

SOMMARIO

- 4 I PONTEGGI METALLICI VENGONO SUDDIVISI IN:
- 5 LA TRACCIATURA
- 6 VERTICALITÀ ED ORIZZONTALITÀ DEGLI ELEMENTI
- 7 PIANO DI CALPESTIO
- 8 PEDONABILITÀ IMPALCATI DI SERVIZIO
- 9 IL PARAPETTO
- 10 DISTANZA DAL FABBRICATO
- 11 ANCORAGGI
- 12 CARATTERISTICHE DEGLI ANCORAGGI
- 13 PROTEZIONE CADUTA MATERIALI DALL'ALTO
- 14 CONTROLLI DOPO IL MALTEMPO O LUNGA INTERRUZIONE
- 15 SOLLEVAMENTO MATERIALI
- 16 PROTEZIONE AREA SOTTOSTANTE
- 17 IL DISEGNO ESECUTIVO
- 18 IL PROGETTO DEL PROFESSIONISTA
- 19 IL PIMUS
- 20 INDOSSARE CORRETTAMENTE L'IMBRAGATURA DI SICUREZZA
- 21 I DPI ESSENZIALI PER IL MONTAGGIO DEL PONTEGGIO
- 23 LA LINEA VITA
- 24 SPAZIO DI CADUTA (TIRANTE D'ARIA)
- 25 VERIFICHE ELEMENTI DEL PONTEGGIO PRIMA DELL'USO
- 26 IL PREPOSTO AL MONTAGGIO
- 27 SERRAGGIO DEI GIUNTI E POSIZIONAMENTO DEI VERMI
- 28 DEPOSITO ELEMENTI DEL PONTEGGIO A TERRA
- 29 ABILITAZIONE AL MONTAGGIO
- 30 SALVATAGGIO - LE ATTREZZATURE NECESSARIE

Testi a cura del Dott. Paolo Picco e del Dott. Dario Castagneri - Spresal ASL TO 3
Disegni realizzati da Luca Reguzzoni

60

**Gestione della
prevenzione e della salute
nei luoghi di lavoro**

MONTAGGIO DEL PONTEGGIO METALLICO FISSO

REALIZZATO DA:
kiker
edizioni
www.kikeredizioni.it



■ PREMESSA

 Il presente manuale ha lo scopo di fornire le conoscenze di base per provvedere al montaggio del ponteggio in sicurezza. Inoltre vengono fornite le nozioni essenziali sull'utilizzo dei DPI necessari al montaggio del ponteggio.

Qualsiasi ponteggio per essere utilizzato deve essere in possesso dell'Autorizzazione Ministeriale e del relativo libretto. Pertanto qualunque altra struttura metallica non autorizzata dal Ministero del Lavoro non potrà essere utilizzata come ponteggio metallico fisso.

Il Decreto legislativo n. 81/2008 tratta la materia dei ponteggi nel Titolo IV, capo II e negli allegati XVIII e XIX.

Chiunque a diverso titolo, monta, modifica o smonta ponteggi metallici fissi deve possedere una specifica abilitazione professionale rilasciata a seguito della partecipazione ad un corso di formazione ed addestramento di 28 ore (12 ore teorica e 16 pratica). Tale abilitazione è da tenere ed esibire a richiesta dell'Organo di vigilanza.

 This manual is aimed at providing basic knowledge for safely assembling scaffolds. In addition, essential information is provided on the use of personal protective gear, which is required when assembling scaffolds.

Every scaffold must have Ministerial Authorization along with its relative use and maintenance book.

Any other type of metal structure not authorized by the Ministry of Labour cannot be used as a fixed metal scaffold.

The Italian legislative decree no. 81/2008, title IV, paragraph II in annexes XVIII and XIX discusses the use of scaffolds.

Whoever, under any circumstance, erects, modifies, or dismantles fixed metal scaffolds must have had specific professional training which is certified by the participation of a training and orientation course of 28 hours (12 hours theory and 16 practical).

This certification must be kept and shown to the Work Safety Authorities.



يهدف هذا الدليل إلى تقديم المعلومات الأساسية عن تركيب السقالات بأسلوب آمن، والتعريف بالمفاهيم الرئيسية عن استعمال معدات الحماية الشخصية.

كي تصبح السقالات قابلة للاستعمال يجب أن تكون قد حازت على موافقة الوزارة عليها وأن تكون مزودة بالكتيب الخاص بها. لذا لا يمكن استعمال أية هياكل معدنية ثابتة على أنها سقالات معدنية ثابتة إن لم تكن حائزة على موافقة وزارة العمل عليها.

لقد تناول المرسوم التشريعي رقم 2008/81 موضوع السقالات، وذلك في العنوان رقم 5، الفقرة 2، وكذلك في الملحقين 18 و 19. في كافة الأحوال، يجب على كل من يقوم بتركيب وتعديل أو تفكيك السقالات المعدنية الثابتة، أن يكون مزوداً بتأهيل مهني خاص يكون قد حصل عليه بعد مشاركة بدورة تعليمية وتدريبية تدوم 28 ساعة (12 ساعة تعليم نظري و 16 ساعة تعليم عملي). يجب إطلاع جهاز الرقابة على هذا التأهيل المهني إن طُلب ذلك.



Scopul prezentului manual este de a furniza cunoștințele de bază pentru montarea schelei în siguranță. De asemenea, sunt furnizate noțiunile esențiale pentru utilizarea dispozitivelor de protecție individuală necesare la montarea schelei.

Pentru a putea fi utilizată orice tipologie de schelă trebuie să fie în posesia Autorizației Ministeriale și a relativului libret. Astfel oricare altă structură metalică neautorizată de către Ministerul Muncii, nu va putea fi utilizată în calitate de schelă metalică fixă.

Decretul legislativ nr. 81/2008 tratează tematica schelelor în Titlul IV, capitolul II și în atașamentele XVIII și XIX.

Oricine, indiferent de rolul avut, este implicat în montarea, modificarea sau demontarea schelelor metalice fixe trebuie să fie în posesia unei specifice abilitări profesionale obținute ca urmare a participării la un curs de formare și antrenare de 28 de ore (12 ore de teorie și 16 ore de practică). Certificatul respectivei abilitări trebuie să fie purtat și prezentat la solicitarea organelor de control.



Le présent manuel a pour but de fournir les indications de base pour la réalisation du montage de l'échafaudage en toute sécurité. En outre, sont fournies les notions essentielles sur l'utilisation des EPI (Équipements de Protection Individuelle) nécessaires au montage de l'échafaudage.

Pour être utilisé, n'importe quel échafaudage doit être accompagné de l'Autorisation Ministérielle et du livret y afférent.

Donc, toute autre structure métallique non autorisée par le Ministère du Travail ne pourra pas être utilisée comme échafaudage métallique fixe.

Le Décret législatif n. 81/2008 traite du sujet des échafaudages au Titre IV, chapitre II et dans les annexes XVIII et XIX.

Quiconque, à titre divers, monte, modifie ou démonte des échafaudages métalliques fixes doit être en possession d'une aptitude professionnelle spécifique délivrée à la suite de la participation à une formation et un entraînement de 28 heures (12 heures théoriques et 16 pratiques). Une telle aptitude est à conserver et à présenter sur demande de l'Organisme de sécurité.



Niniejsza instrukcja ma na celu dostarczenie podstawowych informacji, koniecznych do prawidłowej instalacji rusztowania w bezpiecznych warunkach. Poza tym instrukcja ta zawiera także najważniejsze zasady użytkowania ŚOO niezbędnych do instalacji rusztowania.

Każde rusztowanie, aby mogło być użytkowane musi posiadać Zezwolenie Ministeriale oraz odpowiadającą mu dokumentację techniczną.

Z tego powodu, żadna struktura metalowa, która nie posiadają autoryzacji Ministerstwa Pracy nie może być użytkowana jako rusztowanie metalowe stałe.

Rozporządzenie wykonawcze z mocą ustawy n. 81/2008 podejmuje temat rusztowań w Tytule IV, punkcie II i w załącznikach XVIII oraz XIX.

Ktokolwiek montuje, modyfikuje lub demontuje metalowe rusztowania stałe, musi posiadać specjalne uprawnienia do wykonywania zawodu, uzyskane po ukończeniu kursu kształcenia zawodowego oraz 28-godzinnego szkolenia (12 godzin teorii oraz 16 godzin praktyki). Niniejsze uprawnienia do wykonywania zawodu powinno być odpowiednio przechowywane i okazane na żądanie Organu nadzorczego.

I PONTEGGI METALLICI VENGONO SUDDIVISI IN:

1. Ponteggi a tubi e giunti
2. Ponteggi a telai prefabbricati a portale
3. Ponteggi a telai prefabbricati a Ad "acca"
4. Ponteggi a montanti e traversi prefabbricati c.d. multi direzionali.

METAL SCAFFOLDS ARE DIVIDED INTO THEIR VARIOUS TYPES WHICH INCLUDE:

1. tube and coupler scaffolds
2. prefabricated scaffold access frames
3. "H" frame scaffolds
4. system scaffolding



تقسم السقالات المعدنية إلى:

1. السقالات الانبوبية ذات الوصلات
2. سقالات بهيكل جاهزة الصنع، مزودة ببوابة
3. سقالات بهيكل جاهزة الصنع على شكل "H"
4. سقالات بقوائم وروافد مستعرضة جاهزة الصنع، أي ما يسمى بالسقالات متعددة الاتجاهات

SCHELELE METALICE SUNT ÎMPĂRȚITE ÎN:

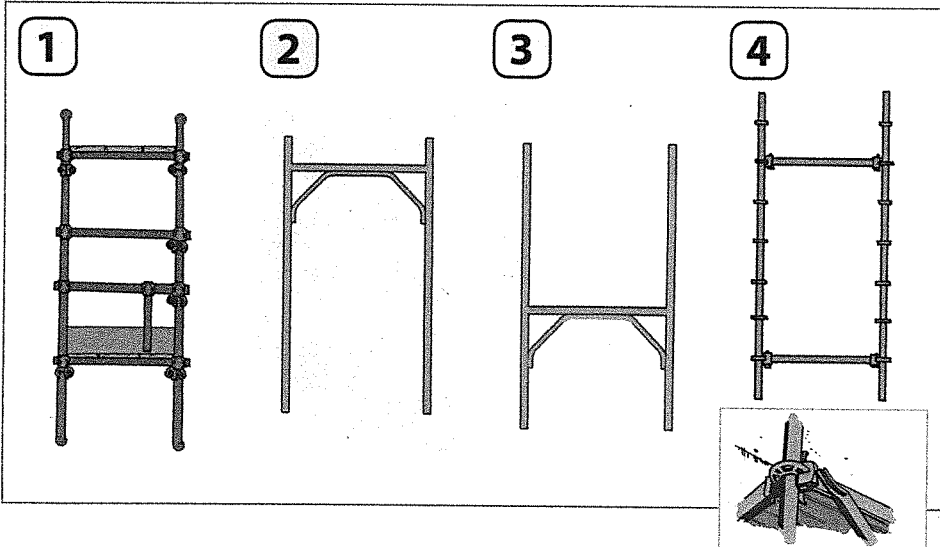
1. Schele din tuburi și elemente de cuplaj
2. Schele din cadre prefabricate tip portal
3. Schele din cadre prefabricate tip "H"
4. Schele din popi și traverse prefabricate c.d. multidirecționale

LES ÉCHAFAUDAGES MÉTALLIQUES SONT SUBDIVISÉS EN:

1. Échafaudages à tubes et jonctions
2. Échafaudages à châssis préfabriqués à portique
3. Échafaudages à châssis préfabriqués en "H"
4. Échafaudages à montants et traverses préfabriqués c.à.d. multidirectionnels.

RUSZTOWANIA METALOWE DZIELĄ SIĘ NA:

1. Rusztowania rurowo-złączkowe
2. Rusztowania ramowe prefabrykowane zwykłe
3. Rusztowania ramowe prefabrykowane typu "H"
4. Prefabrykowane rusztowania stojakowo-krzyżowe zwane także wielokierunkowymi



LA TRACCIATURA

Il ponteggio deve poggiare su basi solide costituite da assi da ponteggio e dalle basette di ripartizione.



MARKINGS

The scaffold must be erected on a solid base which is made of planks and base plates.



التصميم
يجب أن تقام السقالة على أسس صلبة تتكون من: ألواح من النوع المستعمل للسقالات ومن قواعد التقسيم.



TRASAREA

Este necesar ca schele să se sprijine pe baze solide constituite din: axele schelei și picioarele de călare de repartizare a sarcinilor.



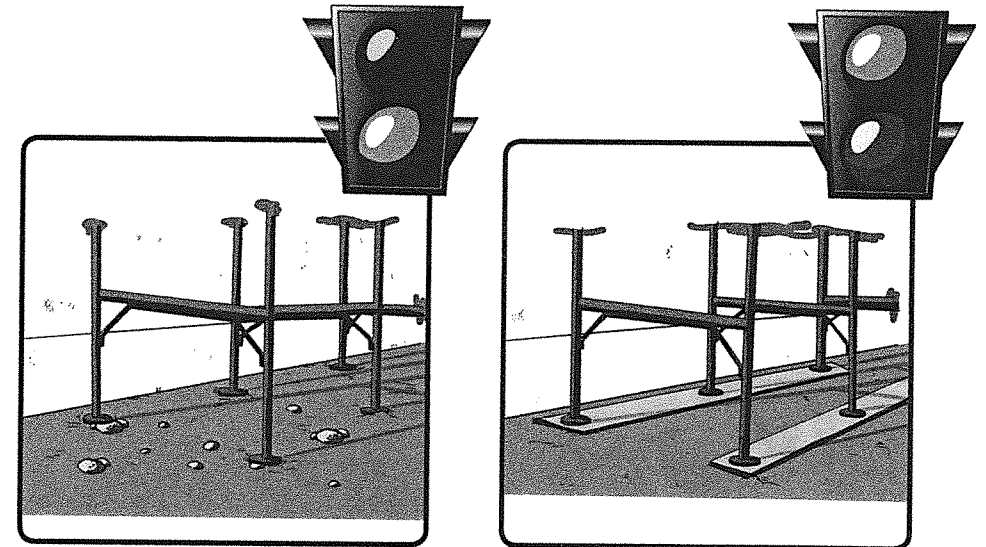
LE TRACAGE

L'échafaudage doit reposer sur des bases solides constituées de: planches d'échafaudage et plaques de répartition.



USTAWIANIE

Rusztowanie powinno być ustawione na stabilnym podłożu przygotowanym z: desek rusztowania oraz podstawek oddzielających.





VERTICALITÀ ED ORIZZONTALITÀ DEGLI ELEMENTI

La stabilità dell'intero ponteggio parte dalla base ed è vincolata alla verticalità ed alla orizzontalità nel montaggio dei suoi elementi rispettivamente per montanti e traversi.



VERTICAL AND HORIZONTAL ELEMENTS

The stability of the entire scaffold is contingent on its base and is subject to the vertical and horizontal elements used in its assembly, which are respectively known as standards and ledgers.



مدى عمودية وأفقية الأجزاء

يبدأ ثبات السقالة بأكملها من القاعدة، ويرتبط هذا بمدى عمودية القوائم وأفقية الروافد المستعرضة.



VERTICALITATEA ȘI ORIZZONTALITATEA ELEMENTLOR

Stabilitatea schelei în ansamblu pleacă de la bază și este legată de verticalitatea și orizontalitatea elementelor sale respectiv popi și traverse în timpul montajului.



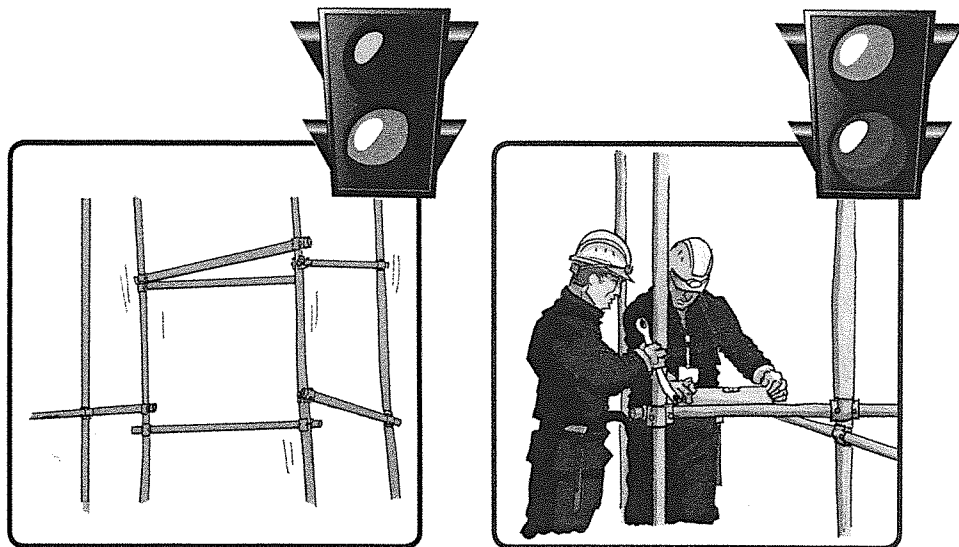
VERTICALITÉ ET HORIZONTALITÉ DES ÉLÉMENTS

La stabilité de l'ensemble de l'échafaudage part de la base et est liée à la verticalité et l'horizontalité du montage de ses éléments respectivement pour les montants et les traverses.



ELEMENTY POZIOME I PIONOWE

Stabilność całego rusztowania zaczyna się u już podłoża i zależy od odpowiedniego ustawienia elementów poziomych i pionowych czyli poprzeczek i słupków.



PIANO DI CALPESTIO

Il piano di calpestio del ponteggio deve essere completo in tutte le sue parti e non devono essere lasciati spazi vuoti.



WALKWAY SURFACE

The walkway surface of the scaffold must be complete throughout and there must not be any empty spaces.



مساحة المعبر

يجب أن تكون معابر السقالة متكاملة من كافة النواحي ولا يجب أن تترك فيها مساحات فارغة.



PLATFORMA DE TRECERE

Platforma schelei trebuie să fie completă în toate părțile sale și nu trebuie să existe goluri.



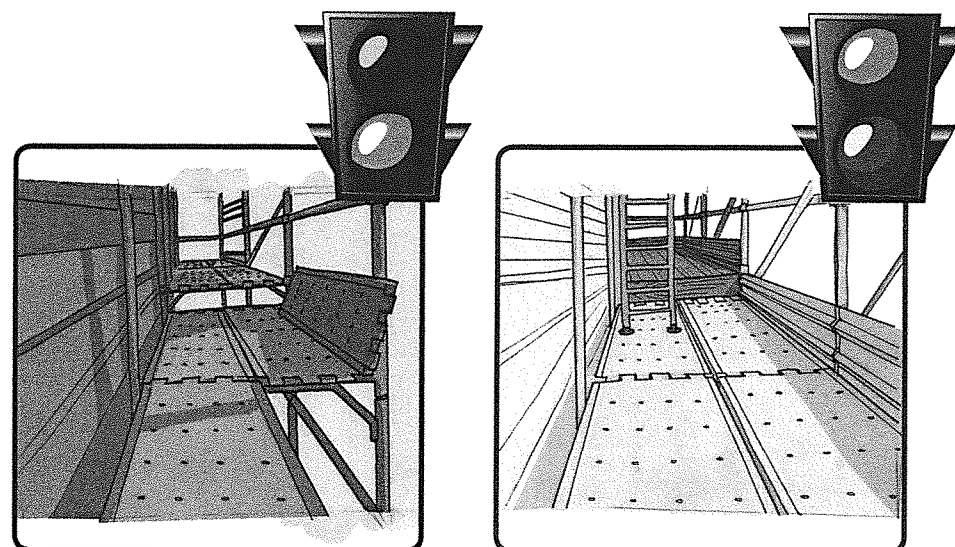
SURFACE DE PLANCHER

La surface de plancher de l'échafaudage doit être en toutes parts complète et il ne peut exister aucun espace vide.



POMOSTY

Pomosty rusztowania powinny być kompletne we wszystkich częściach składowe i nie powinny występować na nich puste przestrzenie.





PEDONABILITÀ IMPALCATI DI SERVIZIO

Gli impalcati di servizio che sono realizzati con assi in legno devono avere: spessore di almeno 4 cm; larghezza almeno di 20 cm.

Gli impalcati possono essere anche metallici, purchè facenti parte della tipologia di ponteggio in uso.



WALKWAY REQUIREMENTS FOR SERVICE PLATFORMS

Wooden walkway service platforms must have a minimum thickness of 4 cm and a minimum width of 20 cm.

Walkway platforms may also be metal, provided that they are suitable to the type of scaffold used.



إمكانية السير على منصة العمل يجب أن تكون منصات العمل المصنوعة من ألواح خشبية بالمواصفات التالية: السمك 4 سم على الأقل؛ العرض 20 سم على الأقل. يمكن أن تكون هذه المنصات معدنية أيضاً، على شرط أن تكون بالمواصفات التي تتماشى مع السقالة المستعملة.



DE SERVICIU PENTRU PASAJUL PIETONAL

Platformele de serviciu realizate din axe din lemn trebuie să aibă grosimea de cel puțin 4 cm; lățimea de cel puțin 20 cm.

Platformele pot fi de asemenea metalice, atata timp cât fac parte din tipologia schelei în uz.



PRATICABILITÉ POUR LES PIÉTONS SUR LES PLANCHERS DE SERVICE

Les planchers de service qui sont réalisés avec des planches de bois doivent avoir : une épaisseur d'au moins 4 cm; une largeur d'au moins 20 cm.

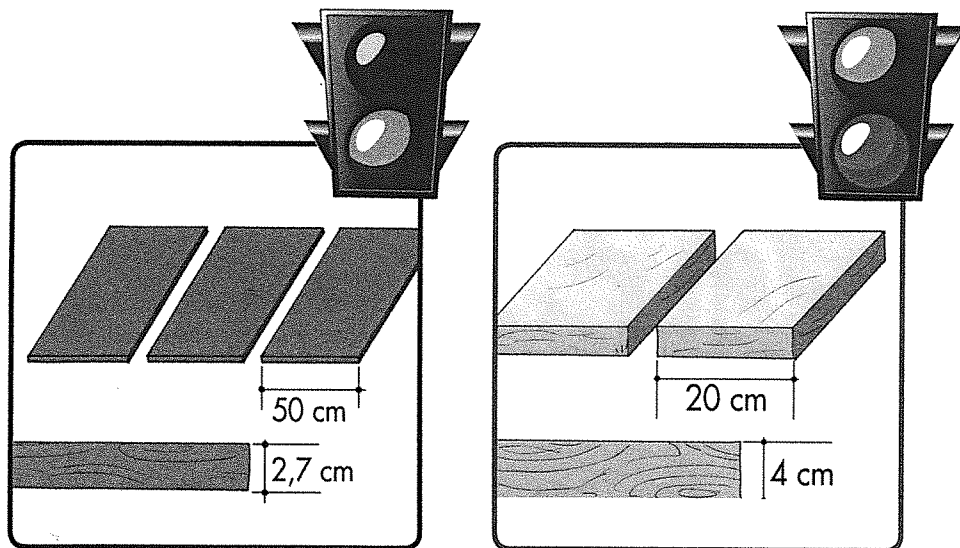
Les planchers peuvent être aussi métalliques, à conditions qu'ils fassent partie de la typologie d'échafaudage qui est utilisé.



PODESTY KONSTRUKCJI NOŚNEJ

Podesty robocze zrealizowane z desek drewnianych muszą mieć: grubość co najmniej 4 cm; szerokość co najmniej 20 cm.

Podesty mogą być wykonane z metalu pod warunkiem, że ich rodzaj jest zgodny z rodzajem użytkowanego rusztowania.



IL PARAPETTO

Il parapetto deve essere sempre completo e deve sempre avere almeno le seguenti caratteristiche: altezza parapetto almeno 100 cm; altezza tavola fermapiiede almeno 20 cm; un corrente intermedio che non lasci spazi verticali superiori a 60 cm.



GUARDRAILS

Guardrails must always be complete throughout and must have the following characteristics: at least 100 cm high guardrail, at least 20 cm high toeboard and intermediate guardrails that do not leave a vertical space which is more than 60 cm.



حاجز الأمان يجب أن يكون حاجز الأمان بحالة ممتازة دائماً، كما يجب أن تتوفر فيه المواصفات التالية على الأقل: ارتفاع حاجز الأمان 100 سم على الأقل؛ ارتفاع حاجز القدم 20 سم على الأقل؛ قطعة مستعرضة وسطية لا تترك مسافات عمودية تزيد عن 60 سم.



PARAPETUL

Parapetul trebuie să fie întotdeauna complet și trebuie să întrunească cel puțin următoarele caracteristici: înălțimea parapetului de cel puțin 100 cm; înălțimea podinei de cel puțin 20 cm; o bară intermediară care nu permite spații verticale mai înalte de 60 cm.



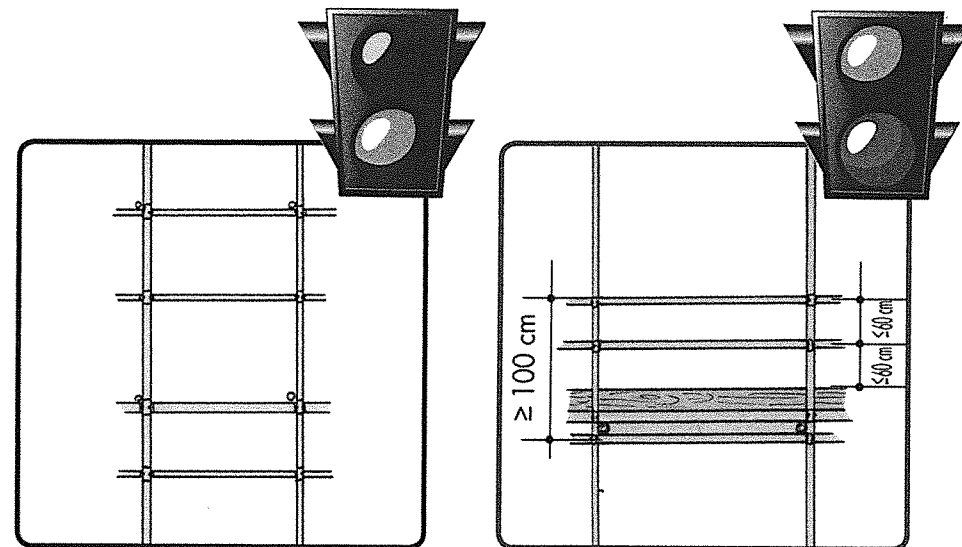
LE GARDE-CORPS

Le garde-corps doit toujours être complet et doit toujours avoir au moins les caractéristiques suivantes : Hauteur garde-corps d'au moins 100 cm; hauteur du garde-pied d'au moins 20 cm; une longrine intermédiaire qui ne laisse pas d'espaces verticaux supérieurs à 60 cm.



PORĘCZ

Poręcz musi być kompletna i musi zawsze posiadać następujące wymiary: wysokość poręczy co najmniej 100 cm; wysokość deski burtowej co najmniej 20 cm; listwa środkowa nie może pozostawiać wolnych przestrzeni pionowych szerszych niż 60 cm.





DISTANZA DAL FABBRICATO

È importante che il ponteggio sia SEMPRE accostato all'edificio in costruzione/ manutenzione.

Potrà essere staccato dal fabbricato, non più di 20 cm, solo sull'impalcato dove vengono eseguite le operazioni di finitura.



DISTANCE FROM THE BUILDING

The scaffolding must ALWAYS be close to the building, which is being constructed or worked on.

Scaffolding may be placed no more than 20 cm away from the building, with the exception of platforms used where finishing working is being carried out.



البعد عن المبنى

من الضروري أن تكون السقالة دائماً قرب المبنى الذي يتم إنشاؤه أو صيانته.

يمكن أن تكون السقالة على مبعده من المبنى شرط أن لا تزيد هذه المسافة عن 20 سم، وذلك على المنصات التي تقام عليها عمليات التشطيب.



DISTANȚA DE LA EDIFICIU

Este important ca schela să fie ÎNTOTDEAUNA sprijinită de edificiul în construcție/ reparație. Poate fi îndepărtată de edificiu, pentru nu mai mult de 20 cm., doar pe schela pentru lucrări de finisaj.



DISTANCE DU BÂTIMENT

Il est important que l'échafaudage soit TOUJOURS contre le bâtiment en construction/ entretien.

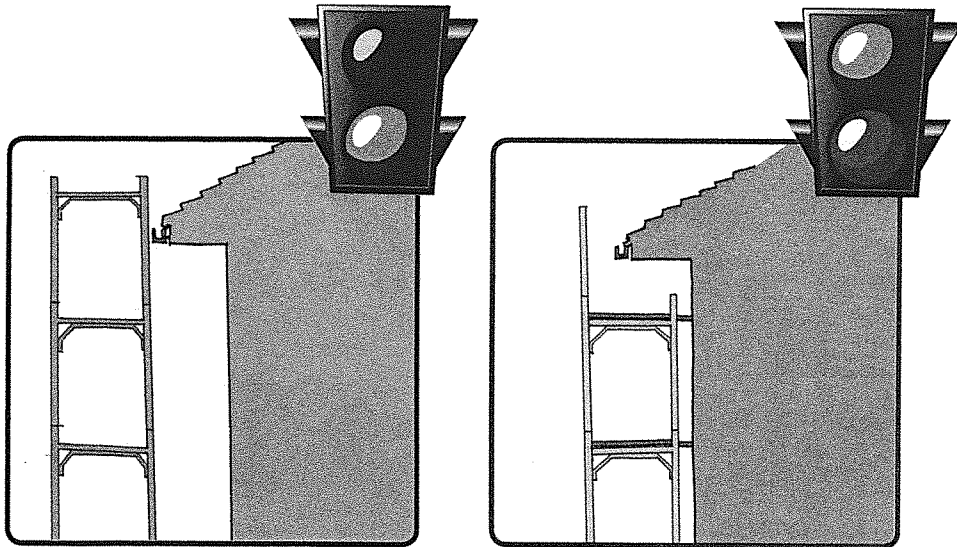
Il ne pourra être détaché du bâtiment, pas à plus de 20 cm, que sur le plancher où sont effectuées les opérations de finition.



ODLEGŁOŚĆ OD BUDYNKU

Jest szczególnie ważne aby rusztowanie ZAWSZE przylegało do budowanego/ odnawianego obiektu.

Rusztowanie może zostać oddalone od budynku, nie więcej niż na 20 cm, i tylko w tej części konstrukcji nośnej, gdzie odbywają się prace wykończeniowe.



ANCORAGGI

Il ponteggio deve essere SEMPRE ancorato alla struttura.

Gli ancoraggi devono essere almeno in numero di 1 ogni 22 metri quadri di facciata di ponteggio.



ANCHORAGES

The scaffold must ALWAYS be anchored to the building.

There must be 1 tie every 22 squared metres of the scaffold surface.



ركانز التثبيت

يجب أن يتم تثبيت السقالة على المبنى دائماً

يجب أن يكون أقل عدد لنقاط ركانز التثبيت هو نقطة تثبيت واحدة كل 22 متراً مربعاً من واجهة السقالة.



ANCORĂRI

Schela trebuie să fie ÎNTOTDEAUNA ancorată structurii.

Ancorările trebuie să fie prezente în raportul de cel puțin 1 (una) la fiecare 22 m2 de schelă de fațadă.



ANCRAGES

L'échafaudage doit TOUJOURS être ancré à la structure.

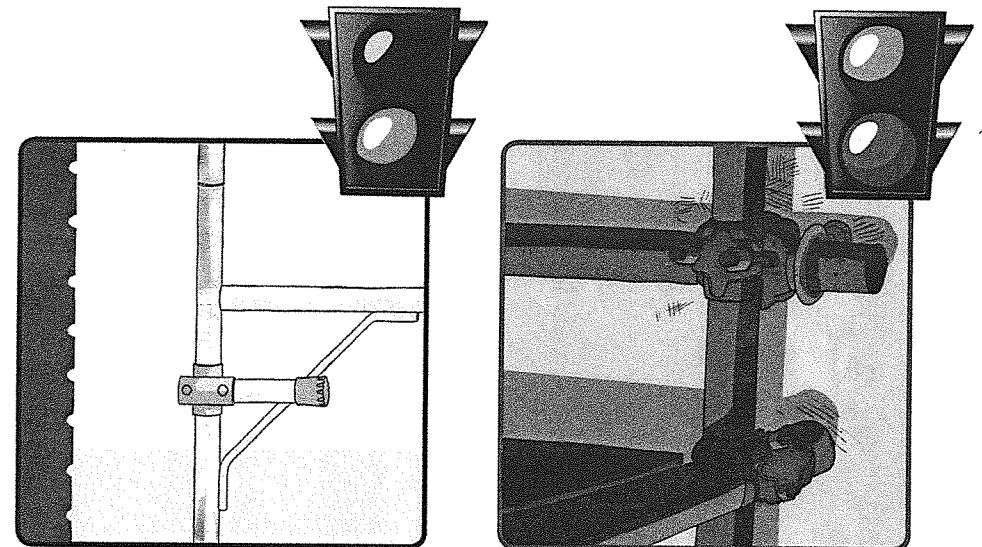
Les ancrages doivent être au moins au nombre de 1 tous les 22 mètres de façade de l'échafaudage.



ZAKOTWIENIE

Rusztowanie musi być ZAWSZE odpowiednio zakotwione do struktury.

Elewacja rusztowania powinna być zakotwiona raz na 22 metry kwadratowe.



CARATTERISTICHE DEGLI ANCORAGGI

Gli ancoraggi devono essere robusti rispettando caratteristiche meccaniche di staticità. Non possono essere utilizzati ancoraggi a filo di ferro ritorto, mentre devono essere utilizzati ancoraggi a tubi e giunti che si ancorano al fabbricato.

ANCHORAGE CHARACTERISTICS

Anchorage must be sturdy and therefore in accordance to the mechanical stability properties of the scaffold.

Braided iron wire must not be used for anchorage, instead anchoring tubes and couplers must be used and anchored to the building.



مواصفات ركانز التثبيت

يجب أن تكون ركانز التثبيت قوية وتفي بالمواصفات الميكانيكية السكونية.

لا يمكن استعمال ركانز تثبيت مصنوعة من خيط حديدي مقنول، إنما يجب استعمال ركانز تثبيت أنبوبية ذات وصلات يمكن تثبيتها على المبنى.

CARACTERISTICILE ANCORĂRILOR

Ancorările trebuie să fie robuste respectând caracteristicile mecanice de staticitate.

Nu pot fi utilizate ancorări cu sârmă îndoită ci trebuie să fie realizate cu tuburi de ancoraj și elemente de cuplaj care se ancorează la edificiu.

CARACTÉRISTIQUES DES ANCRAGES

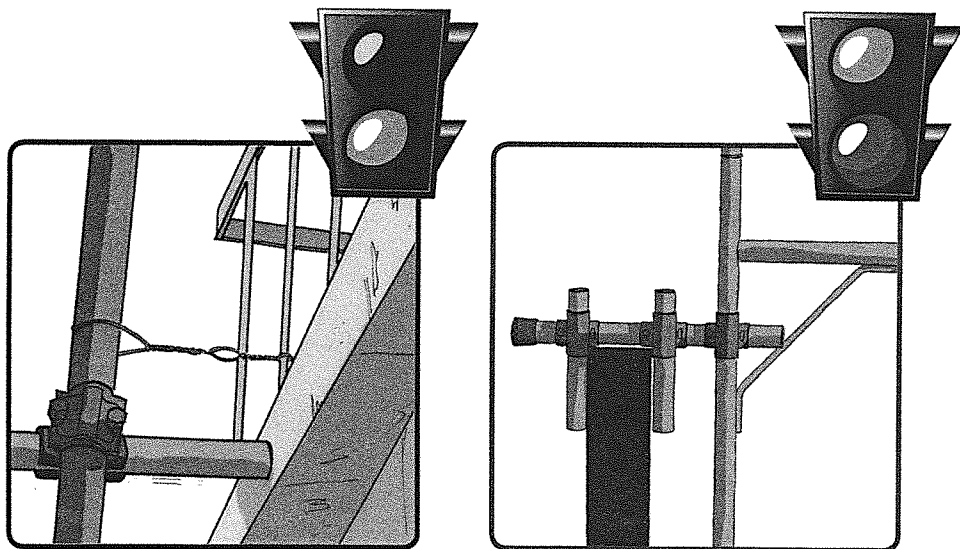
Les ancrages doivent être solides et respecter les caractéristiques mécaniques d'immobilité.

Les ancrages en fil de fer tordu ne peuvent pas être utilisés, il faut utiliser des ancrages à tubes et à jonctions qui s'ancrent au bâtiment.

CHARAKTERYSTYKA ZAKOTWIENIA

Zakotwienia muszą być solidne i wykonane zgodnie z mechanicznymi zasadami statyczności.

Nie należy wykonywać zakotwień ze skręcanych prętów wykonanych ze stali. Należy wykonywać zakotwienia z rur i złączy mocowanych do budynku.



PROTEZIONE CADUTA MATERIALI DALL'ALTO

Garantire l'utilizzo di tavola fermapiède in tutti i piani dell'impalcato e di mantovana parasassi nel numero richiesto dal libretto del ponteggio.



PROTECTION FROM MATERIALS FALLING FROM ABOVE

Guarantee the use of toeboards on each deck level as well as catch platforms, which must be in accordance to the number required by the use and maintenance book of the scaffold.



الوقاية من الأشياء التي تسقط من الأعلى
يجب ضمان استعمال حواجز القدم في كافة طوابق السقالة، إضافة إلى استعمال الواقيات من تساقط الحصى والأحجار، التي يجب أن يتطابق عددها مع العدد المنصوص عليه في دليل السقالة.



PROTECȚIE ÎMPOTRIVA CĂDERII MATERIALELOR DE LA ÎNĂLȚIME

Este necesară asigurarea utilizării podinei la toate nivelele schelei și a consolelor în numărul solicitat de documentația tehnică a schelei.



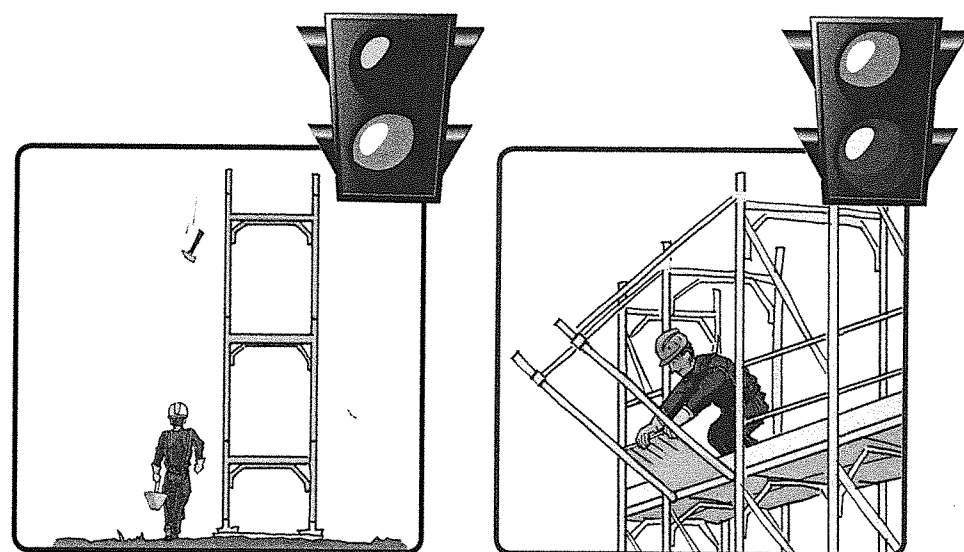
PROTECTION CONTRE LA CHUTE DES MATÉRIAUX D'EN HAUT

Garantir l'utilisation du garde-pied sur tous les étages du plancher et de lambrequins paires-pierres en nombre exigé par le livret de l'échafaudage..



OCHRONA PRZED SPADAJĄCYMI PRZEDMIOTAMI

Należy upewnić się, że deska burtowa została zamontowana na wszystkich piętrach konstrukcji nośnej oraz wyposażyć rusztowanie w daszki ochronne, chroniące przed spadającymi przedmiotami, w ilości wskazanej w dokumentacji technicznej rusztowania.



CONTROLLI DOPO IL MALTEMPO O LUNGA INTERRUZIONE

Dopo un forte evento atmosferico o dopo prolungata inattività del ponteggio, devono essere eseguiti i seguenti controlli: verticalità dei montanti; serraggio dei giunti; efficienza degli ancoraggi e dei controventi; completezza degli impalcati.

INSPECTING THE SCAFFOLD AFTER BAD WEATHER OR INACTIVE PERIODS

The following checks should be carried out if the scaffold has not been used for an extended period of time, or if there has been bad weather: vertical positioning of the standards, tightness of the couplers, security of the anchors and wind-braces and integrity of the platforms.



تفحص السقالة بعد ظروف جوية سيئة أو بعد فترة طويلة من عدم الاستعمال بعد حدوث ظروف جوية سيئة أو بعد فترة طويلة من عدم استعمال السقالة، يجب التأكد مما يلي: مدى عمودية القوائم؛ مدى إحكام ربط الوصلات؛ كفاءة ركائز التثبيت وحواجز التقوية، مدى تكامل المنصات.

CONTROLE DUPĂ INTEMPERII SAU DUPĂ O LUNGĂ ÎNTRERUPERE

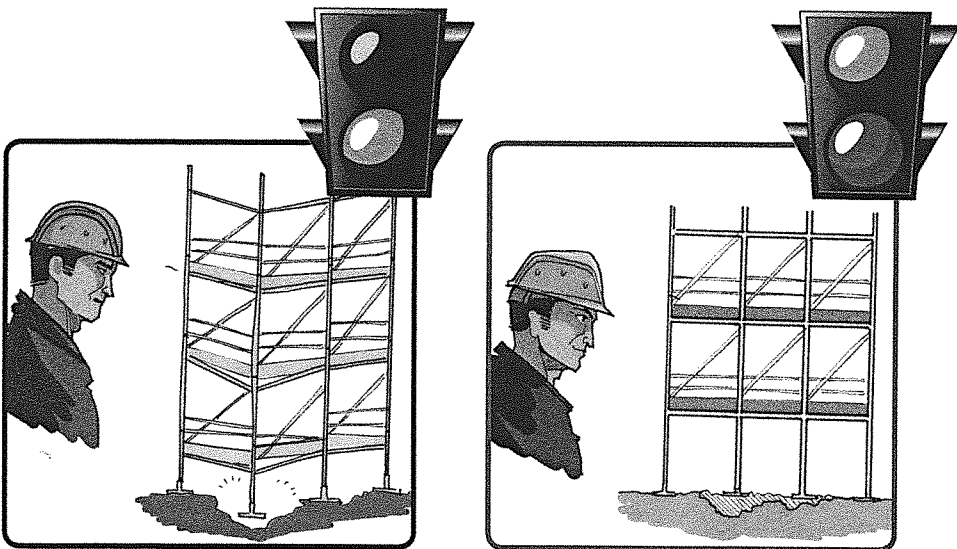
În urma unor puternice fenomene atmosferice sau după o perioadă îndelungată de neutilizare a schelei, trebuie să fie realizate următoarele controale: verticalitatea pilorilor; cuplul de strângere al elementelor de legătură; eficiența ancorajelor și a antivântului; integritatea schelei.

CONTRÔLES APRÈS MAUVAIS TEMPS OU LONGUE INTERRUPTION

Après un événement atmosphérique important ou après une inactivité prolongée de l'échafaudage, les contrôles suivants doivent être exécutés : verticalité des montants; serrage des jonctions; efficacité des ancrages et des contrevents; intégralité des planchers.

KONTROLE PO OKRESIE ZŁEJ POGODY LUB PO DŁUŻSZEJ PRZERWIE W EKSPLOATACJI

Po okresie złej pogody lub dłuższej przerwie w eksploatacji należy przeprowadzić następujące kontrole rusztowania: pion słupków; prawidłowe dokręcenie połączeń; prawidłowość zakotwień i wiatrownic; kompletność konstrukcji nośnych.



SOLLEVAMENTO MATERIALI

Per il sollevamento in quota del materiale possono essere utilizzate carrucole manuali o argani elettrici.

Le carrucole manuali devono essere marcate CE e devono avere il freno.

LIFTING OF MATERIALS

Manual pulleys or electric hoists may be used to lift materials to a certain height.

Manual pulleys must be marked CE and have brakes.



رفع الأشياء
يجب استعمال البكرات الرافعة اليدوية أو المرفاع الكهربائي عند رفع الأشياء إلى مسافات عالية.
يجب أن تحمل البكرات الرافعة اليدوية علامة الاتحاد الأوروبي "EC" وأن تكون مزودة بمكابح.

RIDICAREA LA ÎNĂLȚIME A MATERIALELOR

Pentru ridicarea la înălțime a materialelor pot fi utilizați scripetii manuali sau electrici.

Scripetii manuali trebuie să dețină marca CE și trebuie să fie dotați cu sistem de frânare.

LEVAGE DES MATÉRIAUX

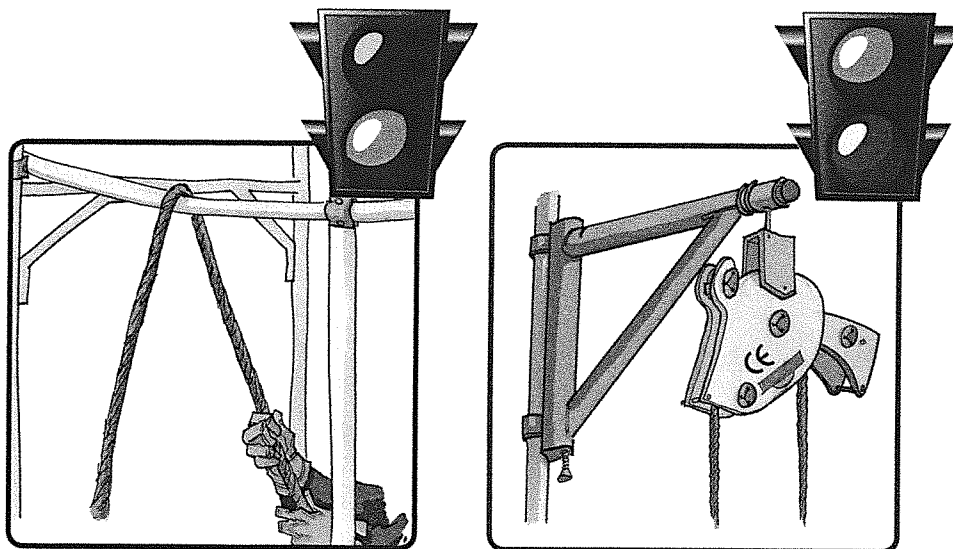
Pour le levage en altitude du matériel, on peut utiliser des poulies manuelles ou des treuils électriques.

Les poulies manuelles doivent être pourvues du marquage CE et doivent être équipées d'un frein.

PODNOSENIE MATERIAŁÓW

Do podnoszenia ładunków należy używać krążków ręcznych lub wciągarek elektrycznych.

Krążki ręczne muszą być oznaczone symbolem CE i powinny być zaopatrzone w hamulec.





PROTEZIONE AREA SOTTOSTANTE

Occorre proteggere l'area immediatamente sottostante il ponteggio almeno in due particolari casi: in mancanza della mantovana parasassi (distanziarsi di 1,5 - 2 m dal ponteggio); nel caso di sollevamento materiali con l'ausilio di argano o carrucola (realizzare un area di sicurezza in funzione del materiale sollevato).



PROTECTION OF THE UNDERLYING AREA

The area directly below the scaffold must be protected, more specifically in the following two cases: if there is not a catch platform, objects and personnel must stay 1.5 - 2 metres away from the scaffold; if materials are being lifted with a pulley or hoist a safety area must be made where the material is being lifted.



حماية المناطق الواقعة تحت السقالة
يجب حماية المنطقة التي تقع تحت السقالة مباشرة، وذلك في حالتين من الحالات على الأقل: في حالة عدم وجود الواقيات من سقوط الاحجار والحصى (يجب الابتعاد عن السقالة لمسافة تتراوح من 1,5 مترا إلى مترين)؛ في حالة رفع الأشياء باستعمال المرفاع أو البكرات الرافعة (يجب خلق منطقة أمان تتناسب مع المواد المرفوعة).



PROTECȚIA ÎN ARIA DEDESUBTUL SCHELEI

Aria dedesubtul schelei trebuie să fie protejată în cel puțin două situații particulare: în cazul absenței consolelor (a se depărta la 1,5-2 m de la schelă); în cazul ridicării materialelor cu ajutorul scripetilor manuali sau electrici (crearea unei zone de siguranță în funcție de tipul de material ridicat).



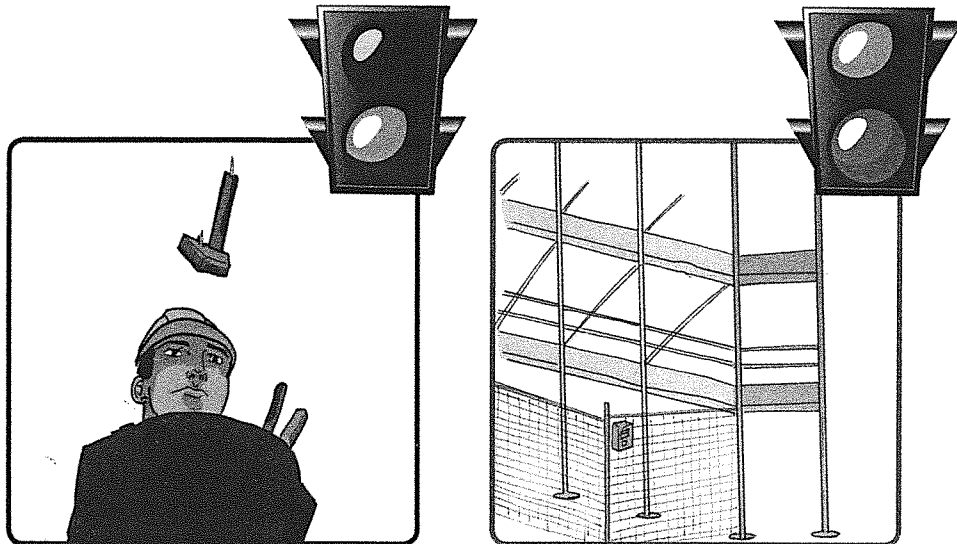
PROTECTION DE LA SURFACE DU DESSOUS

Il est nécessaire de protéger la surface se trouvant immédiatement sous l'échafaudage au moins dans deux cas particuliers : en cas d'absence du lambrequin pare-pierres (s'espacer de 1,5 - 2 m de l'échafaudage) ; dans le cas de soulèvement de matériaux à l'aide d'un treuil ou d'une poulie (à faire dans un espace de sécurité en fonction du matériau soulevé).



ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI ZNAJDUJĄCEJ SIĘ POD RUSZTOWANIEM

Należy zabezpieczyć powierzchnię znajdującą się bezpośrednio pod rusztowaniem co najmniej w dwóch szczególnych przypadkach: jeżeli rusztowanie nie jest wyposażone w daszek chroniący przed spadającymi przedmiotami (zabezpieczyć powierzchnię wykraczając od 1,5 do 2 m poza rusztowanie); jeżeli do podnoszenia ładunków używa się wciągarki lub krążka (wyznaczyć obszar bezpieczeństwa w zależności od podnoszonych materiałów).



IL DISEGNO ESECUTIVO

Il ponteggio deve essere montato come indicato nel LIBRETTO DEL PONTEGGIO. Il disegno deve essere eseguito dall'impresa che monta il ponteggio.



WORKING DRAWINGS

The scaffold must be erected as indicated in the use and maintenance book of the scaffold. The working drawings must be done by the company that will erect the scaffold.



التصميم العملي
يجب تركيب السقالة كما هو منصوص عليه في دليل السقالة نفسها. يجب أن يتم التصميم من قبل الشركة التي تقوم بتركيب السقالة.



DESENUL DE MONTAJ

Schela trebuie să fie montată urmând indicațiile LIBRETULUI SCHELEI. Desenul trebuie să fie realizat de către compania care montează schela.



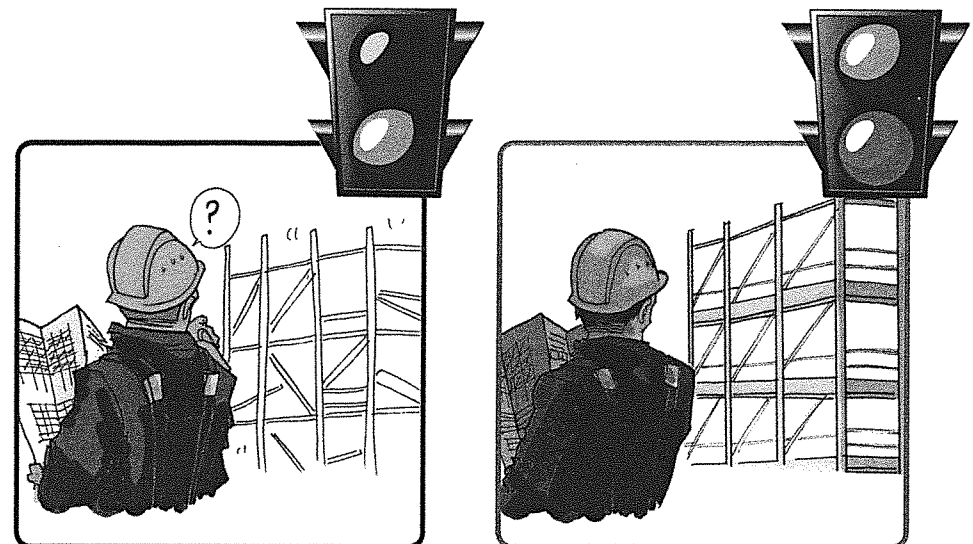
LE DESSIN EXÉCUTIF

L'échafaudage doit être monté comme indiqué dans le LIVRET DE L'ÉCHAFAUDAGE. Le dessin doit être exécuté par l'entreprise qui monte l'échafaudage.



PROJEKT WYKONAWCZY

Rusztowanie powinno być instalowane zgodnie ze wskazówkami zawartymi w DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ RUSZTOWANIA. Projekt powinien zostać wykonany przez przedsiębiorstwo, które instaluje rusztowanie.





IL PROGETTO DEL PROFESSIONISTA

Il ponteggio deve essere montato come indicato nel LIBRETTO DEL PONTEGGIO. Qualora non sia possibile per particolari configurazioni, il disegno esecutivo con calcoli statici dovranno essere redatti obbligatoriamente da un ingegnere o architetto.



WORKING DRAWINGS DESIGNED BY AN EXPERT IN THE FIELD.

The scaffold must be erected as indicated in the USE AND MAINTENANCE BOOK OF THE SCAFFOLD. When this is not possible, i.e. in the case of particular applications, the working drawings with static calculations must be designed by an engineer or an architect.



التصميم الذي يجهزه الخبير

يجب تركيب السقالة كما هو منصوص عليه في دليل السقالة نفسها، فإذا كانت هناك صعوبات تصميمية تمنع هذا، يجب أن يقوم مهندس أو معماري بتنفيذ التصميم العملي بالاعتماد على حسابات استاتيكية.



PROIECTUL PROFESIONISTULUI

Schela trebuie să fie montată urmând indicațiile LIBRETULUI SCHELEI. În cazul în care acest lucru nu este posibil ca urmare a unor configurații particulare, desenul de montaj cu respectivele calcule a indicilor statici va trebui să fie redactat în mod obligatoriu de un inginer sau un arhitect.



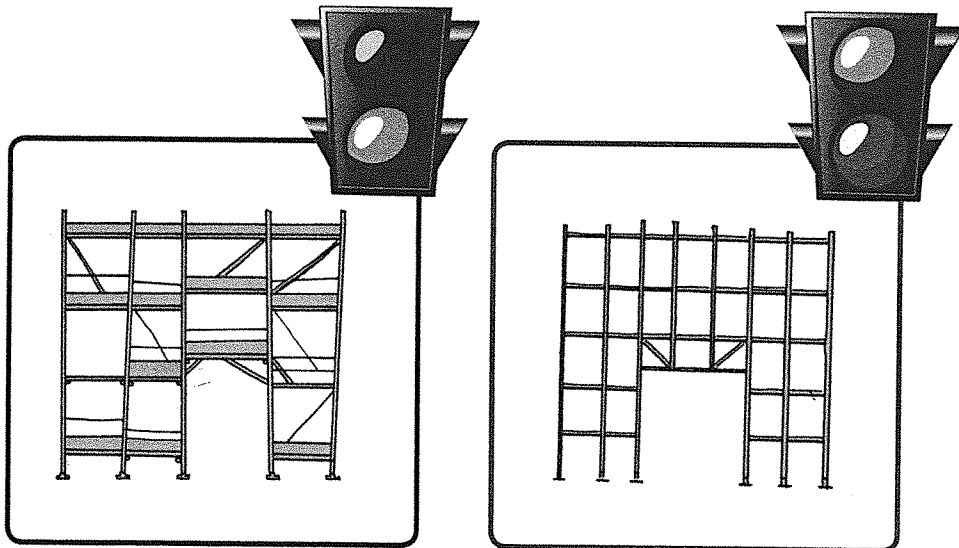
LE PROJET DE L'EXPERT

L'échafaudage doit être monté comme indiqué dans le LIVRET DE L'ÉCHAFAUDAGE. À supposer que cela ne soit pas possible, en raison de configurations particulières, le dessin exécutif et les calculs statiques devront être rédigés obligatoirement par un ingénieur ou un architecte.



PROJEKT ZREALIZOWANY PRZEZ PROFESJONALISTĘ

Rusztowanie powinno być zainstalowane zgodnie ze wskazówkami zawartymi w DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ. Jeżeli nie jest to możliwe z powodu szczególnej struktury urządzenia, projekt wykonawczy wraz z obliczeniami statycznymi musi być sporządzony przez uprawnionego inżyniera lub architekta.



IL PIMUS

Il Piano di Montaggio Uso e Smontaggio del ponteggio (PIMUS) deve essere redatto dal datore di lavoro che monta il ponteggio. Tutte le modifiche al ponteggio, devono essere prontamente riportate nel PIMUS.



PIMUS (ITALIAN REGULATION)

The Plan of Erecting, Using and Dismantling (PIMUS) the scaffold must be drawn up by employer erecting the scaffold. Any modifications to the scaffold must be reported to PIMUS immediately.



خطة تركيب واستعمال وتفكيك السقالة (PIMUS)

أن رب العمل الذي يقوم بتركيب السقالة هو الذي يجب أن يقوم بكتابة خطة تركيب واستعمال وتفكيك السقالة نفسها (PIMUS). يجب إدخال كافة التعديلات التي تقام على السقالة، في خطة تركيب واستعمال وتفكيك السقالة (PIMUS) فوراً.



PIMUS/PMED

Planul de Montaj Exploatare și Demontare a schelei (PIMUS/PMED) trebuie să fie redactat de către angajatorul care montează schela. Toate modificările legate de schelă trebuie să fie transferate în mod tempestiv în respectivul PIMUS/PMED.



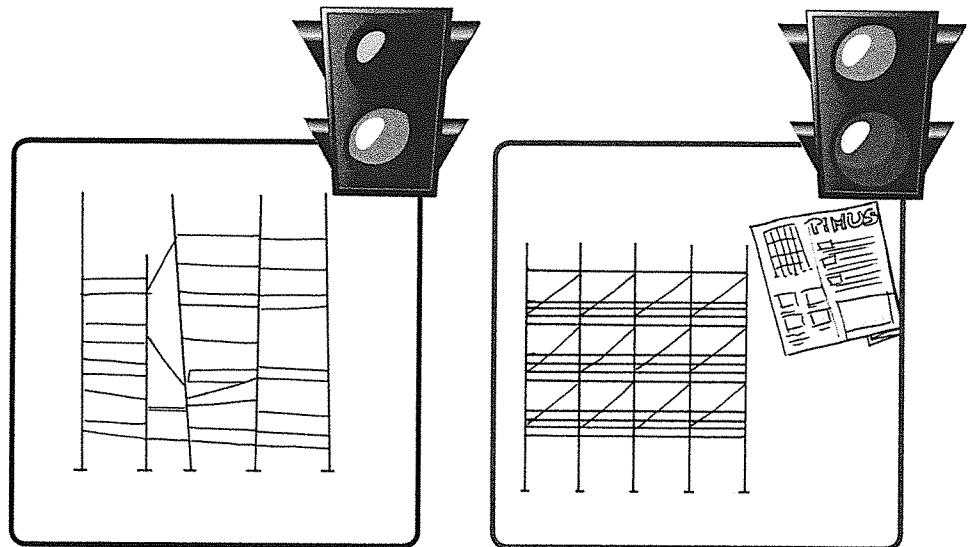
LE PLAN DE MONTAGE, D'UTILISATION ET DE DÉMONTAGE DE L'ÉCHAFAUDAGE

Le Plan de Montage, d'Utilisation et de Démontage de l'Échafaudage doit être rédigé par l'employeur qui monte l'échafaudage. Toutes les modifications à l'échafaudage doivent être mentionnées immédiatement dans le plan de montage, d'utilisation et de démontage de l'échafaudage.



PLAN MONTAŻU, UŻYTKOWANIA I DEMONTAŻU (wł. PIMUS)

Plan Montażu, Użytkowania i Demontażu rusztowania (wł. PIMUS od: Piano di Montaggio Uso e Smontaggio del ponteggio) powinien być sporządzony przez pracodawcę, który jest odpowiedzialny za montaż rusztowania. Wszelkie modyfikacje rusztowania muszą być natychmiast odnotowane w Planie Montażu, Użytkowania i Demontażu rusztowania (wł. PIMUS).





INDOSSARE CORRETTAMENTE L'IMBRAGATURA DI SICUREZZA

L'imbragatura di sicurezza deve essere regolata bene e correttamente indossata (spallacci, cosciali e cordino d'aggancio).



WEAR SAFETY HARNESS PROPERLY

The safety harness must be adjustable and worn properly (shoulder and thigh straps and connecting ropes).



الارتداء الصحيح لحلة الأمان

يجب تعديل حلة الأمان بصورة جيدة وصحيحة عند ارتدائها، (شرائط الأكتاف، أربطة الأفخاذ، وحبال الربط).



ÎMBRĂCAREA CORECTĂ A CENTURII DE SIGURANȚĂ

Centura de siguranță trebuie să fie reglată și îmbrăcată în mod corect (umăr, coapse și frânghie de agățat).



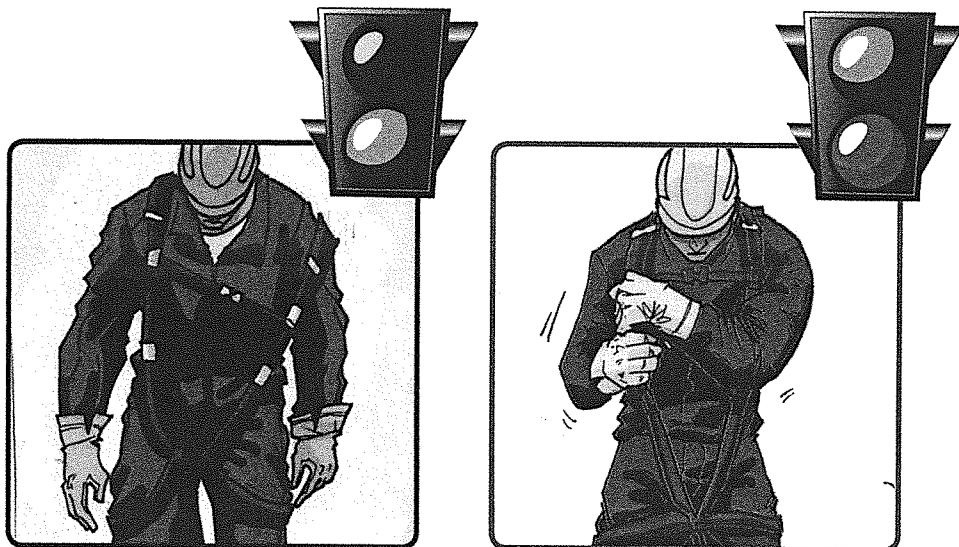
PORTER CORRECTEMENT LE HARNAIS DE SÉCURITÉ

Le harnais de sécurité doit être bien réglé et porté correctement (bretelles, cuissardes et corde d'attelage).



POPRAWNE ZAKŁADANIE SZELEK BEZPIECZEŃSTWA

Szelki bezpieczeństwa powinny być dobrze wyregulowane i poprawnie założone (pasy barkowe, u dowe oraz linka zaczepowa).



I DPI ESSENZIALI PER IL MONTAGGIO DEL PONTEGGIO

Tutti i Dispositivi di Protezione Individuale devono essere marcati CE.

I DPI hanno una scadenza, devono essere trattati con cura, se lesionati/rovinati devono essere sostituiti.



PERSONAL PROTECTIVE DEVICES ESSENTIAL TO ERECTING THE SCAFFOLD

All Personal Protective Devices must be marked CE.

Personal protective devices have an expiration and must be maintained, therefore if they are worn out or ruined they must be replaced.



معدات الحماية الشخصية الواجب ارتداؤها عند القيام بتركيب السقالة

يجب أن تحمل كافة معدات الحماية الشخصية علامة الاتحاد الأوروبي "EC"

لكافة معدات الحماية الشخصية تاريخ انتهاء للصلاحيّة. يجب استعمال هذه المعدات بكل عناية، ويجب استبدالها بمجرد ظهور العلامات التي تدل إلى تضررها واستهلاكها.



DISPOZITIVEL DE PROTECȚIE INDIVIDUALĂ PENTRU MONTAREA SCHELEI

Toate Dispozitivele pentru Protecția Individuală trebuie să fie marcate CE.

DPI au un termen de valabilitate, trebuie să fie tratate cu grijă și în cazul în care sunt lezionate/avariate trebuie să fie substituite.



LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Tous les Équipements de Protection Individuelle doivent être pourvus du marquage CE.

Les équipements de protection individuelle ont une expiration, ils doivent être traités avec soin, s'ils sont lézardés/endommagés ils doivent être remplacés.



PODSTAWOWE ŚOO DO INSTALACJI RUSZTOWANIA

Na wszystkich Środkach Ochrony Osobistej powinno być umieszczone oznakowanie CE.

ŚOO posiadają datę ważności, należy zachować ostrożność podczas korzystania z nich, a jeśli uległy uszkodzeniu/zniszczeniu powinny zostać wymienione.





1. **Casco di protezione.** Elmetto conforme alla norma EN 397 con sottogola.
2. **Scarpa antinfortunistica.** Conforme alla norma EN 20345.
3. **Ganti antinfortunistici.** Conforme alle norme: EN 388. Sul guanto deve essere impresso tale pittogramma.
4. **Imbragatura di sicurezza.** Imbracatura di sicurezza con attacco dorsale. Cosciali e bretelle regolabili.
5. **Cordino regolabile.** Cordino di trattenuta regolabile. Lunghezza totale 2 metri. Conforme alla norma UNI EN 358. (sistema ancora in verifica).
6. **Cordino con assorbitore d'energia.** Cordino con assorbitore d'energia conforme alla norma UNI EN 355.
7. **Moschettone in acciaio.** Moschettone in acciaio, peso 168 grammi, chiusura manuale, apertura 17 mm. Resistenza statica > 25 kN. Conforme alla norma UNI EN 362.
8. **Moschettone in acciaio per ponteggi.** Moschettone in acciaio zincato, peso 510 grammi, chiusura automatica a doppio comando, apertura 50 mm. Resistenza statica > 23 kN. Conforme alla norma UNI EN 362.
9. **Cordino regolabile.**
10. **Kit di evacuazione.**



1. **Hard hat.** Hard hat with chin-strap in compliance with EN 397 regulations.
2. **Safety shoes.** In compliance with EN 20345 regulations.
3. **Safety gloves.** In compliance with EN 388 regulations. This must be printed on the gloves.
4. **Safety harness.** Safety harness with a rear dorsal plate attachment. Adjustable thigh and shoulder straps.
5. **Adjustable lanyard.** Adjustable lanyard. Total length is 2 metres. In compliance with UNI EN 358 regulations. (anchorage system in verification process).
6. **Energy absorbing lanyard.** Energy absorbing lanyard which conforms to UNI EN 355 regulations.
7. **Steel karabiner.** Steel karabiner, 168 grams, manual closure, 17 mm opening. Static resistance > 25 kN. In compliance with UNI EN 362 regulations.
8. **Steel karabiner for scaffolds.** Galvanized steel karabiner, 510 grams, with self-locking double-lock mechanism and 50 mm opening. Static resistance > 23 kN. In compliance with UNI EN 362 regulations.
9. **Adjustable lanyard.**
10. **Evacuation kit.**



1. خذوة الحماية. خذوة مزودة برباط عنق، تلي بمعايير التعليمات رقم EN 397
2. أحذية الوقاية من الحوادث. يلتصق مع معايير التعليمات رقم EN 20345
3. قفازات الوقاية من الحوادث. يلتصق مع معايير التعليمات EN 388 يجب أن يكون الرسم التالي مطبوعاً على القفاز
4. حلة الأمان. حلة أمان مزودة برباط ظهر. أربطة للأكتاف وشرايط للأكتاف قابلة للتعديل
5. حبل مرن مع تعديل. حبل تثبيت قابل للتعديل. الطول الكلي: متران
6. بالتمسك مع التعليمات رقم EN 358 (نظام لا زال قيد الاختبار)
7. حبل مزود بجهة امتصاص الطاقة. حبل مزود بجهة امتصاص الطاقة، يلتصق مع التعليمات رقم EN 355
8. مشبك من الفولاذ الخاص للسقالات. مشبك من الفولاذ بوزن 168 جم، ويغلق يدوي، وفتحة 17 مم مقاومة
9. مشبك من الفولاذ المغلف، بوزن 510 جم، ويغلق آلياً
10. مشبك من الفولاذ المغلف، بوزن 510 جم، ويغلق آلياً



1. **Cască de protecție.** Cască conform cu norma EN 397 cu bandă de fixare.
2. **Încălțăminte de protecție.** Conforme alla norma EN 20345.
3. **Mănuși de protecție.** Conforme cu norma: EN 388. Pe mănuși trebuie să existe această pictogramă.
4. **Centură de siguranță.** Centură de siguranță cu legătură dorsală. Coapse și bretelele reglabile.
5. **Frânghie reglabilă.** Frânghie cu reținere reglabilă. Lungimea totală 2 metri. Conform cu norma UNI EN 358. (sistem încă în verificare).
6. **Frânghie cu absorbitor de energie.** Frânghie cu absorbitor de energie conform cu norma UNI 355.
7. **Carabinieră în inox.** Carabinieră în inox, greutate 168 grame, închidere manuală, deschidere 17 mm. Rezistența la rupere > 25 kN. Conform cu norma UNI EN 362.
8. **Carabinieră în inox pentru schele.** Carabinieră în inox zincat, greutate 510 grame, sistem de închidere automată cu comandă dublă, deschidere 50 mm. Rezistență la rupere > 23 kN. Conform cu norma UNI EN 362.
9. **Saulă de siguranță reglabilă.**
10. **Echipament de evacuare.**



1. **Casque de protection.** Casque conforme à la norme EN 397 avec jugulaire.
2. **Chaussures de sécurité.** Conforme à la norme EN 20345
3. **Gants de sécurité.** Conforme aux normes: EN 388. Sur le gant un tel pictogramme doit être imprimé.
4. **Harnais de sécurité.** Harnais de sécurité avec attache dorsale. Cuissardes et bretelles réglables.
5. **Corde réglable.** Corde de retenue réglable. Longueur totale 2 mètres. Conforme à la norme UNI EN 358 (système encore en cours de vérification).
6. **Corde avec absorbeur d'énergie.** Corde avec absorbeur d'énergie conforme à la norme UNI EN 355.
7. **Mousqueton en acier.** Mousqueton en acier, poids: 168 grammes, fermeture manuelle, ouverture 17 mm. Résistance statique > 25 kN. Conforme à la norme UNI EN 362.
8. **Mousqueton en acier pour échafaudages.** Mousqueton en acier galvanisé, poids 510 grammes, fermeture automatique à double commande, ouverture 50 mm. Résistance statique > 23 kN. Conforme à la norme UNI EN 362.
9. **Corde de retenue réglable**
10. **Kit d'évacuation**



1. **Kask ochronny.** Kask zgodny z normą EN 397 z paskiem pod brodę.
2. **Obuwie ochronne.** Zgodny z normą EN 20345.
3. **Rękawice ochronne.** Zgodne z normami: EN 388. Na rękawicach powinien widnieć taki piktogram.
4. **Szelki bezpieczeństwa.** Szelki bezpieczeństwa z zaczepem grzbietowym. Ochraniacze na uda oraz szelki regulowane.
5. **Linka regulowana.** Linka zaczepowa regulowana. Całkowita długość 2 metry. Zgodna z normą UNI EN 358 (system w trakcie weryfikacji).
6. **Linka z elementem amortyzującym.** Linka z elementem amortyzującym zgodna z normą UNI EN 355.
7. **Zaczep sprężynowy ze stali.** Zaczep sprężynowy ze stali, ciężar 168 gram, zamknięcie ręczne, otwór 17 mm. Wytrzymałość statyczna > 25 kN. Zgodna z normą UNI EN 362.
8. **Zaczep sprężynowy ze stali dla rusztowań.** Zaczep sprężynowy ze stali cynkowanej, ciężar 510 gram, zamknięcie automatyczne z podwójnym sterowaniem, otwór 50 mm. Wytrzymałość statyczna > 23 kN. Zgodna z normą UNI EN 362.
9. **Linka regulowana.**
10. **Zestaw ewakuacyjny.**



LA LINEA VITA

La LINEA VITA è un sistema di sicurezza conforme alla normativa tecnica (UNI EN 795 B) "Dispositivi di ancoraggio provvisori portatili". Tale sistema permette di creare una linea vita in quota regolabile, dove il lavoratore si può agganciare, fissando le due estremità a punti di ancoraggio stabili del ponteggio.



LIFELINE

A LIFELINE is a safety device which conforms to the technical regulations of UNI EN 795 B concerning "Provisional and Portable Anchoring Devices". An adjustable lifeline system allows workers to connect the two ends of the lifeline to a stable anchorage point on the scaffold.



حبل النجاة
إن حبل النجاة هو أحد أنظمة السلامة، وهو يتماشى مع متطلبات المعايير التقنية (UNI EN 795 B) "المحمولة المؤقتة".
يسمح هذا النظام بخلق حبل للنجاة على ارتفاع قابل للتعديل، حيث يمكن للعامل أن يرتبط به، مع تثبيت نهايتي الحبل بنقاط ربط ثابتة على السقالة.



OPITORUL DE CĂDERE/LINEA VITA

Opitorul de cădere/LINEA VITA este un dispozitiv de siguranță în conformitate cu normativă tehnică (UNI EN 795 B) "Dispozitive de ancorare provizorie portabile". Acest sistem permite crearea unui opitor de cădere la înălțime reglabilă, unde lucrătorul se poate agăța, fixând ambele extremități la puncte stabile de ancorare a schelei.



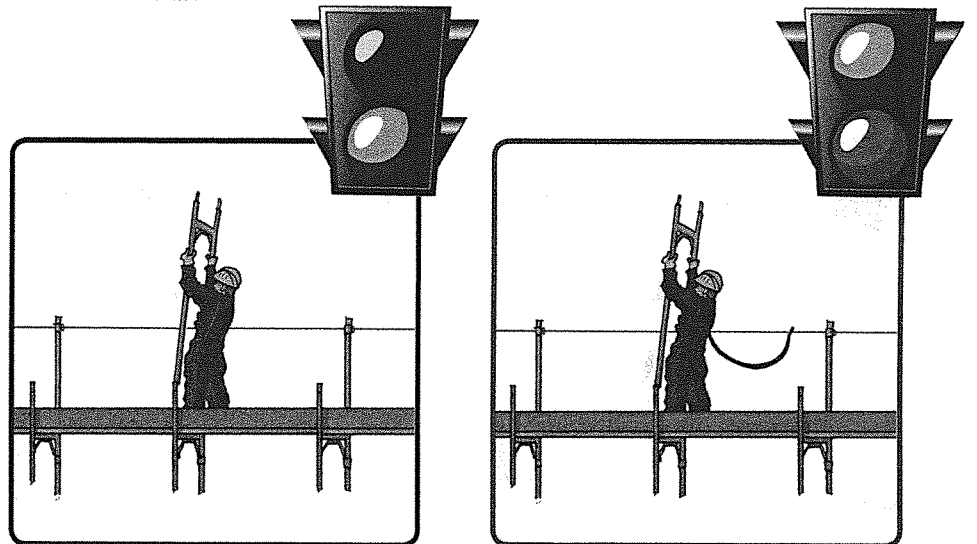
SANGLE TOUR DE TAILLE

La LIGNE DE VIE anti-chute est un système de sécurité conforme à la normative technique (UNI EN 795 B) « Dispositifs d'ancrage provisoires portables ». Un tel système permet de créer une sangle de tour de taille réglable par niveau, à laquelle le travailleur peut s'atteler, en fixant les deux extrémités à des points d'ancrage stables de l'échafaudage.



LINIA ŻYCIA

LINIA ŻYCIA to system zabezpieczeń zgodny z normatywą techniczną (UNI EN 795 B) "Przenośne prowizoryczne środki mocujące". System ten pozwala na utworzenie linii bezpieczeństwa na danej wysokości, do której robotnik może się wczepić, używając w tym celu dwóch stałych końcówek mocujących rusztowania.



SPAZIO DI CADUTA (TIRANTE D'ARIA)

Quando si monta una linea vita occorre verificare che l'altezza del piano di lavoro sia sufficiente a contenere una persona in caso di caduta. Indicativamente 5-6 metri in funzione di quanto previsto dal manuale d'istruzione della linea vita utilizzata.

FALLING SPACE (VERTICAL CLEARANCE)

When assembling the lifeline, please verify that the work surface height is enough to support people in case they are falling. It would be preferable to have a 5-6 metre height, according to the specifications of the lifeline instruction manual.



مسافة السقوط (المسافة بين نقطة التثبيت والأرض)
عند تركيب حبل النجاة يتعين التأكد من أن ارتفاع مستوى العمل كافٍ لاحتواء الشخص إذا ما سقط، وتعتبر هذه المسافة هي 5-6 أمتار بشكل دلالي، بناء على ما ينص عليه دليل التعليمات الخاص بحبل النجاة المستخدم.

SPAȚIUL DE CĂDERE (CĂDERE MAXIMĂ)

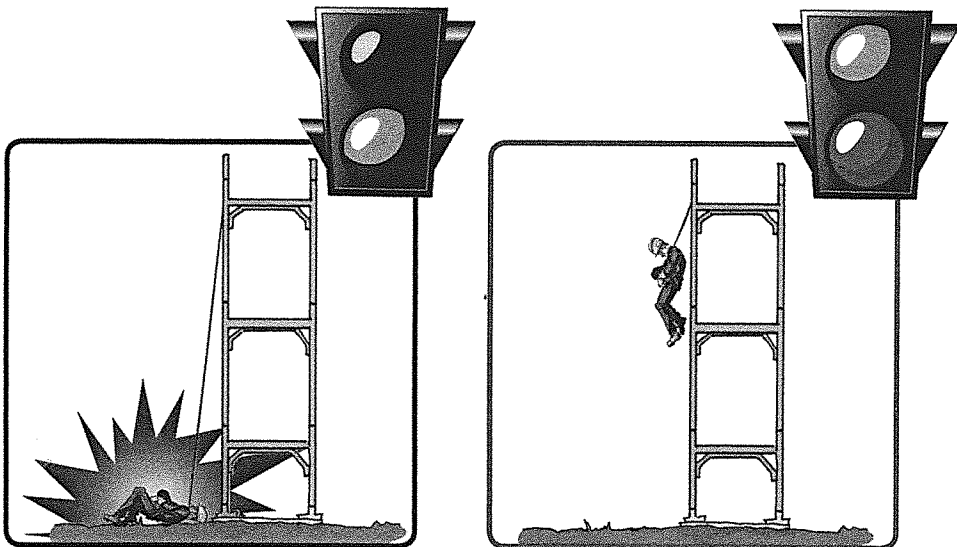
Când se montează un sistem anti cadere "linia vita" este necesar să se verifice ca înălțimea planului de lucru să fie suficientă pentru a menține o persoană în cazul caderii. Indicativ 5-6 metri în funcție de indicațiile manualului de instrucțiuni a sistemului anti cadere "linia vita" utilizată.

ESPACE DE CHUTE (ENTRETOISE D'AIR)

Quand l'on assemble la ligne de vie, il faut vérifier que la surface de travail ait une hauteur telle à pouvoir retenir une personne en cas de chute. Il est recommandé d'avoir une hauteur de plus ou moins 5-6 mètres, selon les dispositions contenues dans le manuel d'instructions de la ligne de vie utilisée.

PRZESTRZEŃ UPADKU (WYSOKOŚĆ NAD POWIERZCHNIĄ)

Podczas montażu systemów asekuracyjnych należy upewnić się, że płaszczyzna robocza znajduje się na takiej wysokości aby w razie upadku utrzymać spadającego, czyli około 5-6 metrów w zależności od wskazówek zawartych w instrukcji zastosowanej systemu asekuracyjnego.



VERIFICHE ELEMENTI DEL PONTEGGIO PRIMA DELL'USO

Prima di montare il ponteggio occorre verificarne gli elementi che lo compongono: giunti; tubi; assi da ponte; basette; ecc. I materiali rovinati devono essere scartati. Quelli che verranno utilizzati devono essere in buono stato di conservazione e non lesionati.



INSPECTING SCAFFOLD ELEMENTS BEFORE USE

The elements which make up the structure of the scaffold must be inspected before erecting it: couplers, tubes, planks, base plates, etc. Any worn out materials must be discarded. Any materials used must be in good condition and not abraded.



تفحص أجزاء السقالة قبل الاستعمال
قبل تركيب السقالة، يجب القيام بتفحص كافة الأجزاء المكونة لها: الوصلات؛ الأنابيب؛ الألواح؛ القواعد؛ إلخ. يجب التخلص من كافة المواد المتضررة. أما المواد التي يتم استعمالها فيجب أن تكون في حالة تخزين جيدة وخالية من التشققات وعلامات التضرر.

VERIFICAREA ELEMENTELOR SCHELEI ÎNAINTEA EXPLOATĂRII

Înainte de a monta schele este necesară verificarea părților componente: elemente de cuplaj, tuburi, axe, tălpi, etc. Materialele avariate trebuie să fie eliminate. Vor fi folosite doar cele în bune condiții de păstrare și nelezionate.



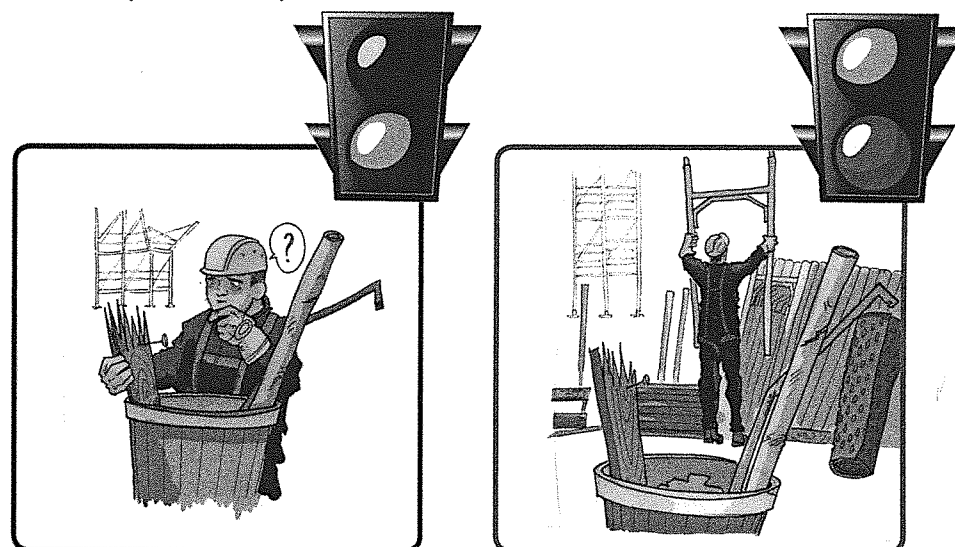
VÉRIFICATIONS DES ÉLÉMENTS DE L'ÉCHAFAUDAGE AVANT UTILISATION

Avant de monter l'échafaudage il est opportun de vérifier les éléments qui le composent: jonctions; tubes; planches d'échafaudage; plaque; etc. Les matériaux endommagés doivent être éliminés. Ceux qui seront utilisés doivent être en bon état de conservation et non lésés.



KONTROLA ELEMENTÓW RUSZTOWANIA PRZED ROZPOCZĘCIEM EKSPLOATACJI

Przed montażem rusztowania należy przeprowadzić kontrolę jego następujących elementów składowych: połączeń; rur; desek pomostów; podstawek śrubowych; itd. Części zużyte należy wymienić. Te, które będą zastosowane muszą być zachowane w dobrym stanie i nie posiadać usterek.





IL PREPOSTO AL MONTAGGIO

La squadra che monta i ponteggi deve essere sempre seguita da un capo squadra (preposto).



PROVOST FOR ERECTING SCAFFOLDS

The team of workers that erect the scaffold must always be supervised by a team leader (provost).



المسؤول عن التركيب

يجب أن يكون لفريق العمل الذي يقوم بتركيب السقالات رئيس مسؤول عنه (القائد).



RESPONSABILUL DE MONTAJ

Echipa care montează schelele trebuie să fie în permanentă supraveghere a unui șef de echipă (responsabilul).



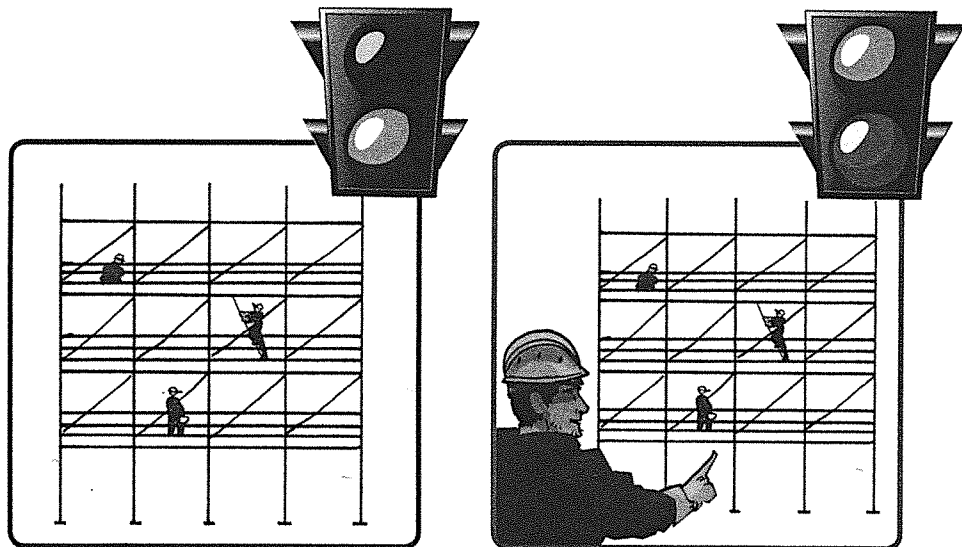
LE PRÉPOSÉ AU MONTAGE

L'équipe qui monte les échafaudages doit toujours être suivie par un chef d'équipe (préposé).



PRZYGOTOWANIA DO MONTAŻU

Ekipa, która instaluje rusztowania, musi być zawsze prowadzona przez uprawnionego brygadzistę (wyznaczonego wcześniej).



SERRAGGIO DEI GIUNTI E POSIZIONAMENTO DEI VERMI

I giunti devono essere serrati in modo sufficiente tale da garantire sia la tenuta allo scorrimento sul tubo, sia il mantenimento in integrità del giunto (coppia di serraggio 40-50 Nm).



TIGHTENING THE COUPLERS AND POSITIONING OF WORMS

The couplers must be tightened sufficiently so as to guarantee that they do not slide on the tubes and to maintain the integrity of the coupler (tightening torque 40 - 50 Nm).



إحكام شد الوصلات ووضع البراغي الحزونية

يجب أن تكون الوصلات مربوطة بإحكام بحيث يُضمن ثباتها على الأنابيب، كما يجب المحافظة على كمالية الوصلات (ترس شد بعزم 50-40 Nm)



STRÂNGEREA CORECTĂ A ARTICULAȚIILOR ȘI POZIȚIONAREA ÎNTĂRITORILOR

Elementele de cuplaj trebuie să fie strânse în mod suficient pentru asigurarea atât a solidității la alunecarea pe tub, cât și a menținerii integrității elementelor de cuplaj (40-50Nm)



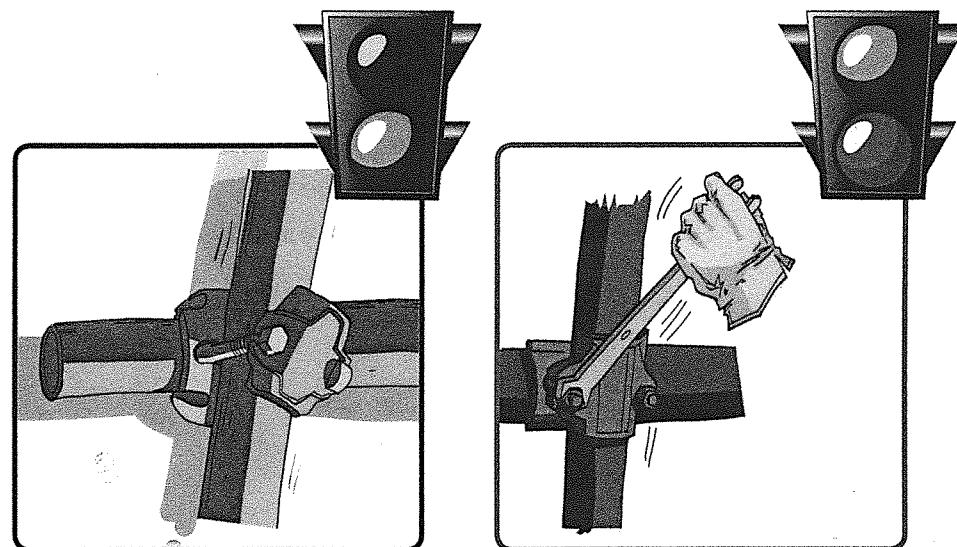
SERRAGE DES JONCTIONS ET POSITIONNEMENT DES FILETS

Les jonctions doivent être serrées de manière suffisante afin de garantir aussi bien la tenue au glissement sur le tube, que le maintien de l'intégralité de la jonction (couple de serrage 40-50 Nm).



DOKRĘCANIE POŁĄCZEŃ I NAKŁADANIE GWINTÓW

Połączenia powinny być dokręcone z taką siłą aby zagwarantować szczelność rur i nie uszkodzić gwintów (moment dokręcania 40-50 Nm).



DEPOSITO ELEMENTI DEL PONTEGGIO A TERRA

Il ponteggio deve essere depositato a terra in modo ordinato, non alla rinfusa, in area dedicata, assicurando la stabilità degli impilamenti dei materiali.

POSITIONING THE SCAFFOLD ON THE GROUND

The scaffold must be erected properly on solid ground and not in a haphazard way. It must be erected in a specific area, ensuring the stability of any tools or materials resting on the scaffold itself.



وضع أجزاء السقالة على الأرض
يجب إقامة أجزاء السقالة على الأرض بطريقة منتظمة وغير مبعثرة وفي منطقة مخصصة لها، مع التأكد من ضمان ثبات الأكوام المكسدة.

DEPOZITAREA ELEMENTELOR SCHELEI PE ȘANTIER

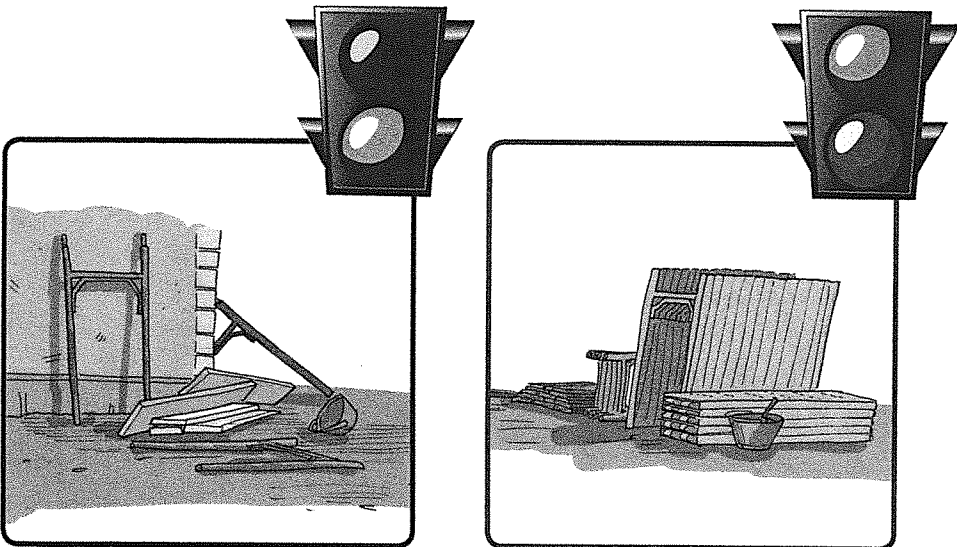
Schela trebuie să fie depozitată în mod ordonat pe șantier și nu în mod răvășit, într-o arie dedicată, asigurând stabilitatea depozitării în mod organizat a materialelor.

DEPÔT D'ÉLÉMENTS DE L'ÉCHAFAUDAGE À TERRE

L'échafaudage doit être posé à terre de manière ordonnée, pas en vrac, dans une endroit qui y est dédié, en assurant la stabilité des piles de matériaux.

SKŁADOWANIE ELEMENTÓW RUSZTOWANIA NA PODŁOŻU

Rusztowanie należy uporządkować i ułożyć na podłożu, w miejscu do tego przeznaczonym. Nie należy pozostawiać rusztowania w nieładzie. Należy zagwarantować stabilność ułożonych materiałów.



ABILITAZIONE AL MONTAGGIO

Tutti coloro che montano i ponteggi metallici fissi, devono essere abilitati, frequentando un corso di formazione ed addestramento di 28 ore.

COMPETENCY IN ERECTING THE SCAFFOLD

Anyone erecting fixed metal scaffolds must be competent and must have attended a training and orientation course of 28 hours.



التأهيل اللازم لتركيب السقالة
يجب على كل من يقوم بتركيب السقالات المعدنية الثابتة أن يكون مزوداً بتأهيل مهني خاص يكون قد حصل عليه بعد مشاركة بدورة تعليمية وتدريبية تدوم 28 ساعة.

ABILITAREA MONTAJULUI

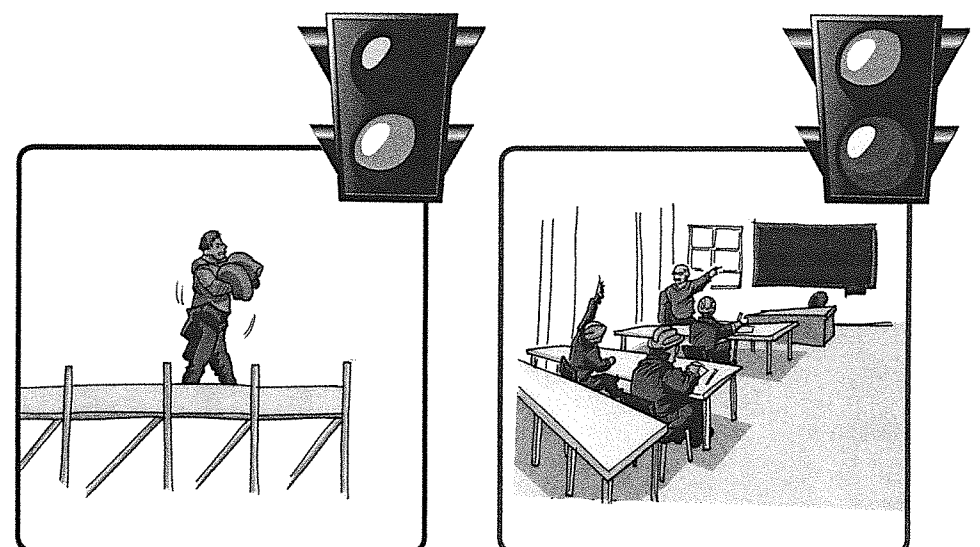
Toți cei care montează schele metalice fixe trebuie să fie abilitați prin participarea la un curs de formare și antrenare de 28 de ore.

HABILITATION AU MONTAGE

Tous ceux qui montent les échafaudages métalliques fixes doivent être habilités, en suivant une formation et un entraînement de 28 heures.

UPRAWNIENIA DO MONTAŻU

Personel odpowiedzialny za montaż stałych rusztowań metalowych musi posiadać konieczne do tego uprawnienia, które otrzyma podczas kursu kształcenia zawodowego i 28-godzinnego szkolenia.





SALVATAGGIO - LE ATTREZZATURE NECESSARIE

In caso di infortunio il lavoratore deve essere portato a terra con cura utilizzando un apposita attrezzatura di salvataggio. Dovranno essere adottate le tecniche di discesa utilizzando un apposito kit di salvataggio.



EQUIPMENT NEEDED FOR RESCUING

If a worker falls, he must be taken down to the ground carefully using proper rescuing equipment. Proper rescuing techniques and equipment must be used in order to bring the victim down.



الإنقاذ - المعدات المطلوبة
إذا ما حدثت إصابات، يجب أن يُنقل العامل المصاب إلى الأرض بكل عناية وذلك باستعمال معدات الإنقاذ اللازمة. يجب الاعتماد على تقنيات الإنزال باستعمال مجموعة معدات الإنقاذ المخصصة لهذا.



Operațiune de salvare- echipamentul necesar

În cazul unui incident lucrătorul trebuie să fie adus la pământ cu grijă, utilizând echipamentul special pentru operațiunile de salvare. Este necesar să fie adoptate tehnicile de coborâre, utilizând kitul special de salvare.



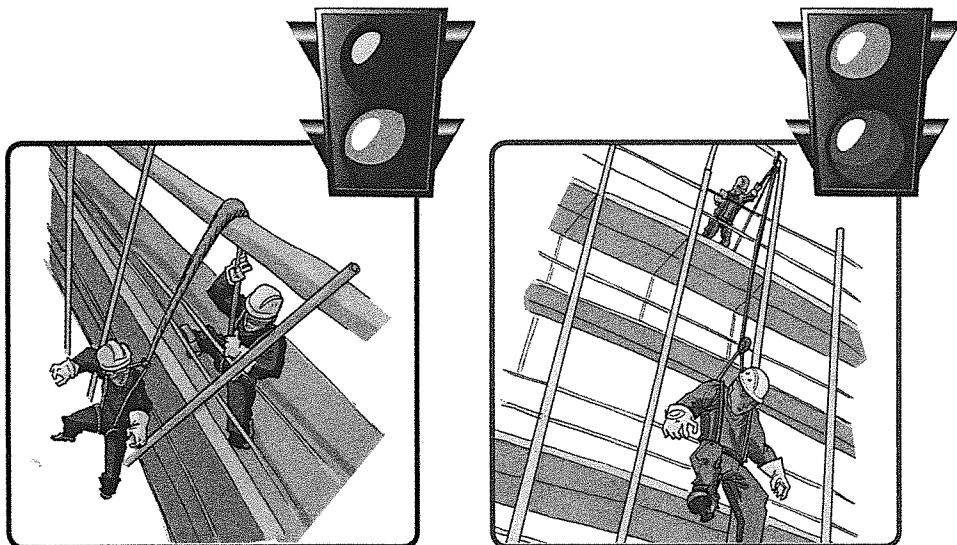
SAUVETAGE - LES ÉQUIPEMENTS NÉCESSAIRES

En cas d'accident, le travailleur doit être porté avec soin sur le sol en utilisant un équipement de sauvetage adéquat. Il faudra adopter les techniques de descente en utilisant un kit de sauvetage approprié.



DZIAŁANIA RATOWNICZE - KONIECZNY SPRZĘT

W razie wypadku, pracownik powinien zostać przetransportowany na ziemię przy użyciu przeznaczonego do tego sprzętu ratowniczego. Należy zastosować odpowiednią technikę transportu posługując się przy tym odpowiednim zestawem urządzeń ratowniczych.



IO LAVORO SICURO.

SICUREZZA.
DOVERE ASSOLUTO,
DIRITTO INTOCCABILE.

PUBBLICITA'
P
PROGRESSO
Fondazione per la
Comunicazione Sociale

Questa pubblicazione è a puro scopo informativo; non vuole sostituirsi alla professione medica né tanto meno alle politiche di sicurezza che rimangono a discrezione del Datore di Lavoro.