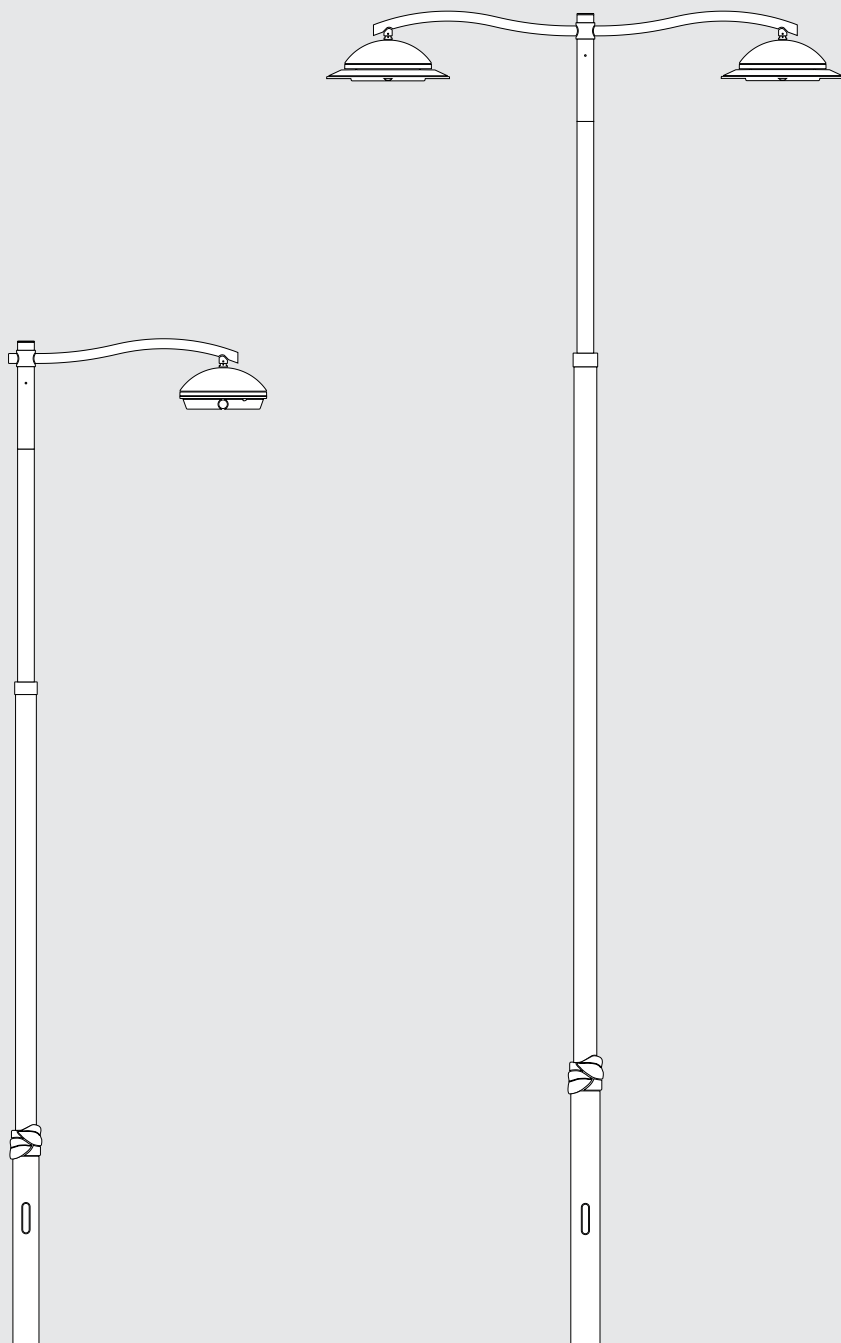


PROPUS



- I** LIBRETTO ISTRUZIONI
PALI SERIE PROPUS
- GB** INSTRUCTION BOOKLET
OF SERIES PROPUS POSTS
- F** NOTICE DE MONTAGE
DES SERIE PROPUS
CANDELABRES
- D** INSTALLATIONSANLEITUNG
FÜR MASTEN DER SERIE
PROPUS
- E** MANUAL DE
INSTRUCCIONES PARA
POSTES DE LA SERIE
PROPUS

ATTENZIONE - CAUTION ATTENTION - ACHTUNG ATENCIÓN

- I** Questo manuale va letto
e conservato con molta attenzione
- GB** This manual should be read with
attention and kept with great care
- F** Ce manuel doit être lu
très attentivement et soigneusement
conservé
- D** Die Anleitung sollte mit großer
Aufmerksamkeit gelesen und
aufbewahrt werden
- E** Leer este manual con atención y con-
servarlo en un buen estado.

Rev. A - 2013



NERI S.p.A.

S.S. EMILIA 1622 - 47020 LONGIANO (FC) - ITALY
Tel. +39 0547 652111 Fax +39 0547 54074
www.neri.biz - neri@neri.biz

Ogni riproduzione ed utilizzo per fini propri di questo manuale non è consentita. Tutti i diritti sono riservati.
 E' vietata la riproduzione anche parziale di esso senza il consenso scritto della Neri spa.
 La Neri spa si riserva il diritto di apportare modifiche ai propri prodotti e alla documentazione senza obbligo di preavviso.

Any reproduction and use for its own purposes of this manual is not permitted. All rights reserved.
 Reproduction of this manual, even partially, is forbidden without written consent from Neri spa.
 Neri spa reserves the right to modify its products and documentation without obligation to give prior warning.

Toute reproduction et utilisation pour ses propres fins de ce manuel n'est pas autorisée. Tous droits réservés.
 Ce manuel ne peut être reproduit, même partiellement, sans l'accord écrit de Neri spa.
 Neri spa se réserve le droit d'apporter toutes modifications à ses produits et à la documentation sans préavis.

Eine Vervielfältigung und Nutzung für den eigenen Zweck dieses Handbuches ist nicht gestattet. Alle Rechte vorbehalten.
 Seine - auch auszugsweise - Reproduktion ohne schriftliche Zustimmung der Neri spa ist verboten.
 Die Neri spa behält sich das Recht vor, an ihren Produkten und der Dokumentation Veränderungen vorzunehmen,
 ohne dies vorher ankündigen zu müssen.

Cualquier reproducción y uso para sus propios fines de este manual no está permitido. Todos los derechos reservados.
 Se prohíbe su reproducción incluso parcial sin autorización por escrito de la empresa Neri spa.
 Neri spa se reserva el derecho de aportar cambios a sus productos y a la documentación sin obligación de aviso previo.

Autori: Isacco Neri - Titolo: Libretto Istruzioni Pali "PROPUS" - Editore: Neri spa
 Progetto e coordinamento grafico: Daniele Lombardi - Stampa: Grafiche MDM srl, Forlì FC, Settembre 2013.
 Tutti i diritti riservati. E' fatto espresso divieto a qualunque riproduzione parziale o totale del presente testo.
 DESIGN PATENTED, PRINTED IN ITALY

ANIME PALI - POST CORES - AMES DE CANDELABRE
KERNMASTEN - ALMAS PARA POSTES

1° pag 4	I SIMBOLI E ETICHETTA GB SYMBOLS AND LABEL F SYMBOLES ET ETIQUETTE D SYMBOLE UND AUFKLEBER E SÍMBOLOS Y ETIQUETAS
2° pag 5	I NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA GB GENERAL NOTES ON DELIVERY F CONSIGNES GÉNÉRALES À LA LIVRAISON D ALLGEMEINE HINWEISE BEI DER LIEFERUNG E NOTAS GENERALES DE ENTREGA
3° pag 6	I PRESCRIZIONI DI SICUREZZA GB SAFETY PRECAUTIONS F PRESCRIPTIONS DE SECURITE D SICHERHEITSVORSCHRIFTEN E NORMAS DE SEGURIDAD
4° pag 7	I DISIMBALLO ANIME PALI GB UNPACKING POST CORES F DEBALLAGE AMES DE CANDELABRE D AUSPACKEN DIE KERNMASTEN E DESEMBALAJE DE ALMAS PARA POSTES
5° pag 8	I SISTEMA DI FISSAGGIO - MURATURA GB FIXING SYSTEM - CEMENTING IN F SYSTÈME D'ANCRAGE - SCÉLÈMENT DIRECT D BEFESTIGUNGSSYSTEM – EINMAUERN E SISTEMA DE FIJACIÓN-MURAL
6° pag 9	I SISTEMA DI FISSAGGIO - FLANGIA GB FIXING SYSTEM - FLANGE F SYSTÈME D'ANCRAGE - SEMELLE DE FIXATION D BEFESTIGUNGSSYSTEM – FLANSCH E SISTEMAS DE FIJACIÓN-BRIDA
7° pag 10-11	I INSTALLAZIONE GUAINA PROTETTIVA GB FITTING OF PROTECTIVE SHEATH F INSTALLATION GAINÉ DE PROTECTION D INSTALLATION DES SCHUTZMANTELS E INSTALACIÓN DE FUNDA PROTECTORA
8° pag 12	I PLINTO DI FONDAZIONE GB FOUNDATION PLINTH F MASSIF D'ANCRAGE D FUNDAMENTSOCKEL E PLINTO DE CIMENTACIÓN
9° pag 13	I IMBRACATURA PALO GB POLE SLINGING F ÉLINGAGE CANDÉLABRE D ANSCHLAG - LICHTMAST E ESLINGADO DEL POSTE
10° pag 13-15	I INSTALLAZIONE ANIME PALI GB INSTALLATION POST CORES F INSTALLATION DES AMES DE CANDELABRE D INSTALLATION FÜR DIE KERNMASTEN E INSTALACIÓN DE ALMAS PARA POSTES
11° pag 16	I MESSA A TERRA GB GROUND CONNECTION F MISE A LA TERRE D ERDUNG E PUESTA A TIERRA
12° pag 17	I PROTEZIONI FINALI GB FINAL PROTECTION F PROTECTIONS FINALES D SCHUTZBEHANDLUNG E PROTECCIÓN FINAL

PALI - POSTS - CANDELABRES - MASTEN
POSTES

13° pag 19	I DISIMBALLO GB UNPACKING F DEBALLAGE D AUSPACKEN E DESEMBALAJE
14° pag 20	I INSTALLAZIONE RACCORDO DECORATIVO GB INSTALLATION OF DECORATIVE CONNECTION F INSTALLATION ÉLÉMENT DÉCORATIF D INSTALLATION DEKO-ANSCHLUSS E INSTALACIÓN DEL EMBELLECEDOR DE EMPALME

CIME - TOP SECTIONS - BOUQUETS - MASTSPITZEN
CIMAS

15° pag 21	I ASSEMBLAGGIO CIME GB TOP SECTIONS ASSEMBLY F ASSEMBLAGE BOUQUETS D ZUSAMMENBAU MASTZÖPFE E ENSAMBLAJE DE CIMAS
16° pag 22-23	I IMBRACATURA E INSTALLAZIONE CIME GB HARNESSING AND INSTALLING TOP SECTIONS F ÉLINGAGE ET INSTALLATION BOUQUETS D ANSCHLAGEN UND INSTALLATION MASTZÖPFE E ESLINGADO E INSTALACIÓN DE LAS CIMAS
17° pag 24	I CONTROLLI FINALI E MANUTENZIONE GB FINAL CHECKS AND MAINTENANCE F CONTRÔLES FINALS ET ENTRETIEN D ENDKONTROLLEN UND WARTUNG E CONTROLES FINALES Y MANTENIMIENTO

- I** La Neri spa è impegnata costantemente nella ricerca e progettazione di prodotti di alta qualità, lunga durata e sicurezza. Questo manuale intende presentare le metodiche di installazione corrette dei pali, ponendosi come guida nei confronti di installatori professionali. A tale scopo questo manuale va letto con molta attenzione.
- GB** Neri spa is constantly committed to research and design for products of high quality, durability and safety. This manual aims to present correct installation procedures for posts as a guide for professional installers. To this end the manual should be read with extreme attention.
- F** Neri spa a toujours eu pour objectif la recherche et la conception de produits de haute qualité, offrant longévité et sécurité. Ce manuel, qui présente les modes d'installation corrects des candélabres, est un guide à l'adresse des installateurs professionnels. Il doit donc être lu très attentivement.
- D** Die Neri spa ist konstant um Forschung und Entwicklung zeitbeständiger und sicherer Produkte von hoher Qualität bemüht. Dieses Handbuch stellt die korrekten Installationsmethoden für Masten und bietet sich gegenüber professionellen Installateuren als ein Ratgeber an. Deswegen sollte dies Handbuch sehr aufmerksam gelesen werden.
- E** La empresa Neri spa trabaja de continuo en el estudio y el diseño de productos de alta calidad, larga duración y seguridad. Este manual contiene las instrucciones para instalar de modo correcto los postes y es una guía para instaladores profesionales. Por ello, se debe leer con gran atención.

1°

SIMBOLI / ETICHETTA - SYMBOLS AND LABEL - SYMBOLES ET ETIQUETTE SYMBOLE UND AUFKLEBER - SÍMBOLOS Y ETIQUETAS



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

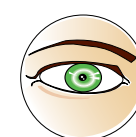
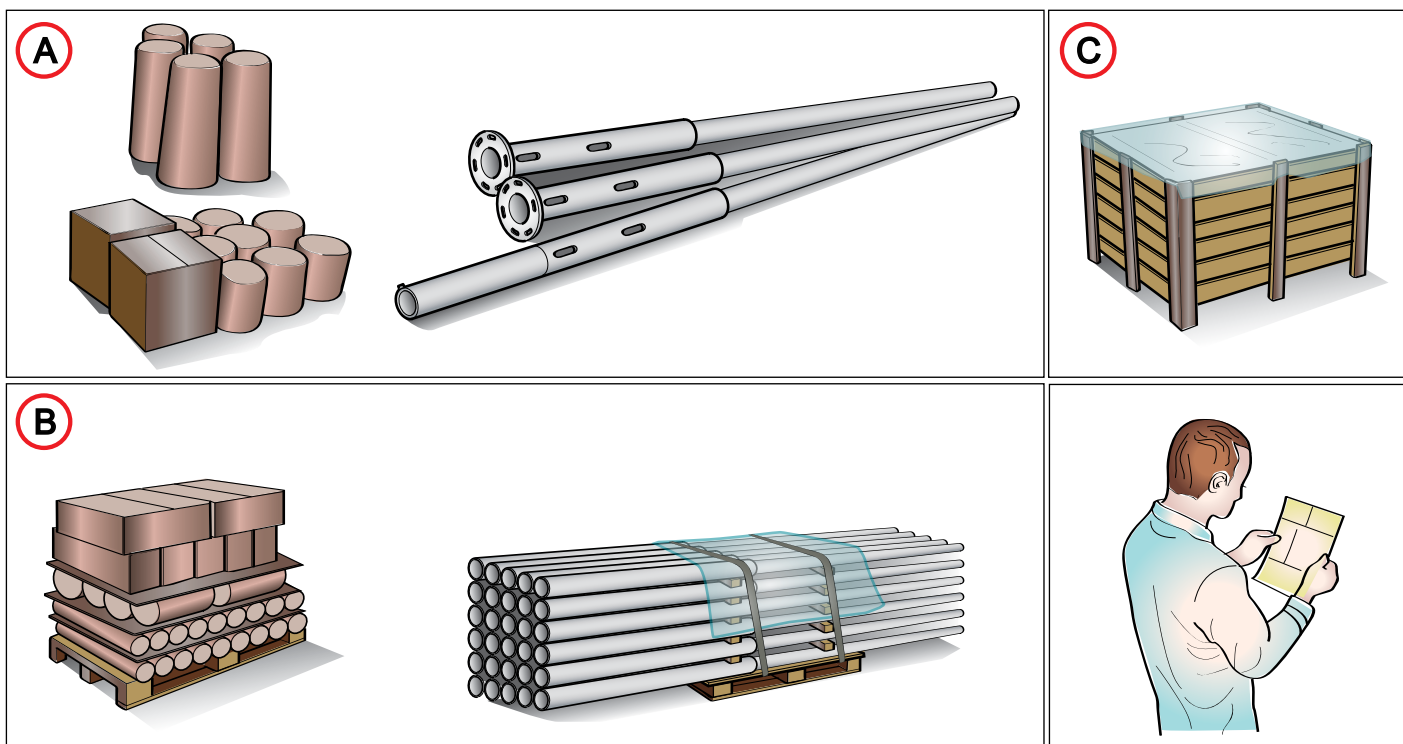


Fig. 9

- I** I simboli mostrati sopra hanno il seguente significato:
Fig. 1 > ABBIGLIAMENTO DA LAVORO - Fig. 2 > SCARPE ANTINFORTUNISTICHE - Fig. 3 > CASCO OBBLIGATORIO - Fig. 4 > GUANTI DA LAVORO, Fig. 5 > PERICOLO PER L'OPERATORE, Fig. 6 > DANNI AI COMPONENTI, Fig. 7 > INQUINAMENTO AMBIENTALE, Fig. 8 > NOTA INFORMATIVA, Fig. 9 > VERIFICA TECNICA.
- GB** The symbols shown above have the following meanings:
Fig. 1 > WORK APPAREL - Fig. 2 > SAFETY SHOES - Fig. 3 > OBLIGATORY HELMET - Fig. 4 > WORK GLOVES, Fig. 5 > DANGER FOR THE OPERATOR, Fig. 6 > DAMAGE TO COMPONENTS, Fig. 7 > ENVIRONMENTAL POLLUTION, Fig. 8 > INFORMATIVE NOTE, Fig. 9 > TECHNICAL CHECK.
- F** Les symboles indiqués ci-dessus correspondent aux significations suivantes:
Fig. 1 > VÊTEMENTS DE TRAVAIL - Fig. 2 > CHAUSSURES DE SÉCURITÉ - Fig. 3 > CASQUE OBLIGATOIRE - Fig. 4 > GANTS DE TRAVAIL, Fig. 5 > DANGER POUR L'OPÉRATEUR, Fig. 6 > DOMMAGES AUX COMPOSANTS, Fig. 7 > POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT, Fig. 8 > NOTE D'INFORMATION, Fig. 9 > VÉRIFICATION TECHNIQUE.
- D** Die oben gezeigten Symbole haben folgende Bedeutung:
Abb. 1 > ARBEITSKLEIDUNG - Abb. 2 > SCHUTZSCHUHE - Abb. 3 > HELMPFLICHT - Abb. 4 > ARBEITSHANDSCHUHE, Abb. 5 > GEFAHR FÜR DEN TECHNIKER, Abb. 6 > SCHÄDEN AN DEN KOMPONENTEN, Abb. 7 > UMWELTVERSCHMUTZUNG, Abb. 8 > INFORMATIONSLATT, Abb. 9 > TECHNISCHE KONTROLLE.
- E** Significado de los símbolos que aparecen en las páginas anteriores:
Fig. 1 > ROPA DE TRABAJO OBLIGATORIA - Fig. 2 > CALZADO DE SEGURIDAD OBLIGATORIO - Fig. 3 > CASCO DE SEGURIDAD OBLIGATORIO - Fig. 4 > GUANTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS, Fig. 5 > PELIGRO PARA EL OPERADOR, Fig. 6 > DAÑOS A LOS COMPONENTES, Fig. 7 > CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, Fig. 8 > NOTA INFORMATIVA, Fig. 9 > CONTROL TÉCNICO.

NERI	CODICE - CODE
	9501.006.001
	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
	RACCORDO CONNECTION

- I** Ogni elemento è contrassegnato da una etichetta adesiva posta sull'imballo. Vi sono riportati il codice e la descrizione, due dati basilari con cui è possibile identificarlo.
- GB** Every element of the bollards is marked with a sticker on the packing. This shows the code and the description, the two essential items of information for identification.
- F** Tous les éléments bornes de dissuasion portent une étiquette adhésive placée sur l'emballage. Sur cette étiquette figurent le code et la description, deux données fondamentales pour leur identification.
- D** Jedes Poller ist durch einen Aufkleber auf der Verpackung gekennzeichnet. Darauf befinden sich der Code und die Beschreibung, zwei Basisdaten, durch die man es identifizieren kann.
- E** Cada elemento para bolardos está marcado con una etiqueta adhesiva colocada sobre el embalaje. Aparecen allí el código y la descripción, dos datos básicos con que se pueden identificar.



I Gli elementi dei pali possono essere spediti e consegnati in vari modi:
A) elementi singoli sfusi; **B)** elementi raggruppati su bancale in legno; **C)** elementi raggruppati in casse di legno su bancale.
 L'imballo dei singoli elementi può essere realizzato con cartone in vari strati, scatole di cartone, sacchetti di nylon.
 In ogni caso comunque al ricevimento della merce controllare che:

1) l'imballo sia integro; **2)** la fornitura corrisponda all'ordine (vedi bolla di consegna); **3)** non vi siano parti mancanti.

I In caso di danni o parti mancanti, informare immediatamente e in modo dettagliato (e/o con foto) la Neri spa.

GB The elements of the posts can be shipped and delivered in various ways:
A) loose single elements; **B)** elements packed together on wooden pallet; **C)** elements packed together in wooden crates on pallet.
 The single elements can be packed with several layers of cardboard, cardboard boxes and plastic bags.
 On receipt of the goods, always:

1) check that packing is undamaged; **2)** check that goods received correspond to order (consult delivery note); **3)** check that there are no missing parts.

I In case of damage or missing parts, immediately inform Neri spa, giving full details (and/or with photograph).

F Les éléments des candélabres peuvent être expédiés et livrés de différentes façons:
A) éléments seuls en vrac; **B)** éléments groupés sur palette en bois; **C)** éléments groupés dans des caisses en bois sur palette.
 L'emballage de chaque élément peut être réalisé dans des feuilles de carton, des boîtes en carton, des sacs en nylon.
 Dans tous les cas, s'assurer dès la réception de la marchandise que:

1) l'emballage soit intact; **2)** la fourniture corresponde à la commande (voir bulletin de livraison); **3)** il ne manque aucune partie.

I En cas de dommages ou de parties manquantes, en informer immédiatement d'une manière détaillée (et/ou avec photo) Neri spa.

D Die Gusseisenelemente der Pfähle können auf verschiedene Weise transportiert und angeliefert werden:
A) einzelne Elemente; **B)** gruppierte Elemente auf Palette; **C)** gruppierte Elemente in Holzkisten auf Palette. Die Verpackung der einzelnen Elemente kann aus Karton in mehreren Lagen bestehen, aus Kartonschachteln, aus Nylonsäcken. Jedenfalls muss man beim Wareneingang stets kontrollieren, dass:

1) die Verpackung unversehrt ist; **2)** die Lieferung der Bestellung entspricht (siehe Lieferschein); **3)** keine Teile fehlen.

I Bei Schäden oder fehlenden Teilen sofort und detailliert (u./o. mit Foto) die Neri spa informieren.

E Existen varias modalidades de expedición y entrega de los elementos que componen los postes:
A) Elementos individuales sueltos; **B)** Elementos agrupados sobre palets de madera; **C)** Elementos agrupados en cajas de madera sobre palets.
 Todos los elementos se pueden embalar individualmente con cartones de varios estratos, cajas de cartón o bolsas de nailon.
 Al recibir la mercancía se deberá controlar que:

1) El embalaje no esté dañado. **2)** El suministro coincida con el pedido (véase el albarán). **3)** No falten piezas.

I Si faltan piezas o están dañadas, informar inmediatamente a Neri spa y de manera detallada (y/o con foto).



ATTENZIONE - CAUTION
ATTENTION - ACHTUNG
ATENCIÓN

I In base alle varie direttive in vigore nei vari paesi europei ed extraeuropei, nel luogo di lavoro devono essere rispettate determinate regole. Le indicazioni di sicurezza non hanno lo scopo di alterare o modificare le direttive sopra menzionate; il loro unico scopo è quello di sottolinearle o amplificarle. Queste prescrizioni di sicurezza sono indirizzate agli **installatori professionali, i quali devono attentamente leggere e comprendere questo manuale di installazione.**

! ATTENZIONE, la non osservanza delle prescrizioni citate in questo manuale aumenta il rischio di incidenti.

Prima di effettuare qualsiasi operazione munirsi di: casco antiurto, guanti da lavoro, scarpe antistatiche, abbigliamento da lavoro ed eventualmente in base al peso dell'elemento da sollevare (consultare tabella pesi e codici) di un mezzo di sollevamento meccanico (gru, carrello, ecc.).

GB A variety of rules must be followed in workplaces, depending on the legislation applicable in different countries of Europe and elsewhere. The aim of the safety precautions illustrated here is not to replace or modify this applicable legislation, but solely to emphasize or reinforce it. These safety precautions are intended for **professional installers, who must carefully read and understand this installation manual.**

! WARNING, failure to observe the prescriptions given in this manual will increase the risk of accidents.

Before carrying out any operations whatsoever installers must put on: safety helmets, work gloves, safety footwear and suitable working clothes. Depending on the weight of the element to be lifted (consult chart of weights and codes), mechanical lifting equipment (crane, forklift, etc) must be provided.

F Conformément aux différentes directives en vigueur dans les pays européens et extra-européens, les lieux de travail sont soumis à des règles précises qui doivent être respectées. Ces indications de sécurité n'entendent ni modifier ni altérer les directives susdites mais ont pour but de les souligner ou d'en étendre l'application. Ces prescriptions de sécurité s'adressent **aux installateurs professionnels, qui devront lire attentivement ce manuel d'installation et en comprendre parfaitement le contenu.**

! ATTENTION - La non-observation des prescriptions indiquées dans ce manuel augmente le risque d'accidents.

Avant d'effectuer toute opération, s'équiper de: casque antichoc, gants de travail, chaussures de sécurité, habillement de travail et, éventuellement, en fonction du poids de l'élément à soulever (consulter le tableau des poids et codes) d'un appareil de levage mécanique (grue, chariot, etc.).

D Auf Grundlage der verschiedenen in europäischen und außereuropäischen Ländern geltenden Vorschriften, müssen am Ort der Arbeit bestimmte Regeln eingehalten werden. Die Sicherheitsangaben haben nicht den Sinn, die o.a. Vorschriften zu verändern; ihr einziger Zweck ist es, sie zu unterstreichen oder zu erweitern. Diese Sicherheitsvorschriften wenden sich an **professionelle Installateure, die dieses Installationshandbuch aufmerksam lesen und begreifen müssen.**

! ACHTUNG, Wenn die in diesem Handbuch angegebenen Vorschriften nicht eingehalten werden, erhöht sich die Unfallgefahr.

Vor der Durchführung von Arbeiten muss man sich eindecken mit: Schutzhelm, Arbeitshandschuhen, unfallsicheren Schuhen, Arbeitsbekleidung und evtl. aufgrund des Gewichtes des anzuhebenden Elements (nachsehen in der Tabelle der Gewichte und Codes) mit einem mechanischen Hebewerkzeug (Kran, Hubwagen usw.).

E De acuerdo con las directivas en vigor en los distintos países europeos y no europeos, en el lugar de trabajo se deben respetar determinadas normas. Las normas de seguridad no tienen el objetivo de alterar ni modificar dichas directivas; su único objetivo es el de ponerlas en evidencia o ampliarlas. Estas normas de seguridad se dirigen a los **instaladores profesionales, quienes deben leer atentamente y comprender perfectamente este manual de instalación.**

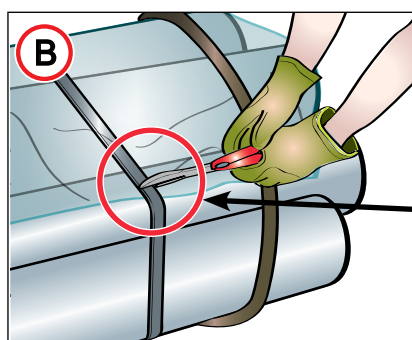
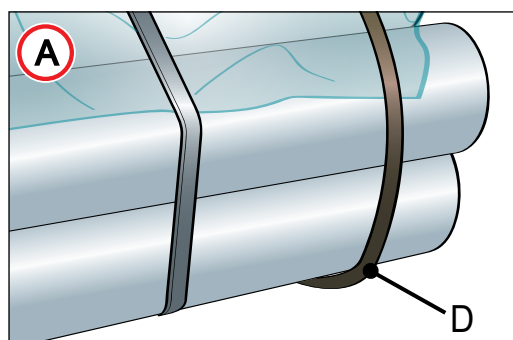
! ATENCIÓN: el incumplimiento de las normas contenidas en este manual hace aumentar el riesgo de accidente.

Antes de iniciar cualquier tipo de trabajo, equiparse con: casco de seguridad, guantes de trabajo, calzado especial de trabajo, ropa de trabajo y, dependiendo del peso que se deba elevar (consultar la tabla de pesos y códigos), un medio mecánico de elevación adecuado (grúa, carretilla elevadora, etc.).

**TABELLA CODICI ANIME PALI - CODE CHART FOR POST CORES - TABLEAU DES CODES DES AMES DE CANDELABRE
TABELLE DER CODES DER KERNEASTEN - TABLA DE CÓDIGOS DE ALMAS PARA POSTES**

Peso e altezza massimi per tipo di anima - Maximum weight and height for core types - Poids et hauteur maximaux par type d'âme
Gewicht und maximale Höhe je Seelentyp - Peso y altura máximos por tipo de alma

PALO-POST - CANDELABRE-MUST- POSTE	Kg	h. cm.
1114.600....	74	600
1114.601....	74	600
1114.700....	74	700
1114.701....	71	700
1114.800....	110	800
1114.801....	110	800
1114.900....	125	900
1114.901....	125	900



ATTENZIONE PERICOLO
CAUTION : DANGER
ATTENTION DANGER
ACHTUNG GEFAHR
ATENCIÓN, PELIGRO



IMPORTANTE
IMPORTANT
IMPORTANT
WICHTIG
IMPORTANTE

- I** Per il disimballo dei fasci di anime (in base al tipo di imballo omettere ciò che non serve) comportarsi nel seguente modo: 1) recintare la zona di lavoro; 2) dotarsi di una robusta corda (D) da legare in prossimità della parte terminale del fascio (Fig. A); 3) predisporre a terra una robusta stuoia per la protezione delle parti verniciate; 4) mettersi dietro la parte terminale del fascio e tagliare la centina (Fig. B) (**ATTENZIONE - tale manovra può provocare il rotolamento di alcune anime del fascio verso terra**); 5) lentamente sciogliere la corda (D) messa a protezione.



IMPORTANTE - non trascinare o rotolare le anime a terra, si possono danneggiare.



ATTENZIONE - La non osservanza delle prescrizioni citate sopra aumenta il rischio di incidenti.



IMPORTANTE - Non disperdere l'imballo nell'ambiente, potrebbe essere fonte di pericolo e inquinamento. Seguire le normali procedure di smaltimento dei rifiuti urbani (fig. C) in conformità alle norme vigenti.

- GB** To unpack, proceed as follows (disregard instructions that do not apply to type of packing received): 1) Fence off the work area. 2) Tie a strong rope (F) round one end of the bundle of cores (Fig. A). 3) Lay a robust mat on ground to protect paintwork (Fig. A). 4) Stand behind the end of the bundle and cut strapping (Fig. B) (**CAUTION: some cores of the bundle may roll onto the ground as a result of this operation**). 5) carefully until the rope (D) fitted for protective purposes.



IMPORTANT – do not drag or roll the cores on the ground as this may result in damage.



CAUTION – Failure to apply the precautions illustrated in this manual will increase the risk of accidents.



IMPORTANT – Do not dispose incorrectly of packaging materials, which could be a source of pollution and danger. Follow normal waste disposal procedures for urban wastes (Fig. C) in compliance with applicable legislation.

- F** Pour le déballage des âmes en faisceaux (en fonction du type d'emballage, omettre les précisions inutiles) il est conseillé de suivre les indications suivantes: 1) délimiter la zone de travail ; 2) se munir d'une corde robuste (D) à nouer à proximité de la partie terminale du faisceau (Fig. A) ; 3) étendre sur le sol une robuste natte afin de protéger les parties peintes ; 4) se placer derrière la partie terminale du faisceau et couper la bande de cerclage (Fig. B) (**ATTENTION – cette manoeuvre peut provoquer le roulement au sol de certaines âmes**) ; 5) dénouer lentement la corde de protection (D).



IMPORTANT - Ne pas traîner ou faire rouler les âmes sur le sol afin d'éviter tout dommage.



ATTENTION - La non-observation des prescriptions citées ci-dessus augmente le risque d'accidents.



IMPORTANT - Ne pas disperser l'emballage dans l'environnement, car il pourrait être source de danger ou pollution. Suivre les normales procédures d'élimination des déchets urbains (Fig. C) conformément aux normes en vigueur.

- D** Beim Auspacken der Elemente (auf Basis des Verpackungstyps das weglassen, was nicht dienlich ist) muss man wie folgt vorgehen: 1) den Arbeitsbereich absperren; 2) ein robustes Tau besorgen (F), das man nahe am Ende um das Bündel bindet; 3) auf dem Boden eine robuste Matte zum Schutz der lackierten Teile ausbreiten (Abb. A); 4) sich hinter das Bündelende stellen und das Halteband durchtrennen (Abb. B) (**ACHTUNG, es besteht Quetschgefahr**); 5) langsam das Schutzseil lösen (D).



WICHTIG - weder die Mastkerne am Boden ziehen noch rollen, damit sie nicht beschädigt werden.



ACHTUNG - Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen erhöht das Unfallrisiko.



WICHTIG - Die Verpackung nicht in der Umgebung liegen lassen, sie könnte eine Gefahrenquelle sein und die Umwelt verschmutzen. Folgen Sie den normalen Verfahren zur Beseitigung von städtischen Abfällen (Abb. C) entsprechend den geltenden Vorschriften.

- E** Para desembalar los haces de almas (según el tipo de embalaje omitir los pasos innecesarios), realizar las siguientes operaciones: 1) Delimitar la zona de trabajo. 2) Atar el extremo final del haz con una maroma resistente (D) (Fig. A). 3) Colocar sobre el suelo una estera gruesa para proteger las piezas pintadas. 4) Situarse detrás del extremo final del haz y cortar la tira envolvente (Fig. B) (**ATENCIÓN: al realizar dicha maniobra existe el riesgo de que algunas almas rueden y se caigan al suelo**). 5) Desatar lentamente la maroma (D) de protección.



IMPORTANTE: no arrastrar ni hacer rodar las almas por el suelo, podrían dañarse.



ATENCIÓN: el incumplimiento de dichas normas hace aumentar el riesgo de accidente.



IMPORTANTE: no abandonar el embalaje en el medio ambiente, podría convertirse en fuente de peligro o de contaminación. Respetar las modalidades de eliminación de residuos urbanos (Fig. C) definidas por las normas vigentes.

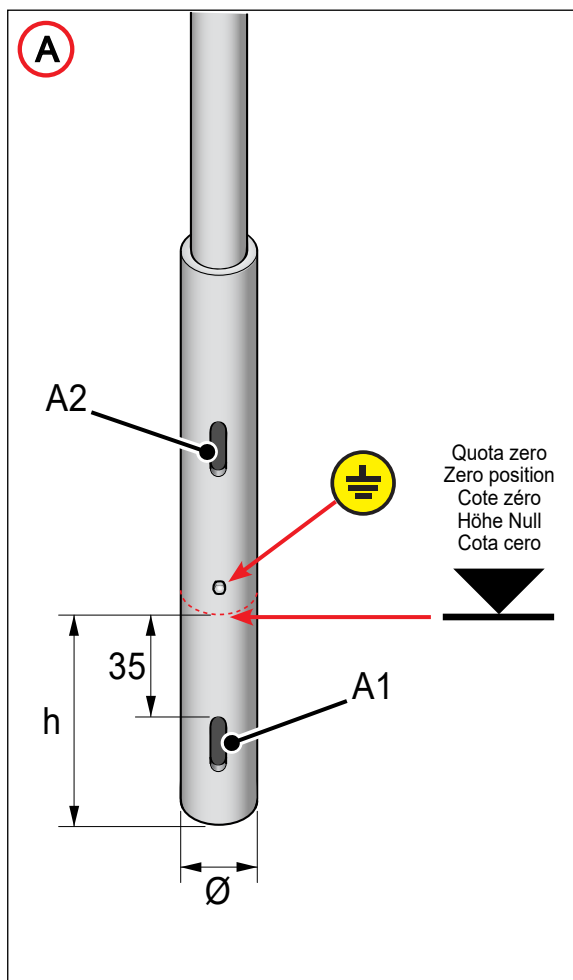


TABELLE INFORMATIVE
 INFORMATION CHART
 TABLEAUX INFORMATIFS
 INFORMATIONSTABELLEN
 TABLA INFORMATIVA

B	PALO - POST- CANDELABRE PFAHL - POSTES	Ø cm	h. cm
	1114.600	15,9	60
	1114.700	15,9	80
	1114.800	16,8	80
	1114.900	16,8	80

I **IMPORTANTE** - Dati per la messa in opera delle anime con muratura.

Lo schema illustrato in Fig. A, mostra un esempio tipico di anima con muratura. Tutte le anime con muratura sono dotate di: un bullone per la **messa a terra**; un'asola (A1) per l'entrata cavi elettrici, e di una seconda asola (A2) per l'installazione di una morsettiera.
 Per le misure dei diametri (Ø) e altezza (h) delle murature consultare la tabella informativa Fig. B. Il riferimento di **quota zero** è dato dalla quota (h) riportata nella **tabella (B)**.

GB **IMPORTANT** - Data for installation of cement-in cores.

Fig. A shows a typical example of installation by cementing in. All cores to be installed in this way are complete with: an **earthing bolt**; a slot (A1) for entrance of electrical cables, and a second slot (A2) for installation of a terminal board.
 For diameters (Ø) and depths (h) of installation by cementing in consult the information chart in Fig. B. The **zero position** reference mark is given by position (h) shown in **Table (B)**.

F **IMPORTANT** – Données pour l'installation des âmes par scellement direct.

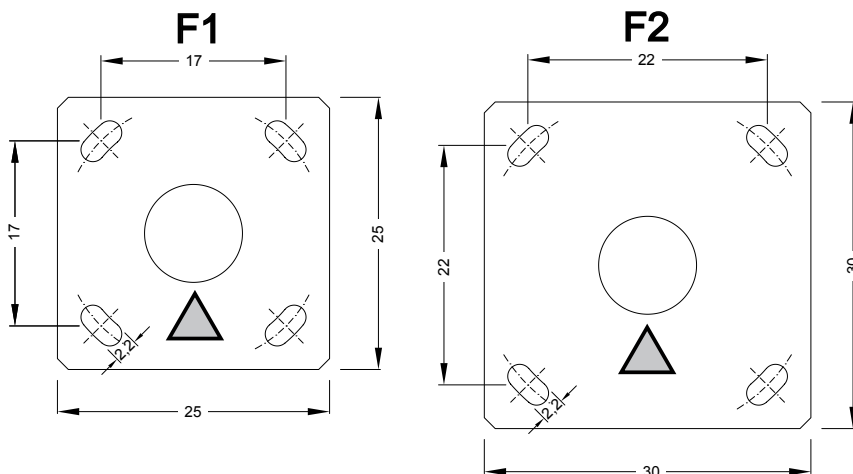
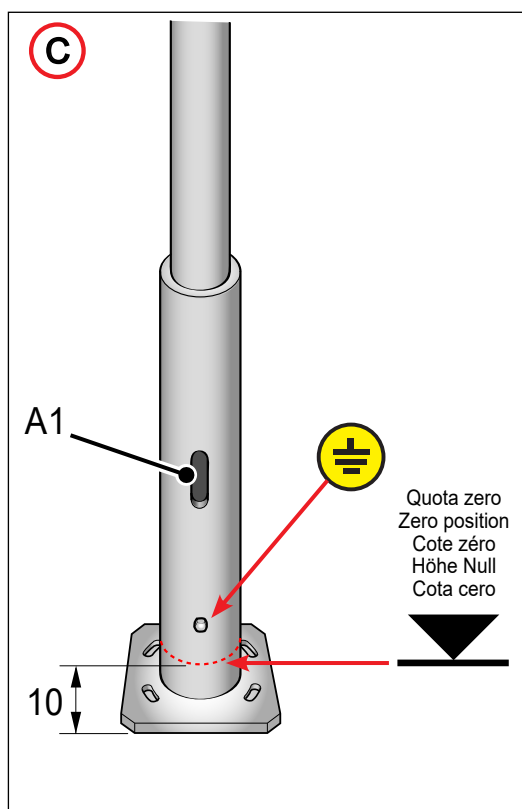
Le schéma illustré sur la Fig. A présente un typique exemple d'âme à sceller directement dans le sol. Toutes ces âmes sont dotées de: un boulon pour la **mise à la terre**; une boutonnière (A1) pour l'entrée des câbles électriques, et une seconde boutonnière (A2) pour l'installation d'un coffret de connexion.
 Pour les diamètres (Ø) et hauteurs (h) des extrémités de scellement, consulter les tableaux informatifs Fig. B. Le repère de cote zéro est donné par la cote (h) reportée dans le tableau (B).

D **WICHTIG** - Angaben über die Installation der Mastkerne mit Einmauerung.

Das in Abb. A illustrierte Schema zeigt ein typisches Beispiel für eine Seele mit Einmauerung. Alle einzumauernden Mastkerne sind ausgestattet mit: 1 Bolzen für die **Erdung**; 1 Langloch (A1) für das Einführen der Stromkabel und einem zweiten Langloch (A2) für die Installation des Klemmenbretts.
 In Bezug auf die Maße (Durchmesser Ø und Höhe h) siehe Informationstabelle Abb. B. Der **Nullhöhenbezug** wird vom in der Tabelle (B) angegebenen Wert (h) gegeben.

E **IMPORTANTE**: Datos para la puesta en obra de las almas con mampostería.

El esquema de la Fig. A muestra un ejemplo típico de alma con mampostería. Todas las almas con mampostería están dotadas de: un perno de **conexión a tierra**; un ojal (A1) de entrada de los cables eléctricos y un segundo ojal (A2) para la instalación de una regleta.
 Los diámetros (Ø) y la altura (h) de la mampostería se indican en la tabla informativa Fig. B. La referencia de cota cero corresponde a la cota (h) indicada en la tabla (B).



1114.601	F1
1114.701	F1
1114.801	F2
1114.901	F2



**PALO - FLANGIA
POST - FLANGE
CANDELABRE-SEMELLE
PFAHL - FLANSCH
POSTES - BRIDA**

I ⓘ IMPORTANTE - Dati per la messa in opera delle anime con flangia.

Lo schema illustrato in Fig. C, mostra un esempio tipico di anima con flangia. Tutte le anime con flangia sono dotate di: un bullone per la **messa a terra**; un'asola (A1) per l'installazione di una morsettiera; quattro asole Ø 2,2 cm per tirafondi; un foro centrale Ø 9 cm per il passaggio dei cavi elettrici. Il simbolo (△) indica la posizione dell'asola (A1). Il riferimento di **quota zero** è situato a 10 cm dalla base di appoggio della flangia.

GB ⓘ IMPORTANT - Data for installation of cores with flange.

Fig. C shows a typical example of installation with a flange. All cores to be installed in this way are complete with: an **earthing bolt**; a slot (A1) for installation of a terminal board; four slots Ø 2,2 cm for anchor bolts; a central hole Ø 9 cm for entry of the electrical cables. The (△) shows the position of the slot (A1). The **zero position** reference mark is at 10 cm from the supporting base of the flange.

F ⓘ IMPORTANT - Données pour l'installation des âmes avec bride.

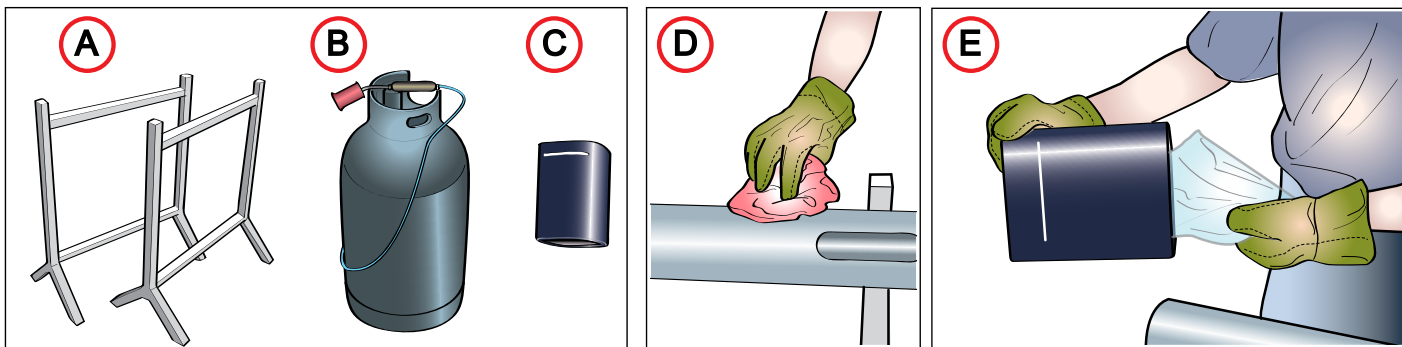
Le schéma illustré sur la Fig. C présente un typique exemple d'âme avec semelle de fixation. Toutes les âmes avec semelle sont dotées de: un boulon pour la **mise à la terre**; une fente (A1) pour l'installation d'un bornier; quatre fentes Ø 2,2 cm pour tire-fond; un trou central Ø 9 cm pour le passage des câbles électriques. Le symbole (△) indique la position de la fente (A1). Le repère de **cote zéro** est à 10 cm de la base d'appui de la bride.

D ⓘ Angaben für die Montage der Mastrohre mit Flansch.

Die Skizze von Abb. C zeigt ein typisches Beispiel eines Mastrohrs mit Flansch. Alle Mastrohre mit Flansch verfügen über Folgendes: eine Mutterschraube für die Erdung; ein Langloch (A1) für die Installation einer Klemmenleiste; vier Langlöcher Ø 2,2 cm für Ankerbolzen; ein mittleres Loch Ø 9 cm für die Durchführung der Stromkabel. Das Symbol (△) gibt die Position des Langlochs (A1) an. Der Bezugspunkt für die **Höhe Null** ist auf 10 cm von der Auflagefläche des Flansches

E ⓘ IMPORTANTE: Datos para la puesta en obra de las almas con brida.

El esquema de la Fig. C muestra un ejemplo típico de alma con brida. Todas las almas con brida están dotadas de: un perno para la conexión a tierra, un ojal (A1) para la instalación de la regleta, cuatro ojales Ø 2,2 cm para tirafondos y un orificio central Ø 9 cm para la entrada de los cables eléctricos. El símbolo (△) indica la posición del ojal (A1). La referencia de **cota cero** se encuentra a 10 cm de la base de apoyo de la brida.



ATTENZIONE PERICOLO
CAUTION : DANGER
ATTENTION DANGER
ACHTUNG GEFAHR
ATENCIÓN, PELIGRO



Nota: sulle anime con flangia non v'è applicata la guaina protettiva
Note: protective sheaths are not fitted on cores with flange
Note: la gaine de protection ne doit pas être appliquée sur les âmes avec semelle.
Anmerkung: bei den Seelen mit Flansch wird kein Schutzmantel aufgebracht.
Nota: en las almas con brida no se aplica la funda protectora.

I Per applicare la guaina protettiva termorestringente sulle anime con muratura eseguire le seguenti operazioni:

! ATTENZIONE - Pericolo di schiacciamento.

- 1) recintare la zona di lavoro;
- 2) predisporre due robusti cavaletti (Fig. A) da posizionare ben livellati e stabili, dotati di sponde più alte rispetto al piano d'appoggio onde evitare la caduta accidentale a terra dell'anima; una bombola di gas propano completa di torcia (Fig. B); una guaina protettiva della giusta misura da applicare sull'anima (Fig. C);
- 3) pulire accuratamente con uno straccio umido la superficie in cui andrà applicata la guaina protettiva (Fig. D);
- 4) strappare la pellicola protettiva interna alla guaina (Fig. E) e inserire la guaina sull'anima;

GB To apply the protective heat-shrink sheath to cores to be cemented in, proceed as follows:

! CAUTION - Crushing danger.

- 1) Fence off the work area.
- 2) Prepare two strong trestles (Fig. A) to be placed in a stable, level position, with sides higher than the crosspieces to prevent the accidental fall of the core; a canister of propane gas complete with blow torch (Fig. B); a protective sheath of the correct size to be applied to the core (Fig. C).
- 3) Thoroughly clean the surface to which the sheath is to be applied with a damp rag (Fig. D).
- 4) Tear away the protective film inside the sheath (Fig. E) and insert sheath on core.

F Pour appliquer la gaine de protection thermorétrécissante sur les âmes à scellement direct, effectuer les opérations suivantes:

! ATTENTION - Risque d'écrasement.

- 1) délimiter la zone de travail;
- 2) installer deux chevalets robustes (Fig. A) en position horizontale et stable, dotés de rebords plus élevés par rapport au plan d'appui pour éviter toute chute de l'âme sur le sol; une bouteille de gaz propane équipée de torche (Fig. B); une gaine de protection de taille appropriée à appliquer sur l'âme (Fig. C);
- 3) nettoyer soigneusement à l'aide d'un chiffon humide la surface sur laquelle la gaine de protection devra être appliquée (Fig. D);
- 4) arracher le film de protection interne de la gaine (Fig. E) et introduire la gaine sur l'âme.

D Um den durch Wärme schrumpfbaren Schutzmantel auf einzumauernde Seelen aufzubringen, führt man folgende Operationen durch:

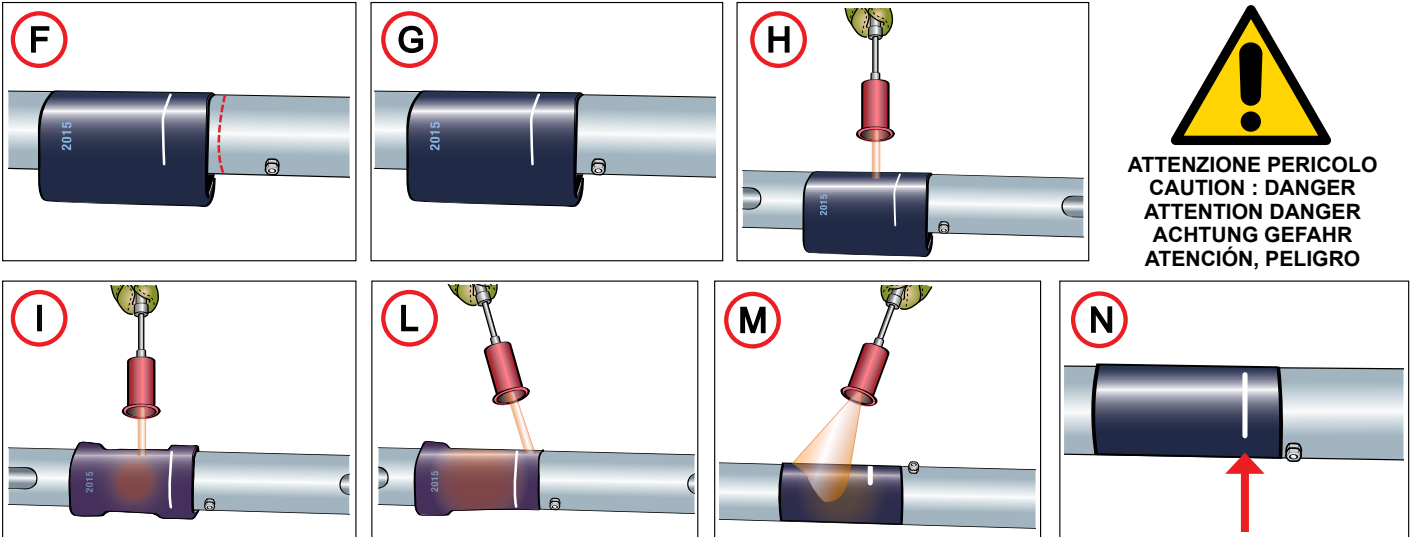
! ACHTUNG – Quetschgefahr.

- 1) Arbeitsbereich absperren.
- 2) Zwei robuste Böcke (Abb. A), deren Pfosten über die Auflagesprossen hinausragen, wodurch ein Herunterfallen der Seelen vermieden wird, stabil und ausbalanciert aufstellen; eine Propangasbombe mit Brenner (Abb. B) bereit halten; außerdem eine gut abgemessene Schutzfolie zur Aufbringung auf die Seele (Abb. C).
- 3) Mit einem feuchten Lappen die zu behandelnde Oberfläche akkurat säubern (Abb. D).
- 4) Den internen Schutzfilm des Schutzmantels (Abb. E) entfernen und den Schutzmantel über die Seele ziehen.

E Para aplicar la funda protectora termorresistente sobre las almas con mampostería, realizar las operaciones siguientes:

! ATENCIÓN: Peligro de aplastamiento.

- 1) Delimitar la zona de trabajo.
- 2) Preparar dos caballetes robustos (Fig. A), estables y bien nivelados cuyos bordes superen la superficie de apoyo para evitar la caída accidental a tierra del alma, una bombona de gas propano con soplete (Fig. B) y una funda protectora del tamaño adecuado para aplicarla sobre el alma (Fig. C).
- 3) Limpiar a fondo la superficie en que se aplicará la funda protectora, con un trapo húmedo (Fig. D).
- 4) Extraer la película protectora del interior de la funda (Fig. E) y colocar la funda sobre el alma.



**ATTENZIONE PERICOLO
CAUTION : DANGER
ATTENTION DANGER
ACHTUNG GEFAHR
ATENCIÓN, PELIGRO**

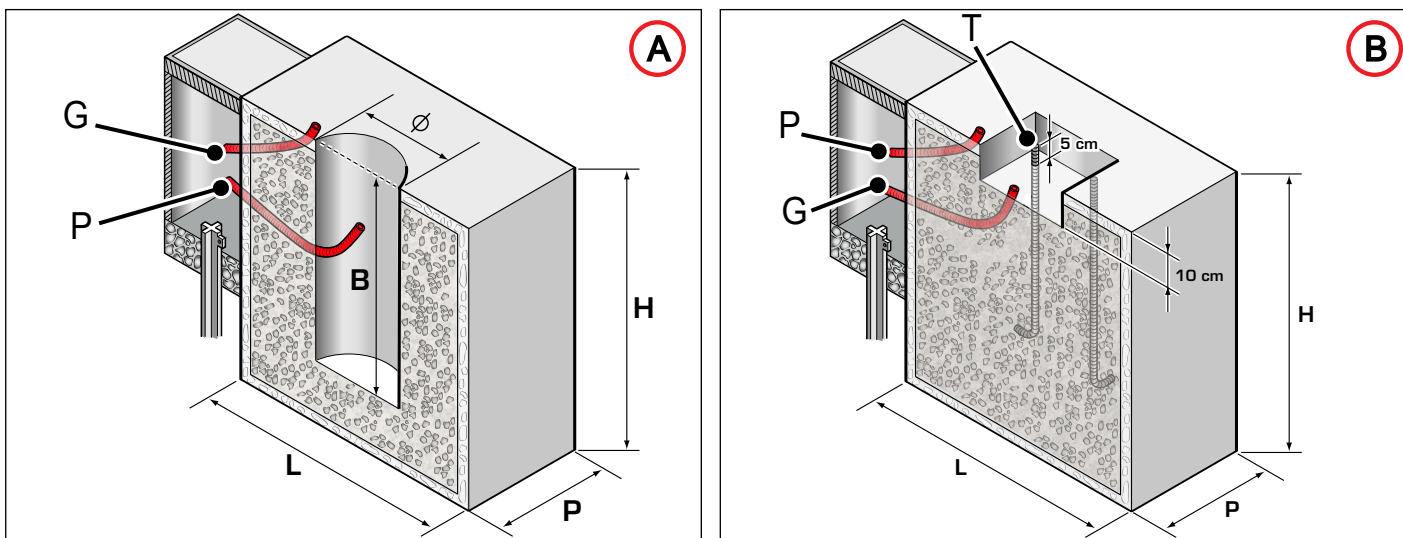
- I** **ATTENZIONE - Pericolo di incendio. (posizionare l'anima in modo tale che non ci siano ostacoli e materiali infiammabili nelle vicinanze).**
- 5) Con la torcia preriscaldare la superficie dell'anima in cui va applicata la guaina, fino a raggiungere una temperatura di 50/60 C°.
 - 6) Posizionare la riga bianca della guaina a **35 cm** dall'asola entrata cavi (riferimento di **quota zero**) (Fig. F, G), e con la torcia accesa iniziare a riscaldare lentamente la guaina dal centro facendo ruotare l'anima sul cavalletto (Fig. H, I), man mano che la guaina si ritrae dirigere la fiamma verso una estremità (Fig. L) e poi dalla parte opposta (Fig. M).
 - 7) Ad installazione ultimata la guaina avrà aderito all'anima e si mostrerà come in Fig. N
 - 8) Lasciare raffreddare la guaina prima di effettuare l'installazione nel plinto.

- GB** **CAUTION – Fire hazard. (Position core at a safe distance from inflammable objects and materials).**
- 5) Use the blow torch to preheat the surface of the core where the sheath is to be applied, until a temperature of 50–60°C is reached.
 - 6) Position the white line of the sheath at a distance of **35 cm** from the cables inlet (reference mark for **zero position**) (Fig. F, G) and with the blow torch switched on start heating the sheath slowly from the centre, rotating the core on the trestles (Fig. H, I); as the sheath shrinks, point the flame towards one end of the sheath (Fig. L) and then towards the opposite end (Fig. M).
 - 7) When finished, the sheath should adhere perfectly to the core, as shown in Fig. N.
 - 8) Leave the sheath to cool before installing core on plinth.

- F** **ATTENTION - Danger d'incendie. (ne pas placer l'âme à proximité d'obstacles ou de matériaux inflammables).**
- 5) Au moyen de la torche, préchauffer la surface de l'âme sur laquelle la gaine doit être appliquée jusqu'à une température de 50/60 C°.
 - 6) Positionner la ligne blanche de la gaine à **35 cm** de la fente d'entrée des câbles (repère de **cote zéro**) (Fig. F, G), et avec la torche allumée la gaine commence lentement à chauffer, à partir du centre, en faisant tourner l'âme sur le tréteau (Fig. H, I), au fur et mesure que la gaine se rétracte, diriger la flamme vers une extrémité (Fig. L) et ensuite du côté opposé (Fig. M).
 - 7) À la fin de l'opération, la gaine aura adhéré à l'âme et se présentera comme sur la Fig. N.
 - 8) Laisser refroidir la gaine avant d'effectuer l'installation dans le massif d'ancrage.

- D** **ACHTUNG – Brandgefahr (die Seele so positionieren, dass keine Hindernisse und entflammbare Materialien in der Nähe sind).**
- 5) Mit dem Brenner die Oberfläche der Seele, auf die der Schutzmantel aufgebracht wird, vorwärmen, bis man eine Temperatur von 50/60 °C erreicht.
 - 6) Den weißen Streifen des Kabelmantels **35 cm** vom Rohreinführ-Langloch (**Nullhöhenbezug**) positionieren (Abb. F, G) und mit dem Brenner langsam den Kabelmantel von der Mitte aus erwärmen und dabei den Mastkern auf dem Bock (Abb. H, I) drehen. Während der Kabelmantel schrumpft, die Flamme zu einem Ende (Abb. L) und dann zum anderen (Abb. M) hin bewegen.
 - 7) Wenn man damit fertig ist, haftet der Mantel auf der Seele und zeigt sich wie in Abb. N.
 - 8) Vor der Installation im Fundament den Mantel erkalten lassen.

- E** **ATENCIÓN: Peligro de incendio (colocar el alma de modo que no haya obstáculos ni materiales inflamables cerca).**
- 5) Precalear la superficie del alma en la que se aplicará la funda a 50 - 60 °C con el soplete.
 - 6) Colocar la línea blanca de la funda a **35 cm** del ojal de entrada de los cables (referencia de **cota cero**) (Fig. F, G) y calentar lentamente la funda con el soplete encendido, en el centro y haciendo girar el alma sobre el caballete (Figs. H e I). A medida que la funda se retrae, dirigir la llama hacia el extremo (Fig. L) y, a continuación, hacia la parte opuesta (Fig. M).
 - 7) Una vez terminada la instalación, la funda se habrá adherido al alma como muestra la Fig. N.
 - 8) Esperar a que la funda se enfríe antes de instalar el alma en el plinto.



- I** Per realizzare il plinto devono essere forniti dal direttore dei lavori i seguenti dati: dimensioni (L, P, H); dosaggio del calcestruzzo; ferri per l'armatura interna; dimensione e tipo dei tirafondi (non forniti).
- GB** For the construction of the plinth the clerk of works must provide the following information: dimensions (L, P, H); concrete mix proportions; steel bars for internal reinforcement; dimensions and type of anchor bolts (not supplied).
- F** Pour la réalisation du massif d'ancrage, le directeur des travaux doit fournir les données suivantes: dimensions (L, P, H); dosage du béton; fers à béton; dimension et type de tire-fond (non fournis).
- D** Zur Anfertigung des Fundamentsockels müssen vom Verantwortlichen für die Arbeiten die folgenden Daten geliefert werden: Dimensionen (H, T, B); Dosierung der Zementmischung; Armierungseisen; Dimensionen und Typ der Bodenbefestigungseisenendübel (werden nicht geliefert).
- E** Para realizar el plinto o base, el director de los trabajos debe proporcionar los datos siguientes: dimensiones (L, P, H); dosis de hormigón, hierros para el armado interno; dimensiones y tipo de los tirafondos (no suministrados de fábrica).

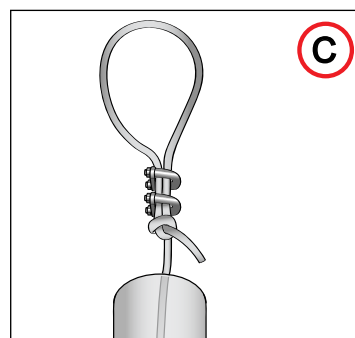
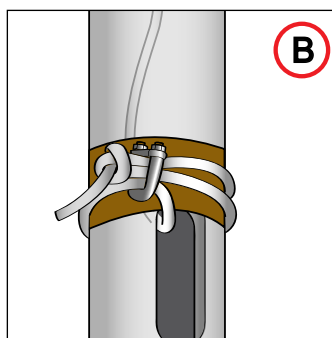
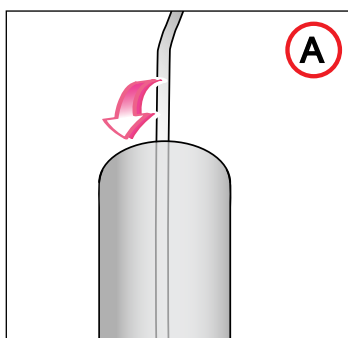
- I** 1) Il disegno di Fig. A, mostra la sezione di un plinto per pali con muratura. Nel centro del plinto va realizzato un foro con dimensioni (B, Ø) idonee all'inserimento dell'anima del palo, la tabella a pag. 8 riporta tutte le dimensioni (altezza e diametro) delle anime pali con muratura. Il diametro (Ø) del foro ricavato nel plinto **dovrà essere circa 10 cm superiore** al diametro della muratura dell'anima da installare. Predisporre un tubo flessibile (G, diametro interno cm 2) e un altro (P, diametro interno cm 5) in PVC, per il passaggio dei cavi elettrici dal pozzetto di derivazione all'anima. 2) Il disegno di Fig. B, mostra la sezione di un plinto per pali con flangia. Nel centro del plinto va realizzato uno scavo quadrato profondo **10 cm** e di dimensioni idonee all'inserimento della flangia (vedi disegno pag. 9). Sempre nel centro del plinto vanno annegati i tirafondi (T), i disegni a pag. 9 e 13 riportano tutte le informazioni (fori, diametri, interassi) per il posizionamento. I tirafondi (T) devono essere posizionati **5 cm più alti rispetto al piano del plinto**, e devono avere la parte sporgente filettata. Predisporre un tubo flessibile (G, diametro interno cm 5) in PVC, per il passaggio dei cavi elettrici dal pozzetto di derivazione all'anima, da posizionare al centro fra i tirafondi e un altro (P, diametro interno cm 2) per il cavo di massa.

- GB** 1) The drawing in Fig. A shows the cross section of a plinth for cores to be cemented in. At the centre of the plinth there should be a hole (dimensions B, Ø) suitable for insertion of the core. The chart on page 8 shows the relative dimensions (height and diameter) for all cores for cementing in. The hole in the plinth should have diameter (Ø) at **least 10 cm greater than the diameter** of the base of the core to be installed. Prepare a flexible PVC tube (G, inside diameter 2 cm) and a second one (P, inside diameter 5 cm) for the passage of the electrical cables from the branch box to the core. 2) The drawing in Fig. B shows the cross section of a plinth for posts with flanges. In the centre of the plinth a square hole, **10 cm** in depth, must be made. The hole must be of a suitable size for inserting the flange (see the drawing on page 9). Anchor bolts (T) must be sunk into the centre of the plinth; the drawings on pages 9 and 13 give all the relative information (holes, diameters, centre distances) for positioning of the anchor bolts. The anchor bolts (T) must be positioned **5 cm higher than the plinth level**, and the protruding sections must be threaded. Prepare a flexible PVC tube (G, inside diameter 5 cm) for the passage of electrical cables from the branch box to the core, to be positioned at the centre between the anchor bolts, and prepare a second tube (P, inside diameter 2 cm) for the earth cable.

- F** 1) Le dessin de la Fig. A, montre la section d'un plinthe pour des candélabres à scellement direct. Le trou à réaliser au centre du plinthe doit avoir des dimensions (B, Ø) appropriées pour l'introduction de l'âme du candélabre, le tableau à page 8 reporte toutes les dimensions (hauteur et diamètre) des âmes des candélabres à scellement direct. Le diamètre (Ø) du trou pratiqué dans le plinthe **devra être d'environ 10 cm supérieur** au diamètre du scellement de l'âme à installer. Prévoir un tube flexible (G, diamètre interne 2 cm) et un autre (P, diamètre interne 5 cm) en PVC, pour le passage des câbles électriques de la chambre de dérivation à l'âme. 2) Le dessin de la Fig. B, montre la section d'un plinthe pour des candélabres avec bride. Le trou à réaliser au centre du plinthe doit être carré et profond **10 cm** et avoir des dimensions appropriées pour l'introduction de la Bride (voir dessin page 9). Les tire-fond (T) doivent être noyés toujours au centre du plinthe, les dessins aux pages 9 et 13 reportent toutes les informations (trous, diamètres, entraxes) pour le positionnement correct. Les tire-fond (T) doivent être positionnés **5 cm plus hauts par rapport au niveau du plinthe** et leur partie saillante doit être filettée. Prévoir un tube flexible (G, diamètre interne 5 cm) en PVC, pour le passage des câbles électriques de la chambre de dérivation à l'âme, à positionner au centre entre les tire-fond et un autre (P, diamètre interne 2 cm) pour le câble de masse.

- D** 1) Die Zeichnung von Abb. A zeigt den Querschnitt eines Sockels für einzumauernde Masten. Der Sockel muss im Zentrum mit einem Loch mit den Abmessungen (B, Ø) versehen werden, in das das Mastrohr eingesetzt werden kann. Die Tabelle auf S. 8 enthält alle Maßangaben (Höhe und Durchmesser) der einzumauernden Mastrohre. Der Durchmesser (Ø) des Lochs im Sockel **muss ca. 10 größer** als der Einmauerungsdurchmesser des zu montierenden Mastrohrs sein. Ein flexibles Installationsrohr (G, Innendurchmesser 2 cm) und ein weiteres Installationsrohr (P, Durchmesser 5 cm) aus PVC für die Verlegung der Stromkabel vom Abzweigschacht zum Mastrohr vorsehen. 2) Die Zeichnung von Abb. B zeigt den Querschnitt eines Sockels für Masten mit Flansch. Im Zentrum des Sockels muss eine quadratische Aussparung mit **10 cm** Tiefe und geeigneter Größe zur Einführung des Flanschs (siehe Zeichnung auf S. 9) angefertigt werden. Im Zentrum des Sockels müssen darüber hinaus die Ankerbolzen (T) eingelassen werden. Die Zeichnungen auf S. 9 und 13 enthalten alle für die Positionierung erforderlichen Informationen (Löcher, Durchmesser, Achsabstände). Der gewindete Teil der Ankerbolzen (T) muss **5 cm aus der Oberseite des Sockels herausragen**. Ein flexibles Installationsrohr (G, Innendurchmesser 5 cm) aus PVC für die Verlegung der Stromkabel vom Abzweigschacht zum Mastrohr im Zentrum der Ankerbolzen anordnen. Ein weiteres Installationsrohr (P, Innendurchmesser 2 cm) für das Erdungskabel vorsehen.

- E** 1) El dibujo de la Fig. A muestra la sección de un plinto para postes con mampostería. En el centro del plinto se debe realizar un orificio de dimensiones adecuadas (B, Ø) para introducir el alma del poste. En la tabla de la pag. 8 se indican todas las medidas (altura y diámetro) de las almas de postes con mampostería. El diámetro (Ø) del orificio realizado en el plinto **debe ser unos 10 cm más grande** que el diámetro de la mampostería del ánima que se ha de instalar. Colocar un tubo flexible (G, diámetro interno 2 cm) y un tubo (P, diámetro interno 5 cm) de PVC para hacer pasar los cables desde la caja de derivación al alma. 2) El dibujo de la Fig. B, muestra la sección de un plinto para postes con brida. Realizar un hueco cuadrado en el centro del plinto de **10 cm** de profundidad con las dimensiones adecuadas para introducir la brida (véase la figura de la pag. 9). Sumergir los tirafondos (T) en el plinto. Consultar las figuras de las págs. 9 y 13 para conocer las medidas de instalación (orificios, diámetros y distancias entre ejes). El extremo roscado de los tirafondos (T) debe sobresalir **5 cm por encima** de la superficie del plinto. Colocar un tubo flexible (G, diámetro interno cm 5) de PVC en el centro de los tirafondos para hacer pasar los cables eléctricos desde la caja de derivación al alma en el centro de los tirafondos y un segundo tubo (P, diámetro interno cm 2) para hacer pasar el cable de masa.



- I**  **ATTENTION - Recitare la zona di lavoro. Se si utilizza un braccio meccanico per il sollevamento dell'anima (vedi tabella pesi e altezze anime a pag. 6) attuare tutte le prescrizioni sull'uso in sicurezza di tale braccio. ATTENZIONE - Pericolo di oscillazione.**
Per imbragare l'anima eseguire le istruzioni sotto elencate: **1)** Munirsi di un cavo in acciaio senza ganci con portata **non inferiore a 250 Kg** e di lunghezza idonea (vedi altezza anima a pag. 6). **2)** Inserire il cavo all'interno dell'asola sede morsetteria (Fig. B). **3)** Eseguire un nodo all'estremità inferiore del cavo di acciaio (Fig. B). **4)** Fare un cappio all'estremità superiore del cavo e fissare il tutto con due morsetti per cavi metallici (Fig. C).

B  **IMPORTANTE - Interporre fra il cavo e l'anima degli strati di cartone per proteggere la verniciatura.**
5) Agganciare il cappio al gancio del braccio meccanico e sollevare lentamente l'anima.

GB  **CAUTION - Fence off the work area. If a crane is used to lift the core (see chart with weights on page 6) take all precautions for the safe use of this equipment. CAUTION: Danger of swinging objects.**
To secure the core to be lifted follow these instructions: **1)** Procure a steel cable without hooks, with a lifting **capacity of at least 250 kg** and of a suitable length (see core heights on page 6). **2)** Insert the cable through the terminal board seat slot (Fig. B). **3)** Make a knot at the lower end of the steel cable (Fig. B). **4)** Make a loop at the upper end of the cable and secure it with two metal cable U-clamps (Fig. C).

B  **IMPORTANT - Place layers of cardboard between the core and the cable to protect the paintwork.**
5) Attach the loop to the crane hook and slowly lift the core.

F  **ATTENTION - Délimiter la zone de travail. Dans le cas d'utilisation d'un bras mécanique pour le levage de l'âme (voir tableau poids et hauteurs des âmes à pag. 6) respecter toutes les prescriptions de sécurité concernant l'utilisation de ces appareils. ATTENTION, risque d'oscillations.**
Pour élinguer l'âme, suivre les instructions suivantes: **1)** S'équiper d'un câble en acier sans crochets d'une portée **non inférieure à 250 kg** et de longueur appropriée (voir hauteur des âmes à pag. 6). **2)** Introduire le câble à l'intérieur de la fente (Fig. B). **3)** Réaliser un noeud à l'extrémité inférieure du câble en acier (Fig. B). **4)** Faire un noeud coulant à l'extrémité supérieure du câble et fixer le tout avec deux bornes pour câbles métalliques (Fig. C).

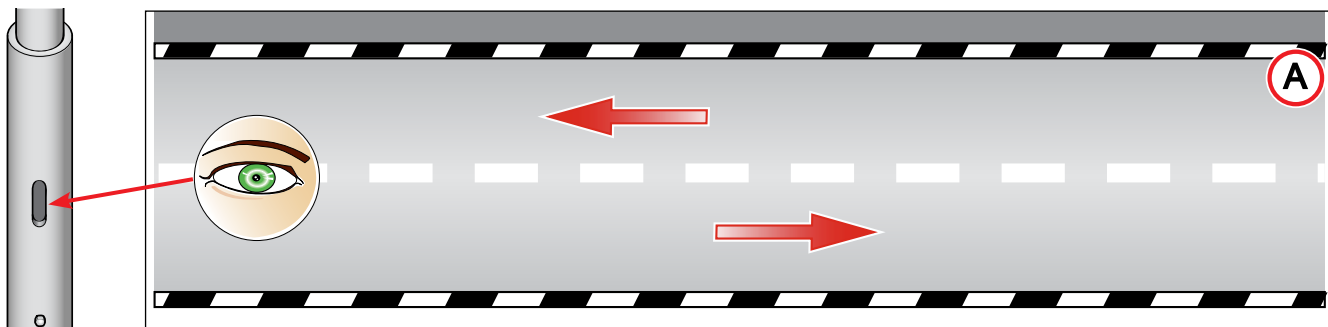
B  **IMPORTANT - Il est nécessaire de placer des feuilles de carton entre le câble et l'âme, afin de protéger la peinture.**
5) Accrocher le noeud coulant au crochet du bras mécanique et soulevez lentement l'âme.

D  **ACHTUNG - Den Arbeitsbereich absperren. Wird zum Anheben des Mastrohrs ein Mobilkran verwendet (siehe die Tabelle mit den Angaben zum Gewicht und zur Höhe der Mastrohre auf S. 6) alle Vorschriften in Bezug auf den sicheren Gebrauch dieses Mobilkrans beachten. ACHTUNG: Die Last kann ins Schwingen geraten.**
Zum Anschlagen des Mastrohrs die nachstehenden Anweisungen befolgen: **1)** Ein Stahlseil ohne Haken verwenden, dessen Tragfähigkeit **mindestens 250 kg** beträgt und das eine geeignete Länge hat (siehe die Höhe des Mastrohrs auf S. 6). **2)** Das Seil in das Langloch für die Klemmenleiste (Fig. B) einführen. **3)** Das untere Ende des Stahlseils mit einem Knoten versehen (Abb. B). **4)** Am anderen Ende des Stahlseils eine Schlaufe bilden und mit zwei Seilklemmen blockieren (Abb. C).

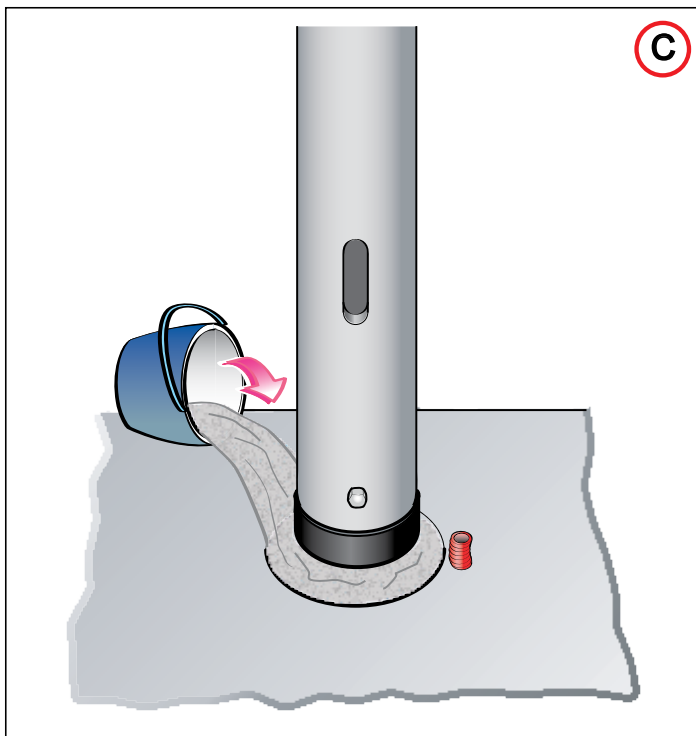
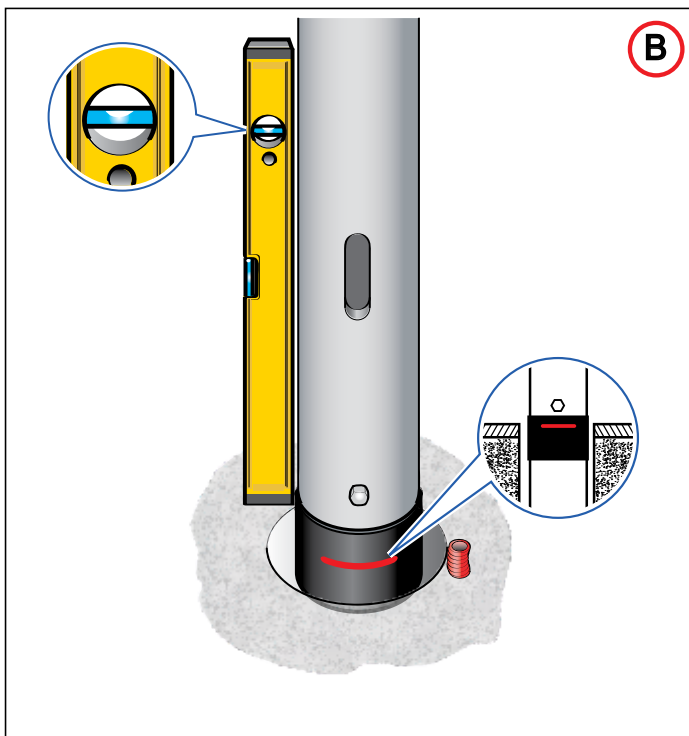
B  **WICHTIG Zwischen das Stahlseil und das Mastrohr Kartonstreifen einfügen, um die Lackierung zu schützen..**
5) Die Schlaufe in den Haken des Mobilkrans einhängen und das Mastrohr langsam anheben.

E  **ATENCIÓN - Delimitar la zona de trabajo. Si se utiliza un brazo mecánico para elevar el alma (véase la tabla de pesos y alturas en la pág. 6), respetar las normas de uso para utilizar el brazo de modo seguro. ATENCIÓN: peligro de oscilación.**
Para eslingar el alma, respetar las siguientes instrucciones: **1)** Utilizar un cable de acero sin ganchos con capacidad para soportar cargas de más de **250 kg** y que posea una longitud adecuada (véase la altura del alma en la pág. 6). **2)** Introducir el cable dentro del ojal situado en la regleta (Fig. B). **3)** Realizar un nudo en el extremo inferior del cable de acero (Fig. B). **4)** Realizar un lazo en el extremo superior del cable y fijar el tubo con dos anclajes para cables metálicos (Fig. C).

B  **IMPORTANTE: Colocar entre el cable y el alma varios estratos de cartón para proteger la pintura.**
5) Engancher el lazo al gancho del brazo mecánico y levantar lentamente el alma.



- I** Orientare il palo con l'asola morsetteria nella posizione più compatibile alla carreggiata stradale. Per agevolare le operazioni di manutenzione, l'orientamento dovrà essere effettuato verso il lato marciapiede. Nell'eventualità ci siano impedimenti oppure ostacoli l'orientamento dovrà essere effettuato verso il lato carreggiata.
- GB** Orient the post with the terminal board slot in the position most compatible to the roadway. To facilitate maintenance operations, the pole must be oriented towards the pavement. If there are hindrances or obstacles the orientation must be towards the roadway.
- F** Orienter le candélabre avec la fente bornier dans la position la plus compatible avec la chaussée routière. Pour faciliter les opérations d'entretien, l'orientation devra être effectuée vers le côté trottoir. Dans l'éventualité qu'il y ait des empêchements ou des obstacles, l'orientation devra être effectuée vers le côté chaussée.
- D** Den Mast mit dem Klemmenbrett-Langloch bestmöglich zur Fahrbahn hin ausrichten. Um die Wartungsarbeiten leicht ausführen zu können, sollte er zum Bürgersteig hin ausgerichtet werden. Falls dieses nicht möglich ist oder Hindernisse vorliegen, muss die Ausrichtung zur Fahrbahn hin erfolgen.
- E** Orientar el ojal de la regleta del poste hacia la posición más compatible con la vía urbana. Para facilitar las operaciones de mantenimiento, se deberá orientar hacia el lado de la acera. Si no fuera posible, se deberá orientar hacia el lado de la calzada.



I **⚠ ATTENZIONE - Recintare la zona di lavoro, pericolo di oscillazioni. Se si utilizza un braccio meccanico per il sollevamento dell'anima eseguire le operazioni di imbracatura descritte al capitolo 9 (pag. 13).**

Per l'installazione di anime con muratura eseguire le sottostanti operazioni:

- 1) Verificare che il plinto sia ben consolidato. Molto lentamente e delicatamente in modo da non danneggiare l'anima, infilarla nel foro del plinto inserendo il tubo flessibile, per il passaggio dei cavi elettrici, nell'asola dell'anima stessa.
- 2) Verificare la corretta posizione delle asole rispetto alla carreggiata stradale (vedi pag.13). Livellare l'anima verificando che la tacca di riferimento **quota zero** (segnalata sull'anima) corrisponda al piano di pavimentazione finale (Fig. B). L'anima deve essere posizionata perfettamente **a piombo** (Fig. B).
- 3) A questo punto fissarla con una colata di cemento a presa rapida riempiendo il foro del plinto rimasto libero (Fig. C). Liberare l'anima dall'imbracatura.

GB **⚠ CAUTION - Fence off the work area. Danger of swinging objects. If a crane is used to lift the core, secure lifting cable as described in section 10 (page 13).**

To install cores for cementing in proceed as follows:

- 1) Check that the plinth has hardened sufficiently. Very slowly and carefully, in such a way as to avoid damage to the core, insert the core into the plinth, inserting the flexible hose for entry of the electrical cables into the core slot.
- 2) Check that the slots are in the correct position with respect to the roadway (see page 13). Level the core, checking that the **zero position** reference mark (on the core) corresponds with the final paving level (Fig. B). The core must be positioned so that it is perfectly vertical (Fig. B).
- 3) Now secure the core by filling the gap around the base with quick-setting cement (Fig. C). Free the core from the lifting cable.

F **⚠ ATTENTION - Délimiter la zone de travail, risque d'oscillations. Dans le cas d'utilisation d'un bras mécanique pour le levage de l'âme, effectuer les opérations d'élingage décrites au chapitre 10 (pag. 13).**

Pour l'installation d'âmes à scellement direct, effectuer les opérations suivantes:

- 1) Vérifier que le massif d'ancrage soit bien consolidé. Introduire très lentement et délicatement l'âme dans le trou du plinthe afin d'éviter tout endommagement, en introduisant le tube flexible, pour le passage des câbles électriques, dans la fente de l'âme même.
- 2) Vérifier la juste position des boutonnières par rapport à la chaussée (voir pag. 13). Nivelier l'âme en vérifiant que le repère de **cote zéro** (indiqué sur l'âme) corresponde au plan de pavement final (Fig. B). L'âme doit être installée dans une position parfaitement verticale (Fig. B).
- 3) Fixer à présent l'âme à l'aide d'une coulée de ciment à prise rapide en remplissant l'espace resté libre dans le trou du plinthe (Fig. C). Libérer l'âme de l'élingue.

D **⚠ ACHTUNG - Den Arbeitsbereich absperren, Schwingungsgefahr. Wenn man einen mechanischen Arm zum Anheben der Seele benutzt, muss man die Anschirrarbeiten durchführen, wie sie im Kapitel 10 (Seite 13) beschrieben sind.**

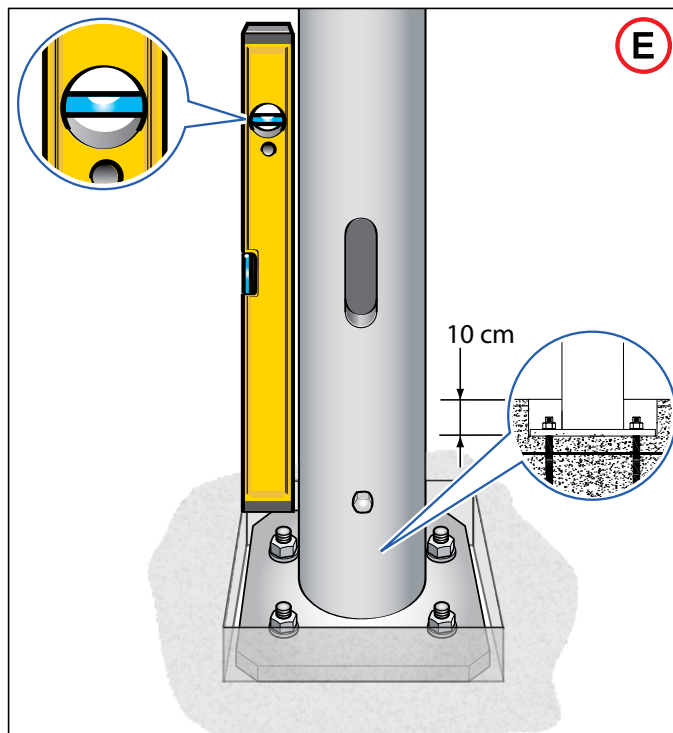
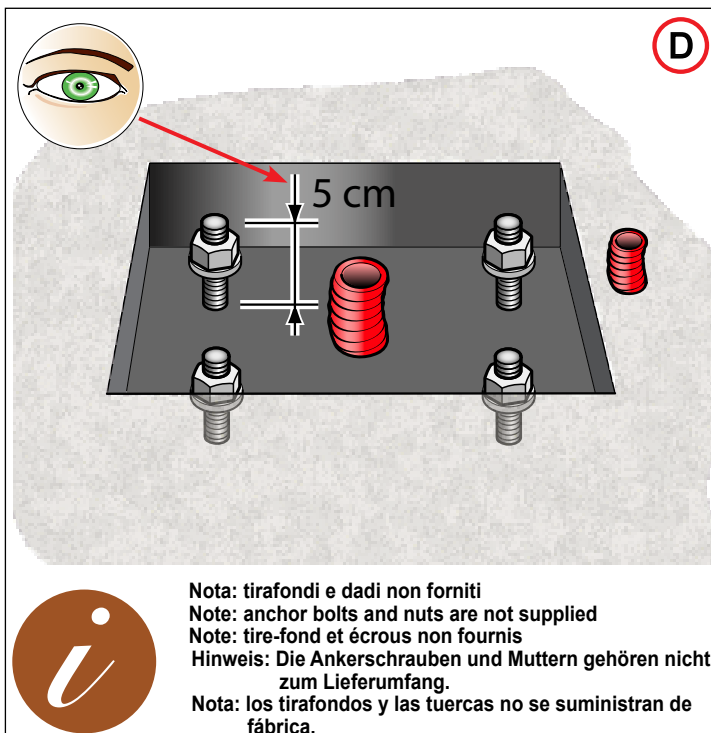
Zur Installation der einzumauernden Seelen führt man die folgenden Operationen durch:

- 1) Überprüfen, dass der Sockel fest geworden ist. Um Beschädigungen zu vermeiden, den Mastkern sehr langsam und vorsichtig in die Bohrung des Sockels und das flexible Rohr zum Verlegen der elektrischen Kabel im Langloch des Mastkerns selbst, einführen.
- 2) Die korrekte Positionierung der Öffnungen im Verhältnis zur Fahrbahn überprüfen (siehe Seite 13). Den Mastkern nivellieren indem geprüft wird, dass die Bezugskerbe **Nullhöhe** (auf dem Mastkern angegeben) mit der Endbodenfläche übereinstimmt (Abb. B). Der Mastkern muss perfekt senkrecht (Abb. B) ausgerichtet sein.
- 3) Diesen dann, durch Auffüllen des Freiraums der Sockelbohrung, mit einem Schnellzementguss befestigen (Abb. C). Die Seele vom Geschirr lösen.

E **⚠ ATENCIÓN: delimitar la zona de trabajo, peligro de oscilaciones. Si se utiliza un brazo mecánico para elevar el alma, respetar las operaciones de eslingado que se describen en el capítulo 9 (pág. 13).**

Para la instalación de almas con mampostería, realizar las operaciones siguientes:

- 1) Comprobar que el plinto esté bien consolidado. Introducir el alma en el agujero del plinto de modo muy lento y con cuidado para no dañarla e introducir el tubo flexible en el ojal del alma, para pasar los cables eléctricos.
- 2) Controlar que los ojales estén colocados correctamente con respecto a la calzada (véase la pág.13). Nivelar el alma y comprobar que la marca de referencia de la **cota cero** (grabada en el alma) se corresponda con el nivel del pavimento final (Fig. B). El alma se debe colocar en posición perfectamente vertical (Fig. B).
- 3) Ahora, fijarla con una colada de cemento de secado rápido llenando el agujero del plinto que está libre (Fig. C). Liberar el alma de las eslingas.



I **ATTENZIONE** - Recintare la zona di lavoro, pericolo di oscillazioni. Se si utilizza un braccio meccanico per il sollevamento dell'anima eseguire le operazioni di imbracatura descritte al capitolo 9 (pag. 13).

Per l'installazione di anime con flangia eseguire le sottostanti operazioni:

- 1) Verificare che il plinto sia ben consolidato e i tirafondi ben solidali con esso. **Utilizzare per i tirafondi solo viti in acciaio inox o zincate.**
- 2) Verificare la corretta sporgenza (**5 cm**) (Fig. D) e posizionamento dei tirafondi (vedi disegno della flangia a pag. 9).
- 3) Molto lentamente e delicatamente in modo da non danneggiare i tirafondi, inserire l'anima con flangia sopra di essi. L'anima deve essere posizionata perfettamente **a piombo** (Fig. E). Fissare saldamente l'anima ai tirafondi con i dadi. Liberare l'anima dall'imbracatura.

GB **CAUTION** - Fence off the work area. Danger of swinging objects. If a crane is used to lift the core, secure lifting cable as described in section 10 (page 13).

To install cores with flange proceed as follows:

- 1) Check that the plinth has hardened sufficiently and that the anchor bolts are firmly embedded. **For anchor bolts use only stainless steel or galvanized nuts.**
- 2) Check for correct protrusion (**5 cm**) (Fig. D) and positioning of the anchor bolts (see drawing of flange on page 9).
- 3) Very gradually and carefully, in such a way as to avoid damaging the anchor bolts, lower the core with flange over the bolts. The core must be positioned so that it is perfectly **upright** (Fig. E). Firmly secure the core to the anchor bolts with nuts. Free the core from the lifting cable.

F **ATTENTION** - Délimiter la zone de travail, risque d'oscillations. Dans le cas d'utilisation d'un bras mécanique pour le levage de l'âme, effectuer les opérations d'élingage décrites au chapitre 10 (pag. 13).

Pour l'installation d'âmes à semelle de fixation, effectuer les opérations suivantes:

- 1) Vérifier que le massif d'ancrage soit bien consolidé et que les tige ascellement soient bien fixés. **Pour les tige ascellement, n'utiliser que des vis en acier inox ou zinguées.**
- 2) Vérifier la correcte saillie (**5 cm**) (Fig. D) et le positionnement des tire-fond (voir dessin de la bride à la page 9).
- 3) Introduire lentement et délicatement l'âme avec bride sur les tire-fond, afin de ne pas les endommager. L'âme doit être installée dans une position **parfaitement verticale** (Fig. E). Fixer solidement l'âme aux tire-fond à l'aide des écrous. Libérer l'âme de l'élingue.

D **ACHTUNG** -Den Arbeitsbereich absperren. Die Last kann ins Schwingen geraten! Wird zum Anheben des Mastrohrs ein Mobilkran verwendet, das Mastrohr wie in Kapitel 9 (S. 13) beschrieben anschlagen..

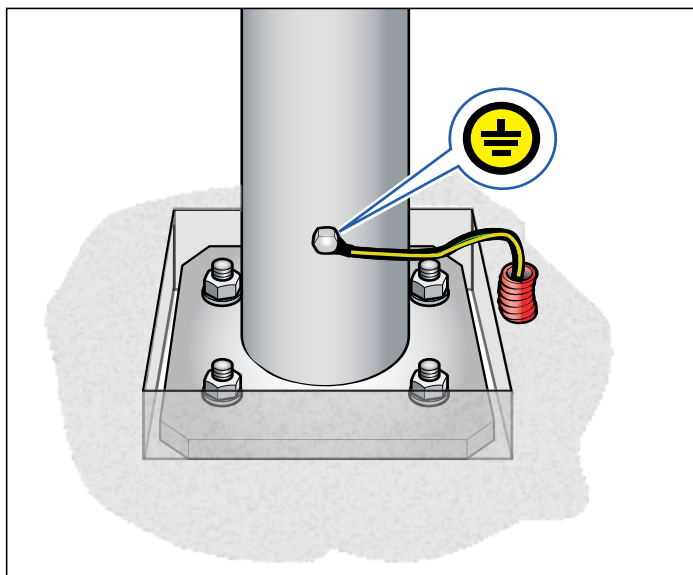
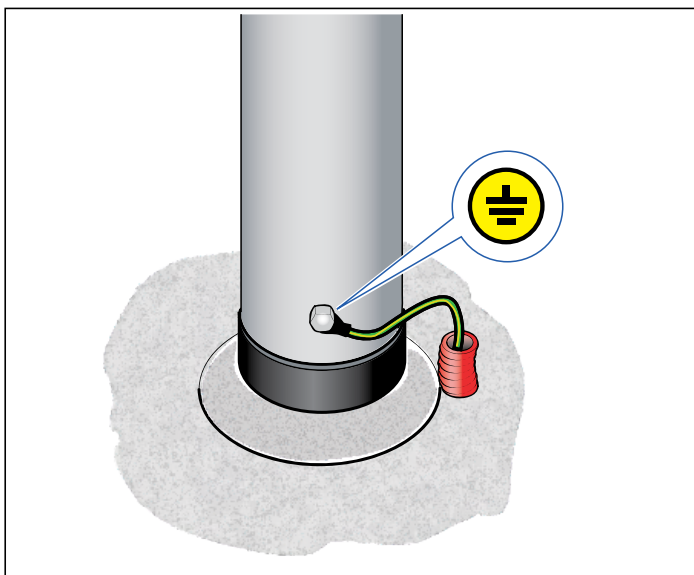
Zur Montage der Mastrohre mit Flansch wie folgt verfahren:

- 1) Sicherstellen, dass der Sockel vollständig ausgehärtet ist und die Ankerbolzen fest in ihm sitzen. **Ausschließlich Ankerbolzen aus Edelstahl oder verzinktem Stahl verwenden.**
- 2) Sicherstellen, dass die Ankerbolzen um das richtige Maß herausragen (**5 cm**) (Abb. D) und richtig angeordnet sind (siehe die Zeichnung des Flansches auf S. 9).
- 3) Um Schäden an den Ankerbolzen zu vermeiden, das Mastrohr mit dem Flansch sehr langsam und vorsichtig über den Ankerbolzen absenken. Das Mastrohr muss vollkommen **lotrecht** sein (Abb. E). Das Mastrohr mit den Muttern fest an den Ankerbolzen befestigen. Das Stahlseil vom Mastrohr lösen.

E **ATENCIÓN:** delimitar la zona de trabajo, peligro de oscilaciones. Si se utiliza un brazo mecánico para elevar el alma, respetar las operaciones de eslingado que se describen en el capítulo 10 (pág. 13).

Para la instalación de almas con bridas, realizar las operaciones siguientes:

- 1) Comprobar que el plinto esté bien consolidado y los tirafondos estén bien fijados a él. **En los tirafondos sólo se pueden utilizar tornillos de acero inoxidable o zincados.**
- 2) Comprobar que los tirafondos sobresalgan 5 cm (Fig. D) y que estén bien colocados (véase la figura de la brida en la pág. 9).
- 3) Introducir el alma con brida sobre los tirafondos de modo muy lento y con cuidado para no dañarlos. El alma debe colocarse en posición **perfectamente vertical** (Fig. E). Fijar sólidamente el alma a los tirafondos. Liberar el ánima de las eslingas.



I  **IMPORTANTE** - Se l'impianto elettrico prescrive il collegamento a terra del palo, procedere utilizzando l'apposita **vite M10 in acciaio inox** posta alla base dell'anima e **contrassegnata dal simbolo di messa a terra**.

Il collegamento se da eseguire, va comunque fatto **prima di iniziare a montare gli elementi del palo** (base, colonna, ecc.), poiché la vite per il collegamento a terra risulta inaccessibile dopo aver installato i vari elementi del palo.

GB  **CAUTION** - If the electrical system envisages a ground connection for the post, use the **stainless steel M10 screw** located at the bottom of the core, **marked with the ground symbol**.

If envisaged, the ground connection must always be made **before the elements of the post are mounted** (base, column, etc.), as in some types of post the ground connection screw is inaccessible after the various elements of the post are installed.

F  **ATTENTION** - Si l'installation électrique prévoit le branchement à la terre du candélabre, utiliser la **vis M10 en acier inox** placée à cet effet à la base de l'âme et portant le **symbole de mise à la terre**.

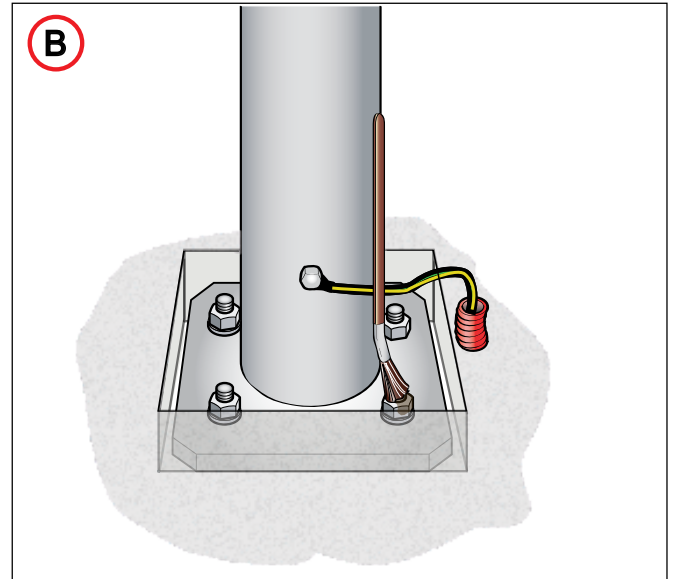
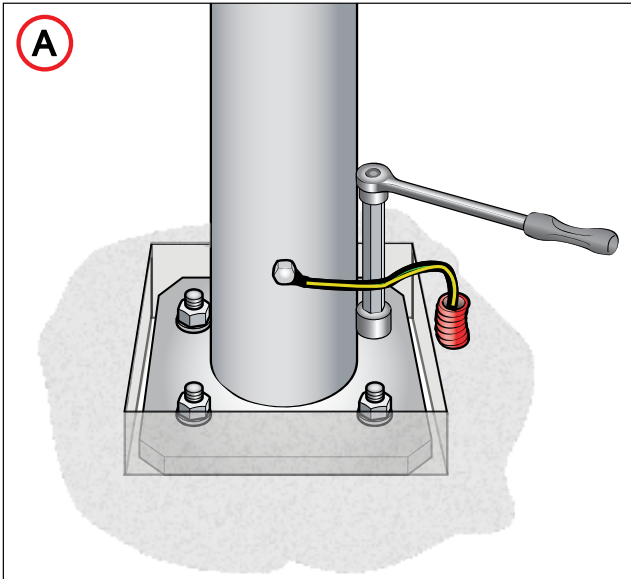
La connexion doit toujours être effectuée **avant de commencer le montage des éléments du candélabre** (base, colonne, etc.) car, sur certains types de candélabres, la vis de branchement à la terre est inaccessible lorsque les différents éléments du candélabre ont été montés.

D  **ACHTUNG** - Wenn die Elektroanlage eine Erdung des Pfahls vorschreibt, verfährt man, indem man die eigens dafür vorgesehene **M10-Edelstahlschraube** verwendet, dies sich an der Basis der Seele befindet und **durch das Erdungssymbol gekennzeichnet ist**.

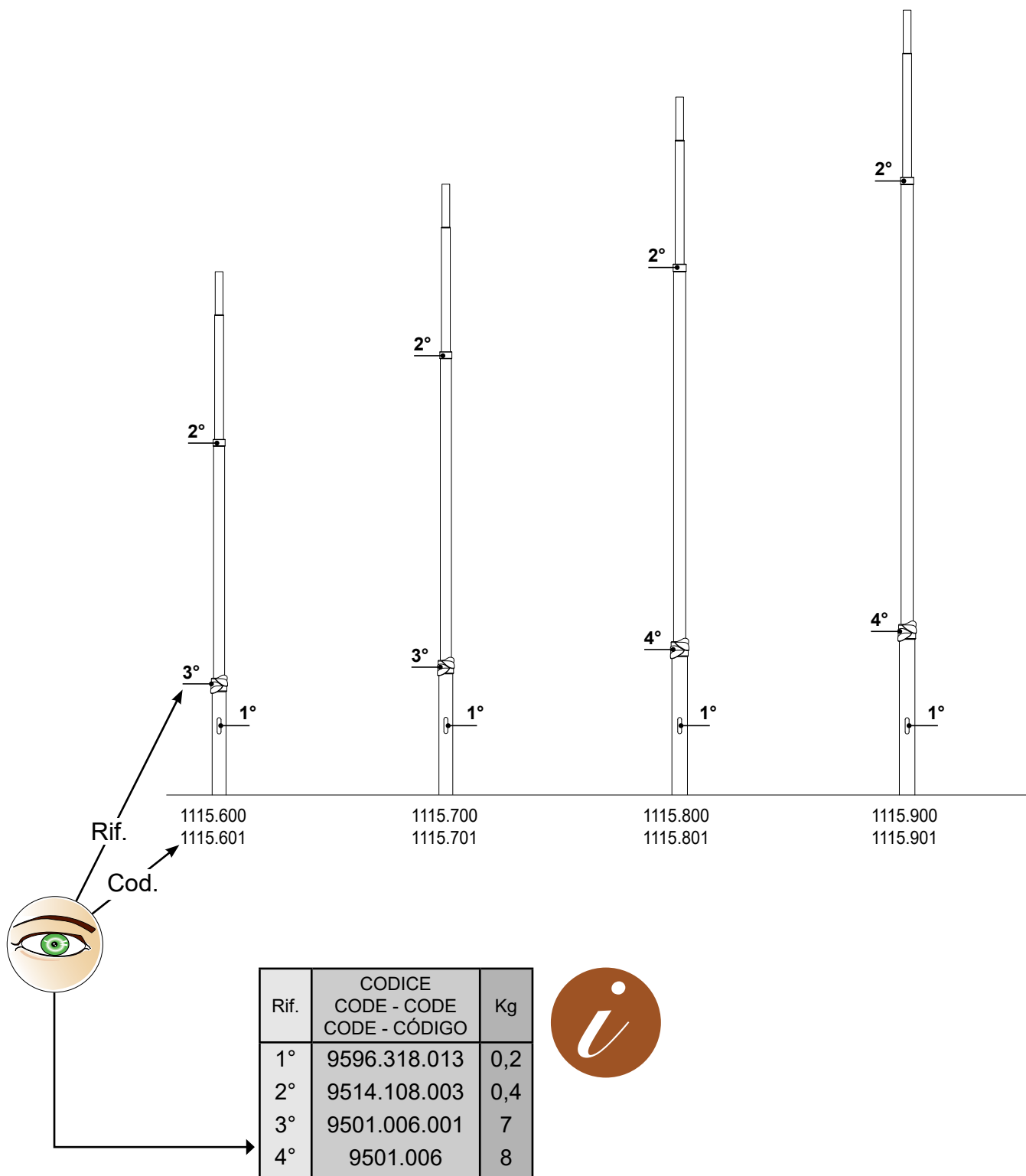
Die Verbindung, wenn man sie denn herstellen muss, sollte jedenfalls eingerichtet werden, **bevor man mit der Montage der Pfahlelemente beginnt** (Basis, Säule usw.), weil bei einigen Pfahltypen nachher die Erdungsschraube nicht mehr zugänglich ist.

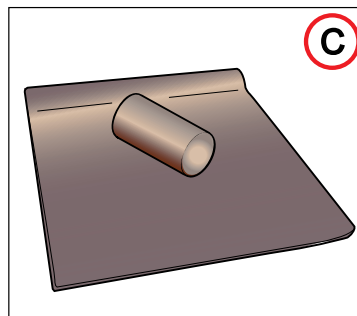
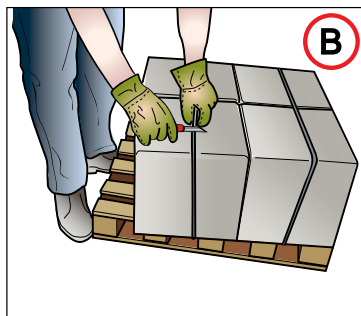
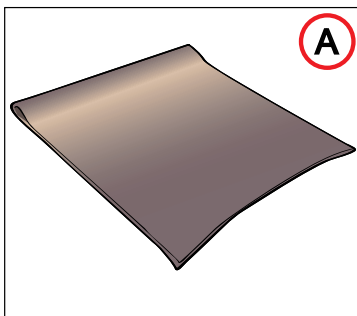
E  **IMPORTANTE** - Si para realizar la instalación eléctrica es necesario conectar el poste a tierra, utilizar el **tornillo M10 de acero inoxidable** situado en la base del alma y **marcado con el símbolo de puesta a tierra**.

La eventual conexión se deberá realizar antes de montar **los elementos del poste** (base, columna, etc.), ya que no es posible acceder al tornillo de conexión a tierra después de haber instalado dichos elementos.

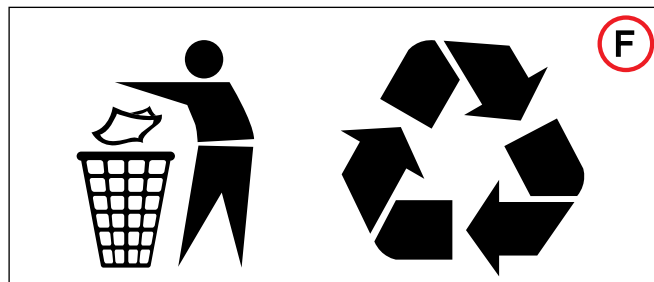
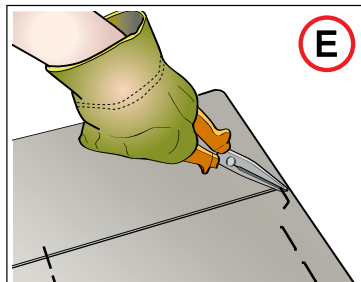
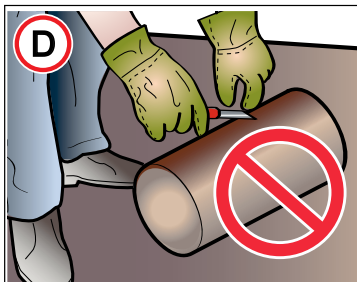


- I** **IMPORTANTE** - Al termine dell'installazione delle anime con flangia **verificare scrupolosamente il serraggio dei dadi dei tirafondi** (Fig. A).
 Proteggere con prodotti contro la corrosione (vernici a base di zinco, grasso, ecc.) i **dadi e le filettature dei tirafondi** (Fig. B).
 I tirafondi, i dadi e i prodotti protettivi non sono forniti.
- GB** **IMPORTANT** - After the installation of cores with flanges, **scrupulously check that the nuts on the anchor bolts have been fully tightened** (Fig. A).
 Protect nuts and anchor bolt threads with anti-corrosion products (zinc paint, grease, etc) (Fig. B).
 Anchor bolts, nuts and anti-corrosion products are not supplied.
- F** **IMPORTANT** - Au terme de l'installation des âmes à semelle de fixation, **contrôler scrupuleusement le serrage des écrous des tige ascellement** (Fig. A).
 Protéger les **écrous et les filetages des tige ascellement** par des produits **contre la corrosion** (peintures à base de zinc, gras, etc.) (Fig. B).
 Les tige ascellement, les vis et les produits de protection ne sont pas fournis.
- D** **WICHTIG** - Nach Beendigung der Installation der Seelen mit Flansch **sorgfältig überprüfen**, dass die Muttern der Bodenbefestigungseisendübel **fest angezogen sind** (Fig. A).
 Die **Muttern und die Gewinde der Bodenbefestigungseisen** mit **Anti-Korrosionsprodukten** schützen (Lacke auf Zinkbasis, Fett usw.) (Abb. B).
 Die Bodenbefestigungseisendübel, die Muttern und die Schutzprodukte werden nicht mitgeliefert.
- E** **IMPORTANTE** - Al finalizar la instalación de las almas con brida, comprobar **escrupulosamente el apriete de las tuercas de los tirafondos** (Fig. A).
 Proteger con productos anticorrosión (pinturas de zinc, grasa, etc.) **las tuercas y las roscas de los tirafondos** (Fig. B).
 Los tirafondos, las tuercas y los productos de protección no se incluyen en el suministro.





ATTENZIONE PERICOLO
CAUTION : DANGER
ATTENTION DANGER
ACHTUNG GEFAHR
ATENCIÓN, PELIGRO



I Per il disimballo degli elementi (in base al tipo di imballo omettere ciò che non serve) comportarsi nel seguente modo:

- 1) predisporre a terra una robusta stuoia per proteggere le parti verniciate (Fig. A);
- 2) togliere il nylon di protezione e tagliare le centine (Fig. B) (**ATTENZIONE pericolo di schiacciamento**);
- 3) non trascinare o rotolare gli elementi a terra, ma porli sulla stuoia (Fig. C);
- 4) non usare taglierini o lame per togliere l'imballo, si potrebbe danneggiare la verniciatura (Fig. D), manualmente togliere il nastro adesivo dagli imballi;
- 5) utilizzare una pinza per togliere i punti metallici dalle scatole (Fig. E): **ATTENZIONE a non disperderli nell'ambiente**;

⚠ ATTENZIONE - La non osservanza delle prescrizioni citate sopra aumenta il rischio di incidenti.

🌿 IMPORTANTE - Non disperdere l'imballo nell'ambiente, potrebbe essere fonte di pericolo e inquinamento (Fig. F). Seguire le normali procedure di smaltimento dei rifiuti urbani in conformità alle norme vigenti.

GB To unpack, proceed as follows (disregard instructions that do not apply to type of packing received):

- 1) Lay a robust mat on ground to protect paintwork (Fig. A);
- 2) Remove protective plastic and cut strapping (Fig. B) (Caution: risk of crushing injury);
- 3) Do not drag or roll elements on ground, but place on mat (Fig. C);
- 4) do not use knives or other blades to remove packing materials, as this could damage paintwork (Fig. D), but remove adhesive tape from packing by hand;
- 5) use a pair of pliers to remove the metal staples from the cartons (Fig. E): **WARNING: dispose of the removed staples properly.**

⚠ CAUTION – Failure to apply the above precautions will increase the risk of accidents.

🌿 IMPORTANT – Do not dispose incorrectly of packaging materials, which could be a source of pollution and danger (Fig. F). Follow normal waste disposal procedures for urban wastes in compliance with applicable legislation.

F Pour le déballage des éléments, (en fonction du type d'emballage, omettre les précisions inutiles), suivre les indications suivantes:

- 1) étendre sur le sol une natte robuste pour protéger les parties peintes (Fig. A); (**ATTENTION risques d'écrasement**);
- 2) enlever le film de protection et couper les bandes de cerclage (Fig. B) (Attention risque d'écrasement);
- 3) ne pas traîner ou faire rouler les éléments sur le sol mais les placer sur la natte (Fig. C);
- 4) pour enlever l'emballage, ne pas utiliser de couteaux ou de lames qui risqueraient d'endommager la peinture (Fig. D), mais ôter le ruban adhésif des emballages manuellement;
- 5) utiliser une pince pour retirer les points métalliques des boîtes (Fig. E) : **ATTENTION - Ne pas les disperser dans l'environnement.**

⚠ ATTENTION - La non-observation des prescriptions citées ci-dessus augmente le risque d'accidents.

🌿 IMPORTANT - Déposer l'emballage dans un lieu de collecte approprié, pour éviter tout danger ou pollution de l'environnement (Fig. F). Suivre les normales procédures de collecte des ordures urbaines conformément aux normes en vigueur.

D Beim Auspacken der Elemente (auf Basis des Verpackungstyps das weglassen, was nicht dienlich ist) muss man wie folgt vorgehen:

- 1) auf dem Boden eine robuste Matte zum Schutz der lackierten Teile ausbreiten (Abb. A);
- 2) die Nylonfolie entfernen und die Haltebänder durchtrennen (Abb. B) (**Achtung, es besteht Quetschgefahr**);
- 3) die Elemente nicht auf die Erde ziehen oder rollen, sondern auf die Matte aufsetzen (Abb. C);
- 4) keine Schneidwerkzeuge zur Entfernung der Verpackung benutzen, man könnte sonst die Lackierung beschädigen (Abb. D), die Klebefilme von Hand entfernen;
- 5) Die Klammern an den Schachteln (Abb. E) mit einer Zange entfernen. **ACHTUNG! Sie nicht im Freien entsorgen.**

⚠ ACHTUNG - Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen erhöht das Unfallrisiko.

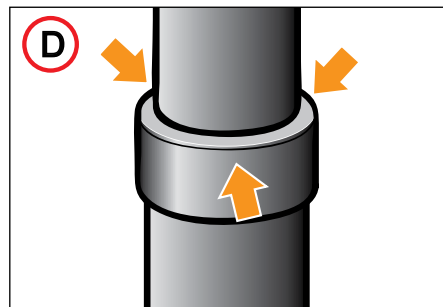
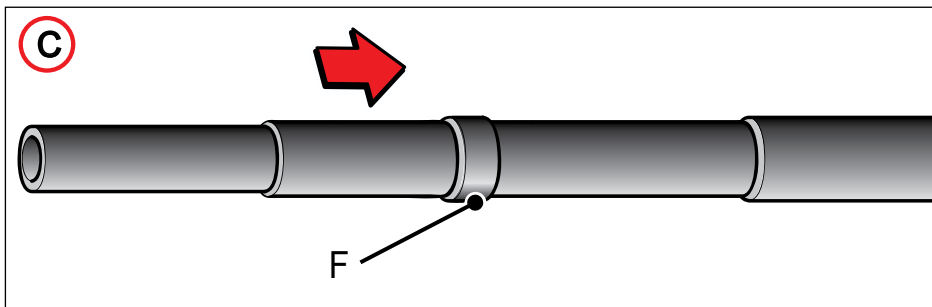
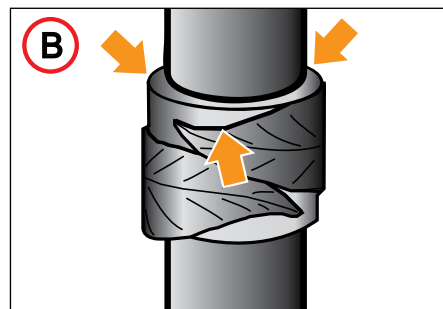
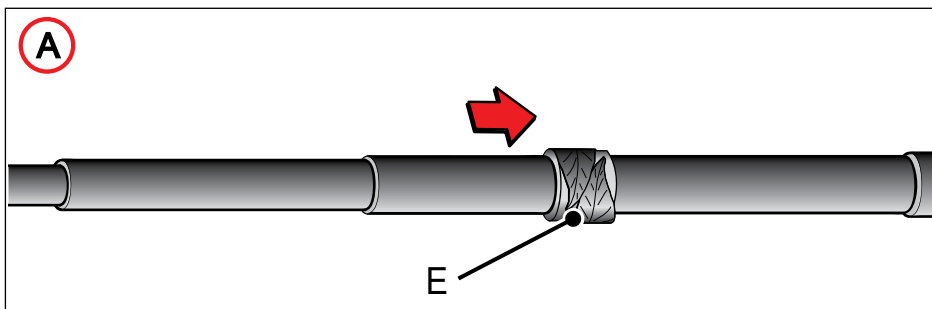
🌿 WICHTIG - Die Verpackung nicht in der Umgebung liegen lassen, sie könnte eine Gefahrenquelle sein und die Umwelt verschmutzen (Abb. F). Folgen Sie den normalen Verfahren zur Beseitigung von städtischen Abfällen entsprechend den geltenden Vorschriften.

E Para desembalar los elementos (según el tipo de embalaje omitir los pasos innecesarios), realizar las siguientes operaciones:

- 1) Colocar en el suelo una estera gruesa para proteger las partes pintadas (Fig. A);
- 2) Quitar el nylon protector y cortar las tiras envolventes (Fig. B) (**ATENCIÓN: peligro de aplastamiento**);
- 3) No arrastrar ni hacer rodar los elementos por el suelo, colocarlos sobre la estera (Fig. C);
- 4) No utilizar cuchillas ni otras herramientas de corte para quitar el embalaje, podría dañarse la pintura (Fig. D). Retirar la cinta adhesiva de los embalajes a mano.
- 5) Utilizar unos alicates para quitar las grapas de las cajas (Fig. E). **ATENCIÓN: no abandonar los componentes del embalaje en el medio ambiente.**

⚠ ATENCIÓN: el incumplimiento de dichas normas hace aumentar el riesgo de accidente.

🌿 IMPORTANTE - No abandonar el embalaje en el medio ambiente, podría resultar fuente de peligro o de contaminación. (Fig. F). Respetar las modalidades de eliminación de residuos urbanos.



- I** 1) Prima di procedere al posizionamento dell'anima, con o senza flangia descritta al capitolo 10, è necessario provvedere al montaggio dei raccordi decorativi.
2) Inserire dalla sommità del palo il raccordo decorativo (E) e (F) (Fig. A e C) e farlo scorrere lentamente fino a quando non va in appoggio sulla relativa rastremazione.
3) Bloccare il raccordo decorativo (E) e (F) all'anima avvitando i tre grani M8 indicati (Fig. B e D).
- GB** 1) Before proceeding with positioning of the core, with or without the flange described in Chapter 10, it is necessary to install the decorative junctions.
2) Put the decorative junction (E) and (F) (Fig. A and C) at the top of the post and slide it down until it comes to rest where the post is tapered.
3) Secure the decorative junction (E) and (F) to the core by tightening the three M8 grub screws indicated (Fig. B and D).
- F** 1) Avant de procéder au positionnement de l'âme, avec ou sans bride, décrite au chapitre 10, il est nécessaire d'effectuer le montage des raccords décoratifs.
2) Introduire le raccord décoratif (E) et (F) (Fig. A et C) de la partie supérieure du candélabre et le faire coulisser lentement jusqu'à le porter en appui sur le support correspondant.
3) Bloquer le raccord décoratif (E) et (F) à l'âme en vissant les trois grains M8 indiqués (Fig. B et D).
- D** 1) Man muss zuerst das Dekoranschlusstück montieren, bevor das Mastrohr (mit oder ohne dem in Kapitel 10 beschriebenen Flansch) positioniert wird.
2) Das Dekoranschlusstück (E) und (F) (Abb. A und C) von der Mastspitze her langsam nach unten gleiten lassen, bis es auf der zugehörigen Verjüngung aufsitzt.
3) Das Dekoranschlusstück (E) und (F) mit den drei angegebenen Stiftschrauben M8 (Abb. B und D) blockieren.
- E** 1) Antes de colocar el alma, con o sin la brida descrita en el capítulo 10, montar el embellecedor de empalme.
2) Colocar el embellecedor de empalme (E) y (F) (Figs. A y C) y deslizarlo lentamente hasta que se apoye en el soporte.
3) Bloquear el embellecedor de empalme (E) y (F) en el alma y apretar los tres tornillos prisioneros M8 (Fig. B y D).

TABELLA CODICE, PESO, RIFERIMENTO - TABLE CODE, WEIGHT, REFERENCE - TABLEAU CODE, POIDS, RÉFÉRENCE - TABELLE CODE, GEWICHT, BEZUG - TABLA DE CÓDIGO, PESO, REFERENCIA

Rif. → 1°

Cod. → 4102.132

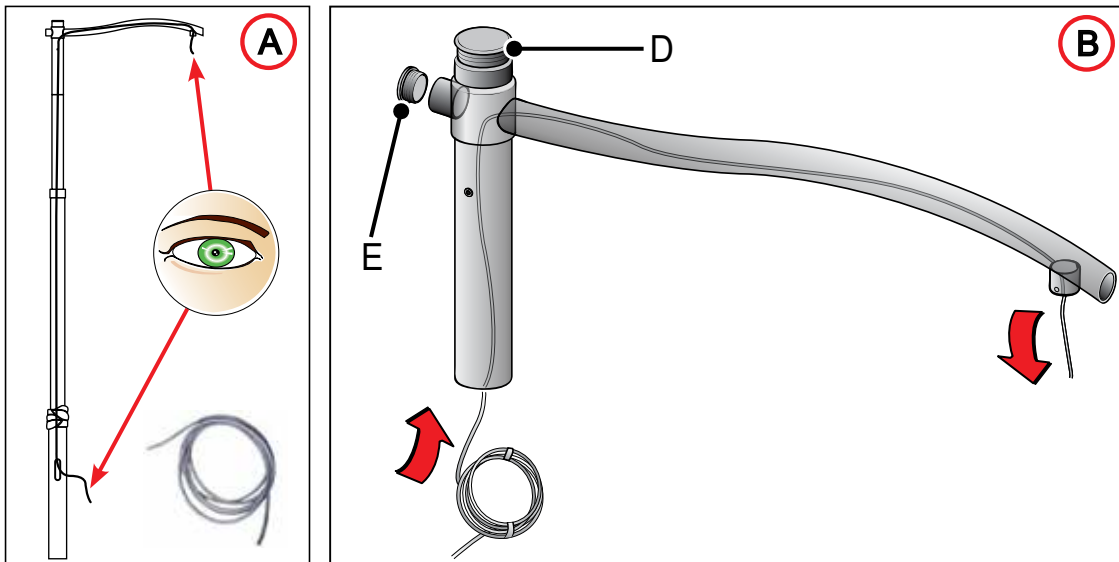
1°

4102.132

2°

4202.232

Rif.	CODICE CODE - CODE CODE - CÓDIGO	Kg
1°	4102.134	12
2°	4202.234	18



- I** 1) Predisporre a terra una robusta stuoia per proteggere le parti verniciate. 2) Prima di assemblare la cima al palo, è necessario **inserire il cavo elettrico all'interno**. Misurare quindi la quantità di cavo elettrico necessaria per collegare il corpo illuminante alla morsettiera, alla base del palo (Fig. A). 3) Inserire il cavo elettrico (O) all'interno della cima e farlo fuoriuscire dal lato di appoggio sul palo (Fig. B). 4) Installare nella sommità della cima il tappo (D) e sul lato il tappo (E).

NOTA: In caso di cime con doppio braccio inserire due cavi elettrici.

- GB** 1) Lay a sturdy mat on the ground to protect the painted parts. 2) Before assembling the top section on the post **insert the electrical cable**. Measure the quantity of cable needed to connect the light fixture to the terminal at the base of the post (Fig. A). 3) Pass the electric cable (O) through the top section so that it comes out on the support side of the post (Fig. B). 4) Insert the end cap (D) on top of the top section and cap (E) on the side.

NOTE: For top sections with double arms push two electric cables through.

- F** 1) Étendre sur le sol une robuste natte afin de protéger les parties peintes. 2) Avant d'assembler le bouquet au candélabre, il est nécessaire d'introduire le câble électrique à l'intérieur. Mesurer ensuite la quantité de câble électrique nécessaire à connecter l'armature d'éclairage au bornier, à la base du candélabre (Fig. A). 3) Introduire le câble électrique (O) à l'intérieur du bouquet et le faire sortir du côté d'appui sur le candélabre (Fig. B). 4) Installer dans la partie supérieure du bouquet le bouchon (D) et sur le côté le bouchon (E).

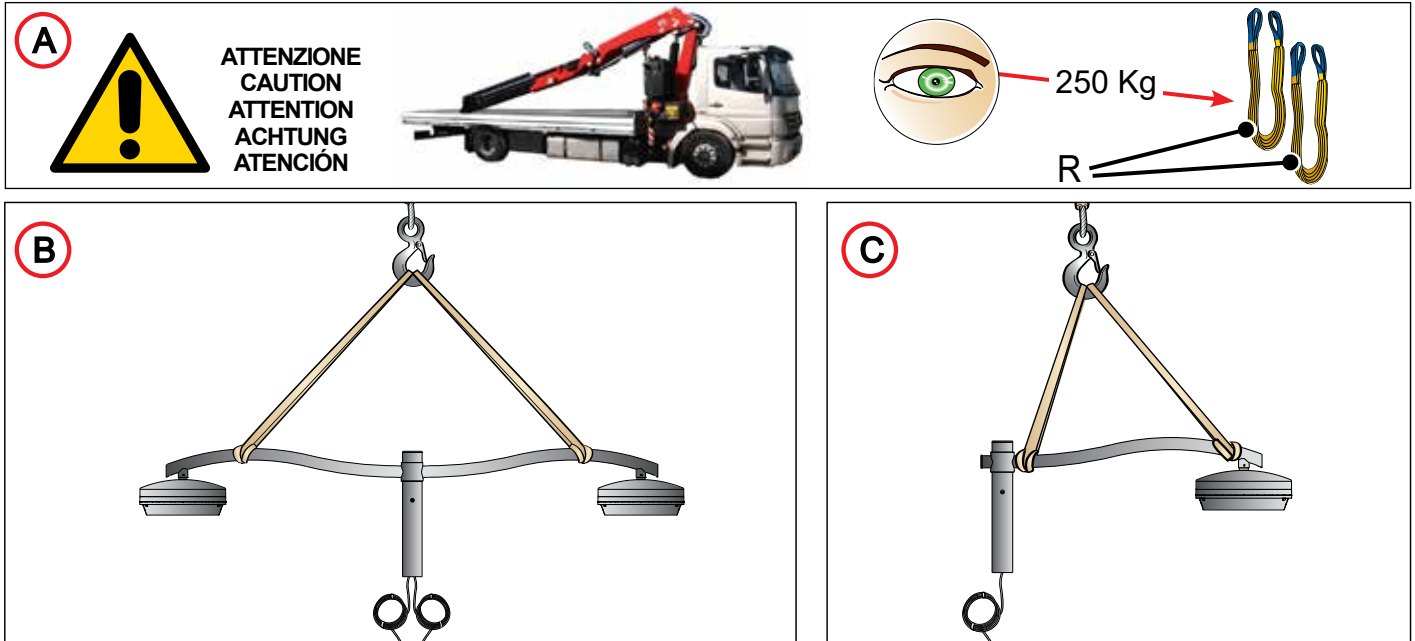
REMARQUE : En cas de bouquets avec bras double il est nécessaire d'introduire deux câbles électriques.

- D** 1) Die lackierten Teile auf einer robusten Matte ablegen, damit sie nicht beschädigt werden. 2) Vor der Montage der Krone auf den Mast muss man **das Stromkabel einführen**. Hierzu die für die Verbindung des Leuchtkörpers mit der Klemmenleiste im Unterteil des Masts erforderliche Kabellänge messen (Abb. A). 3) Das Stromkabel (O) in die Krone einführen und auf der Seite, mit der sie auf dem Mast aufsitzt, austreten lassen (Abb. B). 4) Auf der Oberseite der Krone den Verschluss (D) und auf der Seite den Verschluss (E) anbringen.

ANMERKUNG: Bei Kronen mit zwei Armen zwei Stromkabel einführen.

- E** 1) Colocar en el suelo una estera gruesa para proteger las partes pintadas. 2) Antes de ensamblar la cima en el poste, es necesario **introducir el cable eléctrico dentro**. Calcular la cantidad de cable eléctrico que se requiere para conectar el cuerpo de iluminación a la regleta y a la base del poste (Fig. A). 3) Introducir el cable eléctrico (O) en la cima y extraerlo por el lado de apoyo sobre el poste (Fig. B). 4) Colocar en el extremo de la cima el tapón (D) y el tapón (E) a un lado.

NOTA: En las cimas de dos brazos, se deberán introducir dos cables eléctricos.



I **NOTA:** E' consigliato montare i corpi illuminanti sulle cime quando sono ancora a terra. **ATTENZIONE** - Recintare la zona di lavoro e attuare tutte le prescrizioni sull'uso in sicurezza di mezzi meccanici in movimento. In base al peso degli elementi (vedi tabella pesi a pag. 19) e all'altezza che dovranno essere sollevati è necessario utilizzare un braccio meccanico (Fig. A) più due fasce in tessuto (R) senza ganci metallici con portata non inferiore a 250 Kg e lunghezza di circa tre metri. Per gli elementi che non necessitano di un braccio meccanico per essere sollevati devono comunque essere movimentati in sicurezza, utilizzare quindi un braccio meccanico con cestello porta persone (Fig. E) per raggiungere la sommità del palo.

1) Creare delle matasse con il cavo elettrico in eccesso. Per imbracare l'elemento posizionare la/le fascia/fasce seguendo scrupolosamente quanto mostrato negli esempi in Fig. B e C. 2) Collegare la/le fascia/fasce al gancio di sollevamento e metterle in tensione verificando il bloccaggio delle stesse all'elemento. Verificare che l'elemento sia in perfetto equilibrio quindi portarlo in quota all'altezza desiderata.

ATTENZIONE - Pericolo di oscillazione.

GB **NOTE:** It is advisable to install the light fixtures to the top sections while they are still on the ground. **CAUTION** - Fence off the work area and implement all the prescriptions regarding the safe use of mechanical means in motion. Depending on the weight of the elements (see Weights Table on page 19) and the heights to be lifted a mechanical boom must be used (Fig. A) together with two fabric belts (R) without metal hooks having load-carrying capacity of at least 250 Kg and length of about 3 m. The elements which do not require a mechanical arm for lifting must nevertheless be handled safely, therefore, use a mechanical arm with a basket for carrying persons (Fig. E) to reach the top of the post core.

1) Roll the excess cable into coils. To harness the element position the belt/s strictly according to the indications in the examples in Fig. B and C. 2) Connect the belt/s to the lifting hook and tighten, checking to make sure these are locked tight to the element. Make sure the element is perfectly balanced and bring it into position at the required height.

CAUTION - Danger of swinging.

F **REMARQUE :** Il est conseillé de monter les armatures d'éclairage sur les bouquet quand ils sont encore au sol. **ATTENTION** - Délimiter la zone de travail et réaliser toutes les prescriptions sur l'usage en toute sécurité de moyens mécaniques en mouvement. En fonction du poids des éléments (voir tableau des poids à la page 19) et de la hauteur à laquelle ils sont à soulever il est nécessaire d'utiliser un bras mécanique (Fig. A) avec deux bandes en tissu (R) sans crochets métalliques, avec une portée non inférieure à 250 kg et une longueur d'environ trois mètres. Pour les éléments qui ne nécessitent pas d'un bras mécanique pour leur levage il est toutefois nécessaire d'effectuer leur manutention en toute sécurité ; il est donc recommandé d'utiliser un bras mécanique avec une nacelle (Fig. E) pour atteindre le sommet du candélabre.

1) Créer des couronnes avec le câble électrique en excès. Pour élinguer l'élément il est nécessaire de positionner la/es bande/s en suivant scrupuleusement les indication des exemples aux Fig. B et C. 2) Connecter la/es bande/s au crochet de levage et les mettre en tension en vérifiant leur blocage correct à l'élément. Vérifier que l'élément soit en parfait équilibre puis le porter à la hauteur désirée.

ATTETZION - Risque d'oscillations.

D **ANMERKUNG:** Es empfiehlt sich, die Leuchtkörper am Boden auf die Krone zu montieren. **ACHTUNG** - Den Arbeitsbereich absperren und alle Vorschriften in Bezug auf den sicheren Gebrauch von mobilen Arbeitsmaschinen beachten. In Abhängigkeit vom Gewicht der Elemente (siehe die Gewichtstabelle auf S. 19) und von der Hubhöhe sind ein Mobilkran (Abb. A) und zwei Gewebegurte (R) ohne Metallhaken mit einer Tragfähigkeit von mindestens 250 kg und einer Länge von ca. 3 Metern zu verwenden. Die Elemente, die auch ohne Mobilkran angehoben werden können, müssen in jedem Fall sicher gehandhabt werden. Einen Mobilkran mit Personenförderkorb (Abb. E) zum Erreichen der Mastspitze verwenden.

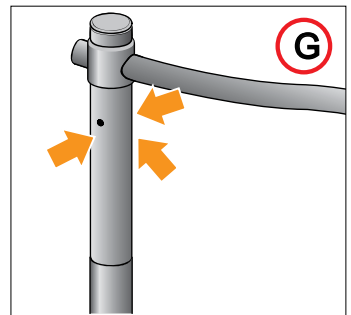
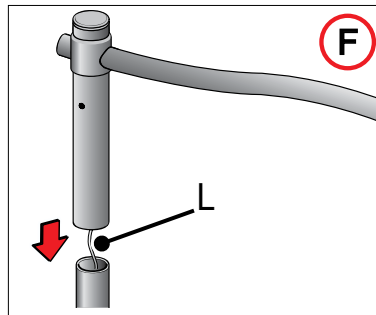
1) Das übermäßige Kabel aufwickeln. Zum Anschlagen des Elements den/die Schlaufe/n strikt nach den Angaben in den Beispielen in den Abbildungen B und C anordnen. 2) Die Schlaufe/n in den Lasthaken einhängen und langsam spannen; hierbei sicherstellen, dass sie sicher am Element befestigt ist/sind. Sicherstellen, dass sich das Element im Gleichgewicht befindet, und es dann auf die gewünschte Höhe anheben.

ACHTUNG - Die Last kann ins Schwingen geraten.

E **NOTA:** Se recomienda instalar los cuerpos de iluminación mientras las cimas aún están en el suelo. **ATENCIÓN:** delimitar la zona de trabajo y respetar todas las normas de seguridad relativas al uso de medios mecánicos en movimiento. En función del peso de los elementos (véase la tabla de pesos de la pág. 19) y de la altura a la que se han izar, se deberá utilizar un brazo mecánico (Fig. A) y dos maromas (R) sin ganchos metálicos con capacidad para resistir cargas de más de 250 kg y una longitud de aproximadamente 3 m. Transportar los elementos que no requieren un brazo mecánico para su elevación de modo seguro. Se recomienda utilizar un brazo mecánico con cesta para elevación de personas (Fig. E) para subir al extremo superior del alma del poste.

1) Enrollar el cable eléctrico sobrante. Para eslingar el elemento, colocar la/s eslinga/s siguiendo escrupulosamente las instrucciones de los ejemplos ilustrados en las Figs. B y C. 2) Fijar la/s eslinga/s al gancho de elevación y tensarlas. Comprobar que estén ancladas al elemento. Comprobar que el elemento esté en perfecto equilibrio e izarlo a la altura necesaria.

ATENCIÓN: peligro de oscilación.



I **ATTENZIONE** - Utilizzare un braccio meccanico con cestello porta persone (Fig. E) per raggiungere la sommità dell'anima del palo e guidare la cima ad innesto sul palo.

- 1) Inserire il cavo elettrico (L) all'interno del palo (Fig. F).
- 2) Posizionare la cima sull'anima del palo facendola scorrere fino alla relativa rastremazione (Fig. G).
- 3) Orientare la cima nel modo corretto in relazione alla carreggiata stradale (vedi pag. 14).
- 4) Fissare la cima bloccando i tre grani M10 indicati (Fig. G).

ATTENZIONE - Sciogliere l'imbracatura solo dopo essere certi del corretto posizionamento e bloccaggio dei componenti.

GB **CAUTION** - Use a mechanical arm with a basket for carrying persons (Fig. E) to reach the top of the post core.

- 1) Insert the electric cable (H) into the post (Fig. F).
- 2) Position the top section on the post core sliding it up to the relative tape (Fig. G).
- 3) Orient the top section as required in relation to the roadway (see page 14).
- 4) Fix the top section, securing it by means of the three M10 grub screws indicated (Fig. G).

CAUTION - Loosen the harness only after making sure the components have been positioned and secured correctly.

F **ATTENTION** - Il est recommandé d'utiliser un bras mécanique avec une nacelle (Fig. E) pour atteindre la partie supérieure de l'âme du candélabre et emboîter le bouquet sur le candélabre.

- 1) Introduire le câble électrique (L) à l'intérieur du candélabre (Fig. F).
- 2) Positionner le bouquet sur l'âme du candélabre en le faisant coulisser jusqu'à atteindre le support prévu (Fig. G).
- 3) Orienter le bouquet de la façon correcte par rapport à la chaussée (voir page 14).
- 4) Fixer le bouquet en bloquant les trois grains M10 indiqués (Fig. G).

ATTENTION - Défaire l'élingage uniquement après avoir vérifié le correct positionnement et blocage des composants.

D **ACHTUNG** - Einen Mobilkran mit Personentransportkorb (Abb. E) verwenden, um die Mastspitze zu erreichen und die Krone beim Aufsetzen auf den Mast zu führen.

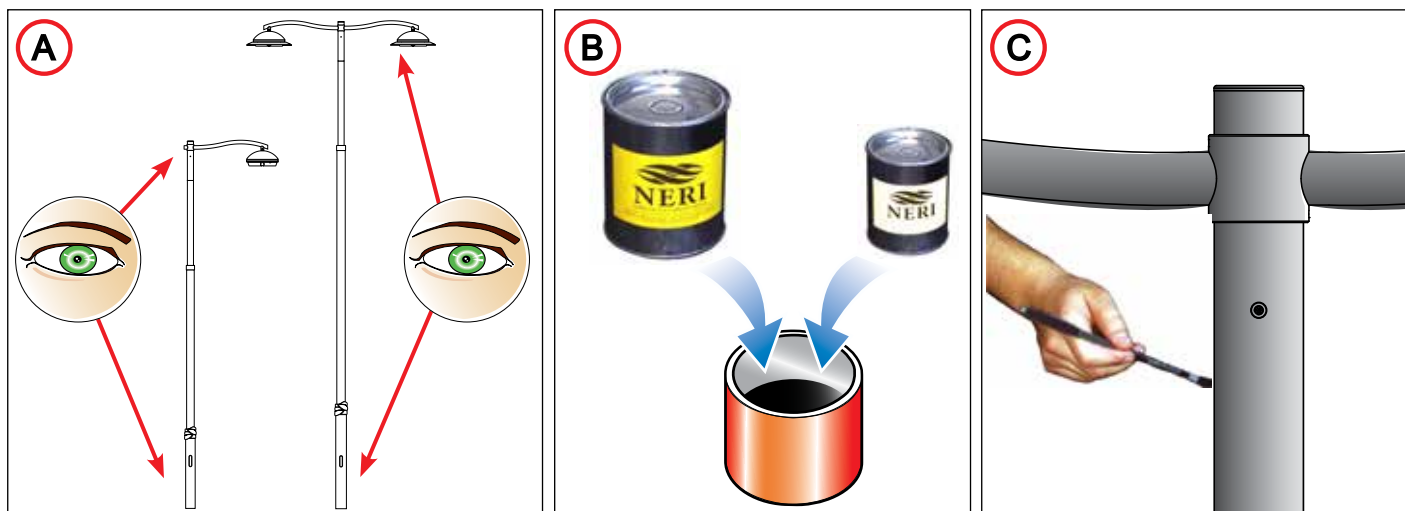
- 1) Das Stromkabel (L) in den Mast (Abb. F) einführen.
- 2) Die Krone auf den Mast aufsetzen und bis zur entsprechenden Verjüngung gleiten lassen (Abb. G).
- 3) Die Krone richtig zur Fahrbahn ausrichten (siehe S. 14).
- 4) Zum Befestigen der Krone die drei angegebenen Gewindestifte M10 festziehen (Abb. G).

ACHTUNG - Die Anschlagmittel erst lösen, wenn sicher ist, dass die Komponenten richtig positioniert und befestigt sind..

E **ATENCIÓN:** Utilizar un brazo mecánico con cesta para elevación de personas (Fig. E) para subir al extremo superior del alma del poste y guiar la cima hasta el acoplamiento en el poste.

- 1) Introducir el cable eléctrico (H) dentro del poste (Fig. F).
- 2) Colocar la cima sobre el alma del poste deslizando hasta el soporte (Fig. G).
- 3) Orientar la cima en función de la ubicación de la calzada (véase la pág. 14).
- 4) Fijar la cima con los tres tornillos prisioneros M10 (Fig. G).

ATENCIÓN - Antes de quitar las eslingas, comprobar que todos los componentes estén bien colocados y bloqueados.



I **IMPORTANTE** - Al termine dell'installazione degli elementi **controllare scrupolosamente che le superfici verniciate non abbiano subito danni (Fig. A)**. Se ciò fosse accaduto provvedere a ritoccare le superfici danneggiate utilizzando la vernice e catalizzatore miscelati, forniti in dotazione per i ritocchi (Fig. B).

NOTA: per l'utilizzo e la miscelazione dei due prodotti **attenersi scrupolosamente a quanto riportato sulle etichette degli stessi**.

Pulire accuratamente la superficie danneggiata e applicare con un pennellino (Fig. C) una mano di vernice bicomponente; appena la prima mano di vernice tende ad asciugarsi applicare una seconda mano di vernice.

NOTA: utilizzare per i ritocchi **esclusivamente prodotti forniti dalla Neri spa**.

IMPORTANTE - Verificare circa una volta all'anno lo stato generale delle superfici e intervenire se necessario al ripristino delle parti danneggiate. Durante il controllo verificare il serraggio di tutte le parti fissate con viti/dadi.

GB **IMPORTANT** – Once the elements have been installed **carefully check that the painted surfaces have not been damaged (Fig. A)**.

If damage has occurred, touch-up the damaged areas using the mixed paint and catalyst supplied for touch-up work (Fig. B).

NOTE: for use and mixing of the two products **comply strictly with the instructions given on the product labels**.

Clean the damaged surface carefully and use a brush (Fig. C) to apply a coat of dual component paint; as soon as this first coat shows signs of drying, apply a second coat.

NOTA: for paint touch-ups use **exclusively products supplied by Neri s pa**.

IMPORTANT - Approximately once a year check the overall condition of surfaces and intervene if necessary to restore damaged parts. During inspection check that all fixing elements (screws/nuts) are securely fastened.

F **IMPORTANT** – À la fin de l'installation des éléments, **il est recommandé de contrôler scrupuleusement que les surfaces vernies ne soient pas endommagées (Fig. A)**.

En cas de dommages aux surfaces vernies il est nécessaire de retoucher les surfaces en utilisant le vernis et le catalyseur mélangés, fournis en dotation pour les retouches (Fig. B).

REMARQUE : pour l'utilisation et le mélange des deux produits il est recommandé de suivre scrupuleusement les indications reportées sur les étiquettes de ces produits.

Nettoyer soigneusement la surface endommagée et appliquer, à l'aide d'un petit pinceau (Fig. C), une couche de vernis bicomposant ; dès que la première couche de vernis tend à sécher, appliquer une deuxième couche de vernis.

NOTA: pour les retouches il est recommandé d'utiliser **exclusivement des produits fournis par Neri spa**.

IMPORTANT – Vérifier environ une fois par an l'état général des surfaces et intervenir, le cas échéant, afin de rétablir les parties endommagées. Vérifier pendant le contrôle le serrage de tous les composants fixés à l'aide de vis/écrous.

D **WICHTIG** -Nach Abschluss der Installation der Elemente **sorgfältig kontrollieren, dass die lackierten Oberflächen nicht beschädigt wurden (Abb. A)**.

Andernfalls müssen die beschädigten Oberflächen mit dem Gemisch aus Lack und Katalysator, die für Ausbesserungen mitgeliefert wurden, ausgebessert werden (Abb. B).

HINWEIS: Beim Mischen und beim Gebrauch der zwei Produkte **die Angaben auf den Etiketten der beiden Produkte genau beachten**.

Sorgfältig die beschädigte Fläche säubern und mit einem Pinsel (Abb. C) eine Schicht des 2-Komponenten-Lacks auftragen. Sowie die erste Schicht anfängt zu trocknen, sofort eine 2. Schicht auftragen.

HINWEIS: Für Ausbesserungen **ausschließlich die von Neri gelieferten Produkte verwenden**.

IMPORTANTE - Mindestens einmal jährlich den allgemeinen Zustand der Oberflächen kontrollieren und beschädigte Stellen ausbessern. Bei der Kontrolle auch den Festsitz aller mit Schrauben oder Muttern befestigten Teile kontrollieren.

E **IMPORTANTE** - Al terminar de instalar los elementos, **comprobar atentamente que las superficies pintadas no estén dañadas (Fig. A)**.

Si lo están, retocar la superficie con una mezcla de la pintura y el catalizador para retoques que se incluyen en la dotación (Fig. B).

NOTA: para más información sobre el uso y las proporciones necesarias para mezclar ambos productos, **consultar las instrucciones contenidas en las etiquetas de sus envases**.

Limpiar a fondo la superficie dañada y aplicar una mano de pintura bicomponente con un pincel (Fig. C); esperar a que la primera mano se seque antes de aplicar la segunda.

NOTA: para retocar las superficies, **utilizar exclusivamente los productos suministrados por Neri spa**.

IMPORTANTE: Inspeccionar al menos una vez al año el estado general de las superficies y si es necesario reparar las partes dañadas. Comprobar el apriete de todos los componentes fijados con tornillos y tuercas.