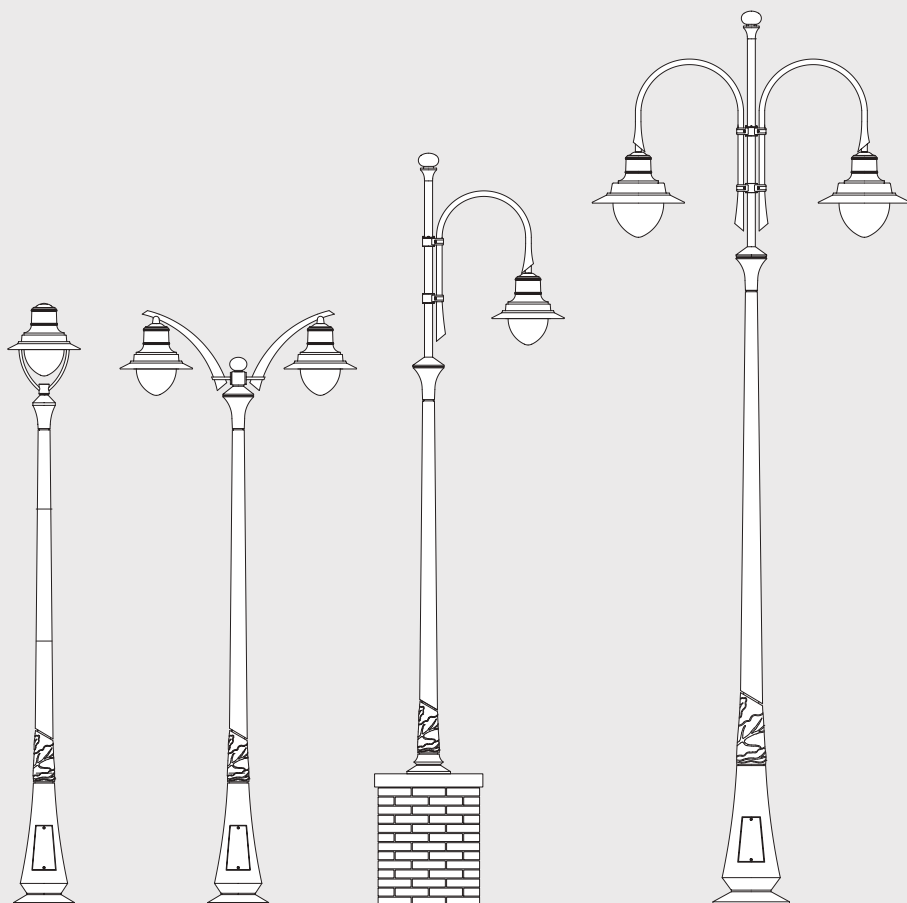


ALCOR



I LIBRETTO ISTRUZIONI
PALI SERIE ALCOR

GB INSTRUCTION BOOKLET
OF SERIES ALCOR POSTS

F NOTICE DE MONTAGE
DES SERIE ALCOR
CANDELABRES

D INSTALLATIONSANLEITUNG
FÜR MASTEN DER SERIE
ALCOR

E MANUAL DE
INSTRUCCIONES PARA
POSTES DE LA SERIE
ALCOR

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 conservarlo en un buen estado.

Rev. A - 2012

NERI



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 "Alcor" - Editore: Neri spa
 Progetto e coordinamento grafico: Daniele Lombardi - Stampa: Grafiche MDM srl, Forlì FC, Luglio 2012.
 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 SYSTEME D'ANCRAGE - SCHELEMENT DIRECT D BEFESTIGUNGSSYSTEM – EINMAUERN E SISTEMA DE FIJACIÓN-MURAL
6° pag 9	I SISTEMA DI FISSAGGIO - FLANGIA GB FIXING SYSTEM - FLANGE F SYSTEME 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 GAIN 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 16	I PROTEZIONI FINALI GB FINAL PROTECTION F PROTECTIONS FINALES D SCHUTZBEHANDLUNG E PROTECCIÓN FINAL
13° pag 18	I DISIMBALLO GB UNPACKING F DEBALLAGE D AUSPACKEN E DESEMBALAJE

14° pag 19-20	I IMBRACATURA GB LIFTING HARNESS F ELINGAGE D MONTAGEGESCHIRR E EMBRAGADO
-------------------------	--

15° pag 21-22	I INSTALLAZIONE GB INSTALLATION F INSTALLATION D INSTALLATION E INSTALACIÓN
-------------------------	--

CIME - TOP SECTIONS - BOUQUETS - MASTSPITZEN
CIMAS

16° pag 24-25	I ASSEMBLAGGIO E IMBRACATURA GB ASSEMBLY AND LIFTING HARNESS F ASSEMBLAGE ET ELINGAGE D ZUSAMMENBAU UND MONTAGEGESCHIRR E ENSAMBLAJE Y EMBRAGADO
-------------------------	---

17° pag 26	I INSTALLAZIONE GB INSTALLATION F INSTALLATION D INSTALLATION E INSTALACIÓN
----------------------	--

18° pag 27-28	I ASSEMBLAGGIO E IMBRACATURA GB ASSEMBLY AND LIFTING HARNESS F ASSEMBLAGE ET ELINGAGE D ZUSAMMENBAU UND MONTAGEGESCHIRR E ENSAMBLAJE Y EMBRAGADO
-------------------------	---

19° pag 29	I INSTALLAZIONE GB INSTALLATION F INSTALLATION D INSTALLATION E INSTALACIÓN
----------------------	--

20° pag 30	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

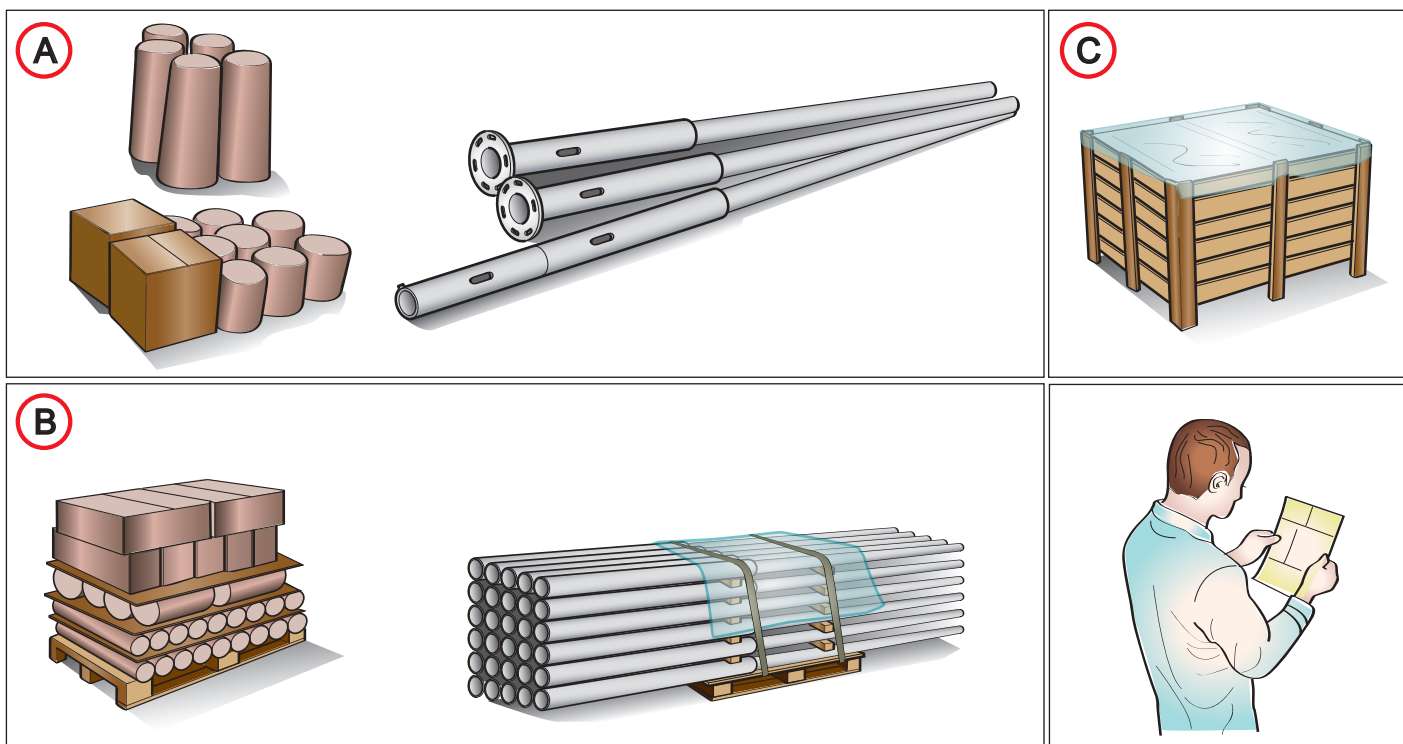


Fig. 9

- 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
	9501.550
	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
	BASAMENTO
	BASE

- 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 Los elementos de los postes se pueden expedir y entregar de varias formas:
A) elementos individuales sueltos; **B)** elementos agrupados en palets de madera; **C)** elementos agrupados en cajas de madera sobre palets.
 El embalaje de cada elemento individualmente se puede realizar con cartones de varios estratos, cajas de cartón, sacos de nilón.
 De todos modos al recibir la mercancía controlen:

1) que el embalaje esté íntegro; 2) que el suministro corresponda al pedido (vean albarán); 3) que no falten piezas.

I En caso de daños o piezas que falten, infórmen a Neri spa de inmediato y con detalles (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'ontentend 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.

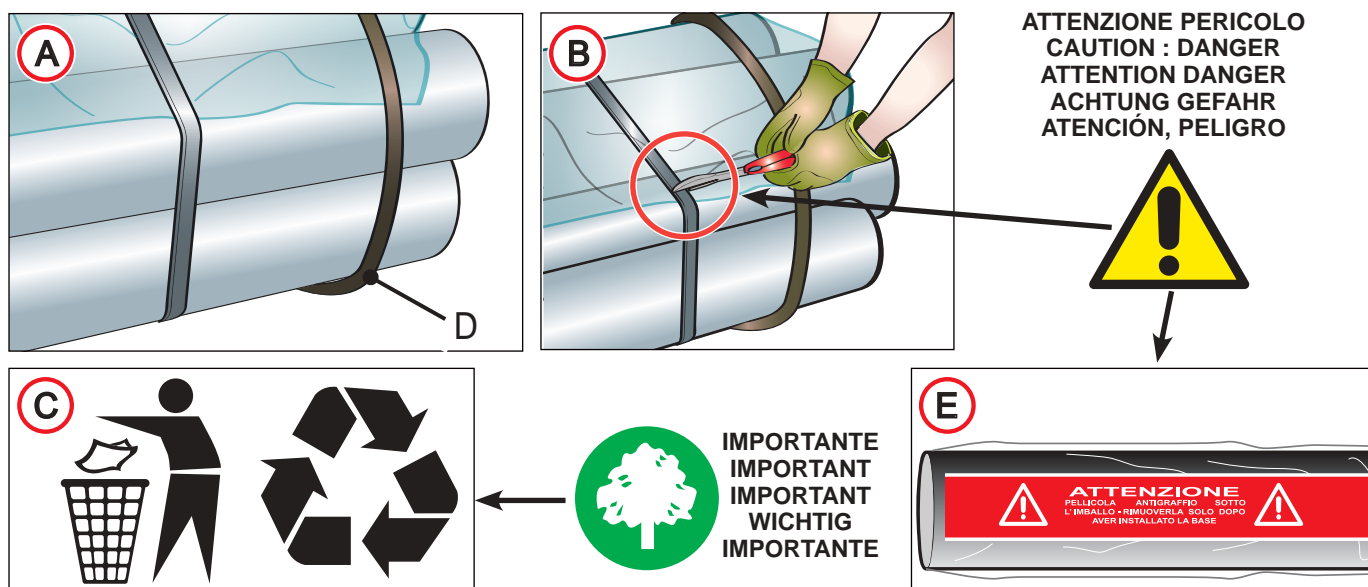
Antes de iniciar cualquier tipo de trabajo, equiparse con: casco de seguridad, guantes de trabajo, calzado especial de trabajo, ropa de trabajo y, dependiendo del peso que se deba elevar (consultar la tabla de pesos y códigos), un medio mecánico de elevación adecuado (grúa, carretilla elevadora, etc.).

**TABELLA CODICI ANIME PALI - CODE CHART FOR POST CORES - TABLEAU DES CODES DES AMES DE CANDELABRE
TABELLE DER CODES DER KERNMASTEN - 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

ANIMA PALO - CORE - ÂME - MASTKERNE - ALMA	Kg	h. cm.
A152.000	29	362
A152.001	26	302
A155.000	47	440
A155.001	39	380
A157.000	47	514
A157.001	43	444

ANIMA PALO - CORE - ÂME - MASTKERNE - ALMA	Kg	h. cm.
A170.000	57	544
A170.001	53	484
A175.000	67	614
A175.001	66	544



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.

IMPORTANTE - L'anima è protetta da un'apposita pellicola antigraffio (Fig. E), che non dovrà essere rimossa durante il disimballo ma solamente dopo l'installazione delle basi.

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.

IMPORTANT - The core is protected by a special scratch-proof film (Fig. E) which must not be removed during unpacking but only after the bases have been installed.

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 manœuvre 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.

IMPORTANT - L'âme est protégée par une pellicule anti-rayures (Fig. E) prévue à cet usage, qui ne devra pas être retirée pendant le déballage, mais uniquement après l'installation des bases.

D Beim Auspacken der Elemente (auf Basis des Verpackungstyps das weglassen, was nicht dienlich ist) muss man wie folgt vorgehen: 1) den Arbeitsbereich absperrn; 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.

WICHTIG - Das Mastrohr ist durch eine Kratzschutzfolie geschützt (Abb. E). Diese Folie darf beim Entfernen der Verpackung nicht entfernt werden, sondern erst nach der Montage der Unterteile.

E Para desembalar los haces de almas (según el tipo de embalaje omitir lo que no sirve) y realizar las siguientes operaciones: 1) Delimitar la zona de trabajo; 2) Utilizar una maroma robusta (F) para ligar en la parte terminal del haz (Fig. A); 3) Poner en el suelo una estera gruesa para proteger las piezas pintadas; 4) Ponerse detrás de la parte final del haz y cortar la tira envolvente (Fig. B) (**ATENCIÓN: dicha maniobra puede provocar el rodamiento por tierra de algunas almas que escapan del haz**); 5) desatar la cuerda (D) de protección lentamente.

IMPORTANTE - no arrastrar ni girar las almas mientras están en el suelo, podrían dañarse.

ATENCIÓN - El no observar las normas de seguridad citadas anteriormente implica aumentar el riesgo de accidentes.

IMPORTANTE - No dejen el embalaje tirado por ahí, podría resultar fuente de peligro o de contaminación. Sigán el procedimiento normal de retirada de la basura urbana (Fig. C) según las leyes vigentes.

IMPORTANTE - El alma está protegida por una película antirrayado (Fig. E), que sólo se debe eliminar después de haber instalado las bases y no tras el desembalaje.

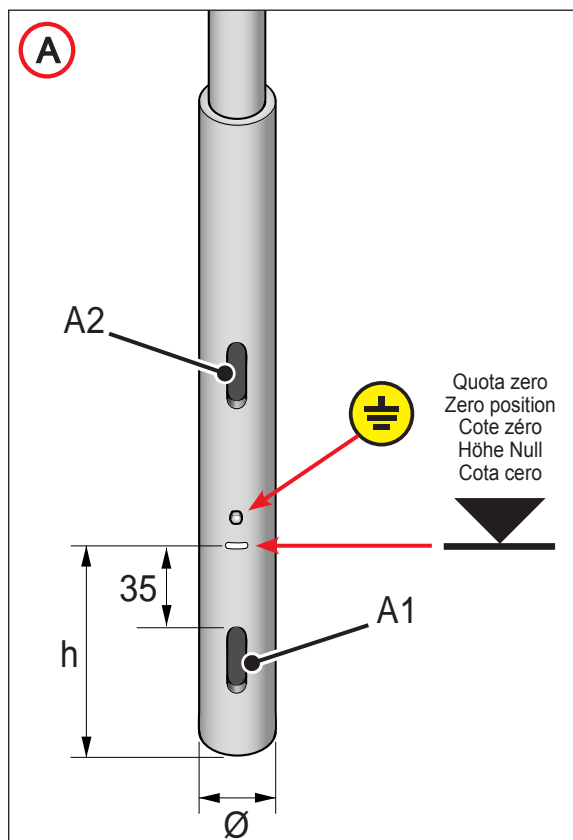


TABELLE INFORMATIVE
 INFORMATION CHART
 TABLEAUX INFORMATIFS
 INFORMATIONSTABELLEN
 TABLA INFORMATIVA

B	PALO - POST- CANDELABRE PFAHL - POSTES	Ø cm	
		h. cm	
	8152.000	11,4	60
	8155.000	14,0	60
	8156.000	14,0	60
	8157.000	14,0	70
	8170.000	14,0	60
	8175.000	14,0	70

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 tondino di riferimento di **quota zero**; 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 morsettiere. Per le misure dei diametri (Ø) e altezza (h) delle murature consultare la tabella informativa Fig. 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: a reference mark to show **zero position**; 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.

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

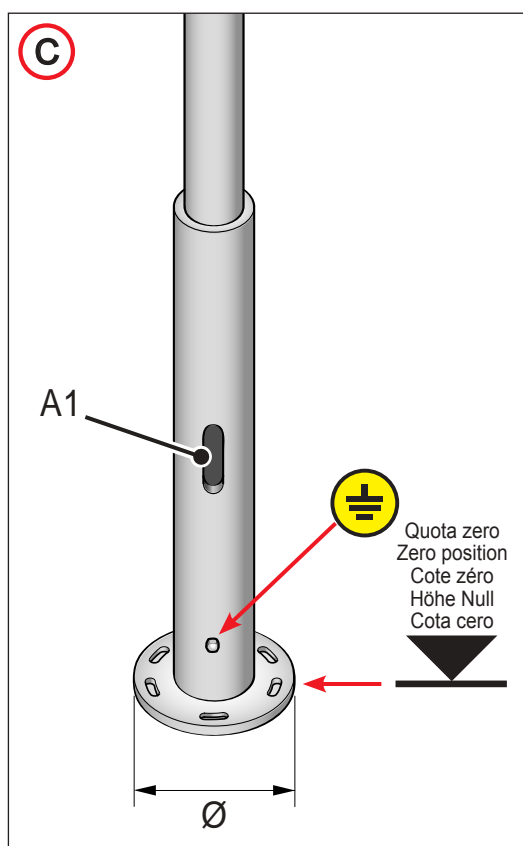
Le schéma illustré sur la Fig. A présente un typique exemple d'âme à sceller directement dans le sol. Toutes ces âmes sont dotées de: une encoche de repère de "**cote zéro**"; un boulon pour la **mise à la terre**; une boutonnière (A1) pour l'entrée des câbles électriques, et une seconde boutonnière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

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

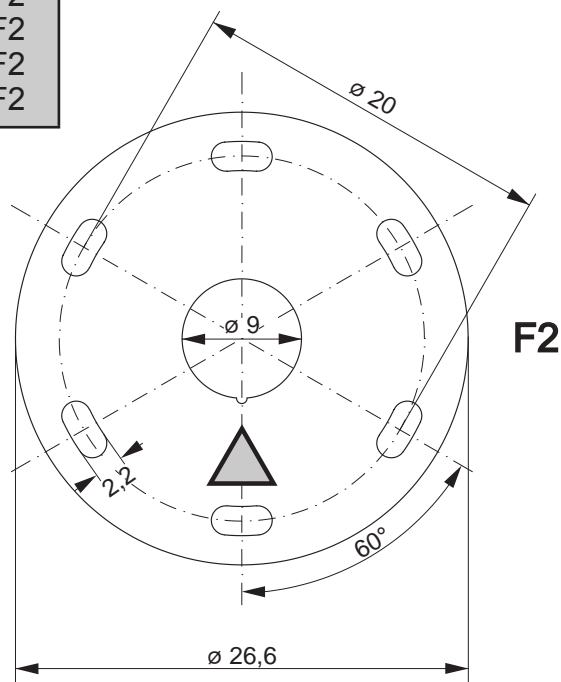
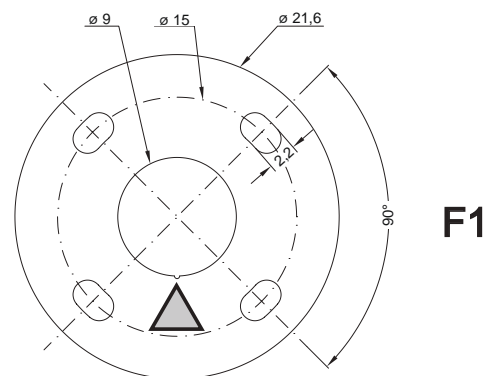
Das in Abb. A illustrierte Schema zeigt ein typisches Beispiel für eine Seele mit Einmauerung. Alle einzumauernden Seelen sind ausgestattet mit: einem Rundstahl als Bezugspunkt für die **Höhe Null**; einer Mutterschraube für die **Erdung**; einer Öffnung (A1) für den Einlass von Stromkabeln und einer zweiten (A2) für die Installation eines Klemmbretts. Für die Maße der Durchmesser (Ø) und der Höhe (h) der Einmauerung die Informationstabellen Abb. B zu Rate ziehen.

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

El esquema ilustrado en la Fig. A muestra un ejemplo típico de alma con mampostería. Todas las almas con mampostería están dotadas de: un redondelito de referencia de **cota cero**; un perno para la **colocación en tierra**; un ojal (A1) para la entrada de los cables eléctricos, y un segundo ojal (A2) para la instalación de un tablero de bornes. Para las normas del diámetro (Ø) y la altura (h) de la mampostería consulten la tabla informativa Fig. B.



8152.001	F1
8155.001	F2
8156.001	F2
8157.001	F2
8170.001	F2
8175.001	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 morsetteria; quattro asole Ø 2,2 cm per tirafondi; un foro centrale Ø 9 cm per il passaggio dei cavi elettrici. Il simbolo (Δ) indica la posizione dell'asola (A2). Il riferimento di **quota zero** è la 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 (Δ) shows the position of the slot (A2). The **zero position** reference mark is the supporting base of the flange.

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

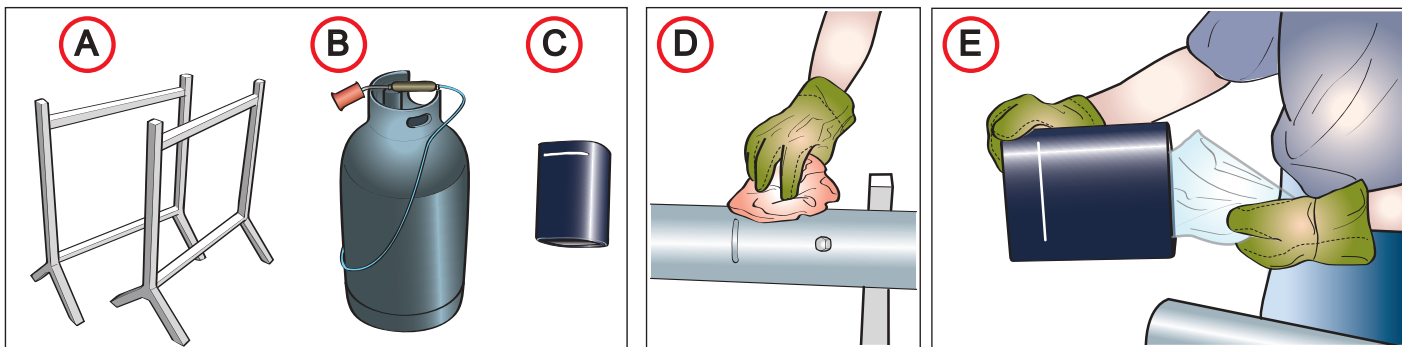
Le schéma illustré sur la Fig. C présente un typique exemple d'âme avec semelle de fixation. Toutes les âmes avec semelle sont dotées de: un boulon pour la **mise à la terre**; une fente (A1) pour l'installation d'un bornier; quatre fentes Ø 2,2 cm pour tire-fond; un trou central Ø 9 cm pour le passage des câbles électriques. Le symbole (Δ) indique la position de la fente (A2). Le repère de **cote zéro** est 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 Mastrohres 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 (Δ) gibt die Position des Langlochs (A2) an. Der Bezugspunkt für die **Höhe Null** ist die 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 (Δ) indica la posición del ojal (A2). La referencia de **cota cero** se corresponde con 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:

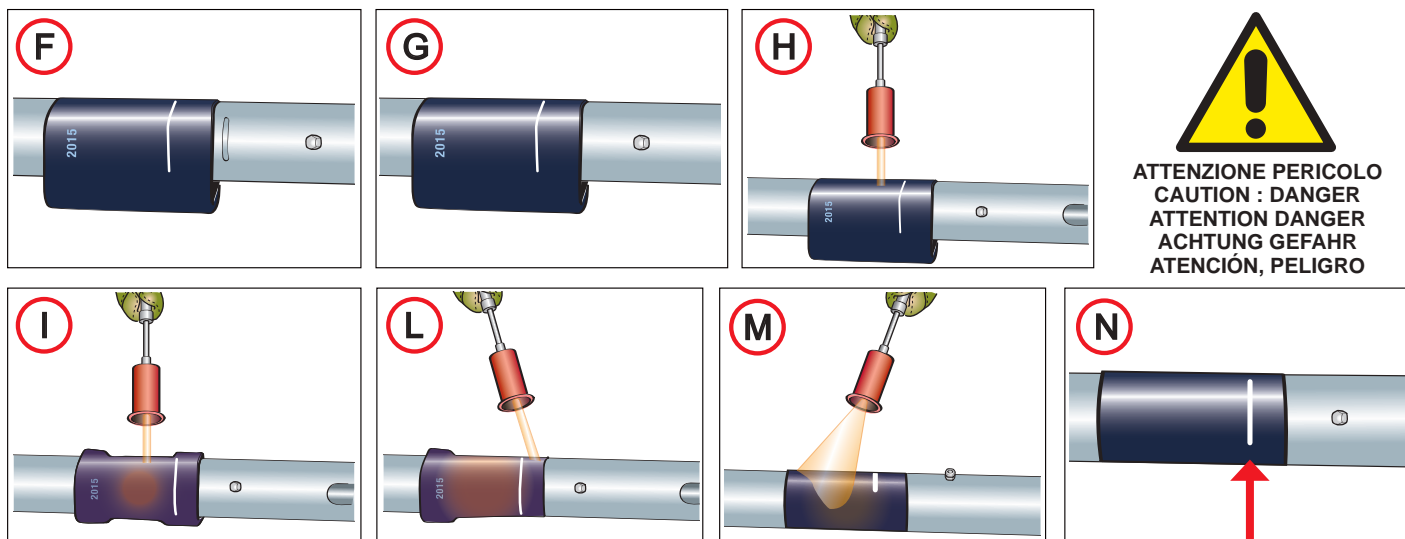
! ACHTUNG – Quetschgefahr.

- 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.



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).

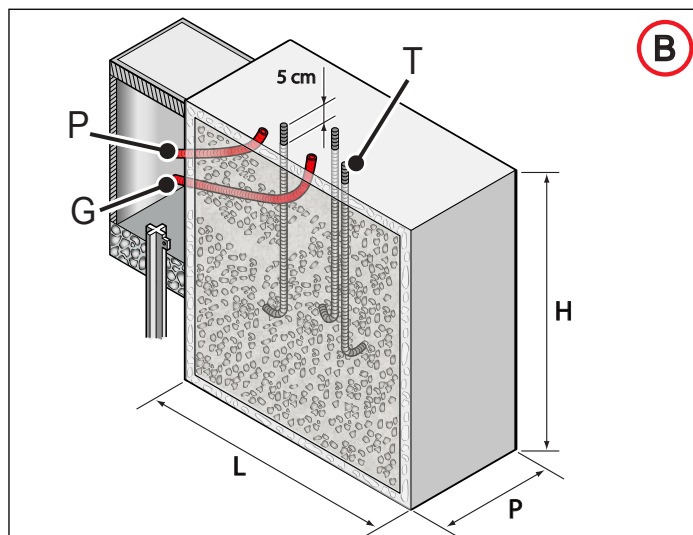
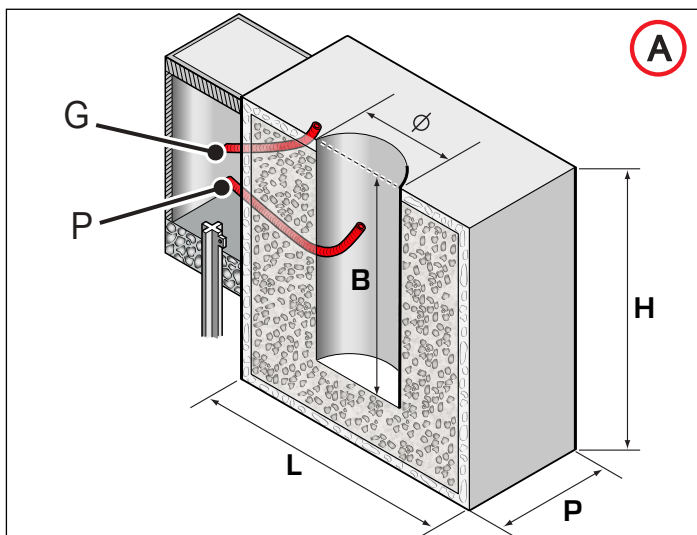
- 5) Au moyen de la torche, préchauffer la surface de l'âme sur laquelle la gaine doit être appliquée jusqu'à une température de 50/60 C°.
- 6) Positionner la ligne blanche de la gaine à **35 cm** de la fente d'entrée des câbles (repère de **cote zéro**) (Fig. F, G), et avec la torche allumée la gaine 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) Precalentar 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 Bodenbefestigungseisendübel (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).

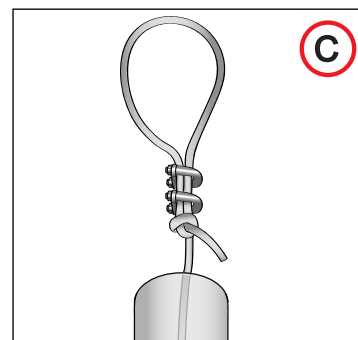
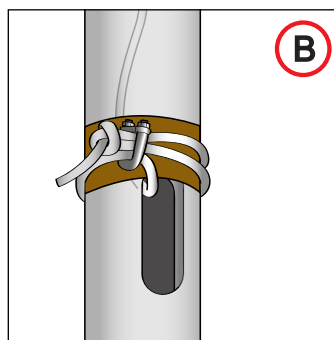
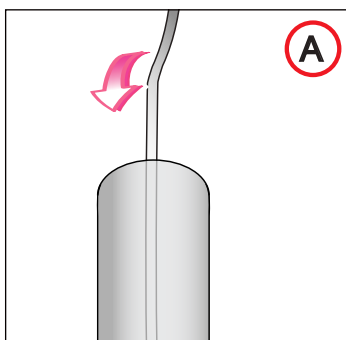
- I** 1) Il disegno di Fig. A, mostra la sezione di un plinto per pali con muratura. Nel centro del plinto va realizzato un foro con dimensioni (B, Ø) idonee all'inserimento dell'anima del palo, la tabella a pag. 8 riporta tutte le dimensioni (altezza e diametro) delle anime pali con muratura. Il diametro (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 vanno annegati i tirafondi (T), i disegni a pag. 9 e 14 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 cores with flanges. Anchor bolts (T) must be sunk into the centre of the plinth; the drawings on pages 9 and 15 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 **profond 10 cm** et avoir un diamètre approprié pour l'introduction de la Bride (voir dessin page 9) UNIQUEMENT pour les candélabres du tableau (Fig. B). Les tire-fond (T) doivent être noyés toujours au centre du plinthe, les dessins aux pages 9 et 15 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 filetée. 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 müssen die Ankerbolzen (T) eingelassen werden. Die Zeichnungen auf S. 9 und 15 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 pág. 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 alma 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. Sumergir los tirafondos (T) en el plinto. Consultar las figuras de las págs. 9 y 15 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 morsetti (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).


II  **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).


III  **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).

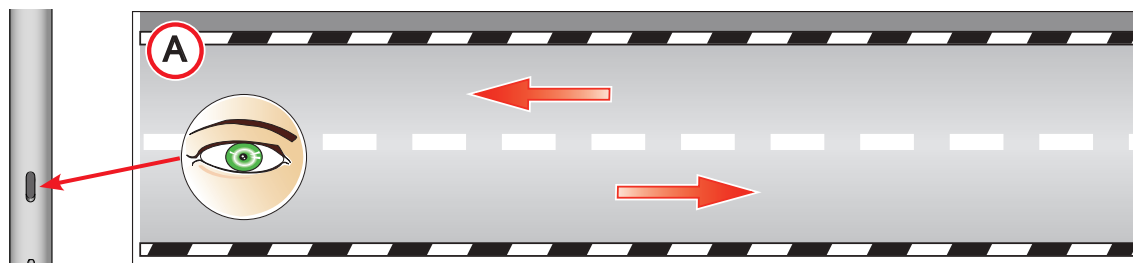
III  **IMPORTANT - Il est nécessaire de placer des feuilles de carton entre le câble et l'âme, afin de protéger la peinture.**
5) Accrocher le noeud coulant au crochet du bras mécanique et soulevez lentement l'âme.

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).

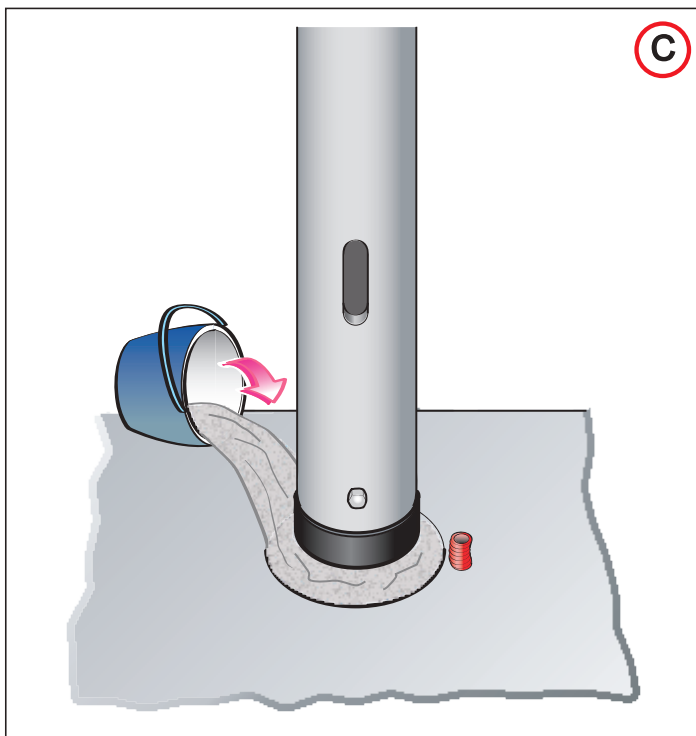
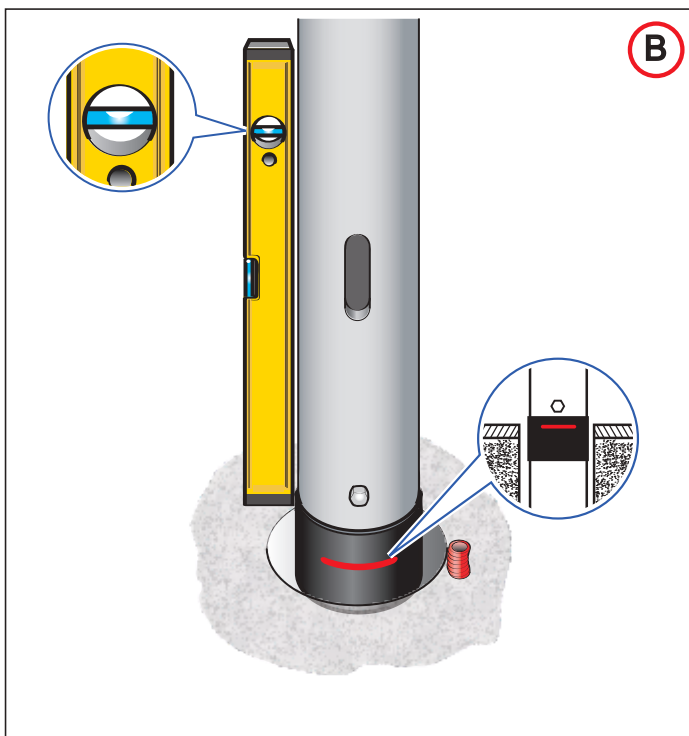
III  **WICHTIG Zwischen das Stahlseil und das Mastrohr Kartonstreifen einfügen, um die Lackierung zu schützen..**
5) Die Schlaufe in den Haken des Mobilkrans einhängen und das Mastrohr langsam anheben.

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).

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



- I** Orientare il palo con l'asola morsettiaria 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.14). 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 14). 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. 14). 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.**

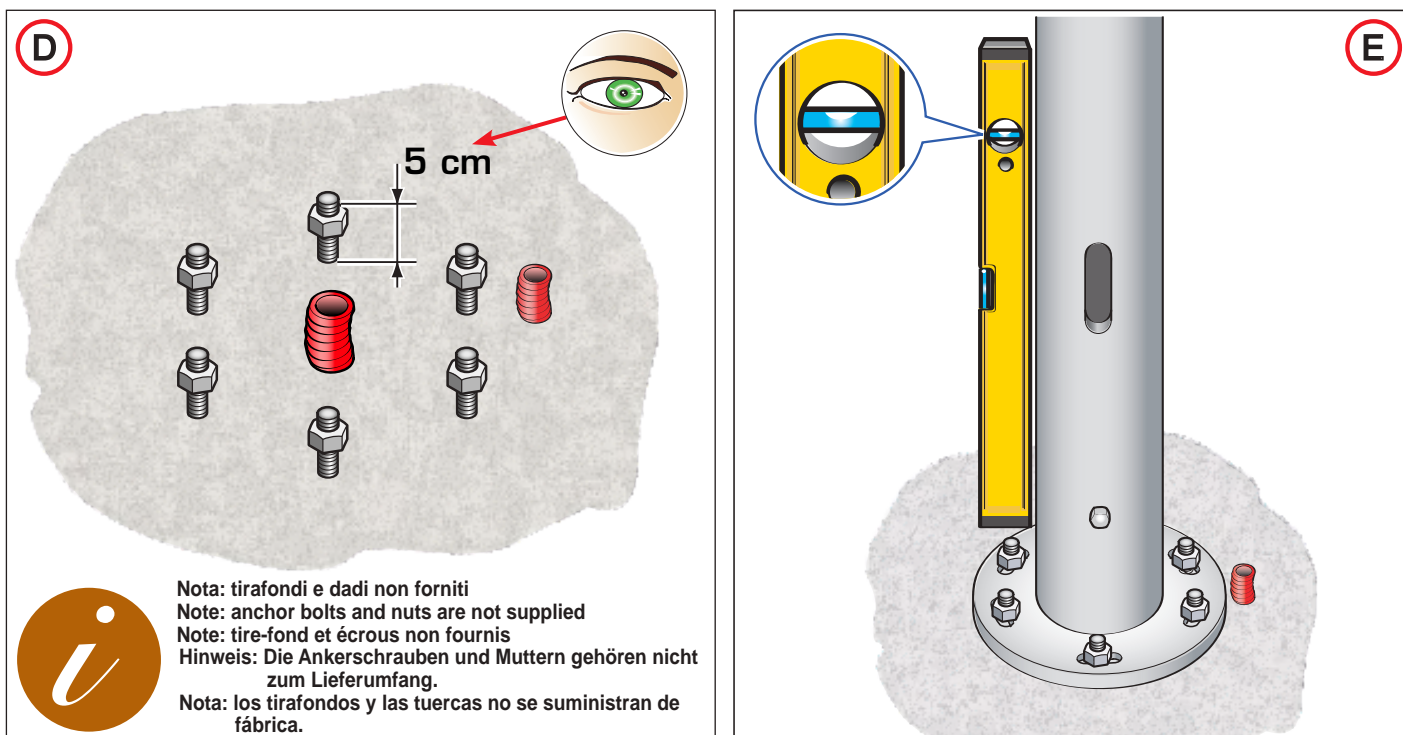
Zur Installation der einzumauernden Seelen führt man die folgenden Operationen durch:

- 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 14). 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.14). 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 ánima 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..

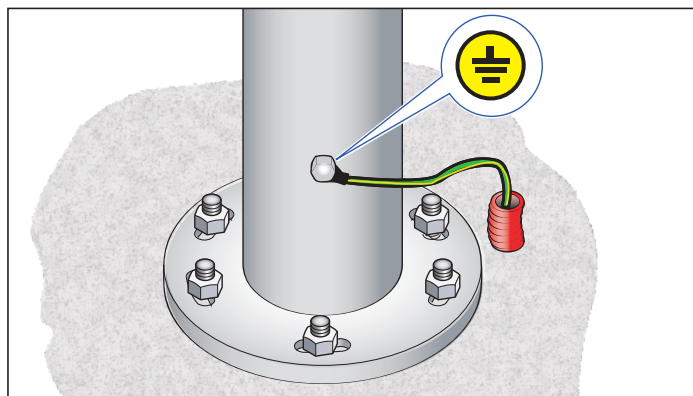
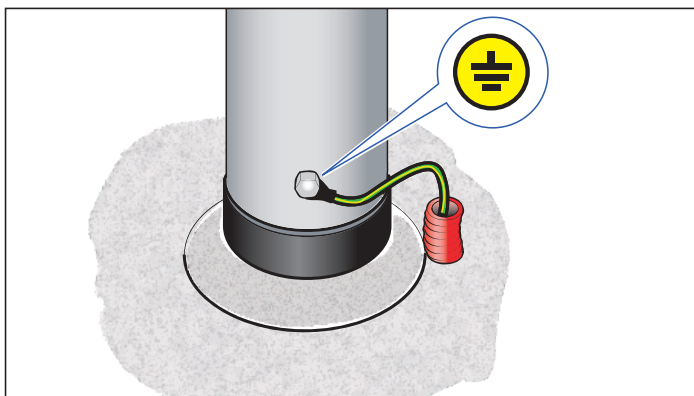
Zur Montage der Mastrohre mit Flansch wie folgt verfahren:

- 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).

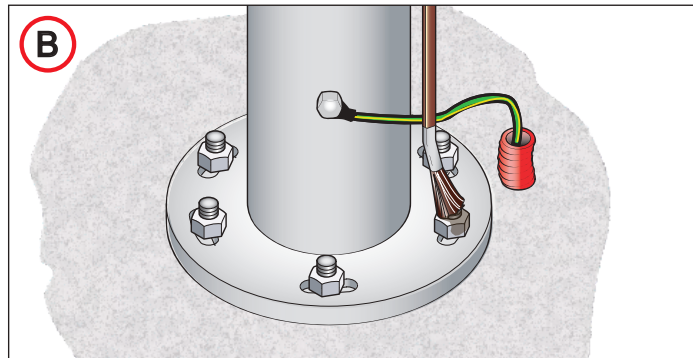
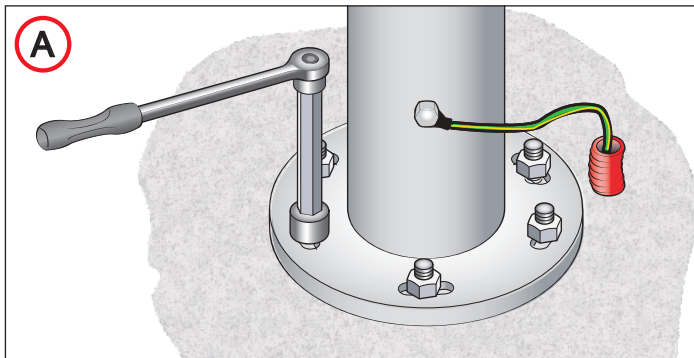
Para la instalación de almas con bridas, realizar las operaciones siguientes:

- 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.

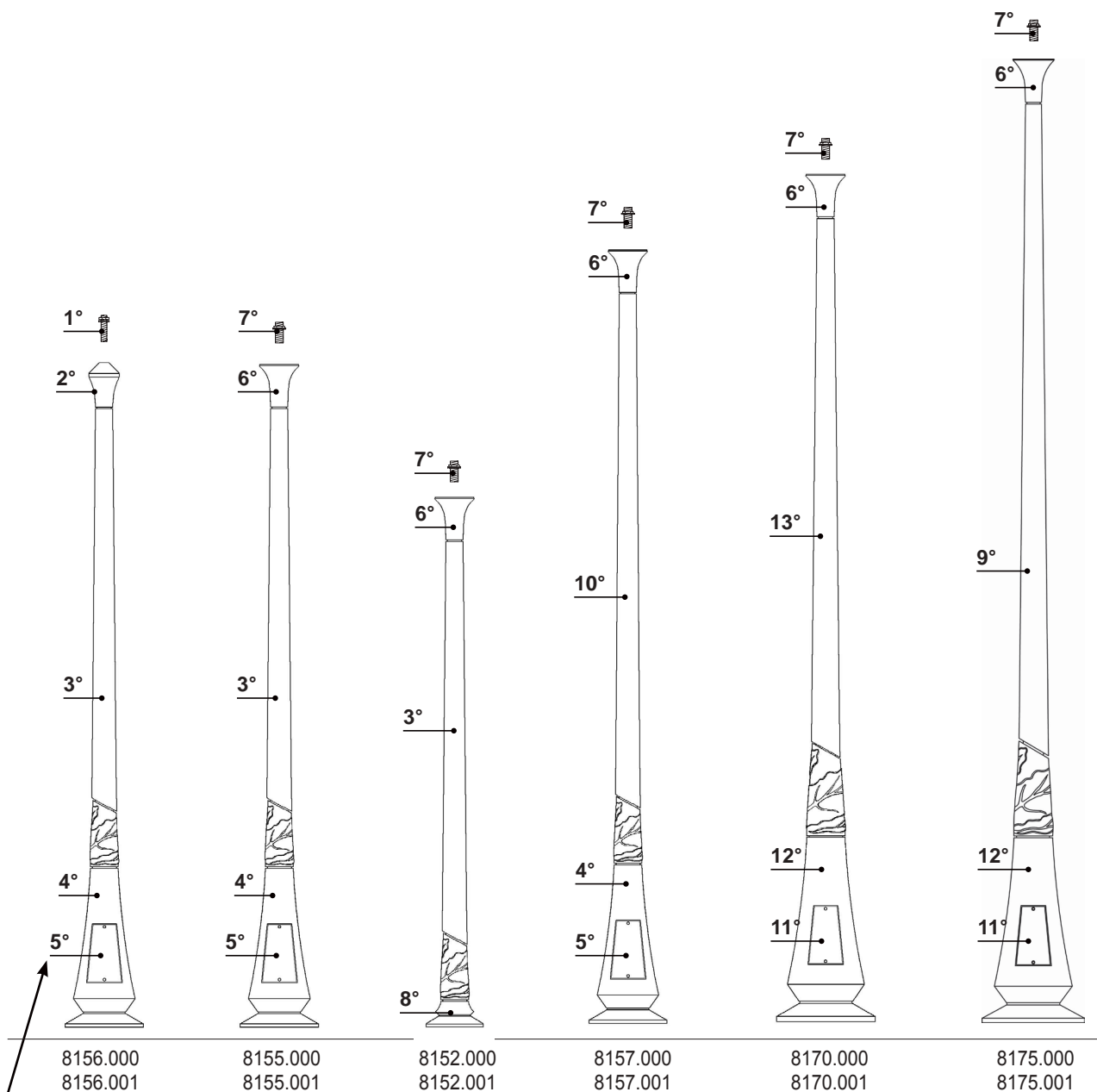


- I** **IMPORTANTE** - Se l'impianto elettrico prescrive il collegamento a terra del palo, procedere utilizzando l'apposita vite M10 in acciaio inox posta alla base dell'anima e contrassegnata dal simbolo di messa a terra.
Il collegamento se da eseguire, va comunque fatto **prima di iniziare a montare 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.

12° PROTEZIONI FINALI - FINAL PROTECTION - PROTECTIONS FINALES - SCHUTZBEHANDLUNG - PROTECCIÓN FINAL



- 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 rosas de los tirafondos** (Fig. B).
Los tirafondos, las tuercas y los productos de protección no se incluyen en el suministro.

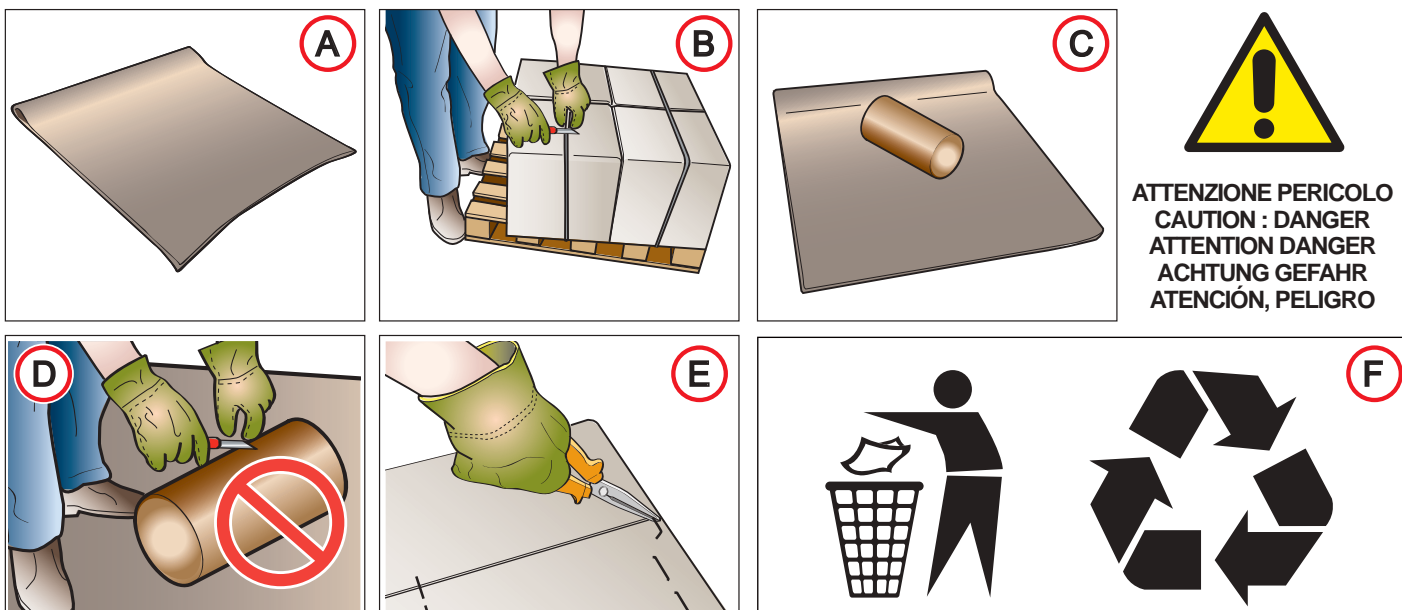


Rif.

Cod.

Rif.	CODICE CODE - CODE CODE - CÓDIGO	Kg
1°	9525.057	0,5
2°	9501.550.007	5
3°	0003.702.001	21
4°	9501.550.002	70
5°	9501.550.003	3
6°	9501.550.006	10
7°	9525.550.007	1
8°	9501.550.005	26
9°	0003.702.006	58,5
10°	0003.702.004	30
11°	9501.550.001	2
12°	9501.550	140
13°	0003.702.003	31,5





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 coup-pis 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.

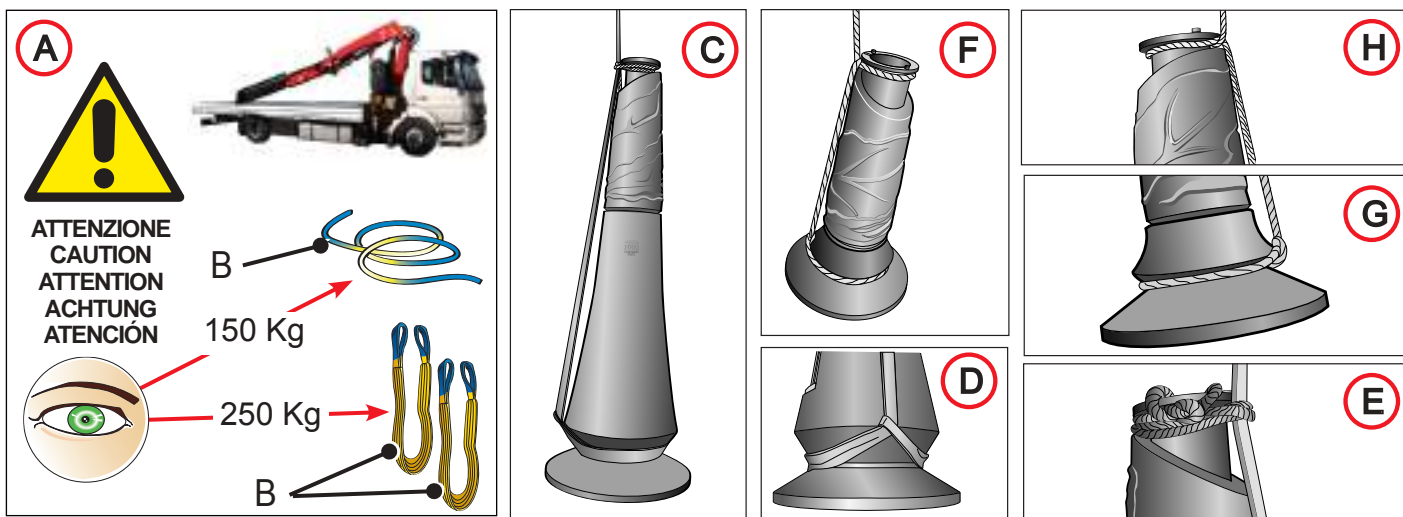
! WICHTIG - Die Verpackung nicht in der Umgebung liegen lassen, sie könnte eine Gefahrenquelle sein und die Umwelt verschmutzen (Abb. F). Folgen Sie den normalen Verfahren zur Beseitigung von städtischen Abfällen entsprechend den geltenden Vorschriften.

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 **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. 17) e all'altezza che dovranno essere sollevati è necessario utilizzare un braccio meccanico (fig. A) più una fascia e una corda (B) in tessuto senza ganci metallici con portata non inferiore a 250 Kg per la fascia e 150 Kg per la corda, con lunghezza di circa tre metri (Fig. A).

Per imbragare gli elementi seguire scrupolosamente gli esempi sotto elencati:

1) Esempio di Figura C. L'elemento ha la parte bassa più larga del corpo centrale: va imbragato utilizzando una fascia più una corda. La fascia va applicata alla base in modo tale da creare un cappio come in Fig. D, mentre all'estremità superiore utilizzare una corda da annodare come in Fig. E, in modo da vincolare la fascia all'elemento da sollevare. **Attenzione pericolo di oscillazione.**

2) Esempio di Figura F. L'elemento ha la parte bassa più larga del corpo centrale: va imbragato utilizzando una corda (Fig. F, G, H). La corda va applicata alla base in modo tale da creare un cappio come in Fig. G, mentre all'estremità superiore la corda va annodata come in Fig. H in modo da vincolare la corda all'elemento da sollevare. **Attenzione pericolo di oscillazione.**

GB **CAUTION** - Cordon off the work area and implement all the necessary health and safety measures for the safe use of mechanical handling equipment. Based on the weight of the elements (see the table of weights on page 17) and the height to which they must be lifted, it is necessary to use a crane arm (Fig. A) plus a fabric belt and a rope (B) without metal hooks, with a load capacity no lower than 250 Kg for the belt and no lower than 150 Kg for the rope, both of which must be approximately three meters in length. A)

To secure the elements, scrupulously follow the examples listed below:

1) Example in Fig. C. The lower part of the element is larger than the main body: it should be secured using a lifting strap and a rope. Tie the lifting strap to the base in order to create a noose as in Fig. D. On the uppermost part, use the rope, knotted as in Fig. E, to tie the strap to the element to be lifted. **Caution danger of swinging objects.**

2) Example in Fig. F. The lower part of the element is larger than the main body: it should be secured using a rope (Fig. F, G and H). Tie the rope to the base in order to create a noose as in Fig. G whilst on the uppermost, part knot the rope as in Fig. H in order to tie it to the element to be lifted. **Caution danger of swinging objects.**

F **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 17) et de la hauteur à laquelle ils sont à soulever, il est nécessaire d'utiliser un bras mécanique (Fig. A) plus une bande et une corde (B) en tissu sans crochets métalliques, avec une portée non inférieure à 250 kg pour la bande et 150 kg pour la corde, et une longueur d'environ trois mètres (Fig. A).

Pour élinguer les éléments, suivre scrupuleusement les exemples suivants:

1) Exemple de la Figure C. La partie basse de l'élément est plus large que le corps central: l'élément doit être élingué au moyen d'une sangle et d'une corde. La sangle doit être appliquée à la base, de façon à former un noeud coulant comme sur la Fig. D, alors que la corde doit être nouée à l'extrémité supérieure comme sur la Fig. E, de façon à assujettir la sangle à l'élément à soulever. **Attention, risque d'oscillation.**

2) Exemple de la Figure F. La partie basse de l'élément est plus large que le corps central: l'élément doit être élingué au moyen d'une corde (Fig. F, G, H). La corde doit être appliquée à la base, de façon à former un noeud coulant comme sur la Fig. G, alors qu'elle doit être nouée à l'extrémité supérieure comme sur la Fig. H, de façon à être assujettie à l'élément à soulever. **Attention, risque d'oscillation.**

D **ACHTUNG** - Den Arbeitsbereich einzäunen und alle Vorschriften zur sicheren Verwendung von mechanischen Mitteln in Bewegung beachten. Je nach Gewicht der Elemente (siehe Gewichtstabelle Seite 17) und ihrer Anhebehöhe muss ein Mobilkran (Abb. A) sowie ein Gewebestreifen mit einer Tragfähigkeit von mind. 250 kg und ein Seil (B) ohne Metallhaken mit einer Tragfähigkeit von mind. 150 kg, beides ca. 3 m lang (Abb. A), verwendet werden.

Zum Anschirren der Elemente muss man sich gewissenhaft an die u.a. Beispiele halten:

1) Beispiel Fig. C. Beim Element ist der untere Teil breiter als der Zentralkörper: zum Anschirren den Gurt und zusätzlich das Tau. Der Gurt wird so an der Basis angebracht, dass er eine Schlinge bildet, wie in Fig. D; am oberen Ende hingegen benutzt man das Tau zum Anknoten, wie in Fig. E, und zwar so, dass der Gurt an das anzuhebende Element angebunden wird. **Achtung, es besteht Schwingungsgefahr.**

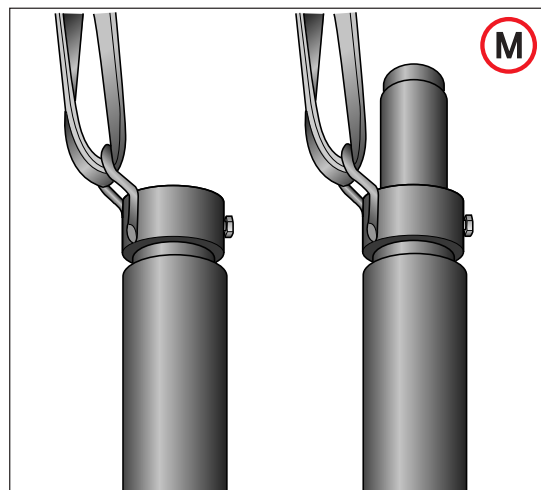
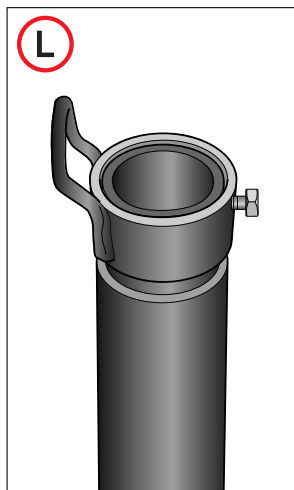
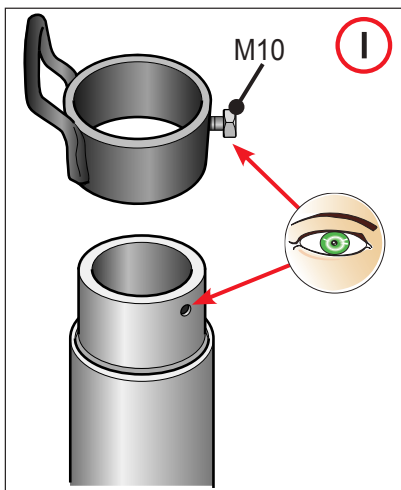
2) Beispiel Fig. F. Beim Element ist der untere Teil breiter als der Zentralkörper: zum Anschirren wird das Tau benutzt (Fig. F, G, H). Das Tau wird so an der Basis angebracht, dass es eine Schlinge bildet, wie in Fig. G; am oberen Ende hingegen wird das Tau angeknüpft, wie in Fig. H, und zwar so, dass es an das anzuhebende Element angebunden wird. **Achtung, es besteht Schwingungsgefahr.**

E **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 (ver la tabla de pesos de la pág. 17) y de la altura a la que se deben izar, se deberá utilizar un brazo mecánico (fig. A), una cinta de elevación y una maroma (B) sin ganchos metálicos con capacidad mínima de 250 kg y 150 kg respectivamente, y una longitud de aproximadamente 3 m (Fig. A).

Para embragar los elementos sigan al pie de la letra los ejemplos elencados a continuación:

1) Ejemplo de figura C. El elemento tiene la parte inferior más ancha que el cuerpo central: se embraga utilizando una cinta y una cuerda. La cinta se coloca en la base de modo que forme un nudo como en la Fig. D, mientras en el extremo superior se utiliza la cuerda para anudar como en la Fig. E, de modo que se una la cinta al elemento que se eleve. **Atención: hay peligro de oscilación.**

2) Ejemplo de figura F. El elemento tiene la parte inferior mas ancha que el cuerpo central: va embragado utilizando una cuerda (Fig. F, G, H). La cuerda se aplica en la base de modo que se forme un nudo como en la figura G, mientras en el extremo superior la cuerda se anuda como en la Fig. H de modo que se una la cuerda al elemento que se va a elevar. **Atención al peligro de oscilación.**



I **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. 17) e all'altezza che dovranno essere sollevati è necessario utilizzare un braccio meccanico più una fascia in tessuto senza ganci metallici (B) con portata non inferiore a 150 Kg, con lunghezza di circa tre metri (Fig. A).

Per imbragare le colonne coniche in acciaio, seguire scrupolosamente le istruzioni sotto elencate:

1) Utilizzare esclusivamente l'utensile fornito in dotazione (Fig. I). L'utensile va inserito alla sommità della colonna e la vite M10 va avvitata nel foro presente sulla colonna (Fig. L).

2) Inserire la fascia come in Fig. M e sollevare la colonna. E' consigliato legare una corda all'elemento in modo tale che una persona da terra possa guidare l'elemento e ridurre le oscillazioni. Sollevare l'elemento sopra la sommità dell'anima e poi farlo scendere su di essa lentamente.

Attenzione pericolo di oscillazione.

GB **CAUTION** - Cordon off the work area and implement all the necessary health and safety measures for the safe use of mechanical handling equipment. Based on the weight of the elements (see the table of weights on page 17) and the height to which they must be lifted, it is necessary to use a crane arm plus a fabric belt without metal hooks (B), with a load capacity no lower than 150 Kg, and which must be approximately three meters in length (Fig. A)

1) Only use the implement supplied (Fig. I). Insert the implement onto the top of the column and screw the M10 screw into the hole in the column (Fig. L).

2) Insert the lifting strap as in Fig. M and lift the column. It is advisable to tie a rope to the element in order to allow a person on the ground to guide it and thus reduce swinging. Lift the element above the top of the post core and then slowly lower it onto the core. **Caution danger of swinging objects.**

F **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 17) et de la hauteur à laquelle ils sont à soulever, il est nécessaire d'utiliser un bras mécanique plus une bande en tissu sans crochets métalliques (B), avec une portée non inférieure à 150 kg, et une longueur d'environ trois mètres (Fig. A).

Pour élinguer les colonnes coniques en acier, suivre scrupuleusement les instructions suivantes:

1) Utiliser exclusivement l'outil fourni avec la colonne (Fig. I). Cet outil doit être introduit au sommet de la colonne et la vis M10 doit être vissée dans le trou présent sur la colonne (Fig. L).

2) Introduire la sangle comme sur la Fig. M et soulever la colonne. Il est conseillé d'attacher une corde à l'élément pour permettre à une personne à terre de le guider et d'en réduire les oscillations. Soulever l'élément au-dessus du sommet de l'âme puis le faire lentement descendre sur cette dernière. **Attention, risque d'oscillation.**

D **ACHTUNG** - Den Arbeitsbereich einzäunen und alle Vorschriften zur sicheren Verwendung von mechanischen Mitteln in Bewegung beachten. Je nach Gewicht der Elemente (siehe Gewichtstabelle Seite 17) und ihrer Anhebehöhe muss ein Mobilkran sowie ein Gewebestreifen ohne Metallhaken (B) mit einer Tragfähigkeit von mind. 150 kg, ca. 3 m lang (Abb. A), verwendet werden.

Zum Anschirren der konischen Stahlpfähle muss man sich gewissenhaft an die u.a. Beispiele halten:

1) Ausschließlich das mitgelieferte Hilfsgerät benutzen (Fig. I). Dies Gerät wird oben auf dem Pfahl aufgesetzt, und die M10-Schraube wird in die im Pfahl vorhandene Öffnung geschraubt (Fig. L).

2) Der Gurt wird wie in Fig. M angebracht und der Pfahl angehoben. Es ist ratsam, ein Tau am Element zu befestigen, mit dem eine Person es vom Boden aus führen und die Schwingungen mindern kann. Das Element über die Seele hinaus anheben und dann langsam um sie herum hinabgleiten lassen.


Achtung, es besteht Schwingungsgefahr.

E **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 (ver la tabla de pesos de la pág. 17) y de la altura a la que se deben izar, se deberá utilizar un brazo mecánico y una cinta de elevación sin ganchos metálicos (B) con capacidad mínima de 150 kg y una longitud de aproximadamente 3 m (Fig. A).

1) Utilicen exclusivamente el elemento suministrado en dotación (Fig. I). El elemento se colocará en el extremo superior de la columna y el tornillo M10 se enrosca en el agujero de la columna (Fig. L).

2) Introduzcan la cinta como en la Fig. M y eleven la columna. Se aconseja sujetar la cuerda al elemento de modo que una persona desde tierra pueda guiar el elemento y reducir las oscilaciones. Levanten el elemento por encima del extremo del alma y después háganlo descender sobre la misma lentamente.

Atención: peligro de oscilaciones.

- I**  **Attenzione. Recintare la zona di lavoro, pericolo di oscillazioni. Se si utilizza un braccio meccanico per il sollevamento eseguire le operazioni di imbracatura descritte al capitolo 14 (pag. 19-20) e attuare tutte le prescrizioni sull'uso in sicurezza di mezzi meccanici. Per l'installazione eseguire le sottostanti operazioni:**

Operazioni di verifica:

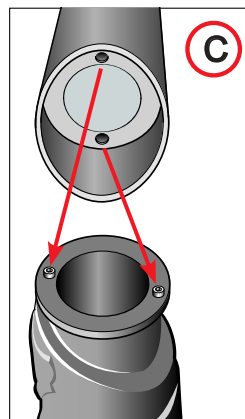
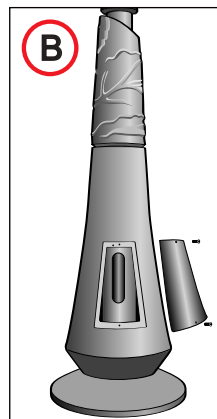
- 1) verificare che l'anima del palo sia saldamente ancorata al plinto;
- 2) verificare la corretta posizione delle asole rispetto alla carreggiata stradale (vedi pag.13).
- 3) verificare che la tacca di riferimento quota zero (segnalata sull'anima) corrisponda al piano di pavimentazione finale;
- 4) verificare che il collegamento a terra dell'anima se prescritto sia stato eseguito.


Montaggio degli elementi in ghisa:

- 1) Consultare la tabella a pag. 17, per individuare il modello del palo e l'ordine di montaggio in successione degli elementi;

2) gli elementi richiedono per il sollevamento un braccio meccanico; eseguire le operazioni di imbracatura descritte a pag. 19-20. E' consigliato legare una corda all'elemento in modo tale che una persona da terra possa guidare l'elemento e ridurre le oscillazioni. Sollevare l'elemento sopra la sommità dell'anima e poi farlo scendere su di essa lentamente. Le basi dotate di portello devono essere posizionate in modo tale che l'asola dell'anima e portello della base coincidano (Fig. B). Sciogliere l'imbracatura solo dopo essere certi che il posizionamento è corretto;

3) Le colonne coniche devono essere posizionate con cura sopra le basi, facendo attenzione che i due perni della base si innestino nei due fori ricavati nella flangia interna alla colonna (Fig. C), in questo modo si ottiene una corretta installazione;



- GB**  **Caution. Fence off the work area. Danger of swinging objects. If a crane is used, secure elements to lifting straps or ropes as described in section 14 (pages 19, 20) and take all precautions for the safe use of mechanical equipment.**

For installation proceed as follows:

Checks:


- 1) Check that the post core is firmly anchored to the plinth;
- 2) check the correct position of the slots in relation to the roadway (see page 13).
- 3) Check that the reference mark for zero position (marked on core) corresponds to the final level of paving;
- 4) Check that the earth connection of the core has been correctly made, if this is envisaged.

Assembly of cast iron elements:

1) Consult the table on page 17 in order to identify the post model and the order of assembly of the elements;

2) A crane is needed to lift the elements. Secure elements with straps and ropes as described on pages 19 and 20. It is advisable to tie a rope to the element in order to allow a person on the ground to guide it and thus reduce swinging. Lift the element above the top of the post core and then slowly lower it onto the core. Bases with a hatch must be positioned in such a way as to ensure that the post core slot and the base hatch match up (Fig. B). Take away the lifting straps and ropes only when you are sure that the position is correct;

3) For correct installation, the conical columns must be positioned onto the bases with great care, ensuring that the two base pins fit into the two holes on the inside of the column (Fig. C).

- F**  **Attention. Délimiter la zone de travail, risque d'oscillations. Dans le cas d'utilisation d'un bras mécanique de levage, effectuer les opérations d'élingage décrites au chapitre 14 (pag. 19-20) et respecter toutes les prescriptions de sécurité concernant l'utilisation d'appareils mécaniques. Pour l'installation, effectuer les opérations suivantes:**

Opérations de vérification:

- 1) Vérifier que l'âme du candélabre soit solidement scellée dans le massif d'ancrage;
- 2) Vérifier la correcte position des fentes par rapport à la chaussée (voir page 13);
- 3) Vérifier que l'encoche de repère "cote zéro" (indiquée sur l'âme) corresponde au plan de pavement final;
- 4) Vérifier que le raccordement de l'âme à la terre, suivant les instructions, ait été effectué.

Montage des éléments en fonte:

1) Consulter le tableau à la pag. 17, pour identifier le modèle de candélabre et l'ordre de montage en succession des éléments;

2) Pour le levage, les éléments nécessitent un bras mécanique; effectuer les opérations d'élingage décrites à la pag. 19/20. Il est conseillé d'attacher une corde à l'élément pour permettre à une personne à terre de le guider et d'en réduire les oscillations. Soulever l'élément au-dessus du sommet de l'âme puis le faire lentement descendre sur cette dernière. Les bases dotées de volet doivent être positionnées de façon à ce que la boutonnière de l'âme et le volet de la base correspondent (Fig. B).

Ne dénouer l'élingage qu'après avoir vérifié que le positionnement est correct;

3) Les colonnes coniques doivent être positionnées avec soin sur les bases, en s'assurant que les deux goujons s'enclenchent dans les deux trous aménagés dans la bride intérieure de la colonne (Fig. C); de cette façon, l'installation obtenue est correcte.

- D**  **Achtung. Den Arbeitsbereich absperren, Schwingungsgefahr. Wenn ein mechanischer Arm zum Anheben eingesetzt wird, das Anschnurren wie in Kapitel 14 (Seiten 19 u. 20) beschrieben durchführen und alle Sicherheitsvorschriften für den Einsatz von mechanischen Hilfsmitteln anwenden.**

Für die Installation die folgenden Arbeitsschritte ausführen:

Überprüfungen:

- 1) überprüfen, dass die Pfahlseele angeschweißt auf dem Sockel verankert ist;
- 2) Die korrekte Position der Langlöcher im Bezug auf die Fahrbahn überprüfen (siehe Seite 13);
- 3) überprüfen, dass das Bezugszeichen Höhe Null (angegeben auf der Pfahlseele) der Ebene der Endbepflasterung entspricht;
- 4) überprüfen, dass die Erdung der Seele, falls vorgeschrieben, ausgeführt worden ist.

Montage der Gusseisenelemente:

1) Zur Klärung, welches Modell von Pfahl und in welcher Abfolge von Elementen es montiert werden muss, zieht man die Tabelle auf Seite 17 zu Rate;

2) fürs Anheben der Elemente wird ein mechanischer Arm gebraucht; die Arbeiten zum Anschnurren wie auf den Seiten 19/20 beschrieben ausführen. Es ist ratsam, ein Tau so ans Element zu binden, dass man es führen und die Schwingungen mindern kann. Das Element über die Seele hinaus anheben und dann langsam an ihr entlang hinablassen. Die mit einer Öffnung versehene Basis muss so positioniert werden, dass das Loch der Seele und die Öffnung der Basis überein stimmen (Fig. B). Die Anschnürung erst lösen, wenn man sicher ist, dass die Positionierung stimmt.

3) Die konischen Pfähle müssen sorgfältig über der Basis positioniert werden, wobei man darauf zu achten hat, dass die zwei Zapfen der Basis sich in die zwei Öffnungen in der Flansch der Säule einfügen (Fig. C); so gelingt die korrekte Installation.

- E**  **Atención. Recinten la zona de trabajo, peligro de oscilación. Si se utiliza un brazo mecánico para la elevación sigan las operaciones de embragado descritas en el capítulo 14 (pag. 19-20) y pongan en práctica todas las normas de seguridad para usar medios mecánicos.**

Para la instalación sigan las operaciones siguientes:

Operaciones de comprobación:

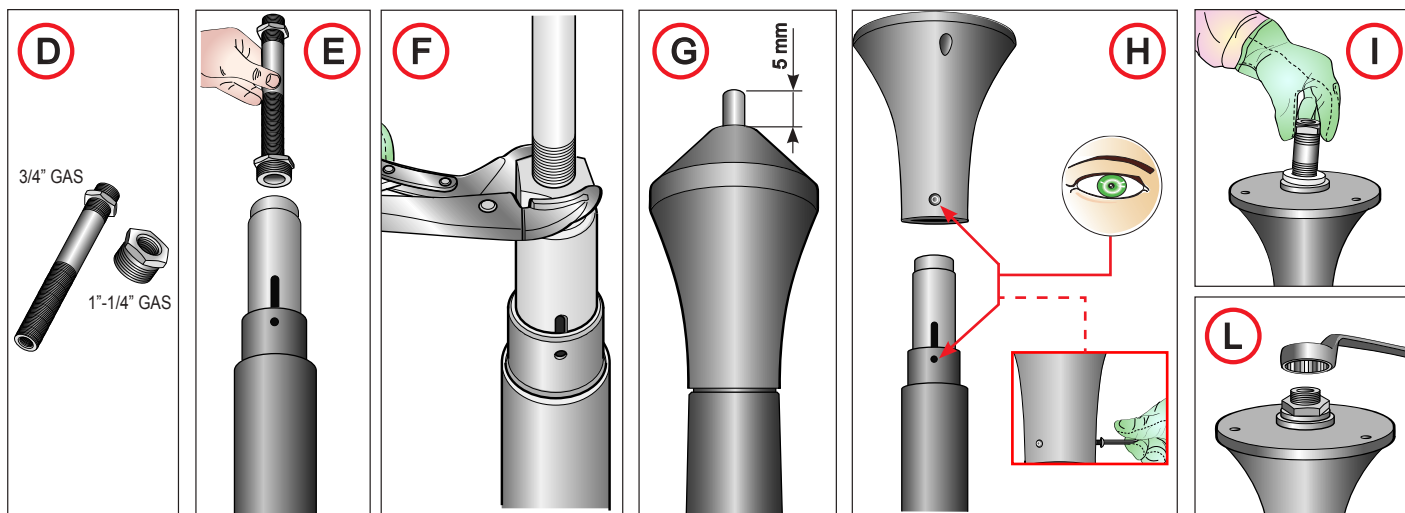
- 1) Comprueben que el alma del poste esté anclada firmemente al plinto;
- 2) Controlar que los ojales estén colocados correctamente con respecto a la calzada (ver la pág.13);
- 3) Comprueben que la muesca de referencia cota cero (señalada en el alma) corresponda al nivel de pavimentación final;
- 4) Comprueben que la conexión a tierra del alma, si se necesita, haya sido realizada.

Montaje de los elementos de hierro colado:

1) Consulten la tabla de pag. 17, para localizar el modelo de poste y el orden del montaje de los elementos;

2) los elementos necesitan para ser elevados un brazo mecánico; realicen las operaciones de embragado descritas en la pagina 19/20. Se aconseja atar una cuerda al elemento de modo que una persona desde tierra pueda guiar dicho elemento y reducir las oscilaciones. Eleven el elemento sobre la parte superior del alma y después háganlo descender sobre ella lentamente. Las bases dotadas de puertecilla deben ser colocadas de forma que el orificio del alma y la apertura de la base coincidan (Fig B). Quitar el embragado sólo después de comprobar que la colocación es correcta;

3) Las columnas cónicas deben colocarse con cuidado sobre las bases, prestando atención a que los dos pernos de la base se encastran en los dos orificios realizados en la brida interna de la columna (Fig C), de este modo se logra su correcta instalación;



I Montaggio del capitello per pali a una luce:

- 1) Avvitare il tubo filettato **3/4" GAS** e la riduzione di (Fig. D) sull'anima (Fig. E). Serrare a fondo con un utensile la riduzione (Fig. F);
- 2) Inserire il capitello in ghisa (Fig. G), regolare il tubo da **3/4" GAS** avvitandolo o svitandolo in modo tale che sporga dal capitello circa **4-5 cm**;
- 3) Installare il corpo illuminante ed eseguire i collegamenti elettrici (vedi libretto istruzioni del corpo illuminante) quindi bloccare il dado da **3/4" GAS** per fissare il tutto.

Montaggio del capitello per pali a più luci:

- 1) Inserire il capitello in ghisa sull'anima in acciaio fino in appoggio sulla colonna sottostante. Avvitare la vite **M8** a testa emisferica (Fig. H) nel foro della colonna e nell'asola ricavata sull'anima. Stringere i rimanenti due grani **M8**;
- 2) Avvitare il tubo filettato **1"1/4 GAS** sull'anima in acciaio (Fig. I) e per mezzo di un utensile serrare (Fig. L).

GB Assembly of the capital on posts with a single light:

- 1) Screw the threaded **3/4" GAS** pipe and the reduction (in Fig. D) onto the post core (Fig. E). Use a tool to tighten the reduction fully (Fig. F);
- 2) Insert the cast iron capital (Fig. G) and adjust the **3/4" GAS** pipe by screwing or unscrewing it until it protrudes about **4-5 cms.** from the capital;
- 3) Install the light fixture and make the electrical connections (see the instruction booklet accompanying the light fixture) then tighten the **3/4" GAS** nut to secure the whole assembly.

Assembly of the capital on posts with several lights:

- 1) Insert the cast iron capital onto the steel post core until it rests on the column beneath. Screw the hemispherical-head screw **M8** (Fig. H) into the hole on the column and the slot in the post core. Tighten the two remaining **M8** screws;
- 2) Screw the threaded **1"1/4 GAS** tube onto the steel core (Fig. I) and tighten using an appropriate tool (Fig. L).

F Montage du chapiteau pour candélabres à un feu:

- 1) Visser le tube fileté de **3/4" GAS** et le réducteur à vis de la (Fig. D) sur l'âme (Fig. E). Serrer à fond le réducteur à l'aide d'un outil (Fig. F);
- 2) Introduire le chapiteau en fonte (Fig. G), régler le tube de **3/4" GAS** en le vissant ou en le dévissant de façon à ce qu'il sorte du chapiteau de **4-5 cm**;
- 3) Installer l'armature d'éclairage et effectuer les raccordements électriques (voir livret d'instructions de l'armature d'éclairage) ensuite bloquer l'écrou de **3/4" GAS** pour fixer le tout.

Montage du chapiteau pour candélabres à plusieurs feux:

- 1) Introduire le chapiteau en fonte sur l'âme en acier jusqu'à ce qu'il repose sur la colonne sous-jacente. Visser la vis **M8** à tête hémisphérique (Fig. H), dans le trou de la colonne et dans la boutonnière pratiquée sur l'âme. Serrer les deux vis **M8** restantes;
- 2) Visser le tube fileté **1"1/4 GAS** sur l'âme en acier (Fig. I) et serrer à l'aide d'un outil (Fig. L).

D Montage des Kapitells für Pfähle mit nur einer Leuchte:

- 1) Das Gewinderohr **3/4" GAS** und die Reduktion (Fig. D) auf der Seele (Fig. E) anschrauben. Die Reduktion mit einem Werkzeug ganz einschrauben (Fig. F);
- 2) Mit dem Gusseisenkapitell (Fig. G) zusammenfügen und das Rohr **3/4" GAS** regulieren, indem es so geschraubt wird, dass es noch etwa **4 - 5 cm** aus dem Kapitell herausragt;
- 3) Den Leuchtkörper installieren und die elektrischen Verbindungen ausführen (siehe Bedienungsanleitung Leuchtkörper). Danach die **3/4" GAS**-Mutter blockieren, um alles zu befestigen.

Montage des Kapitells für Pfähle mit mehreren Leuchten:

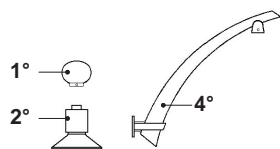
- 1) Das Gusseisenkapitell mit der Stahlseele so zusammenfügen, dass es auf dem Pfahl aufsitzt. Die **M8**-Rundkopfschraube (Fig. H) im Loch des Pfahls und in der Öffnung der Stahlseele einschrauben. Die verbleibenden zwei **M8**-Stifte anziehen;
- 2) Das **1"1/4 GAS**-Gewinderohr in das Mastrohr aus Stahl einschrauben (Abb. I) und mit einem Werkzeug festziehen (Abb. L).

E Montaje del capitell para postes de un luz:

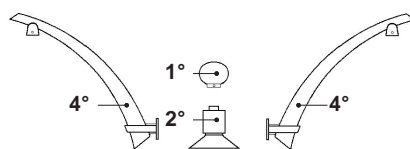
- 1) Atornillen el tubo roscado **3/4" GAS** y la reducción de (Fig. D) sobre el alma (Fig. E). Aprieten a fondo con una herramienta de reducción (Fig. F);
- 2) Introduzcan el capitell de hierro fundido (Fig. G), regulen el tubo de **3/4" GAS** atornillándolo o desatornillando de modo que sobresalga del capitell unos **4-5 cm**;
- 3) Instalar el cuerpo de iluminación, realizar las conexiones eléctricas (ver el manual de instrucciones del cuerpo de iluminación) y bloquear la tuerca de **3/4" GAS** para fijar todos los componentes.

Montaje del capitell para postes de varias luces:

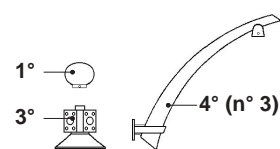
- 1) Introduzcan el capitell de hierro fundido por el alma de acero hasta apoyarlo en la columna inferior. Atornillen el tornillo **M8** de cabeza semiredonda (Fig. H) en el orificio de la columna y en el ojal realizado en el alma. Cierren los dos tornillos sin cabeza **M8**;
- 2) Enroscar el tubo roscado **1"1/4 GAS** en el alma de acero (Fig. I) y bloquearlo a fondo con una herramienta (Fig. L).



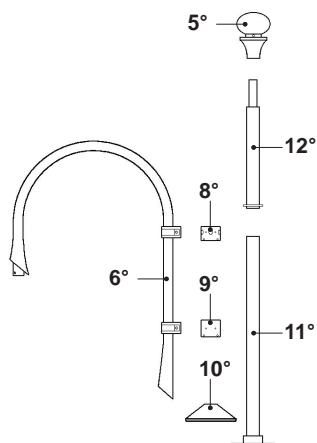
4118.185.001



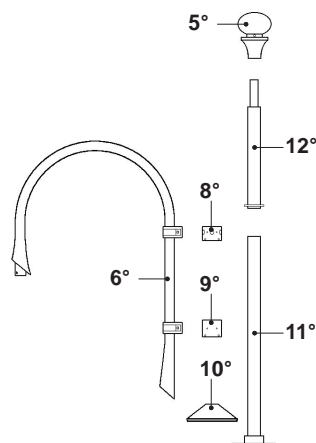
4218.285.001



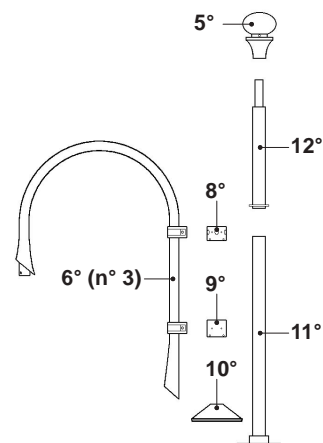
4318.385.001



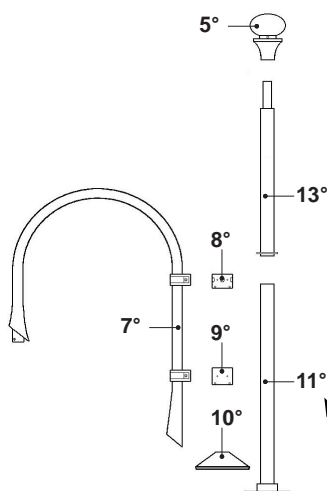
4102.175



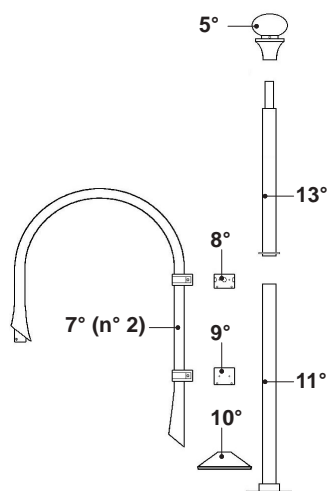
4202.275



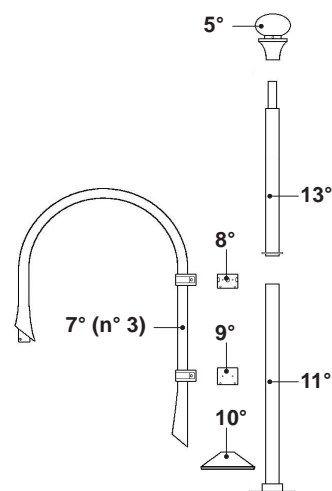
4302.375



4102.176



4202.276



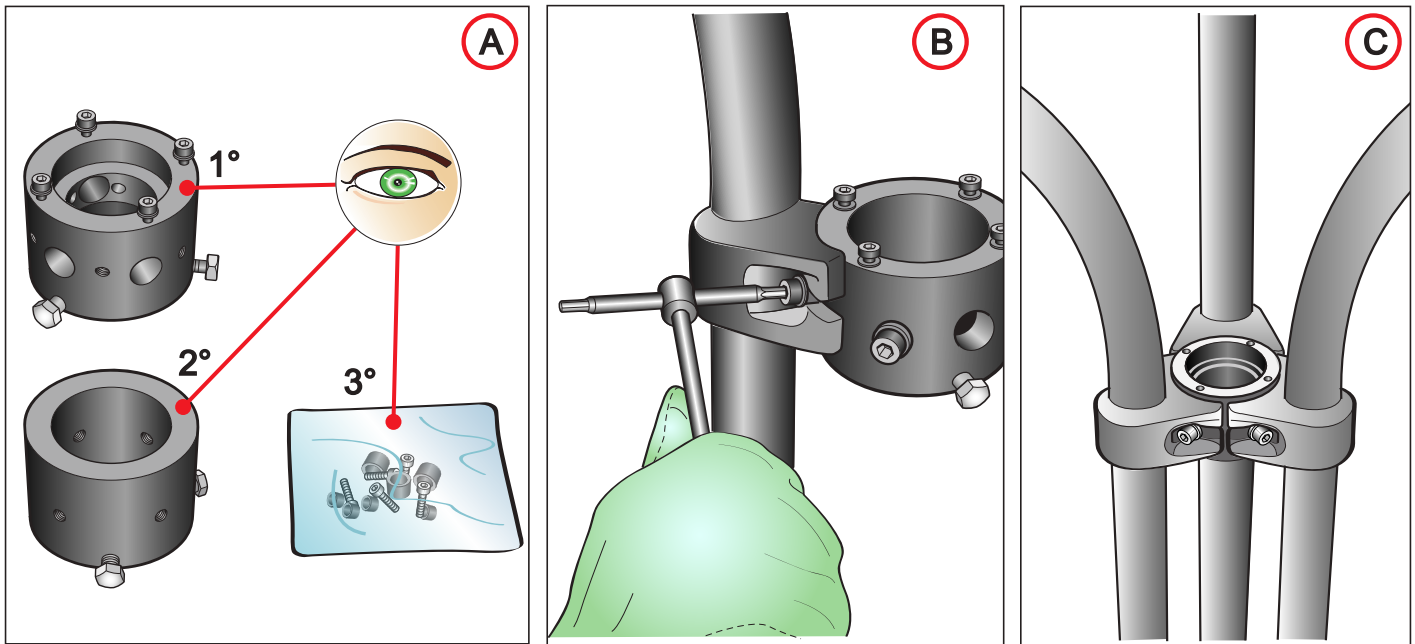
4302.376

Cod. Rif.



Rif.	CODICE CODE - CODE CODE - CÓDIGO	Kg
1°	9501.550.011	2
2°	9501.550.008	7
3°	9501.550.009	8
4°	9504.550.001	10
5°	9501.550.014	5
6°	0010.075	11
7°	0010.076	11,5
8°	9525.078.004	1,5
9°	9525.078.005	1,5
10°	9501.550.010	3
11°	9525.801.005	7
12°	9525.801.004	3
13°	9525.801.013	5





I Fasi di assemblaggio cima a pastorale

Predisporre una stuoia su cui appoggiare gli elementi da assemblare.

1) Identificare gli elementi da assemblare fra loro (Fig. A): 1°- anello superiore, 2°- anello inferiore, 3°- bustina con viti e coprifori.

2) Identificare con esattezza sull'anello superiore e inferiore i fori passacavo e i fori filettati che verranno utilizzati per assemblare i bracci a pastorale. Tali anelli sono predisposti per il fissaggio di **un braccio, due bracci a 180° o tre bracci a 120°**. Inserire i tappi copriforo nei fori passacavo e fori filettati che non verranno utilizzati.

3) Assemblare l'anello 1° superiore all'attacco superiore del braccio a pastorale (Fig. B), fare la stessa operazione anche con l'anello inferiore.

4) Assemblare i restanti uno o due bracci come in Fig. C.

La cima così assemblata è pronta per essere successivamente cablata.

GB Assembly of crosier top sections

Lay down a mat on which the elements to be assembled can be placed.

1) Identify the elements to be fitted together (Fig. A): 1 - upper ring, 2 - lower ring, 3 - bags of screws and hole covers.

2) On the upper and lower rings, precisely locate the cable holes and the threaded holes to be used to fit crosier arms. These rings are prearranged for fitting **one arm, two arms at 180° or three arms at 120°**. Insert hole covers in the cable holes and threaded holes that will not be used.

3) Fit upper ring 1 onto the upper junction of the crosier bracket (Fig. B) and repeat operation with lower ring.

4) Fit other one or two arms as shown in Fig. C.

The assembled top section is now ready for wiring.

F Phases d'assemblage des bouquets à croses

Etendre une natte sur le sol et y poser les éléments à assembler.

1) Regrouper les éléments devant être assemblés entre eux (Fig. A): 1°- anneau supérieur, 2°- anneau inférieur, 3°- enveloppe de vis et cache-trous;

2) Repérer exactement sur l'anneau supérieur et sur l'anneau inférieur les trous de passage du câble et les trous taraudés qui permettront d'assembler les bras à croses. Ces anneaux sont préconfigurés pour la fixation d'**un bras, de deux bras à 180° ou de trois bras à 120°**. Introduire les bouchons cache-trous dans les trous de passage des câbles et dans les trous taraudés qui ne seront pas utilisés.

3) Assembler l'anneau supérieur 1° sur la fixation supérieure du bras à crosse (Fig. B) et répéter la même opération pour l'anneau inférieur.

4) Assembler éventuellement le ou les bras restants comme indiqué sur la Fig. C.

Le bouquet ainsi assemblé est prêt à être successivement câblé.

D Zusammenbauphasen der Pastoralkronen

Eine Matte vorbereiten, auf die man die Elemente für den Zusammenbau legen kann.

1) Die zusammenzubauenden Elemente identifizieren (Fig. A): 1 – oberer Ring, 2 – unterer Ring, 3 – Tüte mit Schrauben und Lochabdeckern;

2) Auf dem oberen und unteren Ring genauestens die Kabeldurchlässe und die Gewindelöcher identifizieren, die gebraucht werden, um die Pastoralarme zusammenzubauen. Diese Ringe sind für die Befestigung von **einem Arm, zwei Armen mit 180° oder drei Armen mit 120°** hergerichtet. Die nicht gebrauchten Kabeldurchlässe und Gewindelöcher mit den Lochabdeckern verschließen.

3) Den oberen Ring 1 mit dem oberen Ansatz des Pastoralarmes zusammenschrauben (Fig. B), dann dasselbe mit dem unteren Ring erledigen.

4) Die verbleibenden 1 oder 2 Arme wie in Fig. C zusammenbauen.

Die so zusammengebaute Krone steht nun zur Verkabelung bereit.

E Fases de ensamblaje de cimas pastorales

Preparar una estera sobre la que apoyar los elementos a ensamblar.

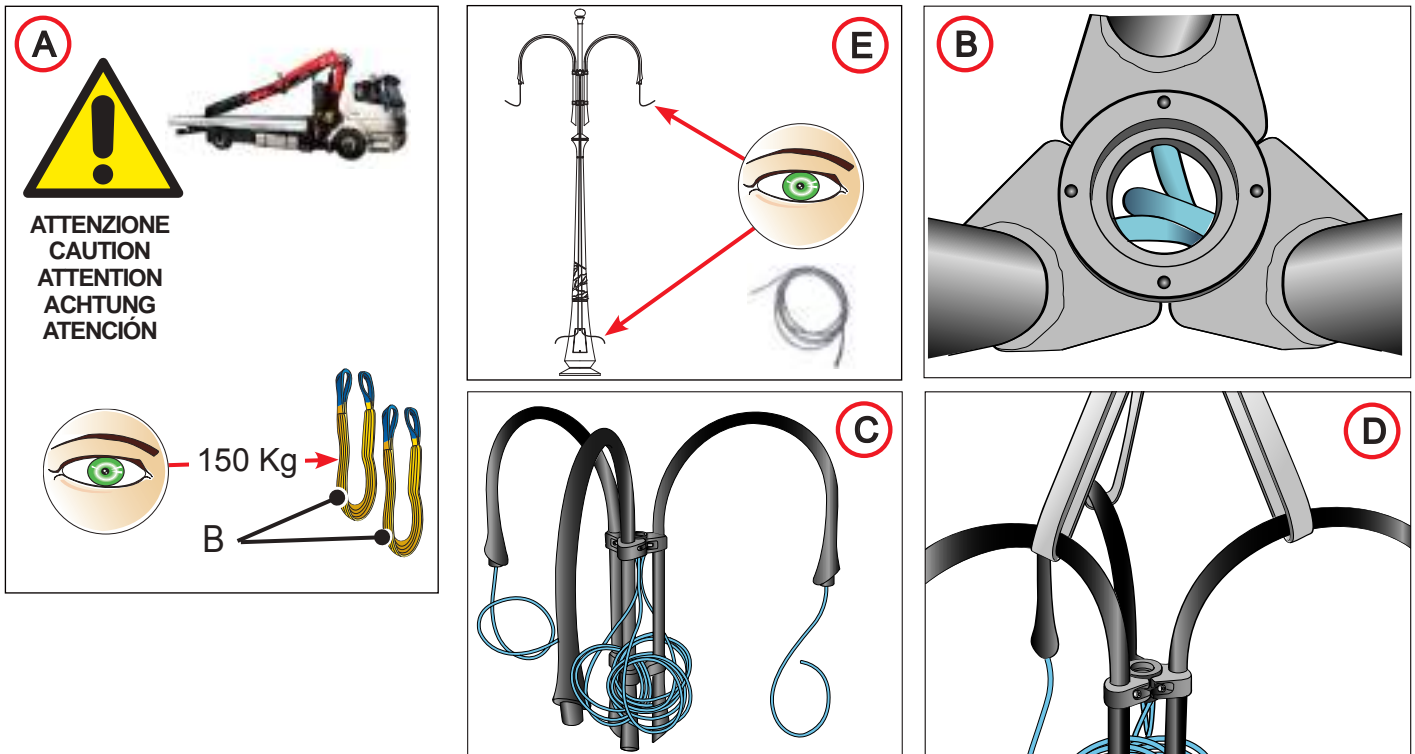
1) Localicen los elementos que se ensamblarán entre sí (Fig. A): 1° - anillos superior, 2° - anillo inferior, 3° - bolsita con tornillos y cubreagujeros.

2) Identifiquen con exactitud sobre el anillo superior y el inferior los orificios pasacables y los orificios fileteados que se utilizarán para ensamblar los brazos a las cimas pastorales. Dichos anillos están predispuestos para fijar **un brazo, dos brazos de 180° o tres brazos de 120°**. Metan los tapaagujeros en los orificios pasacables y en los orificios fileteados que no se utilicen.

3) Ensamblen el anillo 1° superior a la conexión superior del brazo pastoral (Fig. B), realicen la misma operación también con el anillo inferior.

4) Ensamblen los restantes uno o dos brazos como en la Fig. C.

La cima ensamblada de esta manera está preparada para ser cableada.



I Fasi di cablaggio cime a pastorale

- 1) Misurare la quantità di cavo necessario (Fig. E) partendo dalla morsetteria alla base del palo fino al morsetto del corpo illuminante.
- 2) Inserire il cavo elettrico all'interno dei bracci (Fig. B) e creare delle matasse con in cavo in eccesso (Fig. C).

⚠ In base al peso degli elementi (vedi tabella pesi a pag. 23) e all'altezza che dovranno essere sollevati è necessario utilizzare un braccio meccanico più due o tre fasce (B) in tessuto senza ganci metallici con portata non inferiore a 150 Kg e lunghezza di circa tre metri.

- 3) Imbracare la cima come in Fig. D, utilizzando una fascia per ogni braccio. **Attenzione pericolo di oscillazione durante il sollevamento.** La cima così cablata è pronta ad essere installata sul palo.

GB Wiring of crosier top sections

- 1) Measure length of power cable required (Fig. A) starting from terminal board at top of post to terminal of light fixture.
- 2) Fit power cable into arms (Fig. B) and wind excess cable into loops (Fig. C).

⚠ Based on the weight of the elements (see the table of weights on page 23) and the height to which they must be lifted, it is necessary to use a crane arm plus two or three fabric belts (B) without metal hooks, with a load capacity no lower than 150 Kg and approximately three meters in length.

- 3) Lift top section as shown in Fig. D, using one fabric strap for each arm. **Caution – Danger of swinging load during lifting.** The wired top section is ready for installation on post.

F Phases de câblage des bouquets à croses

- 1) Mesurer la quantité de câble nécessaire (Fig. A) à partir de la plaque à bornes située à la base du candélabre jusqu'au plot du luminaire.
- 2) Introduire le câble électrique à l'intérieur des bras (Fig. B) et en nouer la longueur en excès à la sortie des bras (Fig. C).

⚠ En fonction du poids des éléments (voir tableau des poids à la page 23) et de la hauteur à laquelle ils sont à soulever il est nécessaire d'utiliser un bras mécanique avec deux ou trois bandes (B) en tissu sans crochets métalliques, avec une portée non inférieure à 150 kg et une longueur d'environ trois mètres.

- 3) Elinguer le bouquet tel qu'illustré sur la Fig. D, utilisant une sangle pour chaque bras. **Attention, risque d'oscillations pendant le levage.** Le bouquet ainsi câblé est prêt à être installé sur le candélabre.

D Verkabelungsphasen bei Pastoralkronen

- 1) Die erforderliche Menge Kabel abmessen (Fig. A), indem man vom Klemmbrett an der Pfahlbasis bis zur Klemme am Beleuchtungskörper misst.
- 2) Das Stromkabel in die Arme einführen (Fig. B) und die überstehende Länge zusammenwickeln (Fig. C).

⚠ Je nach Gewicht der Elemente (siehe Gewichtstabelle Seite 23) und ihrer Anhebehöhe muss ein Mobilkran sowie zwei oder drei Gewebestreifen (B) ohne Metallhaken mit einer Tragfähigkeit von mind. 150 kg, ca. 3 m lang, verwendet werden.

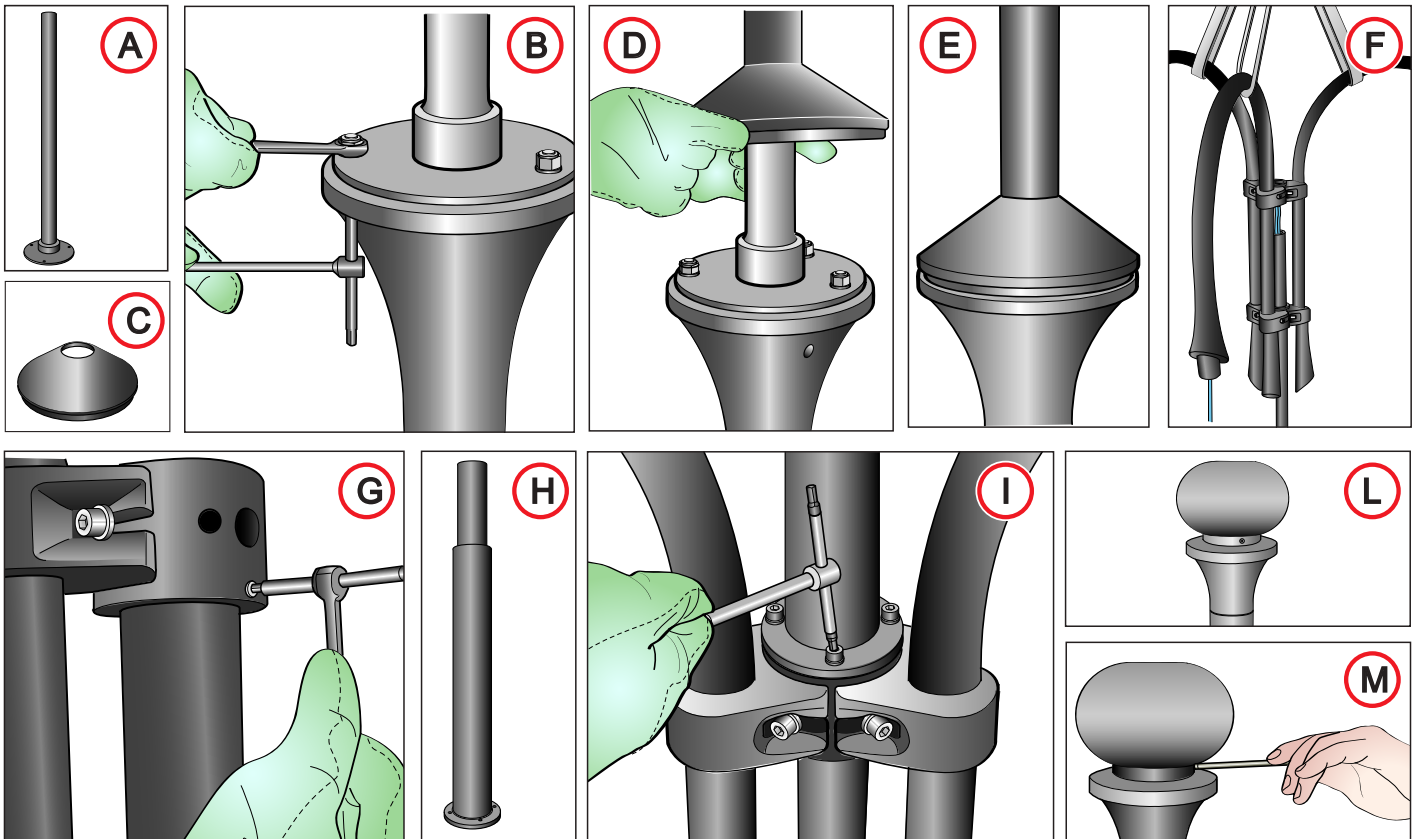
- 3) Die Krone wie in Fig. D anschirren, indem für jeden Arm ein Tau eingesetzt wird. **Achtung, während des Anhebens besteht Schwingungsgefahr.** Die so verkabelte Krone ist zur Installation auf dem Pfahl fertig.

E Fases del cableado de cimas pastorales

- 1) Midan la cantidad de cable necesario (Fig. A) a partir del cuadro de bornes situado en la base del poste hasta el borde del cuerpo iluminador.
- 2) Introduzcan el cable eléctrico por el interior de los brazos (fig. B) y hagan madejas con el cable que sobra (Fig. C).

⚠ En función del peso de los elementos (ver la tabla de pesos de la pág. 23) y de la altura a la que se deben izar, se deberá utilizar un brazo mecánico y dos o tres cintas de elevación (B) sin ganchos metálicos con capacidad mínima de 150 kg y una longitud de aproximadamente 3 m.

- 3) Embraguen la cima como en la Fig. D, usando una cinta para cada brazo. **Atención: peligro de oscilación durante la elevación.** La cima ensamblada de ese modo esta lista para ser instalada sobre el poste.



I Installazione cime a pastorale

- 1) Installare il tubo centrale (Fig. A) avvitando le tre viti M10 come illustrato in Fig. B.
- 2) Inserire il coperchio conico (fig. C) sul tubo centrale (Fig. D) e sistemarlo in appoggio sul capitello (Fig. E).
- 3) Sollevare la cima precedentemente cablata e imbracata (Fig. F) sopra la sommità del palo, sciogliere le matasse dei cavi elettrici e inserirli all'interno del tubo centrale e farli scendere all'interno dell'anima del palo (l'operazione può essere facilitata utilizzando una molla guida cavi). Far scendere molto lentamente la cima sul tubo centrale fino all'anello superiore, posizionare i bracci nella posizione desiderata e stringere le viti di fissaggio degli anelli (Fig. G) (due viti per ogni anello).
- 4) Installare il tubo terminale (Fig. H) sull'anello superiore della cima, per mezzo delle quattro viti M6 (Fig. I).
- 5) Installare la cimetta terminale in ghisa (Fig. L) sul tubo centrale e stringere il grano M6 di fissaggio (fig. M).

GB Assembly of crosier top sections

- 1) Fit central tube (Fig. A) and tighten three M10 screws as shown in Fig. B.
- 2) Insert conical cover (Fig. C) on central tube (Fig. D) and rest it on capital (Fig. E).
- 3) Lift the top section, cabled and harnessed up beforehand (Fig. F), over the top of the post. Unwind the coils of electric cable and insert them into the central pipe allowing them to drop into the internal core of the post (this operation can be facilitated by using a cable guide spring). Slowly lower the top section onto the central pipe, up to the top ring, position the arms in the required position and tighten the fixing screws on the rings (Fig. G) (two screws on each ring).
- 4) Install upper tube (Fig. H) on upper ring of top section with four M6 screws (Fig. I).
- 5) Fit cast iron terminal (Fig. L) on central tube and tighten M6 grub screw to secure (Fig. M).

F Installation des bouquets à croses

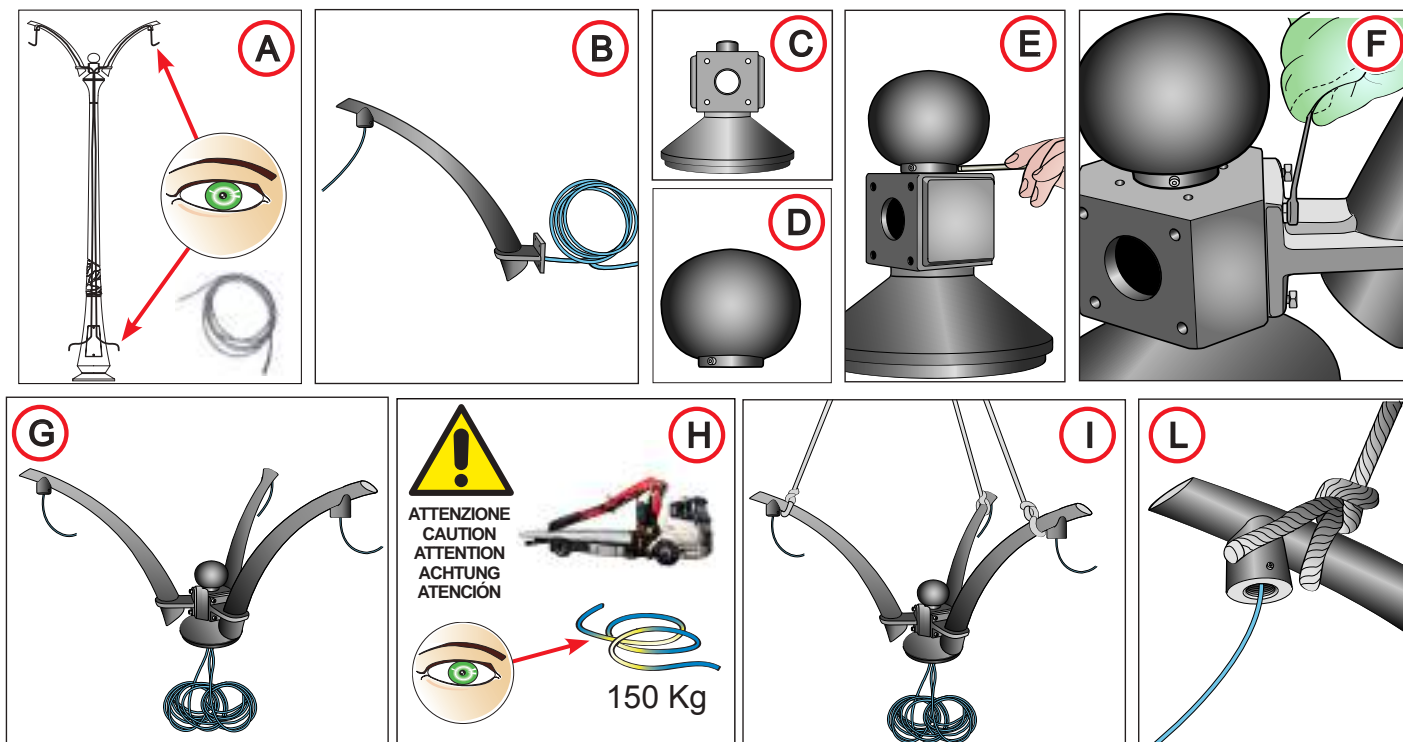
- 1) Installer le tube central (Fig. A) en vissant les trois vis M10 tel qu'illustré sur la Fig. B;
- 2) Introduire le couvercle conique (Fig. C) sur le tube central (Fig. D) et le poser sur le chapiteau (Fig. E);
- 3) Soulever le bouquet précédemment câblé et élingué (Fig. F) au-dessus du sommet du candélabre, défaire les couronnes des câbles électriques, les introduire à l'intérieur du tube central et les faire descendre à l'intérieur de l'âme du candélabre (l'opération peut être facilitée en faisant recours à un ressort guide-câbles). Faire descendre très lentement le bouquet sur le tube central, jusqu'à l'anneau supérieur, positionner les bras dans la position désirée et serrer les vis de fixation des anneaux (Fig. G) (deux vis pour chaque anneau).
- 4) Installer le tube terminal (Fig. H) sur l'anneau supérieur du bouquet et le fixer avec les quatre vis M6 (Fig. I);
- 5) Installer le petit sommet terminal en fonte (Fig. L) sur le tube central et serrer la vis M6 de fixation (Fig. M).

D Installation der Pastoralkronen

- 1) Das zentrale Rohr (Fig. A) installieren, wobei die drei M10-Schrauben wie in Fig. B abgebildet verschraubt werden.
- 2) Die konische Abdeckung (Fig. C) mit dem zentralen Rohr zusammenfügen (Fig. D) und auf das Kapitell gestützt anordnen (Fig. E).
- 3) Die bereits vorher verdrahtete und angeschlagene Krone (Abb. F) über die Spitze des Mastes anheben, die Wicklungen der Stromkabel lockern, diese in das mittlere Rohr einführen und im Innern des Metallrohrs nach unten führen (dies wird durch die Verwendung einer Kabelführungsfeder vereinfacht). Die Krone sehr langsam bis zum oberen Ring auf das mittlere Rohr absenken. Die Arme in der gewünschten Position platzieren und die Feststellschrauben der Ringe (Abb. G) (zwei Schrauben pro Ring) festziehen.
- 4) Mit den vier M6-Schrauben (Fig. I) das Endrohr (Fig. H) auf dem oberen Ring der Krone anbringen.
- 5) Die kleine gusseiserne Abschluss-Krone (Fig. L) auf dem Zentralrohr installieren und den M6-Befestigungszapfen anziehen (Fig. M).

E Instalación de cimas pastorales

- 1) Instalen el tubo central (Fig. A) enroscando los tres tornillos M10 como aparece en la Fig. B.
- 2) Introduzcan la tapa cónica (Fig. C) sobre el tubo central (Fig. D) y apóyenlo sobre el capitel (Fig. E);
- 3) Izar la cima ya cableada y eslingada (Fig. F) por encima del extremo superior del poste, liberar el ovillo de cables eléctricos, introducirlos en el tubo central y deslizarlos por el alma del poste (para facilitar las operaciones, utilizar un muelle guía cable). Deslizar lentamente la cima sobre el tubo central hasta que haga tope en el anillo superior, colocar los brazos en la posición deseada y apretar los tornillos de fijación de los anillos (Fig. G) (dos tornillos por anillo).
- 4) Coloquen el tubo terminal (Fig. H) sobre el anillo superior de la cima, con los cuatro tornillos M6 (Fig. I).
- 5) Coloquen la bola terminal de hierro colado (Fig. L) sobre el tubo central y aprieten el tornillo sin cabeza de fijación M6 (Fig. M).



I Fasi di cablaggio cime con mensole

- 1) Misurare la quantità di cavo necessario (Fig. A) partendo dalla morsettiera alla base del palo fino al morsetto del corpo illuminante.
- 2) Inserire il cavo elettrico all'interno dei bracci e creare delle matasse con in cavo in eccesso nel lato del palo (Fig. B).
- 3) Installare sul portamensole (Fig. C) la sfera (Fig. D) avvitando i tre grani M6 (Fig. E).
- 4) Installare le due o tre mensole precedentemente cablate sul portamensole (Fig. F) avvitando per ogni braccio le quattro viti M8. La cima così assemblata e cablata è pronta ad essere installata sul palo (Fig. G).

Imbracatura

⚠ In base al peso degli elementi (vedi tabella pesi a pag. 23) e all'altezza che dovranno essere sollevati è necessario utilizzare un braccio meccanico più due o tre fasce in tessuto senza ganci metallici con portata non inferiore a 150 Kg e lunghezza di circa due metri (Fig. H).

- 1) Imbracare la cima utilizzando una corda per ogni braccio (Fig. I). Ogni corda deve essere annodata vicino all'attacco del corpo illuminante come mostrato in Fig. L.

⚠ ATTENZIONE, VERIFICARE SCRUPOLOSAMENTE CHE I NODI RISULTINO SICURI. Sollevare lentamente la cima e verificare che risulti livellata.

⚠ Attenzione pericolo di oscillazione durante il sollevamento.

GB Wiring procedure for top sections with brackets

- 1) Measure the quantity of cable needed (Fig. A) starting from the terminal board at the base of the post up to the light fixture terminal.
- 2) Insert the electric cable inside the arms, making coils with the excess cable on the side of the post (Fig. B).
- 3) Install the ball (Fig. D) on the bracket holder (Fig. C) by screwing in the three M6 grub screws (Fig. E).
- 4) Install the two or three brackets (wired up beforehand) on the bracket holder (Fig. F) by tightening the four M8 grub screws on each arm. The top section thus assembled and wired is ready to be installed on the post (Fig. G).

Harnessing

⚠ Based on the weight of the elements (see the table of weights on page 23) and the height to which they must be lifted, it is necessary to use a crane arm plus two or three fabric belts without metal hooks, with a load capacity no lower than 150 Kg and approximately three meters in length (Fig. H).

- 1) Harness up the top section using a rope for each arm (Fig. I). Each rope must be tied near the light fixture connector as illustrated in Fig. L.

⚠ CAUTION! MAKE ABSOLUTELY CERTAIN THAT THE KNOTS ARE SECURE! Slowly lift the top section and check that it is level.

⚠ Caution! danger of load swings during lifting

F Phase de câblage bouquets avec consoles

- 1) Mesurer la quantité de câble nécessaire (Fig. A) en partant du bornier à la base du candélabre jusqu'à la borne de l'armature d'éclairage.
- 2) Introduire le câble électrique à l'intérieur des bras en formant des couronnes avec le câble en excès du côté du candélabre (Fig. B).
- 3) Installer la sphère (Fig. D) sur le porte-console (Fig. C) en vissant les trois grains M6 (Fig. E).
- 4) Installer les deux ou trois consoles précédemment câblées sur le porte-consoles (Fig. F) en vissant pour chaque bras les quatre vis M8. Le bouquet ainsi assemblé et câblé est prêt pour être installé sur le candélabre (Fig. G).

Élingage

⚠ En fonction du poids des éléments (voir tableau des poids à la page 23) et de la hauteur à laquelle ils sont à soulever il est nécessaire d'utiliser un bras mécanique avec deux ou trois bandes en tissu sans crochets métalliques, avec une portée non inférieure à 150 kg et une longueur d'environ deux mètres (Fig. H).

- 1) Élinguer le bouquet comme en utilisant une corde pour chaque bras (Fig. I). Chaque corde doit être nouée à proximité du raccord de l'armature d'éclairage, comme indiqué à la Fig. L.


⚠ ATTENTION : VÉRIFIER SCRUPULEUSEMENT QUE LES NŒUDS SOIENT BIEN SERRÉS ET SÛRS. Soulever lentement le bouquet et vérifier qu'il soit parfaitement à niveau.

⚠ Attention : risque d'oscillation pendant le levage.

D Verdrahtung der Kronen mit Konsolen

- 1) Die benötigte Kabelmenge (Abb. A) von der Klemmleiste des Unterteils bis zur Klemme des Leuchtkörpers ausmessen.
- 2) Das Stromkabel durch das Innere der Arme ziehen und das überschüssige Kabel an der Seite des Mastes aufwickeln (Abb. B).
- 3) Die Kugel (Abb. D) auf dem Konsolenhalter (Abb. C) durch Einschrauben der drei Stifte M6 (Abb. E) befestigen.
- 4) Mithilfe von vier Schrauben M8 pro Arm, die zwei oder drei vorher verdrahteten Konsolen auf dem Konsolenhalter (Abb. F) befestigen. Die so zusammengesetzte und verdrahtete Krone kann nun auf dem Mast (Abb. G) befestigt werden.

Anschlagen

 Je nach Gewicht der Elemente (siehe Gewichtstabelle Seite 23) und ihrer Anhebehöhe muss ein Mobilkran sowie zwei oder drei Gewebestreifen ohne Metallhaken mit einer Tragfähigkeit von mind. 150 kg, ca. 2 m lang (Abb. H), verwendet werden.

- 1) Die Krone mit einem Seil anschlagen. Dabei für jeden Arm ein Seil verwenden (Abb. I). Jedes Seil muss am Anschluss des Leuchtkörpers verknötet werden (siehe Abb. L).

 **ACHTUNG – DEN SICHEREN SITZ DER KNOTEN SORGFÄLTIG KONTROLLIEREN.** Die Krone langsam anheben und darauf achten, dass sie ausgerichtet ist.

 **Achtung – Es besteht die Gefahr, dass die Krone während des Anhebevorgangs zu schwingen beginnt.**


E Fases de cableado de cimas con ménsulas

- 1) Medir la cantidad de cable (Fig. A) que se requiere para realizar la conexión desde la regleta situada en la base del poste hasta el borne del cuerpo de iluminación.
- 2) Introducir el cable eléctrico dentro de los brazos y crear un ovillo con el cable sobrante en el lado del poste (Fig. B).
- 3) Instalar en el portaménsulas (Fig. C) la estera (Fig. D) y apretar los tres tornillos prisioneros M6 (Fig. E).
- 4) Instalar las dos o tres ménsulas ya cableadas en el portaménsulas (Fig. F) y apretar los cuatro tornillos M8 de cada brazo. Instalar la cima, ya ensamblada y cableada, en el poste (Fig. G).

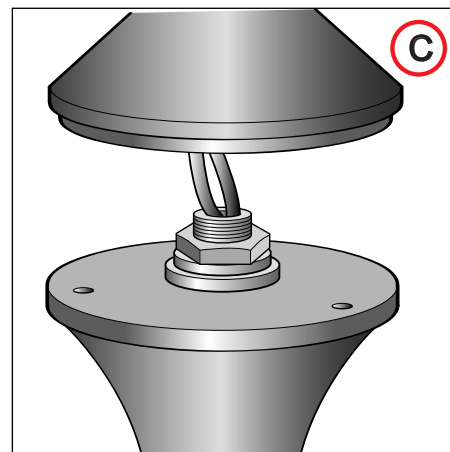
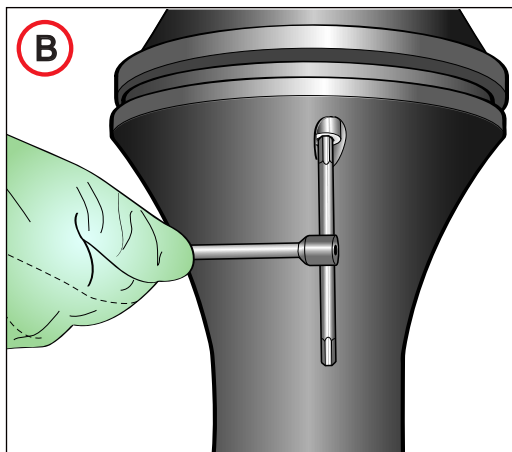
Eslingado

 En función del peso de los elementos (ver la tabla de pesos de la pág. 23) y de la altura a la que se deben izar, se deberá utilizar un brazo mecánico y dos o tres cintas de elevación sin ganchos metálicos con capacidad mínima de 150 kg y una longitud de aproximadamente 2 m (Fig. H).

- 1) Eslingar la cima colocando una maroma en cada brazo (Fig. I). Atar la maroma cerca de la unión del cuerpo de iluminación como muestra la Fig. L.

 **ATENCIÓN: COMPROBAR QUE LOS NUDOS SEAN SEGUROS.** Izar lentamente la cima y comprobar que esté nivelada.

 **Atención: peligro de oscilación durante las maniobras de elevación.**



I **Attenzione.** Recintare la zona di lavoro, utilizzare un braccio meccanico per il sollevamento delle cime e un braccio meccanico con cestello porta persone (Fig. A). Attuare tutte le prescrizioni sull'uso in sicurezza di mezzi meccanici.

Per l'installazione eseguire le sottostanti operazioni:

- 1) Sollevare la cima assemblata e cablata fino in prossimità della parte terminale del palo. **Attenzione, pericolo di oscillazioni.**
- 2) Far scendere i cavi elettrici all'interno dell'anima del palo (Fig. B).
- 3) Posizionare la cima e inserire le tre viti **M10** in acciaio inox (Fig. C). Serrare le tre viti.

GB **Caution.** Cordon off the work area, use a crane arm to lift the top section and a cherry picker (Fig. A) Implement all the prescriptions concerning the safe use of mechanical equipment.

For installation proceed as follows:

- 1) Lift the assembled top section till near the top of the post. Caution – Danger of swinging loads;
- 2) Thread the power cables into the post core (Fig. B).
- 3) Position top section and insert three **M10** stainless steel screws (Fig. C). Fully tighten screws.

F **Attention.** Délimiter la zone de travail, utiliser un bras mécanique pour le levage des bouquets et un bras mécanique avec une nacelle (Fig. A). Respecter toutes les prescriptions sur l'usage en toute sécurité de moyens mécaniques.

Pour l'installation, effectuer les opérations suivantes:

- 1) Soulever le bouquet assemblé et câblé et l'amener à proximité de la partie terminale du candélabre. Attention: risque d'oscillations;
- 2) Faire descendre les câbles électriques à l'intérieur de l'âme du candélabre (Fig. B);
- 3) Positionner le bouquet et introduire les trois vis **M10** en acier inox (Fig. C). Serrer les trois vis à fond.

D **Achtung.** Den Arbeitsbereich einzäunen und einen Mobilkran zum Anheben der Kronen sowie einen Mobilkran mit Personenförderkorb verwenden (Abb. A). Alle Vorschriften zur sicheren Verwendung von mechanischen Mitteln in Bewegung beachten.

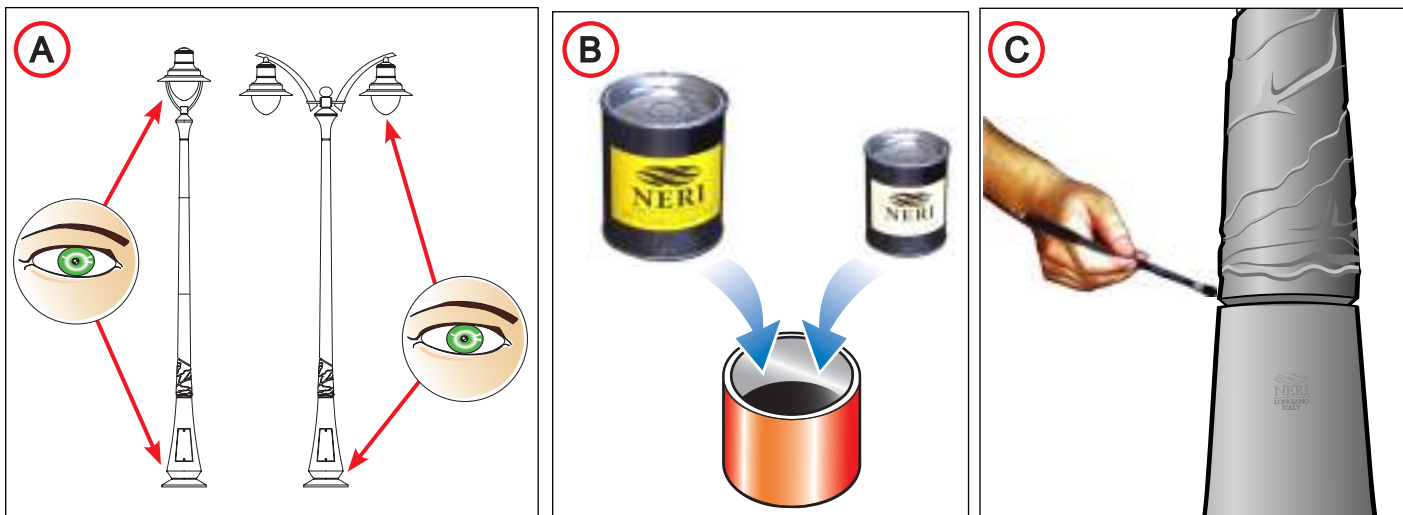
Für die Installation die folgenden Arbeitsschritte ausführen:

- 1) Die zusammen gebaute und verkabelte Krone bis in die Höhe des Pfahlendes anheben. Achtung, Schwingungsgefahr;
- 2) Die Stromkabel in der Pfahlseele hinab gleiten lassen (Fig. B);
- 3) Die Krone positionieren und die drei **M10**-Schrauben aus Edelstahl einfügen (Fig. C). Die drei Schrauben bis auf den Grund festziehen.

E **Atención.** Delimitar la zona de trabajo y utilizar un brazo mecánico para izar las cimas y un brazo mecánico con cesta para elevación de personas (Fig. A). Respetar las normas de seguridad que regulan el uso de los dispositivos mecánicos.

Para la instalación sigan las operaciones siguientes:

- 1) Eleven la cima ensamblada y cableada hasta que llegue a la proximidad de la parte final del poste. Atención, peligro de oscilaciones;
- 2) Hagan descender los cables eléctricos por el interior del alma del poste (Fig. B);
- 3) Coloquen la cima e introduzcan los tres tornillos de acero inoxidable M10 (Fig. C). Aprieten bien hasta el fondo los tres tornillos.



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.

