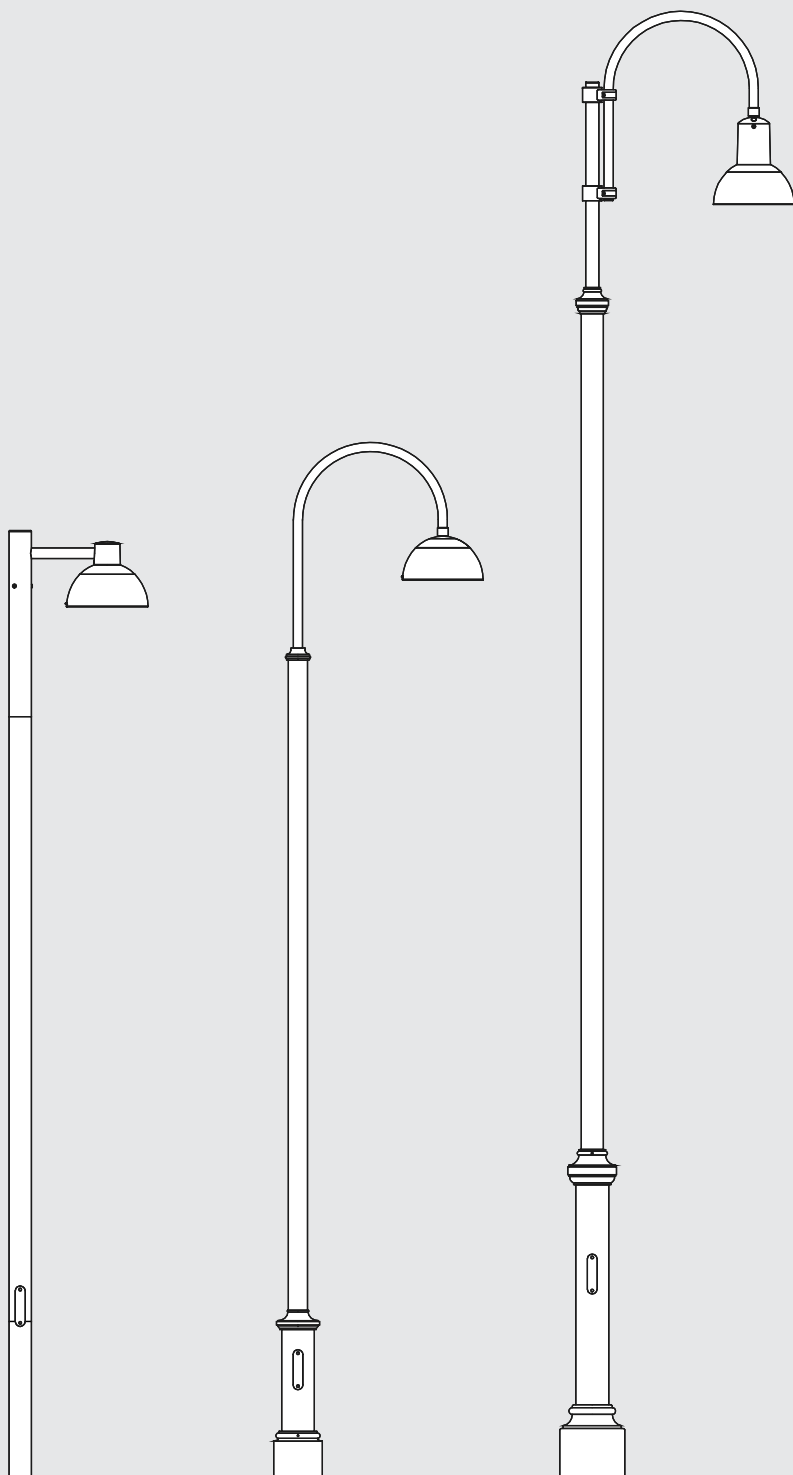


NOVA



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

ATTENZIONE - CAUTION ATTENTION - ACHTUNG ATENCIÓN

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

Rev. A - 12/2016



NERI S.p.A. - S.S. Emilia 1622 - 47020 Longiano - FC - Italy - Tel. +39 0547 652111 - Fax +39 0547 54074 - neri@neri.biz - www.neri.biz



Certificato/Certificate
9105.DONE
ISO 9001:2008



Certificato/Certificate
9191.NER1
ISO 14001:2004



Questo manuale è soggetto a copyright © 2014. 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.

This manual is subject to copyright © 2014. 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.

Ce manuel fait l'objet d'un copyright © 2014. 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.

Dieses Handbuch unterliegt dem Copyright © 2014. 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.

Este manual está protegido por derechos de propiedad intelectual © 2014. 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.

Titolo: **Libretto Istruzioni Pali NOVA** - Editore: **Neri spa**

Progetto e coordinamento grafico: **Daniele Lombardi** - Stampa: **Grafiche MDM srl, Forlì FC, dicembre 2016.**

Tutti i diritti riservati. E' fatto espresso divieto a qualunque riproduzione parziale o totale del presente testo.

© 2016, DESIGN PATENTED, PRINTED IN ITALY

NERI

1°

pag 4

- I SIMBOLI E ETICHETTA
- GB SYMBOLS AND LABEL
- F SYMBOLES ET ETIQUETTE
- D SYMBOLE UND AUFLKLEBER
- 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

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

pag 6

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 GAINE 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 14-16

- 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 17

- I MESSA A TERRA
- GB GROUND CONNECTION
- F MISE A LA TERRE
- D ERDUNG
- E PUESTA A TIERRA

12°

pag 17

- I PROTEZIONI FINALI
- GB FINAL PROTECTION
- F PROTECTIONS FINALES
- D SCHUTZBEHANDLUNG
- E PROTECCIÓN FINAL

PALI - POSTS - CANDELABRES
MASTEN - POSTES

pag 18

13°

pag 19

- I DISIMBALLO
- GB UNPACKING
- F DEBALLAGE
- D AUSPACKEN
- E DESEMBALAJE

14°

pag 20-21

- I IMBRACATURA E INSTALLAZIONE
- GB HARNESSING AND INSTALLATION
- F ÉLINGAGE ET INSTALLATION
- D ANSCHLAG UND INSTALLIEREN
- E ESLINGADO E INSTALACIÓN

CIME - TOP SECTIONS - BOUQUETS
MASTSPITZEN- CIMAS

pag 22-23

15°

pag 24

- I ASSEMBLAGGIO BRACCIO INTERMEDIO
- GB ASSEMBLY OF INTERMEDIATE ARM
- F ASSEMBLAGE DU BRAS INTERMÉDIAIRE
- D ZUSAMMENBAU DER ZWISCHEN-ARM
- E ENSAMBLAJE DE BRAZOS INTERMEDIO

16°

pag 25

- I ASSEMBLAGGIO BRACCI ORIZZONTALI
- GB ASSEMBLY OF HORIZONTAL ARMS
- F ASSEMBLAGE DES BRAS IHORIZONTALES
- D ZUSAMMENBAU DER HORIZONTALEN ARM
- E ENSAMBLAJE DE BRAZOS HORIZONTALES

17°

pag 26-27

- I ASSEMBLAGGIO PASTORALI
- GB ASSEMBLY OF PASTORAL
- F ASSEMBLAGE DE BOUQUETS A CROSSES
- D ZUSAMMENBAU VON PASTORALKRONEN
- E ENSAMBLAJE DE BCIMAS PASTORALES

18°

pag 28

- 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 e conservato 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. For this purpose this manual must be read and stored very carefully.
- 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 et conservé 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. Zu diesem Zweck muss dieses Handbuch gelesen und sehr sorgfältig aufbewahrt 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, este manual debe ser leído y almacenado con mucho cuidado.

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

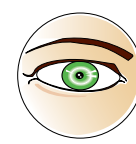


Fig. 9

- 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.

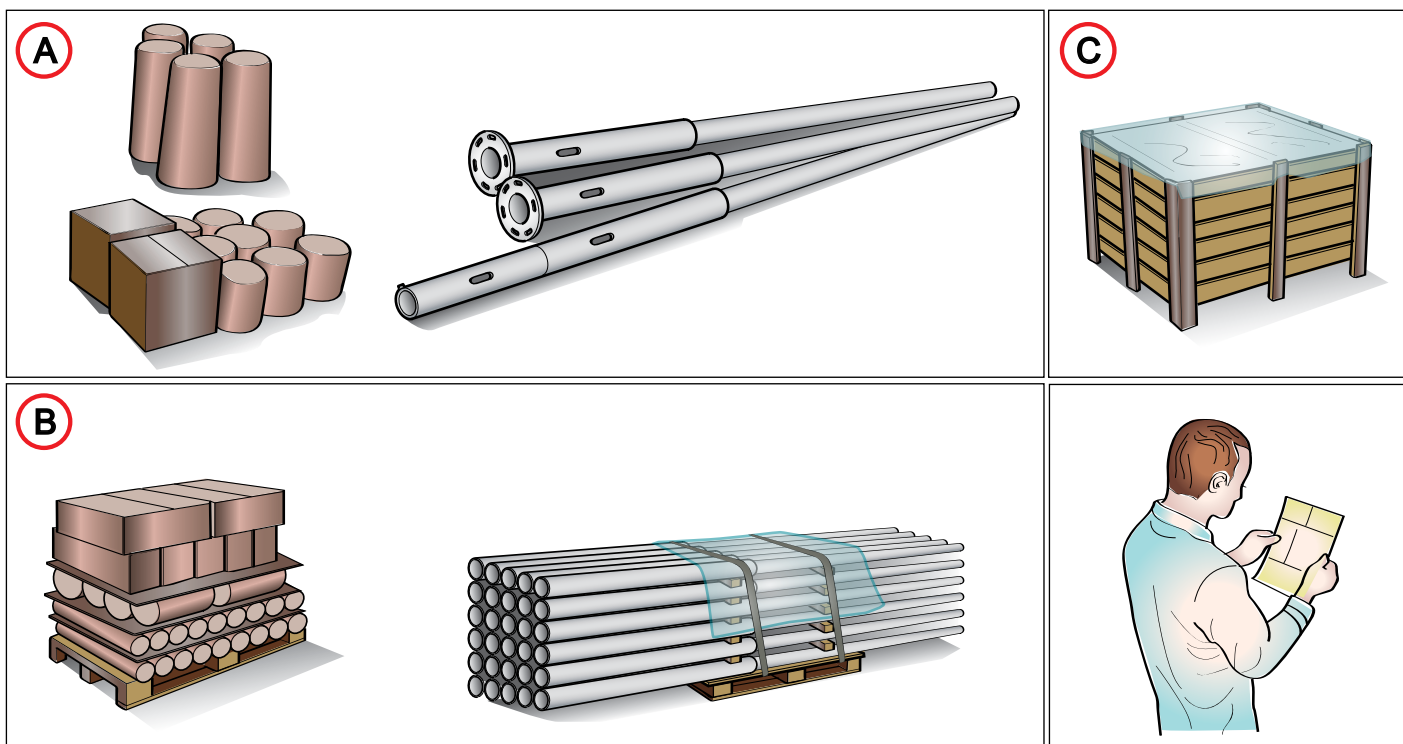
CODICE - CODE

0304.400

DESCRIZIONE - DESCRIPTION

**PALO
POST**

- 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 Nyllonsäcken. 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.

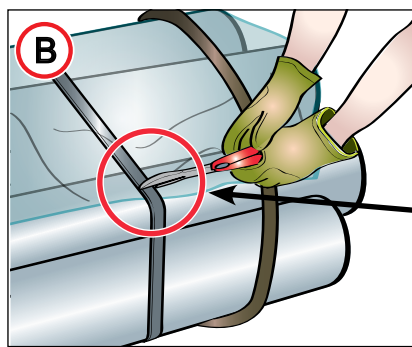
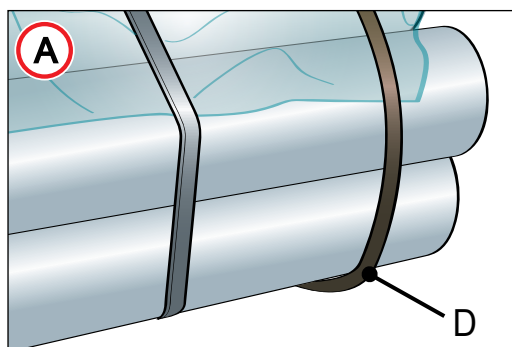
Antes de iniciar cualquier tipo de trabajo, equiparse con: casco de seguridad, guantes de trabajo, calzado especial de trabajo, ropa de trabajo y, dependiendo del peso que se deba elevar (consultar la tabla de pesos y códigos), un medio mecánico de elevación adecuado (grúa, carretilla elevadora, etc.).

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

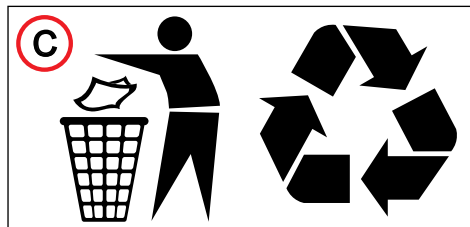
Peso e altezza massimi per tipo di anima - Maximum weight and height for core types - Poids et hauteur maximaux par type d'âme
Gewicht und maximale Höhe je Seelentyp - Peso y altura máximos por tipo de alma

PALO POST CANDELABRES MASTEN POSTES	CODICI ANIME PALI POSTS CORE CODES CODES DE ÂMES CODES DER MASTEN KERNEN CODIGOS DE ALMA	Kg	H. CM
1126.400	0126.400.100	36	460
1126.401	0126.401.100	36	410
1126.500	0126.500.100	42	560
1126.501	0126.501.100	43	510
1126.600	0126.600.100	50	660
1126.601	0126.601.100	51	610

PALO POST CANDELABRES MASTEN POSTES	CODICI ANIME PALI POSTS CORE CODES CODES DE ÂMES CODES DER MASTEN KERNEN CODIGOS DE ALMA	Kg	H. CM
1304.400	0300.400	42	430
1304.500	0300.500	50	530
1305.600	0305.600	72	620
1305.601	0305.601	65	540
1305.700	0305.700	95	720
1305.701	0305.701	88	640
1325.800	0325.800	118	820
1325.801	0325.801	116	740



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



IMPORTANTE
IMPORTANT
WICHTIG
IMPORTANTE



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



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



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



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



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.

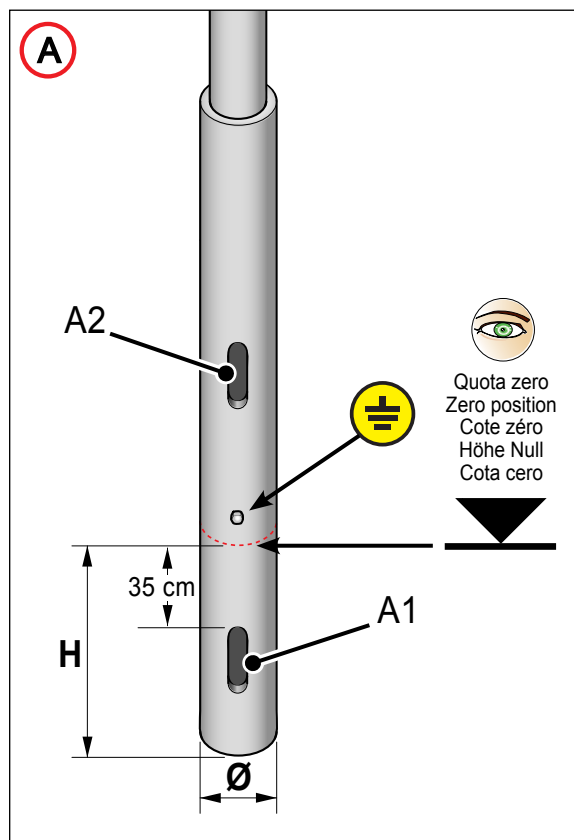


TABELLE INFORMATIVE
 INFORMATION CHART
 TABLEAUX INFORMATIFS
 INFORMATIONSTABELLEN
 TABLA INFORMATIVA

B

PALO POST POTEAU MAST POSTE	CODICI ANIME PALI POSTS CORE CODES CODES DE ÂMES CODES DER MASTEN KERNEN CODIGOS DE ALMA	Ø	H cm
1126.400	0126.400.100	10,2	60
1126.500	0126.500.100	10,2	60
1126.600	0126.600.100	10,2	60
1304.400	0300.400	15,2	60
1304.500	0300.500	15,2	60
1305.600	0305.600	15,2	80
1305.700	0305.700	15,2	80
1325.800	0325.800	21,9	80

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

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

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

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

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

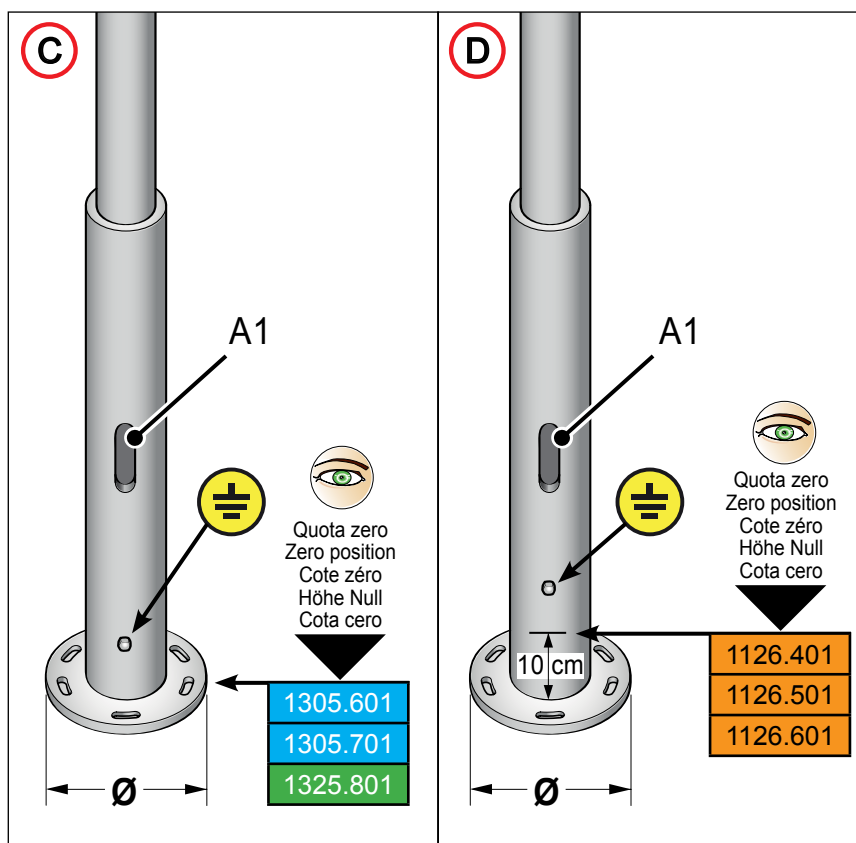
Le schéma illustré sur la Fig. A présente un typique exemple d'âme à sceller directement dans le sol. Toutes ces âmes sont dotées de:
 un boulon pour la **mise à la terre**;
 une boutonnière (A1) pour l'entrée des câbles électriques,
 une seconde boutonnière (A2) pour l'installation d'un coffret de connexion.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

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

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

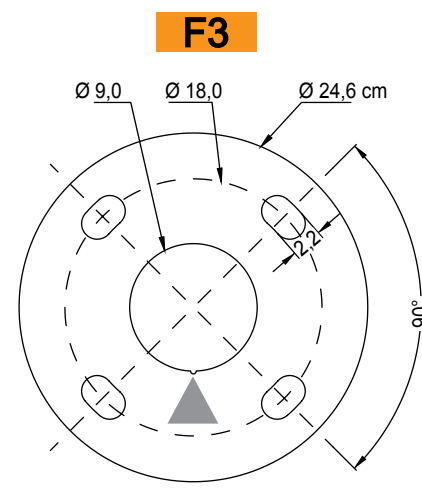
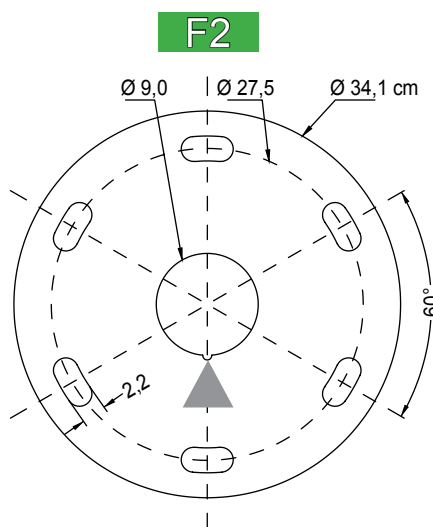
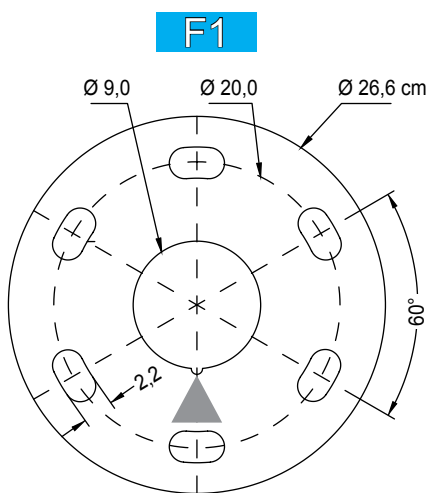
E IMPORTANTE: Datos para la puesta en obra de las almas con mampostería.

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



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

PALO POST POTEAU MASTEN POSTES	CODICI ANIME PALI POSTS CORE CODES CODES DE ÂMES CODES MASTEN KERNEN CODIGOS DE ALMA	Ø cm	F(*)
1126.401	0126.401.100	24,6	F3
1126.501	0126.501.100	24,6	F3
1126.601	0126.601.100	24,6	F3
1305.601	0305.601	26,6	F1
1305.701	0305.701	26,6	F1
1325.801	0325.801	34,1	F2



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

Lo schema illustrato in Fig. C-D, 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 o sei 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).

GB IMPORTANT - Data for installation of cores with flange.

Fig. C-D 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 or six 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).

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

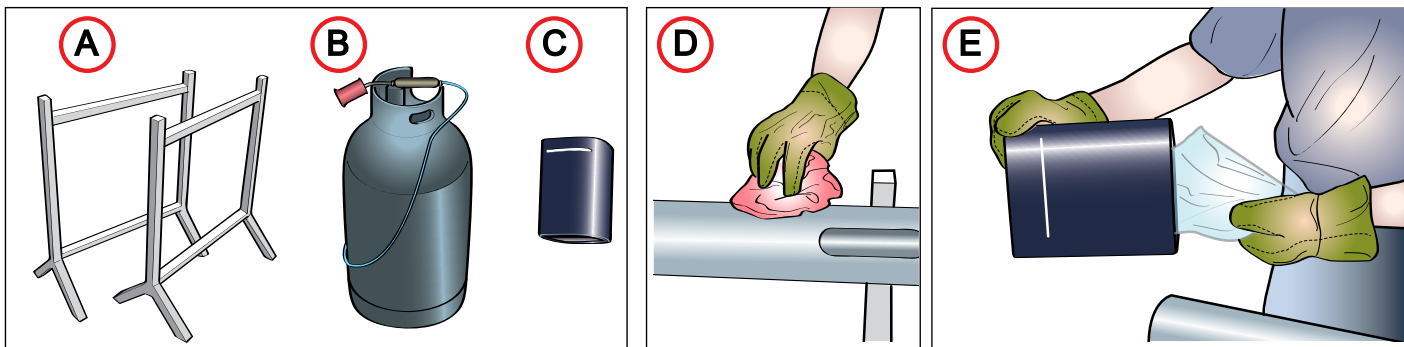
Le schéma illustré sur la Fig. C-D présente un typique exemple d'âme avec semelle de fixation. Toutes les âmes avec semelle sont dotées de: un boulon pour la mise à la terre; une fente (A1) pour l'installation d'un bornier; quatre ou six fentes Ø 2,2 cm pour tire-fond; un trou central Ø 9 cm pour le passage des câbles électriques. Le symbole (Δ) indique la position de la fente (A2).

D Angaben für die Montage der Mastrohre mit Flansch.

Die Skizze von Abb. C-D zeigt ein typisches Beispiel eines Mastrohrs mit Flansch. Alle Mastrohre mit Flansch verfügen über Folgendes: eine Mutterschraube für die Erdung; ein Langloch (A1) für die Installation einer Klemmenleiste; vier oder sechs 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.

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

El esquema de la Fig. C-D 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 o seis 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).



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



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

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

⚠ ATTENZIONE - Pericolo di schiacciamento.

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

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

⚠ CAUTION - Crushing danger.

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

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

⚠ ATTENTION - Risque d'écrasement.

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

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

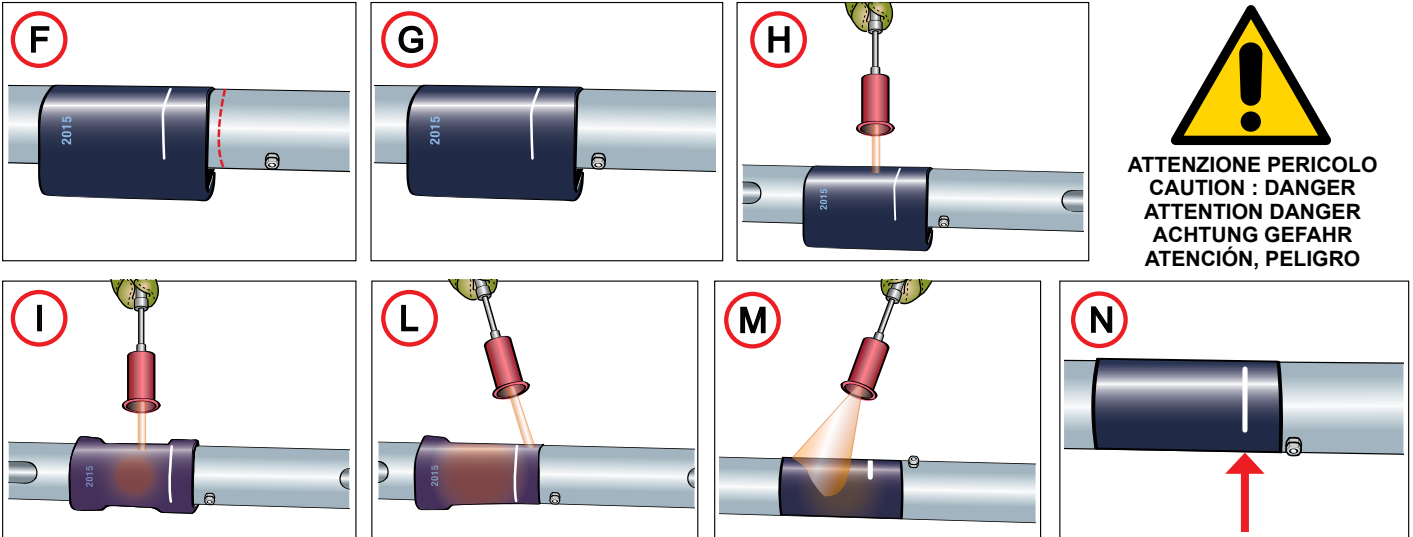
⚠ ACHTUNG – Quetschgefahr.

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

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

⚠ ATENCIÓN: Peligro de aplastamiento.

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



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

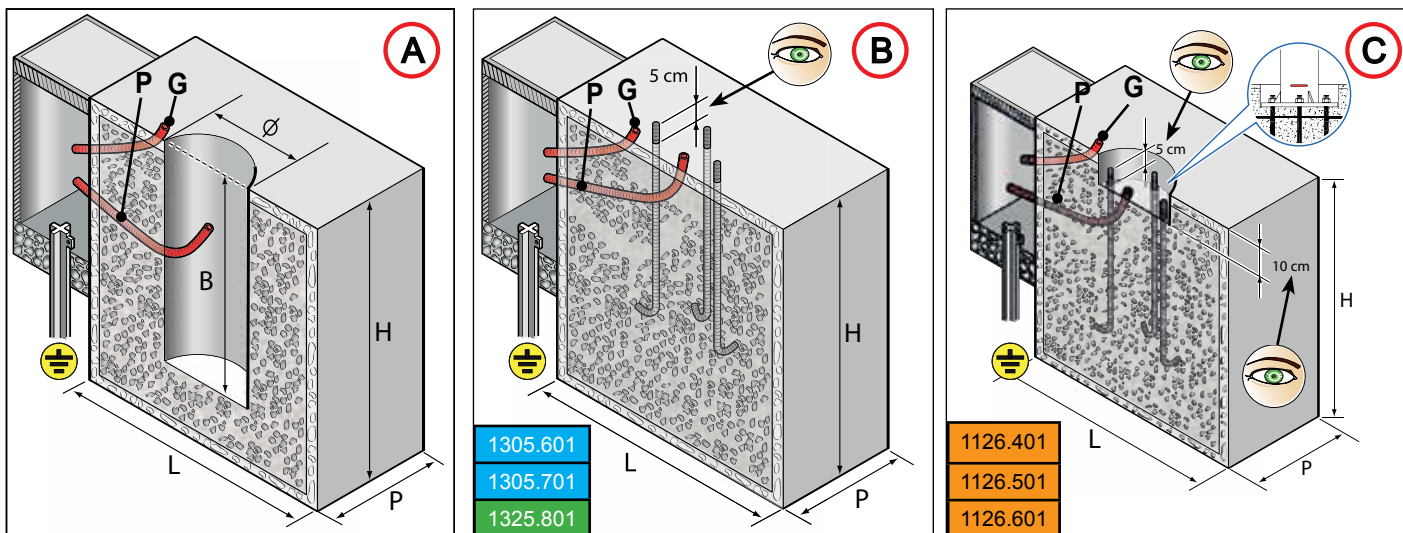
- I** **⚠ ATTENZIONE - Pericolo di incendio. (posizionare l'anima in modo tale che non ci siano ostacoli e materiali infiammabili nelle vicinanze).**
- 5) Con la torcia preriscaldare la superficie dell'anima in cui va applicata la guaina, fino a raggiungere una temperatura di 50/60 C°.
 - 6) Posizionare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

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

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

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

- E** **⚠ ATENCIÓN: Peligro de incendio (colocar el alma de modo que no haya obstáculos ni materiales inflamables cerca).**
- 5) 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 (L, P, H); 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 Fig. A, mostra la sezione di un plinto per pali con muratura. Nel centro del plinto va realizzato un foro (B) con dimensioni (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, Ø 2 cm) e un altro (P, Ø 5 cm) per il passaggio dei cavi elettrici dal pozzetto di derivazione all'anima.

Fig. B-C, mostra la sezione dei plinti per pali con flangia. Nel centro del plinto vanno annegati i tirafondi (T), i disegni a pag. 9 riportano tutte le informazioni (fori, diametri, interassi) per il posizionamento. I tirafondi (T) devono essere posizionati 5 cm più alti rispetto al piano di fissaggio flangia, e devono avere la parte sporgente filettata. Predisporre un tubo flessibile (P, Ø 5 cm) per il passaggio dei cavi elettrici dal pozzetto di derivazione all'anima, da posizionare al centro fra i tirafondi e un altro (G, Ø 2 cm) per l'eventuale cavo di messa a terra.

GB 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 (B), with dimension (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 tube (G, Ø 2 cm) and a second one (P Ø 5 cm) for the passage of the electrical cables from the branch box to the core.

Fig. B-C 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 give all the relative information (holes, diameters, centre distances) for positioning of the anchor bolts. The anchor bolts (T) must be positioned 5 cm over the level of flange fixing, and the protruding sections must be threaded. Prepare a flexible tube (P, Ø 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 (G, Ø 2 cm) for the eventual earth cable.

F 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, Ø 2 cm) et un autre (P, Ø 5 cm), pour le passage des câbles électriques de la chambre de dérivation à l'âme.

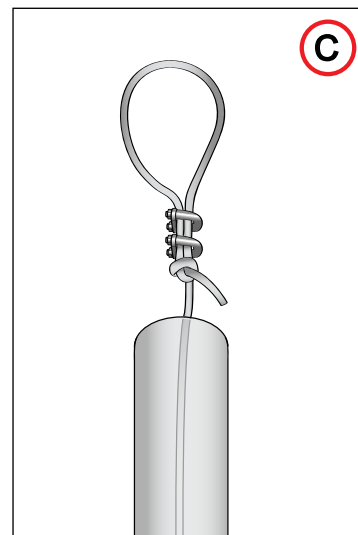
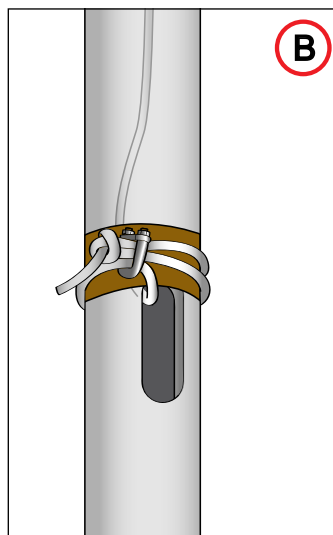
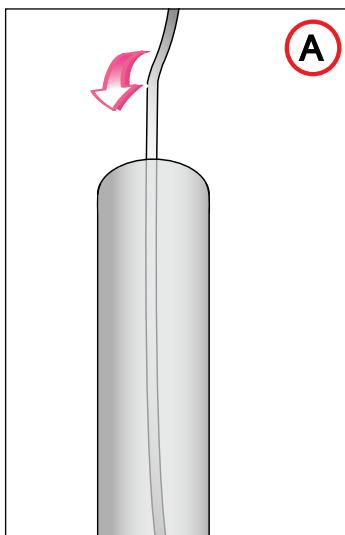
Fig. B-C montre la section d'un plinthe pour des candélabres avec bride. Les tire-fond (T) doivent être noyés toujours au centre du plinthe, les dessins aux pages 9 reportent toutes les informations (trous, diamètres, entraxes) pour le positionnement correct. Les tire-fond (T) doivent être placés 5 cm au-dessus du niveau de fixation de la bride, et les sections saillantes doivent être filettées. Prévoir un tube flexible (P, Ø 5 cm), pour le passage des câbles électriques de la chambre de dérivation à l'âme positionner au centre entre les tire-fond et un autre (G, Ø 2 cm) pour le câble de masse.

D 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.

Die Zeichnung von Abb. B-C zeigt den Querschnitt eines Sockels für Masten mit Flansch. Im Zentrum des Sockels müssen die Ankerbolzen (T) eingelassen werden. Die Zeichnungen auf S. 9 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 (P, Ø 5 cm) für die Verlegung der Stromkabel vom Abzweigschacht zum Mastrohr im Zentrum der Ankerbolzen anordnen. Ein weiteres Installationsrohr (G, Ø 2 cm) für das Erdungskabel vorsehen.

E 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, Ø 2 cm) y un tubo (P, Ø 5 cm) para hacer pasar los cables desde la caja de derivación al alma.

Fig. B-C, muestra la sección de un plinto para postes con brida. Sumergir los tirafondos (T) en el plinto. Consultar las figuras de las pág. 9 para conocer las medidas de instalación (orificios, diámetros y distancias entre ejes). El extremo roscado de los tirafondos (T) debe sobresalir 5 cm sobre la superficie de fijación de la brida. Colocar un tubo flexible (P, Ø 5 cm) 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 (G, Ø 2 cm) para hacer pasar el cable de masa.



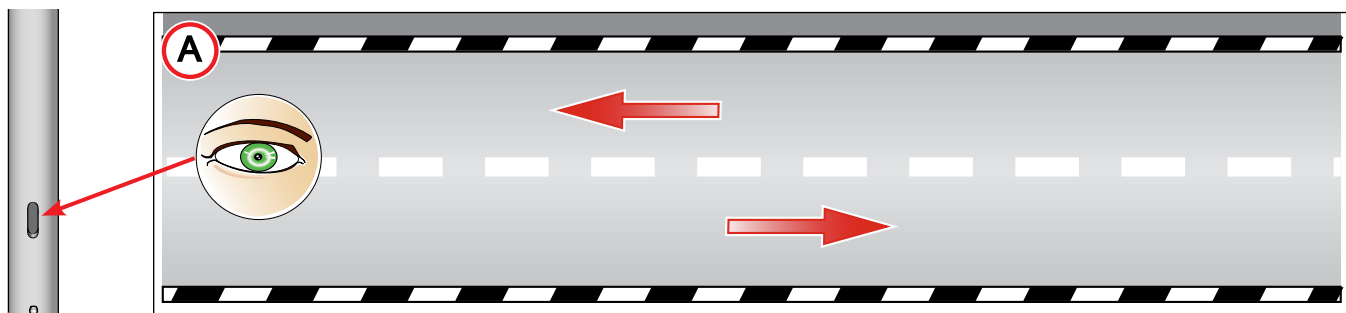
- I** **ATTENZIONE - Recintare la zona di lavoro. Se si utilizza un braccio meccanico per il sollevamento dell'anima (vedi tabella pesi e altezze anime a pag. 6) attuare tutte le prescrizioni sull'uso in sicurezza di tale braccio. ATTENZIONE - Pericolo di oscillazione.**
Per imbragare l'anima eseguire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

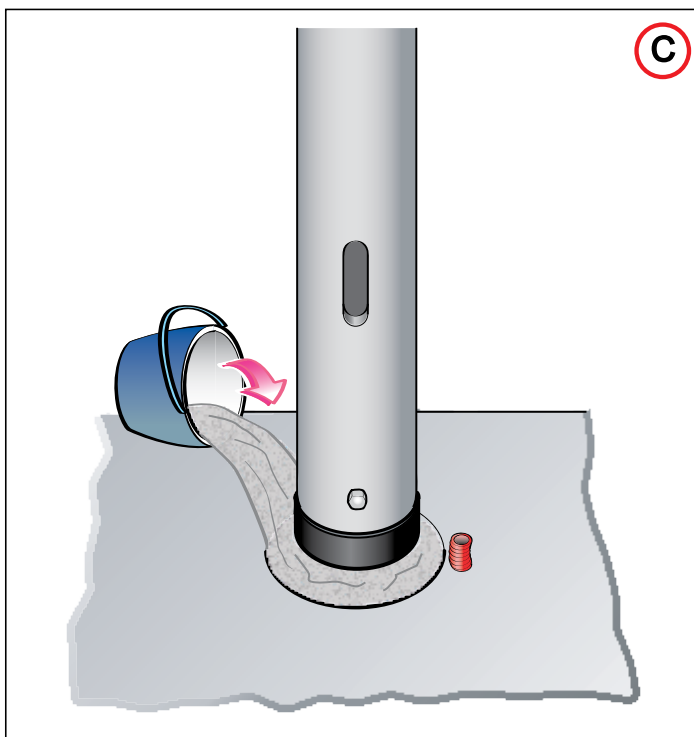
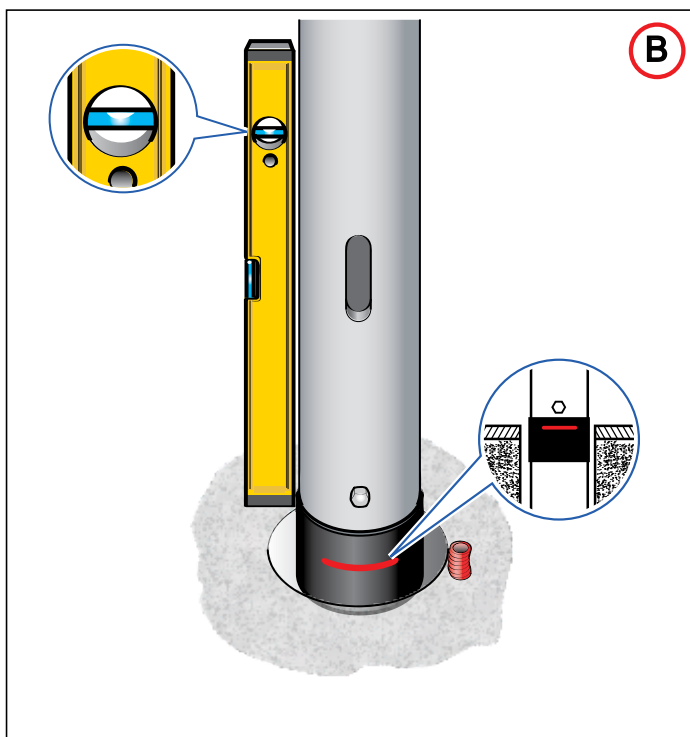
- F** **ATTENTION - Délimiter la zone de travail. Dans le cas d'utilisation d'un bras mécanique pour le levage de l'âme (voir tableau poids et hauteurs des âmes à pag. 6) respecter toutes les prescriptions de sécurité concernant l'utilisation de ces appareils. ATTENTION, risque d'oscillations.**
Pour 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).
 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).
 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).
 IMPORTANTE: Colocar entre el cable y el alma varios estratos de cartón para proteger la pintura.
5) Engancher el lazo al gancho del brazo mecánico y levantar lentamente el alma.



- I** Orientare il palo con l'asola morsettiera 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 Klemmbrett-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 pavé 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.**

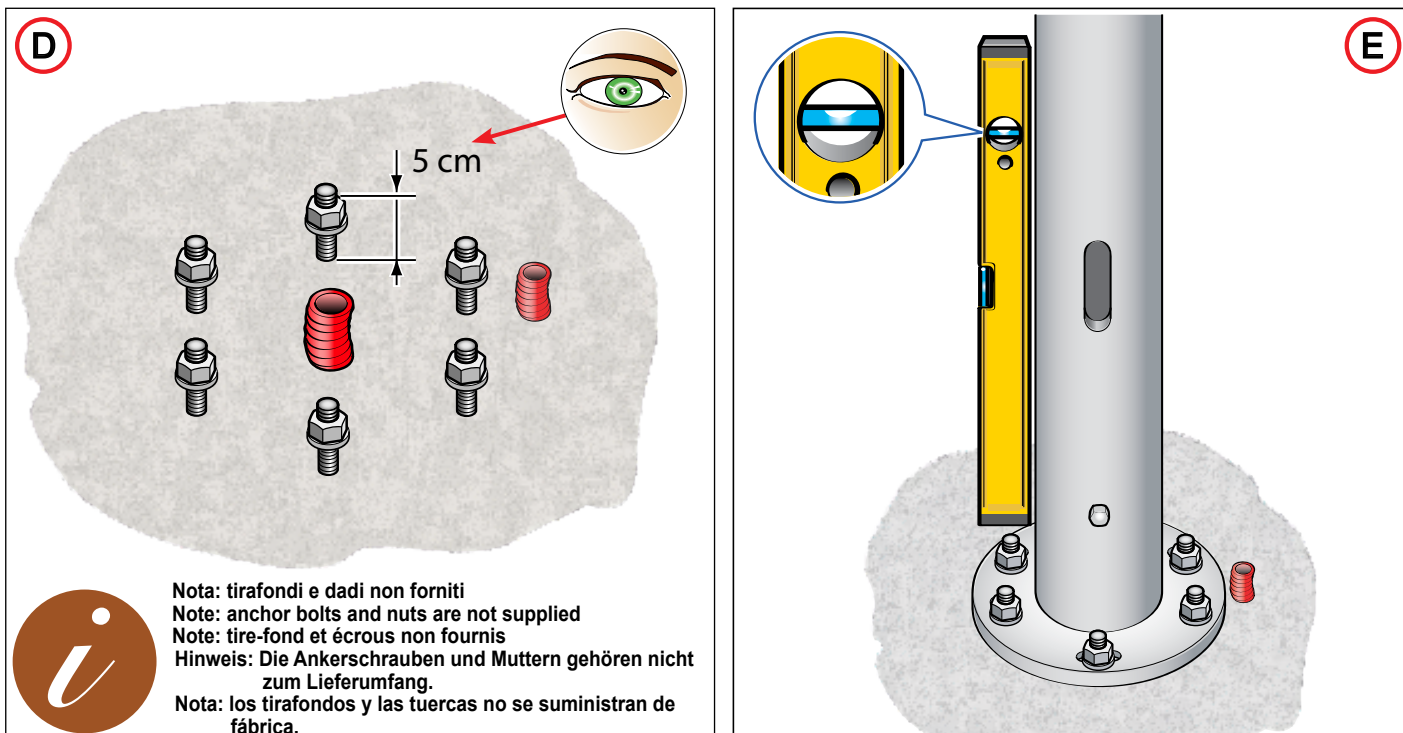
Zur Installation der einzumauernden Seelen führt man die folgenden Operationen durch:

- 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..

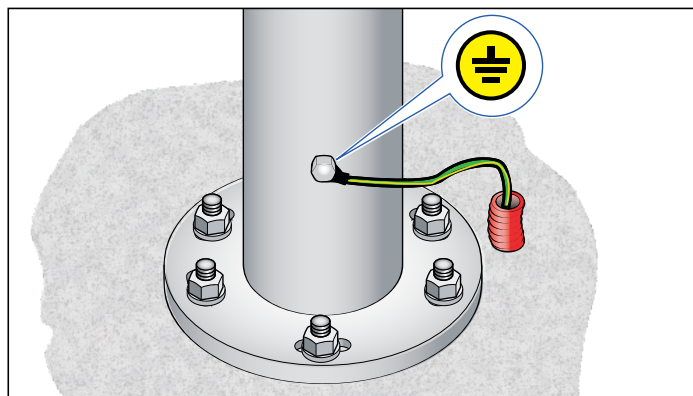
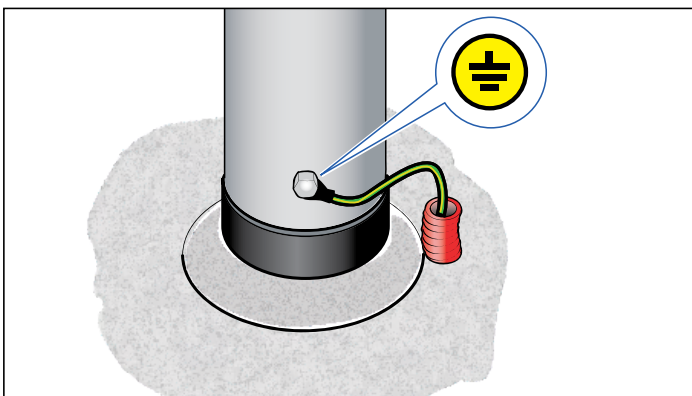
Zur Montage der Mastrohre mit Flansch wie folgt verfahren:

- 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).

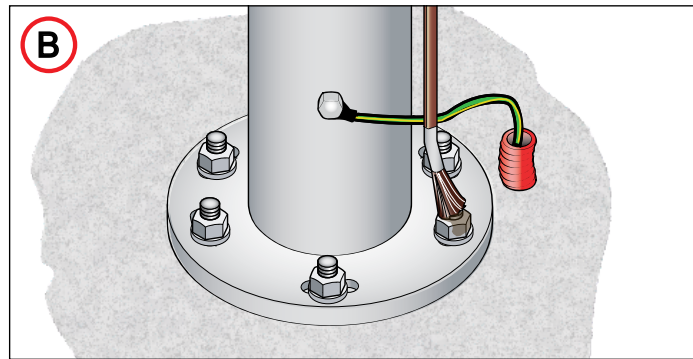
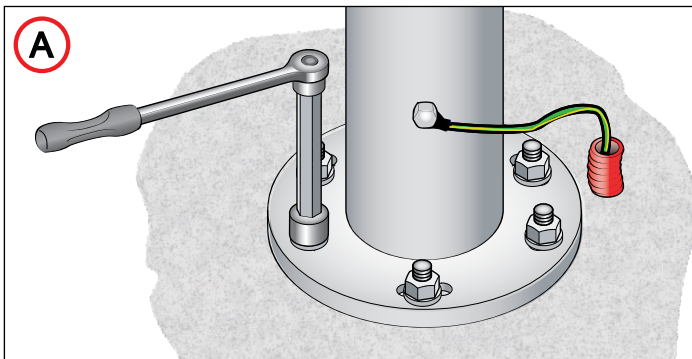
Para la instalación de almas con bridas, realizar las operaciones siguientes:

- 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.



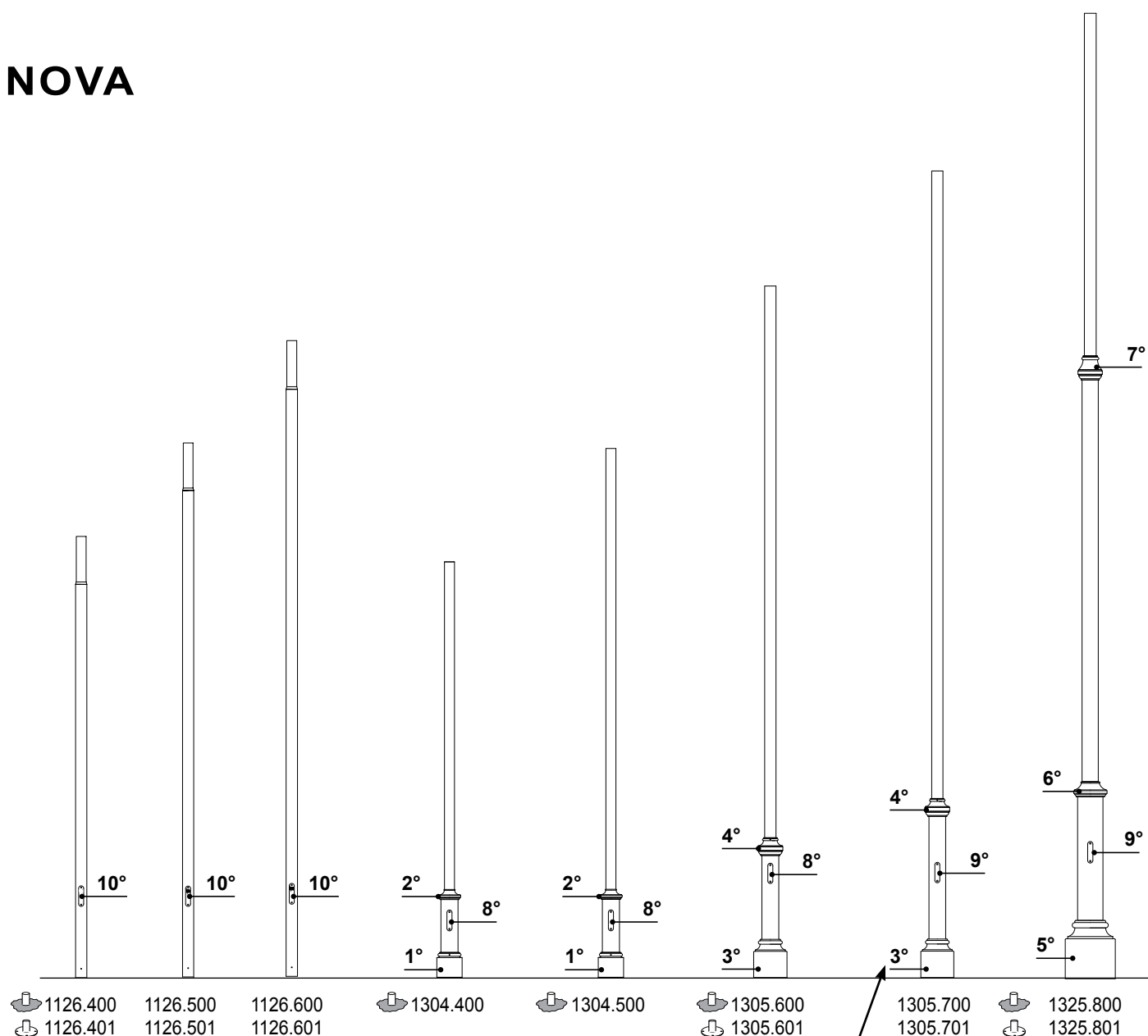
- I** **IMPORTANTE** - Se l'impianto elettrico prescrive il collegamento a terra del palo, procedere utilizzando l'apposita vite M10 in acciaio inox posta alla base dell'anima e **contrassegnata dal simbolo di messa a terra**.
Il collegamento se da eseguire, v  comunque fatto **prima di iniziare a montare gli elementi del palo** (base, colonna, ecc.), poich  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 pr voit le branchement   la terre du candélabre, utiliser la **vis M10 en acier inox** plac e   cet effet   la base de l' me 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, verf hrt 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 zug nglich 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 Bodenbefestigungseisend bel **fest angezogen sind** (Fig. A).
Die **Muttern und die Gewinde der Bodenbefestigungseisen** mit **Anti-Korrosionsprodukten** sch tzen (Lacke auf Zinkbasis, Fett usw.) (Abb. B).
Die Bodenbefestigungseisend bel, 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.

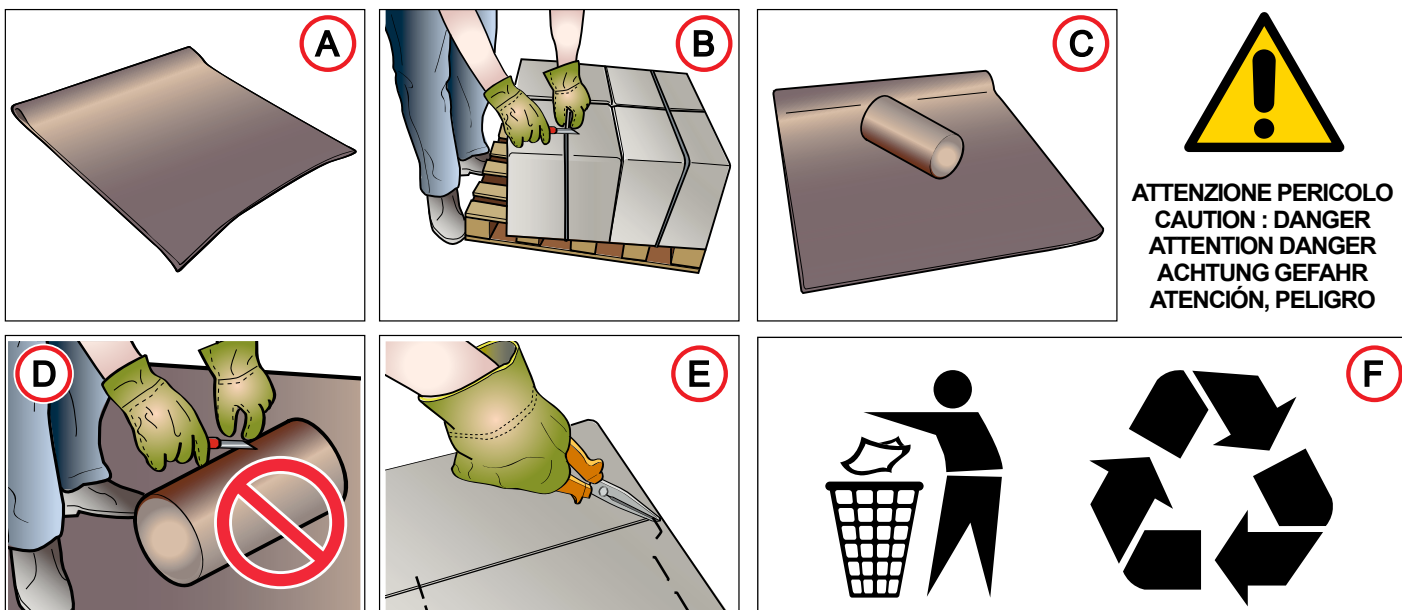
NOVA



PALO POST CANDELABRES MASTEN POSTES	CODICI ANIME PALI POSTS CORE CODES CODES DE ÂMES CODES DER MASTEN KERNEN CODIGOS DE ALMA	Kg	H. CM	
1126.400	0126.400.100	36	460	
1126.401	0126.401.100	36	410	
1126.500	0126.500.100	42	560	
1126.501	0126.501.100	43	510	
1126.600	0126.600.100	50	660	
1126.601	0126.601.100	51	610	
1304.400	0300.400	42	430	
1304.500	0300.500	50	530	
1305.600	0305.600	72	620	
1305.601	0305.601	65	540	
1305.700	0305.700	95	720	
1305.701	0305.701	88	640	
1325.800	0325.800	118	820	
1325.801	0325.801	116	740	



RIFERIMENTO REFERENCE RÉFÉRENCE REFERENZ REFERENCIA	CODICI CODES CODES CODES CODIGOS	Kg
1°	9501.129	10
2°	9501.363.006	2,6
3°	9501.181	19
4°	9501.363	6
5°	9501.182	50,5
6°	9501.363.012	8
7°	9501.363.013	6,1
8°	9596.318.013	0,2
9°	9596.318.021	0,2
10°	9596.318.020	0,2



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.

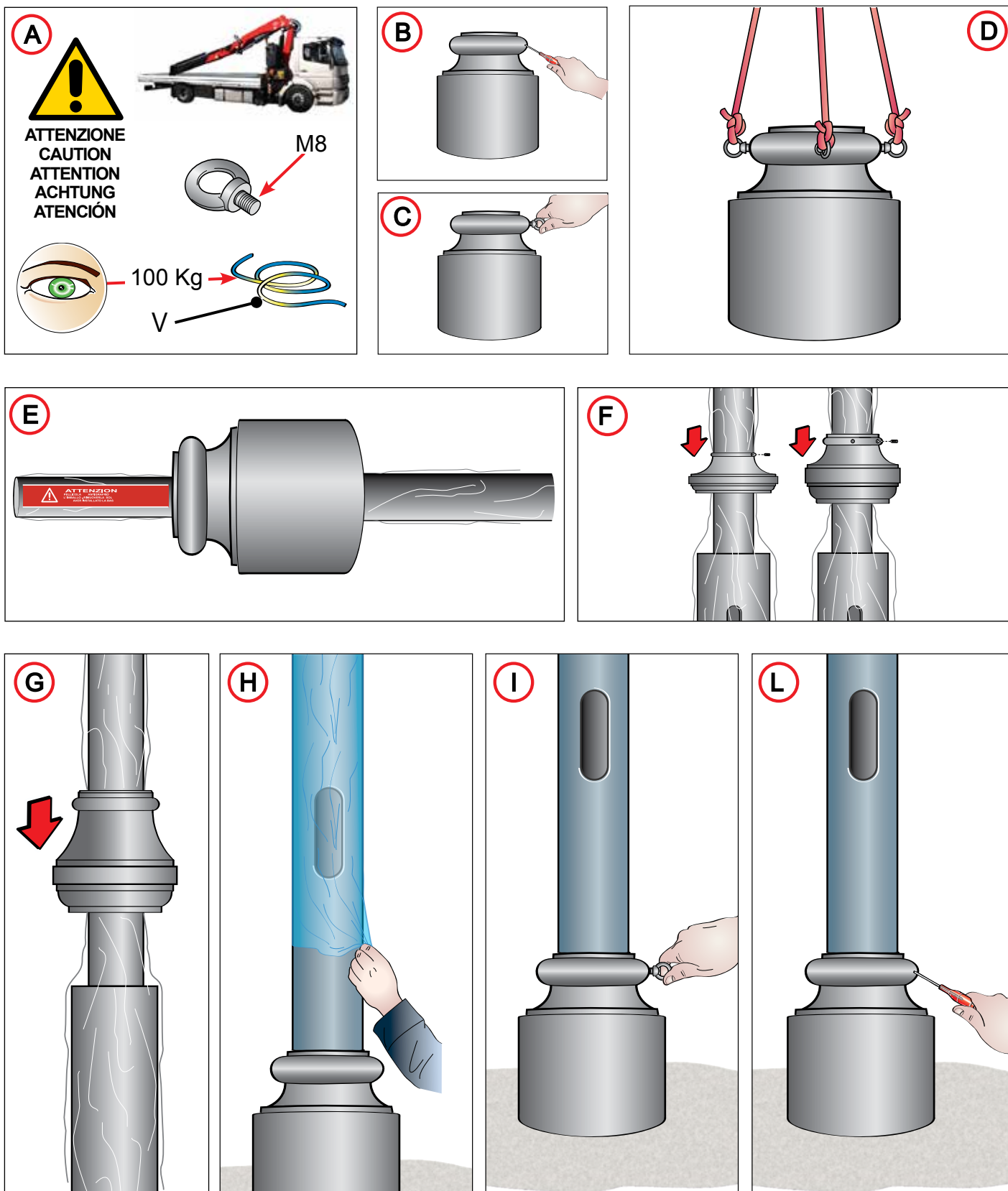
🌿 WICHTIG - Die Verpackung nicht in der Umgebung liegen lassen, sie könnte eine Gefahrenquelle sein und die Umwelt verschmutzen (Abb. F). Folgen Sie den normalen Verfahren zur Beseitigung von städtischen Abfällen entsprechend den geltenden Vorschriften.

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. 18) e all'altezza che dovranno essere sollevati è necessario utilizzare un braccio meccanico (Fig. A) più tre corde in tessuto (F) senza ganci metallici con portata non inferiore a 100 Kg e lunghezza di circa tre metri. Le basi (pag. 18) sono dotate all'estremità superiore di tre grani M8 per il fissaggio al palo.**

Per sollevare le basi occorre svitare i tre grani (Fig. B) e avvitare i tre golfari (in dotazione) (Fig. C) al loro posto.

Legare saldamente le corde (V) ai golfari (Fig. D).

1) Sollevare la base alla sommità dell'anima, inserirla sul palo e farla scendere lentamente fino in appoggio sulla pavimentazione (Fig. E).

2) Installare dalla sommità del palo l'apposito raccordo decorativo (Fig. F).

3) Per i pali interessati (vedere pag. 17), installare dalla sommità del palo l'apposito raccordo decorativo (Fig. G).

Il palo è protetto dalla specifica pellicola antigraffio che andrà rimossa solo dopo l'installazione della base e dei raccordi decorativi (Fig. H).

4) Rimuovere la pellicola antigraffio (Fig. H), svitare i tre golfare (Fig. I) e bloccare i tre grani (Fig. L).

- GB CAUTION - Fence off the work area and implement all the prescriptions regarding the safe use of mechanical means in motion Depending on the weight of the elements (see Weights Table on page 18) and the heights to be lifted a mechanical boom must be used (Fig. A) together with three fabric ropes (F) without metal hooks having load-carrying capacity of at least 100 kg and length of about 3 m.**

The bases (page 18) come with three M8 grub screws at the upper end for securing the post in place.

To lift the bases, unscrew the three grub screws (Fig. B) and in their place screw in the three eyebolts (provided) (Fig. C).

Tie the ropes (V) firmly to the eyebolts (Fig. D).

1) Lift the base over the top of the core, insert it on the post and slowly lower until it comes to rest on the floor (Fig. E).

2) Install the relative decorative junction from the top of the post (Fig. F).

3) For the posts in question, (see page. 17), install the relative decorative junction from the top of the post (Fig. G). The post is protected by the special scratch-resistant film which should be removed after the base and decorative junctions have been installed (Fig. H).

4) Remove the scratch-resistant film (Fig. H), unscrew the three eye bolts (Fig. I) and tighten the three grub screws (Fig. L).

- 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 18) et de la hauteur à laquelle ils sont à soulever il est nécessaire d'utiliser un bras mécanique (Fig. A) avec trois cordes en tissu (F) sans crochets métalliques, avec une portée non inférieure à 100 kg et une longueur d'environ trois mètres.**

Les bases (page 18) sont équipées à l'extrémité supérieure de trois ergots M8 pour la fixation au candélabre. Pour soulever les bases il est nécessaire de dévisser les trois ergots (Fig. B) et de visser à leur place les trois œillets (en dotation) (Fig. C).

Attacher solidement les cordes (V) aux œillets (Fig. D).

1) Soulever la base au-dessus du sommet de l'âme; introduire la base sur le candélabre et la baisser lentement jusqu'à la porter en appui sur la chaussée (Fig. E).

2) Installer par le sommet du candélabre le raccord décoratif (Fig. F) prévu à cet usage.

3) Pour les candélabres affectés (voir page 17), installer par le sommet du candélabre le raccord décoratif (Fig. G) prévu à cet usage.

Le candélabre est protégé par une pellicule anti-rayures spéciale, qui doit être retirée uniquement après avoir installé la base et les raccords décoratifs (Fig. H).

4) Retirer la pellicule anti-rayure (Fig. H), dévisser les trois œillets (Fig. I) et bloquer les trois ergots (Fig. L).

- D ACHTUNG - Den Arbeitsbereich absperren und allen Verordnungen in Bezug auf die sichere Verwendung von mechanischen, sich bewegenden Hilfsmitteln, folgen. Je nach Gewicht (siehe Seite 18 - Gewichtstabelle) und Höhe der anzuhebenden Elemente, müssen ein mechanischer Arm (Abb. A) sowie 3 Textilseile (F) ohne Metallhaken mit einer Mindesttragfähigkeit von 100 kg und einer Länge von ca. 3 Metern verwendet werden.**

Die Unterteile (S. 18) verfügen am oberen Ende über drei Stiftschrauben M8 für die Befestigung am Mast. Zum Anheben dieser Unterteile die drei Stiftschrauben (Abb. B) ausschrauben und an ihrer Stelle die drei Ösensschrauben (beiliegend) (Abb. C) einschrauben.

Die Seile (V) fest an den Ösensschrauben befestigen (Abb. D).

1) Die Basis über die Spitze des Mastrohrs anheben, in den Mast einfügen und langsam auf den Bodenbelag absenken (Abb. E).

2) Das dafür bestimmte Dekoranschlussstück auf die Mastspitze montieren (Abb. F).

3) Bei den betroffenen Masten (siehe Seite 17) das dafür bestimmte Dekoranschlussstück (Abb. G) auf die Mastspitze montieren. Der Mast ist durch eine Kratzschutzfolie geschützt, die erst nach der Montage der Dekoranschlussstücke entfernt werden darf (Abb. H).

4) Die Kratzschutzfolie entfernen (Abb. H), die drei Ringschrauben lösen (Abb. I) und die drei Stifte blockieren (Abb. L).

- 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 (véase la tabla de pesos de la pág. 18) y de la altura a la que se han izar, se deberá utilizar un brazo mecánico (Fig. A) y tres maromas (F) sin ganchos metálicos con capacidad para resistir cargas de más de 100 kg y una longitud de aproximadamente 3 m. Las bases (pág. 18) incorporan en el extremo superior tres tornillos prisioneros M8 para su fijación al poste.**

Para izar las bases, es necesario aflojar los tres tornillos prisioneros (Fig. B) y enroscar los tres cáncamos (incluidos de serie) (Fig. C).

Fijar las maromas (V) a los cáncamos (Fig. D).

1) Izar la base por encima del extremo superior del alma, introducirla en el poste y deslizarla lentamente hasta que se apoye sobre el pavimento (Fig. E).

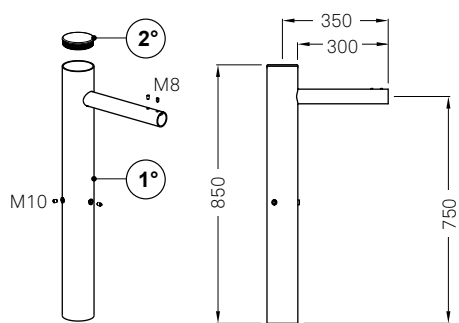
2) Instalar el embellecedor de empalme desde el extremo superior del poste (Fig. F).

3) En los postes implicados (véase la pág. 17), instalar el embellecedor de empalme desde el extremo superior (Fig. G).

El poste está protegido por una película antirrayado que se ha de eliminar al completar la instalación de la base y de los embellecedores de empalme (Fig. H).

4) Quitar la película antirrayado (Fig. H), desenroscar los tres cáncamos (Fig. I) y bloquear los tres tornillos prisioneros (Fig. L).

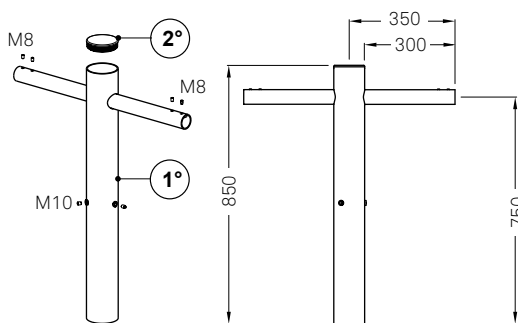
TABELLA CODICE, RIFERIMENTO - TABLE CODE, REFERENCE - TABLEAU CODE, RÉFÉRENCE - TABELLE CODE, BEZUG - TABLA DE CÓDIGO, REFERENCIA



4102.142.500

mm

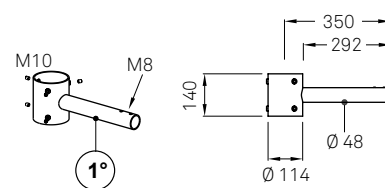
Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.142.500	1	5,80
2°	Z007.0238	1	0,03



4202.242.500

mm

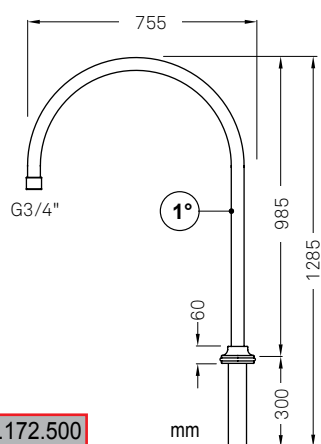
Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.242.500	1	6,80
2°	Z007.0238	1	0,03



4102.142.501

mm

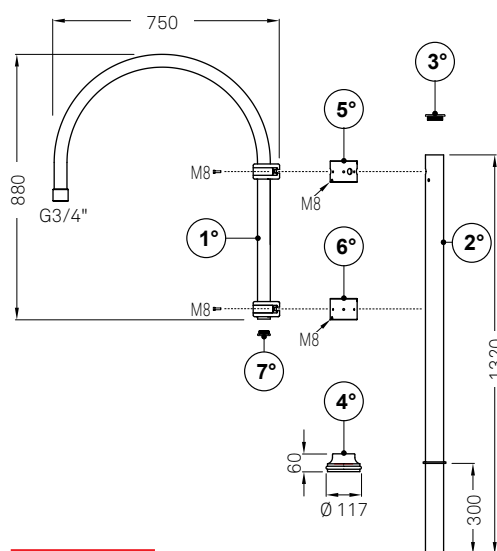
Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.242.500	1	2,40



4100.172.500

mm

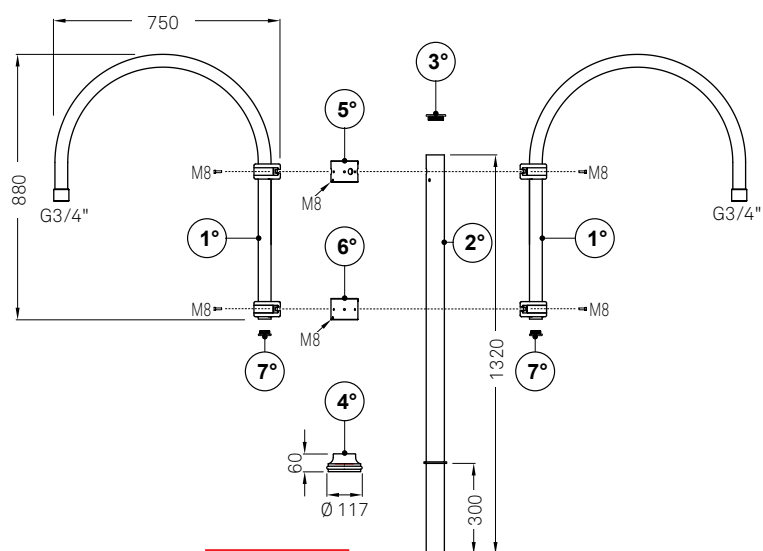
Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.172.500	1	10,70



4102.172.501

mm

Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.172	1	7,10
2°	9525.801.066	1	7,80
3°	Z007.0224	1	0,03
4°	9501.363.011	1	1,10
5°	9525.078.019	1	1,60
6°	9525.078.005	1	1,70
7°	Z007.0237	1	0,01

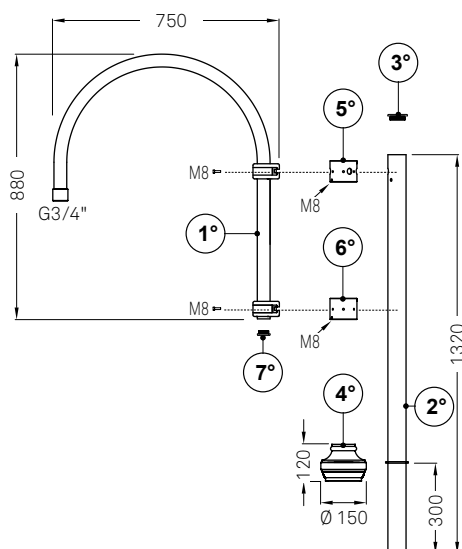


4202.272.501

mm

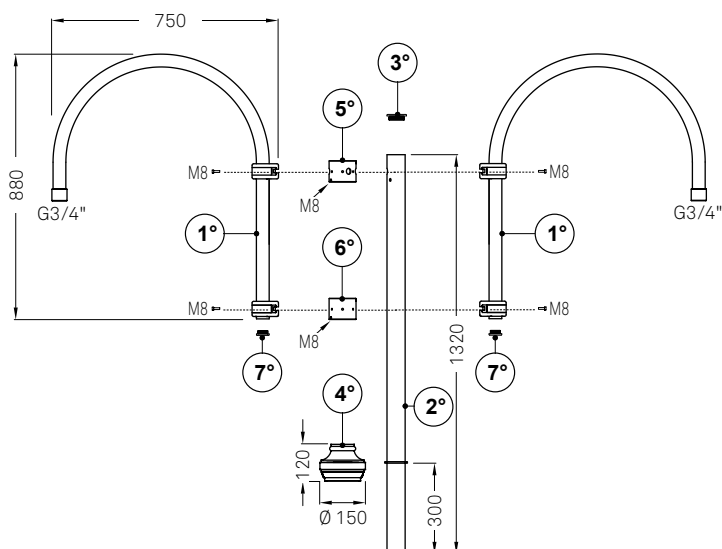
Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.172	2	14,20
2°	9525.801.066	1	7,80
3°	Z007.0224	1	0,03
4°	9501.363.011	1	1,10
5°	9525.078.019	1	1,60
6°	9525.078.005	1	1,70
7°	Z007.0237	2	0,02

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



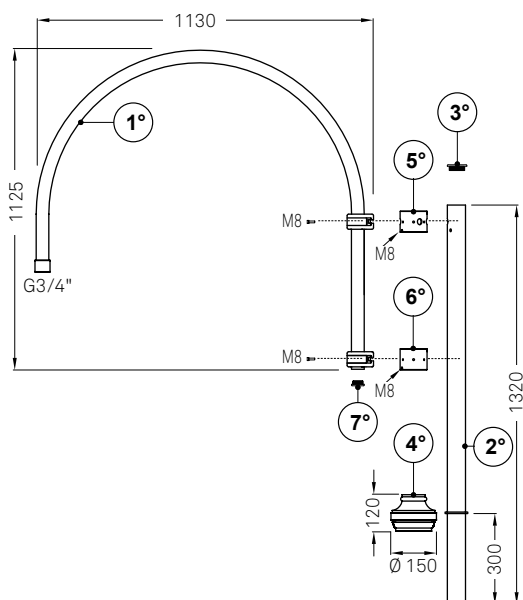
4102.172.500

Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.172	1	7,10
2°	9525.801.066	1	7,80
3°	Z007.0224	1	0,04
4°	9501.166	1	2.90
5°	9525.078.018	1	1.60
6°	9525.078.005	1	1.70
7°	Z007.0237	1	0.01



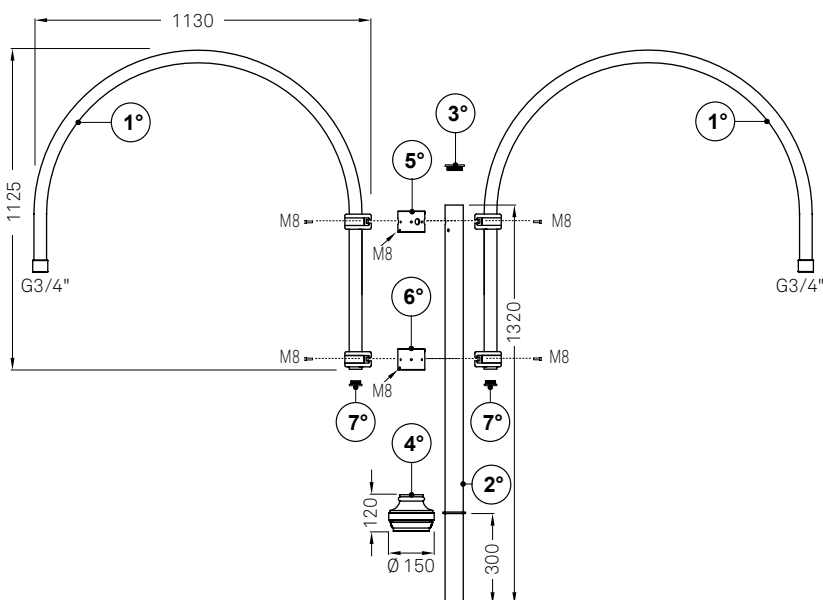
4202.272.500

Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.172	2	14,20
2°	9525.801.066	1	7,80
3°	Z007.0224	1	0,04
4°	9501.166	1	2.90
5°	9525.078.018	1	1.60
6°	9525.078.005	1	1.70
7°	Z007.0237	2	0.02



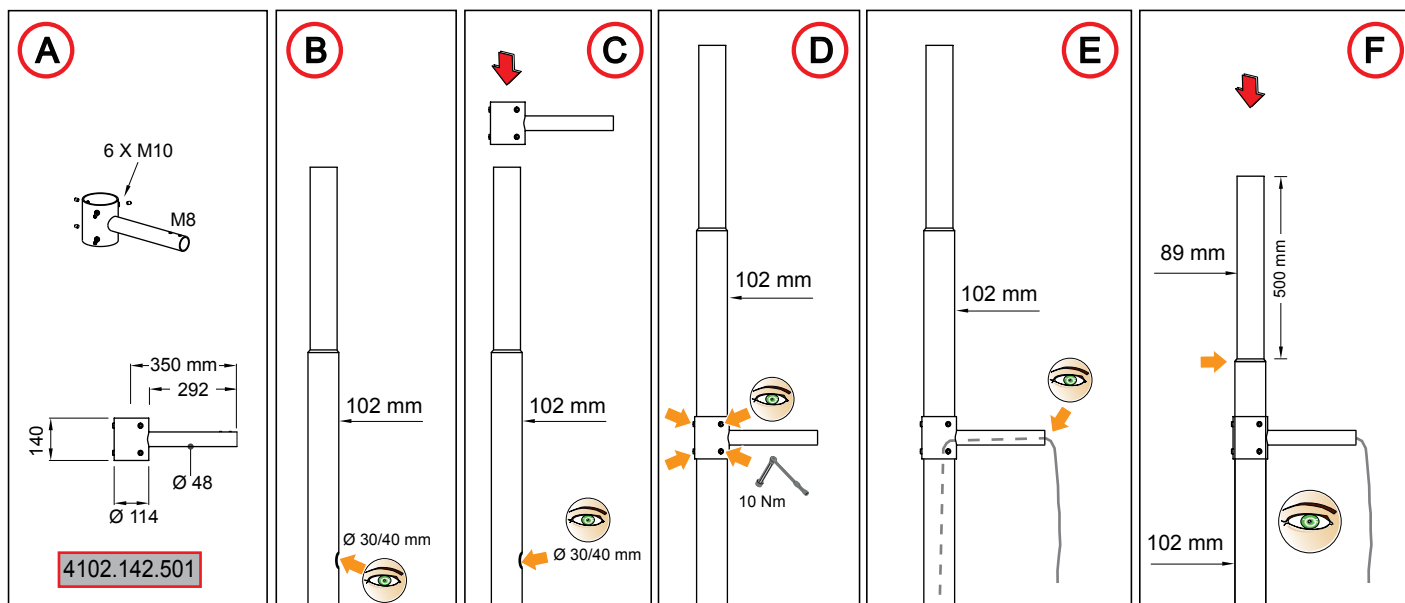
4102.112.500

Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.172	1	10,80
2°	9525.801.066	1	7,80
3°	Z007.0224	1	0,04
4°	9501.166	1	2.90
5°	9525.078.018	1	1.60
6°	9525.078.005	1	1.70
7°	Z007.0237	1	0.01



4202.212.500

Rif.	CODICE - CODE - CODE CODE - CÓDIGO	N°	Kg
1°	0010.112	2	21,60
2°	9525.801.066	1	7,80
3°	Z007.0224	1	0,04
4°	9501.166	1	2.90
5°	9525.078.018	1	1.60
6°	9525.078.005	1	1.70
7°	Z007.0237	2	0.02



I Le dimensioni e il peso modesto di questo braccio consentono una movimentazione manuale del manufatto, dotarsi di un braccio meccanico con cestello porta persone per le operazioni di montaggio.

Se è previsto un braccio intermedio sul palo (Fig. A), sarà presente un foro (Ø 30/40 mm) per il passaggio del cavo elettrico (Fig. B), posizionato nella direzione e altezza richiesta del progettista. **Il braccio intermedio deve essere installato prima di installare i bracci superiori.**

- 1) Inserire dall'alto del palo il braccio intermedio (Fig. C) fino in posizione allineata con il foro passacavo (Ø 30/40 mm) presente sul palo (Fig. D). Orientare correttamente il braccio con il foro passacavo e stringere i 6 grani M10 di fissaggio del braccio (Fig. D).
- 2) Misurare la quantità di cavo necessaria per collegare il corpo illuminante alla morsettiera nella base del palo, poi inserire il cavo nel palo attraverso il braccio e il foro passacavo (Fig. E).
- 3) Procedere con il montaggio del braccio superiore (vedi indicazione capitolo successivo).

GB The size and low weight of this arm allow the product to be handled manually. Use a mechanical arm with an operator basket for assembly operations. A post with an intermediate arm (Fig. A) will have a hole (Ø 30-40 mm) for the electrical cable to pass through it (Fig. B), positioned facing the direction and at the height required by the designer. **The intermediate arm must be fitted before the top arms.**

- 1) Slide the intermediate arm down from the top of the post (Fig. C) until it is aligned with the cable hole (Ø 30-40 mm) in the post (Fig. D). Correctly position the arm in relation to the cable hole and tighten the 6 x M10 grub screws to secure the arm (Fig. D).
- 2) Measure the length of cable required to connect the light fitting to the terminal box in the base of the post then feed the wire into the post along the arm and through the wire hole (Fig. E).
- 3) Then fit the top arm (see instructions in the next section).

F La taille et le poids modéré de ce bras facilitent sa manipulation; prévoir une nacelle à bras articulé pour les opérations de montage.

Si un bras intermédiaire est prévu sur le poteau (Fig. A), un orifice sera présent (Ø 30/40 mm) destiné au passage du câble électrique (Fig. B), positionné dans la direction et à hauteur requises par le concepteur. **Le bras intermédiaire doit être placé avant d'installer les bras supérieurs.**

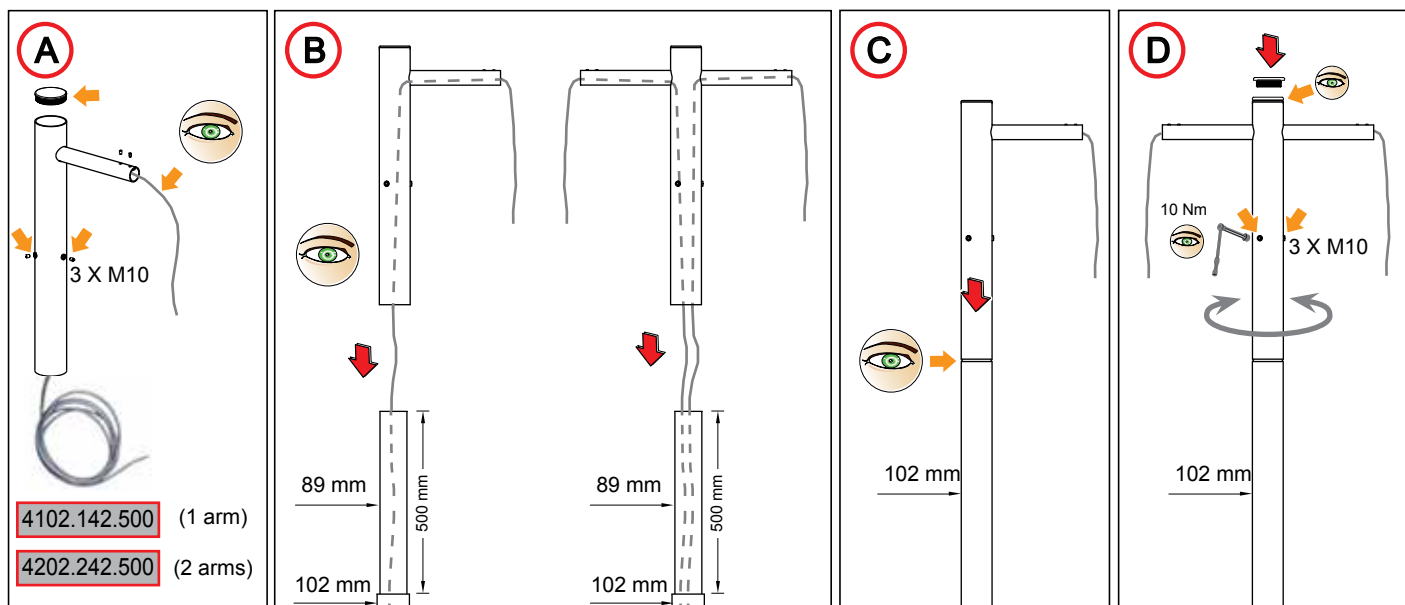
- 1) Insérer le bras intermédiaire en haut du poteau, (Fig. C) jusqu'à ce qu'il soit aligné avec le passe-câble (Ø 30/40 mm) situé sur le poteau (Fig. D). Orienter correctement le bras en fonction du passe-câble et serrer les 6 vis sans tête M10 de fixation du bras (Fig. D).
- 2) Mesurer la quantité de câble nécessaire pour connecter le corps du luminaire au bornier se trouvant à la base du poteau, puis insérer le câble dans le poteau à travers le bras et le passe-câble (Fig. E).
- 3) Procéder au montage du bras supérieur (voir instructions au chapitre suivant).

D Die Abmessungen und das geringe Gewicht dieses Arms ermöglichen die manuelle Handhabung. Verwenden Sie einen mechanischen Arm mit Personenbeförderungskorb für die Montagearbeiten. Wenn ein Zwischenarm am Mast (Abb. A) vorgesehen ist, ist ein Bohrloch (Ø 30/40 mm) für die Durchführung des Stromkabels (Abb. B) vorhanden, das in der erforderlichen Richtung und auf der vom Konstrukteur verlangten Höhe positioniert ist. **Der Zwischenarm muss installiert werden, bevor die oberen Arme angebracht werden.**

- 1) Führen Sie von der oberen Seite des Mastes den Zwischenarm ein (Abb. C), bis dieser mit der Bohrung der Kabeldurchführung (Ø 30/40 mm), die sich auf dem Mast befindet (Abb. D), ausgerichtet ist. Richten Sie den Arm mit der Bohrung der Kabeldurchführung korrekt aus und ziehen Sie die 6 M10-Befestigungsschrauben des Arms (Abb. D) fest.
- 2) Messen Sie die notwendige Kabellänge, die zum Anschluss des Leuchtmittels an die Klemmleiste erforderlich ist, die sich am unteren Ende des Mastes befindet. Führen Sie anschließend das Kabel in den Mast, über den Arm und die Bohrung der Kabeldurchführung (Abb. E) ein.
- 3) Fahren Sie mit der Montage des oberen Arms fort (siehe Angaben im nächsten Kapitel).

E Las dimensiones y el peso reducido de estos brazos permiten la manipulación manual del producto. Utilizar un brazo mecánico con cesta portapersonas para las operaciones de montaje. Si se prevé un brazo intermedio en el poste (Fig. A), deberá existir un orificio (Ø 30/40 mm) para el paso del cable eléctrico (Fig. B), situado a la altura y en la dirección solicitadas por el proyectista. **El brazo intermedio debe instalarse antes de los brazos superiores.**

- 1) Introducir el brazo intermedio desde la parte superior del poste (Fig. C) hasta que quede alineado con el orificio pasacables (Ø 30/40 mm) presente en el poste (Fig. D). Orientar correctamente el brazo con respecto al orificio pasacables y apretar los 6 bulones M10 para la fijación del brazo (Fig. D).
- 2) Medir la cantidad de cable necesaria para conectar la luminaria al terminal de conexión situado en la base del poste. A continuación, introducir el cable en el poste a través del brazo y del orificio pasacables (Fig. E).
- 3) Proceder a realizar el montaje del brazo superior (ver las indicaciones del capítulo siguiente).



I Le dimensioni e il peso modesto di questi bracci consentono una movimentazione manuale del manufatto, dotarsi di un braccio meccanico con cestello porta persone per le operazioni di montaggio.

I bracci orizzontali non hanno parti da assemblare tranne il tappo d'ispezione superiore, eseguire le seguenti operazioni per l'installazione:

- 1) Misurare la quantità di cavo necessaria per collegare il corpo illuminante alla morsettiera nella base del palo, ed inserire il cavo elettrico all'interno del braccio creando una matassa (Fig. A).
- 2) Portare il braccio alla sommità del palo e inserire il cavo elettrico nel palo fino alla morsettiera (Fig. B).
- 3) Innestare il braccio sul palo fino in battuta sulla rastremazione (Fig. C).
- 4) Orientare il braccio nella direzione voluta e serrare i 3 grani M10 di fissaggio (Fig. D), infine inserire il tappo d'ispezione alla sommità (Fig. D).

GB The size and low weight of these arms allow the product to be handled manually. Use a mechanical arm with an operator basket for assembly operations. The horizontal arms have no parts that require assembly, except for the top inspection cap. Install as follows:

- 1) Measure the length of cable required to connect the light fitting to the terminal box in the base of the post and feed the electrical cable into the arm creating a skein (Fig. A).
- 2) Bring the arm to the top of the post and feed the electrical cable down the post until it reaches the terminal box (Fig. B).
- 3) Slide the arm down the post until it abuts against the taper (Fig. C).
- 4) Position the arm so that it faces the target direction and tighten the 3 x M10 grub screws (Fig. D). Lastly, fit the inspection cap at the top (Fig. D).

F La taille et le poids modéré de ces bras facilitent leur manipulation; prévoir une nacelle à bras articulé pour les opérations de montage. Les bras horizontaux ne comportent pas de pièces à assembler (excepté le bouchon d'inspection supérieur) ; exécuter les opérations suivantes pour leur installation:

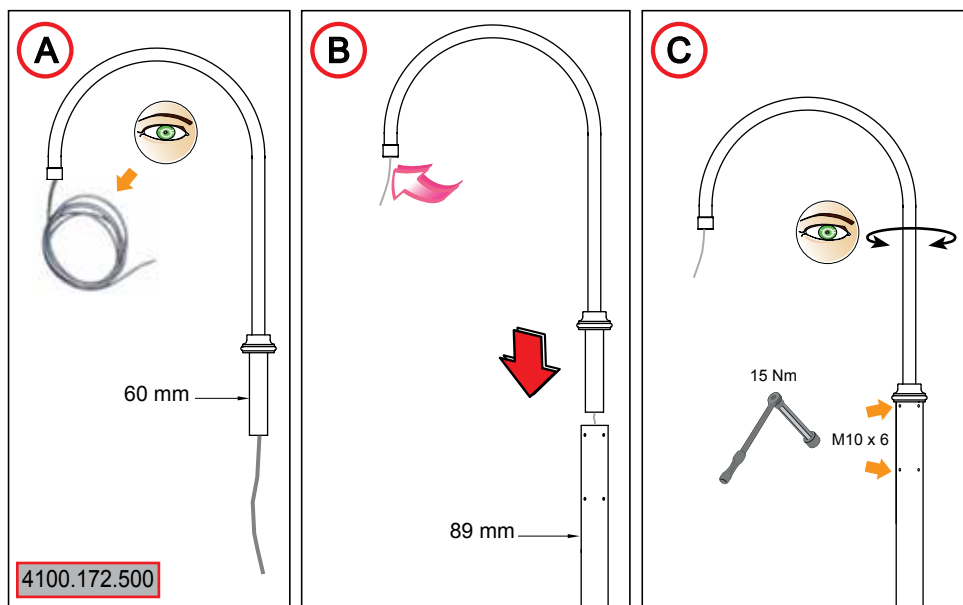
- 1) Mesurer la quantité de câble nécessaire pour raccorder le corps du luminaire au bornier à la base du poteau, puis insérer le câble électrique à l'intérieur du bras, créant ainsi un écheveau (Fig. A).
- 2) Porter le bras au sommet du poteau et insérer le câble électrique dans le poteau jusqu'au bornier (Fig. B).
- 3) Insérer le bras sur le poteau jusqu'à la butée de la partie effilée (Fig. C).
- 4) Orienter le bras dans la direction voulue et serrer les 3 vis M 10 sans tête de fixation (Fig. D) ; en dernier lieu, placer le bouchon d'inspection sur le sommet (Fig. D).

D Die Abmessungen und das geringe Gewicht dieses Arms ermöglichen die manuelle Handhabung. Verwenden Sie einen mechanischen Arm mit Personenbeförderungskorb für die Montagearbeiten. Die horizontalen Arme haben keine zu montierenden Teile, außer der oberen Inspektionskappe. Führen Sie die folgenden Montageschritte durch:

- 1) Messen Sie die notwendige Kabellänge, die zum Anschluss des Leuchtmittels an die Klemmleiste erforderlich ist, die sich am unteren Ende des Mastes befindet. Führen Sie anschließend das Kabel in den Mast ein, um einen Strang zu erstellen (Abb. A).
- 2) Bewegen Sie den Arm an die Spitze des Mastes und führen Sie das Stromkabel in dem Mast bis zu der Klemmleiste ein (Abb. B).
- 3) Stecken Sie den Arm bis zum Anschlag auf das spitz zulaufende Ende (Abb. C) auf dem Mast.
- 4) Richten Sie den Arm in die gewünschte Position und ziehen Sie die 3 M10-Befestigungsschrauben (Abb. D) fest. Setzen Sie abschließend die Inspektionskappe an der Spitze (Abb. D) ein.

E Las dimensiones y el peso reducido de estos brazos permiten la manipulación manual del producto. Utilizar un brazo mecánico con cesta portapersonas para las operaciones de montaje. Los brazos horizontales no tienen partes que se deban ensamblar, excepto la tapa de inspección superior. Realizar las siguientes operaciones para su instalación:

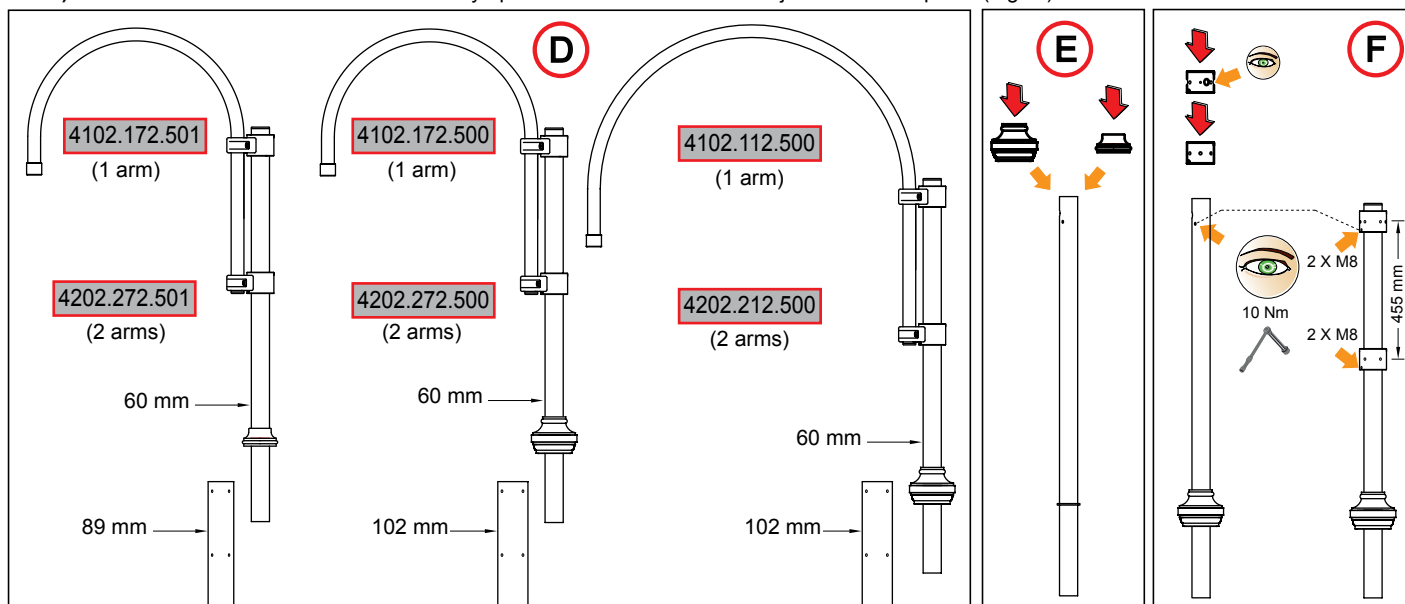
- 1) Medir la cantidad de cable necesaria para conectar la luminaria al terminal de conexión situado en la base del poste e introducir el cable eléctrico dentro del brazo, formando una madeja (Fig. A).
- 2) Llevar el brazo hasta la parte superior del poste e introducir el cable en el poste hasta el terminal de conexión (Fig. B).
- 3) Introducir el brazo en el poste hasta llegar al tope sobre el tubo más estrecho (Fig. C).
- 4) Orientar el brazo en la dirección deseada y apretar los 3 bulones M10 de fijación (Fig. D); por último, introducir la tapa de inspección en la parte superior (Fig. D).



- I** 1) Misurare la quantità di cavo necessaria per collegare il corpo illuminante alla morsettiera nella base del palo, poi inserire il cavo elettrico all'interno del braccio creando una matassa (Fig. A).
 2) Inserire il braccio sul palo fino in battuta sul raccordo e fare scendere il cavo elettrico nel palo fino alla morsettiera (Fig. B).
 3) Orientare il braccio nella direzione voluta e serrare i 6 grani M10 sul palo (Fig. C).

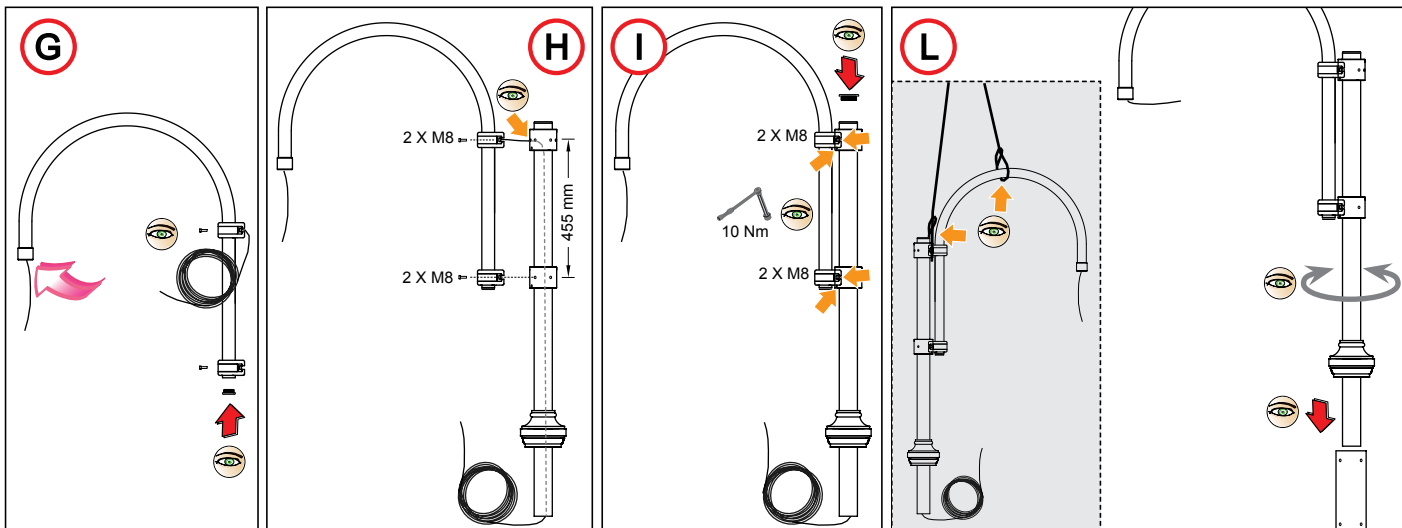
- GB** 1) Measure the length of cable required to connect the lighting body to the terminal block in the base of the post, then feed the electrical cable into the arm, creating a skein (Fig. A).
 2) Insert the arm into the post until it abuts against the connection and feed the electrical cable down into the post until it reaches the terminal block (Fig. B).
 3) Position the arm so that it faces the desired direction and tighten the 6 x M10 grub screws in the post (Fig. C).

- F** 1) Mesurer la quantité de câble nécessaire pour raccorder le corps du luminaire au bornier à la base du poteau, puis insérer le câble d'alimentation à l'intérieur du bras en formant un écheveau (Fig. A).
 2) Insérer le bras sur le poteau jusqu'à la butée du raccord et faire descendre le câble électrique dans le poteau jusqu'au bornier (Fig. B).
 3) Orienter le bras dans la direction voulue et serrer les 6 vis sans tête M10 sur le poteau (Fig. C).
- D** 1) Messen Sie die notwendige Kabellänge, die zum Anschluss des Leuchtmittels an die Klemmleiste erforderlich ist, die sich am unteren Ende des Mastes befindet. Führen Sie anschließend das Kabel in den Mast ein, um einen Strang zu erstellen (Abb. A).
 2) Stecken Sie den Arm bis zum Anschlag auf die Steckverbindung und führen Sie das Stromkabel durch den Mast bis zur Klemmleiste (Abb. B) nach unten.
 3) Bewegen Sie den Arm in die gewünschte Position aus und ziehen Sie die 6 M10-Schrauben am Mast (Abb. C) fest.
- E** 1) Medir la cantidad de cable necesaria para conectar la luminaria al terminal de conexión situado en la base del poste. A continuación, introducir el cable eléctrico dentro del brazo formando una madeja (Fig. A).
 2) Introducir el brazo en el poste hasta llegar al tope sobre el empalme y hacer que baje el cable eléctrico por dentro del poste hasta el terminal de conexiones (Fig. B).
 3) Orientar el brazo en la dirección deseada y apretar los 6 bulones M10 de fijación sobre el poste (Fig. C).

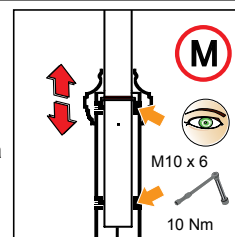


- I** Per i pastorali con bracci laterali di fig. D, eseguire le seguenti operazioni per assemblare tutte le parti della cima prima di installarla sul palo:
 1) Inserire sull'asta di sostegno (Fig. E) il raccordo in ghisa copri rastremazione fino in appoggio sulla flangia di battuta.
 2) Inserire sull'asta di sostegno (Fig. F) i due anelli di fissaggio dei bracci. L'anello superiore è dotato di fori per il passaggio dei cavi elettrici e deve essere orientato in modo che i fori per i cavi siano allineati e una vite M8 di blocco sia inserita nell'apposito foro nell'asta di sostegno. L'anello inferiore va posizionato con interasse di 455 mm da quello superiore e puntato leggermente in posizione con le due viti M8.
- GB** For croziers with side arms, shown in Fig. D, proceed as follows in order to assemble all of the top parts before fitting the top onto the post:
 1) Fit the taper-cover cast iron connector onto the support pole (Fig. E) until it rests on the stop flange.
 2) Fit the two arm-fixing rings onto the support pole (Fig. F). The top ring has through-holes for the electrical cable and must be positioned so that the cable holes are aligned and an M8 lock screw can be inserted into the appropriate hole in the support pole. The bottom ring must be positioned 455 mm away from the top one and secured loosely in position with the two M8 screws.
- F** Pour des bras latéraux en bouquet de la fig. D, exécuter les opérations suivantes pour assembler toutes les parties hautes préalablement à leur installation sur le poteau:
 1) Enfiler sur le mâtèreau de support (Fig. E) le raccord en fonte qui cache la partie effilée jusqu'à ce qu'il s'appuie sur la bride de butée.
 2) Enfiler sur le mâtèreau de support (Fig. F) les deux colliers de fixation des bras. Le collier supérieur comporte des orifices pour le passage des câbles électriques, et doit être orienté de manière à ce que le passage des câbles électriques se trouve aligné et qu'une vis M8 de blocage soit insérée dans l'orifice approprié du mâtèreau de support. Le collier inférieur doit être positionné à une distance de 455 mm du collier supérieur, et serré légèrement au moyen des deux vis M8.

- D** Für die Stangen mit Seitenarmen, wie in Abb. D, führen Sie die folgenden Schritte aus, um alle Teile der Seiltrommel zu montieren, bevor diese am Mast installiert wird:
- 1) Montieren Sie auf die Haltestange (Abb. E) die Steckverbindung aus Gusseisen zur Abdeckung des spitz zulaufenden Endes bis diese auf dem Anschlagflansch aufliegt.
 - 2) Setzen Sie dann auf der Haltestange (Abb. F) die beiden Befestigungsringe der Arme ein. Der obere Ring besitzt Bohrungen zur Kabeldurchführung und muss so ausgerichtet werden, dass die Bohrungen übereinstimmen und eine M8-Schraube in das dafür vorgesehene Bohrloch auf der Haltestange eingesetzt werden kann. Der untere Ring wird in einem Abstand von 455 mm zum oberen positioniert und kann so in dieser Position leicht mit den beiden M8-Schrauben befestigt werden.
- E** Para los pastorales con brazos laterales de la fig. D, realizar las siguientes operaciones para ensamblar todos los componentes de la parte superior antes de instalarlos sobre el poste:
- 1) Introducir en la barra de soporte (Fig. E) el empalme de hierro fundido para la cobertura del tubo hasta que se apoye sobre la brida de tope.
 - 2) Introducir en la barra de soporte (Fig. F) los dos anillos de fijación de los brazos. El anillo superior cuenta con orificios para el paso de los cables eléctricos y debe orientarse de modo tal que los orificios para los cables queden alineados y que se pueda introducir un tornillo M8 de bloqueo en el correspondiente orificio de la barra de soporte. El anillo inferior debe posicionarse a una distancia entre ejes de 455 mm respecto al superior y orientado ligeramente alineado con los dos tornillos M8.



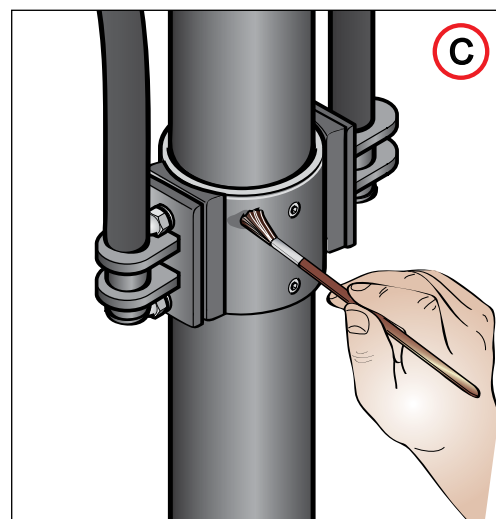
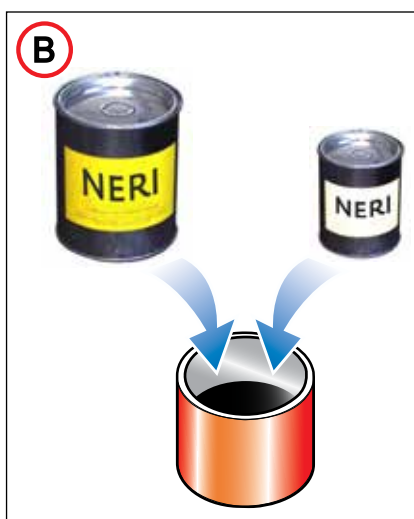
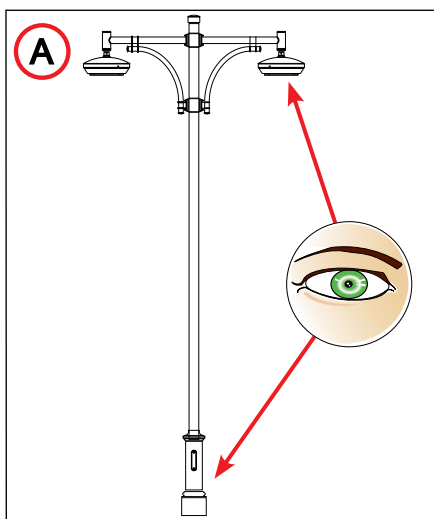
- I** 3) Misurare la quantità di cavo necessaria per collegare il corpo illuminante alla morsetteria nella base del palo, poi inserire il cavo elettrico all'interno del braccio creando una matassa (Fig. G) e applicare il tappo in plastica di chiusura inferiore braccio (Fig. G).
- 4) Avvicinare il braccio al tubo di sostegno e inserire il cavo attraverso il foro dell'anello superiore (Fig. H), poi fissare il braccio agli anelli con le viti M8 di fissaggio (Fig. I) (ripetere le operazioni per l'eventuale secondo braccio). Serrare le viti di blocco sugli anelli (Fig. I).
- 5) Imbragare la cima con fasce di sollevamento in tessuto tramite idoneo braccio meccanico (Fig. L), ed avvicinare la cima completa alla sommità del palo ed inserirvi i cavi elettrici all'interno, poi innestare la cima sul palo fino in battuta sulla flangia dell'asta di sostegno (Fig. M). Orientare la cima nella posizione desiderata e stringere in modo omogeneo i 6 grani M10 alla sommità del palo (Fig. M). Il raccordo in ghisa resta libero e quando è in posizione finale va a coprire i 3 grani M10 superiori (Fig. M).



- GB** 3) Measure the length of cable required to connect the light fitting to the terminal box in the base of the post then feed the wire into the arm creating a skein (Fig. G) and fit the bottom plastic sealing cap onto the arm (Fig. G).
- 4) Bring the arm towards the support pole and feed the cable through the hole in the top ring (Fig. H), then secure the arm to the rings with the M8 fixing screws (Fig. I) (repeat these operations for the second arm, if applicable). Tighten the locking screws in the rings (Fig. I).
- 5) Apply fabric slings to the top and lift using a suitable mechanical arm (Fig. L). Bring the complete top to the upper end of the post and feed in the electrical cables, then push the top onto the post until it abuts on the flange of the support pole (Fig. M). Turn the top towards desired position and tighten the 6xM10 grub screws evenly to the top of the post (Fig. M). The cast iron connection is left free and will cover the top 3 x M10 grub screws (Fig. M) when in its final position.
- F** 3) Mesurer la quantité de câble nécessaire pour raccorder le corps du luminaire au bornier à la base du poteau, puis insérer le câble électrique dans le bras en formant un écheveau (Fig. G) et poser le capuchon en plastique de fermeture inférieure sur le bras (Fig. G).
- 4) Approcher le bras du tube de support et insérer le câble par l'orifice du collier supérieur (Fig. H), fixer ensuite le bras aux colliers avec des vis M8 de fixation (Fig. I) (répéter l'opération pour un éventuel deuxième bras). Serrer les vis de blocage sur les colliers (Fig. I).
- 5) Élever la partie haute avec des sangles textiles pour levage au moyen d'un bras mécanique approprié (Fig. L), approcher la partie haute complète du sommet du poteau, insérer ensuite les câbles électriques à l'intérieur, puis l'emmancher sur le poteau jusqu'à buter sur la bride du matereau de support (Fig. M). Orienter la partie haute dans la position désirée et serrer uniformément les 6 vis sans tête M10 au sommet du mât (Fig. M). Le raccord en fonte reste libre et, placé dans sa position définitive, il couvrira les trois vis sans têtes M10 supérieures (Fig. M).

- D** 3) Messen Sie die notwendige Kabellänge, die zum Anschluss des Leuchtmittels an die Klemmleiste erforderlich ist, die sich am unteren Ende des Mastes befindet. Führen Sie anschließend das Kabel in den Mast ein, um einen Strang zu erstellen (Abb. G) und die untere Kunststoffverschlusskappe am Arm (Abb. G) anzubringen.
- 4) Nähern Sie den Arm an das Tragrohr und führen Sie das Kabel durch das Bohrloch des oberen Rings (Abb. H) ein und befestigen Sie anschließend den Arm mit den M8-Befestigungsschrauben (Abb. I) an den Ringen (diesen Vorgang für einen möglichen zweiten Arm wiederholen). Die Feststellschrauben an den Ringen (Abb. I) festziehen.
- 5) Befestigen Sie die Hubbänder aus Stoff an der Seiltrommel mit einem geeigneten mechanischen Arm (Abb. L) und bewegen Sie die montierte Seiltrommel an die Spitze des Mastes. Führen Sie die Stromkabel in das Innere ein und setzen Sie anschließend die Seiltrommel bis zum Anschlag auf den Flansch der Haltestangen (Abb. M). Richten Sie die Seiltrommel in die gewünschte Position aus und ziehen Sie die 6 M10-Schrauben an der Spitze des Mastes (Abb. M) gleichmäßig fest. Die Steckverbindung aus Gusseisen bleibt frei und dient in seiner endgültigen Position, als Abdeckung der 3 oberen M10-Schrauben (Abb. M).

- E** 3) Medir la cantidad de cable necesaria para conectar la luminaria al terminal de conexión situado en la base del poste. A continuación, introducir el cable eléctrico dentro del brazo formando una madeja (Fig. G) y colocar la tapa de plástico para el cierre inferior sobre el brazo (Fig. G).
- 4) Aproximar el brazo al tubo de soporte e introducir el cable a través del orificio del anillo superior (Fig. H); a continuación, fijar el brazo a los anillos con los tornillos M8 de fijación (Fig. I) (repetir las mismas operaciones para un eventual segundo brazo). Apretar los tornillos de bloqueo sobre los anillos (Fig. I).
- 5) Colocar eslingas de tejido para elevación alrededor de la parte superior mediante un brazo mecánico adecuado (Fig. L), acercar la parte superior completa al extremo superior del poste e introducir los cables eléctricos correspondientes en su interior. Después, instalar la parte superior sobre el poste hasta alcanzar el tope sobre la brida de la barra de soporte (Fig. M). Orientar la parte superior en la posición deseada y apretar de forma homogénea los 6 bulones M10 a la parte superior del poste (Fig. M). El empalme de hierro fundido queda libre y, en su posición final, cubrirá los 3 tornillos M10 superiores (Fig. M).



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.