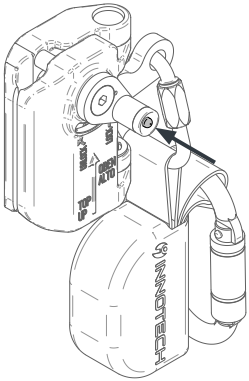




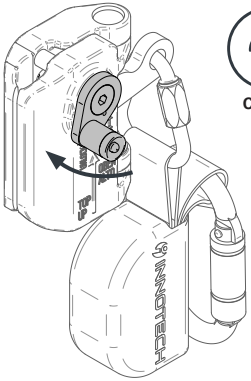


4

1.



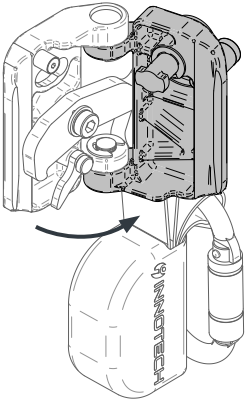
2.



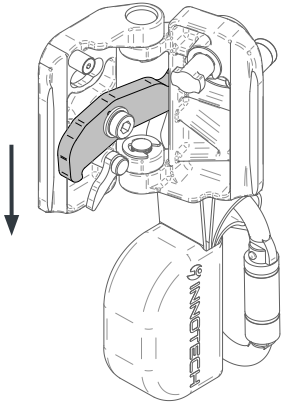
CLICK!

4

3.

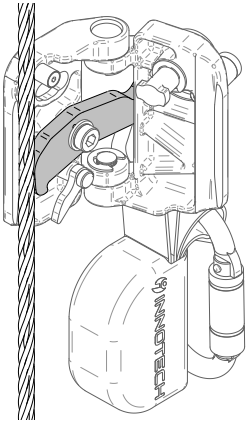


4.

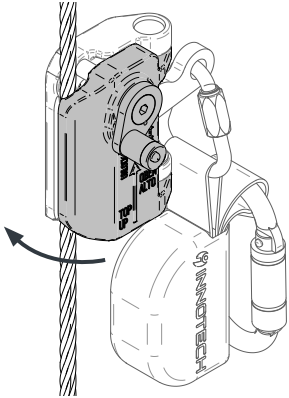


4

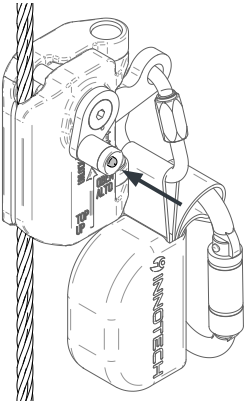
5.



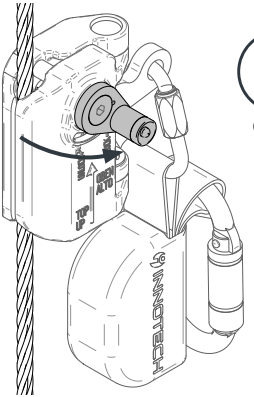
6.



7.

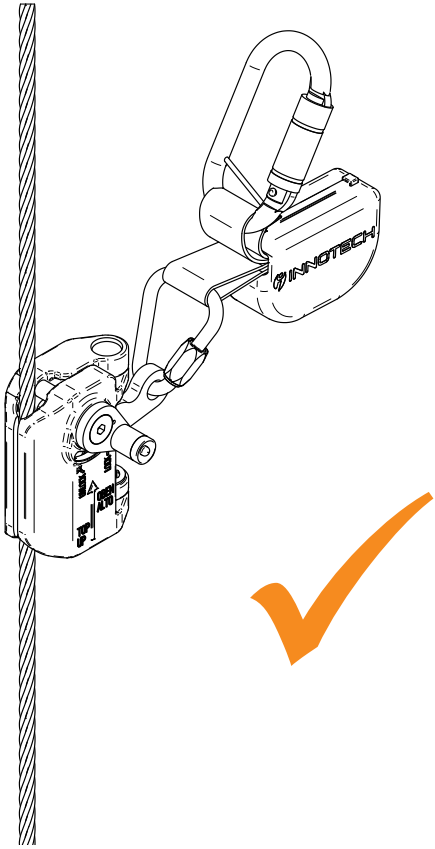


8.



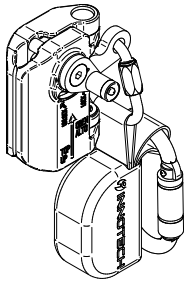


9.

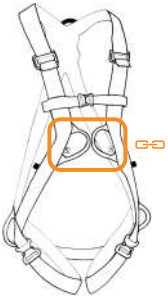


5

VERT-GLEIT-50



PSA-STRING-1-...



INNOTECH

INNOTECH WEB-APP

INNO|doc

Simple. Clear. Document.





www.innotech.at/de/innodoc

INNOTECH

INNOTECH Arbeitsschutz GmbH
Laizing 10, A-4656 Kirchham
T: +43 7619 22122-0
office@innotech.at | www.innotech.at

VERT-GLEIT-50
www.innotech.at

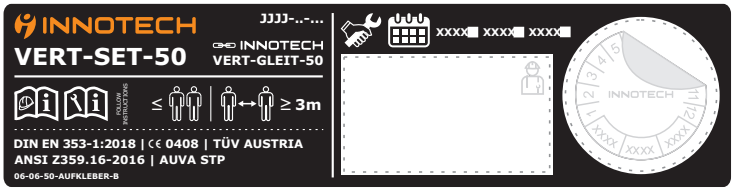
Declaración de conformidad EU

El fabricante o su apoderado con sede en el ámbito de la Unión Europea

INNOTECH *Arbeitsschutz GmbH*
Laizing 10
A-4656 Kirchham/AUSTRIA

declara por la presente que el producto descrito a continuación con la denominación:

VERT-SET-50 +
VERT-GLEIT-50



Etiqueta del producto con nombre del producto, norma, número CE, número de lote



Etiqueta del producto con nombre del producto, norma, número CE, número de lote

cumple con las disposiciones del **Reglamento 2016/425** y las normas **DIN EN 353-1:2018** y **EN 365:2004**, y que fue objeto del examen de tipo con el n.º de examen (de tipo): ***2993-2511-PSA25-136-Z***, ejecutada por la oficina de verificación de:

TÜV AUSTRIA GmbH
Deutschstrasse 10
A-1230 Wien/AUSTRIA

El sistema de control de calidad con supervisión según el módulo D del Reglamento 2016/425 está sujeto al control de la ofcina autorizada de verifcación de:

TÜV AUSTRIA GmbH
Deutschstrasse 10
A-1230 Wien/AUSTRIA
(CE 0408)

Kirchham, el 28.11.2025

INNOTECH Arbeitsschutz GmbH
(Christoph Reiter, CEO)

INNOTECH Arbeitsschutz GmbH
Laizing 10, A-4656 Kirchham
T: +43 7619 22122-0, F: -147
office@innotech.at | www.innotech.at

DEVELOPERS SOLUTIONS SAFETY

DESARROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD

www.desolsafety.com

gerencia@desolsafety.com 3212886507

VERTICAL	X	EN-353-1:2002	X
		EN-353-1:2014	X
HORIZONTAL		EN-795/C-2012	
PUNTO DE ANCLAJE FIJO		EN-795/A-2012	
		ANSI-Z359.1	

MARCA	ROTHOBLAAS BY INNOTECH			
REFERENCIA	VERT-SET-50			
AÑO DE FABRICACION	2025	LOTE	202509125	
MATERIAL	ACERO INOX-AISI304	X	ALEACION ENAW-6082	X
	ACERO INOX-AISI316	X	ACERO GALV. S235JR	
	ALUMINIO EE30		ACERO GALV. S355J2-G	
LONGITUD :	4,5 MT	INTERMEDIOS	N/A	
BASE	EST. METALICA	No. INTERNO	EDI EMPR 02	
CABLE	8 MM	MATERIAL	AISI 316	
USOS	DETENCION X	RESTRICCION	SUSPENSIÓN	
ID PROPIETARIO	SENA NIT. 899.999.034-1- REGIONAL BUGA			

CAPACIDAD DEL SISTEMA: 1 (X), 2, 3, 4





INSTALADOR: FRANCISCO JAVIER DIAZ CH. I.D. 13.862.168

FECHA DE INSTALACION : DICIEMBRE DE 2025

Lea cuidadosamente las instrucciones de seguridad y uso del equipo antes de usar el sistema - Prohibido el uso del sistema si la fecha de instalación y/o revisión supera los 12 meses - El conector a usar debe ser compatible con el sistema - La utilización debe ser conforme a la normativa vigente y de acuerdo a las instrucciones de uso -No utilize este equipo después de arrestar una caída - está prohibida la alteración o sustitución de los elementos o componentes del sistema sin autorización.

INSPECCIONES

I.D. INSPECTOR	AÑO	MES	CONFORME SI	CONFORME NO

DEVELOPERS SOLUTIONS SAFETY

DESARROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD

www.desolsafety.com

gerencia@desolsafety.com 3212886507

VERTICAL		EN-353-1:2002	
		EN-353-1:2014	
HORIZONTAL	X	EN-795/C-2012	X
PUNTO DE ANCLAJE FIJO		EN-795/A-2012	
		ANSI-Z359.1	

MARCA	ROTHOBLAAS			
REFERENCIA	PATROL + TOWER			
AÑO DE FABRICACION	2024	LOTE	765/04 3662/11	
MATERIAL	ACERO INOX-AISI304	X	ALEACION ENAW-6082	X
	ACERO INOX-AISI316	X	ACERO GALV. S235JR	X
	ALUMINIO EE30		ACERO GALV. S355J2-G	
LONGITUD :	30 MT	INTERMEDIOS	3	
BASE	FIRME DE CONCRETO	No. INTERNO	EDI EMPR 02	
CABLE	8 MM	MATERIAL	AISI 316	
USOS	DETENCION X	RESTRICCION X	SUSPENSIÓN	
ID PROPIETARIO	SENA NIT. 899.999.034-1- REGIONAL BUGA			

CAPACIDAD DEL SISTEMA: 1, 2 (X), 3, 4





INSTALADOR: FRANCISCO JAVIER DIAZ CH. I.D. 13.862.168

FECHA DE INSTALACION : DICIEMBRE DE 2025

Lea cuidadosamente las instrucciones de seguridad y uso del equipo antes de usar el sistema - Prohibido el uso del sistema si la fecha de instalación y/o revisión supera los 12 meses - El conector a usar debe ser compatible con el sistema - La utilización debe ser conforme a la normativa vigente y de acuerdo a las instrucciones de uso -No utilize este equipo después de arrestar una caída - está prohibida la alteración o sustitución de los elementos o componentes del sistema sin autorización.

INSPECCIONES

I.D. INSPECTOR	AÑO	MES	CONFORME SI	CONFORME NO

DEVELOPERS SOLUTIONS SAFETY

DESARROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD

www.desolsafety.com

gerencia@desolsafety.com 3212886507

VERTICAL	☐	EN-353-1:2002	☐
		EN-353-1:2014	☐
HORIZONTAL	☒	EN-795/C-2012	☒
PUNTO DE ANCLAJE FIJO	☐	EN-795/A-2012	☐
		ANSI-Z359.1	☐

CE ANSI

MARCA: ROTHOBLAAS

REFERENCIA: PATROL + SHIELD | SHIELD 2

AÑO DE FABRICACION: 2025 LOTE: 090622-300622

MATERIAL			
	ACERO INOX-AISI304 ☒	ALEACION ENAW-6082 ☒	
	ACERO INOX-AISI316 ☒	ACERO GALV. S235JR ☐	
	ALUMINIO EE30 ☐	ACERO GALV. S355J2-G ☐	

LONGITUD : 60 MT INTERMEDIOS: 6

BASE: STANDING SEAM No. INTERNO: EDI ADMI 01

CABLE: 8 MM MATERIAL: AISI 316

USOS: DETENCION ☒ RESTRICCION ☐ SUSPENSIÓN ☐

ID PROPIETARIO: SENA NIT. 899.999.034-1- REGIONAL BUGA

CAPACIDAD DEL SISTEMA




LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR


ES OBLIGATORIO USAR ARNÉS DE SEGURIDAD

INSTALADOR: FRANCISCO JAVIER DIAZ CH. I.D. 13.862.168

FECHA DE INSTALACION : DICIEMBRE DE 2025

Lea cuidadosamente las instrucciones de seguridad y uso del equipo antes de usar el sistema - Prohibido el uso del sistema si la fecha de instalación y/o revisión supera los 12 meses - El conector a usar debe ser compatible con el sistema - La utilización debe ser conforme a la normativa vigente y de acuerdo a las instrucciones de uso -No utilize este equipo después de arrestar una caída - está prohibida la alteración o sustitución de los elementos o componentes del sistema sin autorizacion.

INSPECCIONES

I.D. INSPECTOR	AÑO	MES	CONFORME SI	CONFORME NO

DEVELOPERS SOLUTIONS SAFETY

DESARROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD

www.desolsafety.com

gerencia@desolsafety.com 3212886507

VERTICAL	☒	EN-353-1:2002	☒
		EN-353-1:2014	☒
HORIZONTAL	☐	EN-795/C-2012	☐
PUNTO DE ANCLAJE FIJO	☐	EN-795/A-2012	☐
		ANSI-Z359.1	☐

CE ANSI

MARCA: ROTHOBLAAS BY INNOTECH

REFERENCIA: VERT-SET-50

AÑO DE FABRICACION: 2025 LOTE: 202509125

MATERIAL			
	ACERO INOX-AISI304 ☒	ALEACION ENAW-6082 ☒	
	ACERO INOX-AISI316 ☒	ACERO GALV. S235JR ☐	
	ALUMINIO EE30 ☐	ACERO GALV. S355J2-G ☐	

LONGITUD : 7.5 MT INTERMEDIOS: N/A

BASE: EST. METALICA No. INTERNO: EDI ADMI 01

CABLE: 8 MM MATERIAL: AISI 316

USOS: DETENCION ☒ RESTRICCION ☐ SUSPENSIÓN ☐

ID PROPIETARIO: SENA NIT. 899.999.034-1- REGIONAL BUGA

CAPACIDAD DEL SISTEMA




LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR


ES OBLIGATORIO USAR ARNÉS DE SEGURIDAD

INSTALADOR: FRANCISCO JAVIER DIAZ CH. I.D. 13.862.168

FECHA DE INSTALACION : DICIEMBRE DE 2025

Lea cuidadosamente las instrucciones de seguridad y uso del equipo antes de usar el sistema - Prohibido el uso del sistema si la fecha de instalación y/o revisión supera los 12 meses - El conector a usar debe ser compatible con el sistema - La utilización debe ser conforme a la normativa vigente y de acuerdo a las instrucciones de uso -No utilize este equipo después de arrestar una caída - está prohibida la alteración o sustitución de los elementos o componentes del sistema sin autorización.

INSPECCIONES

I.D. INSPECTOR	AÑO	MES	CONFORME SI	CONFORME NO

DECLARACION DE CORRECTA INSTALACION
DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

CLIENTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA ***NIT:*** 899.999.034

DIRECCION: CARRETERA CENTRAL VAR BUGA - TULUA ***CIUDAD*** GUADALAJARA DE BUGA

CONTRATISTA: **DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY-DESARROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD S.A.S- D.S.S S.A.S -**

NIT: **901.118.843-9** ***DIRECCION:*** **Cll 28 # 10-96 LAGOS 1**

PAIS: **Colombia** ***DEPARTAMENTO:*** **Santander** ***CIUDAD:*** **Floridablanca**

En relacion con el trabajo de colocacion de los dispositivos anti caidas instalados en el inmueble propiedad del Cliente anterior enunciado y relacionado, certificamos la correcta instalacion de los siguientes equipos

EN 795/C:2012	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION
1 UNIDAD PATROL-SPEAR-SIANK	16 Nm	80 Kg	8 MM	ACERO INOX. 1.4301 – AISI 304-ALUMINIO AERONAUTICO AW6082	ROTHOBLAAS	Edificio Administrativo

ELEMENTO DE FIJACION	***ABSORBEDOR***	***LONGUITUD E INTERMEDIOS Y ANTIPENDULOS***	***MORDAZAS***	***USUARIOS***	***CONTRATISTA INSTALADOR***	***SISTEMA TRABAJO INCLINADO***
SHIELD PRIMARIOS - SHIELD 2 INTERMEDIOS	SPEAR 47/770/21	60 MTS 6 INTERMEDIOS	41/767/21	2	DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY - DESARROLLADORES DE SOLUCIONES DE SEGURIDAD SAS - D.S.S. S.A.S - NIT.901.118.843-9 FRANCISCO JAVIER DIAZ ID 13.862.168	RTB - LINO 15

Los dispositivos relacionados fueron instalados en el Edi. Administrativo en Sena - Centro Agropecuario de Buga, En guadalajara de buga,Valle del Cauca,Colombia, propiedad de SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA y Han sido correctamente colocados Conforme a las indicaciones del constructor y a la norma EN 795/C:2012

Las características de los dispositivos de anclaje, las instrucciones para su correcta utilización, las fichas de control han sido entregadas directamente al propietario del proyecto

La Placa de indicacion para Dispositivos de Anclaje Esta Expuesta en la Prosimidad de Cada Acceso

Fecha de puesta en Sercivio del Sistema: Dic 19 2025 Fecha de primera inspeccion del Sistema: Dic 18 2026

En constancia de lo anterior expuesto firma el instalador autorizado de fabrica a los 19 dias del mes de Diciembre 2025

Developers Solutions of Safety
Desarrolladores de Soluciones en Seguridad sas
D.S.S. S.A.S.
NIT. 901.118.843-9

Ing. Francisco Javier Diaz Chacon

Developers Solutions Of Safety - Desarrolladores de Soluciones en Seguridad S.A.S - D. S.S. S.A.S - installatore certificato da fabbrica

Specialist in Industrial Hygiene and Fall Protection Qualified Person

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 realizada con las modalidades y la periodicidad indicada por el constructor

ACTA DE INSPECCION ANUAL

CLIENTE:

NIT: ***DIRECCION:***

PAIS: ***DEPARTAMENTO:*** ***CIUDAD:***

EN 795/C:2012	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION

ELEMENTO DE FIJACION	***ABSORBEDOR***	***LONGUITUD E INTERMEDIOS***	***MORDAZAS***	***USUARIOS***	***CONTRATISTA VERIFICADOR***	***SISTEMA VERTICAL***

DOCUMENTACION

Instrucciones de montaje y uso del fabricante	SI	NO
Declaracion de correcta Instalacion	SI	NO
Certificaciones del Equipo	SI	NO
Certificaciones del Instalador	SI	NO

LISTA DE CHEQUEO A EVALUAR

OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
Absorvedor de energia	
Piezas con Corrosion	
Piezas con Deformacion	
Par de apriete de los pernos	
Tension de la linea	
Etiquetas o Marcas	
Estabilidad	

RESULTADO DE LA INSPECCION

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	**SI**	**NO**

Fecha prevista para la proxima Inspeccion

Persona experta que tiene familiaridad con el sistema y la certificacion del fabricante para realizar la revision

Nombre: Firma:

rothoblaas

rothoblaas

CE

DECLARACION DE CORRECTA INSTALACION DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

CLIENTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA ***NIT:*** 899.999.034

DIRECCION: CARRETERA CENTRAL VAR BUGA - TULUA ***CIUDAD*** GUADALAJARA DE BUGA

CONTRATISTA: **DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY-DESARROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD S.A.S- D.S.S S.A.S -**

NIT: **901.118.843-9** ***DIRECCION:*** **Cll 28 # 10-96 LAGOS 1**

PAIS: **Colombia** ***DEPARTAMENTO:*** **Santander** ***CIUDAD:*** **Floridablanca**

En relacion con el trabajo de colocacion de los dispositivos anti caidas instalados en el inmueble propiedad del Cliente anterior enunciado y relacionado, certificamos la correcta instalacion de los siguientes equipos

EN 795/C:2012	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION
1 UNIDAD PATROL-SPEAR- TOWER	16 Nm	80 Kg	8 MM	ACERO INOX. 1.4301 – AISI 304- ALUMINIO AERONAUTICO AW6082	ROTHOBLAAS	Edificio Emprendimiento

ELEMENTO DE FIJACION	***ABSORBEDOR***	***LONGUITUD E INTERMEDIOS Y ANTIPENDULOS***	***MORDAZAS***	***USUARIOS***	***CONTRATISTA INSTALADOR***	***SISTEMA TRABAJO INCLINADO***
POSTE TOWER 600	SPEAR 3662/11/2024	60 MTS 2 INTERMEDIOS 3 ANGULARES	41/1044/24	2	DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY - DESARROLLADORES DE SOLUCIONES DE SEGURIDAD SAS - D.S.S. S.A.S - NIT.901.118.843-9 FRANCISCO JAVIER DIAZ ID 13.862.168	NO APLICA

Los dispositivos relacionados fueron instalados en el Edi. Emprendimiento Sena - Centro Agropecuario de Buga, En guadalajara de buga,Valle del Cauca,Colombia, propiedad de SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA y Han sido correctamente colocados Conforme a las indicaciones del constructor y a la norma EN 795/C:2012

Las características de los dispositivos de anclaje, las instrucciones para su correcta utilización, las fichas de control han sido entregadas directamente al propietario del proyecto

La Placa de indicacion para Dispositivos de Anclaje Esta Expuesta en la Prosimidad de Cada Acceso

Fecha de puesta en Sercivio del Sistema: Dic 19 2025 Fecha de primera inspeccion del Sistema: Dic 18 2026

En constancia de lo anterior expuesto firma el instalador autorizado de fabrica a los 19 dias del mes de Diciembre 2025

TÜV AUSTRIA

ETA DANMARK

Developers Solutions of Safety Desarrolladores de Soluciones en Seguridad sas D.S.S. S.A.S. NIT. 901.118.843-9

ENGINEER MARKETS SPECIALIST QUALIFIED PERSON IN FALL PROTECTION IN INDUSTRIAL HYGIENE

Ing. Francisco Javier Diaz Chacon

Developers Solutions Of Safety - Desarrolladores de Soluciones en Seguridad S.A.S - D. S.S. S.A.S - installatore certificato da fabbrica

Specialist in Industrial Hygiene and Fall Protection Qualified Person

rothoblaas

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 realizada con las modalidades y la periodicidad indicada por el constructor

ACTA DE INSPECCION ANUAL

CLIENTE:

NIT: ***DIRECCION:***

PAIS: ***DEPARTAMENTO:*** ***CIUDAD:***

EN 795/C:2012	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION

ELEMENTO DE FIJACION	***ABSORBEDOR***	***LONGUITUD E INTERMEDIOS***	***MORDAZAS***	***USUARIOS***	***CONTRATISTA VERIFICADOR***	***SISTEMA VERTICAL***

DOCUMENTACION

Instrucciones de montaje y uso del fabricante	SI	NO
Declaracion de correcta Instalacion	SI	NO
Certificaciones del Equipo	SI	NO
Certificaciones del Instalador	SI	NO

LISTA DE CHEQUEO A EVALUAR

OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
Absorvedor de energia	
Piezas con Corrosion	
Piezas con Deformacion	
Par de apriete de los pernos	
Tension de la linea	
Etiquetas o Marcas	
Estabilidad	

RESULTADO DE LA INSPECCION

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	**SI**	**NO**

Fecha prevista para la proxima Inspeccion

Persona experta que tiene familiaridad con el sistema y la certificacion del fabricante para realizar la revision

Nombre: Firma:

rothoblaas

DECLARACION DE CORRECTA INSTALACION
DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

CLIENTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA ***NIT:*** 899.999.034

DIRECCION: CARRETERA CENTRAL VAR BUGA - TULUA ***CIUDAD*** GUADALAJARA DE BUGA

CONTRATISTA: **DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY-DESARROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD S.A.S- D.S.S S.A.S -**

NIT: **901.118.843-9** ***DIRECCION:*** **Cll 28 # 10-96 LAGOS 1**

PAIS: **Colombia** ***DEPARTAMENTO:*** **Santander** ***CIUDAD:*** **Floridablanca**

En relacion con el trabajo de colocacion de los dispositivos anti caidas instalados en el inmueble propiedad del Cliente anterior enunciado y relacionado, certificamos la correcta instalacion de los siguientes equipos

EN 353-1:2014	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION
1 UNIDAD VERT-SET 50	16 Nm	80 Kg	8 MM	ACERO INOX. 1.4301 – AISI 304- ALUMINIO AERONAUTICO AW6082	ROTHOBLAAS BY INNOTECH	Edificio Emprendimiento

ELEMENTO DE FIJACION	***ABSORBEDOR***	***LONGUITUD E INTERMEDIOS***	***MORDAZAS***	***USUARIOS***	***CONTRATISTA INSTALADOR***	***ARRESTADOR DE CAIDAS***
ESCALERA TIPO GATO METALICA	VERTSET	4,5 MT	202509125	1	DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY - DESARROLLADORES DE SOLUCIONES DE SEGURIDAD SAS - D.S.S. S.A.S - NIT.901.118.843-9 FRANCISCO JAVIER DIAZ ID 13.862.168	VERTGLEIT

Los dispositivos relacionados fueron instalados en el Edi. Emprendimiento Sena - Centro Agropecuario de Buga, En guadalajara de buga,Valle del Cauca,Colombia, propiedad de SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA y Han sido correctamente colocados Conforme a las indicaciones del constructor y a la norma EN 353-1:2014

Las características de los dispositivos de anclaje, las instrucciones para su correcta utilización, las fichas de control han sido entregadas directamente al propietario del proyecto

La Placa de indicacion para Dispositivos de Anclaje Esta Expuesta en la Prosimidad de Cada Acceso

Fecha de puesta en Sercivio del Sistema: Dic 19 2025 Fecha de primera inspeccion del Sistema: Dic 18 2026

En constancia de lo anterior expuesto firma el instalador autorizado de fabrica a los 19 dias del mes de Diciembre 2025

Developers Solutions of Safety Desarrolladores de Soluciones en Seguridad sas D.S.S. S.A.S. NIT. 901.118.843-9

Ing. Francisco Javier Diaz Chacon

Developers Solutions Of Safety - Desarrolladores de Soluciones en Seguridad S.A.S - D. S.S. S.A.S - installatore certificato da fabbrica

Specialist in Industrial Hygiene and Fall Protection Qualified Person

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 realizada con las modalidades y la periodicidad indicada por el constructor

ACTA DE INSPECCION ANUAL

CLIENTE:

NIT: ***DIRECCION:***

PAIS: ***DEPARTAMENTO:*** ***CIUDAD:***

EN 353-1:2014	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION

ELEMENTO DE FIJACION	***ABSORBEDOR***	***LONGUITUD E INTERMEDIOS***	***MORDAZAS***	***USUARIOS***	***CONTRATISTA INSTALADOR***	***ARRESTADOR DE CAIDAS***

DOCUMENTACION

Instrucciones de montaje y uso del fabricante	SI	NO
Declaracion de correcta Instalacion	SI	NO
Certificaciones del Equipo	SI	NO
Certificaciones del Instalador	SI	NO

LISTA DE CHEQUEO A EVALUAR

OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
Absorvedor de energia	
Piezas con Corrosion	
Piezas con Deformacion	
Par de apriete de los pernos	
Tension de la linea	
Etiquetas o Marcas	
Estabilidad	

RESULTADO DE LA INSPECCION

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	**SI**	**NO**

Fecha prevista para la proxima Inspeccion

Persona experta que tiene familiaridad con el sistema y la certificacion del fabricante para realizar la revision

Nombre: Firma:

rothoblaas

DECLARACION DE CORRECTA INSTALACION
DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

CLIENTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA ***NIT:*** 899.999.034

DIRECCION: CARRETERA CENTRAL VAR BUGA - TULUA ***CIUDAD*** GUADALAJARA DE BUGA

CONTRATISTA: **DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY-DESARROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD S.A.S- D.S.S S.A.S -**

NIT: **901.118.843-9** ***DIRECCION:*** **Cll 28 # 10-96 LAGOS 1**

PAIS: **Colombia** ***DEPARTAMENTO:*** **Santander** ***CIUDAD:*** **Floridablanca**

En relacion con el trabajo de colocacion de los dispositivos anti caidas instalados en el inmueble propiedad del Cliente anterior enunciado y relacionado, certificamos la correcta instalacion de los siguientes equipos

EN 353-1:2014	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION
1 UNIDAD VERT-SET 50	16 Nm	80 Kg	8 MM	ACERO INOX. 1.4301 – AISI 304- ALUMINIO AERONAUTICO AW6082	ROTHOBLAAS BY INNOTECH	Edificio Administrativo

ELEMENTO DE FIJACION	*ABSORBEDOR*	*LONGUITUD E INTERMEDIOS*	*MORDAZAS*	*USUARIOS*	*CONTRATISTA INSTALADOR*	*ARRESTADOR DE CAIDAS*
ESCALERA TIPO GATO METALICA	VERTSET	7,5 MT	202509125	1	DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY - DESARROLLADORES DE SOLUCIONES DE SEGURIDAD SAS - D.S.S. S.A.S - NIT.901.118.843-9 FRANCISCO JAVIER DIAZ ID 13.862.168	VERTGLEIT

Los dispositivos relacionados fueron instalados en el Edi. Emprendimiento Sena - Centro Agropecuario de Buga, En guadalajara de buga,Valle del Cauca,Colombia, propiedad de SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA y Han sido correctamente colocados Conforme a las indicaciones del constructor y a la norma EN 353-1:2014

Las características de los dispositivos de anclaje, las instrucciones para su correcta utilización, las fichas de control han sido entregadas directamente al propietario del proyecto

La Placa de indicacion para Dispositivos de Anclaje Esta Expuesta en la Prosimidad de Cada Acceso

Fecha de puesta en Sercivio del Sistema: Dic 19 2025 Fecha de primera inspeccion del Sistema: Dic 18 2026

En constancia de lo anterior expuesto firma el instalador autorizado de fabrica a los 19 dias del mes de Diciembre 2025

Developers Solutions of Safety Desarrolladores de Soluciones en Seguridad sas D.S.S. S.A.S. NIT. 901.118.843-9

Ing. Francisco Javier Diaz Chacon

Developers Solutions Of Safety - Desarrolladores de Soluciones en Seguridad S.A.S - D. S.S. S.A.S - installatore certificato da fabbrica

Specialist in Industrial Hygiene and Fall Protection Qualified Person

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 realizada con las modalidades y la periodicidad indicada por el constructor

ACTA DE INSPECCION ANUAL

CLIENTE:

NIT: ***DIRECCION:***

PAIS: ***DEPARTAMENTO:*** ***CIUDAD:***

EN 353-1:2014	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION

ELEMENTO DE FIJACION	***ABSORBEDOR***	***LONGUITUD E INTERMEDIOS***	***MORDAZAS***	***USUARIOS***	***CONTRATISTA INSTALADOR***	***ARRESTADOR DE CAIDAS***

DOCUMENTACION

Instrucciones de montaje y uso del fabricante	SI	NO
Declaracion de correcta Instalacion	SI	NO
Certificaciones del Equipo	SI	NO
Certificaciones del Instalador	SI	NO

LISTA DE CHEQUEO A EVALUAR

OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
Absorvedor de energia	
Piezas con Corrosion	
Piezas con Deformacion	
Par de apriete de los pernos	
Tension de la linea	
Etiquetas o Marcas	
Estabilidad	

RESULTADO DE LA INSPECCION

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	**SI**	**NO**

Fecha prevista para la proxima Inspeccion

Persona experta que tiene familiaridad con el sistema y la certificacion del fabricante para realizar la revision

Nombre: Firma:

rothoblaas

DECLARACION DE CORRECTA INSTALACION
DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

CLIENTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA ***NIT:*** 899.999.034

DIRECCION: CARRETERA CENTRAL VAR BUGA - TULUA ***CIUDAD*** GUADALAJARA DE BUGA

CONTRATISTA: **DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY-DESARROLLADORES DE SOLUCIONES EN SEGURIDAD S.A.S- D.S.S S.A.S -**

NIT: **901.118.843-9** ***DIRECCION:*** **Cll 28 # 10-96 LAGOS 1**

PAIS: **Colombia** ***DEPARTAMENTO:*** **Santander** ***CIUDAD:*** **Floridablanca**

En relacion con el trabajo de colocacion de los dispositivos anti caidas instalados en el inmueble propiedad del Cliente anterior enunciado y relacionado, certificamos la correcta instalacion de los siguientes equipos

EN 353-1:2014	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION
1 UNIDAD VERT-SET 50	16 Nm	80 Kg	8 MM	ACERO INOX. 1.4301 – AISI 304- ALUMINIO AERONAUTICO AW6082	ROTHOBLAAS BY INNOTECH	Edificio Administrativo

ELEMENTO DE FIJACION	*ABSORBEDOR*	*LONGUITUD E INTERMEDIOS*	*MORDAZAS*	*USUARIOS*	*CONTRATISTA INSTALADOR*	*ARRESTADOR DE CAIDAS*
ESCALERA TIPO GATO METALICA	VERTSET	7,5 MT	202509125	1	DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY - DESARROLLADORES DE SOLUCIONES DE SEGURIDAD SAS - D.S.S. S.A.S - NIT.901.118.843-9 FRANCISCO JAVIER DIAZ ID 13.862.168	VERTGLEIT

Los dispositivos relacionados fueron instalados en el Edi. Emprendimiento Sena - Centro Agropecuario de Buga, En guadalajara de buga,Valle del Cauca,Colombia, propiedad de SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA y Han sido correctamente colocados Conforme a las indicaciones del constructor y a la norma EN 353-1:2014

Las características de los dispositivos de anclaje, las instrucciones para su correcta utilización, las fichas de control han sido entregadas directamente al propietario del proyecto

La Placa de indicacion para Dispositivos de Anclaje Esta Expuesta en la Prosimidad de Cada Acceso

Fecha de puesta en Sercivio del Sistema: Dic 19 2025 Fecha de primera inspeccion del Sistema: Dic 18 2026

En constancia de lo anterior expuesto firma el instalador autorizado de fabrica a los 19 dias del mes de Diciembre 2025

Developers Solutions of Safety Desarrolladores de Soluciones en Seguridad sas D.S.S. S.A.S. NIT. 901.118.843-9

Ing. Francisco Javier Diaz Chacon

Developers Solutions Of Safety - Desarrolladores de Soluciones en Seguridad S.A.S - D. S.S. S.A.S - installatore certificato da fabbrica

Specialist in Industrial Hygiene and Fall Protection Qualified Person

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 realizada con las modalidades y la periodicidad indicada por el constructor

ACTA DE INSPECCION ANUAL

CLIENTE:

NIT: ***DIRECCION:***

PAIS: ***DEPARTAMENTO:*** ***CIUDAD:***

EN 353-1:2014	PAR DE APRIETE GRAPA CABLE	TENSION DEL CABLE	DIAMETRO CABLE	MATERIAL	FABRICANTE	IDENTIFICACION

ELEMENTO DE FIJACION	***ABSORBEDOR***	***LONGUITUD E INTERMEDIOS***	***MORDAZAS***	***USUARIOS***	***CONTRATISTA INSTALADOR***	***ARRESTADOR DE CAIDAS***

DOCUMENTACION

Instrucciones de montaje y uso del fabricante	SI	NO
Declaracion de correcta Instalacion	SI	NO
Certificaciones del Equipo	SI	NO
Certificaciones del Instalador	SI	NO

LISTA DE CHEQUEO A EVALUAR

OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
Absorvedor de energia	
Piezas con Corrosion	
Piezas con Deformacion	
Par de apriete de los pernos	
Tension de la linea	
Etiquetas o Marcas	
Estabilidad	

RESULTADO DE LA INSPECCION

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	**SI**	**NO**

Fecha prevista para la proxima Inspeccion

Persona experta que tiene familiaridad con el sistema y la certificacion del fabricante para realizar la revision

Nombre: Firma:

rothoblaas

rothoblaas

BOGOTÁ, 19.06.2025

Certificado de asistencia y capacitación

FRANCISCO JAVIER DÍAZ

DEVELOPERS SOLUTIONS OF SAFETY

rothoschool

Ha participado y aprobado a: CURSO PARA INSTALADORES CALIFICADOS DE SISTEMAS ANTICAIDAS ROTHOBLAAS.

duración del curso: 20 horas

El responsable del curso:

ing. Rafael Valencia



- Instalación de diversos tipos de anclajes /sistemas anticaídas
- Documentación sobre instalación
- Norma EN795:2012
- Planificación de sistemas anticaídas
- Serial: 2025061913
- Identificación: 13862168
- VALIDEZ: JUNIO-2026

rothoblaas













BRIGADISTA DE
EMERGENCIA





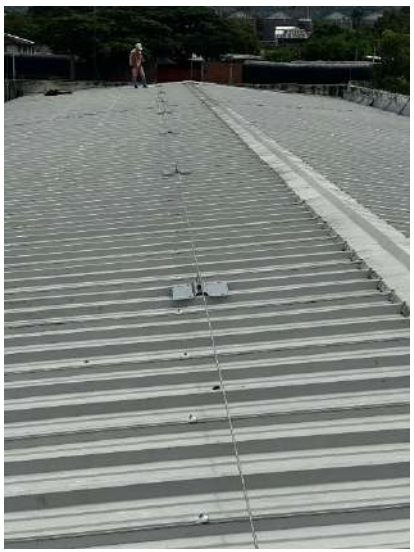































blaasSHIELD
2012 A+C / 090622
16415:2015
78:2012 A+C
Type C + SPEAREVO




rothoblaas SHIELD 2
EN 795:2012 A+C
CEN/TS 16415:2013
UNI 11578:2012 A+C
300622


rothoblaas














rothoblaas PATROL
EN 795/C:2012
CEN/TS 16415:2013
UNI 11578/C:2015




41/767/21




rothoblaas SHIELD
EN 795:2012 A+C 090622
CEN/TS 16415:2015
UNI 11578:2012 A+C











