



INAIL

Ancoraggi

Anchages • Ancrages
Ankorimet • Ancorajele

Quaderni per immagini

edizione 2016

Ancoraggi

Anchorage • Ancrages

Ankorimet • Ancorajele

Realizzato da

INAIL

Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti,
prodotti ed insediamenti antropici

Direzione centrale pianificazione e comunicazione

Responsabile scientifico

Luca Rossi, *Dipartimento innovazioni tecnologiche
e sicurezza degli impianti, prodotti ed insediamenti antropici*

Immagini a cura di

Luca Rossi

Luigi Cortis

Francesca Maria Fabiani

Davide Geoffrey Svampa

Collaborazioni

Ivano Bevilacqua

Carlo Ratti

Calogero Vitale

Disegni

Massimo Stasi, *Eurolit*

Traduzioni a cura di

INAIL, Ambasciata di Romania in Italia, Stranieri in Italia

Progetto editoriale

Toni Saracino, *Direzione centrale pianificazione e comunicazione*

© 2016 Inail

ISBN 978-88-7484-486-9

febbraio 2016

info**INAIL**

Dipartimento innovazioni tecnologiche

e sicurezza degli impianti, prodotti ed insediamenti antropici

Via di Fontana Candida, 1

00040 Monte Porzio Catone (Roma)

iqt@inail.it | www.inail.it

La pubblicazione viene distribuita gratuitamente e ne è quindi vietata la vendita nonché la riproduzione su qualsiasi mezzo. È consentita solo la citazione con indicazione della fonte.

La Collana

Quaderni per immagini nasce dall'esigenza di sperimentare una tipologia di comunicazione che si possa esprimere esclusivamente attraverso le immagini.

Gli opuscoli sono tratti dai "Quaderni Tecnici per i cantieri temporanei o mobili", collana già edita dall'Inail, riguardante i dispositivi di protezione, le opere provvisorie e le attrezzature utilizzate dai lavoratori.

I testi sono stati eliminati e alle immagini originali ne sono state aggiunte delle altre disegnate approfondendo al massimo il dettaglio di ogni particolare così da fornire il maggior numero possibile di indicazioni per il corretto utilizzo di dispositivi di protezione, opere provvisorie e attrezzature di lavoro.

Nei cantieri edili si verifica, purtroppo, il più alto numero di infortuni gravi e mortali. La cospicua presenza di lavoratori stranieri, inoltre, rende necessaria una comunicazione particolarmente efficace che superi le barriere linguistiche permettendo loro di acquisire velocemente gli elementi base indispensabili per tutelare la propria sicurezza e quella degli altri nel comune sforzo di prevenire il più possibile gli infortuni sul lavoro.

The series

Images books try out a type of communication expressed only by images.

Booklets are taken from the “Technical Books for temporary or mobile construction sites”, a series - already published by Inail - concerning protective equipment, temporary works equipment and works equipment used by workers.

Texts have been deleted and drawings have been added to original images in order to provide more information for the correct use of protective equipment, temporary works equipment and works equipment.

Unfortunately, the highest rate of serious and fatal accidents occur in building sites. Besides, the prominent number of foreign workers requires an effective communication, which overcomes linguistic obstacles and provides workers with safety at work rudiments in order to prevent accidents as much as possible.

La série

Cahiers par images naît de l'exigence d'expérimenter une typologie de communication qui ne puisse s'exprimer que par images.

Les brochures sont tirées des "Cahiers techniques pour les chantiers temporaires ou mobiles", une série déjà publiée par l'Inail concernant les équipements de protection, les équipements temporaires de chantiers et les équipements de chantiers utilisés par les travailleurs.

Les textes ont été éliminés et aux images originales d'autres images ont été ajoutées, qui soulignent les détails de chaque caractéristique de manière à donner le plus haut nombre d'indications pour l'utilisation meilleure des équipements de protection, équipements temporaires de chantiers et équipements de chantiers.

Malheureusement dans les chantiers de construction se produit le plus haut nombre d'accidents graves et mortels. En plus, la présence importante de travailleurs étrangers appelle à une communication tout à fait efficace qui surmonte les barrières linguistiques et leur permette d'acquérir au plus vite les éléments indispensables pour protéger leur propre sécurité et celle des autres, dans l'effort de prévenir au maximum les accidents de travail.

Seria

Librat me imazhe lindin nga nevoja për të eksperimentuar një lloj komunikimi që të mund të shprehet vetëm përmes imazheve.

Broshurat bazohen në “Fletoret teknike për kantieret e përkohshme ose të lëvizshme”, seri e botuar tashmë nga Inail, që trajton pajisjet e mbrojtjes, strukturat e përkohshme dhe mjetet e përdorura nga punonjësit.

Tekstet janë zhdukur dhe imazheve origjinale u janë shtuar të tjera me maksimumin e hollësive të çdo detaji në mënyrë që të ofrojnë numrin më të madh të mundshëm të udhëzimeve për përdorimin e saktë të pajisjeve mbrojtëse, strukturave të përkohshme dhe mjeteve të punës.

Fatkeqësisht, në kantieret e ndërtimit verifikohet numri më i lartë i fatkeqësive të rënda dhe vdekjeprurëse. Për më tepër, numri i lartë i punonjësve të huaj në sektor kërkon një komunikim veçanërisht efikas që të kapërcejë pengesat gjuhësore duke u lejuar atyre të marrin shpejt elementet bazë të domosdoshme për mbrojtjen e vetes dhe të të tjerëve, në përpjekjen e përbashkët për të parandaluar sa më shumë fatkeqësi në vendin e punës.

Colecția de volume

Lucrarea **Caiete cu imagini** s-a născut din nevoia de a experimenta un anumit tip de comunicare exclusiv cu ajutorul imaginilor.

Broșurile conțin informații extrase din lucrarea intitulată “Informații tehnice pentru șantierele temporare sau mobile”, publicată anterior de către Inail și care se referă la dispozitivele și echipamentul de protecție, precum și la lucrările provizorii.

Textele au fost eliminate și, pe lângă imaginile originale, au fost adăugate altele desenate în detaliu, astfel încât să fie cât mai sugestive și să ajute lucrătorul să utilizeze în mod corect dispozitivele și echipamentul de protecție și să execute corect lucrările provizorii.

Pe șantiere se înregistrează, din păcate, un mare număr de accidente de muncă grave sau mortale. Numărul mare al lucrătorilor străini a impus nevoia de eficientizare a comunicării, astfel încât să fie posibilă depășirea barierelor lingvistice, iar muncitorii să își însușească rapid elementele de bază indispensabile pentru protecția propriei siguranțe și a celor din jur, în efortul comun de a preveni pe cât de mult posibil, producerea accidentelor de muncă.

Ancoraggi

Il *Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici* dell'Inail ha di recente realizzato la collana dei 'Quaderni Tecnici per i cantieri temporanei o mobili' con l'intento di contribuire ad accrescere il livello di sicurezza nei cantieri e fornire informative - basate su leggi, circolari, norme tecniche specifiche e linee guida utili a individuare e perfezionare metodologie operative - per il miglioramento delle misure di prevenzione contro i rischi professionali.

Gli ancoraggi vengono utilizzati nei cantieri temporanei o mobili per collegare i dispositivi di protezione - sia individuale che collettiva - e le attrezzature di lavoro per garantire la stabilità e il vincolo alla struttura di supporto. Essi vengono impiegati anche nei sistemi di accesso alle coperture.

La definizione di ancoraggio è fondamentale per poter effettuare una corretta valutazione dei rischi poiché non esiste una definizione condivisa sia a livello legislativo che normativo.

Anchorage

Inail Department of Technological Innovations and Safety of Plants, Products and Anthropic Settlements has recently realized the series “Technical Books for temporary or mobile construction sites” in order to increase safety at work in the building sites. The series also provides information - based on laws, circulars, specific technical rules and guidelines - to improve prevention measures against occupational risks.

Anchorage is used in mobile or temporary construction sites to link protective equipment - personal or collective - and works equipment to ensure stability and constraint to the supporting structure. They are also used in the roofing access system.

Definition of anchorage is very important to make a correct risk assessment, as there is no shared definition at legislative and normative level.

Ancrages

Le *Département pour les innovations technologiques et sécurité des installations, produits et établissements anthropiques* de l'Inail a réalisé récemment la série des "Cahiers techniques pour les chantiers temporaires ou mobiles" avec le but de contribuer à accroître le niveau de sécurité dans les chantiers et fournir des renseignements pour l'amélioration des mesures de prévention contre les risques professionnels.

Les ancrages sont utilisés dans les chantiers temporaires ou mobiles pour relier les équipements de protection, individuelle et collective, et les outils de travail de manière à garantir la stabilité et le lien à la structure de support. Ils sont même employés dans les systèmes d'accès aux couvertures.

La définition d'ancrage est essentielle pour pouvoir effectuer une évaluation correcte des risques, n'existant pas une définition unanime tant au niveau législatif que réglementaire.

Ankorimet

Së fundi, *Departamenti Inail i risive teknologjike dhe sigurisë së fabrikave, produkteve dhe vendbanimeve*, ka realizuar serinë e “Fletoreve Teknike për ksntieret e përkohshme ose të lëvizshme” me qëllim që të ndihmojë në rritjen e nivelit të sigurisë në kantiere dhe të ofrojë informacione - të bazuara në ligje, qarkore, norma teknike specifike dhe udhëzime të përgjithshme të dobishme për të dalluar e përsosur metodat operative - për përmirësimin e masave të parandalimit kundër rreziqeve profesionale.

Ankorimet përdoren në kantieret e përkohshme dhe të lëvizshme për të lidhur pajisjet mbrojtëse - personale dhe të përbashkëta - dhe mjetet e punës për të garantuar qëndrueshmërinë dhe lidhjen me strukturën mbajtëse. Ato përdoren edhe në sistemet e aksesit të mbulimeve.

Përcaktimi i ankorimit është vendimtar për të pasur një vlerësim të drejtë të rreziqeve pasi nuk ekziston një përkufizim i përbashkët në nivel legjislativ dhe normativ.

Ancorajele

Departamentul de inovații tehnologice și de siguranță a instalațiilor, a produselor și a așezărilor umane din cadrul Inail a realizat recent o serie de lucrări intitulate "Informații tehnice pentru șantierele temporare sau mobile" cu intenția de a contribui la creșterea nivelului de siguranță în șantier și de a furniza informații - bazate pe legi, reguli, norme tehnice specifice și linii directoare utile pentru identificarea și perfecționarea metodologiei operaționale - cu scopul de a îmbunătăți măsurile de prevenire a riscurilor profesionale.

Ancorajele sunt utilizate în șantier temporare sau mobile pentru a conecta dispozitivele de protecție - atât individuală, cât și colectivă - și echipamentul de lucru pentru a asigura stabilitatea și legătura cu structura de suport. Ele sunt de asemenea utilizate în sistemele de acces la acoperisuri.

Definiția corectă a ancorajelor este esențială pentru a putea evalua corespunzător riscurile întrucât nu există o definiție împărtășită la nivel legislativ și normativ.

Figura 1 – Gancio di sicurezza da tetto di tipo B

Picture 1 – Roof safety hook type B

Figure 1 – Crochet de sécurité type B

Figura 1 – Hallkë sigurie për cati e tipit B

Figura 1 – Cârlig de siguranță de acoperiș de tip B



Figura 2 – Ancoraggio speciale a V con elemento a squadra e ancorante meccanico o chimico

Picture 2 – Special V anchor with element at right angle and mechanical or bonded anchor

Figure 2 – Ancrage spécial de V à angle droit et cheville mécanique ou à scellement

Figura 2 – Ankorim special në formë V me element me kënd të drejtë dhe element ankorimi mekanik ose kimik

Figura 2 – Ancoraj special tip V cu element in linie (paralel) si cu posibilitatea de ancorare mecanic si chimic

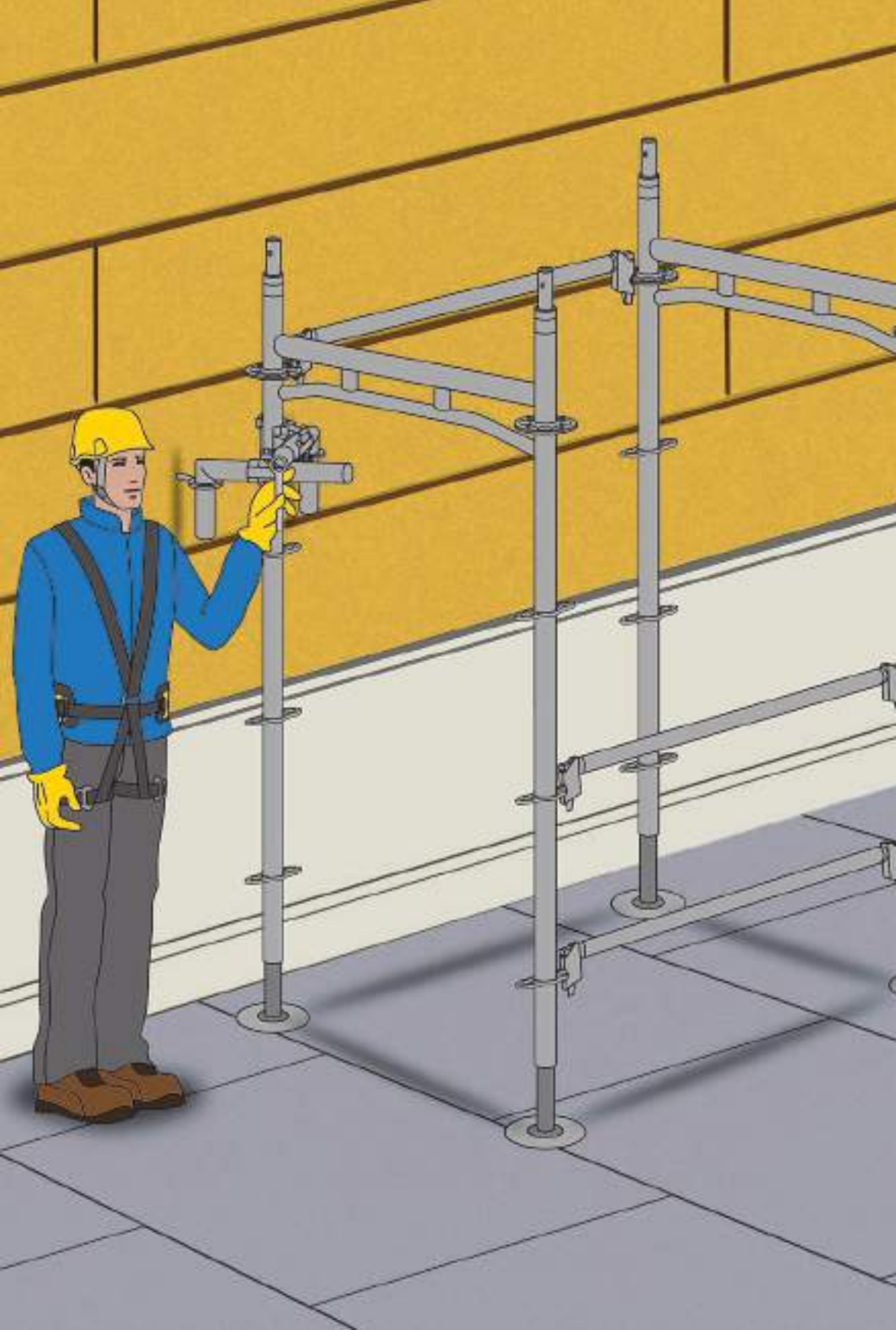


Figura 3 – Ancoraggio lineare e ancoraggi puntuali permanenti

Picture 3 – Permanent linear anchor and permanent punctual anchors

Figure 3 – Ancrage linéaire et ancrages ponctuelles permanents

Figura 3 – Ankorim linear dhe ankorime të fiksuar të përhershme

Figura 3 – Ancoraje liniare si ancoraje cu puncte permanente

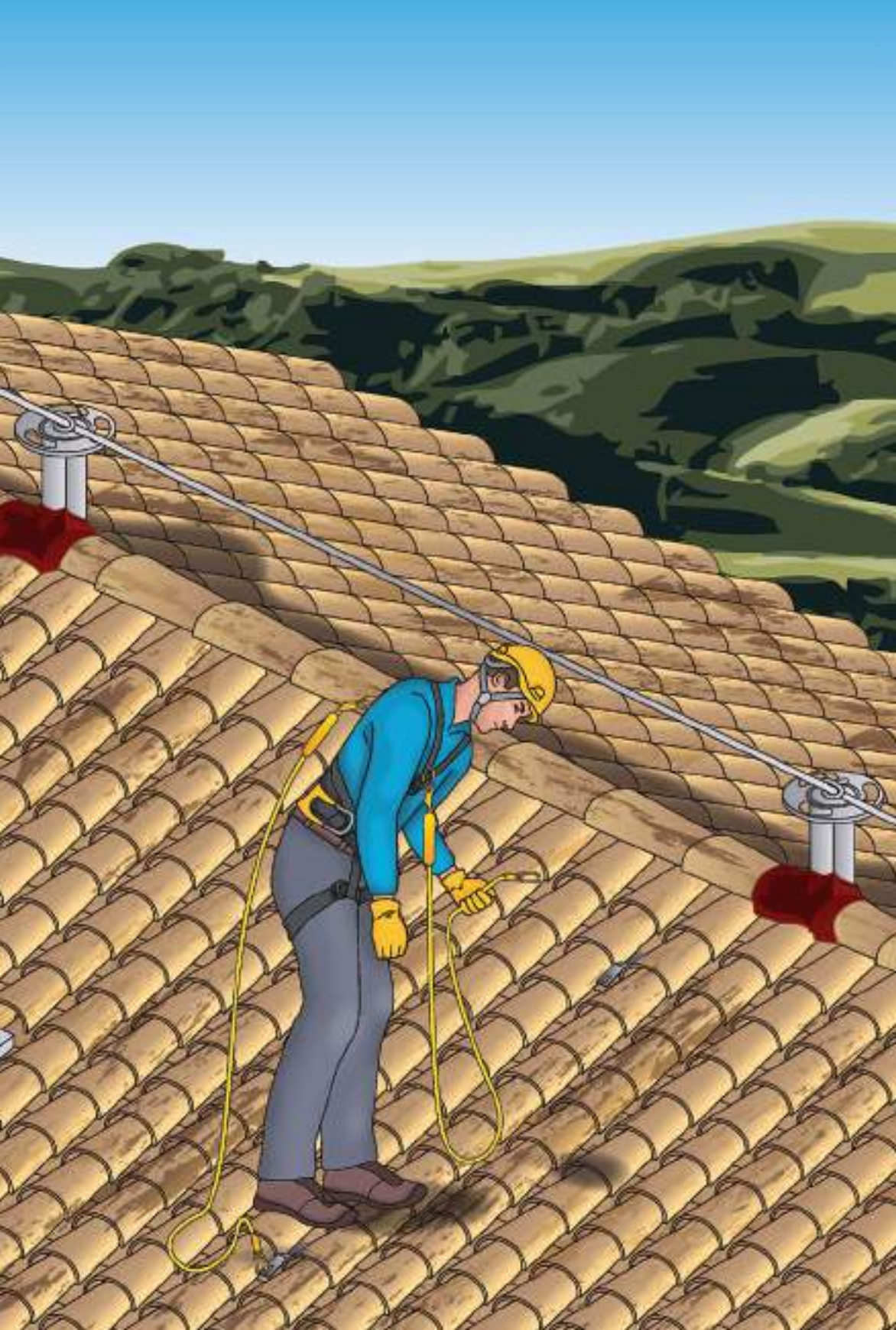


Figura 4 – Ancoraggio lineare permanente rigido

Picture 4 – Permanent rigid linear anchor

Figure 4 – Ancrage linéaire permanent rigide

Figura 4 – Ankorim linear i përhershëm i ngurtë

Figura 4 – Ancoraje liniare permanente fixe



Figura 5 – Ancoraggio lineare permanente flessibile

Picture 5 – Permanent flexible linear anchor

Figure 5 – Ancrage linéaire permanent flexible

Figura 5 – Ankorim linear i përhershëm elastik

Figura 5 – Ancoraj liniar permanent flexibel



Figura 6 – Ancoraggio lineare permanente flessibile con piastra di ripartizione

Picture 6 – Permanent linear flexible anchor with distribution plate

Figure 6 – Ancrage linéaire permanent flexible avec plaque de distribution

Figura 6 – Ankorim linear i përhershëm elastik me pllaka shpërndarëse

Figura 6 – Ancoraj liniar permanent flexibili cu placa de distributie



Figura 7 – Ancoraggio lineare permanente flessibile doppio

Picture 7 – Double permanent linear flexible anchor

Figure 7 – Double ancrage linéaire permanent flexible

Figura 7 – Ankorim linear i përhershëm elastik dysh

Figura 7 – Ancoraj liniar permanent flexibel dublu



Figura 8 – Ancoraggio lineare permanente flessibile

Picture 8 – Permanent flexible linear anchor

Figure 8 – Ancrage linéaire permanent flexible

Figura 8 – Ankorim linear i përhershëm elastik

Figura 8 – Ancoraj liniar permanent flexibel dublu



Figura 9 – Ancoraggio lineare permanente flessibile (trattenuta)

Picture 9 – Permanent flexible linear anchor (restraint)

Figure 9 – Ancrage linéaire permanent flexible (retenue)

Figura 9 – Ankorim linear i përhershëm elastik (i mbajtur)

Figura 9 – Ancoraj liniar permanent flexibil (cu reținere)



Figura 10 – Ancoraggio lineare permanente flessibile (trattenuta)

Picture 10 – Permanent flexible linear anchor (restraint)

Figure 10 – Ancrage linéaire permanent flexible (retenue)

Figura 10 – Ankorim linear i përhershëm elastik (i mbajtur)

Figura 10 – Ancoraj liniar permanent flexibil (cu reținere)





i **Quaderni tecnici** per i cantieri temporanei o mobili, realizzati per quanti operano nell'ambito dei cantieri, sono uno strumento agile per la formazione dei lavoratori e per il miglioramento dell'organizzazione delle piccole e medie imprese

INAIL

Direzione centrale
pianificazione e comunicazione
p.le Giulio Pastore, 6 | 00144 Roma
www.inail.it

ISBN 978-88-7484-486-9