

Instrucțiuni de utilizare pentru punctul de ancorare tip A model MAUI, certificat conform EN 795:2012 tip A și TS 16415:2013 tip A



Vă mulțumim că ați ales un echipament marca VERTIQUAL! Ați achiziționat un produs de calitate, care folosit corect vă protejează și vă oferă siguranță și confort atunci când lucrați la înălțime sau adâncime.

Instrucțiunile de utilizare trebuie citite și înțelese înainte de prima utilizare a produsului. Acest echipament este folosit împreună cu alte echipamente, astfel formând un sistem împotriva căderii de la înălțime. Consultați instrucțiunile specifice pentru utilizarea corectă a fiecărei componente a sistemului!

Respectarea cu strictețe a regulilor de securitate și a indicațiilor din aceste instrucțiuni sunt esențiale pentru siguranța utilizatorului. Nerespectarea lor poate duce la accidente grave sau chiar fatale. Păstrați instrucțiunile împreună cu produsul, la îndemână și accesibile tuturor utilizatorilor, pentru a le putea consulta ori de câte ori este necesar!

ATENȚIE! Aceste instrucțiuni reprezintă un ghid sumar de întrebuințare în siguranță a echipamentului achiziționat. Ele conțin informații generale despre produs, au menirea de a ajuta utilizatorul dar nu pot cuprinde toate situațiile care pot apărea în activitatea zilnică de lucru și nu pot înlocui în niciun caz cursurile de specialitate.

ATENȚIE! Instrucțiunile de utilizare sunt actualizate atunci când apar modificări tehnice sau legislative. Versiunea cea mai nouă a instrucțiunilor de folosire primează în fața versiunilor precedente și este singura variantă valabilă. Vă rugăm să vă asigurați de faptul că urmați instrucțiunile celei mai recente variante. Variantele actualizate ale instrucțiunilor de folosire le puteți descărca de pe site-ul www.vertiqualsafety.com la secțiunea fiecărui produs. Pentru ajutor sau întrebări suplimentare vă rugăm să ne contactați la office@vertiqualsafety.com sau tel. 0365/882143.

ATENȚIE! Utilizatorul trebuie să fie apt din punct de vedere medical și să fie capabil să acționeze în consecință în eventualele situații de urgență! Pentru lucrul la înălțime este necesar un aviz medical favorabil conform legislației în vigoare!

ATENȚIE! În situația în care produsul va fi revândut în afara țării inițiale de destinație, re-vânzătorul trebuie să furnizeze instrucțiunile de utilizare în limba oficială a țării în care produsul urmează a fi utilizat.

DESCRIERE PRODUS: MAUI a fost conceput pentru ancorare atunci când se lucrează la înălțime/în adâncime și îndeplinește cerințele prevăzute de **EN 795:2012/A** și **TS 16415:2013 tip A**. Punctul de ancorare va fi instalat permanent pe structuri adecvate din otel/beton și este proiectat să protejeze maxim 3 persoane simultan. Instalarea punctului de ancorare trebuie să respecte aceste instrucțiuni și trebuie verificată periodic. Produsul trebuie instalat și utilizat în medii obișnuite, fără atmosferă potențial explozivă, departe de utilaje în mișcare, căldură excesivă sau electricitate. De asemenea, trebuie evitată instalarea în locuri în care ancora poate intra în contact cu substanțe chimice agresive, soluții și substanțe corozive, stropire/imersie cu apă sărată sau orice alți factori care l-ar putea deteriora.

DOMENIU DE UTILIZARE: Alături de alte componente testate și certificate, MAUI va fi folosit ca punct de ancorare pentru protecția împotriva căderii (sisteme de oprire a căderii) sau ca punct de ancorare pentru accesul pe coardă a unei persoane de Max. 150 kg. Punctul de ancorare trebuie folosit într-un singur scop: fie pentru protecție împotriva căderii, fie ca ancoră pentru accesul cu frânghie. Atașați întotdeauna la acest punct de ancorare folosind un conector certificat EN 362. Punctul de ancorare trebuie folosit numai în scopul propus și nu trebuie niciodată împins la limitele sale!

-ATENȚIE!

- Când utilizați punctul de ancorare ca parte a unui sistem de oprire a căderii, asigurați-vă că toate componentele unui astfel de sistem sunt selectate corect! Utilizatorul trebuie să fie echipat cu mijloace de legătură certificate care să limiteze forța de oprire la a **maxim 6kN** de exemplu, un mijloc de legătură cu absorbitor de energie (EN 354 + EN 355), un dispozitiv anti-cădere retractabil (EN 360).
- Utilizatorul trebuie să efectueze o inspecție vizuală și funcțională a echipamentului său înainte și după fiecare utilizare! În timpul utilizării, este important să monitorizați acest echipament pentru a identifica eventualele daune cauzate în timpul utilizării, fără a fi conștienți de acestea.
- Aceste puncte de ancorare trebuie inspectate **cel puțin o dată la 12 luni** de către o persoană autorizată!
- Scoateți din uz imediat punctul de ancorare dacă a fost implicat într-o oprire a căderii, a fost deteriorat sau a fost utilizat mai mult de **15 ani**.
- Citiți cu atenție instrucțiunile fiecărei componente utilizate! Asigurați-vă că elementele ce compun sistemul dumneavoastră de lucru la înălțime sunt compatibile și că performanțele și limitările lor sunt bine înțelese.
- Acest produs poate fi utilizat numai de utilizatori bine instruiți, care sunt familiarizați cu legislația în vigoare și care au urmat cu succes un curs special de instruire în materie de siguranță pentru lucrul la înălțime.
- NU utilizați aceste puncte de ancorare pentru ridicarea sau manipularea materialelor!
- Este esențial pentru siguranța dumneavoastră ca atunci când punctul de ancorare este utilizat în sistemele de oprire a căderii, acesta să fie instalat și utilizat astfel încât riscul de cădere sau înălțimea de cădere să fie minimizezate! Instalați punctul de ancorare cât mai sus posibil deasupra locului de muncă al utilizatorului și cât mai aproape de axa verticală a utilizatorului, pentru a reduce distanța de cădere și a preveni căderile periculoase prin pendulare!
- Pentru utilizarea în sistemele de oprire a căderii este esențial pentru siguranța dumneavoastră să verificați cu fiecare ocazie **dacă spațiul liber de sub locul de muncă** este suficient și NU există posibilitatea de a lovi solul sau orice obstacol atunci când este oprită căderea!
- O atenție deosebită trebuie acordată zonelor în care utilizatorul poate cădea peste o muchie! Locul de instalare trebuie ales astfel încât să nu fie posibilă căderea peste o muchie ascuțită!
- Instalatorul trebuie să se consulte și să respecte legislația națională specifică (pentru sănătatea și securitatea în muncă, construcții etc.), înainte de a instala punctele de ancorare.
- Acest echipament este conductiv electric! Luați toate măsurile de precauție și respectați toată legislația relevantă privind protecția împotriva fulgerului, sănătatea și securitatea în muncă etc.
- Atașarea la punctul de ancorare trebuie făcută folosind o piesă de legătură certificată EN 362!
- Sarcina maximă care ar putea fi transmisă structurii de ancorare este de **22 kN în toate direcțiile!** Prin urmare, este necesar să vă asigurați că structura are o capacitate portantă dovedită de **minimum 24 kN în toate direcțiile!**

INSTALARE

ATENȚIE!

- Acest punct de ancorare trebuie instalat de o persoană competentă/organizație competentă (de exemplu, un inginer, un proiectant calificat etc.).
- Este esențial pentru siguranță ca instalarea să fie verificată corespunzător, prin calcul sau testare!
- Instalatorul (persoana competentă) trebuie să se asigure că materialele de bază/structura au o rezistență adecvată pentru a asigura o instalare în siguranță a punctului de ancorare!
- Dacă marcajul ancorei nu este accesibil după instalare, se recomandă plasarea unui marcaj suplimentar lângă punctul de ancorare.
- Instalatorul este pe deplin responsabil pentru corectitudinea instalării! Nici producătorul, nici distribuitorul nu va fi tras la răspundere pentru o instalare neglijentă, care nu ține cont de recomandările producătorului.

A. INSTALAREA PE O STRUCTURĂ DIN OȚEL

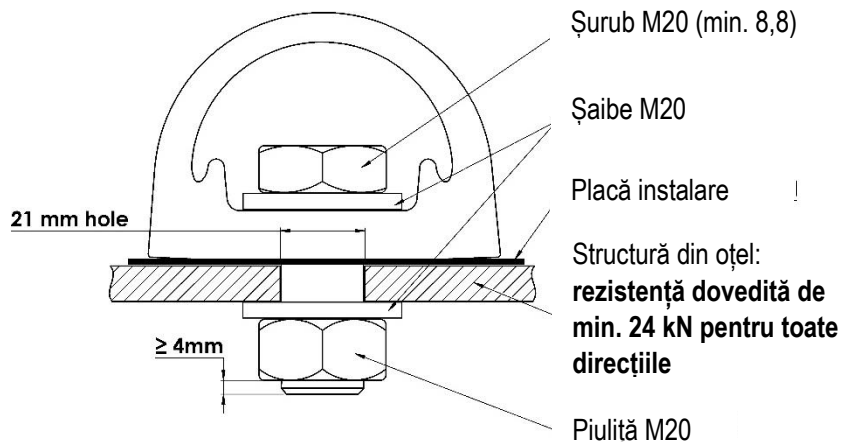
Instrumente necesare:

- Masina de găurit;
- Burghiu Ø 21mm pentru oțel;
- Zencuitor (pentru a teși gaura 1x45° și a îndepărta bavurile);
- Vopsea (NOTĂ! Asigurați un strat anticoroziv pentru toate găurile făcute!);
- Adeziv blocare filet (soluție anti-desfacere filete);
- cheie dinamometrică calibrată (pentru a asigura un cuplu de strângere adecvat);

CERINȚE:

- Zona de instalare pe structura de oțel trebuie să aibă o capacitate de încărcare dovedită de **minim 24 kN**.
- **Capacitatea de încărcare trebuie demonstrată prin calcule structurale aprobate sau prin test!**
- Utilizați un **șurub M20 zincat (clasa minimă 8,8)** nu mai lung de 160 mm, cu piuliță M20 și șaibe.
- Preveniți slăbirea / desfacerea neintenționată a piuliței utilizând lichid de blocare a filetului sau o piuliță cu blocare.
- Întreaga suprafață plană a punctului de ancorare trebuie să se sprijine pe structura de instalare.
- Asigurați un cuplu de strângere **de 230 Nm** pentru piuliță.

Maximum 3 persoane - TOATE DIRECȚIILE
(Rezistența la rupere ≥ 22 kN)



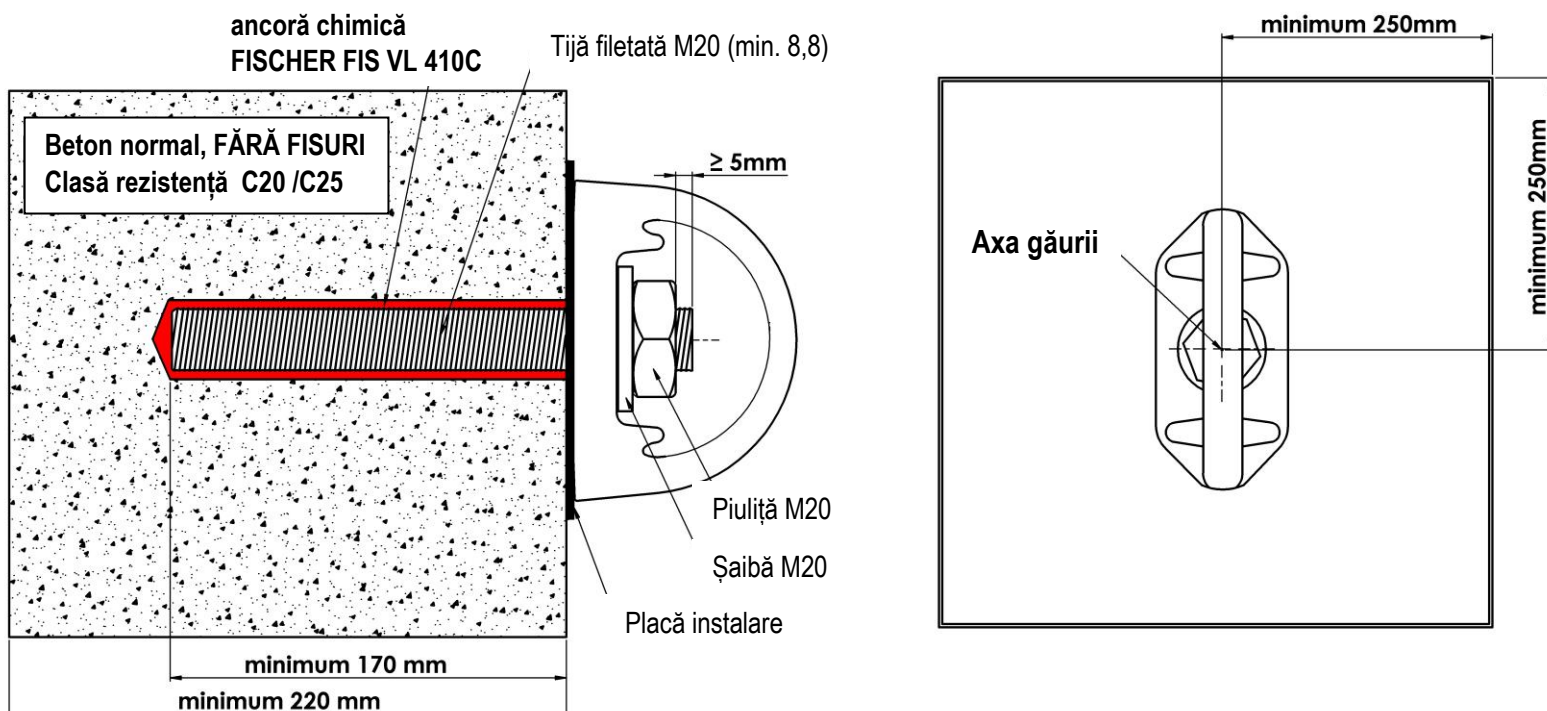
B. INSTALAREA PE O STRUCTURĂ DIN BETON

Acest punct de ancorare poate fi instalat numai pe structuri de beton adecvate din **clasa minimă de rezistență C20 / C25 (FĂRĂ FISURI)**! Structura de beton și ancora chimică folosite trebuie să poată asigura rezistența necesară punctului de ancorare de minimum 22 kN în toate direcțiile! Folosiți elemente de asamblare protejate împotriva coroziunii: **tijă filetată M20 (minim 8,8) de lungime corespunzătoare cu piuliță M20 și șaibă**. Anti-desfacerea piuliței trebuie asigurată prin utilizarea adezivului pentru blocare filete sau a unei piulițe cu blocare!

ATENȚIE! Instalatorul trebuie să se asigure că structura și componentele utilizate îndeplinesc toate cerințele de siguranță și că instalarea este efectuată corect!

VERTIQUAL Engineering SRL respinge prin prezenta orice răspundere rezultată din instalarea defectuoasă, selectarea greșită a componentelor sau a structurii de instalare!

Maximum 3 persoane - TOATE DIRECȚIILE



Exemplu: Instalare pe **STRUCTURĂ DIN BETON** cu ancoră chimică **FISCHER FIS VL 410C**

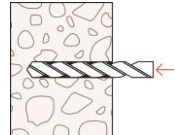
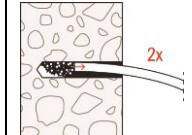
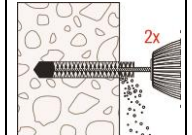
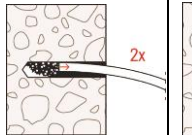
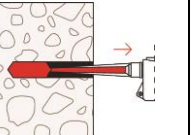
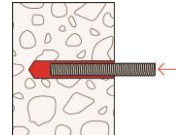
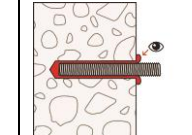
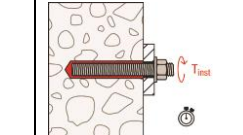
Instrumente necesare:

- Mașină de găurit cu percute;
- Burghiu pentru beton ($d_0=24\text{mm}$ pentru M20) ;
- Pompă manuală pentru suflarea prafului din găuri sau pistol de suflare și compresor (la 6 bar - FĂRĂ ULEI!);
- Perie de curățare pentru găuri (Fischer BS dimensiune $\varnothing 24\text{mm}$ pentru alezaj de 24mm);
- Pistol injectare pentru cartus coaxial;
- Vârf cartuş cu mixer static (se va atașa la cartuş și va amesteca cele două componente ale mortarului);
- adeziv blocare filete (va împiedica slăbirea / desfacerea neintenționată a piuliței);
- cheie dinamometrică calibrată;

ATENȚIE! Verificați toate uneltele necesare, accesoriile și parametrii acestora față de manualul de utilizare al anorei chimice folosite!

Mai jos sunt ilustrați pașii principali ai instalării:

ATENȚIE! Instalatorul trebuie mai întâi să citească și să respecte instrucțiunile sistemului de injecție FISCHER FIS VL și, de asemenea, să verifice informațiile imprimate pe cartuş! Acestea conțin informații esențiale pentru realizarea unei instalări reușite! de exemplu, data de expirare, temperaturile de instalare permise, timpii de întărire, unelte și accesorii compatibile pentru instalare etc.

							
<p>1. Găuriți orificiul pentru tija M20 folosind burghiu de beton ad $d_0 = 24\text{mm}$ (adâncimea găurii $\geq 170\text{mm}$)</p>	<p>2. Suflați bine gaura (2x)</p>	<p>3. Curățați bine gaura (2x) folosind peria corectă</p>	<p>4. Suflați bine gaura (2x) Gaura trebuie să fie fără praf și fără orice contaminanți!</p>	<p>5. Cu mixerul static atașat, injectați mortarul (ancora chimică) începând cu baza găurii. Pentru a ajunge la baza găurii se poate atașa un tub prelungitor la vârful mixerului static.</p>	<p>6. Marcați adâncimea găurii pe tija și introduceți tija cu o ușoară mișcare de rotire până la semnul marcat</p>	<p>7. Asigurați-vă că tija este introdusă corect până la baza găurii și mortarul a ajuns la suprafață!</p>	<p>8. Lăsați mortarul să se întărească înainte de instalare! Respectați timpii de întărire indicați de producător! Odată ce mortarul s-a întărit, montați punctul de ancorare și strângeți piulița cu un cuplu maxim de 120 Nm!</p>

SALVARE: Un plan de salvare trebuie realizat înainte de începerea lucrărilor la înălțime sau adâncime! Este obligatoriu să se stabilească și să cunoască planul de salvare specific fiecărei situații și existe personal desemnat și mijloace de intervenție adecvate pentru punerea în aplicare a planului de salvare! Efectuați o evaluare completă a riscurilor pentru locurile dvs. de muncă și determinați cea mai sigură și eficientă formă de salvare pentru fiecare!

Reparațiile sau orice alte modificări pot fi efectuate numai de producător! Orice reparații, modificări sau completări (chiar și minore) efectuate de oricine altcineva sunt strict interzise, duc la pierderea garanției producătorului și a oricărei răspunderi legate de acest produs!

ATENȚIE! Acest echipament poate fi utilizat numai în scopul pentru care a fost conceput! NU atribuiți alte utilizări echipamentului dvs. și nu-l solicitați niciodată peste limitele sale!

ATENȚIE! Utilizatorul trebuie să se asigure că toate componentele sistemului său anti-cădere sunt compatibile și sunt utilizate într-un mod care să nu permită unei componente să interfereze cu funcționarea în siguranță a alteia!

INSPECȚII ȘI VERIFICĂRI PERIODICE

Utilizatorul trebuie să efectueze o inspecție vizuală și funcțională a echipamentului său înainte și după fiecare utilizare! În timpul uti-

lizării, este important să vă monitorizați echipamentul pentru a identifica eventualele daune cauzate în timpul utilizării, fără a fi conștienți de acestea. Echipamentul trebuie inspectat **cel puțin o dată la 12 luni** sau mai des dacă este necesar, în funcție de condițiile de lucru și obligatoriu după fiecare incident în care a fost implicat. Inspecțiile pot fi efectuate numai de către producător sau de către o persoană autorizată.

Daca inspecțiile periodice nu au fost efectuate cel puțin o dată la 12 luni, au fost efectuate de persoane necalificate, sau fara a respecta strict instrucțiunile producătorului, garanția se pierde și producătorul își declină orice responsabilitate legată de echipament!

ATENȚIE! Siguranța utilizatorilor depinde de eficiența și durabilitatea continuă a echipamentului, astfel că efectuarea inspecțiilor periodice este foarte importantă!

NOTĂ: Eticheta trebuie să fie întotdeauna prezentă și lizibilă!

ATENȚIE! Se recomandă ca la fiecare inspecție periodică să fie adăugată **data următoarei inspecții (de ex. o etichetă autocolantă de inspecție)**

Durata de viață: Durata de viață, în condiții normale de utilizare este **maxima 15 ani** de la **data instalării**. Data instalării trebuie să fie scrisă în **Registrul inspecții**! Condițiile grele de lucru sau utilizarea intensivă vor reduce durata de viață a produsului.

Data expirării/Sfârșitul duratei de viață : data instalării + 15 ani !




 **Verificați înainte de fiecare utilizare și NU UTILIZAȚI echipamentul dacă:**

1. Marcajul/eticheta lipsește sau este ilizibilă.
2. **S-au identificat DETERIORĂRI (fisuri, arsuri, zone topite, rugina, indoituri, deformari și alte deformari) sau dacă produsul a suferit modificări față de starea inițială!**
3. **Punctul de ancorare nu este fixat corect! În cazul în care punctul de ancorare se poate mișca manual (slăbit), tija filetată poate fi deplasată cu mâna sau piulița sunt slăbite și pot fi deplasate cu mâna!**
5. A avut loc contactul cu vopsele sau substanțe chimice necunoscute (contaminari ireversibile).
6. Echipamentul a fost implicat într-o oprire a căderii sau a fost supus unei sarcini grele.
7. Integritatea echipamentului este discutabilă, iar jurnalul de inspecție este incomplet sau lipsește.
8. Echipamentul a fost în funcțiune mai mult de **15 ani**.
9. **Dacă există vreo îndoială cu privire la starea echipamentului!**

ATENȚIE! Dacă echipamentul a fost implicat într-o oprire a căderii sau dacă există vreo îndoială cu privire la starea lui, solicitați o inspecție profesională de la o persoană competentă! Echipamentul NU poate fi utilizat până când nu este eliberată o autorizație scrisă de către persoana competentă care a efectuat inspecția!

Registrul de inspecții! Produsul este livrat cu un registru de inspecții. Acest document trebuie păstrat în siguranță și trimis împreună cu produsul la fiecare inspecție periodică.

Registrul (tabelul) conține date importante referitoare la echipamentul dumneavoastră. Se consemnează și data, semnătura inspectorului și rezultatele. **Data primei utilizări (data instalării)** trebuie să fie scrisă în Registrul inspecții de către instalator!

MARCAJ: Acest produs este marcat cu următoarele elemente: producător (**VERTIQUAL**), denumirea modelului (**MAUI**), data de fabricație ( **mm/ yy**), standarde/norme (**EN 795:2012/A** și **TS 16415:2013/A**), sarcina minimă de rupere a punctului de ancorare (**22 kN**), simbolul internațional pentru citirea instrucțiunilor înainte de utilizare  și maximul numărul de persoane care pot folosi punctul de ancorare simultan ^{Max.}  (trei persoane).

Suplimentar, plăcuța de instalare conține informații esențiale precum: **Data instalării, Nr. Serie (nr de identificare individual)**

DEPOZITARE, ÎNTREȚINERE, TRANSPORT: Produsul trebuie depozitat într-o încăpere uscată, răcoroasă și bine ventilată, dacă este posibil, în ambalajul original. În timpul depozitării și în timpul transportului produsul trebuie protejat de orice factor care l-ar putea deteriora. În timpul utilizării (instalat) produsul poate fi curățat numai dacă este necesar, folosind o cârpă uscată sau ușor umedă (apă

curată), apoi lăsat să se usuce în mod natural.

GARANȚIE ȘI RESPONSABILITATE: Producătorul oferă o garanție **de 24 de luni** pentru acest produs. Garanția se aplică numai pentru defecte de material sau de fabricație! Deteriorările rezultate din uzura normală, coroziune, întreținere defectuoasă (sau lipsă de întreținere), cele rezultate din neglijență, accidente, reparații sau modificări neautorizate, utilizare greșită sau orice alte motive NU sunt acoperite de garanție! Pretențiile de garanție se aplică numai produsului. VERTIQUAL Engineering SRL respinge prin prezenta orice pretenție de răspundere pentru daune directe, indirecte, accidentale sau consecutive rezultate din utilizarea acestui echipament. Pretențiile terților și orice alte daune care decurg direct sau indirect din utilizare sunt excluse din revendicările de garanție și răspundere.

DOCUMENTE CE TREBUIE FURNIZATE DUPĂ O INSTALARE:

Documentația trebuie să conțină cel puțin următoarele informații:

- adresa și locația instalației;
- numele și adresa societății responsabile cu instalarea;
- numele persoanei responsabile de instalare;
- identificarea produsului (producător, tip, model...);
- dispozitiv de fixare (producător, produs, constrângeri admisibile);
- desenul schematic al instalării de exemplu de pe acoperiș și informațiile pertinente pentru utilizator, precum poziționarea punctelor de ancorare.

Declarațiile făcute de instalator trebuie să fie semnate și să asigure cel puțin că sistemul:

- a fost instalat conform instrucțiunilor de instalare ale producătorului;
- este conform desenului;
- a fost fixat pe suportul specificat;
- a fost fixat conform specificațiilor (de exemplu, cantitatea de șuruburi, materialele corecte, locația corectă);
- a fost pus în funcțiune conform instrucțiunilor furnizate de producător;
- a fost prevăzută cu informații/documentații fotografice, mai ales când fixările (de exemplu șuruburile) și interfețele de fixare nu mai sunt vizibile la instalare finalizată.

Când sistemul are mai multe fixări, fiecare trebuie fotografiat pentru identificare, se recomandă marcarea numerotării. Numerotarea trebuie inclusă în dosarele de inspecție și în desenul de instalare.

Iată mai jos un exemplu de plan schematic de instalare. Depinde de fiecare instalator să determine cea mai bună și mai clară modalitate de a-l proiecta.

PLANUL SCHEMATIC AL INSTALĂRII

Structură/Clădire

Adresa:
Observatii:

Număr de ordine:
Tip clădire:
Forma acoperișului:
Dispozitiv de ancorare: **punct de ancorare tip A**

Client:

Nume:
Adresa:

Persoana de contact:
Tel:
E-mail:

Instalator:

Nume:
Adresa:

Instalator șef:
Tel:
E-mail:

Dispozitiv de ancorare:

Producător: **VERTIQUAL ENGINEERING srl**

Identificare model/tip: **MAUI**

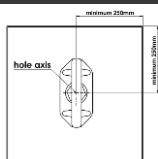
Structura/componentele construcției:

Componentă: (ex. perete de beton)
 Material component: (ex. beton armat)

Grosimea minimă:
 Calitate: (ex. beton C25)

Fixări / Dibluri:

Date de fixare: Diametru gaură:mm
 Adâncimea găurii:mm
 Cuplu:Nm
 Distanța minimă de la marginea elementului structural:
 Min. Distanța (OX): mm; Min. Distanța (OY): mm
 Observatii:



Tip:
 Material:
 Grosimea minimă a elementului:
 Forța de tracțiune admisă:
 Forța de forfecare admisă:

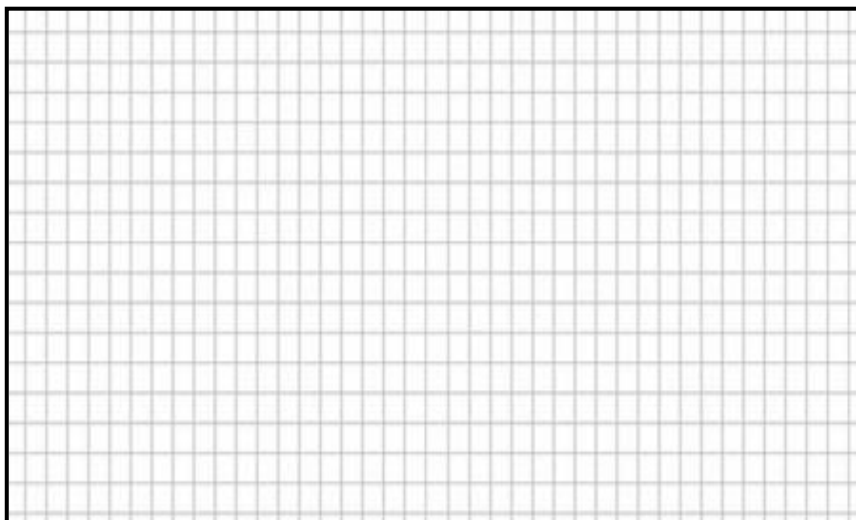
Metoda de foraj: Ciocan ; Rotativ ;
 Dispozitiv de testare: cheie cu cuplu controlat ; Dispozitiv de testare fixare

Curățarea găurii

PUNCTE DE VERIFICAT!!!:

Substratul conform așteptărilor ; (fără îndoială asupra capacității structurii suport)
 Instalare în conformitate cu instrucțiunile producătorului ;
 Fixare recomandată utilizată (tijă filetată M20, 8,8) ;
 Toate fixările au fost fotografiate cu numărul de identificare ;
 Fixări vizibile ;
 Plan de instalare amplasat pe șantier ;
 Șurubul fixat după strângerea acestuia ;
 Informații suplimentare:

PLANUL ACOPERIȘULUI / AL LOCULUI INSTALĂRII:



Forța de rupere [kN], momentul de strângere [Nm]:
 Punctul de ancorare Nr. Rezultate:.....

Observații ale instalatorului șef:

