



SICHERHEITSHINWEISE

ALLGEMEIN

- Das Sicherungssystem darf nur von geeigneten, fach-/sachkundigen und mit dem Sicherungssystem vertrauten Personen nach neuestem Stand der Technik aufgebaut werden.
- Das Sicherungssystem darf nur von Personen montiert bzw. verwendet werden, die
 - über „Personen mit Sicherheitsausbildung“ (Zertifikat) geschult sind
 - körperlich sowie geistig gesund sind (Erkrankungen und Erziehungsstörungen wie Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme, Alkoholismus... beeinträchtigen die Sicherheit des Benutzers).
 - mit den vor Ort geltenden Sicherheitsregeln vertraut sind
- Während der Montage/Verwendung des Sicherungssystems sind alle jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften (z.B. Arbeiten auf Dächern) einzuhalten.
- Es muss ein Plan vorhanden sein, der Retentionsmaßnahmen bei allen möglichen Notfällen berücksichtigt.
- Vor Arbeitsbeginn müssen Maßnahmen getroffen werden, dass keine Gegenstände von der Arbeitsstelle nach unten fallen können. Der Bereich unter der Arbeitsstelle (Bürgersteig, etc.) ist freizuhalten.
- Das Sicherungssystem sollte so geplant, montiert und benutzt werden, dass bei fachgerechter Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung kein Sturz über die Absturzkante möglich ist (siehe entsprechende Informationen unter www.innotech.at). Beim Zugang zum Sicherungssystem sind die Positionen der Anschlagsicherungen durch Pläne (z.B. Skizze der Dachränder) zu dokumentieren.
- Jedes System unterliegt maximalen Grenzwerten. Diese sind auf dem Typenschild Ihrer Anlage festgehalten und dürfen nicht überschritten werden.
- Das Typenschild des Sicherungssystems ist für den Benutzer gut sichtbar anzubringen.
- Sollten nach der Abnahme der Sicherungsanlagen Umbauarbeiten in unmittelbarer Nähe zum Sicherungssystem durchgeführt werden, so muss sichergestellt werden, dass diese Arbeiten keinen Einfluss auf die Sicherheit des verbauten Sicherungssystems haben! Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen bzw. mit dem Hersteller Kontakt aufzunehmen.
- Nach einer Sturzelastung ist das gesamte Sicherungssystem dem weiteren Gebrauch zu entziehen und durch einen Fach-/Sachverständigen zu prüfen (Funkleiter, Befestigung am Untergrund etc.).
- Nach einer Sturzelastung ist die Sicherungssysteme ist zu prüfen, ob durch die Belastung am Untergestell die Blechdurchdringungen an laufenden Strukturen entstanden sind. INNOTECH übernimmt keine Haftung für entstandene und daraus folgende Schäden am Untergestell bzw. sonstigen bauseitigen Strukturen.
- Es dürfen keine Änderungen am Sicherungssystem vorgenommen werden.
- Das Sicherungssystem wurde zur Personensicherung entwickelt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Niemals undefinierte Lasten an das Sicherungssystem hängen.
- Bei Überlastung des Sicherungssystems an externe Auftragnehmer ist das Verständnis dieser Gebrauchsanleitung schriftlich zu bestätigen.
- Wird das Sicherungssystem in ein anderes Land verkauft, muss die Gebrauchsanleitung in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung gestellt werden.
- Die landesüblichen Blitschutzbestimmungen einhalten.

ALLGEMEIN - SYSTEM BARRIER

- Die maximale Dachneigung des Montageuntergrunds darf 10° nicht überschreiten.

FÜR MONTEURE: ZUR SICHEREN MONTAGE

- Alle Edelstahltschrauben sind vor der Montage mit einem geeigneten Schmiermittel zu schmieren (beigegeben; Weilen Antriebsseife ASW 1000 oder gleichwertig).
- Edelstahl darf NICHT mit Schleifstaub oder Stahlwerkzeugen in Berührung kommen. Dies führt zu Korrosionsbildung.
- Die Montiere müssen sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung des Sicherungssystems geeignet ist. Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen.
- Die Abdichtung der Dachdeckung darf fachgerecht nach den einschlägigen Richtlinien zu erfolgen.
- Bohrlöcher während der Montage reinehen. (Herstellerangaben beachten)
- Bei der Montage ist unbedingt entspringend den vorherrschenden Bedingungen ein geeignetes Sicherungssystem zu wählen!
- In schlechtem Gebieten das Sicherungssystem in Firstrichte montieren.
- Die fachgerechte Befestigung des Sicherungssystems am Bauwerk muss durch Dübelpunktkontrolle und Fotodokumentation der Einbaustellung dokumentiert werden.
- Nach der Montage des Sicherungssystems, Vorbelaetzung durch Monteur in der Mitte des Seilfeldes, danach Kontrolle der Indikatorklemme durch Monteur.

FÜR MONTEURE - SYSTEM BARRIER

- Während der Montage muss der Untergrund schnee- und eisfrei sein.
- Das Sicherungssystem muss mindestens 2 Geländerstufen bestehen. (ATTICA, VARIO)
- Das Sicherungssystem muss aus mindestens 4 Geländerstufen bestehen. (FLEEEC)
- Die Beschichtung muss eine Dichte von > 700 kg/m³ aufweisen und muss > 100 mm hoch aufgetragen werden. (FLEEEC)
- Das Viles muss ein Gewicht von > 600 g/m² aufweisen, sowie eine Stärke von > 3 mm und eine Breite von > 2000 mm. (FLEEEC)
- Das verwendete Viles darf nicht sichtbar sein. (FLEEEC)

FÜR MONTEURE - FAZ.

- ACHTUNG: Nicht am Schiebemaßnahmen klemmen!

FÜR MONTEURE - LOCK

- Montage ist auch im Außenbereich zulässig.

FÜR MONTEURE - QUAD-30

- Das verwendete Viles darf nicht sichtbar sein.

- Die Markierung an der Stütze zur Kennzeichnung der Mindesthöhe der Schüttung sollte verdeckt sein.

FÜR MONTEURE - SYSTEM TAURUS

- Mittlaufende Auflager sind einschließlich fester Führung dürfen aufgrund der Gefahr einer nicht sichtbaren Spannungsrisikonein nicht in einer hochkorrosiven Atmosphäre (z. B. über einem Schwimmbadbecken) installiert werden (außer es werden besondere Kontrollmaßnahmen ergreift oder die Kompatibilität nachgewiesen).

FÜR MONTEURE - SYSTEM VERT

- Es ist darauf zu achten, dass die Auflagestellen auf der das Sicherungssystem montiert wird, die nötige Grundstabilität aufweist.

FÜR ANWENDER: ZUR SICHEREN VERWENDUNG

- Für den sicheren Einstieg bzw. Aufstieg zum Sicherungssystem sind alle notwendigen Arbeitssicherheitsbestimmungen einzuhalten. Der erforderliche Mindestfreiraum unter der Absturzkante errechnet sich:

- **Beispiel 1:** Verformung der Anschlagsicherung im Belastungsfall + Herstellerangabe der verwendeten Persönlichen Schutzausrüstung inkl. Seilauslenkung + Körpergröße + 1 m Sicherheitsabstand

- **Beispiel 2:** Freifallhöhe + Verformung der Anschlagsicherung im Belastungsfall + Falldämpfer und Bremsweg des Auflagergeräts + Herstellerangabe der verwendeten Persönlichen Schutzausrüstung + Verschiebung der Auflanggöse am Auflanggurt nach EN 361 + 1 m Sicherheitsabstand
- Bei der Verwendung von Sicherungssystemen ist eine „Persönliche Schutzausrüstung“ zu verwenden, die die max. einleitende Last im Absturzfall auf über 6KN begrenzt.
- Es ist auf eine ordnungsgemäße Benutzung der einzelnen Elemente inkl. der „Persönlichen Schutzausrüstung“ zu achten, da ansonsten die sichere Funktion des Sicherungssystems NICHT gewährleistet ist.
- ACHTUNG! Für den horizontalen Einsatz dürfen nur Verbindungsmittel verwendet werden, die für diesen Verwendungszweck geeignet und für die entsprechende Kanatenführungen (scharfe Kanten, Trapezblech, Stahlträger, Beton etc.) geprüft sind.
- Bei Windstärken, die über das übliche Maß hinausgehen, darf das Sicherungssystem NICHT mehr verwendet werden.
- Nach starken Stürmen ist der Untergrund vor der weiteren Benutzung des Sicherungssystems zu kontrollieren.
- Kinder und Schwangere sollten das Sicherungssystem NICHT verwenden.
- Bei geneigten Dachflächen muss durch geeignete Schneefangvorrichtungen das Abfließen von Schneebelag (Eis, Schnee) verhindert werden.

FÜR ANWENDER - SYSTEM ALLiONE

- Die Befestigung am Sicherungssystem geschieht durch Seileiter (AIO-GLEIT-10, 11, 12, -13, -20 oder -22), den Seileiter NUR in Verbindung mit Original-Karabiner, der Original-INNOTECH-ALLiONE Horizontalseilstrecke und einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend EN 361 (Auflanggurt) und EN 363 (Auflangsystem) verwendet.
- Wurde die Seilstrecke als Rückhaltesytem montiert, ist bei Verwendung der Seilstrecke mit einem Seilkürzer das Verbindungsmitel so einzustellen, dass ein Absturz unmöglich ist.

FÜR ANWENDER - EAP (EINZELANSCHLAGPUNKTE)

- Die Befestigung am Sicherungssystem geschieht durch die (dreihalbte) Anschlagöse stets mit einem Karabiner und muss mit einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend EN 361 (Auflanggurt) und EN 363 (Auflangsystem) verwendet werden.

FÜR ANWENDER - MFS (MODULARE FENSTERSICHERUNG)

- INNOTECH MFS darf nicht als Ankerpunkt für persönliche Halte- oder Auflangsysteme verwendet werden (Lebensgefahr)!
- INNOTECH MFS darf keinesfalls bestiegen werden.
- Das Anlehnen von Leitern ist untersagt.
- Das Behängen mit Werkzeugen oder Arbeitsmitteln ist untersagt.
- INNOTECH MFS darf nicht als Kindersicherung verwendet werden.
- INNOTECH MFS ist keine persönliche Anlehnhilfe zum Aufziehen oder Abseilen von Gerüsten/Bau- und Reinigungsmaterialien, etc.

FÜR ANWENDER - SYSTEM IND

- Die Befestigung am Sicherungssystem geschieht durch den Seileiter IND-GLEIT-10, 11, 12, 13 oder -22, den Seileiter NUR in Verbindung mit Original-Karabiner, der Original-INNOTECH-IND Horizontalseilstrecke und einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend EN 361 (Auflanggurt) und EN 363 (Auflangsystem) verwendet.

FÜR ANWENDER - SYSTEM KIT

- Die Befestigung am Sicherungssystem geschieht durch einen Edelstahlkarabiner nach EN 362 und in Verbindung mit einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend EN 361 (Auflanggurt) und EN 363 (Auflangsystem).
- Wurde die Seilstrecke als Rückhaltesytem montiert, ist bei Verwendung der Seilstrecke mit einem Seilkürzer das Verbindungsmitel so einzustellen, dass ein Absturz unmöglich ist.

FÜR ANWENDER - LOCK

- Ist der Außenbereich der Witterung ausgesetzt, darf das Produkt „INNOTECH-LOCK“ NICHT im Außenbereich verwendet werden.
- „INNOTECH-LOCK“ jährlich schmieren: z.B. mit INNOTECH FINE-TEF OIL
- „INNOTECH-LOCK“ trocken lagern.

FÜR ANWENDER - SDH (SICHERHEITSDACHHAKEN)

- Die Befestigung am Sicherungssystem geschieht durch die Anschlagöse stets mit einem Karabiner und muss mit einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend EN 361 (Auflanggurt) und EN 363 (Auflangsystem) verwendet werden.

FÜR ANWENDER - SYSTEM SOPV

- Der erforderliche Mindestfreiraum unter der Absturzkante errechnet sich: Herstellerangabe der verwendeten Persönlichen Schutzausrüstung + Auslenkung (AIO / TAURUS) + Körpergröße + 2 m Sicherheitsabstand.
- Bei Vereisung darf INNOTECH SOP-V... nicht verwendet werden, jedoch bei Einbettung in eine Sand-, Kies- oder Erdschicht von min. 5 cm ist eine Verwendung auch bei Vereisung erlaubt.
- Das Sicherungssystem darf nicht in Verbindung mit Höhensicherungsgeräten (EN 360) verwendet werden.

FÜR ANWENDER - SYSTEM TAURUS

- Die Befestigung am „TAURUS“ Schienensystem geschieht stets mit einem original INNOTECH Schienengeleiter (TAURUS GLEIT-11, TAURUS-GLEIT-HD-50-51, TAURUS GLEIT-V21, TAURUS GLEIT-A-31, TAURUS GLEIT-S-11,...) und muss mit einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend den Angaben der jeweiligen Gebräuchsanleitung verwendet werden.
- Die Befestigung der Einlegungsfunktions am Eis-/Auslegesse. „TAURUS EA-11“ darf nur auf einer ebenen Position ohne Abstandsknoke aus betäfelt werden.
- Höhensicherungsgeräte dürfen nur verwendet werden, wenn diese vom Höhensicherungsgeräte-Hersteller für Horizontal-Schienensysteme zugelassen sind. (Montageanleitung berücksichtigen)

FÜR ANWENDER - SYSTEM TEMP

- Die Befestigung am TEMP geschieht stets mit einem Karabiner oder INNOTECH Seileiter und muss mit einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend den Angaben in dieser Gebräuchsanleitung verwendet werden.
- Höhensicherungsgeräte dürfen nur verwendet werden, wenn diese vom Höhensicherungsgeräte-Hersteller für Horizontal-Schienensysteme zugelassen sind.



SAFETY INSTRUCTIONS

GENERAL

- The safety system must be installed only by specialised/competent experts familiar with the safety system, and in compliance with the current state of the art.
- The safety system may be installed or used only by persons who are:
 - Trained in personal protective equipment;
 - In good physical and mental health; physical conditions such as cardiovascular problems, intake of medicines, consumption of alcohol, ... negatively affect the safety of the user;
 - Familiar with the locally applicable safety regulations
- During installation/use of the safety system, the respective accident prevention regulations (e.g. working on roofs) must be complied with.
- A plan must be available that specifies the rescue procedures for all possible emergencies.
- Before starting work, ensure that no objects from the work site can fall to the ground. The area below the work site (pavement, etc.) must be kept clear.
- The safety system must be planned, installed, and used in such a way that no one can fall over the edge if the personal protective equipment is used properly. (See planning documents at www.innotech.at). For access to the safety system, the positions of the anchorage devices must be documented by means of diagrams (e.g. sketch of the roof top view).
- Every system is subject to maximum limit values. These limit values are specified on the rating plate of your system. They must not be exceeded.
- The rating plate of the restraint system must be affixed where the user can easily see it.
- If, following certification of the safety equipment, structural works are carried out in the immediate vicinity of the safety system, it must be ensured that these works in no way affect the integrity of the installed safety system. Where there is any doubt, consult a structural engineer or the manufacturer.
- After a fall and the resultant strain, you must stop using the safety system and have it inspected by a specialist (e.g. a doctor, engineer, etc.) before returning to the structure, etc.).
- After INNOTECH systems have been subject to fall strain, it must be checked whether damage to the building structures has been caused by the fastening to the substructure. INNOTECH accepts no liability for damages arising or for consequential damages to the substructure and/or to other building structures.
- Do not make any changes to the safety system.
- The safety system has been developed for personal safety, and must not be used for other purposes. Never attach undefined loads to the safety system.
- If you supply the safety system to external contractors, then they must confirm in writing that they have understood this instruction manual.
- If the safety system is sold into another country, the instruction manual must be provided in the respective national language.
- Comply with the local national provisions for lightning protection.

GENERAL - BARRIER SYSTEM

- The maximum roof pitch of the installation substructure must not exceed 10°.

FOR FITTERS: FOR SAFE INSTALLATION

- All stainless steel bolts must be greased with a suitable lubricant before installation (provided: Weicon Antisieze ASW 10000 or equivalent quality).
- Stainless steel must NOT come into contact with swarf or steel tools. This leads to corrosion.
- The fitters must ensure that the substructure is suitable for fastening the safety system. If in doubt, consult a structural engineer.
- The roof covering must be correctly sealed as per applicable guidelines.
- Clean drill holes during installation. (Comply with the manufacturer's instructions)
- For installation, always select a safety system that is suitable for the prevailing conditions.
- In snowy areas, install the safety system close to the roof ridge.
- Use dowel logs and photos of each installation to document the professional attachment of the safety system to the building structure.
- After installing the safety system, the installer is to apply a test load to the middle portion of the cable, then check the indicator clamp.

FOR FITTERS - BARRIER SYSTEM

- The substructure must be free of snow and ice throughout the installation.
- The safety system must consist of at least 2 posts. (ATTICA, VARIO)
- The safety system must consist of at least 4 posts. (FLEECE)
- The infill must have a density $\geq 700 \text{ kg/m}^3$ and must be applied to a depth $\geq 100 \text{ mm}$. (FLEECE)
- The fleece must have an area density $\geq 600 \text{ g/m}^2$, a thickness $\geq 3 \text{ mm}$, and a width $\geq 2000 \text{ mm}$. (FLEECE)
- The fleece used must not be visible. (FLEECE)

FOR FITTERS - FALZ

- ATTENTION: Do not clamp on the slide support!

FOR FITTERS - LOCK

- Installation is also permitted externally.

FOR FITTERS - QUAD-30

- The fleece used must not be visible.
- The marking on the post which indicates the minimum height of the filling should be covered.

FOR FITTERS - TAURUS SYSTEM

- Because of the danger of invisible stress corrosion, guided type fall arresters (including rigid anchorage line) must not be installed in a highly corrosive atmosphere (e.g. over a swimming pool), unless special inspection measures are implemented or the compatibility is demonstrated.

FOR FITTERS - VERT SYSTEM

- It must be ensured that the ascent ladder on which the safety system is installed has the necessary basic stability.

FOR USERS: FOR SAFE USE

- All necessary occupational safety regulations for the safe ascent and entry to the safety system must be complied with.
- The minimum free space necessary under the edge is calculated as follows:
Example 1: Deformation of the anchorage device in the event of strain + manufacturer's specification of the personal protective equipment used including cable deflection + body height + 1 m safety distance

- **Example 2:** Free-fall height + Deformation of the anchorage device in the event of strain + Energy absorber and braking distance of the fall arrester + manufacturer's specification of the personal protective equipment used + shift of the fall-arrest eyelet on the safety harness as per EN 361 + 1 m safety distance
- When using safety systems, personal protective equipment must be worn which restricts the maximum force introduced to less than 6 kN in the event of a fall.
- Correct use of the individual elements including personal protective equipment must be ensured, because otherwise the safe functioning of the safety system is NOT guaranteed.
- ATTENTION: For horizontal use, lanyards may be used only if they are suited for this purpose and have been tested for the respective edges (sharp edges, trapezoidal sheeting, steel girders, concrete, etc.).
- Do NOT use the safety system if wind speeds are higher than normal.
- After heavy storms, inspect the substructure before continuing to use the safety system.
- Children and pregnant women must NOT use the safety system.
- If used on inclined roof surfaces, roof avalanches (ice, snow) must be avoided by means of suitable snow interception devices.

FOR USERS - ALLIONE SYSTEM

- Travelling eyebolts are used for the attachment to the safety system.
ATTACHMENT: Use the travelling eyebolt ONLY in combination with the original carabiner, with the original INNOTECH ALLIONE horizontal cable span, and with personal protective equipment as per EN 361 (safety harness) and EN 363 (fall arrest system).
- If the cable span was installed as a restraint system, then when using the cable span with a fall arrester, the lanyard must be adjusted to ensure that a fall is impossible.

FOR USERS - EAP (SINGLE ANCHOR POINTS)

- Attachment to the safety system always occurs through the (rotatable) attachment eye using a carabiner, and it must be used with personal protective equipment as per EN 361 (safety harness) and EN 363 (fall arrest system).

FOR USERS - MFS (MODULAR WINDOW PROTECTION)

- INNOTECH MFS must not be used as an anchorage point for personal restraint or fall arrest systems (danger to life).
- Under no circumstances climb onto INNOTECH MFS.
- Do not lean ladders against the system.
- Do not attach tools or working materials to the system.
- Do not use INNOTECH MFS as a child safety harness.
- Do not use INNOTECH MFS as a personal leaning support for hoisting or lowering scaffolds, construction materials, cleaning materials, etc.

FOR USERS - IND SYSTEM

- Attachment to the safety system is made by means of the IND-GLEIT-10 travelling eyebolt. Use the travelling eyebolt ONLY in combination with the original carabiner, the original INNOTECH-IND horizontal cable span, and personal protective equipment as per EN 361 (safety harness) and EN 363 (fall arrest system).

FOR USERS - KIT SYSTEM

- Attachment to the safety system is made by means of a stainless steel carabiner as per EN 362, and in combination with personal protective equipment as per EN 361 (safety harness) and EN 363 (fall arrest system).
- If the cable span was installed as a restraint system, then when using the cable span with a fall arrester, the lanyard must be adjusted to ensure that a fall is impossible.

FOR USERS - LOCK

- If the outdoor area is exposed to bad weather, the INNOTECH-LOCK product must not be used externally.
- Lubricate INNOTECH-LOCK every year, e.g. with INNOTECH FINE-TEF OIL.
- Store INNOTECH-LOCK in a dry place.

FOR USERS - SDH (SAFETY ROOF HOOK)

- Attachment to the safety system is made by means of the attachment eye using a carabiner, and this must be used with personal protective equipment as per EN 361 (safety harness) and EN 363 (fall arrest system).

FOR USERS - SOPV SYSTEM

- The minimum free space necessary under the edge is calculated as follows: Manufacturer's specification for the personal protective equipment used + deflection (AIO/TAURUS) + body height + 2 m safety distance.
- If there is icing, do not use INNOTECH "SOPV-...". However, use when there is icing is permitted if there is embedding in a layer of sand, gravel, or earth of at least 5 cm in depth.
- The safety system must not be used together with fall arrest devices (EN 360).

FOR USERS - TAURUS SYSTEM

- Attachment to the TAURUS rail system is always made by means of an original INNOTECH rail slider (TAURUS GLEIT-H-11, TAURUS GLEIT-HO-50/-51, TAURUS GLEIT-V-21, TAURUS GLEIT-V-111, ...), and this must be used with personal protective equipment as per the relevant TAURUS rail system's relevant slider instructions manual.
- The release for the entry/exit "TAURUS EA-11" must be activated only from a safe position that does not carry a risk of falling.
- Fall arrest devices may be used only if approved for horizontal rail systems by the manufacturers of these fall arrest devices. (Comply with installation instructions)

FOR USERS - TEMP SYSTEM

- When attaching to the TEMP, always use a carabiner or INNOTECH travelling eyebolt, and wear personal protective equipment as per the information contained in this instruction manual.
- Fall arrest devices may be used only if approved for horizontal lifeline systems by the manufacturers of these fall arrest devices.



SAFETY INSTRUCTIONS

FOR USERS - VERT SYSTEM

- Because the risk of ground contact occurs within the first 2 m, particular care is required when climbing up and down.
- The distance between 2 people in the safety system must be at least 3 m (measured from the feet of the person on top to the head of the person beneath).
- The INNOTECH cable glider (VERT-GLEIT-50) creates the connection to the safety system. Only use the INNOTECH cable glider in conjunction with original karabiners, the INNOTECH "VERT-SET" vertical lifeline system and a personal protective equipment in accordance with EN 361 (safety harness). To connect one's self to the safety harness, never use anchor components nor other connecting elements to be used besides the original karabiners.
- If there is danger of icing, constantly check the spring pre-tensioned eccentric lever of the INNOTECH VERT-GLEIT-50. Also check that the stainless steel cable is free of icing.
- **VERT-GLEIT-50** If the terms of use are observed and annual inspections are conducted by a qualified professional, the length of use can extend for a maximum of 10 years from the date of manufacture.

FOR USERS - VARIO SYSTEM

- The minimum free space necessary under the edge is calculated as follows:
Deformation of the anchorage device in the event of strain + manufacturer's specification for the personal protective equipment used, including cable deflection + body height + 2 m safety distance.
- If the INNOTECH VARIO (EAP) is installed without gravel, then the fall height increases by 0.5 m.
- If there is icing, do not use the INNOTECH VARIO. However, use when there is icing is permitted if the VARIO is embedded in a layer of sand, gravel, or earth of at least 5 cm in depth.
- The safety system must not be used together with fall arrest devices (EN 360).

FOR USERS - QUAD-30

- The safety system must not be used together with fall arrest devices (EN 360).

CHECK BEFORE EVERY USE

- Prior to each use, inspect INNOTECH safety systems visually for any obvious defects.
- INNOTECH safety systems must be in perfect working condition.
- Do NOT use the INNOTECH safety systems if:
 - Damage or wear to components are obvious
 - Other defects were observed (loose threaded joints, deformation, corrosion, wear, etc.)
 - Strain has occurred due to a fall (exception: provision of first aid)
 - The product labelling is illegible
- Check the entire safety system's suitability for use, on the basis of the acceptance log and test log.
- If there are any doubts, concerning the safe functioning of the safety system, it must NOT be used any more, and must be checked by an expert (written documentation). If necessary, the product must be replaced.

INSPECTION BEFORE EVERY USE - ALLIN ONE SYSTEM

- Cable pre-tension check: INNOTECH AIO-ENDS-10 and inspection of the indicator clip
- Inspect safety harnesses and lanyards as per the instruction manual.

INSPECTION BEFORE EVERY USE - IND SYSTEM

- Check of the INNOTECH IND-EB-40 cable pre-tension and inspection of the spring length

INSPECTION BEFORE EVERY USE - TAURUS SYSTEM

- No deformation (e.g. rail, end seals,...)
- Perfect functioning of entry/exit (e.g. EA-11)
- Easy movement of the running rollers (TAURUS-GLEIT-...)
- Anchorage eye can be turned easily (TAURUS-GLEIT-13)

INSPECTION BEFORE EVERY USE - TEMP SYSTEM

- Steel cable loops of the end locks: Ø = 220 mm
- The cable sag of the tensioned system must be checked.
(re-tighten as necessary)
- Do NOT use once the maximum service life has been exceeded. (When used in compliance with the usage guidelines, and inspected annually by an expert, the service life is up to 10 years maximum, starting from the year of manufacture).

INSPECTION BEFORE EVERY USE - VERT SYSTEM

- INNOTECH VERT-SET-50 / VERT-SET-80 must be free of dirt and grease.
- Inspect the spring length

INSPECT ANNUALLY

- Have INNOTECH standard posts and systems checked at least once per year by an expert who is familiar with the safety system. The user's safety depends on the effectiveness and durability of the equipment.
- Shorter inspection intervals may be required, depending on the intensity of use and the environment (e.g. in corrosive atmospheres, etc.).
- Document the inspection by the specialist/competent expert in the test log of the instruction manual, and keep this with the instruction manual.
- Refer to the test log for inspection intervals.

INSPECT ANNUALLY - BARRIER SYSTEM

- INNOTECH BARRIER is maintenance-free. Every 2 years, the system must be inspected by an expert familiar with the safety system.

INSPECT ANNUALLY - QUAD-30

- The fleece used must not be visible.
- The marking on the post which indicates the minimum height of the filling should be covered.

WARRANTY

- The warranty period for manufacturing defects on all components (under normal conditions of use) is 2 years from the date of purchase. The time limit is shortened by use in corrosive atmospheres.
- If there is strain (a fall, weight of snow, etc.), the warranty claim is void for those components designed to absorb energy or to deform.
- For system installation, and for components planned and installed by specialised installation companies under their own responsibility, INNOTECH assumes neither responsibility nor warranty in the event of incorrect installation.

CARE

- The stainless steel cable or the anchorage rail must be kept free of grease, ice, and snow. In the case of heavy contamination, clean the stainless steel cable/anchorage rail using a rag.

CARE - TAURUS SYSTEM

- **TAURUS-GLEIT** | INNOTECH "TAURUS GLEIT-..." is maintenance-free. It is recommended to keep the shuttle together with the PPE. During transport, protect against UV radiation, chemicals, moisture, and other environmental effects.
- IF NECESSARY: Clean harness rail slider with a soft and lukewarm water, rinse off with clean water and air dry.

DISPOSAL

- Do NOT dispose of the safety system in household waste. As per national requirements, collect the used parts together, and dispose of them in an environmentally correct manner.

DISPOSAL - BARRIER SYSTEM

- The safety system is dismantled in reverse order to the installation instructions.

SIGNS AND MARKINGS



Sample label

INNOTECH @ ... ®



Sample label



Sample engraving

- A) Name or logo of the manufacturer/retailer
- B) Type designation
- C) Symbol indicating that safety instructions must be complied with
- D) Symbol indicating that the installation instructions must be complied with
- E) Year of manufacture and manufacturer's serial number
- F) Assembly variant as single anchor point
- G) Maximum number of people who may be secured
- H) Assembly variant as system
- I) CE Conformity marking
- J) Only in combination with
- L) Maximum number of people who may be secured/10m
- M) Minimum distance between the users
- N) Number of the system
- O) Year installed
- P) Installed by/filter
- Q) Annual maintenance



INDICACIONES DE SEGURIDAD

GENERALIDADES

- El sistema de seguridad solo debe ser instalado por personal experto y cualificado que esté familiarizado con el sistema de seguridad según las actualizaciones técnicas.
- El sistema de seguridad solo debe ser montado y/o usado por personas que
 - hayan recibido una formación «equipo de protección individual» (EPI),
 - estén familiarizados con las normas de salud, trabajo y condiciones cardíacos o circulatorias, ingestión de medicamentos, consumo de alcohol, etc., menores la seguridad del usuario,
 - estén familiarizados con las normas de seguridad vigentes en el lugar.
- Durante el montaje/uso del sistema de seguridad deberán ser cumplidas las respectivas normativas para la prevención de accidentes (p. ej.: trabajos en tejados).
- Se deberá disponer de un plan que contempla las medidas de rescate para todos los posibles casos de emergencia.
- Antes de comenzar con los trabajos se deberán tomar las medidas necesarias para evitar que cualquier objeto se precipite desde el lugar de trabajo. El área debajo del lugar del trabajo (la obra, etc.) debe permanecer libre.
- El sistema de seguridad debe ser instalado, montado y utilizado de tal modo que, en caso de utilización incorrecta, la seguridad sea garantizada, no se produzcan riesgos para el hombre. Consulte los documentos de planificación en www.innotech.at. En el exceso al sistema de seguridad deberán documentarse las posiciones de los dispositivos de anclaje con planos (p. ej., croquis de la planta del tejado).
- Cada sistema está sometido a valores límite máximos. Estos están indicados en la placa de características de su instalación y no deben ser excedidos.
- La placa de características del sistema de seguridad debe ser colocada de manera bien visible para el usuario.
- ¡En caso de que, tras la recepción de la instalación de seguridad, se tuvieran que ejecutar trabajos de transformación en la proximidad inmediata del sistema de seguridad, se deberá garantizar que dichos trabajos no puedan repercutir en la seguridad del sistema de seguridad instalado! En caso de duda se deberá consultar a un profesional en estética y/o construcción para obtener más información.
- Tras cada uso, se deberá revisar el sistema de seguridad para detectar daños o averías y, si es necesario, revisar por un experto en materiales competente (componentes parciales, fijación a la obra, etc.).
- Después de una solicitud por parte de los sistemas INNOTECH se debe comprobar la fijación sobre la base ya causado daños en estructuras de la obra. INNOTECH NO asume ninguna responsabilidad en caso de posibles daños causados o consecutivos en la base y otras estructuras de la obra.
- No deben realizarse modificaciones en el sistema de seguridad.
- El sistema de seguridad ha sido desarrollado para el aseguramiento de personas y no deberá ser utilizado con otros fines. No se permite, bajo ningún concepto, colgar cargas indifinidas en el sistema de seguridad.
- En caso de que se utilice el sistema de seguridad por contratistas externos, éstos deberán confirmar por escrito haber comprendido estas instrucciones de uso.
- En caso de que se venda el sistema de seguridad a otro país, las instrucciones de uso se deberán proporcionar en el idioma del país.
- Se deben observar las normas de protección contra rayos del país en cuestión.

GENERALIDADES - SISTEMA BARRIER

- La inclinación máxima de techo de la base de montaje no debe exceder 10°.

PARA LOS MONTADORES: PARA EL MONTAJE SEGURO

- Todos los tornillos de acero inoxidable deberán ser lubricados antes del montaje con un lubricante adecuado (aditivo: Weinen Antiseize ASW 10000 o equivalente).
- El acero inoxidable NO debe entrar en contacto con polvo de amoldadura o herramientas de acero. Éstos producen corrosión.
- Los instaladores deberán asegurar que la base para fijar el sistema de seguridad sea la adecuada. En caso de duda, se deberá recurrir a un técnico especialista en estética.
- El sellado de la cubierta debe efectuarse de manera profesional conforme a las correspondientes directivas.
- Limpiar los taladros durante el montaje. (Observar las instrucciones del fabricante).
- ¡Durante el montaje es imprescindible elegir un sistema de seguridad adecuado según las condiciones existentes!
- En zonas con mucha nieve, el sistema de seguridad debe montarse cerca de la cumbre.
- Los sistemas de fijación del sistema de seguridad en la obra deberán ser documentada con protocolos de tacos y fotos de la correspondiente situación de montaje.
- Despues del montaje del sistema de seguridad, cara previa por el montador en el centro del vano; posteriormente, control de la pinza de indicador por el montador.

PARA LOS MONTADORES - SISTEMA BARRIER

- Durante el montaje la base debe estar libre de nieve y hielo.
- El sistema de seguridad debe estar compuesto de, al menos, 2 soportes de barandilla (ATTIKA, VARO)
- El sistema de seguridad debe estar compuesto de, al menos, 4 soportes de barandilla (FLECE)
- El sistema de seguridad debe tener una densidad de > 700 kg/m³ y se tiene que aplicar con una altura de > 100 mm. (FLECE)
- El fletro debe tener un peso de > 600 g/m², así como un grosor de > 3 mm y una anchura de > 2000 mm. (FLECE).
- El fletro utilizado no debe quedar a la vista. (FLECE)

PARA LOS MONTADORES - FALZ

- ATENCIÓN: ¡No engarpar al soporte de desplazamiento!

PARA LOS MONTADORES - LOCK

- También se permite el montaje en el exterior.

PARA LOS MONTADORES - QUAD-30

- El fletro utilizado no debe quedar a la vista.
- La marca en el poste para la indicación de la altura mínima del material vertido debería estar cubierta.

PARA LOS MONTADORES - SISTEMA TAURUS

- Debido al peligro de corrosión por tensiodesign invisible, los retráctiles seguidores con guía fija no se deben instalar en una atmósfera altamente corrosiva (p. ej., por encima de una piscina) (a no ser que se apliquen medidas de control especiales o se demuestre la compatibilidad).

PARA LOS MONTADORES - SISTEMA VERT

- Se debe prestar atención a que la escalera de acceso en la cual se montará el sistema de seguridad cumpla la necesaria estabilidad básica.

PARA LOS USUARIOS: PARA EL USO SEGURO

- Para la entrada segura en el sistema de seguridad o la subida al mismo se deben observar estrictamente todas las disposiciones necesarias en el ámbito de la seguridad laboral.

- El espacio libre mínimo necesario debajo del carro de desplazamiento se calcula del modo siguiente:

• Ejemplo 1: deformación del dispositivo de anclaje en caso de solicitud + indicaciones del fabricante del equipo de protección individual utilizado, incl. desviación del cable = salta + 1 m de distancia de seguridad

- **Ejemplo 2:** Altura de caída libre + Deformación del dispositivo de anclaje en caso de solicitud + Absorber de energía y recorrido de frenado del elemento de amarre + indicaciones del fabricante del equipo de protección individual utilizado + Desplazamiento de la anilla de anclaje en el armazón de seguridad según EN 361 + 1 m de distancia de seguridad

- Al utilizar sistemas de seguridad se debe emplear un «equipo de protección individual» que limita la carga máxima introducida en caso de caída a menos de 8kN

- Se deberá prestar atención al uso correcto de los distintos elementos, incluyendo el «equipo de protección individual», de lo contrario, NO estará garantizado el funcionamiento seguro del sistema de seguridad.

- ¡ATENCIÓN! Para el uso en posición horizontal sólo se pueden utilizar elementos de amarre aptos para estos fines y que hayan sido comprobados para la correspondiente ejecución de canto (cables atafados, chapas trapezoidales, vigas de acero, hormigón, etc.).

- En caso de viento fuertes que excedan la intensidad usual ya NO se deberá usar el sistema de seguridad.

- Despues de fuertes tormentas se deberá controlar la base antes de una nueva utilización del sistema de seguridad.

- El sistema de seguridad NO debería ser utilizado por mujeres embarazadas o niños.

- En tejados inclinados, se deben instalar barreras de retención para la nieve adecuadas para evitar que se produzcan desprendimientos de nieve o hielo.

PARA LOS USUARIOS - SISTEMA ALLINONE

- La fijación al sistema de seguridad se efectúa por medio de patines de cable (AID-GLEIT-10, -11, -12, -13, -20 o 22). El patín de cable SOLO debe usarse en combinación con el mosquetón original, con el tramo de cable horizontal - INNOTECH ALLINONE original y con un equipo de protección individual según EN 361 (armazón de seguridad) y EN 363 (sistema de frenado).

- Si el tramo de cable ha sido montado como sistema de retención, en caso de usarse el tramo de cable con un acortador de cable, deberá ajustarse el sujetador de tal manera que sea imposible una caída.

PARA LOS USUARIOS - EAP (PUNTOS DE ANCLAJE INDIVIDUALES)

- La fijación al sistema de seguridad se efectúa pasando un mosquetón a través de la anilla de anclaje giratoria y se debe utilizar siempre en combinación con un equipo de protección individual conforme a la norma EN 361 (armazón de seguridad) y la norma EN 363 (sistema de frenado).

PARA LOS USUARIOS - MFS (PROTECCIÓN MODULAR CONTRA CAÍDA EN VENTANAS)

- ¡INNOTECH MFS no se debe emplear como punto de anclaje para sistemas personales de retención o anticaídas (peligro de muerte)! Consulte las instrucciones de uso de INNOTECH MFS.

- Esta prohibido apoyar escaleras.

- Esta prohibido colgar herramientas o medios de trabajo.

- INNOTECH MFS no se debe usar como seguro para niños.

- INNOTECH MFS no es una ayuda personal de apoyo para elevar o bajar atados de un cable andamio, materiales de construcción y de limpieza, etc.

PARA LOS USUARIOS - SISTEMA IND

- La fijación en el sistema de seguridad se realiza por medio del carro móvil IND-GLEIT-10. El carro móvil solo debe usarse en combinación con el mosquetón original, el tramo de cable horizontal INNOTECH-IND original y un equipo de protección individual según EN 361 (armazón de seguridad) y EN 363 (sistema de frenado).

PARA LOS USUARIOS - SISTEMA KIT

- La fijación en el sistema de seguridad se efectúa con la ayuda de un mosquetón de acero inoxidable conforme a la norma EN 361 en combinación con un equipo de protección individual.

- Si el tramo de cable ha sido montado como sistema de retención, en caso de usarse el tramo de cable con un acortador de cable, deberá ajustarse el sujetador de tal manera que sea imposible una caída.

PARA LOS USUARIOS - LOCK

- Si el exterior se encuentra expuesto a la intemperie, NO se permite utilizar el producto «INNOTECH-LOCK» en el exterior.

- «INNOTECH-LOCK» se debe lubricar anualmente, p. ej., con INNOTECH FINE-TEF OIL.

- Almacenar el «INNOTECH-LOCK» en un lugar seco.

PARA LOS USUARIOS - SDH

(GANCHO DE SEGURIDAD PARA TECHO)

- La fijación al sistema de seguridad se efectúa pasando un mosquetón a través de la anilla de anclaje y se debe utilizar siempre en combinación con un equipo de protección individual conforme a la norma EN 361 (armazón de seguridad) y a la norma EN 363 (sistema de frenado).

PARA LOS USUARIOS - SISTEMA SOPV

- El espacio libre mínimo necesario debajo del carro de desplazamiento se calcula del modo siguiente: (distancia entre el anclaje y el carro de desplazamiento) / (distancia entre el anclaje y el carro de desplazamiento) + desviación del carro (TAURUS EA-11) = talla + 1 m de distancia de seguridad.

- En caso de congelación no está permitida la utilización de INNOTECH «SOPV...», a no ser que se encuentre asentado debajo de una capa de arena, grava o tierra de, al menos, 5 cm de espesor.

- No se permite utilizar el sistema de seguridad en combinación con elementos anticaídas (EN 360).

PARA LOS USUARIOS - SISTEMA TAURUS

- La fijación al sistema de rali «TAURUS» se realiza siempre con un carro de rali original de INNOTECH TAURUS GLEIT-11, TAURUS-GLEIT-HD-50/-51, TAURUS-GLEIT-HD-51/-52, TAURUS-GLEIT-A-31, TAURUS-GLEIT-11... y se tiene que combinar con un equipo de protección individual según las indicaciones contenidas en las instrucciones de uso del carro.

- La función de desbloqueo de la entrada/salida «TAURUS EA-11» solo debe accionarse desde una posición segura sin riesgo de caída.

- Los dispositivos anticaídas retráctiles solo se pueden utilizar si han sido autorizados por parte de fabricantes de dispositivos anticaídas retráctiles para sistemas de rali horizontales. (Observar las instrucciones de montaje)

PARA LOS USUARIOS - SISTEMA TEMP

- La fijación al TEMP se realiza siempre con un mosquetón o un carro INNOTECH y se tiene que combinar con un equipo de protección individual según las indicaciones contenidas en estas instrucciones de uso.

- Los dispositivos anticaídas retráctiles solo se pueden utilizar si han sido autorizados por parte de fabricantes de dispositivos anticaídas retráctiles para sistemas horizontales de seguridad por cable.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

GÉNÉRALITÉS

- Le système de sécurité ne doit être monté que par des personnes appropriées, expertes / expérimentées et connaissant bien le système, dans le respect de l'état actuel de la technique.
- Le système de sécurité doit uniquement être monté ou être utilisé par des personnes :
 - qui ont une bonne condition physique ;
 - saines de corps et d'esprit (les troubles de santé, tels que des problèmes cardiaques ou circulatoires, un traitement médicamenteux, la consommation d'alcool... altèrent la sécurité des utilisateurs) ;
 - connaissant les règles de sécurité en vigueur sur le site.
- Durant le montage / l'utilisation du système de sécurité, tenir compte des règles spécifiques de prévention des accidents (comme par exemple travaux sur toitures).
- Un plan de prévention des risques doit prévoir les mesures de secours pour tous les cas d'urgence possibles.
- Avant de commencer les travaux, prendre toutes les mesures nécessaires pour qu'aucun objet ne risque de tomber depuis l'endroit où sont effectuées les travaux. Respecter un périmètre de sécurité de la taille de l'homme et s'assurer que les matériaux portatifs, etc.)
- Le système de sécurité doit être pris en charge, installé et utilisé de façon correcte. L'utilisation appropriée de l'équipement de protection individuelle, aucune chute au-delà du bord du toit ne soit possible (voir les documents de planification sur www.innotech.at). Lors de l'accès au système de sécurité, les positions des dispositifs d'ancrage doivent être documentées au moyen de plans (par ex. schéma de la toiture vue du dessus).
- Chaque système est soumis à des valeurs limites maximales. Celles-ci figurent sur la plaque d'identification de l'installation acquise et ne doivent pas être dépassées.
- La plaque signalétique du système de sécurité doit être apposée de manière bien visible pour l'utilisateur.
- Si, après la mise en service du système de protection, des travaux de transformation doivent être effectués à proximité du système de sécurité, il faut s'assurer que les travaux ne changent rien à la sécurité du système déjà installé ! En cas de doute, il faut faire appel à un ingénieur T.B.T.P.
- En cas de sollicitations du système de sécurité provoquées par une chute, les éléments constitutifs ce système ne doivent plus être utilisés et de dernier doit être vérifié par du personnel spécialisé (composants séparés, fixation au support, etc.).
- Après une sollicitation des systèmes INNOTECH en cas de chute il convient de vérifier que les structures du bâtiment n'ont pas été endommagées par la fixation au support. INNOTECH n'assume aucune responsabilité pour les dommages occasionnés ou consécutifs sur le support ou sur toute autre structure du bâtiment.
- Toute modification des systèmes de sécurité est interdite.
- Le système de sécurité a été conçu pour assurer la sécurité des personnes et ne doit pas être utilisé à d'autres fins. Il ne faut jamais suspendre des charges non définies au système de sécurité.
- Dans le cas où la responsabilité du système de sécurité est confiée à un mandataire externe, ce dernier doit confirmer par écrit avoir compris cette notice d'utilisation.
- Si le système de sécurité est vendu dans un autre pays, la notice d'utilisation doit être fournie dans la langue nationale correspondante !
- Les dispositions en vigueur en termes de dépôt/ans-fouée dans le pays de montage doivent être respectées.

GÉNÉRALITÉS - SYSTÈME BARRIER

- La pente maximale du toit comme support de montage ne doit pas excéder 10°.

POUR LES MONTEURS : POUR UN MONTAGE EN TOUTE SÉCURITÉ

- Toutes les vis en acier inoxydable doivent être graissées avant le montage avec un lubrifiant approprié (fourni : Weisse Antizetse ASW 1000 ou produit similaire).
- L'acier inoxydable ne doit pas entrer en contact avec de la poussière de ponçage, ni avec des liquides chimiques. Cela entraînerait une corrosion ultérieure.
- Les monteurs doivent s'assurer que le support est compatible avec la fixation du système de sécurité. En cas de doute, faire appel à un ingénieur B.T.P.
- L'épaisseur d'une toiture doit être effectuée dans les règles de l'art conformément aux directives en vigueur.
- Nettoyer les aléasages pendant le montage. (Tenir compte des indications du fabricant)
- Il est obligatoire de choisir pour le montage un système de sécurité adéquat en fonction des conditions en présence !
- Dans les régions à fort enneigement, le système de sécurité horizontal doit être monté près du faîte de la toiture.
- La fixation appropriée du système de sécurité sur un ouvrage doit être documentée dans un protocole de chevillage et dans un dossier photographique illustrant chaque cas de montage.
- Après le montage du système de ligne de vie, pré-tension par le moniteur au milieu du câble, puis contrôlé de la pince indicatrice par le moniteur.

POUR LES MONTEURS - SYSTÈME BARRIER

- Pendant le montage, le support doit être exempt de neige et de verglas.
- Le système de sécurité doit se composer de 2 montants de garde-corps au minimum. (ATTICA, VARIO)
- Le système de sécurité doit se composer de 4 montants de garde-corps au minimum. (FLEEC)
- Le gravélage doit avoir une densité de > 700 kg/m² et atteindre une hauteur de 10 mm.
- Le non-tissé doit avoir un poids de > 400 g/m² ainsi qu'une épaisseur de > 3 mm et une largeur de > 2000 mm. (FLEEC)
- Le non-tissé utilisé ne doit pas être visible. (FLEEC)

POUR LES MONTEURS - FAZL

- ATTENTION: Ne pas agrafier le support!

POUR LES MONTEURS - LOCK

- Le montage est également autorisé en extérieur.

POUR LES MONTEURS - QUAD-30

- Le non-tissé utilisé ne doit pas être visible.
- Le repère sur le polet destine à identifier la hauteur minimale de remblai doit être couvert.

POUR LES MONTEURS - SYSTÈME TAURUS

- Les systèmes anticâche se déplacent sur guidage fixe et doivent pas être installés dans une atmosphère hautement corrosive en raison d'un risque de corrosion fissurante invisible (par ex. au-dessus d'une piscine) sauf si des mesures de contrôle spéciales sont prises ou si la compatibilité est prouvée.

POUR LES MONTEURS - SYSTÈME VERT

- Veiller à ce que l'échelle sur laquelle le système de sécurité est monté présente la stabilité au sol nécessaire.

POUR LES UTILISATEURS : POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

- Pour l'accès ou la descente sûre du système de sécurité, il faut impérativement respecter toutes les dispositions de sécurité du travail.
- Le tirant d'air nécessaire se calcule de la façon suivante : **Exemple 1:** déformation du dispositif d'ancrage en cas de contrainte + indications du fabricant de l'équipement de protection individuelle utilisée, déformation du câble incl. + taille de la personne + distance de sécurité de 1 m

- **Exemple 2:** Hauteur de chute libre = déformation du dispositif d'ancrage en cas de contrainte + Amortisseurs de chute et distance de freinage de l'appareil de retenue + indications du fabricant de l'équipement de protection individuelle utilisée + décalage de l'oeillet de retenue sur le harnais anti-chute suivant EN 361 + distance de sécurité de 1 m
- Lors de l'utilisation de systèmes de protection, il est impératif d'utiliser un « équipement de protection individuelle » qui limite la charge maximale en cas de chute à 6KN.
- Une utilisation conforme de chaque composant doit être assurée, y compris de l'équipement de protection individuelle », sinon le fonctionnement sûr du système de sécurité n'est PAS garantie.
- ATTENTION: Pour une utilisation horizontale, veiller à n'utiliser que des longues de connexion prévues pour ce type d'usage et homologuées pour le bord du toit en question (bords tranchants, tôle à structure trapézoïdale, portes métalliques, en béton, etc.).
- Le système de sécurité ne doit PLUS être utilisé si les forces de vent dépassent les conditions usuelles d'utilisation.
- Le support doit être éteint dès avant toute nouvelle utilisation du système de protection suite à de fortes intempéries.
- Les enfants et les femmes enceintes ne doivent PAS utiliser le système de sécurité.
- Dans le cas de toits inclinés, les glissements de neige ou de glace doivent être évités au moyen de dispositifs de retenue appropriés.

POUR LES UTILISATEURS - SYSTÈME ALLINONE

- La fixation au système de sécurité s'effectue au moyen d'un chariot (AIO-GLEIT-10, -11, -12, -13, -20 ou -22). Utiliser le passe-câble UNIQUEMENT conjointement avec un équipement de protection individuel de la ligne de via horizontale d'origine ALLINONE d'INNOTECH et un équipement de protection individuelle conforme à la norme EN 361 (harnais anti-chute) et EN 363 (système compensateur).
- Lorsque le câble a été monté comme système de retenue, veiller lors de son utilisation à adapter sa longueur au moyen d'un raccourcisseur de câble, de manière à rendre toute chute impossible.

POUR LES UTILISATEURS - EAP (POINTS D'ANCRAGE UNIQUES)

- La fixation au système de sécurité est toujours assurée par l'anneau d'ancrage (tournaire), à l'aide d'un mousqueton, et elle doit être utilisée avec un équipement de protection individuelle conforme aux normes EN 361 (harnais anti-chute) et EN 363 (système compensateur).

POUR LES UTILISATEURS - MFS (DISPOSITIF DE SÉCURITÉ MODULAIRE POUR FENÊTRES)

- INNOTECH MFS ne doit pas être utilisé comme point d'ancrage pour les systèmes de retenue et de maintien (danger de mort) !
- INNOTECH MFS ne doit jamais être escaladé.
- Il est interdit d'y appuyer des échelles.
- Il est interdit d'insérer des outils ou des instruments de travail.
- INNOTECH MFS ne doit pas être utilisé comme élément de sécurité pour les enfants.
- INNOTECH MFS ne peut pas être utilisé comme appui personnel pour la mise en place ou la descente d'échafaudages, de matériel de construction ou de nettoyage etc.

POUR LES UTILISATEURS - SYSTÈME IND

- La fixation au système de sécurité est assurée par le chariot ind-GLEIT-10. Utiliser le passe-câble UNIQUEMENT conjointement avec un mousqueton d'origine, la ligne de via horizontale d'origine d'IND d'INNOTECH et un équipement de protection individuelle conforme à la norme EN 361 (harnais anti-chute) et EN 363 (système compensateur).

POUR LES UTILISATEURS - SYSTÈME KIT

- La fixation au système de sécurité est toujours assurée par un mousqueton en inox conformément à la norme EN 362, et conjointement avec un équipement de protection individuelle conforme aux normes EN 361 (harnais anti-chute) et EN 363 (système compensateur).
- Lorsque le câble a été monté comme système de retenue, veiller lors de son utilisation à adapter sa longueur au moyen d'un raccourcisseur de câble, de manière à rendre toute chute impossible.

POUR LES UTILISATEURS - LOCK

- Si l'espace extérieur est exposé aux intempéries, ne pas utiliser le produit "INNOTECH-LOCK" à l'extérieur.
- Graisser "INNOTECH-LOCK" chaque année : par ex. avec INNOTECH FINE-TEF OIL.
- Entreposer "INNOTECH-LOCK" dans un endroit sec.

POUR LES UTILISATEURS - SDH

(CROCHET DE SÉCURITÉ POUR TOITURE)

- La fixation au système de sécurité s'effectue toujours au moyen d'un mousqueton traversant un oeillet et doit être reliée à un équipement de protection individuelle selon les normes EN 361 (harnais anti-chute) et EN 363 (système compensateur).

POUR LES UTILISATEURS - SYSTEME SOPV

- L'espace libre minimum nécessaire sous le bord de cheveu de calculé de la façon suivante : indications du fabricant de l'équipement de protection individuelle utilisée + élévation verticale (AIO / TAURUS) + taille de la personne + distance de sécurité de 2 m.
- En cas de verglas, le système INNOTECH "SOPV" ne doit pas être utilisé, sauf s'il est intégré dans une couche de sablage, de gravier ou de terre d'au moins 5 cm de hauteur.
- Le système de sécurité ne doit pas être utilisé conjointement avec des dispositifs anti-chute à rappel automatique (EN 360).

POUR LES UTILISATEURS - SYSTÈME TAURUS

- La fixation au système de rail "TAURUS" est toujours assurée par un chariot bloquant INNOTECH d'origine (GLEIT-11, TAURUS-GLEIT-50-51, TAURUS-GLEIT-21, TAURUS-GLEIT-A-31, TAURUS-GLEIT-11...), et doit être utilisée avec un équipement de protection individuelle conformément aux indications de la notice d'utilisation du chariot bloquant utilisé.
- La fonction de déverrouillage de l'accès ou de la sortie "TAURUS EA-11" ne doit être utilisée que si l'ensemble du système SOPV est installé sous le rail et que le câble de sécurité est fixé au rail.
- Les appareils anticâche à rappel automatique ne peuvent être utilisés que si ces derniers sont homologués par le fabricant des appareils anticâche à rappel automatique pour les systèmes de rail horizontal. (Tenir compte de la notice de montage)

POUR LES UTILISATEURS - SYSTÈME TEMP

- La fixation au système TEMP est toujours assurée au moyen d'un mousqueton ou du passe-câble INNOTECH et doit être utilisée avec un équipement de protection individuelle conformément aux indications stipulées dans cette notice d'utilisation.
- Les appareils anti-chute à rappel automatique ne peuvent être utilisés que si ces derniers sont homologués par le fabricant pour des systèmes de ligne de via horizontale.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

POUR LES UTILISATEURS - SYSTÈME VERT

- Les deux premières mètres préparentent un risque de contact avec le sol, pour cette raison une vigilance particulière est requise pendant la montée et la descente.
- La distance entre deux personnes se trouvant dans le système de sécurité doit être d'au moins 3 m (distance mesurée de la pointe des pieds de la personne située le plus haut au sommet de la tête de la personne située en contrebas).
- La fixation au système de sécurité est assurée par un passe-câble INNOTECH (VERT-GLEIT-50). Le passe-câble INNOTECH doit exclusivement être utilisé avec le mousqueton d'origine, le système d'ancrage « câble horizontal » (VERT-SET) et un équipement de protection individuelle conforme à la norme EN 361 (harnais anti-chute). Outre le mousqueton d'origine, il est interdit d'utiliser tout autre mousqueton ou moyen d'assurance pour s'accrocher au harnais anti-chute.
- En cas de risque de verglas, vérifier l'état du levier excentrique précontraint par ressort en contrôlant en permanence le système INNOTECH + VERT-GLEIT-50 ». Il faut également vérifier, si le câble en acier est exempt de givre.
- VERT-GLEIT-50 » En cas de respect scrupuleux des prescriptions d'utilisation, la durée d'utilisation à compter de l'année de fabrication dans le cadre d'un contrôle annuel effectué par un expert est de 10 ans maximum.

POUR LES UTILISATEURS - SYSTÈME VARIO

- Le tirant d'air nécessaire se calcule de la façon suivante : déformation du dispositif d'ancrage en cas de sollicitation + indications du fabricant de l'équipement de protection individuelle + avec l'elongation du câble + taille de la corde + distance recommandée de 2 mètres.
- Si le système « VARIO » (EAP) d'INNOTECH est monté sans gravier, la hauteur de chute augmente de 0,5 m.
- En cas de verglas, le système INNOTECH « VARIO » ne doit pas être utilisé, sauf s'il est intégré dans une couche de sable, de gravier ou de terre d'au moins 5 cm de hauteur.
- Le système de sécurité ne doit pas être utilisé conjointement avec des dispositifs anti-chute à rappel automatique (EN 360).

POUR LES UTILISATEURS - QUAD-30

- Le système de sécurité ne doit pas être utilisé conjointement avec des dispositifs anti-chute à rappel automatique (EN 360).

CONTRÔLER AVANT CHAQUE UTILISATION :

- Vérifier l'absence de défauts manifestes sur les systèmes de sécurité INNOTECH par un contrôle visuel avant chaque utilisation.
- Les systèmes de sécurité INNOTECH doivent être en parfait état.
- Ne plus utiliser les systèmes de sécurité INNOTECH si
 - des détériorations ou des signes d'usure sont visibles sur des composants,
 - si des éléments ont été constatés (raccords vissés desserrés, déformations, corrosion, usure, etc.).
- L'équipement a été soumis à une sollicitation en raison d'une chute (exception : premiers secours).
- L'identification du produit est illisible.
- S'assurer, à l'aide du procès-verbal de réception et de contrôle, de la parfaite fiabilité du système de sécurité.
- En cas de doutes concernant la sécurité de fonctionnement du système de sécurité, ne PLUS l'utiliser et le faire vérifier par un spécialiste / un expert (documentation écrite). Le cas échéant, remplacer le produit.

VERIFER AVANT CHAQUE UTILISATION - SYSTÈME ALLINONE

- Contrôle de la précontrainte du câble : INNOTECH « AIO-ENDS-10 » et contrôle de la borne indicatrice
- Contrôler le harnais anti-chute et les sangles d'assurance conformément aux notices d'utilisation.

VERIFER AVANT CHAQUE UTILISATION - SYSTÈME IND

- Contrôle de la précontrainte du câble INNOTECH « IND-EB-40 » et contrôle de la longueur du ressort

VERIFER AVANT CHAQUE UTILISATION - SYSTÈME TAURUS

- Aucune déformation (par ex. rali, extrémités, ...)
- Fonctionnement impeccable des accès (par ex. : EA-11)
- La mobilité des galets (TAURUS-GLEIT-...)
- La mobilité des œillets d'ancrage pivotants (TAURUS-GLEITH-11)

VERIFER AVANT CHAQUE UTILISATION - SYSTÈME TEMP

- Boucles de câble en acier des serrures d'extinction / Ø = 220 mm
- La flèche de câble de l'ancrage tenu doit être contrôlée. (Ajuster la tension en cas de besoin)
- Ne pas dépasser la distance d'utilisation recommandée. (En cas de respect des prescriptions d'utilisation à compter de l'année de production et de contrôle annuel par un spécialiste / expert : 10 ans maximum)

VERIFER AVANT CHAQUE UTILISATION - SYSTÈME VERT

- INNOTECH « VERT-SET-50 » / « VERT-SET-80 » doit être exempt de saleté et de graisse.
- Contrôler la longueur du ressort

CONTROLES ANNUELS

- Faire contrôler les potentiels standards et systèmes INNOTECH au moins une fois par an par un spécialiste / expert habilité aux systèmes de sécurité. La sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité et de la résistance de l'équipement.
- La fréquence des vérifications dépend de l'intensité et de l'environnement d'utilisation (par ex. dans une atmosphère corrosive, etc.).

- Documenter la vérification par une personne qualifiée / compétente dans le procès-verbal de contrôle de la notice d'utilisation et le conserver avec cette même notice.

- Consulter les intervalles de contrôle indiqués sur le procès-verbal de contrôle.

CONTROLES ANNUELS - SYSTÈME BARRIER

- INNOTECH « BARRIER » ne nécessite pas d'entretenir. Le système doit être vérifié tous les 2 ans par un spécialiste / expert, avec la personne habituée au système de sécurité.

CONTROLES ANNUELS - QUAD-30

- Le non-tissé utilisé ne doit pas être visible.
- Le repère sur le potelet destiné à identifier la hauteur minimale de remblai doit être couvert.

GARANTIE

- Une garantie pour vice de fabrication de 2 ans est accordée sur toutes les pièces de construction (dans des conditions normales d'utilisation). En cas d'une utilisation dans des environnements corrosifs, ce délai est réduit.
- En cas de défaillance (chute, poids de la neige, etc.), le droit de garantie sur toutes les pièces de construction est limité à 12 mois à compter de la date de l'incident, s'annulant par la suite.
- Pour le montage du système et les composants concernés et installés par des sociétés de montage compétentes / qualifiées et relevant de leur responsabilité exclusive, INNOTECH ne pourra nullement être tenu responsable ni accorder de garantie en cas d'un montage non conforme.

ENTRETIEN

- Maintenir le câble en acier inoxydable ou le rail de guidage exempt de graisse, de neige et de glace ! En cas de forêt encrassement, nettoyer le câble en acier inoxydable / le rail de guidage avec un chiffon.

ENTRETIEN - SYSTÈME TAURUS

- TAURUS-GLEIT | INNOTECH « TAURUS GLEIT » ne nécessite pas d'entretien. Il est recommandé de ranger le chariot bloquant avec l'EPI. Protéger du rayonnement UV, des produits chimiques, de l'humidité et des autres influences environnementales pendant le transport.
- SI BESOIN : Nettoyer les chariots avec une brosse douce et de l'eau tiède, rincer à l'eau claire et laisser sécher à l'air libre.

ÉLIMINATION - SYSTÈME BARRIER

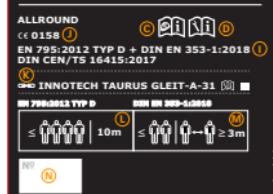
- Pour démonter le système de sécurité, procéder dans l'ordre inverse au montage décrit dans la notice.

SYMBOLS ET MARQUAGES



Modèle d'autocollant

INNOTECH® ...



Modèle d'autocollant



Modèle de gravure

- A) Nom ou logo du fabricant / distributeur
- B) Désignation de type
- C) Signe indiquant que les consignes de sécurité doivent être respectées
- D) Signe indiquant que l'ancrage doit être respecté
- E) Année de construction et numéro de série du fabricant
- F) Variante de construction comme point d'ancrage unique
- G) Nombre maximal de personnes pouvant être connectées au système
- H) Nombre de construction comme système
- I) Marquage de conformité CE
- J) Doit uniquement être utilisé en association avec
- L) Nombre maximum de personnes pouvant être connectées au système / 10 m
- M) Espace minimum entre les utilisateurs
- N) Année de l'installation
- O) Installé par / Monteur
- P) Entretien annuel
- Q) Garantie



NORME DI SICUREZZA

GENERALITÀ

- Il sistema di sicurezza può essere montato soltanto da personale idoneo, esperto e che abbia familiarità con il sistema di sicurezza, secondo lo stato delle arte.
- Il sistema di sicurezza può essere montato e utilizzato soltanto da persone che:
 - siano in buona salute fisica e psichiatrica;
 - siano fisiologicamente sane (la salute non perfetta come problemi cardiaci e circolatori, assunzione di farmaci, alcool... ha ripercussioni negative sulla sicurezza dell'utilizzatore);
 - conoscano le norme di sicurezza in vigore in loco.
- Durante il montaggio/l'utilizzo del sistema di sicurezza si devono osservare le norme per la prevenzione degli infortuni (ad es. lavori sul tetto) di volta applicabili.
- Si deve prevedere un piano che prende in esame le misure di salvaguardia per tutti i possibili casi di emergenza.
- Prima di iniziare a lavorare si devono adottare le misure necessarie affinché dalla postazione di lavoro non possano cadere in baso oggetti di alcun tipo. Si deve tenere libera l'area sottostante alla postazione di lavoro (marciapiede, ecc.).
- È consentito di utilizzare il sistema di sicurezza sia in genere sia in modo specifico e utilizzato in maniera tale che, se si impiegano a propria d'arte i dispositivi di protezione individuali, risultino impossibili qualsiasi caduta al di fuori dello scaglio di caduta (vedere la documentazione di progettazione all'indirizzo www.innotech.at). All'accesso al sistema di sicurezza si devono documentare le posizioni dei dispositivi di ancoraggio per mezzo di schemi (ad es. schizzo della vista dall'alto del tetto).
- Gli sistemi hanno dei valori limite massimi. Questi sono riportati sulla targhetta di identificazione dell'impianto e non vanno superati.
- La targhetta di identificazione del sistema di sicurezza deve essere applicata in maniera tale che resti ben visibile per l'utilizzatore.
- Se dopo l'accettazione dell'impianto di sicurezza devono essere eseguiti dei lavori di ristrutturazione nelle immediate vicinanze del sistema di sicurezza bisogna assicurarsi che questi lavori non abbiano alcuna influenza sulla sicurezza del sistema di sicurezza. In caso di dubbi bisogna consultare un ingegnere specialista o contattare il produttore.
- Dopo uno strappo si deve sospendere l'utilizzo dell'intero sistema di sicurezza e lo si deve far controllare da uno specialista esperto (moduli, fissaggio al sottotetto, ecc.).
- Dopo uno strappo dei sistemi INNOTECH si deve verificare se, a seguito del fissaggio al sottotetto, sono inseriti danni alle strutture del committente. INNOTECH non può essere chiamata a rispondere in alcun modo dei danni inseriti e, tanto meno di quelli conseguenti, al sottotetto e ad altre strutture del committente.
- Non è consentito apportare modifiche ai sistemi di sicurezza.
- Il sistema di sicurezza è stato messo a punto per la sicurezza delle persone e non deve essere utilizzata per altri scopi. Non appenderne mai al sistema di sicurezza carichi indefiniti.
- Quando si cede il sistema di sicurezza ad appaltatori esterni, questi devono confermare per iscritto di aver ben compreso il presente manuale di istruzioni.
- Se il sistema di sicurezza viene trasferito in un altro paese, il manuale di istruzioni deve essere messo a disposizione nella lingua del paese.
- Osservare le disposizioni sulla protezione antiflammì viagenti nel paese.

GENERALITÀ - SISTEMA BARRIER

- L'inclinazione massima del tetto del sottotetto di montaggio non deve superare i 10°.

PER GLI INSTALLATORI: MONTAGGIO SICURO

- Tutte le viti in acciaio inox vanno lubrificate prima del montaggio con un lubrificante adatto (in dotazione: Weicon AntiSeize AW 10000 o equivalenti).
- L'acciaio inox NON deve entrare in contatto con pulsivolo di rettifica o utensili d'acciaio. Ciò può infatti causare corrosione.
- Gli installatori devono assicurarsi che il sottotetto sia adatto per il fissaggio del sistema di sicurezza. In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore.
- L'impermeabilizzazione della copertura del tetto deve essere realizzata a regola d'arte, nel rispetto delle direttive applicabili.
- Durante il montaggio pulire i fori eseguiti con trapano. (Ripetere le indicazioni del fabbricante)
- In sede di montaggio è indispensabile inserire un sistema di sicurezza adatto in base alle condizioni predominanti!
- In zone con frequenti precipitazioni nevose montare il sistema di sicurezza vicino al colmo.
- Il fissaggio a regola d'arte del sistema di sicurezza alla costruzione deve essere documentato per mezzo di verbali sugli elementi di fissaggio e foto delle relative condizioni di montaggio.
- Dopo il montaggio del sistema di sicurezza, precarico da parte dell'installatore al centro della campana, quindi controllo del mordacchio indicatore da parte dell'installatore.

PER GLI INSTALLATORI - SISTEMA BARRIER

- Durante il montaggio non deve essersi neve e neppure ghiaccio sul sottotetto.
- Il sistema di sicurezza deve essere composto da minimo 2 astre parapetto. (ARIALA, VARIO)
- Il sistema di sicurezza deve essere composto da minimo 4 astre portanti. (FLEEC)
- Le astre portanti devono avere uno spessore di > 200 kg/m² e deve essere applicata per un'altezza di < 100 mm. (FLEEC)
- Il tessuto non tessuto deve avere un peso di > 600 g/m², uno spessore di > 3 mm e una larghezza di > 2000 mm. (FLEEC)
- Il tessuto non tessuto utilizzato non deve essere visibile. (FLEEC)

PER GLI INSTALLATORI - FALZ

- ATTENZIONE: Non bloccare al supporto scorrevole!

PER GLI INSTALLATORI - LOCK

- Montaggio consentito anche in ambienti esterni.

PER GLI INSTALLATORI - QUAD-30

- Il tessuto non tessuto utilizzato non deve essere visibile.
- La marcatura sul sostegno indicante l'altezza minima della gettata deve essere nascosta.

PER GLI INSTALLATORI - SISTEMA TAURUS

- Data il rischio di tangocompatibilità i dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una guida fissa non devono essere installati in atmosfere altamente corrotive (ad es. sopra a piscine) (a meno che non vengano adottate misure di controllo particolari o non ne venga dimostrata la compatibilità).

PER GLI INSTALLATORI - SISTEMA VERT

- E' necessaria prestare attenzione che la scala di accesso su cui viene montato il sistema di sicurezza presenta la necessaria stabilità di base.

PER GLI UTILIZZATORI - USO SICURO

- Per la salita e l'accesso in sicurezza al sistema di sicurezza è indispensabile rispettare tutte le necessarie disposizioni per la sicurezza sul lavoro.

- Lo spazio libero minimo necessario sotto lo spigolo di caduta si calcola in questo modo:

- Esempio 1: Deformazione del dispositivo di ancoraggio in caso di sollecitazione + indicazioni del produttore del dispositivo di protezione individuale utilizzato compresa l'inflessione della fune + statura + 1 m distanza di sicurezza

- **Esempio 2:** altezza di caduta libera + Deformazione del dispositivo di ancoraggio in caso di sollecitazione + Ammortizzatore di caduta e distanza di arresto del dispositivo anticaduta + indicazioni del produttore del dispositivo di protezione individuale utilizzato + spostamento del punto di ancoraggio anticaduta dell'imbragatura anticaduta conformemente a EN 361 + 1 m distanza di sicurezza

+ Quando si utilizzano sistemi di sicurezza si deve usare un "dispositivo di protezione individuale" (ad es. cintura di sicurezza) con un riduttore max. a meno di 60°.

- E' necessario prestare attenzione al corretto utilizzo dei singoli elementi, inclusi i "dispositivi di protezione individuale", in quanto altrimenti il corretto funzionamento del sistema di sicurezza NON è più garantito.

- ATTENZIONE! Per l'impiego orizzontale si possono utilizzare soltanto elementi di collegamento adatti a questo scopo e collaudati per la relativa esecuzione dei bordi (spigoli vivi, lamiera grecata, travi d'acciaio, calcestruzzo, ecc.).

- In presenza di vento di forza superiore al normale l'impiego del sistema di sicurezza NON è più consentito.

- Dopo forte tempesta il sottotetto deve essere controllato prima di continuare a utilizzare il sistema di sicurezza.

- Bambini e donne in gravidanza NON devono utilizzare il sistema di sicurezza.

- In caso di superfluo incidere il tetto si deve impedire, tramite appositi paraneve, che dalle stesse scivolino maggiori quantitativi di neve e di ghiaccio.

PER GLI UTILIZZATORI - SISTEMA ALLIONE

- Il fissaggio al sistema di sicurezza avviene tramite guide scorrevoli (AID-GLEIT-10, -11, -12, -13, -20 o -22). Utilizzare la guida scorrevole SOLTANTO unitamente al moschettone originale, al tratto di linea orizzontale INNOTECH ALLIONE originale e ad un dispositivo di protezione individuale conforme a EN 361 (imbragatura anticaduta) ed a EN 363 (sistema di arresto caduta).

- Se il tratto di linea è stato montato quale sistema di trattenuta, in caso di impiego dello stesso con un riduttore di fume si deve regolare l'elemento di collegamento in maniera tale da rendere impossibile una caduta dall'alto.

PER GLI UTILIZZATORI - EAP (PUNTI DI ANCORAGGIO SINGOLI)

- Il fissaggio al sistema di sicurezza avviene tramite l'occhiello di ancoraggio rotante, sempre con un moschettone, e si deve utilizzare con un dispositivo di protezione individuale conforme a EN 361 (imbragatura anticaduta) ed a EN 363 (sistema di arresto caduta).

PER GLI UTILIZZATORI - MFS (PROTEZIONE MODULARE PER FINESTRE)

- INNOTECH MFS non deve essere utilizzato come punto di ancoraggio per sistemi di protezione individuale sul lato interno di questo caduta individuali (pericolo di morte!)
- Non è consentito in nessun caso salire su INNOTECH MFS.
- È proibito appoggiare scarpe a piedi.
- È proibito appendere utensili o strumenti di lavoro.
- INNOTECH MFS non deve essere utilizzato come protezione per bambini.
- INNOTECH MFS non è un appoggio individuale per far salire o scendere ponteggi, materiale edile o per la pulizia, ecc.

PER GLI UTILIZZATORI - SISTEMA IND

- Il fissaggio al sistema di sicurezza avviene tramite la guida scorrevole IND-GLEIT-10.
- Utilizzare la guida scorrevole SOLTANTO unitamente al moschettone originale, al tratto di linea orizzontale INNOTECH-IND originale e ad un dispositivo di protezione individuale conforme a EN 361 (imbragatura anticaduta) ed a EN 363 (sistema di arresto caduta).

PER GLI UTILIZZATORI - SISTEMA KIT

- Il fissaggio al sistema di sicurezza avviene tramite un moschettone in acciaio inox conforme a EN 362 e in combinazione con un dispositivo di protezione individuale conforme a EN 363 (imbragatura anticaduta) ed a EN 363 (sistema di arresto caduta).

- Se il tratto di linea è stato montato quale sistema di trattenuta, in caso di impiego dello stesso con un riduttore di fume si deve regolare l'elemento di collegamento in maniera tale da rendere impossibile una caduta dall'alto.

PER GLI UTILIZZATORI - LOCK

- Se lo spazio libero esterno è esposto alle intemperie il prodotto "INNOTECH-LOCK" NON deve essere utilizzato in esterni.
- Lubrificare l'"INNOTECH-LOCK" a intervalli di un anno, ad es. con INNOTECH FINE-TEF OIL.
- Conservare l'"INNOTECH-LOCK" all'asciutto.

PER GLI UTILIZZATORI - SDH (GANCIO DI SICUREZZA DA TETTO)

- Il fissaggio al sistema di sicurezza avviene tramite l'occhiello di ancoraggio, sempre con un moschettone, e si deve utilizzare con un dispositivo di protezione individuale conforme a EN 361 (imbragatura anticaduta) ed a EN 363 (sistema di arresto caduta).

PER GLI UTILIZZATORI - SOPR

- Lo spazio libero minimo necessario sotto lo spigolo di caduta si calcola in questo modo: (AID-TAURUS) strettamente in funzione di sicurezza.
- In caso di formazione di ghiaccio non si deve utilizzare l'INNOTECH "SOPR-", se sistemato in uno strato di sabbia, ghiaia o terra di min. 5 cm d'altezza, però, né è consentito l'impiego anche in presenza di formazione di ghiaccio.

- Il sistema di sicurezza non deve essere utilizzato in combinazione con dispositivi anticaduta di tipo retrattile (EN 360).

PER GLI UTILIZZATORI - SISTEMA SOPR

- Lo spazio libero minimo necessario sotto lo spigolo di caduta si calcola in questo modo: (AID-TAURUS) strettamente in funzione di sicurezza.
- In caso di formazione di ghiaccio non si deve utilizzare l'INNOTECH "TAURUS", se sistemato in uno strato di sabbia, ghiaia o terra di min. 5 cm d'altezza, però, né è consentito l'impiego anche in presenza di formazione di ghiaccio.

PER GLI UTILIZZATORI - SISTEMA TAURUS

- Il fissaggio al sistema a barra "TAURUS" avviene sempre con una guida scorrevole INNOTECH originale (TAURUS GLEIT-11, TAURUS GLEIT-HO-50-51, TAURUS GLEIT-V-21, TAURUS GLEIT-31, TAURUS GLEIT-S-11...) e si deve utilizzare con un dispositivo di protezione individuale conformemente alle indicazioni delle istruzioni per l'uso della relativa guida scorrevole.

- L'azionamento della funzione di sblocco dell'accesso/discesa, TAURUS EA-11* deve essere azionato solamente da una posizione sicura senza rischio di caduta.

- L'impiego di dispositivi anticaduta di tipo retrattile è consentito solo se questi sono stati omologati dal produttore dei dispositivi anticaduta di tipo retrattile per i sistemi a barra orizzontali. (Osservare le istruzioni di montaggio)

PER GLI UTILIZZATORI - SISTEMA TEMP

- Il fissaggio a TEMPI avviene sempre con un moschettone o una guida scorrevole INNOTECH e lo si deve utilizzare con un dispositivo di protezione individuale secondo le indicazioni di cui al presente manuale d'uso.

- È consentito l'impiego di dispositivi anticaduta di tipo retrattile solo quando sono stati omologati per linea di ancoraggio orizzontali dal fabbricante di dispositivi di tipo retrattile.



NORME DI SICUREZZA

PER GLI UTILIZZATORI - SISTEMA VERT

- Nel salire e scendere va fatta particolare attenzione in quanto nei primi 2 m c'è il rischio di trascinare il suolo.
- La distanza tra 2 persone nel sistema di sicurezza deve essere pari ad almeno 3 m (misurati dal piedi della persona che sta sopra alla testa di quella che sta sotto).
- Il fissaggio al sistema di sicurezza avviene tramite la guida scorevole INNOTECH "VERT-GLEIT-50". Utilizzare la guida scorevole INNOTECH soltanto unitamente al moschettone originale, alla fune di sicurezza verticale INNOTECH „VERT-SET“ e a un dispositivo di protezione individuale a norma EN 361 (imbragatura anticaudata). Oltre al moschettone originale non devono essere utilizzati altri moschettini o imbragature anticaudata non si devono utilizzare altri moschettini o elementi di collegamento.
- Se c'è pericolo che si formi del ghiaccio, si deve verificare l'INNOTECH "VERT-GLEIT-50" tramite controllo costante delle leve ad eccezione di applicazione a molta. Inoltre va controllato che la fune in acciaio inox sia sgombra dal ghiaccio.
- **VERT-GLEIT-50:** Rispettando le norme di utilizzo e prevedendo un controllo annuale da parte di uno specialista esperto la durata utile - calcolata a partire dall'anno di fabbricazione - è pari a massimo 10 anni.

PER GLI UTILIZZATORI - SISTEMA VARIO

- Lo spazio libero minimo necessario sotto lo sgabello di caduta si calcola in questo modo: Deformazione del dispositivo di ancoraggio in caso di sollecitazione + indicazioni del produttore del dispositivo di protezione individuale utilizzato compresa l'inflessione della fune + statura + 2 m distanza di sicurezza.
- Se c'è pericolo che si formi del ghiaccio, l'altezza di caduta aumenta di 0,5 m.
- In caso di formazione di ghiaccio non si deve utilizzare l'INNOTECH "VARIO", se sistematato in uno strato di sabbia, ghiaia o terra di min. 5 cm d'altezza, però, ne è consentito l'utilizzo anche in presenza di formazione di ghiaccio.
- Il sistema di sicurezza non deve essere utilizzato in combinazione con dispositivi anticaudata di tipo retrattile (EN 360).

PER GLI UTILIZZATORI - QUAD-30

- Il sistema di sicurezza non deve essere utilizzato in combinazione con dispositivi anticaudata di tipo retrattile (EN 360).

VERIFICA PRIMA DI OGNI UTILIZZO

- Prima di ogni utilizzo si deve sottoporre il sistema di sicurezza INNOTECH ad un controllo visivo per il riscontro di eventuali difetti evidenti.
- I sistemi di sicurezza INNOTECH devono essere in perfette condizioni.
- NON utilizzare i sistemi di sicurezza INNOTECH se
 - sono visibili danni o usura degli elementi
 - sono stati accerchiati altri difetti (collegamenti a vite allentati, deformazioni, corrosione, usura, ecc.)
 - si è verificata una sollecitazione da caduta (eccezione: interventi di pronto soccorso)
 - la denominazione del prodotto è illeggibile.
- Accertare l'idoneità all'utilizzo dell'intero sistema di sicurezza sulla base dei verbali di accettazione e di collaudo.
- Se sussistono dei dubbi circa il funzionamento sicuro del sistema di sicurezza questo NON deve più essere utilizzato e lo si deve far controllare da uno specialista esperto (documentazione scritta). Eventualmente sostituire il prodotto.

VERIFICA PRIMA DI OGNI UTILIZZO - SISTEMA ALLINONE

- Controllo del precarico della fune INNOTECH "AID-ENDS-10" e controllo del moschetto indicatore
- Controllare l'imbragatura anticaudata e gli elementi di collegamento nel rispetto delle istruzioni d'uso.

VERIFICA PRIMA DI OGNI UTILIZZO - SISTEMA IND

- Controllo del precarico della fune INNOTECH "IND-EB-40" e controllo della lunghezza della molla

VERIFICA PRIMA DI OGNI UTILIZZO - SISTEMA TAURUS

- nessuna deformazione (ad es. barra, chiusure d'estremità,...)
- perfetto funzionamento degli accessi / discese (ad es. EA-11)
- Libertà di movimento delle rotelle di presa (TAURUS-GLEIT-...)
- Occhiello di ancoraggio rotante con facilità (TAURUS-GLEIT-H-11)

VERIFICA PRIMA DI OGNI UTILIZZO - SISTEMA TEMP

- Asole della fune d'acciaio con set terminali: Ø = 200 mm
Si deve controllare l'allungamento della fune del sistema tensionato.
(Eventuale ritensionamento)
- NON utilizzare se la data durata di utilizzo è stata superata. (Rispettando le norme di utilizzo e prevedendo un controllo annuale da parte di uno specialista esperto, la durata utile - calcolata a partire dall'anno di fabbricazione - è pari a massimo 10 anni.)

VERIFICA PRIMA DI OGNI UTILIZZO - SISTEMA VERT

- L'INNOTECH "VERT-SET-50" / "VERT-SET-180" non deve presentare tracce né di grasso né di sporco.
- Controllare la lunghezza della molla

VERIFICA ANNUALE

- I sostegni standard e sistemi INNOTECH devono essere controllati almeno una volta all'anno da uno specialista esperto che abbia familiarità con il sistema di sicurezza.
- La sicurezza dell'utilizzatore dipende dall'efficacia e dalla durata dell'attrezzatura.
- A seconda dell'intensità di utilizzo e dell'ambiente possono essere necessari intervalli di controllo più corti (ad es. in presenza di atmosfera corrosiva ecc.).
- Il controllo da parte dello specialista esperto deve essere documentato nel verbale di collaudo del manuale di istruzioni e deve essere conservato assieme a questo.
- Per gli intervalli di esame si rimanda al verbale di collaudo.

VERIFICA ANNUALE - SISTEMA BARRIER

- L'INNOTECH "BARRIER" non richiede manutenzione. Il sistema deve essere controllato ogni 2 anni da uno specialista esperto che abbia familiarità con il sistema di sicurezza.

VERIFICA ANNUALE - QUAD-30

- Il tessuto non tessuto utilizzato non deve essere visibile.
- La marcatura sul tessuto indicante l'altezza minima della gettata deve essere nascosta.

GARANZIA

- La durata della garanzia sui difetti di fabbricazione, per tutti i componenti (in condizioni di impiego normali), di 2 anni dalla data di acquisto. Il periodo si riduce se il prodotto viene impiegato in atmosfere corrosive.
- In caso di sollecitazione (caduta, peso della neve, ecc.) viene meno il diritto di garanzia su quelle parti che sono state progettate ad assorbimento di energia e che si deformato.
- In caso di montaggio non appropriato, INNOTECH non si assume nessuna responsabilità e non risponde per il montaggio del sistema e per i particolari progettati ed installati da aziende installatrici esperte sotto propria responsabilità.

MANUTENZIONE

- Mantenere la fune in acciaio inox o la barra guida sgombra da grasso, gelo e neve in presenza di sporco ostinato pulire la fune in acciaio inox/ la barra guida con uno straccio.

MANUTENZIONE - SISTEMA TAURUS

- **TAURUS-GLEIT** | INNOTECH "TAURUS GLEIT..." non richiede manutenzione. Si raccomanda di conservare la guida scorevole assieme al DPL. Durante il trasporto proteggere da raggi UV, agenti chimici, umidità e altri influssi ambientali.
- SE NECESSARIO:** Pulire la guida scorevole con una spazzola morbida e acqua tiepida, sciacciarla con acqua pulita e lasciarla asciugare all'aria.

SMALTIMENTO

- NON gettare il sistema di sicurezza nei rifiuti domestici. Raccolglierne i componenti usati e avvilarli a un riciclaggio ecologicamente corretto conformemente alle disposizioni nazionali.

SMALTIMENTO - SISTEMA BARRIER

- Per lo smontaggio del sistema di sicurezza procedere in sequenza inversa rispetto al montaggio.

DICITURE E CONTRASSEGNI



Modello dell'etichetta

INNOTECH A ... B



Modello dell'etichetta



Modello dell'incisione

A) Denominazione o logo del fabbricante/distributore

B) Denominazione tipologica

C) Simbolo secondo cui bisogna attenersi alle norme di sicurezza

D) Simbolo secondo cui bisogna attenersi alle istruzioni di montaggio

E) Numero di fabbricazione e numero di serie del produttore

F) Variante di montaggio quale punto di ancoraggio singolo

G) Massimo numero di persone ancorabili

H) Numero della norma europea corrispondente

I) Marchio di conformità CE

J) Solo in combinazione con

K) Numero massimo delle persone ancorabili / 10m

L) Distanza minima tra gli utilizzatori

M) Numero dell'impianto

N) Anno di installazione

P) Installazione a cura di / installatore

Q) Manutenzione annuale



VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

VOOR GEBRUIKERS - SYSTEM VERT

- Bij het gebruik mag alleen de bijzondere opechtendheid geboden omdat op de leeftijd van 2 jaar het risico bestaat dat een contact maakt met de bodem.
- De afstand tussen 2 personen in het beveiligingssysteem moet minstens 3 meter bedragen (gemeten vanaf de voeten van de bovenste persoon tot aan het hoofd van de onderste persoon).
- De bevestiging aan het beveiligingssysteem gebeurt met behulp van INNOTECH glijlancers (VERT-GLEIT-50). Het INNOTECH glijlancer alleen in combinatie met de originele karabijn haak, het INNOTECH "VERT-SET" kabelspanningsysteem en een persoonlijke beschermingsuitrusting volgens EN 361 (harnasgordel) gebruiken. Naast de originele karabijnhaak mogen er ook geen verdere karabijnhaak of verbindingsmiddelen worden gebruikt om zich met de harnasgordel te verbinden.
- Bij gebruik voor ijsvorming dient het INNOTECH-product "VERT-GLEIT-50" continu gecontroleerd te worden. Dit gebeurt door de met een veer voorgespannen excenterhendsels voortdurend te controleren. Ook de RVS-kabel moet gecontroleerd worden op eventuele beschadigingen.
- **VERT-GLEIT-50** Als de gebruiksvoorschriften in acht genomen worden, bedraagt de gebruiksaarduur vanaf het productiejaar, bij een jaarlijkse controle door een deskundige maximaal 10 jaar.

VOOR GEBRUIKERS - SYSTEM VARIO

- De vereiste maximale vrij ruimte onder de dakrand wordt berekend aan de hand van: vermindering van de valhoogte ten opzichte van de belasting + opgave van de fabrikant van de gebruikte persoonlijke beschermingsmiddelen incl. kabeldoorbuiging + lichaamslengte + 2 m veiligheidsafstand.
- Wanneer de INNOTECH "VARIO" (EAP) onder kiezels wordt gemonteerd, wordt de valhoogte met 0,5 m verhoogd.
- Bij beweging mag de INNOTECH "VARIO" niet gebruikt worden, maar bij inbedding in een zand-, kiezel- of aardlaag met een minimale dikte van 5 cm is gebruik ook bij beweging toegestaan.
- Het beveiligingssysteem mag niet in combinatie met valstopapparaten (EN 360) gebruikt worden.

VOOR GEBRUIKERS - QUAD-30

- Het beveilingssysteem mag niet in combinatie met valstopapparaten (EN 360) gebruikt worden.

VÓÓR ELK GEBRUIK CONTROLEREN

- INNOTECH-beveilingssystemen voor elk gebruik op het oog controleren op zichtbare gebreken.
- INNOTECH-beveilingssysteem moet in perfecte toestand zijn.
- INNOTECH-beveilingssysteem niet meer gebruiken wanneer
 - beschadiging of slijtage aan onderdelen zichtbaar is,
 - er andere gebreken worden vastgesteld (losse schroeven, vervormingen, corrosie, slijtage, enz.).
 - het systeem al een half heeft moeten opwangen (utzondering: verlenen van eerste hulp),
 - waarschuwing de gebruiker dat gebruik onterechtbaar is.
- Ga ook na of het volledige beveilingssysteem geschikt is voor gebruik aan de hand van het overdrachts- en inspectieprotocol.
- Bij twijfel over de veilige werking van het beveilingssysteem, het systeem niet meer gebruiken en door een vaklidde personen laten controleren (incl. schriftelijke rapportage). Eventueel het product vervangen.

VÓÓR ELK GEBRUIK CONTROLEREN - SYSTEM ALLINONE

- Controle van de kabelvoorspanning: INNOTECH "AIO-ENDS-10" en controle van de indicatorlampen.
- Harnasgordel en verbindingsmiddel volgens de handleiding controleren.

VÓÓR ELK GEBRUIK CONTROLEREN - SYSTEM IND

- Controle van de kabelvoorspanning INNOTECH "IND-EB-40" en lengte van de veer controleren

VÓÓR ELK GEBRUIK CONTROLEREN - SYSTEM TAURUS

- Geen vervormingen (bijv. rill, eindeafsluitingen,...)
- optimale functie van de in- / uitgangen (bijv. EA-11)
- Lichte loop van de looptrekken (TAURUS-GLEIT-...)
- Verankeringsoog gemakkelijk draaibaar (TAURUS-GLEIT-H-11)

VÓÓR ELK GEBRUIK CONTROLEREN - SYSTEM TEMP

- Staalleibeschermeren de eindsloten: Ø = 220 mm
- Het doorhangen van de gespannen systeem dient gecontroleerd te worden. (indien nodig spannen)
- NIET meer gebruiken na afloop van de gebruikstermijn. Als de gebruiksvoorschriften in acht genomen worden, vanaf het productiejaar, bij een jaarlijkse controle door een deskundige maximaal 10 jaar.

VÓÓR ELK GEBRUIK CONTROLEREN - SYSTEM VERT

- INNOTECH "VERT-SET-50" / "VERT-SET-80" moet gevrijwaard blijven van vuil en vet.
- Lengte van de veer controleren

JAARLIJKS CONTROLE

- INNOTECH standaardsteunen moeten ten minste eenmaal per jaar worden gecontroleerd door een vaklidde persoon die op de hoogte is van de werking. De veiligheid van de gebruiker hangt af van de werking en houdbaarheid van de uitrusting.
- Afhankelijk van de omgeving en de gebruiksfrequentie kunnen kortere inspectie-intervallen noodzakelijk zijn (bijv. in een omgeving met een corrosieve atmosfeer).
- De inspectie door een vaklidde persoon moet in een inspectieprotocol worden vastgelegd en bij de handleiding worden bewaard.
- De inspectie-intervallen staan vermeld in het inspectieprotocol.

JAARLIJKS CONTROLEREN - SYSTEM BARRIER

- INNOTECH "BARRIER" is onderhoudsvrij. Het systeem moet elke 2 jaar door een deskundige, met het veiligheidsysteem vertrouwde persoon worden gecontroleerd.

JAARLIJKS CONTROLEREN - QUAD-30

- Het gebruikte vlieg mag niet zichtbaar zijn.
- De markering aan de steun als markering van de minimale hoogte van de opvulling moet algedekt zijn.

FABRIEKSGARANTIE

- De garantieperiode bij productiefouten op alle componenten (bij normaal gebruik) bedraagt 2 jaar vanaf de aankoopdatum. De termijn wordt ingekort bij gebruik in corrosieve atmosfeer.
- In geval van belasting (val, sneeuwdruk, enz.) vervalt de aanspraak op fabrieksgarantie voor die componenten die energieabsorberend ontworpen zijn of aan vervormingen onderhevig zijn.
- Voor de systeemmontage en componenten die door val-/deskundige montagebedrijven onder hun verantwoordelijkheid geleverd en geïnstalleerd worden, neemt INNOTECH bij ondeskundige montage noch verantwoordelijkheid op zich noch verleent de fabrieksgarantie.

ONDERHOUD

- De RVS kabel resp. de geleidingsrail vrijhouden van vet, ijls en sneeuw! De RVS kabel resp. de geleidingsrail bij sterke verontreiniging met een lap reinigen.

ONDERHOUD - SYSTEM TAURUS

- TAURUS-GLEIT | INNOTECH "TAURUS GLEIT" Is onderhoudsvrij. Het is raadzaam om de railglijder samen met de PEM (persoonlijke beschermingsmiddelen) te bewaren. Tijdens transport beschermen tegen directe UV-straling, chemicaliën, vocht en overige omgevingsinvloeden. INDIEN NOODZAKELIJK: Railglijder met een zachte borstel en lauwwarm water reinigen, met schoon water afspoelen en aan de lucht laten drogen.

AFVOER

- Het beveilingssysteem NIET met het huisvuil afvoeren. De verbrukte onderdelen volgens de landelijke voorrichtingen inzamelen en op een milieuvriendelijke wijze ter recycling aanbieden.

AFVOER - SYSTEM BARRIER

- De demontage van het beveilingssysteem gebeurt in de omgekeerde volgorde van de montagehandleiding.

TEKENEN EN MARKERINGEN



Voorbeeldsticker

INNOTECH A ... B



Voorbeeldsticker



Voorbeeldgravering

- A) Naam of logo van de fabrikant/verkoper
- B) Typebenaming
- C) Teken dat de veiligheidsinstructies in acht moet worden genomen
- D) Teken dat de montagehandleiding in acht moet worden genomen
- E) Opbouwvariant als los aanslagpunt
- F) Bouwvariant en serienummer van de fabrikant
- G) Opbouwvariant als systeem
- H) Nummer van de desbetreffende norm
- I) CE-conformiteitsmarkering
- J) Alleen in combinatie met
- L) Max. aantal personen > 10 m
- M) Minimale afstand tussen de gebruikers
- N) Nummer van het geïnstalleerde systeem
- O) Jaar van installatie
- P) Geïnstalleerd door / Monteur
- Q) Onderhoud jaarlijks



SYMBOLBESCHREIBUNGEN, DESCRIPTION OF SYMBOLS, DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS, DESCRIPTION DES SYMBOLES, DESCRIZIONE DEI SIMBOLI, BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN



de Gefahr/Warnung/Vorsicht/Achtung
en Danger/Warning/Caution/Attention
es Peligro/Advertencia/Cuidado/Atención

fr Danger/Avertissement/Prudence/Attention
it Pericolo/Avvertenza/Cautela/Attenzione
nl Gevaar/Waarschuwing/Voorzichtig/Let op



de Schutzhandschuhe tragen!
en Wear protective gloves!
es ¡Llevar guantes de protección!

fr Porter des gants de protection!
it Indossare guanti di protezione!
nl Draag altijd veiligheidshandschoenen!



de Schutzbrille tragen!
en Wear safety spectacles!
es ¡Llevar gafas protectoras!

fr Porter des lunettes de protection!
it Indossare occhiali protettivi!
nl Draag altijd een veiligheidsbril!



de Zusätzliche Information/Hinweis
en Supplementary information/Instructions
es Información/aviso adicional

fr Informations supplémentaires/Remarques
it Informazioni aggiuntive/Nota
nl Aanvullende informatie/Instructie



de richtig
en correct
es correcto

de esatto
en correct
es correcto

de falsch
en incorrect
es incorrecto

de incorrect
en errato
es verkeerd



de Sicherheitshinweise berücksichtigen
en Comply with safety instructions
es Observar las indicaciones de seguridad

fr Tenir compte des consignes de sécurité
it Osservare le norme di sicurezza
nl Veiligheidsinstructies in acht nemen



de Montageanleitung berücksichtigen
en Comply with installation instructions
es Observar las instrucciones de montaje

fr Tenir compte de la notice de montage
it Osservare le istruzioni di montaggio
nl Montagehandleiding in acht nemen



de Abnahmeprotokoll/Prüfprotokoll
en Acceptance report/Inspection report
es Protocolo de recepción/Protocolo de pruebas

fr Protocole de réception/Protocole de contrôle
it Verbale di accettazione/Verbale di collaudo
nl Overdrachtsprotocol/Inspectieprotocol



de Absturzgefahr/Absturzkante
en Danger of falling/edge
es Peligro de caída/canto de desprendimiento

fr Risque de chute/Bords présentant un risque de chute
it Pericolo di caduta dall'alto/spigoli di caduta
nl Gevaar voor vallen/dakrand



de Inhaltsverzeichnis
en Table of contents
es Índice

fr Sommaire
it Indice
nl inhoudsopgave



de Bestandteile
en Components
es Componentes

fr Composants du système
it Componenti
nl Bestanddelen



de Abmessungen
en Dimensions
es Dimensiones

fr Dimensions
it Dimensioni
nl Afmetingen



de Montagewerkzeug
en Installation tools
es Herramienta de montaje

fr Outil de montage
it Attrezzi di montaggio
nl Montagegereedschap



de Montage
en Installation
es Montaje

fr Montage
it Montaggio
nl Montage



de Montagehinweis
en Installation instruction
es Indicación de montaje

fr Consigne de montage
it Note di montaggio
nl Montage-instructie



de Anwendung/Anwendungsbeispiel
en Use/Application examples
es Aplicación/ejemplos de aplicación

fr Utilisation/Exemples d'utilisation
it Applicazione/esempi di applicazione
nl Toepassing/Toepassing voorbeelden



de Belastungsrichtungen
en Load directions
es Direcciones de carga

fr Sens des sollicitations
it Direzioni di sollecitazione
nl Belastingsrichtingen



de Bohren
en Drilling
es Taladrado

fr Perçage
it Forare
nl Boren



de Schlüsselweite
en Width/width flats
es Anchó de llave

fr Ouverture de clé
it Apertura chiave
nl Sleutelflank



SYMBOLBESCHREIBUNGEN, DESCRIPTION OF SYMBOLS, DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS, DESCRIPTION DES SYMBOLES, DESCRIZIONE DEI SIMBOLI, BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN



- de Empfehlung
- en Recommendation
- es Recomendación
- fr Recommandation
- it Raccomandazione
- nl Aanbeveling



- de Das INNOTECH-Produkt ist nach EN 363:2008 als Rückhaltesystem geeignet.
- en The INNOTECH product suitable is for use as restraint system as per EN 363:2008.
- es El producto INNOTECH es apropiado como sistema de retención según EN 363:2008.
- fr Le produit INNOTECH convient comme système de retenue conformément à la norme EN 363:2008.
- it Il prodotto INNOTECH è idoneo quale sistema di trattenuta conforme a EN 363:2008.
- nl Het INNOTECH-product is conform EN 363:2008 geschikt als steunssysteem.



- de Das INNOTECH-Produkt ist nach EN 363:2008 als Arbeitsplatzpositionierungssystem geeignet.
- en The INNOTECH product suitable is for use as a workplace positioning system per EN 363:2008.
- es El producto INNOTECH es apropiado como sistema de posicionamiento del lugar de trabajo según EN 363:2008.
- fr Le produit INNOTECH convient comme système de positionnement au poste de travail conformément à la norme EN 363:2008.
- it Il prodotto INNOTECH è idoneo quale sistema di posizionamento sul lavoro conforme a EN 363:2008.
- nl Het INNOTECH-product is conform EN 363:2008 geschikt als werkplekpositioneringssysteem.



- de Das INNOTECH-Produkt ist nach EN 363:2008 als Auffangsystem geeignet.
- en The INNOTECH product suitable is for use as a fall arrest system as per EN 363:2008.
- es El producto INNOTECH es apropiado como sistema anticaídas según EN 363:2008.
- fr Le produit INNOTECH convient comme système compensateur conformément à la norme EN 363:2008.
- it Il prodotto INNOTECH è idoneo quale sistema di arresto caduta conforme a EN 363:2008.
- nl Het INNOTECH-product is conform EN 363:2008 geschikt als valstellsysteem.



- de Das INNOTECH-Produkt ist nach EN 363:2008 als Rettungssystem geeignet.
- en The INNOTECH product suitable is for use as a rescue system as per EN 363:2008.
- es El producto INNOTECH es apropiado como sistema de rescate anticaídas según EN 363:2008.
- fr Le produit INNOTECH convient comme système de sauvetage anticaídas conforme à la norme EN 363:2008.
- it Il prodotto INNOTECH è idoneo quale sistema di salvataggio conforme a EN 363:2008.
- nl Het INNOTECH-product is conform EN 363:2008 geschikt als reddingsysteem.



- de Das INNOTECH-Produkt ist nach EN 363:2008 als System für Seilunterstützung Zugang geeignet.
- en The INNOTECH product is suitable for cable-supported access as per EN 363:2008.
- es El producto INNOTECH es apropiado como sistema para acceso mediante cuerda según EN 363:2008.
- fr Le produit INNOTECH convient comme système d'accès à l'aide de câbles conformément à la norme EN 363:2008.
- it Il prodotto INNOTECH è idoneo quale sistema per accessi con funi di sicurezza conforme a EN 363:2008.
- nl Het INNOTECH-product is conform EN 363:2008 geschikt als systeem voor toegangen met kabelondersteuning.



- de Das INNOTECH-Produkt ist zum Einhängen einer Dachauflageleiter im Stelldach geeignet.
- en The INNOTECH product is suitable for hanging a roof ladder on a steep roof.
- es El producto INNOTECH es apropiado para enganchar una escalera apoyada en el tejado.
- fr Le produit INNOTECH convient comme système d'accès à l'aide de câbles conformément à la norme EN 363:2008.
- it Il prodotto INNOTECH è idoneo quale sistema per accessi con funi di sicurezza conforme a EN 363:2008.
- nl Het INNOTECH-product is conform EN 363:2008 geschikt als systeem voor toegangen met kabelondersteuning.



- de Das INNOTECH-Produkt dient als Steigschutzeinrichtung zur Personensicherung.
- en The INNOTECH product is used as a guided-type fall arrester for personal safety.
- es El producto INNOTECH sirve como dispositivo anticaídas para la protección de personas.
- fr Ce produit INNOTECH est utilisé comme équipement de protection pour l'accès en hauteur pour la sécurité des personnes
- it Il prodotto INNOTECH è un dispositivo di protezione in ascensio per la sicurezza delle persone.
- nl Het INNOTECH product dient voor de beveiliging van personen tijdens het klimmen.



- de Das INNOTECH-Produkt dient zur Sicherung von x Personen (inklusive 1 Person für Ersthilfeleistung).
- en The INNOTECH product is used to secure x persons (including 1 person for the provision of first aid).
- es El producto INNOTECH sirve para asegurar x personas (incluida 1 persona para prestar primeros auxilios).
- fr Le produit INNOTECH sert à assurer la sécurité de x personnes (+ 1 personne pour les premiers secours).
- it Il prodotto INNOTECH serve per la protezione di x persone (compresa 1 persona per interventi di pronto soccorso).
- nl Het INNOTECH-product dient voor de beveiliging van x personen (inclusief 1 persoon voor het verlenen van eerste hulp).



- de Das INNOTECH-Produkt dient zur Sicherung von x Personen (Inklusive 1 Person für Ersthilfeleistung). | Anwendung - EAP
- en The INNOTECH product is used to secure x persons (including 1 person for the provision of first aid). | application - EAP
- es El producto INNOTECH sirve para asegurar x personas (incluida 1 persona para prestar primeros auxilios). | Aplicación - EAP
- fr Le produit INNOTECH sert à assurer la sécurité de x personnes (y compris 1 personne pour les premiers secours). | Utilisation - EAP
- it Il prodotto INNOTECH serve per la protezione di x persone (compresa 1 persona per interventi di pronto soccorso). | Applicazione - EAP
- nl Het INNOTECH-product dient voor de beveiliging van x personen (inclusief 1 persoon voor het verlenen van eerste hulp). | Toepassing - EAP



- de Das INNOTECH-Produkt dient zur Sicherung von x Personen (+1 Person für Ersthilfeleistung). | Anwendung - EAP
- en The INNOTECH product is used to secure x persons (+1 person for the provision of first aid). | application - EAP
- es El producto INNOTECH sirve para asegurar x personas (+1 persona para prestar primeros auxilios). | Aplicación - EAP
- fr Le produit INNOTECH sert à assurer la sécurité de x personnes (+ 1 personne pour les premiers secours). | Utilisation - EAP
- it Il prodotto INNOTECH serve per la protezione di x persone (+1 persona per interventi di pronto soccorso). | Applicazione - EAP
- nl Het INNOTECH-product dient voor de beveiliging van x personen (+1 persoon voor het verlenen van eerste hulp). | Toepassing - EAP



SYMBOLBESCHREIBUNGEN, DESCRIPTION OF SYMBOLS, DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS, DESCRIPTION DES SYMBOLES, DESCRIZIONE DEI SIMBOLI, BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN



de Höchstzulässiges Gesamtgewicht ... - ... kg (inkl. Kleidung und Ausrüstung)
en Maximum permissible total weight ... - ... kg (including clothing and equipment)
es Peso total máximo admisible ... - ... kg (incluyendo ropa y equipamiento)

fr Poids total maximum admissible ... - ... kg (vêtements et équipement inclus)
it Peso totale massimo ammesso ... - ... kg (incl. abbigliamento e attrezzatura)
nl Maximaal toegestaan totaalgewicht ... - ... kg (incl. kleding en uitrusting)



de Attika / Es muss eine Attika vorhanden sein!
en Parapet/A parapet must be present.
es Peto / ¡Debe existir un peto!

fr Acrotère / Un acrotère doit être installé!
it Muro perimetrale / Si deve prevedere un muro perimetrale!
nl Attiek / Er moet een attiek aanwezig zijn!



de Beschüttung
en Infill
es Material vertido

fr Déversement
it Gettata
nl Egalisatie-/deklaag



de Kies
en Gravel
es Grava

fr Gravier
it Ghiaia
nl Grind



de abnehmbar
en detachable
es amovible

fr amovible
it rimovibile
nl afneembaar



de nicht abnehmbar
en not detachable
es no amovible

fr non amovible
it non rimovibile
nl niet afneembaar



de beachten / prüfen
en comply/check
es observar/comprobar

fr respecter / vérifier
it osservare / verificare
nl in acht nemen / controleren



de Material Aluminium
en Material aluminium
es Material aluminio

fr Matériau aluminium
it Materiale alluminio
nl Materiaal aluminium



de Material Zink-Aluminium
en Material zinc/aluminium
es Material cinc-aluminio

fr Matériau zinc-aluminium
it Materiale zinco-alluminio
nl Materiaal aluminium-zink



de Material Kupfer
en Material copper
es Material cobre

fr Matériau cuivre
it Materiale rame
nl Materiaal koper



de Material Stahl
en Material steel
es Material acero

fr Matériau acier
it Materiale acciaio
nl Materiaal staal



de Material Edelstahl
en Material stainless steel
es Material acero inoxidable

fr Matériau acier inoxydable
it Materiale acciaio inox
nl Materiaal RVS



de Material Kunststoff
en Material plastic
es Material plástico

fr Matériau matière plastique
it Materiale plastica
nl Materiaal kunststof



de Material OSB
en Material OSB
es Material OSB

fr Matériau OSB
it Materiale OSB
nl Materiaal OSB



SYMBOLBESCHREIBUNGEN, DESCRIPTION OF SYMBOLS, DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS, DESCRIPTION DES SYMBOLES, DESCRIZIONE DEI SIMBOLI, BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN



- DE** Montageuntergrund
- EN** Installation substructure
- ES** Base de montaje

- FR** Support de montage
- IT** Sottobordo di montaggio
- NL** Montageondergrond


DE Montageuntergrund Beton

Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage ist ein statisch tragfähiger Konstruktionsbeton (Massivbeton) mit einer Betonqualität von mindestens ... und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel.
NICHT in Estrich, Ausgleichsbeton, Gefülebeton, etc. ... montieren.
(Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).

EN Installation substructure concrete

The basic requirement for professional/correct installation is statically load-bearing construction concrete (solid concrete) with a minimum concrete quality of ... and the use of the original fasteners listed in this instruction manual. Do NOT install on screed, levelling concrete...
(If in doubt, consult a structural engineer).

ES Base de montaje hormigón

Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son un hormigón de construcción (hormigón macizo) estéticamente estable con una calidad de hormigón de min. ... y el uso de los elementos de fijación originales indicados en estas instrucciones de uso.
NO se permite el montaje en solados, hormigón de compensación, hormigón de declive, etc.
(En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)

FR Support de montage en béton

La condition élémentaire à un montage correct / professionnel est un béton de construction (béton massif) porteur d'une qualité minimale ..., ainsi que l'utilisation des moyens de fixation d'origine détaillés dans cette notice.
Ne PAS fixer le système dans une chape, du béton de râlage, du béton de radier, etc.
(En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).

IT Sottobordo di montaggio calcestruzzo

Costituiscono premessa fondamentale per un montaggio a regola d'arte un calcestruzzo per costruzioni (calcestruzzo pieno) stabile staticamente con qualità minima di ... e l'utilizzo di dispositivi di fissaggio originali indicati nel presente manuale di istruzioni.
NON montare nel massetto, nel calcestruzzo di compensazione, nel calcestruzzo in pendenza, ecc.
(In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore).

NL Montage-ondergrond beton

Basisvooraarde voor vakkundige montage is een statisch dragend constructiebeton (massief beton) met een betonkwaliteit van minimaal ... en gebruik van de originele, in deze handleiding vermelde bevestigingsmiddelen.
NIET in estrich, egaliseerbeton, afschotbeton, enz. monteren.
(In geval van twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).


DE Montageuntergrund Holz

Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage ist ein statisch geprüfter Untergrund mit einer Holzqualität von mindestens ... lt. DIN EN 338 und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel.
(Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).

EN Wooden installation substructure

The basic requirement for professional/correct installation is a statically tested substructure with a minimum wood quality of ... as per DIN EN 338, and the use of the original fasteners listed in this instruction manual.
(If in doubt, consult a structural engineer).

ES Base de montaje madera

Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son una base comprobada estéticamente con una calidad de madera que corresponda al menos a ... según DIN EN 338 y el uso de los elementos de fijación originales indicados en estas instrucciones de uso.
(En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)

FR Support de montage en bois

Un support statiquement contrôlé avec une qualité de bois de ... minimum selon la norme DIN EN 338, ainsi que l'utilisation des moyens de fixation d'origine détaillés dans la présente notice d'utilisation sont les conditions préalables à un montage en bonne et due forme.
(En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).

IT Sottobordo di montaggio legno

Costituiscono pretesse indispensabili per un montaggio a regola d'arte un sottobordo testato staticamente con una qualità minima del legno di ... a norma DIN EN 338 e l'utilizzo dei dispositivi di fissaggio originali indicati nel presente manuale di istruzioni.
(In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore).

NL Montage-ondergrond hout

Basisvooraarde voor vakkundige montage is een statisch gecertificeerde ondergrond met een sterkteklasse van minimaal... conform DIN EN 338 en gebruik van de originele, in deze handleiding vermelde bevestigingsmiddelen.
(In geval van twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).



SYMBOLBESCHREIBUNGEN, DESCRIPTION OF SYMBOLS, DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS, DESCRIPTION DES SYMBOLES, DESCRIZIONE DEI SIMBOLI, BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN



» Montageuntergrund Trapezblech

Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage ist ein statisch tragfähiges Trapezblech und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel.
(Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).

» Trapezoidal sheeting installation substructure

The basic requirement for professional/proper installation is statically load-bearing trapezoidal sheeting, and the use of the original fasteners listed in this instruction manual.
(If in doubt, consult a structural engineer).

» Base de montaje chapa trapezoidal

Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son una chapa trapezoidal estáticamente estable y el uso de los elementos de fijación originales indicados en estas instrucciones de uso.
(En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)

» Support de montage en tôle trapézoïdale

Une tôle trapézoïdale statiquement porteuse, ainsi que l'utilisation des moyens de fixation d'origine détaillés dans la présente notice d'utilisation sont les conditions préalables à un montage en bonne et due forme.
(En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).

» Sottosuolo di montaggio lamiera grecata

Costruiscono premesse indispensabili per un montaggio a regola d'arte una lamiera grecata staticamente stabile e l'utilizzo del dispositivo di fissaggio originale indicati nel presente manuale di istruzioni.

(In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore).
» Montageondergrond steeldeck

De basisvooraarde voor een vakkundige montage is een statisch dragend steeldeck en het gebruik van de originele, in deze gebruikershandleiding vermelde bevestigingsmiddelen.

(In geval van twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).

» Montageuntergrund Stahlkonstruktion

Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage ist eine statisch tragfähige Stahlkonstruktion und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel.
(Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).

» Steel installation substructure

The basic requirement for professional/proper installation is a statically load-bearing steel construction, and the use of the original fasteners listed in this instruction manual.
(If in doubt, consult a structural engineer).

» Base de montaje construcción de acero

Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son una construcción de acero estáticamente estable y el uso de los elementos de fijación originales indicados en estas instrucciones de uso.
(En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)

» Support de montage à structure acier

Une structure acier statiquement porteuse, ainsi que l'utilisation des moyens de fixation d'origine détaillés dans la présente notice d'utilisation sont les conditions préalables à un montage en bonne et due forme.
(En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).

» Sottosuolo di montaggio struttura in acciaio

Costruiscono premesse indispensabili per un montaggio a regola d'arte una struttura in acciaio staticamente stabile e l'utilizzo del dispositivo di fissaggio originale indicati nel presente manuale di istruzioni.

(In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore).
» Montage-ondergrond staalconstructie

De basisvooraarde voor een vakkundige montage is een statisch dragende staalconstructie en het gebruik van de originele, in deze gebruikershandleiding vermelde bevestigingsmiddelen.

(In geval van twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).

» Montageuntergrund Systemdach

Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage ist ein nach den gültigen Normen / Fachregeln verlegtes Systemdach, eine statisch tragfähige Unterkonstruktion und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel.
Bei beschichteten Blechen darf bei der Montage die Beschichtung nicht beschädigt werden.
(Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).

» System roof installation substructure

For professional/proper installation, a system roof laid in compliance with the applicable standards, a statically load-bearing substructure
and the use of the original fasteners listed in this instruction manual are essential. When using coated sheet metal, ensure that the coating is not damaged during the installation process.
(If in doubt, consult a structural engineer).

» Base de montaje tejado de sistema

Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son un tejado de sistema instalado según las normas/reglas técnicas vigentes, una construcción base estáticamente estable y el uso de los elementos de fijación originales indicados en estas instrucciones de uso. Durante el montaje no debe ser dañado el revestimiento en caso de chapas recubiertas.
(En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)

» Surface de montage toiture système

Les conditions préalables à respecter pour un montage compétent / correct sont les suivantes : une toiture système posée conformément aux normes / règles techniques en vigueur, une sous-construction porteuse statiquement et l'utilisation des dispositifs de fixation d'origine indiqués dans cette notice d'utilisation. Dans le cas de tôles revêtues, le revêtement ne doit pas être endommagé lors du montage.
(En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).

» Sottosuolo di montaggio tetto del sistema

Costruiscono premesse indispensabili per un montaggio a regola d'arte di un tetto del sistema posato nel rispetto delle norme / regole in vigore, una struttura sottostante stabile staticamente e l'utilizzo dei dispositivi di fissaggio originali indicati nel presente manuale di istruzioni.
Nel caso di lamiere con rivestimento, in sede di montaggio il rivestimento non deve essere rovinato. (In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore).

» Montage-ondergrond systeemdak

De basisvooraarde voor een vakkundige montage is een volgens de geldende normen en voorschriften aangebrachte statisch dragend systeemdak, een statisch dragende onderconstructie en gebruik van de originele, in deze gebruikershandleiding vermelde bevestigingsmiddelen.
Bij gecoat platen mag de coating tijdens de montage niet worden beschadigd. (bij twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).



SYMBOLBESCHREIBUNGEN, DESCRIPTION OF SYMBOLS, DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS, DESCRIPTION DES SYMBOLES, DESCRIZIONE DEI SIMBOLI, BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN



- ☞ Montageuntergrund Bitumen
Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage ist ein nach den gültigen Normen / Fachregeln verlegtes Bitumendach bis max. 5°, eine statisch tragfähige Unterkonstruktion und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel und Unterlagsmatten. (Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).
Unterlagsmatten müssen auf Materialverträglichkeit mit dem Montageuntergrund geprüft werden.

- ☞ Bitumen installation substructure
For professional/proper installation, a bitumen roof, max. pitch 5°, laid in compliance with the applicable standards, a statically load-bearing substructure, and the use of the original fasteners and underlay mats listed in this instruction manual are essential.
(If in doubt, consult a structural engineer).
Underlay mats must be tested for material compatibility with the installation substructure.

- ☞ Base de montaje asfáltica
Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son una cubierta asfáltica hasta máx. 5°, instalada según las normas/reglas técnicas vigentes, una construcción base estéticamente estable y la utilización de los medios de fijación y esteras de base originales indicados en estas instrucciones de uso. (En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)
Se debe comprobar en la compatibilidad del material de las esteras de base con la base de montaje.

- ☞ Surface de montage Bitume
Les conditions préalables à respecter pour un montage compétent / correct sont les suivantes : un toit bitumineux jusqu'à 5° max. posé conformément aux normes / règles techniques en vigueur, une sous-construction portueuse statiquement et l'utilisation des moyens de fixation et tapis d'origine indiqués dans cette notice d'utilisation. (En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).
La compatibilité matérielle des tapis avec le support de montage doit être contrôlée.

- ☞ Sottosuolo di montaggio bitume
Costituiscono premissa fondamentale per un montaggio a regola d'arte un tetto in bitume fino a max. 5° posato nel rispetto delle norme / regole in vigore, una struttura sottostante stabile staticamente e l'utilizzo dei mezzi di fissaggi e dei materassini per posa originali indicati nel presente manuale di istruzioni. (In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore).
E' necessario verificare la compatibilità dei materiali dei materassini per posa con il sottosuolo di montaggio.

- ☞ Montageondergrond bitumen
Basisvooraannde voor een vakkundige montage is een volgens de geldende normen en voorschriften aangebracht bitumendak met een hellings tot max. 5°, een statisch dragende onderconstructie en gebruik van de originele, in deze gebruikershandleiding vermelde bevestigingsmiddelen en onderlegmatten. (bij twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).
Onderlegmatten moeten worden gecontroleerd op compatibiliteit met de ondergrond.



- ☞ Montageuntergrund Folie
Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage ist ein nach den gültigen Normen / Fachregeln verlegtes Foliendach bis max. 5°, eine statisch tragfähige Unterkonstruktion und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel und Unterlagsmatten. (Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).
Unterlagsmatten müssen auf Materialverträglichkeit mit dem Montageuntergrund geprüft werden.

- ☞ Membrane installation substructure
For professional/proper installation, a membrane roof, max. pitch 5°, laid in compliance with the applicable standards, a statically load-bearing substructure, and the use of the original fasteners and underlay mats listed in this instruction manual are essential.
(If in doubt, consult a structural engineer).

- ☞ Base de montaje lámina
Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son una cubierta laminada hasta máx. 5°, instalada según las normas/reglas técnicas vigentes, una construcción base estéticamente estable y la utilización de los medios de fijación y esteras de base originales indicados en estas instrucciones de uso. (En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)
Se debe comprobar en la compatibilidad del material de las esteras de base con la base de montaje.

- ☞ Surface de montage Membrane
Les conditions préalables à respecter pour un montage compétent / correct sont les suivantes : un toit en membrane jusqu'à 5° max. posé conformément aux normes / règles techniques en vigueur, une sous-construction portueuse statiquement et l'utilisation des moyens de fixation et tapis d'origine indiqués dans cette notice d'utilisation. (En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).
La compatibilité matérielle des tapis avec le support de montage doit être contrôlée.

- ☞ Sottosuolo di montaggio membrana impermeabile
Costituiscono premissa fondamentale per un montaggio a regola d'arte un tetto in membrana impermeabile fino a max. 5° posato nel rispetto nel rispetto delle norme / regole in vigore, una struttura sottostante stabile staticamente e l'utilizzo dei mezzi di fissaggi e dei materassini per posa originali indicati nel presente manuale di istruzioni. (In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore).
E' necessario verificare la compatibilità dei materiali dei materassini per posa con il sottosuolo di montaggio.

- ☞ Montage-ondergrond folie
De basisvooraannde voor een vakkundige montage is een volgens de geldende normen en voorschriften aangebracht foliedak met een hellings tot max. 15°, een statisch dragende onderconstructie en gebruik van de originele, in deze gebruikershandleiding vermelde bevestigingsmiddelen. (bij twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).
Onderlegmatten moeten worden gecontroleerd op compatibiliteit met de ondergrond.



SYMBOLBESCHREIBUNGEN, DESCRIPTION OF SYMBOLS, DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS, DESCRIPTION DES SYMBOLES, DESCRIZIONE DEI SIMBOLI, BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN



- DE** Montageuntergrund Leiter
Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage ist eine statisch tragfähige Leiter und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel.
(Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).

- EN** Installation substructure: ladder
The basic requirement for professional/proper installation is a statically load-bearing ladder and the use of the original fasteners listed in this instruction manual.
(If in doubt, consult a structural engineer).

- ES** Base de montaje escalera
Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son una escalera estáticamente estable y el uso de los medios de fijación originales indicados en estas instrucciones de uso.
(En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)

- FR** Support de montage Échelle
Les conditions préalables à respecter pour un montage correct / professionnel est une échelle statiquement porteuse et l'utilisation des dispositifs de fixation d'origine détaillés dans cette notice d'utilisation.
(En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).

- IT** Sottofondo di montaggio scala
Costituiscono premessa fondamentale per un montaggio a regola d'arte una scala staticamente stabile e l'utilizzo dei dispositivi di fissaggio originali indicati nel presente manuale di istruzioni.
(In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore).

- NL** Montage-ondergrond van de ladder
De basisvooraannde voor een vakkundige montage is een statisch dragende ladder en het gebruik van de originele, in deze gebruikershandleiding aangegeven bevestigingsmiddelen.
(In geval van twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).



- DE** Montageuntergrund Solarunterkonstruktion
Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage ist eine statisch tragfähige Solarunterkonstruktion und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel.
(Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).

- EN** Installation substructure: solar substructure
The basic requirement for professional/proper installation is a statically load-bearing solar substructure and the use of the original fasteners listed in this instruction manual.
(If in doubt, consult a structural engineer).

- ES** Base de montaje estructura para montaje de paneles solares
Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son una estructura para montaje de paneles solares estáticamente estable y el uso de los medios de fijación originales indicados en estas instrucciones de uso.
(En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)

- FR** Support de montage Sous-structure solaire
Les conditions préalables à respecter pour un montage correct / professionnel est une sous-structure solaire porteuse et l'utilisation des dispositifs de fixation d'origine indiqués dans cette notice d'utilisation.
(En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).

- IT** Sottofondo di montaggio sottostruktura solare
Costituiscono premessa fondamentale per un montaggio a regola d'arte una sottostruktura solare staticamente stabile e l'utilizzo dei dispositivi di fissaggio originali indicati nel presente manuale di istruzioni.
(In caso di dubbi si deve far intervenire un ingegnere calcolatore).

- NL** Montage-ondergrond zonne-energie installatie
De basisvooraannde voor een vakkundige montage is een statisch dragende onderconstructie voor de zonne-energie installatie en het gebruik van de originele, in deze gebruikershandleiding aangegeven bevestigingsmiddelen.
(In geval van twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).



- DE** Montageuntergrund INNOTECH-Befestigungspunkte
Grundvoraussetzung für eine fach-/sachgerechte Montage sind nach den gültigen Normen / Fachregeln montierte INNOTECH-Befestigungspunkte, eine statisch tragfähige Unterkonstruktion und die Verwendung der originalen, in dieser Gebrauchsanleitung angeführten Befestigungsmittel.
(Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen).

- EN** Installation substructure: INNOTECH anchorage points
The basic requirements for professional/proper installation are INNOTECH anchorage points installed as per the applicable standards, a statically load-bearing substructure, and the use of the original fasteners listed in this instruction manual.
(If in doubt, consult a structural engineer).

- ES** Base de montaje puntos de fijación INNOTECH
Los requisitos básicos para el montaje profesional y adecuado son unos puntos de fijación INNOTECH instalados según las normas/reglas técnicas vigentes, una construcción base estáticamente estable y el uso de los medios de fijación originales indicados en estas instrucciones de uso.
(En caso de duda se deberá recurrir a un técnico especialista en estática.)

- FR** Support de montage - Points de fixation INNOTECH
Les conditions préalables à respecter pour un montage correct / professionnel sont les suivantes : des points de fixation INNOTECH montés conformément aux normes / règles techniques en vigueur et l'utilisation des dispositifs de fixation d'origine indiqués dans cette notice d'utilisation.
(En cas de doute, faire appel à un spécialiste en statique).

- IT** Sottofondo di montaggio punti di fissaggio INNOTECH
Costituiscono premesse indispensabili per un montaggio a regola d'arte i punti di fissaggio INNOTECH montati nel rispetto delle norme / regole in vigore, una struttura resistente staticamente stabile e l'utilizzo dei dispositivi di fissaggio originali indicati nel presente manuale di istruzioni.
(In caso di dubbi si deve far intervenire un Ingegner calcolatore).

- NL** Montage-ondergrond INNOTECH-bevestigingspunten
De basisvooraannde voor een vakkundige montage zijn volgens de geldende normen en voorschriften aangebrachte INNOTECH-bevestigingspunten, een statisch dragende onderconstructie en gebruik van de originele, in deze gebruikershandleiding vermelde bevestigingsmiddelen.
(In geval van twijfel dient er bij een stabiliteitsingenieur advies ingewonnen te worden).

