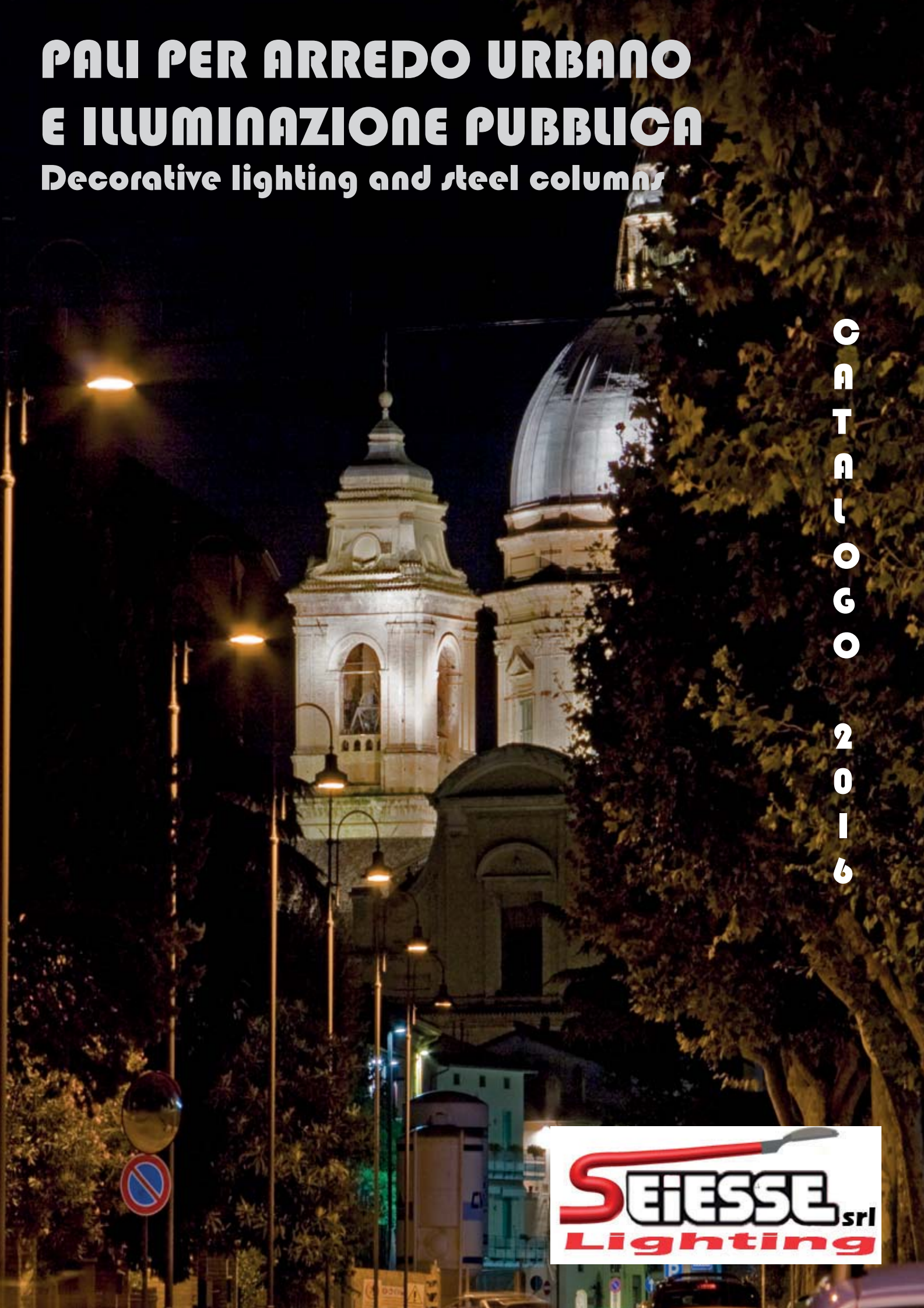


PALI PER ARREDO URBANO E ILLUMINAZIONE PUBBLICA

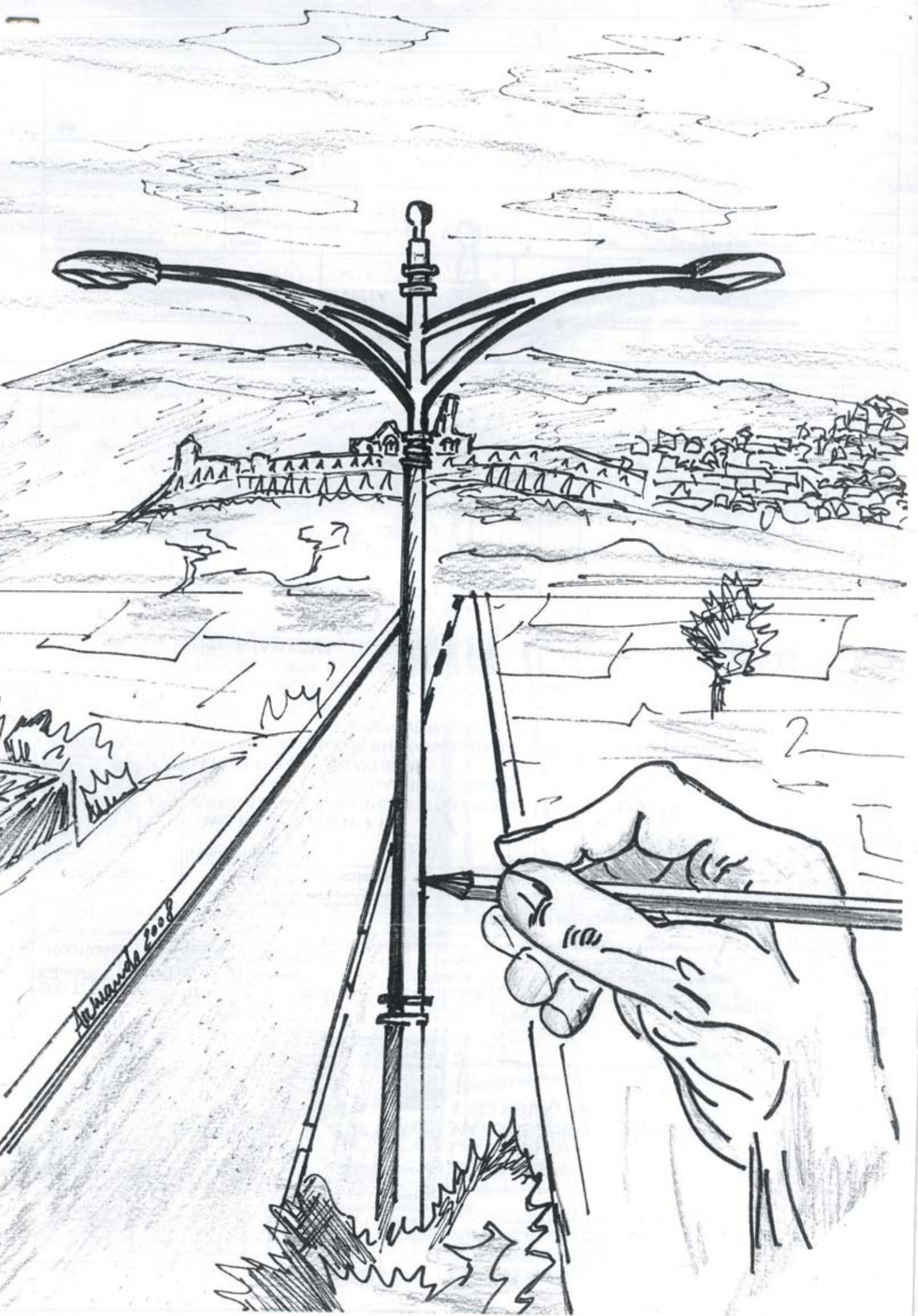
Decorative lighting and steel columns

**C
A
T
A
L
O
G
O

2
0
1
6**



SEI ESSE srl
Lighting



L'AZIENDA (The company)	pag. 5
PROGETTAZIONE (Design)	pag. 6
CERTIFICAZIONI (Certification)	pag. 8
MATERIALI E CARATTERISTICHE (Materials and caracteristique)	pag. 14
ZINCATURA (Galvanising)	pag. 18
VERNICIATURA (Peinting)	pag. 20
PAI RASTREMATI (Welded stepped columns)	pag. 25
PAI CONICI (Tapered columns from steel sheet)	pag. 33
PAI OTTAGONALI (Octagonal columns)	pag. 39
PAI POLIGONALI (Polygonal columns)	pag. 41
PAI PORTAINSEGNE (Advertising columns)	pag. 43
PAI PER PANNELLI FOTOVOLTAICI (Photovoltaic panel columns)	pag. 44
PAI PER RECINZIONE (fence columns)	pag. 46
PAI SEMAFORICI (Traffic light columns)	pag. 48
PAI PER ATTRAVERSAMENTO PEDONALE (Columns for pedestrian crossing)	pag. 50
PAI ALZABANDIERA (flag columns)	pag. 52
PAI CILINDRICI (Cylindric poles)	pag. 56
PAI PER ARREDO URBANO (Decorative lighting columns)	pag. 61
TESTAPALO (Small brackets connection)	pag. 110
BRACCI (Brackets)	pag. 112
TRAVERSE (Floodlights cross bars)	pag. 115
LAVORAZIONI STANDARD (Standard works)	pag. 119
LAVORAZIONI PARTICOLARI (Particular works)	pag. 120
PIASTRA DI BASE (Base plate)	pag. 121
SUPPORTI PER PALO (Support for poles)	pag. 123
ACCOPPIATORI (Steel coupling)	pag. 125
DISTANZIATORI (Spacers)	pag. 126
ANELLI DI DECORO/BASAMENTI (Decorative rings and base cover)	pag. 127
PUNTAI E SFERE (Top and sphere)	pag. 128
PORTELLE E MORSETTIERE (Door and terminal boards)	pag. 129
CONDIZIONI DI VENDITA (Terms of sale)	pag. 130







La SEIESSE LIGHTING s.r.l. nasce dalla volontà del sig. Tosoni Geffrido nel dicembre 2014.

E' ubicata nella zona industriale di Santa Maria degli Angeli – Assisi (PG).

L'azienda produce e commercializza pali per illuminazione pubblica e privata, offre servizi di vario genere, dalla verniciatura dei prodotti, alla consegna e all'installazione. Progetta inoltre e costruisce torri faro per illuminazione di grandi aree a PIATTAFORMA FISSA e CORONA MOBILE con soluzioni tecniche all'avanguardia in grado di soddisfare le più svariate esigenze dei clienti.

Dall'inizio dell'attività ha incrementato costantemente i propri volumi di vendita acquisendo una propria clientela nazionale ed internazionale.

La SEIESSE LIGHTING per migliorare la propria conduzione e lavorare in regime di Qualità, ha ritenuto come migliore soluzione alle proprie esigenze l'adozione di un piano di qualità riferito alla norma UNI EN ISO 9001. E' riuscita anche ad ottenere la certificazione UNI EN 1090 (esecuzione classe 3).

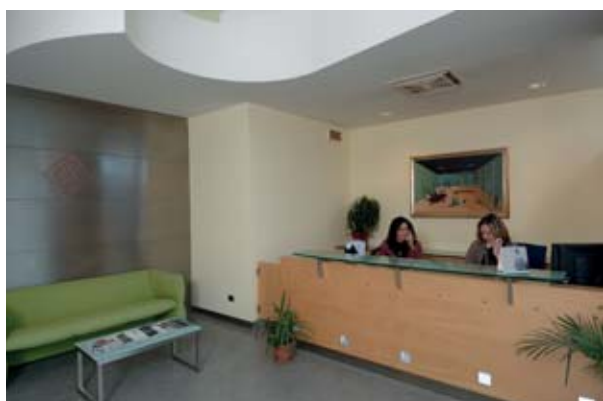
The Company SEIESSE LIGHTING srl was founded by the desire of Mr Tosoni Geffrido in December 2014.

It is situated in the industrial zone of Santa Maria degli Angeli – Assisi (PG).

Our Company manufactures and commercializes poles for both public and private lighting; it offers any kind of services, from painting to the shipping and installation of the products. It designed and manufactures lighting towers for the lighting of big area with fixed platform and movable crown with cutting edge solutions able to satisfy several Customers needs.

Since the beginnings, the activity has steadily increased its own sales volumes by acquiring his own national and international clientele.

SEIESSE LIGHTING srl, in order to improve its running and to work under the Quality, has considered as the best solution to comply with its own needs, the adoption of a quality plan referred to the Standard UNI EN ISO 9001. It has also managed to obtain the UNI EN 1090 (performance class 3).



Per la progettazione dei pali e di tutti gli altri prodotti, SEIESSE LIGHTING S.r.l. si avvale di uno staff di ingegneri e tecnici specializzati operanti all'interno dell'Azienda.

SEIESSE LIGHTING con l'introduzione di software specifici, progetta e realizza rispettando i requisiti imposti dalla direttiva 89/106/CEE "Prodotti per le costruzioni". Applicando la norma Europea UNI EN 40, obbligatoria dal 1 febbraio 2005, riferita ai "Pali per illuminazione pubblica", SEIESSE LIGHTING appone sui pali la marcatura CE.

Per ampliare ulteriormente e potenziare le capacità progettuali, la nostra Azienda utilizza software di calcolo di ultima generazione, combinati con programmi grafici di alta qualità.

La creazione del prodotto all'interno di SEIESSE LIGHTING S.r.l. , avviene in regime di qualità, in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 e UNI EN 1090.

Nella scelta delle materie prime, nelle lavorazioni e nella realizzazione del prodotto finito, fino alla sua consegna, SEIESSE LIGHTING, persegue l'obiettivo del rispetto delle procedure e delle norme fino alla soddisfazione completa del Cliente.

Per la costruzione delle torri faro SEIESSE LIGHTING può contare su operai qualificati sia per le produzioni standardizzate, che per esecuzioni fuori standard.

Il team tecnico è in grado di rielaborare e trasformare in prodotto, anche le più complesse richieste del cliente. La particolare velocità dei processi e la rapidità nel servizio, dall'acquisizione dell'ordine alla consegna del prodotto, sono frutto di alti investimenti nel settore gestionale e nella sua personalizzazione.

CRITERI DI PROGETTAZIONE

Per la progettazione dei pali per illuminazione è necessario conoscere i seguenti dati:

- Località di installazione;
- Categoria di rugosità del terreno;
- Altezza punto luce;
- Tipo di configurazione (testapalo, a sbraccio...);
- Marca , modello e quantità dei corpi ill.ti da installare;
- Disposizione degli apparecchi.

Per configurazioni particolari vi preghiamo di rivolgervi al ns ufficio commerciale.

In order to design its lighting poles and all of its other products, SEIESSE LIGHTING s.r.l. has an in-house staff of specialized For the design of the poles and of all other items, SEIESSE LIGHTING Srl It employs a team of specialized engineers and technicians working in the Company.

SEIESSE LIGHTING with the introduction of specific software can design and build respecting the requirements of the Directive 89/106 / EEC "products for construction." Applying the European standard EN 40, compulsory from February 1st 2005, referring to the "Public lighting columns", SEIESSE LIGHTING affix the CE marking on the poles.

In order to further expand and strengthen design capabilities, our Company uses the latest generation of calculation software, combined with high-quality graphics programs.

The product creation within SEIESSE LIGHTING Srl takes place under quality systems, in accordance with the UNI EN ISO 9001 and UNI EN 1090.

In the selection of raw materials, the manufacturing and the finished product creation until its delivery, SEIESSE LIGHTING, pursues the goal of compliance with the procedures and rules to the complete satisfaction of the Customer.

For the construction of lighting tower, SEIESSE LIGHTING can rely on skilled workers for both standard production and for non-standard executions.

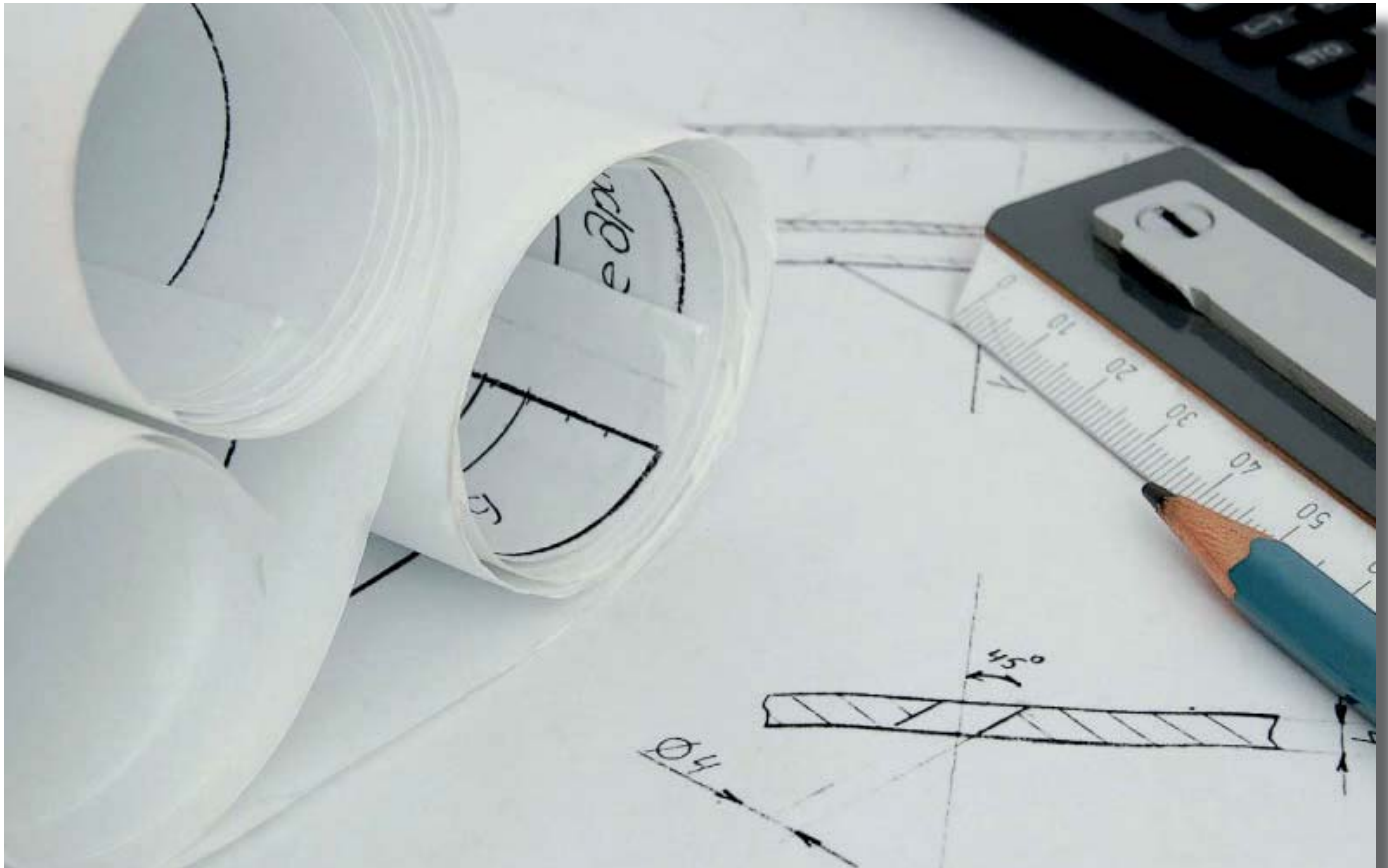
The technical team is able to rework and transform into a product even the most complex Customer requirements. The particular process speed and quickness in the service, from order to delivery of the product, are the result of high investment in management and in its customization.

DESIGN OF LIGHTING

For the design of lighting columns it is necessary to know the following data:

- Location of installation;
- Category of terrain roughness;
- Height of the light point;
- Type of configuration (top of pole, side arm, ...);
- Label, model and quantity of lighting bodies to be installed;
- Disposition of equipment.

For special configurations, please contact our Sales Dept.



La marcatura CE dei pali per illuminazione include i seguenti prodotti:

- Pali per illuminazione pubblica di altezza superiore a 3 m;
- Pali dritti di altezza inferiore a 20 m (misurata all'attacco della lampada);
- Pali con sbraccio di altezza inferiore a 18 m (misurata all'attacco della lampada).

Non include:

- Torri faro (Struttura portante per apparecchi di illuminazione con scale, piattaforme e sistemi di movimentazione manuali o elettrici);
- Supporti per segnalazione o pali semaforici.

Il marchio CE attesta che il prodotto è conforme alle caratteristiche indicate nell'Allegato ZA della Norma EN 40-5 (pali in acciaio), ed alle specifiche tecniche riportate nelle altre parti della Norma, e che può quindi essere immesso sul mercato.

I prodotti marcati CE sono perciò idonei all'uso e conformi ai requisiti europei.

In Italia gli Organismi Notificati che eseguono le verifiche di terza parte presso le Aziende, effettuano le prove di tipo iniziali (mediante verifica strutturale indipendente) ed attestano che le aziende produttrici dispongano di un sistema di controllo della produzione in stabilimento capace di realizzare prodotti conformi alle specifiche tecniche europee. Il fabbricante effettua la marcatura dei prodotti dal ricevimento dei certificati di prestazione.

La EN 40 riguarda solo pali in acciaio, cemento, alluminio e composito (Struttura portante per apparecchi di illuminazione priva di scale e sistemi di movimentazione manuali o elettrici).

La Norma Europea EN 40 "Pali per illuminazione pubblica", che introduce anche in Italia regole specifiche per la progettazione e la costruzione dei pali per illuminazione, è entrata in vigore nel 2005 in tutti i 25 paesi dell'Unione Europea. La marcatura CE diventa quindi obbligatoria per tutte le Aziende che producono e commercializzano pali per l'illuminazione pubblica nell'Unione Europea.

La Norma EN 40-3-1 definisce l'azione del vento in base a due parametri:

- la velocità di riferimento del vento
- la categoria di terreno.

La velocità di riferimento del vento è ricavata dalle "carte del vento" nazionali di ogni Paese dell'Unione Europea.

Per l'Italia si usano le carte del vento definite dall'Eurocodice ENV 1991-2-4 e riportate nel Decreto Ministeriale 16/1/96 "Norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi" e dalla Circolare del Ministero dei lavori pubblici N. 156.AA.GG/STC.

L'Italia è quindi suddivisa in 9 zone geografiche, per ciascuna delle quali è definita la velocità di riferimento del vento. La categoria di terreno è definita in analogia alla "classe di rugosità" della Normativa italiana sui carichi:



The CE marking of lighting poles includes the following items :

- Lighting poles higher than 3 mt;
- Straight poles shorter than 20 mt (measured on the lamp connection);
- Poles with arm shorter than 18 mt (measured on the lamp connection).

Does not include:

- Lighting towers (support structure for lighting bodies with stairs, platforms and manual or electric handling systems);
- Supports for signaling or traffic light poles.

The CE marking certifies that the product complies with the specifications in the Annex ZA of the Standard EN 40-5 (steel poles) and with the technical specifications reported in other parts of the Standard, and that it can be placed on the market.

The CE marked products are therefore suitable for use and conform to the Europeans requirements.

In Italy Notified Bodies, which perform audits from third party in the Companies, perform the initial type testing (via independent structural verification) and certify that the manufacturing companies own a control system of the production in the plant able to realize products which comply with European technical specifications. The manufacturer marks the items from the receipt of certificates of performance.

The Standard EN 40 refers only to the poles made of steel, concrete, aluminum and composite (support structure for lighting equipment without stairs and manual or electric handling systems).

The European Standard EN 40 "Public Lighting Poles", which also introduces specific rules in Italy for the design and the construction of lighting columns, became effective in 2005 in every 25 EU countries. The CE marking becomes mandatory for all companies producing and selling poles for public lighting in the European Union.

The Standard EN 40-3-1 defines the action of the wind on the basis of two parameters

- the reference speed of the wind;
- the category of soil.

The reference speed of the wind issues from the national "Wind cards" of each EU country.

For Italy they use the Wind cards defined by Eurocode ENV 1991-2-4 and included in Ministerial Decree 16/1/96 "Technical Standards concerning the general criteria for verifying safety on constructions, loads and overloads" and the Circular of the Ministry of Public Works No. 156.AA.GG/STC.

Italy has been divided into nine geographic areas, each one has been defined by the reference wind speed. The category of soil is defined in relation to the "class of roughness" of the Italian legislation on loads:

Zona	Descrizione	Vel. Rif. (m/s)	mt (s.l.m.)
1	Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia (con l'eccezione di Trieste)	25	1000
2	Emilia Romagna	25	750
3	Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria (esclusa la provincia di Reggio Calabria)	27	500
4	Sicilia e provincia di Reggio Calabria	28	500
5	Sardegna (zona orientale della retta congiungente Capo Teulada con l'isola della Maddalena)	28	750
6	Sardegna (zona occidentale della retta congiungente Capo Teulada con l'isola della Maddalena)	28	500
7	Liguria	28	1000
8	Provincia di Trieste	30	1500
9	Isole (con l'eccezione di Sicilia e Sardegna) e mare aperto.	31	500

Classi di rugosità del terreno	Descrizione
A	Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie sia coperto da edifici la cui altezza media superi i 15 m
B	Aree urbane (non di classe A), suburbane, industriali e boschive
C	Aree con ostacoli diffusi (alberi, case, muri, recinzioni, etc.); aree con rugosità non riducibili alle classi A, B, D.
D	Aree prive di ostacoli (aperta campagna, aereoporti, aree agricole, pascoli, zone paludose o sabbiose, superfici innestate o ghiacciate, mari, laghi, etc..)

L'assegnazione della classe di rugosità non dipende dalla conformazione orografica e topografica del terreno. Affinchè una costruzione possa dirsi ubicata in classe A o B è necessario che la situazione che contraddistingue la classe permanga intorno alla costruzione per non meno di 1Km e comunque non meno di 20 volte l'altezza della costruzione. Laddove sussistano dubbi sulla scelta della classe di rugosità, a meno di analisi dettagliate, verrà assegnata la classe più sfavorevole.

ZONA 1, 2, 3, 4, 5						
A	--	IV	IV	V	V	V
B	--	III	III	IV	IV	IV
C	--	*	III	III	IV	IV
D	I	II	II	II	III	**
* Categoria II in zona 1, 2, 3, 4 Categoria III in zona 5						
** Categoria III in zona 2, 3, 4, 5 Categoria IV in zona 1						

ZONA 6					
A	--	III	IV	V	V
B	--	II	III	IV	IV
C	--	II	III	III	IV
D	I	I	II	II	III

ZONA 7, 8			
A	--	--	IV
B	--	--	IV
C	--	--	III
D	I	II	*
* Categoria II in zona 8 Categoria III in zona 7			

ZONA 9		
A	--	I
B	--	I
C	--	I
D	I	I

SEIESSE
Lighting



Dichiarazione di Prestazione

Certificato di Conformità CE N. 1608 CPR P037
 "Pali di acciaio per illuminazione pubblica" EN40/5 2003

N. IGQ 1608

Noi **SEIESSE LIGHTING S.r.l.**, Via dei Carrettieri, 2

Zona Industriale Santa Maria degli Angeli - 06081 Assisi (PG)

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il seguente prodotto:

Codice Articolo: SCD4930

PALO CONICO CON CORPO ILLUMINANTE A TESTA PALO

Quantità: _____

D.D.T. N. _____

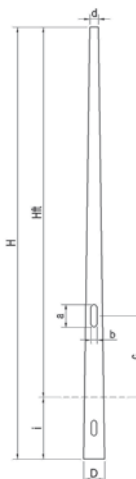
Azienda Committente: _____

è realizzato presso lo stabilimento **COD. 993 Italia**, sulla base del **Certificato di Controllo della Produzione in Stabilimento numero 1608 CPR P037**, rilasciato dall'Ente Notificato IGQ, e del sistema di autocontrollo della produzione implementato dall'azienda, ed è conforme alle disposizioni dell'Allegato ZA della norma **UNI EN 40-5 Specifiche per pali per illuminazione pubblica di acciaio**

Materiale: Acciaio S235JR
 Altezza totale: H = 9300 mm
 Interramento: i = 800 mm
 Altezza fuori terra: Hft = 8500 mm
 Diametro di base: D = 153 mm
 Diametro di testa: d = 60 mm
 Spessore: s = 3 mm
 Dimensioni finestra: a = 186 mm
 b = 45 mm
 c = 1000 mm

Zona di installazione: 3
 Categoria del terreno: III
 Area esposta al vento: A = 0,40 m²
 Peso corpo illuminante: P = 30 Kg

Classe di resistenza: A
 Classe di deformabilità: 2
 Prestazione in caso di urto con un veicolo (sicurezza passiva) = Classe 0



Assisi, li 10/12/15

(Il legale rappresentante)

La presente dichiarazione è valida fino a quando non vengano significativamente modificate le condizioni stabilite nelle norme armonizzate richiamate o le condizioni di produzione nella fabbrica od il controllo della produzione di fabbrica stesso.

Il fabbricante deve redigere una dichiarazione di prestazione (Dichiarazione di conformità CE) che includa le informazioni seguenti:

- Nome e indirizzo del fabbricante o del suo rappresentante autorizzato stabilito nella EEA;
- Nome e indirizzo dell'organismo di certificazione;
- Descrizione del prodotto (tipo, identificazione, impiego,...);

Disposizioni a cui il prodotto è conforme:

- Resistenza a carichi orizzontali;
- tipo di verifica del progetto (calcolo (C) o prove (T));
- velocità del vento di riferimento;
- categoria del terreno se differente dalla II;
- area esposta al vento e peso alla sommità;
- classe di resistenza;
- classe di deformabilità.
- Prestazione in seguito all'urto con un veicolo: tipo di prestazione (Classe 0 se il palo è privo di requisiti di sicurezza passiva).
- Condizioni particolari applicabili all'utilizzo del prodotto (per esempio disposizioni per l'utilizzo in determinate condizioni, ecc...);
- > Numero del certificato di prestazione;
- > Nome e qualifica della persona incaricata di firmare la dichiarazione per conto del fabbricante o suo rappresentante autorizzato.

Solo i prodotti conformi alla EN 40 potranno avere la marcatura CE .

Inoltre per ogni palo, nella configurazione testa palo e con braccio, devono essere definite le caratteristiche e le prestazioni per il corretto utilizzo, ritrovabili anche nei fascicoli tecnici delle aziende.

La marcatura CE secondo la EN40, si applica sempre al palo, ma non riguarda l'impianto elettrico ed il corpo illuminante.



The manufacturer shall draw up a declaration of performance (Declaration of conformity) including the following information:

Name and address of the manufacturer or his authorized representative established in the EEA;

Name and address of the certification;

Description of the product (type, identification, use ...);

Requirements to which the product conforms :

Resistance to horizontal loads:

type of design verification (calculation (C) or tests (T));

wind speed reference;

soil category if different from II;

area exposed to the wind and weight at the top;

strength class;

class of deformability.

Performance after crash with a vehicle: type of performance (Class 0 if the pole not complies with the passive safety requirements).

Special conditions applicable to the use of the product (eg. provisions for use under certain conditions, etc ...);

> Number of performance certificate;

> Name and position of the person in charge to sign the declaration on behalf of the manufacturer or his authorized representative.

Only products conforming to the EN 40 may have the CE marking which is as follows:

Moreover, for each pole, in the top of pole + arm configuration, they must have the features and performance for correct use, also present in the Company technical files.

The CE marking, according to EN40, always applies to the pole, but does not affect the electrical system and the luminaire.

Certificato di costanza delle prestazioni

1608 CPR P037

In conformità al Regolamento 305/2011/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011 (Regolamento Prodotti da Costruzione o CPR), questo certificato si applica al prodotto da costruzione:

Pali di acciaio per illuminazione pubblica

le cui caratteristiche sono riportate in allegato,

fabbricato da o per

SEI ESSE Lighting Srl

Zona Industriale 06088 Santa Maria degli Angeli PG- IT

e fabbricato nello stabilimento/i di produzione:

Santa Maria degli Angeli PG- IT

Questo certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la valutazione e la verifica della costanza delle prestazioni prescritte nell'Allegato ZA della norma

EN 40-5:2002

nell'ambito del sistema 1 sono applicate e che

i prodotti soddisfano tutti i requisiti prescritti di cui sopra.

Questo certificato è stato emesso per la prima volta il **13/10/2005** e ha validità sino a che i metodi di prova e/o i requisiti del controllo della produzione in fabbrica stabiliti nella norma armonizzata (di cui sopra), utilizzati per valutare le prestazioni delle caratteristiche dichiarate non cambino, e il prodotto e le condizioni di produzione nello stabilimento non subiscano modifiche significative.

Emissione corrente: **16/02/2015**

Il Direttore
Ing. Dario Agalbato



Sede IGQ - 20126 Milano - Viale Sarca, 336 - Tel. 02 6610 1348 - Fax 02 6610 8409 - info@igq.it - www.igq.it

Certificate of constancy of performance

1608 CPR P037

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the constructions product:

Steel lighting columns

whose characteristics are detailed in the attached annex,

produced by or for

SEI ESSE Lighting Srl

Zona Industriale 06088 Santa Maria degli Angeli PG- IT

and produced in the manufacturing plant(s)

Santa Maria degli Angeli PG- IT

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of performance described in Annex ZA of the standard

EN 40-5:2002

under system 1 are applied and that

the product fulfils all the prescribed requirements set out above.

This certificate was first issued on **13/10/2005** and will remain valid as long as the test method and/or factory production control requirements included in the harmonised standard, used to assess the performance of the declared characteristics, do not change, and the product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly.

Current issue: **16/02/2015**

The Director
Ing. Dario Agalbato



Sede IGQ - 20126 Milano - Viale Sarca, 336 - Tel. 02 6610 1348 - Fax 02 6610 8409 - info@igq.it - www.igq.it

CERTIFICATO SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. **2936** Rev. 0 R0

Si attesta che
This is to certify that

IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF

SEIESSE LIGHTING S.r.l.
Via dei Carrettieri, 2 - 06081 Assisi (PG) - Italia

UNITÀ OPERATIVA
OPERATIVE UNIT

Sede: **Via dei Carrettieri, 2 - 06081 Assisi (PG) - Italia**

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA
COMPLIES WITH REQUIREMENTS OF THE STANDARD
UNI EN ISO 9001:2008

Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo:
This certificate is valid for the following scope:

**Progettazione e fabbricazione di pali in acciaio per illuminazione,
torrefari e relativi accessori.**
SETTORE EA DI ACCREDITAMENTO: 17
EA accreditation sector: 17

Luogo e data prima emissione
Place and date of first issue
Bellaria-Igea Marina - Italia,
11/09/2015
Data di scadenza
Date of expiry
10/09/2018



Firmato digitalmente da GIORDANO SARA LORENZA
Luogo e data di modifica
Place and modification date
Bellaria-Igea Marina - Italia,
11/09/2015
L'Amministratore Delegato
Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano.

Il presente certificato è soggetto al rispetto del regolamento dell'Istituto Giordano per la certificazione di sistemi di gestione di organizzazioni.
This certificate implies fulfillment of Institute Giordano Regulation for the certification of the organization's management system.
Per informazioni puntuali e aggiornate circa eventuali variazioni intervenute nello stato della certificazione di cui al presente certificato, si prega di consultare il n. telefonico +39 0541 343030 / 322285 oppure l'indirizzo e-mail info@giordano.it. / For precise and up-to-date information on possible changes in the status of the certification referred to in this certificate, please phone to the numbers +39 0541 343030 / 322285 or e-mail to the address info@giordano.it.

La validità del presente certificato è subordinata all'esito positivo degli audit di sorveglianza
The validity of this Certificate depends on the positive results of the surveillance audits
previsti contrattualmente e all'applicazione del ballino annuale.
as foreseen by the contract and on the application of the annual sticker.

1° Audit di Sorveglianza
08/2016

2° Audit di Sorveglianza
08/2017

ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia
www.giordano.it - info@giordano.it - PEC: ist-giordano@legalmail.it - tel. +39/0541/343030

Materiali:

I tubi e le lamiere usate sono di prima scelta in acciaio minimo S235JR conformi alla normativa UNI EN 10025 certificati 3.1.

PROCEDIMENTO DI SALDATURA

La saldatura è effettuata da personale qualificato secondo la normativa UNI EN 288/3 con procedimento certificato da (EWF) Federazione Europea della Saldatura.

TRATTAMENTI

I pali e gli accessori sono forniti:

ZINCATI A CALDO PER IMMERSIONE SECONDO UNI EN 1461, UNI EN 40
VERNICIATI A SPRUZZO O A POLVERI

TOLLERANZE

La lavorazione di serie consente una elevata precisione nella costruzione.

La SEIESSE LIGHTING garantisce per i suoi prodotti i seguenti campi di tolleranza riferiti alla normativa UNI EN 40/2:

- Diametro esterno dei tubi +/- 2%
- Spessore dei tubi +/- 10%
- Lunghezza degli steli +/- 50mm

NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

UNI EN 40 Parte1:1992	Termini e definizioni
UNI EN 40 Parte2:2004	Requisiti generali e dimensioni
UNI EN 40 Parte3-1:2001	Progettazione e verifica – Specifica dei carichi caratteristici
UNI EN 40 Parte3-2:2001	Progettazione e verifica – Verifica tramite prova
UNI EN 40 Parte3-3:2004	Progettazione e verifica – Verifica mediante calcolo
UNI EN 40 Parte5:2003	Specifiche per i pali per illuminazione pubblica di acciaio
UNI EN 1991-1-1:2004	Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-1: Azioni in generale - Pesì per unità di volume, pesì propri e sovraccarichi per gli edifici
UNI EN 1991-1-4:2010	Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-4: Azioni in generale - Azioni del vento
UNI EN 1993-1-1:2014	Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici
UNI EN 1993-1-3:2007	Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-3: Regole generali - Regole supplementari per l'impiego dei profilati e delle lamiere sottili piegati a freddo
UNI EN 1993-1-8:2005	Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-8: Progettazione dei collegamenti
UNI EN 1993-1-9:2005	Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-9: Fatica
UNI EN 1993-3-1:2007	Eurocodice 3 - Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 3-1: Torri, pali e ciminiere - Torri e pali
UNI EN 1998-1:2013	Eurocodice 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica - Parte 1: Regole generali, azioni sismiche e regole per gli edifici
D.M. 14/01/2008	Norme Tecniche per le Costruzioni
Circolare del 02/02/2009, n. 617, C.S.LL.PP.	Istruzioni per l'applicazione delle "Norme Tecniche per le Costruzioni" di cui al D.M. 14/01/2008
Istruzioni CNR 10024/86	Analisi di strutture mediante elaboratore: impostazione e redazione delle relazioni di calcolo



Materials:

The tubes and the plates used are of first choice steel minimum S235JR according to UNI EN 10025 certificate 3.1.B.

WELDING PROCESS

The welding is carried out by qualified staff according to the UNI EN 288/3 with process certified by (EWF) European Federation of Welding.

TREATMENTS

The poles and the accessories are provided:

HOT DIP GALVANIZED IN ACCORDANCE WITH UNI EN 1461, EN 40
SPRAY PAINTED OR POWDER PAINTED

TOLERANCES

The machining of series allows a high precision in the manufacturing.

The SEIESSE LIGHTING guarantees for its products in the following fields of tolerance referred to the UNI EN 40/2:

- External diameter of the tube +/- 2%
- Thickness of the tubes +/- 10%
- Length of the stems +/- 50mm

REFERENCE TECNIQUE STANDARD

EN 40 Part 1: 1992	Terms and definitions
EN 40 Part 2: 2004	General requirements and dimensions
EN 40 Parte3-1: 2001	Design and verification - Specification for characteristic loads
EN 40 Parte3-2: 2001	Design and verification - Verification by testing
EN 40 Parte3-3: 2004	Design and verification - Verification by calculation
EN 40 Parte5: 2003	Specifications for lighting columns steel
EN 1991-1-1: 2004	Eurocode 1 - Actions on structures - Part 1-1: General actions - Weight per unit of volume, their weights and overloads for buildings
EN 1991-1-4: 2010	Eurocode 1 - Actions on structures - Part 1-4: General actions - Wind actions
EN 1993-1-1: 2014	Eurocode 3 - Design of steel structures - Part 1-1: General rules and rules for buildings
EN 1993-1-3: 2007	Eurocode 3 - Design of steel structures - Part 1-3: General rules - Supplementary rules for the use of section bar and thin cold bent metal sheet
EN 1993-1-8: 2005	Eurocode 3 - Design of steel structures - Part 1-8: Design of connections
EN 1993-1-9: 2005	Eurocode 3 - Design of steel structures - Part 1-9: Fatigue
UNI EN 1993-3-1:2007	Eurocode 3 - Design of steel structures - Part 3-1: Towers, poles and chimneys - Towers and poles
UNI EN 1998-1: 2013	Eurocode 8 - Design of structures for earthquake resistance - Part 1: General rules, seismic actions and rules for buildings
D.M. 14/01/2008	Technical Standards for Construction
Circular of 02/02/2009, n. 617, C.S.LL.PP.	Instructions for the application of the "Technical Standards for Construction" in DM 14/01/2008
Instructions CNR 10024/86 by computer analysis of structures: setting and preparation of calculation reports	







Descrizione del processo di zincatura

Aggancio: Il materiale da zincare viene agganciato ai bilancini mediante legatura con filo di ferro.

Sgrasso-decappaggio: Il materiale viene immerso nelle vasche contenenti la soluzione di sgrassante – decappaggio.

Preflussaggio: Il materiale viene immerso nelle vasche di preflussaggio per asportare la soluzione di sgrassante – decappaggio.

Flussaggio: Il materiale viene immerso nella vasca contenente la soluzione di flussaggio.

Preriscaldamento: Il materiale viene asciugato e riscaldato in forno a 120 °C.

Zincatura: Il materiale viene immerso nel bagno di zinco fuso, in questa fase si formano gli strati di lega di Ferro-zinco ed il rivestimento di zinco puro.

Passivazione: I pezzi zincati vengono immersi ancora caldi nella soluzione passivante esente da cromo esavalente, che permette al materiale di mantenere la lucentezza classica data dalla zincatura.

Raffreddamento: Il materiale zincato viene lasciato raffreddare a temperatura ambiente senza nessun tipo di ausilio.

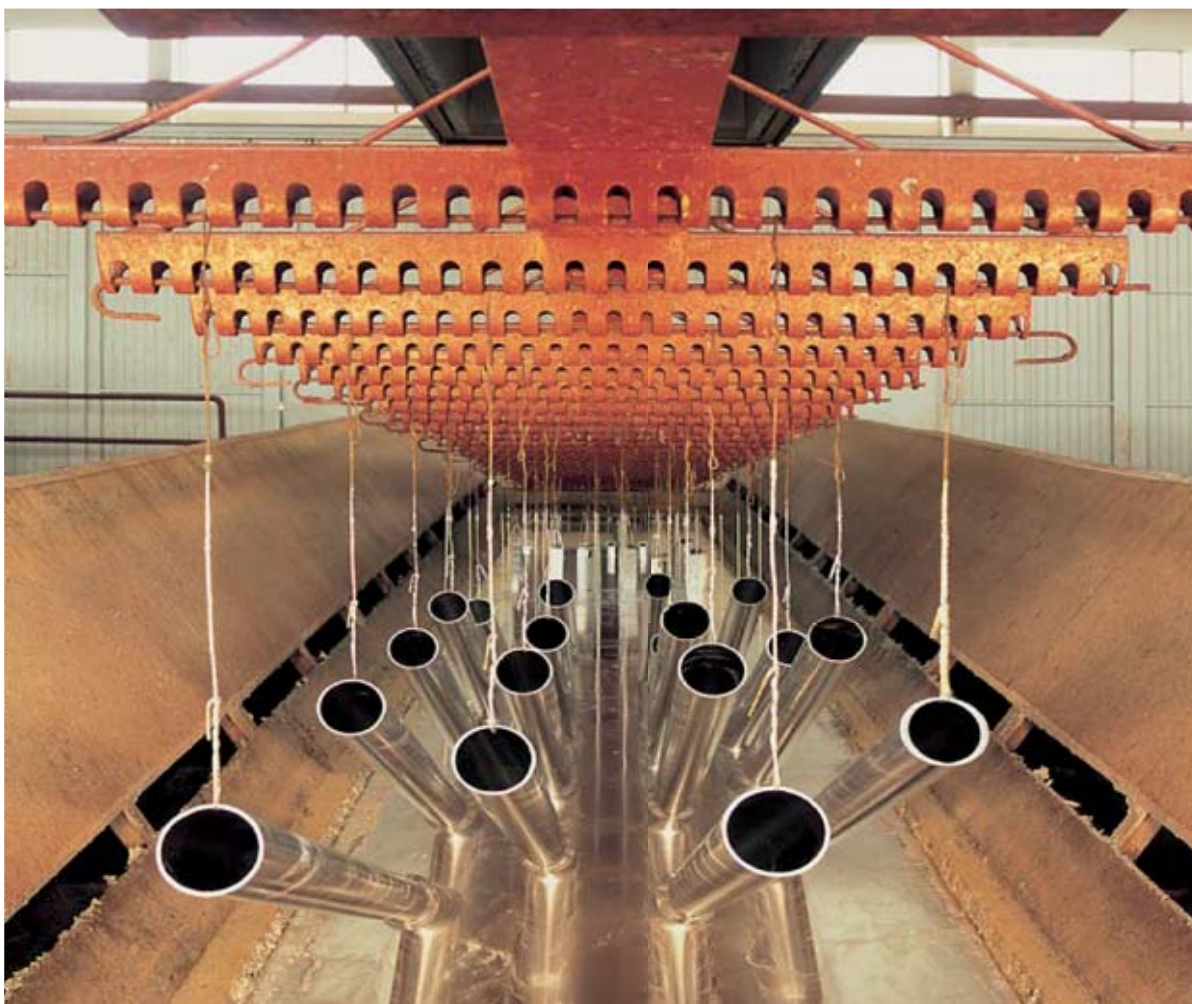
Sgancio: Il materiale zincato e raffreddato viene sganciato dal bilancino.

Stoccaggio: Il prodotto finito viene stoccato sul piazzale esterno.

La presenza del silicio nel metallo base può dare rivestimenti più spessi con colorazione opaca grigio-scura.

Il silicio tende ad accelerare la crescita dello strato di leghe zinco-ferro dando origine ad un rivestimento costituito in massima parte da leghe, con presenza o meno di un sottile strato di zinco all'esterno. La resistenza alla corrosione dello strato di leghe zinco-ferro è equivalente a quella dello zinco. Il fosforo nella base può causare rivestimenti non uniformi di colore grigio opaco.

La durata della protezione contro la corrosione, fornita da un rivestimento di zincatura a caldo (sia esso grigio brillante o grigio opaco) è approssimativamente proporzionale allo spessore di esso; tale durata dipende soprattutto dalle condizioni di esposizione in atmosfera rurale, industriale o marina, mediamente si stima un consumo 0.8 a 1.2 micron/annui. La durata della zincatura a caldo può ridursi qualora il pezzo da essa ricoperto sia posato, senza adeguate protezioni, in ambiente acido, alcalino o comunque aggressivo per lo zinco, oppure qualora il pezzo sia influenzato da campi elettrici in corrente continua (correnti vaganti), indipendentemente dalle caratteristiche del mezzo ambiente (terreno, acqua) di posa.



Description of the galvanizing process

Hooking: The material to be galvanized is hung to beams using tying iron wire.

Degreasing-pickling: The material is immersed in baths containing a degreasing – pickling solution.

Pre-fluxing : The material is immersed in the prefluxing bath in order to remove the degreasing – pickling solution.

Fluxing: The material is immersed in a bath containing flushing solution.

Preheating: The material is dried and heated in an oven at 120 ° C.

Galvanizing: The material is immersed in a bath of molten zinc. In this phase, some layers of zinc-iron alloy and the pure zinc coating.

Passivation: The galvanized pieces are dipped still hot in the passivating solution free of hexavalent chromium, which allows the material to maintain classical bright given by galvanizing.

Cooling: The galvanized material is allowed to cool to room temperature without any type of aid.

Release: The galvanized and cooled material is released from the sling.

Storage: The finished product is stored outside.

The presence of silicon in the metal base can give thicker coatings with mat dark gray color.

The silicon tends to accelerate the growth of the layer of zinc-iron alloys creating a coating consisting mostly of alloys, with presence or absence of a thin layer of zinc on the outside. The corrosion resistance of the layer of zinc-iron alloys is equivalent to the one of zinc.

The phosphorus in the basis can cause mat grey colored non-uniform coatings.

The duration of protection against corrosion, provided by a coating of hot dip galvanizing (whether it is bright gray or mat gray) is approximately proportional to the thickness of it; it depends mainly on the conditions of exposure in rural, industrial or marine atmosphere; it is estimated an average consumption of 0.8 to 1.2 microns / year.

The duration of the hot-dip galvanizing may be reduced if the piece is laid, without adequate protections, in an acid alkaline or anyway aggressive for zinc location or if the piece is influenced by electrical fields in direct current (stray currents), irrespective of the characteristics of the medium environment (ground, water) of pose.



La SEIESSE LIGHTING è L'UNICA AZIENDA AD AVERE UN DOPPIO IMPIANTO DI VERNICIATURA : UNO A LIQUIDO E L'ALTRO A POLVERE.

VERNICIATURA A LIQUIDO

La verniciatura è un processo fondamentale in quanto deve proteggere nel tempo il palo e dargli un gradevole aspetto estetico.

Il sistema di verniciatura SEIESSE LIGHTING si avvale della più moderna tecnologia nel settore delle vernici a liquido (sintetiche, epossipoliuretaniche, acriliche), e l'impianto a disposizione è in grado di verniciare materiale ingombrante, potendo contare su uno spazio utile di 15x3 metri (cabina) più 15x5 metri (forno).

Per quanto riguarda i sistemi di spruzzo adottati si avvale di pistole elettrostatiche con un elevato grado di trasferimento del prodotto sul pezzo (90%). Questa tecnologia consente di verniciare qualsiasi oggetto, in ogni sua parte senza doverlo ruotare: infatti le particelle di vernice caricate elettrostaticamente si distribuiscono uniformemente sulla superficie dell'oggetto con un notevole incremento della qualità estetica e funzionale della copertura.

Tutti i pali prima della verniciatura vengono sottoposti a zincatura a caldo (UNI EN40/4) al fine di garantire la massima resistenza alla corrosione; la SEIESSE LIGHTING è comunque in grado di effettuare la verniciatura su superfici non zincate tipo: acciaio grezzo, ghisa, alluminio, ottone, acciaio inox.

Il ciclo standard della VERNICIATURA prevede le seguenti fasi:

Preparazione

Tutti i pali vengono asciugati nel locale appassimento (40°) in modo che gli acidi residui presenti dopo la zincatura e l'eventuale presenza di acqua sulla superficie non compromettano l'aderenza dei primer; successivamente viene effettuata l'irruvidimento della superficie zincata mediante carteggiatura con nastro abrasivo, discatura o pagliettatura, al fine di garantire la massima aderenza del film di vernice, mantenendo però costante lo spessore di zinco.

Verniciatura

Prevede l'applicazione dei seguenti prodotti:

- Primer epossidico

E' un primer anticorrosivo bicomponente a base di resine epossidiche esente da cromo e piombo, che garantisce ottima aderenza su ferro, acciaio, ferro zincato, alluminio e leghe leggere e su superfici già verniciate in anaforesi e cataforesi. Il primer forma un film protettivo con ottima resistenza agli aggressivi chimici, ai solventi, all'acqua salata e alla corrosione.

- Smalti poliuretanici o acrilici

Sono smalti bicomponenti a base di resine poliuretaniche o acriliche, indicati per finiture di pregio.

Formano films di aspetto gradevole duri ed elastici con ottime caratteristiche di resistenza agli agenti chimici e ai detersivi, ai carburanti, ai lubrificanti e agli agenti atmosferici ed ai solventi.

Un'applicazione scrupolosa, mediante impianti avanzati come il nostro, ed un controllo pre e post applicazione (con l'ausilio di strumenti per testare l'aderenza, lo spessore e la brillantezza del film di vernice) garantiscono la costanza della verniciatura ed una resistenza alla nebbia salina del film finale non inferiore alle 1000 ore.

Sono previsti anche cicli di verniciatura particolari, per specifiche esigenze del cliente, con resistenze superiori (1500-2000 ore di nebbia salina) suggeriti dall'esperienza nel settore e dalla qualità che contraddistingue i nostri prodotti.

Dal punto di vista estetico gli smalti utilizzati possono essere lucidi, semilucidi, semiopachi o opachi ed avere un effetto liscio, testurizzato o bucciato.

Possiamo riprodurre qualsiasi tinta di qualsiasi cartella colori (RAL, RAL DESIGN, NCS, PANTONE, BOERO, ecc.); inoltre è possibile riprodurre colori su campioni forniti direttamente dal cliente.

L'imballo

L'imballo avviene con carta pluriball.

La SEIESSE LIGHTING è in grado di realizzare imballi personalizzati secondo le esigenze del cliente (pacchi fuori standard identificati per cantiere, per zona, per tipologia). Tutti i pali vengono imballati singolarmente e successivamente insieme agli altri; sono stretti da reggette in plastica e poggiano su dei morali in legno appositamente scanalati; ciò permette di isolare il materiale dal terreno e crea uno spazio importante per eventuali sollevamenti.



SEIESSE LIGHTING IS THE ONLY COMPANY TO HAVE A DOUBLE SYSTEM OF PAINTING: A LIQUID ONE AND A POWDER ONE.

PEINTURE -LIQUID

THE PEINTURE is a fundamental process for the long-term protection and for the pleasant esthetic aspect of the pole. The SEI ESSE varnishing system uses the most modern technology in the sector of liquid varnishes (synthetic, epoxy-polyurethane, acrylic) and the installation available is capable of varnishing large materials, with a useful area of 15x3 m (cabin) plus 15x5 m (withering).

With regard to the systems of spraying adopted uses electrostatic pistols with a high degree of transfer of the product on the item (90 %). This technology permits the varnishing of any object, anywhere, without need of rotating it: indeed, the particles of varnish, carried electrostatically, are uniformly distributed on the surface of the object with a significant increase in the esthetic and functional quality of the coating.

Prior to varnishing, all the poles are submitted to hot galvanizing (UNI EN40/4) in order to guarantee maximum resistance to corrosion; SEI ESSE is, however, capable of varnishing non-galvanized surfaces such as: coarse steel, cast iron, aluminum, brass, stainless steel.

The standard VARNISHING cycle foresees the following phases:

Preparation

All the poles are dried at environment temperature or in the withering local (40 °) so that the residual acids present after galvanization and the eventual presence of water on the surface do not jeopardize the adherence of the primer; subsequently, the galvanized area is roughened with abrasive paper, disc or steel wool, in order to guarantee maximum adherence of the varnish film, while maintaining constant the thickness of the zinc, or dried at environment temperature or in the facility.

Painting

The application of the following products is foreseen:

- Epoxy primer

This is a bi-component anticorrosive primer based on epoxy resin free of chromium and lead, which guarantees optimum adherence on iron, steel, galvanized iron, aluminum and light alloys and on surfaces already varnished by anaphoresis or cataphoresis. The primer forms a protective film with optimum resistance against chemical aggression, solvents, salty water and corrosion.

- Polyurethane enamels and acrylic

These are bi-component enamels based on polyurethane resins, indicated for quality finishing.

They form film with a pleasant aspect; they are hard and elastic, with excellent resistance against chemical agents and detergents, fuels, lubricants and other atmospheric agents and solvent.

Careful application, by means of advanced devices such as ours, and pre and post application control (with the help of instruments for the testing of the adherence, the thickness and the brilliance of the varnish film) guarantee the constancy of the varnishing and resistance to saline fog of the final film of no less than 1000 hours.

Particular varnishing cycles are also foreseen, upon specific requirements of the client, with higher resistance (1500-2000 h saline fog) suggested by the experience in the sector and by the quality that characterizes our products.

From an esthetic point of view, the enamels used may be transparent, semitransparent, semi-opaque or opaque and they may have a smooth, textured or peeled aspect.

We are able to reproduce any shade of any color card (RAL, RAL DESIGN, NCS, PANTONE, BOERO, etc.); it is also possible to reproduce colors on samples supplied directly by the client.

The packing

SEI ESSE is also in measure of carrying out personalized packing according to the requirements of the client (non-standard packing identified by site, area, typology). All the poles are packed separately and then together with the others; they are packed in plastic sheets and are placed on wooded supports; this permits the isolation of the material from the ground and creates a considerable space for eventual lifting.



Caratteristiche tecniche del rivestimento e norme di riferimento

Spessore Medio	100 micron
Mandrino cilindrico (din 53152)	6 mm
Imbutitura (din 53156)	6 mm
Quadrettatura (din 53151) UNI EN ISO 2409	100%

Resistenza alla corrosione

Nebbia salina (ASPM -B-117-61)	1000 ore nebbia salina
--------------------------------	------------------------

Resistenza agli agenti atmosferici

a 0 ore	70 gloss (finitura semilucida)
dopo 12 mesi film inalterato	70 gloss
dopo 24 mesi film inalterato	60 gloss
dopo 36 mesi film inalterato	50 gloss



Technical characteristics of the coating and reference norms

Medium thickness	100 micron
Cylindrical mandrel (din 53152)	6 mm
Deep-drawing	6 mm
Grid (din 53152) UNI ISO 2409	100%

Corrosion resistance

Saline fog ASPM-B-117-61	1000 h
--------------------------	--------

Resistance to atmospheric agents

0 hours	70 gloss (semilucid finishing)
After 12 month unaltered film	70 gloss
After 24 month unaltered film	60 gloss
After 36 month unaltered film	50 gloss



VERNICIATURA A POLVERE

La nostra verniciatura a polvere si avvale di uno dei più importanti impianti a livello di dimensioni nel territorio italiano, caratterizzato da una parte coperta di 120 mt di lunghezza con 3000 mq di coperto. Usufruisce di 7000 mq di piazzale per deposito merci in arrivo. Il processo di verniciatura è a polveri epossidiche di prima qualità. La lavorazione è eseguita esclusivamente su metalli e alluminio. Serietà, professionalità e non ultima competitività di costo del prodotto.

L'impianto all'avanguardia a livello tecnologico è particolarmente adatto per elementi molto ingombranti quali: pali per illuminazione, cassoni per camion, telai voluminosi, strutture complesse ed ingombranti.

L'impianto per come è stato concepito può ospitare nella cabine di verniciatura anche piccoli oggetti oppure grandi particolari di peso rilevante (max 2500Kg).

Vista l'alta automazione dell'impianto si possono gestire commesse con quantità basse.

Questa tipologia di trattamento di verniciatura congiunto (se richiesto) ad un aspetto superficiale particolare / speciale (tipo bugnato o raggrinzato) offre una maggiore resistenza e durata del prodotto finito nei confronti degli agenti atmosferici, agli urti quali il particolare può essere soggetto.

Le resine sintetiche utilizzate aderiscono al materiale per effetto elettrostatico e per effetto del suo passaggio all'interno di un forno a 180°/ 200° fondono e polimerizzano realizzando uno strato perfettamente aderente.

Lo spessore che si ottiene è di circa 80 / 120 µm.

Il ciclo che eseguiamo si può suddividere in:

1. Fosfodecapante con lettore di pH e riscaldato a 45°C, regolazione di permanenza con PLC.
2. Risciacquo con acqua di rete.
3. Risciacquo con acqua demineralizzata, completamente automatizzata.
4. No rinze (senza risciacquo) : una nano-tecnologia in grado di pre-trattare superfici ferrose, acciaio, zincati e alluminio.
5. Forno di asciugatura statico.
6. Una cabina di verniciatura a cambio rapido di colore.
7. Forno di polimerizzazione in grado di controllare elettronicamente i tempi di permanenza ed eseguire il grant di tutte le quattro fasi di cottura.

La spedizione del prodotto verniciato e l'imballaggio viene eseguito seguendo delle meticolose istruzioni operative interne aziendali dedicate per categoria di prodotto.



POWDER PAINTING

As for the powder system it employs one of the most important plants for dimension in the Italian territory, characterized by a covered part of 120 meters in length with 3000 sq.m covered. It has 7000 sq.m of warehouse for incoming goods. The painting process is first quality epoxy powder. The processing is performed only on metals and aluminum. Integrity, professionalism and not least cost competitiveness of the product.

The state-of-art plant in terms of technology is particularly suitable for bulky items such as lighting columns, truck bodies, large-size frames, structures complex and cumbersome.

The plant for its design can paint in its booths even small objects or big items of considerable weights (max 2500 Kg).

Given the high automation of the system you can handle orders with low quantities.

This type of paint treatment (if required) together with a particular/special surface appearance (rustication or wrinkled finishing) provides greater strength and durability of the finished product against weathering and impacts which may be subject.

The used synthetic resins adhere to the material by electrostatic effect and effect of its passage inside an oven at 180 ° / 200 ° they melt and polymerize realizing a perfectly adherent layer.

The thickness obtained is about 80/120 microns.

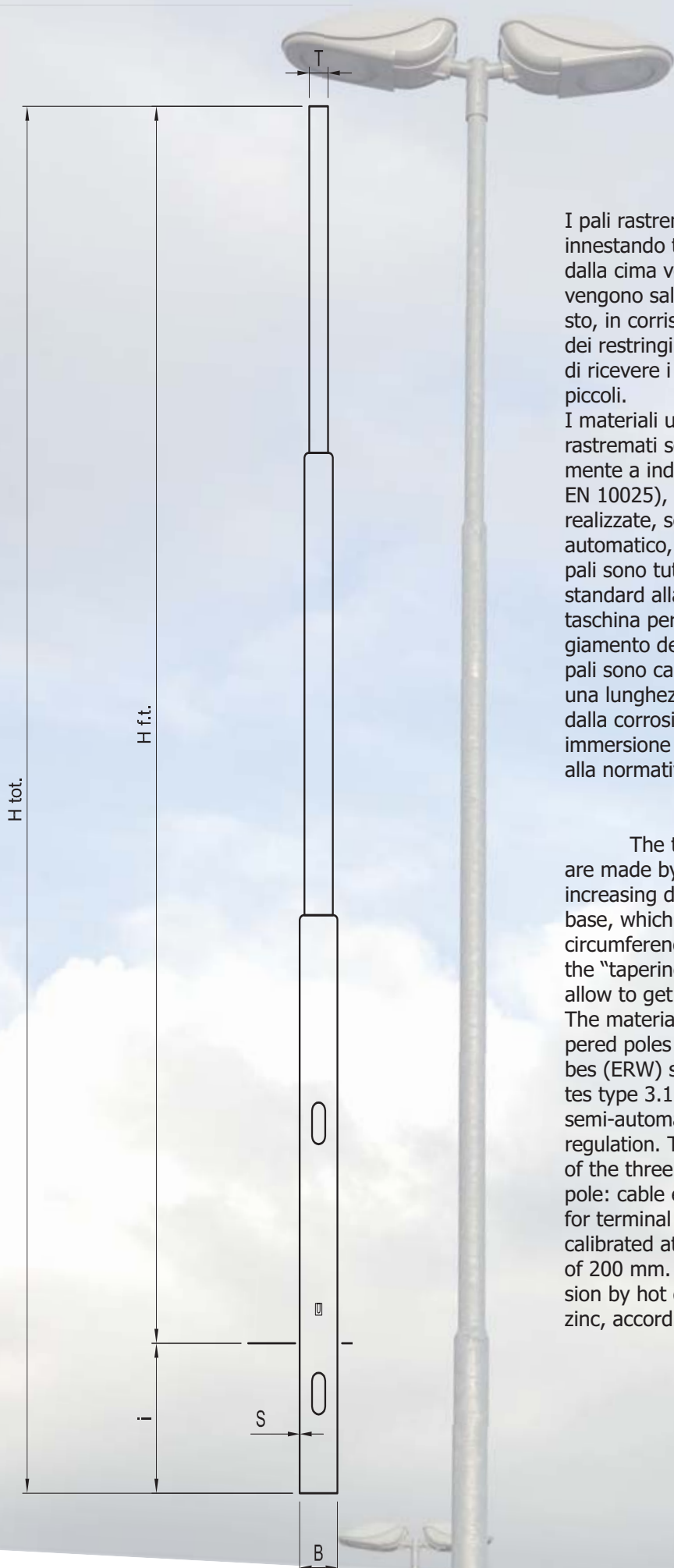
The cycle we perform can be divided into:

1. Phosphopickling with PH reader and heated to 45 °C, adjustment of permanence with PLC.
2. Rinse with tap water.
3. Rinse with demineralized water, fully automated.
4. No Rinse (without rinsing): a nano-technology that pre-treating ferrous, steel, zinc and aluminum surfaces.
5. Static drying oven.
6. A spray booth at quick change of color.
7. Polymerization oven capable of electronically controlling of the residence times and of running the grant of all the four stages of cooking.

The painted items delivery and packaging is done by following the meticulous internal operating instructions reserved for any product category.







I pali rastremati serie "SD" e "SRD", sono realizzati innestando tra di loro tubi di diametri crescenti dalla cima verso la base, che successivamente vengono saldati sulle intere circonferenze di innesto, in corrispondenza delle "rastremature" e cioè dei restringimenti, (imbutiture), che permettono di ricevere i tubi con diametri immediatamente più piccoli.

I materiali utilizzati per la costruzione dei pali rastremati sono tubi elettrosaldati longitudinalmente a induzione (ERW), in acciaio S235JR (UNI EN 10025), certificati tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento semi automatico, in accordo alla normativa vigente. I pali sono tutti forniti completi delle tre lavorazioni standard alla base del palo: asola ingresso cavi, taschina per la messa a terra e feritoia per alloggiamento della morsettiera elettrica; inoltre tutti i pali sono calibrati in sommità ad un $\varnothing$ 60mm per una lunghezza di 200mm. Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The tapered poles, series "SD" and "SRD", are made by grafting between them tubes of increasing diameter from the top towards the base, which are subsequently welded to the entire circumferences of grafting, in correspondence of the "tapering", e.g. the shrinking (drawing), which allow to get the tubes with diameters smaller. The materials used for the construction of the tapered poles are longitudinally induction welded tubes (ERW) steel S235JR (UNI EN 10025), certificates type 3.1. Weldings made by us, are made with semi-automatic process, according to the current regulation. The poles are supplied complete with all of the three standard processes at the base of the pole: cable entry hole, hole for grounding and hole for terminal board; furthermore, all the poles are calibrated at the top to a $\varnothing$ 60 mm for a length of 200 mm. All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

RASTREMATI DRITTI (Welded stepped columns) fino a 6.00 mt

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SD30-A-Z	76/60	3000	2500	500	3	0,66	16
SD35-A-Z	76/60	3500	3000	500	3	0,76	18
SD40-A-Z	89/60	4000	3500	500	3	0,98	24
SD45-A-Z	89/60	4500	4000	500	3	1,08	26
SD50-A-Z	89/60	5000	4500	500	3	1,2	29
SD55-A-Z	89/60	5500	5000	500	3	1,29	31
SD60-A-Z	102/60	6000	5500	500	3	1,67	41



PALI RASTREMATI - SERIE SD - TESTA PALO																			
Aree massime applicabili in base all'ubicazione del sito di installazione																			
ZONA 1 (max 1000 m s.l.m.) ZONA 2 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 25.0 m/s				ZONA 3 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 27.0 m/s				ZONA 4,6 (max 500 m s.l.m.) ZONA 5 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 28.0 m/s				ZONA 7 (max 1000 m s.l.m.) V _{ref,0} = 29.0 m/s				ZONA 8 (max 1500 m s.l.m.) ZONA 9 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 31.0 m/s			
I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)
SD30-A-Z	1,00	1,11	1,22	1,27	0,86	0,96	1,05	1,10	0,80	0,89	0,98	1,03	0,75	0,83	0,91	0,96	0,65	0,73	0,80
SD35-A-Z	0,74	0,86	0,94	0,98	0,64	0,74	0,82	0,85	0,59	0,69	0,76	0,79	0,55	0,64	0,71	0,74	0,48	0,56	0,62
SD40-A-Z	0,84	1,00	1,10	1,15	0,72	0,86	0,95	0,99	0,67	0,80	0,88	0,93	0,62	0,75	0,82	0,86	0,54	0,65	0,72
SD45-A-Z	0,64	0,78	0,86	0,90	0,54	0,67	0,74	0,78	0,50	0,62	0,69	0,72	0,47	0,58	0,65	0,68	0,41	0,51	0,56
SD50-A-Z	0,45	0,61	0,70	0,73	0,41	0,52	0,59	0,62	0,38	0,48	0,55	0,58	0,35	0,44	0,51	0,54	0,30	0,38	0,44
SD55-A-Z	0,30	0,38	0,45	0,47	0,25	0,32	0,38	0,40	0,23	0,29	0,35	0,37	0,21	0,27	0,32	0,34	0,18	0,23	0,28
SD60-A-Z	0,39	0,48	0,58	0,61	0,33	0,41	0,49	0,52	0,30	0,38	0,46	0,48	0,28	0,35	0,43	0,44	0,24	0,30	0,37

RASTREMATI DRITTI (Welded stepped columns) fino a 12.80 m (testa 60mm)

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SRD6800/3/114	114/60	6800	6000	800	3	2,15	52
SRD6800/3/127	127/60	6800	6000	800	3	2,30	55
SRD6800/3/139	139/60	6800	6000	800	3	2,44	59
SRD7800/3/114	114/60	7800	7000	800	3	2,42	58
SRD7800/3/127	127/60	7800	7000	800	3	2,58	62
SRD7800/3/139	139/60	7800	7000	800	3	2,73	66
SRD7800/4/139	139/60	7800	7000	800	4/3	2,73	76
SRD8800/3/127	127/60	8800	8000	800	3	2,83	68
SRD8800/3/139	139/60	8800	8000	800	3	2,98	72
SRD8800/4/139	139/60	8800	8000	800	4/3	2,98	82
SRD9800/3/127	127/60	9800	9000	800	3	3,26	78
SRD9800/3/139	139/60	9800	9000	800	3	3,37	81
SRD9800/4/139	139/60	9800	9000	800	4/3	3,37	91
SRD10800/3/139	139/60	10800	10000	800	3	3,62	87
SRD10800/4/139	139/60	10800	10000	800	4/3	3,62	97
SRD10800/4/152	152/60	10800	10000	800	4/3	3,90	111
SRD11800/4/152	152/60	11800	11000	800	4/3	4,30	124



		PALI RASTREMATI - SERIE SRD - TESTA PALO																			
		Aree massime applicabili in base all'ubicazione del sito di installazione																			
		ZONA 1 (max 1000 m s.l.m.) ZONA 2 (max 750 m s.l.m.)				ZONA 3 (max 500 m s.l.m.)				ZONE 4,6 (max 500 m s.l.m.) ZONA 5 (max 750 m s.l.m.)				ZONA 7 (max 1000 m s.l.m.)				ZONA 8 (max 1500 m s.l.m.) ZONA 9 (max 500 m s.l.m.)			
		V _{ref,0} = 25.0 m/s				V _{ref,0} = 27.0 m/s				V _{ref,0} = 28.0 m/s				V _{ref,0} = 29.0 m/s				V _{ref,0} = 31.0 m/s			
I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)		
CODICE ARTICOLO	SRD6800/3/114	0,47	0,58	0,74	0,78	0,39	0,49	0,62	0,65	0,36	0,45	0,57	0,60	0,33	0,41	0,52	0,55	0,28	0,35	0,45	0,47
	SRD6800/3/127	0,65	0,79	0,99	1,04	0,54	0,68	0,85	0,89	0,51	0,63	0,78	0,82	0,48	0,58	0,73	0,77	0,41	0,51	0,64	0,67
	SRD6800/3/139	0,84	1,03	1,28	1,34	0,73	0,88	1,09	1,14	0,68	0,82	1,01	1,06	0,63	0,76	0,94	0,99	0,55	0,67	0,83	0,86
	SRD7800/3/114	0,29	0,38	0,52	0,55	0,23	0,31	0,42	0,45	0,21	0,27	0,38	0,41	0,19	0,25	0,35	0,37	0,15	0,20	0,29	0,31
	SRD7800/3/127	0,45	0,56	0,75	0,79	0,37	0,46	0,62	0,63	0,34	0,42	0,57	0,60	0,31	0,39	0,53	0,56	0,27	0,33	0,45	0,47
	SRD7800/3/139	0,59	0,73	0,97	1,03	0,50	0,62	0,82	0,86	0,46	0,57	0,75	0,79	0,43	0,52	0,70	0,73	0,37	0,45	0,60	0,63
	SRD7800/4/139	0,75	0,91	1,19	1,25	0,63	0,78	1,02	1,05	0,59	0,72	0,94	0,99	0,55	0,66	0,88	0,92	0,48	0,58	0,76	0,80
	SRD8800/3/127	0,29	0,38	0,55	0,58	0,23	0,30	0,44	0,47	0,20	0,27	0,40	0,43	0,18	0,24	0,36	0,39	0,15	0,20	0,30	0,32
	SRD8800/3/139	0,41	0,52	0,73	0,77	0,33	0,42	0,60	0,64	0,30	0,38	0,55	0,58	0,27	0,35	0,50	0,54	0,23	0,29	0,42	0,45
	SRD8800/4/139	0,52	0,63	0,85	0,89	0,43	0,53	0,73	0,77	0,39	0,49	0,67	0,71	0,36	0,45	0,63	0,66	0,31	0,38	0,54	0,57
	SRD9800/3/127	0,16	0,23	0,36	0,40	0,11	0,17	0,27	0,31	0,10	0,14	0,24	0,27	0,08	0,12	0,21	0,24	0,06	0,09	0,16	0,19
	SRD9800/3/139	0,26	0,35	0,51	0,56	0,20	0,27	0,41	0,45	0,18	0,24	0,37	0,41	0,16	0,21	0,33	0,37	0,13	0,17	0,27	0,30
	SRD9800/4/139	0,35	0,44	0,62	0,69	0,28	0,36	0,51	0,57	0,25	0,32	0,47	0,52	0,23	0,29	0,43	0,47	0,19	0,24	0,35	0,40
	SRD10800/3/139	0,15	0,22	0,35	0,41	0,10	0,16	0,26	0,31	0,08	0,13	0,23	0,28	0,07	0,11	0,20	0,24	0,04	0,08	0,15	0,19
	SRD10800/4/139	0,22	0,29	0,43	0,50	0,16	0,22	0,34	0,40	0,14	0,20	0,31	0,36	0,12	0,17	0,28	0,33	0,10	0,13	0,22	0,26
SRD10800/4/152	0,46	0,55	0,74	0,83	0,38	0,47	0,63	0,72	0,35	0,43	0,58	0,66	0,32	0,39	0,54	0,62	0,27	0,34	0,46	0,54	
SRD11800/4/152	0,34	0,44	0,62	0,74	0,27	0,35	0,51	0,61	0,25	0,31	0,46	0,55	0,22	0,28	0,42	0,50	0,19	0,23	0,34	0,42	

RASTREMATI DRITTI (Welded stepped columns) fino a 12.80 (testa 89mm)

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SRD6800/4/152	152/89	6800	6000	800	4	2,79	83
SRD6800/4/168	168/89	6800	6000	800	4	3,00	91
SRD7800/4/152	152/89	7800	6000	800	4	3,13	93
SRD7800/4/168	168/89	7800	7000	800	4	3,36	101
SRD8800/4/152	152/89	8800	8000	800	4	3,45	101
SRD8800/4/168	168/89	8800	8000	800	4	3,68	109
SRD9800/4/152	152/89	9800	9000	800	4	3,79	110
SRD9800/4/168	168/89	9800	9000	800	4	4,24	129
SRD10800/4/168	168/89	10800	10000	800	4	4,56	136
SRD11800/4/168	168/89	11800	11000	800	4	5,03	152
SRD12800/4/168	168/89	12800	12000	800	4	5,43	164



CODICE ARTICOLO		PALI RASTREMATI - SERIE SRD - DIAMETRO TESTA PALO 89 MM - TESTA PALO																			
		Aree massime applicabili in base all'ubicazione del sito di installazione																			
		ZONA 1 (max 1000 m s.l.m.) ZONA 2 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 25.0 m/s				ZONA 3 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 27.0 m/s				ZONA 4,6 (max 500 m s.l.m.) ZONA 5 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 28.0 m/s				ZONA 7 (max 1000 m s.l.m.) V _{ref,0} = 29.0 m/s				ZONA 8 (max 1500 m s.l.m.) ZONA 9 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 31.0 m/s			
		I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)
		SRD6800/4/152	1,47	1,76	2,19	2,29	1,27	1,52	1,89	1,97	1,19	1,42	1,76	1,84	1,12	1,33	1,65	1,72	0,99	1,18	1,46
SRD6800/4/168	1,76	2,09	2,58	2,69	1,54	1,83	2,24	2,34	1,44	1,71	2,10	2,19	1,36	1,61	1,98	2,06	1,20	1,43	1,76	1,83	
SRD7800/4/152	1,09	1,31	1,71	1,79	0,93	1,12	1,46	1,53	0,87	1,04	1,36	1,43	0,82	0,97	1,27	1,33	0,72	0,85	1,11	1,16	
SRD8800/4/152	0,81	0,98	1,32	1,40	0,69	0,83	1,12	1,19	0,64	0,77	1,04	1,11	0,60	0,72	0,97	1,03	0,52	0,62	0,84	0,90	
SRD8800/4/168	0,91	1,08	1,44	1,53	0,78	0,93	1,24	1,31	0,73	0,87	1,16	1,22	0,68	0,81	1,08	1,14	0,60	0,70	0,95	1,00	
SRD9800/4/152	0,60	0,73	0,97	1,07	0,51	0,61	0,83	0,92	0,47	0,57	0,77	0,85	0,43	0,52	0,71	0,79	0,38	0,45	0,62	0,68	
SRD9800/4/168	0,87	1,03	1,38	1,53	0,74	0,88	1,17	1,30	0,69	0,82	1,09	1,21	0,64	0,76	1,02	1,13	0,56	0,67	0,89	0,98	
SRD10800/4/168	0,66	0,79	1,07	1,23	0,56	0,67	0,90	1,04	0,52	0,62	0,83	0,96	0,48	0,58	0,77	0,89	0,42	0,50	0,67	0,77	
SRD11800/4/168	0,51	0,61	0,83	1,00	0,43	0,52	0,70	0,84	0,39	0,47	0,64	0,77	0,36	0,44	0,59	0,71	0,31	0,38	0,51	0,61	
SRD12800/4/168	0,37	0,46	0,63	0,79	0,31	0,38	0,52	0,65	0,28	0,34	0,47	0,59	0,26	0,32	0,43	0,54	0,22	0,27	0,37	0,46	

RASTREMATI DRITTI (Welded stepped columns) fino a 12.80 (testa 114mm)

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SRD7800/4/193	193/114	7800	7000	800	4	4,01	125
SRD7800/5/219	219/114	7800	7000	800	5/4	4,59	167
SRD8800/4/193	193/114	8800	8000	800	4	4,41	137
SRD8800/5/219	219/114	8800	8000	800	5/4	5,09	175
SRD9800/4/193	193/114	9800	9000	800	4	4,90	150
SRD9800/5/219	219/114	9800	9000	800	5/4	5,45	183
SRD10800/4/193	193/114	10800	10000	800	4	5,29	159
SRD10800/5/219	219/114	10800	10000	800	5/4	5,89	194
SRD11800/4/193	193/114	11800	11000	800	4	5,82	176
SRD11800/5/219	219/114	11800	11000	800	5/4	6,49	213
SRD12800/4/193	193/114	12800	12000	800	4	6,28	190
SRD12800/5/219	219/114	12800	12000	800	5/4	7,02	230

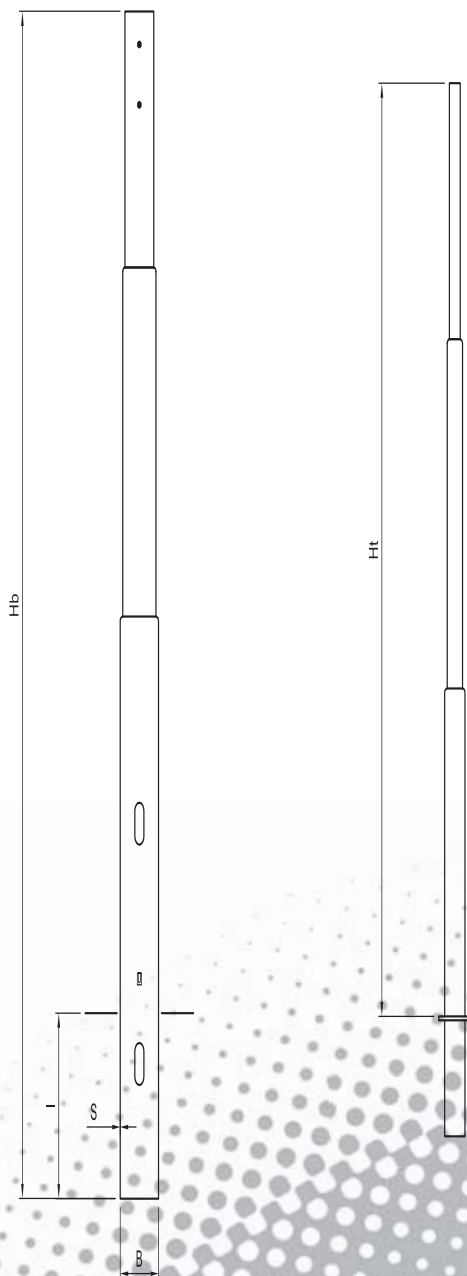


PALI RASTREMATI - SERIE SRD - DIAMETRO TESTA PALO 114 MM - TESTA PALO

Aree massime applicabili in base all'ubicazione del sito di installazione

		ZONA 1 (max 1000 m s.l.m.) ZONA 2 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 25.0 m/s				ZONA 3 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 27.0 m/s				ZONA 4,6 (max 500 m s.l.m.) ZONA 5 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 28.0 m/s				ZONA 7 (max 1000 m s.l.m.) V _{ref,0} = 29.0 m/s				ZONA 8 (max 1500 m s.l.m.) ZONA 9 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 31.0 m/s			
		I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)
CODICE ARTICOLO	SRD7800/4/193	2,08	2,47	3,19	3,32	1,81	2,14	2,76	2,88	1,07	2,00	2,58	2,69	1,59	1,88	2,41	2,52	1,40	1,66	2,13	2,22
	SRD7800/5/219	2,77	3,28	4,22	4,41	2,40	2,85	3,65	3,80	2,24	2,66	3,41	3,56	2,09	2,48	3,20	3,30	1,83	2,18	2,82	2,95
	SRD8800/4/193	1,63	1,93	2,55	2,70	1,41	1,67	2,21	2,34	1,32	1,56	2,06	2,18	1,23	1,46	1,92	2,04	1,08	1,28	1,69	1,79
	SRD8800/5/219	2,23	2,65	3,50	3,70	1,94	2,29	3,03	3,20	1,80	2,13	2,82	2,99	1,68	2,00	2,63	2,79	1,46	1,75	2,31	2,44
	SRD9800/4/193	1,32	1,55	2,03	2,23	1,14	1,34	1,75	1,93	1,06	1,25	1,64	1,80	0,99	1,17	1,53	1,69	0,85	1,02	1,35	1,48
	SRD9800/5/219	1,83	2,17	2,83	3,12	1,58	1,87	2,45	2,70	1,46	1,74	2,28	2,52	1,36	1,62	2,13	2,35	1,18	1,41	1,86	2,06
	SRD10800/4/193	1,05	1,23	1,61	1,83	0,90	1,06	1,38	1,58	0,84	0,99	1,29	1,47	0,78	0,93	1,20	1,38	0,68	0,81	1,06	1,21
	SRD10800/5/219	1,39	1,62	2,07	2,35	1,21	1,41	1,80	2,05	1,13	1,32	1,69	1,92	1,06	1,24	1,58	1,80	0,94	1,09	1,40	1,60
	SRD11800/4/193	0,86	1,00	1,30	1,54	0,73	0,87	1,12	1,32	0,67	0,80	1,04	1,23	0,63	0,75	0,97	1,15	0,53	0,65	0,85	1,00
	SRD11800/5/219	1,27	1,51	1,94	2,27	1,08	1,28	1,67	1,97	0,99	1,19	1,55	1,83	0,92	1,11	1,44	1,71	0,78	0,95	1,25	1,48
	SRD12800/4/193	0,69	0,80	1,04	1,27	0,58	0,69	0,89	1,09	0,53	0,64	0,83	1,01	0,49	0,59	0,77	0,88	0,41	0,51	0,67	0,82
	SRD12800/5/219	1,07	1,26	1,62	1,97	0,90	1,07	1,39	1,69	0,82	0,99	1,29	1,57	0,75	0,92	1,20	1,46	0,63	0,78	1,04	1,26

PAI RASTREMATI IN DUE TRONCHI (Tapered poles in two trunks)



I pali rastremati serie "SD", sono realizzati innestando tra di loro tubi di diametri crescenti dalla cima verso la base, che successivamente vengono saldati sulle intere circonferenze di innesto, in corrispondenza delle "rastremature" e cioè dei restringimenti, (imbutiture), che permettono di ricevere i tubi con diametri immediatamente più piccoli.

Per le loro caratteristiche dimensionali e di utilizzo, e per le altezze elevate vengono realizzati in due tronchi innestabili mediante un collegamento bullonato, che ne permette un agevole montaggio.

I materiali utilizzati per la costruzione dei pali rastremati in due tronchi, sono tubi elettrosaldati longitudinalmente a induzione (ERW), in acciaio S235JR (UNI EN 10025), certificati tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento semi automatico, in accordo alla normativa vigente. I pali sono tutti forniti completi delle tre lavorazioni standard alla base del palo: asola ingresso cavi, taschina per la messa a terra e feritoia per alloggiamento della morsettiera elettrica. E' inoltre compresa nella fornitura, tutta la bulloneria necessaria al montaggio. Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The tapered poles, series "SD", are made by grafting between them tubes of increasing diameter from the top towards the base, which are subsequently welded to the entire circumferences of grafting, in correspondence of the "tapering", e.g. the shrinking (drawing), which allow to get the tubes with diameters smaller.

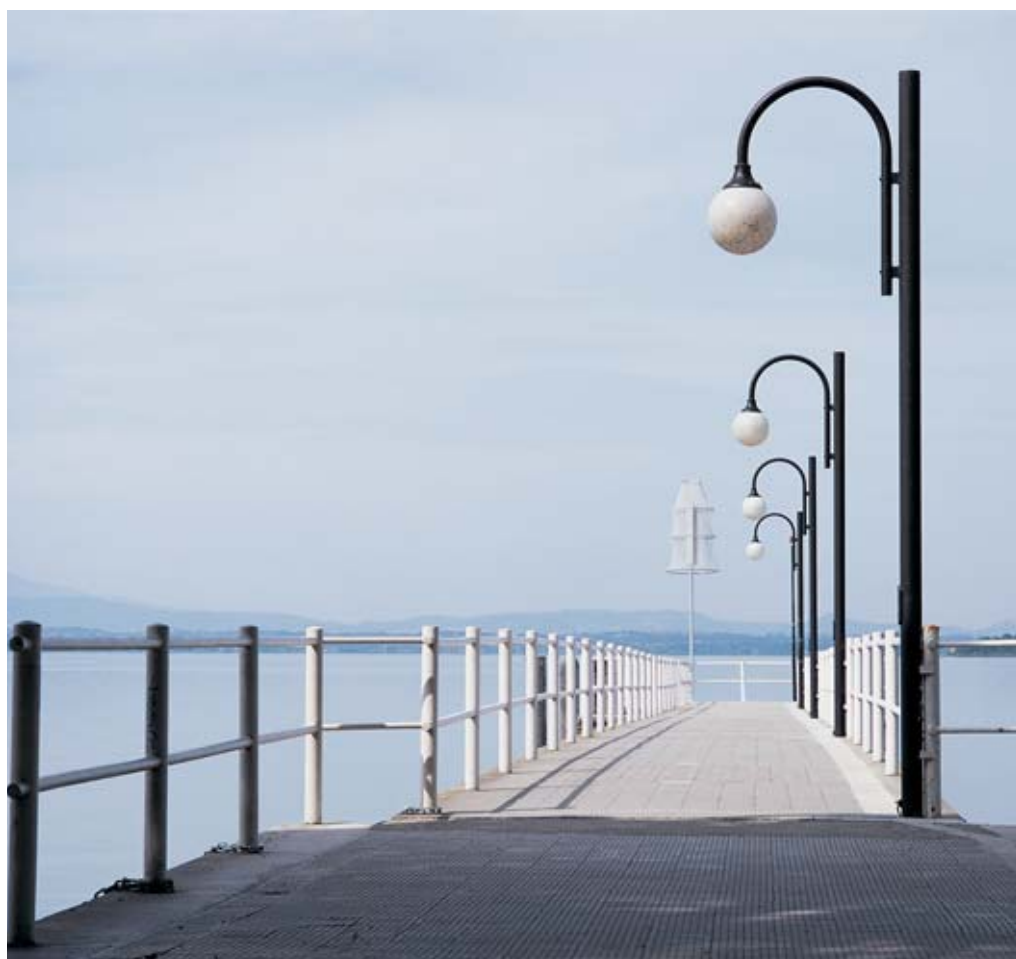
Many polygonal poles, for their dimensional characteristics and use, and for high heights, are made in two interlocking trunks, by bolted connection, which allows an easy assembly.

The materials used for the construction of the tapered poles are longitudinally induction welded tubes (ERW) steel S235JR (UNI EN 10025), certificates type 3.1. Weldings made by us, are made with semi-automatic process, according to the current regulation. The poles are supplied complete with all of the three standard processes at the base of the pole: cable entry hole, hole for grounding and hole for terminal board. It also included in the delivery, all the necessary bolts for installation. All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

PALI RASTREMATI IN DUE TRONCHI

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SD130-A-Z	168/89	13000	12000	1000	4	5,50	156
SD130-B-Z	193/102	13000	12000	1000	4	6,27	204
SD130-C-Z	219/114	13000	12000	1000	5/4	7,04	218
SD140-A-Z	193/102	14000	13000	1000	4	7,45	242
SD140-B-Z	219/114	14000	13000	1000	5/4	8,36	306
SD150-A-Z	219/114	15000	14000	1000	5/4	8,75	287
SD150-B-Z	219/114	15000	14000	1000	5/5/4	8,75	319
SD160-A-Z	219/114	16000	15000	1000	5/4	9,18	333
SD160-B-Z	219/127	16000	15000	1000	5/4	9,26	345





I pali conici serie "SCD", sono ricavati da lamiere piane di forma trapezoidale presso-piegate a freddo e formate in modo da ottenere un "guscio" tronco-conico aperto. Tale apertura residua viene progressivamente chiusa mediante un sistema di pressioni e di saldatura realizzato con un procedimento automatico. I materiali utilizzati per la costruzione dei pali conici sono lamiere spianate, e successivamente tagliate a laser o cesoiate, in acciaio S 235JR (UNI EN 10025) certificate tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento automatico (Arco Sommerso), in accordo alla normativa vigente. I pali sono tutti forniti completi delle tre lavorazioni standard alla base del palo: asola ingresso cavi, taschina per la messa a terra e feritoia per alloggiamento della morsettiera elettrica. Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The conical poles, series "SCD", issued from flat trapezoidal shaped metal sheets cold bent and formed in order to obtain an open tronc-conical "shell". Such residual opening is progressively closed by means of a system of pressures and welding realized with an automatic procedure. Later these poles are cold bent by a bending press CNC. The materials used for the construction of the conical poles are flattened metal sheets, and subsequently laser cut or sheared, steel S 235JR (UNI EN 10025) certified type 3.1. Weldings made by us, are executed with automatic procedure (SAW), according to the current regulation. The poles are supplied complete with the three standard processes at the base of the pole: cable entry hole, hole for grounding and the hole for terminal board. All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.



PAI CONICI DRITTI (Tapered columns from steel sheet)

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SCD30-A-Z	95/60	3500	3000	500	3	0,85	21
SCD35-A-Z	100/60	4000	3500	500	3	1,01	25
SCD40-A-Z	105/60	4500	4000	500	3	1,17	28
SCD45-A-Z	110/60	5000	4500	500	3	1,23	32
SCD50-A-Z	115/60	5500	5000	500	3	1,51	37
SCD55-A-Z	120/60	6000	5500	500	3	1,88	41
SCD60-A-Z	128/60	6800	6000	800	3	2,01	48
SCD60-B-Z	128/60	6800	6000	800	4	2,01	64,3
SCD70-A-Z	138/60	7800	7000	800	3	2,43	58
SCD70-B-Z	138/60	7800	7000	800	4	2,43	77,9
SCD80-A-Z	148/60	8800	8000	800	3	2,88	69
SCD80-B-Z	148/60	8800	8000	800	4	2,88	92,5
SCD85-A-Z	153/60	9300	8500	800	3	3,11	75
SCD85-B-Z	153/60	9300	8500	800	4	3,11	100
SCD90-A-Z	158/60	9800	9000	800	3	3,36	81
SCD90-B-Z	158/60	9800	9000	800	4	3,36	108
SCD95-A-Z	163/60	10300	9500	800	3	3,61	87
SCD95-B-Z	163/60	10300	9500	800	4	3,61	116,4
SCD100-A-Z	168/60	10800	10000	800	3	3,87	93
SCD100-B-Z	168/60	10800	10000	800	4	3,87	124
SCD105-A-Z	173/60	11300	10500	800	3	4,14	100
SCD105-B-Z	173/60	11300	10500	800	4	4,14	133,6
SCD110-A-Z	178/60	11800	11000	800	3	4,41	106
SCD110-B-Z	178/60	11800	11000	800	4	4,41	142,7
SCD115-A-Z	183/60	12300	11500	800	3	4,69	113
SCD115-B-Z	183/60	12300	11500	800	4	4,69	152
SCD120-A-Z	188/60	12800	12000	800	3	4,99	121
SCD120-B-Z	188/60	12800	12000	800	4	4,99	161,5

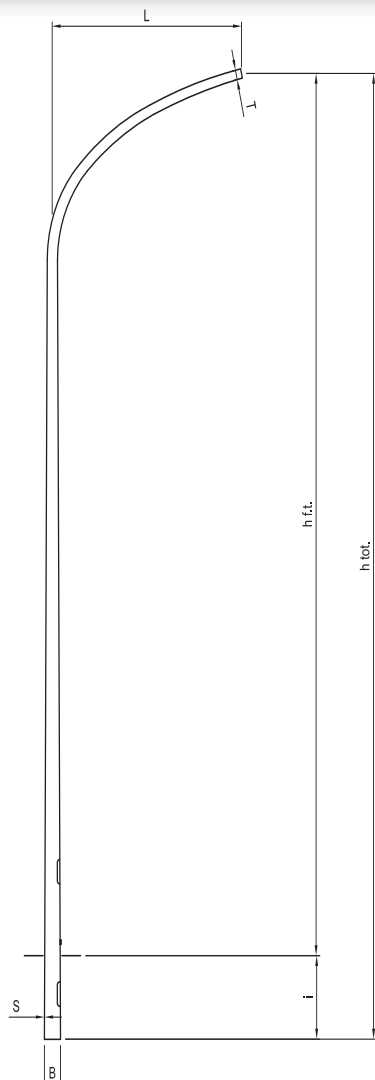
		PALI CONICI - SERIE SCD-A-Z - TESTA PALO																			
		Aree massime applicabili in base all'ubicazione del sito di installazione																			
		ZONA 1 (max 1000 m s.l.m.) ZONA 2 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 25.0 m/s				ZONA 3 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 27.0 m/s				ZONE 4,6 (max 500 m s.l.m.) ZONA 5 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 28.0 m/s				ZONA 7 (max 1000 m s.l.m.) V _{ref,0} = 29.0 m/s				ZONA 8 (max 1500 m s.l.m.) ZONA 9 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 31.0 m/s			
		I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)
CODICE ARTICOLO	SCD30-A-Z	0,89	1,03	1,13	1,18	0,77	0,89	0,98	1,02	0,72	0,83	0,91	0,95	0,67	0,78	0,85	0,89	0,58	0,68	0,75	0,78
	SCD35-A-Z	0,77	0,92	1,01	1,06	0,66	0,80	0,87	0,91	0,61	0,74	0,81	0,85	0,57	0,69	0,76	0,80	0,50	0,60	0,66	0,70
	SCD40-A-Z	0,68	0,84	0,93	0,97	0,58	0,72	0,80	0,84	0,54	0,67	0,74	0,78	0,50	0,62	0,69	0,73	0,43	0,54	0,60	0,63
	SCD45-A-Z	0,61	0,76	0,87	0,91	0,52	0,65	0,74	0,78	0,48	0,60	0,69	0,72	0,45	0,56	0,64	0,67	0,39	0,48	0,56	0,58
	SCD50-A-Z	0,56	0,69	0,82	0,86	0,47	0,59	0,70	0,73	0,44	0,54	0,64	0,68	0,40	0,50	0,60	0,63	0,35	0,43	0,52	0,54
	SCD55-A-Z	0,51	0,64	0,78	0,83	0,43	0,54	0,66	0,70	0,40	0,50	0,61	0,64	0,37	0,46	0,56	0,59	0,31	0,39	0,48	0,51
	SCD60-A-Z	0,43	0,54	0,69	0,73	0,36	0,45	0,58	0,61	0,33	0,42	0,53	0,56	0,30	0,38	0,49	0,51	0,25	0,32	0,41	0,44
	SCD70-A-Z	0,37	0,48	0,65	0,68	0,30	0,39	0,53	0,57	0,28	0,35	0,49	0,52	0,25	0,32	0,44	0,47	0,21	0,27	0,37	0,40
	SCD80-A-Z	0,33	0,42	0,60	0,64	0,26	0,34	0,50	0,53	0,23	0,31	0,45	0,48	0,21	0,28	0,41	0,44	0,17	0,23	0,34	0,36
	SCD85-A-Z	0,31	0,40	0,58	0,63	0,24	0,32	0,47	0,51	0,22	0,29	0,42	0,46	0,19	0,26	0,38	0,42	0,16	0,21	0,32	0,35
	SCD90-A-Z	0,29	0,38	0,55	0,61	0,23	0,30	0,44	0,50	0,20	0,27	0,40	0,45	0,18	0,24	0,36	0,41	0,14	0,19	0,30	0,33
	SCD95-A-Z	0,27	0,36	0,52	0,59	0,21	0,28	0,42	0,48	0,18	0,25	0,38	0,43	0,16	0,22	0,34	0,39	0,13	0,18	0,28	0,32
	SCD100-A-Z	0,25	0,34	0,50	0,57	0,20	0,26	0,40	0,46	0,17	0,23	0,36	0,41	0,15	0,21	0,32	0,38	0,12	0,16	0,26	0,31
	SCD105-A-Z	0,24	0,32	0,48	0,56	0,18	0,25	0,38	0,45	0,16	0,22	0,34	0,41	0,14	0,19	0,30	0,36	0,11	0,15	0,24	0,30
	SCD110-A-Z	0,22	0,30	0,45	0,55	0,17	0,23	0,36	0,44	0,15	0,20	0,32	0,39	0,13	0,18	0,28	0,35	0,10	0,14	0,23	0,28
SCD115-A-Z	0,21	0,28	0,43	0,54	0,16	0,22	0,34	0,43	0,14	0,19	0,30	0,38	0,12	0,16	0,27	0,34	0,09	0,13	0,21	0,27	
SCD120-A-Z	0,20	0,27	0,41	0,52	0,15	0,20	0,32	0,42	0,13	0,18	0,28	0,37	0,11	0,15	0,25	0,33	0,08	0,12	0,20	0,26	



		PALI CONICI - SERIE SCD-B-Z - TESTA PALO																			
		Aree massime applicabili in base all'ubicazione del sito di installazione																			
		ZONA 1 (max 1000 m s.l.m.) ZONA 2 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 25.0 m/s				ZONA 3 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 27.0 m/s				ZONE 4,6 (max 500 m s.l.m.) ZONA 5 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 28.0 m/s				ZONA 7 (max 1000 m s.l.m.) V _{ref,0} = 29.0 m/s				ZONA 8 (max 1500 m s.l.m.) ZONA 9 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 31.0 m/s			
		I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)
CODICE ARTICOLO	SCD60-B-Z	0,64	0,80	1,00	1,05	0,54	0,67	0,85	0,89	0,50	0,62	0,78	0,82	0,46	0,57	0,72	0,76	0,40	0,49	0,62	0,65
	SCD70-B-Z	0,58	0,73	0,95	1,01	0,48	0,61	0,81	0,85	0,44	0,56	0,74	0,78	0,41	0,51	0,68	0,72	0,35	0,44	0,59	0,62
	SCD80-B-Z	0,54	0,67	0,92	0,98	0,44	0,56	0,77	0,82	0,40	0,51	0,71	0,75	0,37	0,46	0,65	0,69	0,31	0,39	0,56	0,59
	SCD85-B-Z	0,52	0,65	0,89	0,96	0,43	0,53	0,75	0,81	0,39	0,49	0,68	0,74	0,35	0,45	0,63	0,68	0,30	0,37	0,53	0,58
	SCD90-B-Z	0,50	0,62	0,86	0,95	0,41	0,51	0,72	0,80	0,37	0,47	0,66	0,73	0,34	0,43	0,60	0,67	0,29	0,36	0,51	0,57
	SCD95-B-Z	0,48	0,60	0,83	0,94	0,39	0,49	0,69	0,78	0,36	0,45	0,64	0,72	0,33	0,41	0,58	0,66	0,27	0,34	0,49	0,56
	SCD100-B-Z	0,47	0,58	0,81	0,93	0,38	0,48	0,67	0,77	0,35	0,43	0,61	0,71	0,32	0,40	0,56	0,65	0,26	0,33	0,47	0,55
	SCD105-B-Z	0,45	0,56	0,79	0,92	0,36	0,46	0,65	0,76	0,33	0,42	0,59	0,70	0,30	0,38	0,54	0,64	0,26	0,32	0,46	0,54
	SCD110-B-Z	0,44	0,55	0,77	0,91	0,36	0,45	0,63	0,75	0,32	0,41	0,57	0,69	0,30	0,37	0,53	0,63	0,25	0,31	0,44	0,53
	SCD115-B-Z	0,43	0,53	0,74	0,90	0,35	0,43	0,61	0,74	0,32	0,39	0,56	0,68	0,29	0,36	0,51	0,62	0,24	0,30	0,43	0,52
	SCD120-B-Z	0,42	0,52	0,72	0,89	0,34	0,42	0,60	0,74	0,31	0,38	0,54	0,68	0,28	0,35	0,49	0,62	0,23	0,29	0,41	0,52

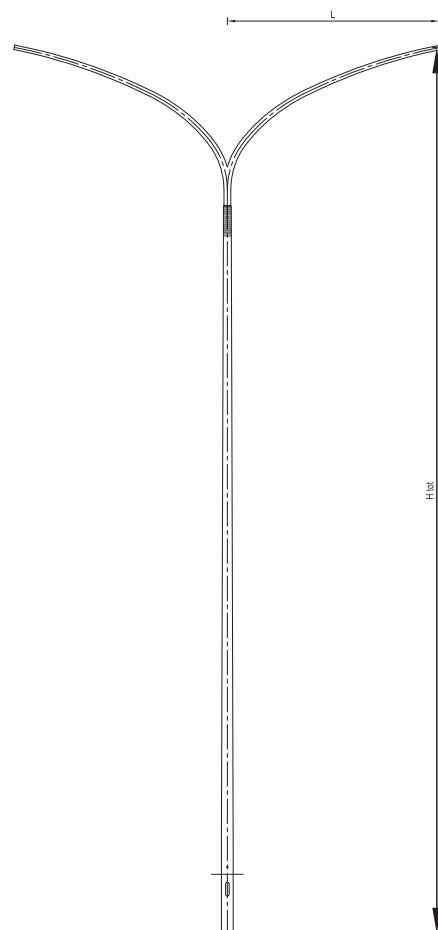


PALI CONICI CURVATI (Bended tapered columns from steel sheet)



I pali conici curvati serie "SC", sono ricavati da lamiere piane di forma trapezoidale presso-piegate a freddo e formate in modo da ottenere un "guscio" tronco-conico aperto. Tale apertura residua viene progressivamente chiusa mediante un sistema di pressioni e di saldatura realizzato con un procedimento automatico.

Questi pali vengono successivamente curvati mediante curvatura a freddo realizzati con pressa curvatrice a controllo numerico. I materiali utilizzati per la costruzione dei pali conici sono lamiere spianate, e successivamente tagliate a laser o cesoiate, in acciaio S235JR (UNI EN 10025) certificate tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento automatico (Arco Sommerso), in accordo alla normativa vigente. I pali sono tutti forniti completi delle tre lavorazioni standard alla base del palo: asola ingresso cavi, taschina per la messa a terra e feritoia per alloggiamento della morsettiera elettrica. Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.



The conical Curved poles series "SC", issued from flat trapezoidal shaped metal sheets cold bent and formed in order to obtain an open tronc-conical "shell". Such residual opening is progressively closed by means of a system of pressures and welding realized with an automatic procedure.

Later these poles are cold bent by a bending press CNC. The materials used for the construction of the conical poles are flattened metal sheets, and subsequently laser cut or sheared, steel S 235JR (UNI EN 10025) certified type 3.1. Weldings made by us, are executed with automatic procedure (SAW), according to the current regulation. The poles are supplied complete with the three standard processes at the base of the pole: cable entry hole, hole for grounding and the hole for terminal board. All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

PALI CONICI CURVATI (Bended tapered columns from steel sheet)



OROBIA

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	L (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SC3CASILINA	148/60	7800	7000	1750	800	3	2,88	69
SC3FLAMINIA	153/60	8000	7200	2250	800	3	3,11	75
SC3ABRUZZO	153/60	8600	7800	1200	800	3	3,11	75
SC3UMBRIA	163/60	9600	8800	1200	800	3	3,61	87
SC3CALABRIA	163/60	8800	8000	2500	800	3	3,61	87
SC3OSTIENSE	173/60	9800	9000	2500	800	3	4,14	100
SC3MARCHE	173/60	10500	9700	1500	800	3	4,14	100

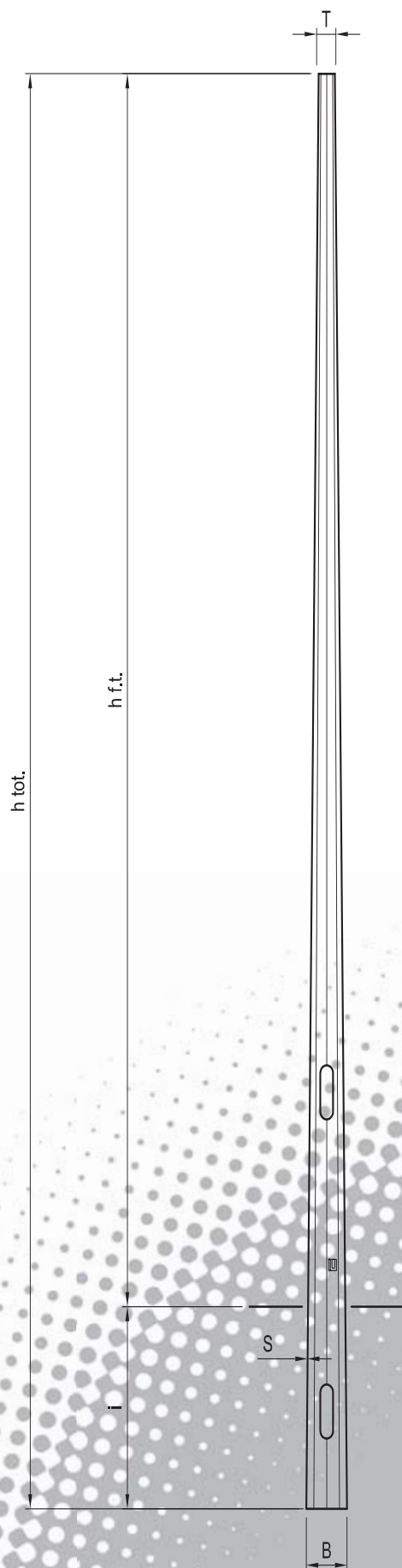
CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	L (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SC4CASILINA	148/60	7800	7000	1750	800	4	2,88	91
SC4FLAMINIA	153/60	8000	7200	2250	800	4	3,11	99
SC4ABRUZZO	153/60	8600	7800	1200	800	4	3,11	99
SC4UMBRIA	163/60	9600	8800	1200	800	4	3,61	115
SC4BASILICATA	163/60	8800	8000	2500	800	4	3,61	115
SC4OSTIENSE	173/60	9800	9000	2500	800	4	4,14	132
SC4PRENESTINA	183/60	10800	10000	2500	800	4	4,69	150
SC4MARCHE	173/60	10500	9700	1500	800	4	4,14	132
SC4OROBIA	188/60	10800	10000	4200	800	4	4,99	161,5



PALI CONICI CURVATI CON BRACCIO DOPPIO (Bended with double cylindric bracket)

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	L (mm)	I (mm)	S (mm)	PESO (kg)
SC4CASILINA/D	148/60	7800	7000	1750	800	4	104
SC4FLAMINIA/D	153/60	8000	7200	2250	800	4	125
SC4ABRUZZO/D	153/60	8600	7800	1200	800	4	123
SC4UMBRIA/D	163/60	9600	8800	1200	800	4	138
SC4BASILICATA/D	163/60	8800	8000	2500	800	4	148
SC4OSTIENSE/D	173/60	9800	9000	2500	800	4	165
SC4PRENESTINA/D	183/60	10800	10000	2500	800	4	185

I bracci sono realizzati utilizzando dei tubi cilindrici.



I pali conici ottagonali serie "SOT", sono ricavati da lamiere piane di forma trapezoidale presso-piegate a freddo e formate in modo da ottenere un "guscio" tronco-conico ad 8 lati aperto. Tale apertura residua viene progressivamente chiusa mediante un sistema di pressioni e di saldatura realizzato con un procedimento automatico. I materiali utilizzati per la costruzione dei pali conici sono lamiere spianate, e successivamente tagliate a laser o cesoiate, in acciaio S 235JR (UNI EN 10025) certificate tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento automatico (Arco Sommerso), in accordo alla norma di riferimento vigente. I pali sono tutti forniti completi delle 3 lavorazioni standard alla base del palo: asola ingresso cavi, taschina per la messa a terra e feritoia per alloggiamento morsetteria elettrica. Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The conical poles, octagonal series "SOT", issued from flat trapezoidal shaped metal sheets cold bent and formed in order to obtain an 8 sides open tronc-conical "shell". Such residual opening is progressively closed by means of a system of pressures and welding realized with an automatic procedure. Later these poles are cold bent by a bending press CNC. The materials used for the construction of the conical poles are flattened metal sheets, and subsequently laser cut or sheared, steel S 235JR (UNI EN 10025) certified type 3.1. Weldings made by us, are executed with automatic procedure (SAW), according to the current regulation. The poles are supplied complete with the three standard processes at the base of the pole: cable entry hole, hole for grounding and the hole for terminal board. All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

PALI OTTAGONALI (Octagonal columns) fino a 12.80m

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SOT3500/3/97	97/60	3500	3000	500	3	0,85	21
SOT4000/3/102	102/60	4000	3500	500	3	1,01	25
SOT4500/3/107	107/60	4500	4000	500	3	1,17	28
SOT5000/3/112	112/60	5000	4500	500	3	1,23	32
SOT5500/3/117	117/60	5500	5000	500	3	1,51	37
SOT6800/3/131	131/60	6800	6000	800	3	2,01	48
SOT7800/3/141	141/60	7800	7000	800	3	2,43	58
SOT7800/4/141	141/60	7800	7000	800	4	2,43	77
SOT8800/3/151	151/60	8800	8000	800	3	2,88	69
SOT8800/4/151	151/60	8800	8000	800	4	2,88	92
SOT9800/3/162	162/60	9800	9000	800	3	3,36	81
SOT9800/4/162	162/60	9800	9000	800	4	3,36	107
SOT10800/3/172	172/60	10800	10000	800	3	3,87	93
SOT10800/4/172	172/60	10800	10000	800	4	3,87	123
SOT11800/4/182	182/60	11800	11000	800	4	4,41	141
SOT12800/4/192	192/60	12800	12000	800	4	4,99	160



		PALI OTTAGONALI - SERIE SOT - TESTA PALO																			
		Aree massime applicabili in base all'ubicazione del sito di installazione																			
		ZONA 1 (max 1000 m s.l.m.) ZONA 2 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 25.0 m/s				ZONA 3 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 27.0 m/s				ZONE 4,6 (max 500 m s.l.m.) ZONA 5 (max 750 m s.l.m.) V _{ref,0} = 28.0 m/s				ZONA 7 (max 1000 m s.l.m.) V _{ref,0} = 29.0 m/s				ZONA 8 (max 1500 m s.l.m.) ZONA 9 (max 500 m s.l.m.) V _{ref,0} = 31.0 m/s			
		I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)	I (D)	II (C)	III (B)	IV (A)
CODICE ARTICOLO	SOT3500-3-97	0,66	0,77	0,84	0,88	0,56	0,65	0,72	0,76	0,52	0,61	0,67	0,70	0,48	0,56	0,62	0,65	0,41	0,49	0,54	0,57
	SOT4000-3-102	0,57	0,69	0,76	0,79	0,48	0,58	0,65	0,68	0,44	0,54	0,60	0,63	0,41	0,50	0,55	0,58	0,35	0,43	0,48	0,50
	SOT4500-3-107	0,50	0,63	0,70	0,73	0,42	0,53	0,59	0,62	0,38	0,49	0,55	0,57	0,35	0,45	0,50	0,53	0,30	0,38	0,43	0,46
	SOT5000-3-112	0,47	0,58	0,67	0,71	0,39	0,49	0,57	0,60	0,36	0,45	0,53	0,56	0,33	0,42	0,49	0,51	0,27	0,35	0,42	0,44
	SOT5500-3-117	0,42	0,53	0,64	0,67	0,35	0,45	0,54	0,56	0,32	0,41	0,49	0,52	0,29	0,37	0,45	0,46	0,24	0,31	0,38	0,41
	SOT6800-3-131	0,35	0,44	0,57	0,61	0,28	0,36	0,47	0,50	0,25	0,33	0,43	0,45	0,22	0,30	0,39	0,41	0,17	0,24	0,32	0,34
	SOT7800-3-141	0,28	0,37	0,52	0,55	0,21	0,29	0,42	0,45	0,19	0,26	0,37	0,40	0,16	0,23	0,33	0,36	0,12	0,18	0,27	0,29
	SOT7800-4-141	0,47	0,60	0,80	0,85	0,38	0,49	0,67	0,71	0,34	0,44	0,61	0,64	0,30	0,40	0,55	0,59	0,24	0,33	0,46	0,49
	SOT8800-3-151	0,20	0,28	0,43	0,47	0,14	0,21	0,33	0,36	0,11	0,18	0,29	0,32	0,09	0,15	0,25	0,28	0,05	0,10	0,19	0,21
	SOT8800-4-151	0,41	0,53	0,75	0,80	0,32	0,43	0,62	0,66	0,28	0,38	0,56	0,60	0,25	0,34	0,51	0,55	0,19	0,27	0,41	0,45
	SOT9800-3-162	0,13	0,21	0,34	0,39	0,07	0,14	0,25	0,29	-	0,11	0,21	0,25	-	0,08	0,18	0,21	-	-	0,12	0,14
	SOT9800-4-162	0,36	0,48	0,70	0,77	0,27	0,37	0,56	0,62	0,23	0,33	0,50	0,56	0,19	0,29	0,45	0,50	0,13	0,21	0,35	0,40
	SOT10800-3-172	0,06	0,13	0,26	0,32	-	0,07	0,17	0,22	-	-	0,14	0,18	-	-	0,10	0,14	-	-	0,05	0,08
	SOT10800-4-172	0,31	0,43	0,64	0,74	0,22	0,32	0,50	0,59	0,18	0,28	0,45	0,53	0,14	0,23	0,39	0,47	0,08	0,16	0,30	0,37
	SOT11800-4-182	0,25	0,36	0,57	0,68	0,16	0,26	0,44	0,54	0,12	0,22	0,38	0,47	0,08	0,17	0,33	0,41	-	0,10	0,24	0,31
SOT12800-4-192	0,17	0,28	0,47	0,61	0,08	0,18	0,35	0,46	-	0,14	0,29	0,40	-	0,10	0,24	0,34	-	-	0,16	0,24	



I pali conici poligonali serie "SOT", sono ricavati da lamiere piane di forma trapezoidale presso-piegate a freddo e formate in modo da ottenere un "guscio" tronco-conico ad 8, a 12 o a 16 lati aperti. Tale apertura residua viene progressivamente chiusa mediante un sistema di pressioni e di saldatura realizzato con un procedimento automatico. Molti pali poligonali, per le loro caratteristiche dimensionali e di utilizzo, e per le altezze elevate vengono realizzati in due tronchi innestabili, mediante sovrapposizione forzata.

I materiali utilizzati per la costruzione dei pali a sezione poligonale sono lamiere spianate, e successivamente tagliate a laser o cesoiate, in acciaio S 235JR (UNI EN 10025) certificate tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento automatico (Arco Sommerso), in accordo alla normativa vigente.

I pali da 11,00 metri fino a 14,00 metri compresi, sono tutti forniti completi delle 3 lavorazioni standard alla base del palo: asola ingresso cavi, taschina per la messa a terra e feritoia per alloggiamento morsettiere elettrica. I pali di altezza superiore sono sprovvisti di feritoia per alloggiamento morsettiere. Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The conical poles, polygonal series "SOT", issued from flat trapezoidal shaped metal sheets cold bent and formed in order to obtain an 8, 12 or 16 sides open tronco-conical "shell". Such residual opening is progressively closed by means of a system of pressures and welding realized with an automatic procedure. Many polygonal poles, for their dimensional characteristics and use, and for high heights, are made in two interlocking trunks, by forces overlapping.

The materials used for the construction of the poles with polygonal section are flattened metal sheets, and subsequently laser cut or sheared, steel S 235JR (UNI EN 10025) certified type 3.1. Weldings made by us, are executed with automatic procedure (SAW), according to the current regulation. The poles from 11 meters to 14 meters included are all supplied complete with 3 standard processes at the base of the pole: cable entry hole, hole for grounding and the hole for terminal board. The higher poles are supplied without the hole for terminal board. All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

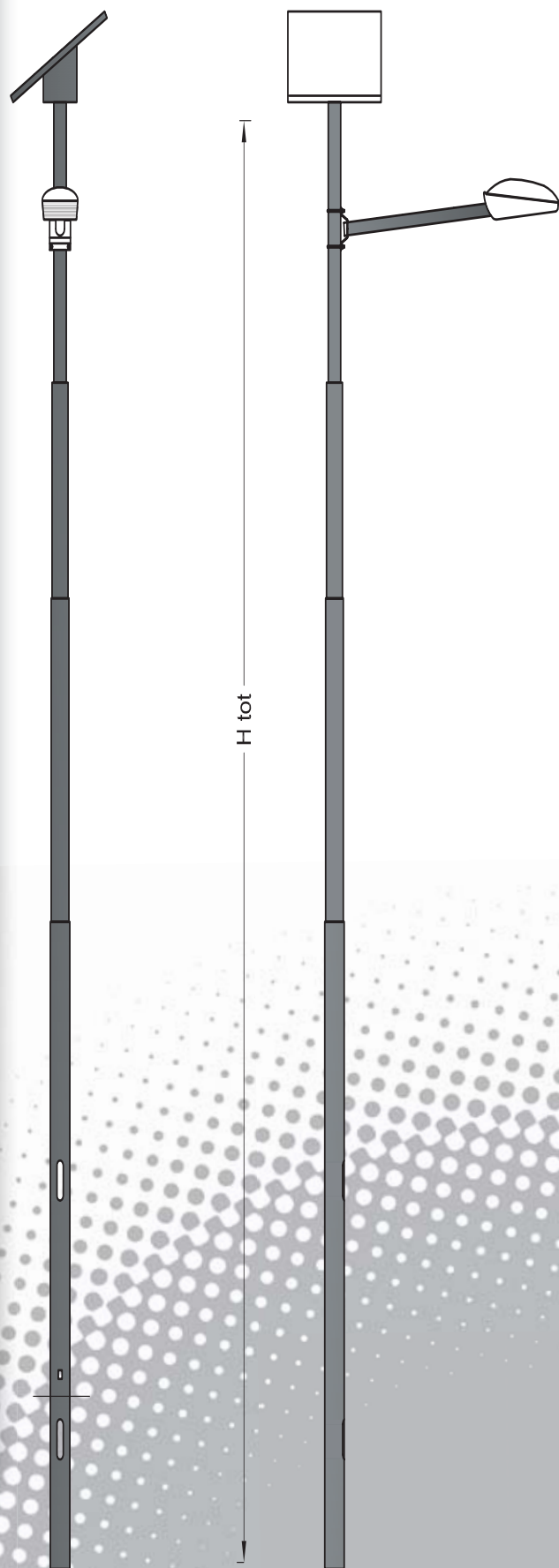
PAI POLIGONALI PER GRANDI AREE (Polygonal columns for larger areas)

CODICE	LATI / TRONCHI	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SOT11000/4/235	8/1	235/76	11000	10000	1000	4	5,10	170
SOT11000/4/260	8/1	260/89	11000	10000	1000	4	5,70	191
SOT12000/4/250	8/1	250/76	12000	11000	1000	4	5,80	194
SOT12000/4/285	8/1	285/89	12000	11000	1000	4	6,70	223
SOT13000/4/275	8/2	275/76	13000	12000	1000	4	7,10	238
SOT13000/4/310	8/2	310/89	13000	12000	1000	4	8,10	271
SOT14000/4/295	8/2	295/76	14000	13000	1000	4	8,10	270
SOT14000/4/340	8/2	340/89	14000	13000	1000	4	9,40	312
SDO15000/4/260	12/2	260/76	15000	14000	1000	4	7,90	263
SDO15000/4/330	12/2	330/89	15000	14000	1000	4	9,09	330
SDO16200/4/330	12/2	330/89	16200	15000	1200	4	10,60	354
SDO16200/4/380	12/2	380/120	16200	15000	1200	4	11,90	426
SDO17200/4/330	12/2	330/89	17200	16000	1200	4	11,30	375
SDO17200/4/380	12/2	380/120	17200	16000	1200	4	13,50	457
SES19200/4/380	16/2	380/120	19200	18000	1200	4	15,10	501
SES19200/4/460	16/2	460/120	19200	18000	1200	4	17,50	583



PALI PER INSEGNE (Advertising columns)





I pali rastremati per impianti fotovoltaici sono realizzati innestando tra di loro tubi di diametri crescenti dalla cima verso la base, che successivamente vengono saldati sulle intere circonferenze di innesto, in corrispondenza delle "rastremature" e cioè dei restringimenti, (imbutiture), che permettono di ricevere i tubi con diametri immediatamente più piccoli.

I materiali utilizzati per la costruzione dei pali rastremati sono tubi elettrosaldati longitudinalmente ad induzione (ERW), in acciaio S235JR (UNI EN 10025), certificati tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento semi automatico, in accordo alla normativa vigente. I pali sono forniti con 2 lavorazioni standard alla base del palo:

- asola ingresso cavi 186x45 mm a 600 mm dalla base al centro foro.
- taschina per la messa a terra a 900 mm dalla base.

Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

A richiesta possono essere forniti completi di staffe regolabili singole o doppie.

The tapered poles for photovoltaic systems are made by are made by grafting between them tubes of increasing diameter from the top towards the base, which are subsequently welded to the entire circumferences of grafting, in correspondence of the "tapering", e.g. the shrinking (drawing), which allow to get the tubes with diameters smaller.

The materials used for the construction of the tapered poles are longitudinally induction welded tubes (ERW) steel S235JR (UNI EN 10025), certificates type 3.1. Weldings made by us, are made with semi-automatic process, according to the current regulation.

The poles are supplied with 2 standard processes at the base of the pole:

- Cable entry slot 186x45 mm at 600 mm from the base of the center hole,
- Slot for grounding at 900mm from the base.

All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

On demand, they can be supplied with single or double adjustable brackets.

PALI RASTREMATI PER PANNELLI FOTOVOLTAICI

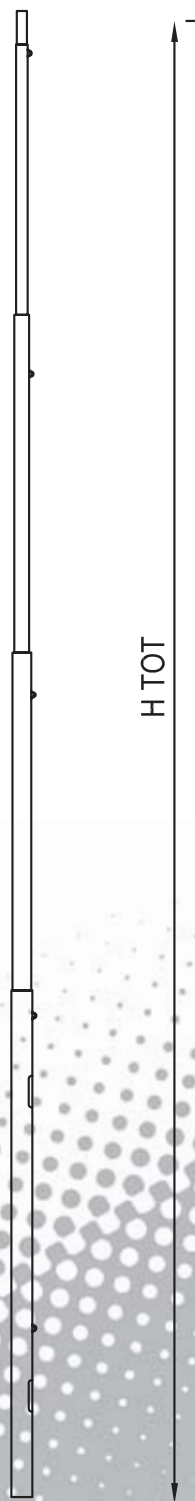
photovoltaic panel columns

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SRF6800/152/89	152/89	6800	6000	800	4	2,83	86,7
SRF6800/168/89	168/89	6800	6000	800	4	3,06	98,8
SRF7800/168/89	168/89	7800	7000	800	4	3,29	121
SRF7800/168/102	168/102	7800	7000	800	4	3,47	104,4
SRF7800/193/89	193/89	7800	7000	800	4	3,72	132
SRF8800/168/89	168/89	8800	8000	800	4	3,71	131
SRF8800/193/89	193/89	8800	8000	800	4	4,26	139



CODICE	Dm (mm)	L (mm)	PESO (kg)
SBS1141550F	114	500	4
SBS11415100F	114	1000	6
SBS11415150F	114	1500	8,5
SBS114050F	114	500	4
SBS1140100F	114	1000	6
SBS1140150F	114	1500	8,5
SBD1141550F	114	500	6
SBD11415100F	114	1000	10,5
SBD11415150F	114	1500	15
SBD114050F	114	500	6
SBD1140100F	114	1000	10,5
SBD1140150F	114	1500	15





I pali rastremati serie "SRR", sono realizzati innestando tra di loro tubi di diametri crescenti dalla cima verso la base, che successivamente vengono saldati sulle intere circonferenze di innesto, in corrispondenza delle "rastremature" e cioè dei restringimenti, (imbutiture), che permettono di ricevere i tubi con diametri immediatamente più piccoli.

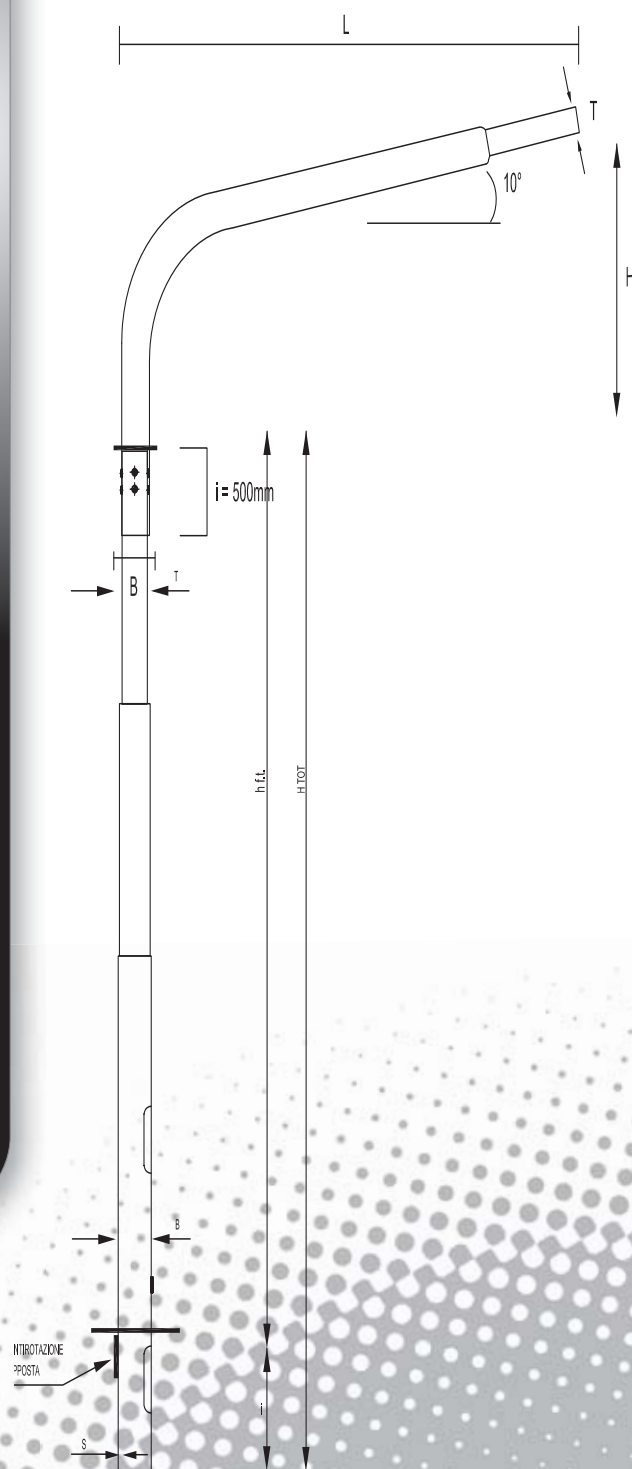
I materiali utilizzati per la costruzione dei pali rastremati sono tubi elettrosaldati longitudinalmente a induzione (ERW), in acciaio S235JR (UNI EN 10025), certificati tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento semi automatico, in accordo alla normativa vigente. In base al loro utilizzo vengono realizzate lavorazioni per linea interrata oppure golfari per il passaggio delle funi di sostegno della rete. Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The tapered poles, series "SRR", are made by grafting between them tubes of increasing diameter from the top towards the base, which are subsequently welded to the entire circumferences of grafting, in correspondence of the "tapering", e.g. the shrinking (drawing), which allow getting the tubes with diameters smaller. The materials used for the construction of the tapered poles are longitudinally induction welded tubes (ERW) of steel S235JR (UNI EN 10025), certificates type 3.1. Weldings made by us, are made with semi-automatic process, in agreement with the reference Standard in force. According to their use, we make processes for buried line or eyebolt for the passage of support cables of the network. All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

PALI RASTREMATI PER RECINZIONE (fence columns)

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SRR6000/89	89/76	6000	5500	500	1,56	37,5
SRR6800/102	102/76	6800	6000	800	1,96	47
SRR7800/102	102/76	7800	7000	800	2,24	54
SRR8800/114	114/76	8800	8000	800	2,71	65,5
SRR9800/127	127/76	9800	9000	800	3,29	79,5
SRR10800/139	139/76	10800	10000	800	3,66	89





I pali rastremati semaforici serie "SSEM", sono realizzati innestando tra di loro tubi di diametri crescenti dalla cima verso la base, che successivamente vengono saldati sulle intere circonferenze di innesto, in corrispondenza delle "rastremature" e cioè dei restringimenti, (imbutiture), che permettono di ricevere i tubi con diametri immediatamente più piccoli.

I materiali utilizzati per la costruzione dei pali rastremati sono tubi elettrosaldati longitudinalmente ad induzione (ERW), in acciaio S235JR (UNI EN 10025), certificati tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento semi automatico, in accordo alla normativa vigente. I pali sono tutti forniti completi delle tre lavorazioni standard alla base del palo: asola ingresso cavi, taschina per la messa a terra e feritoia per alloggiamento della morsettiera. Inoltre sono dotati di piatto saldato anti-rotazione nella porzione interrata del palo, dadi saldati in cima per il serraggio del braccio e relativi bulloni.

Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The tapered traffic lights poles, series "SSEM", are made by grafting between them tubes of increasing diameter from the top towards the base, which are subsequently welded to the entire circumferences of grafting, in correspondence of the "tapering", e.g. the shrinking (drawing), which allow to get the tubes with diameters smaller.

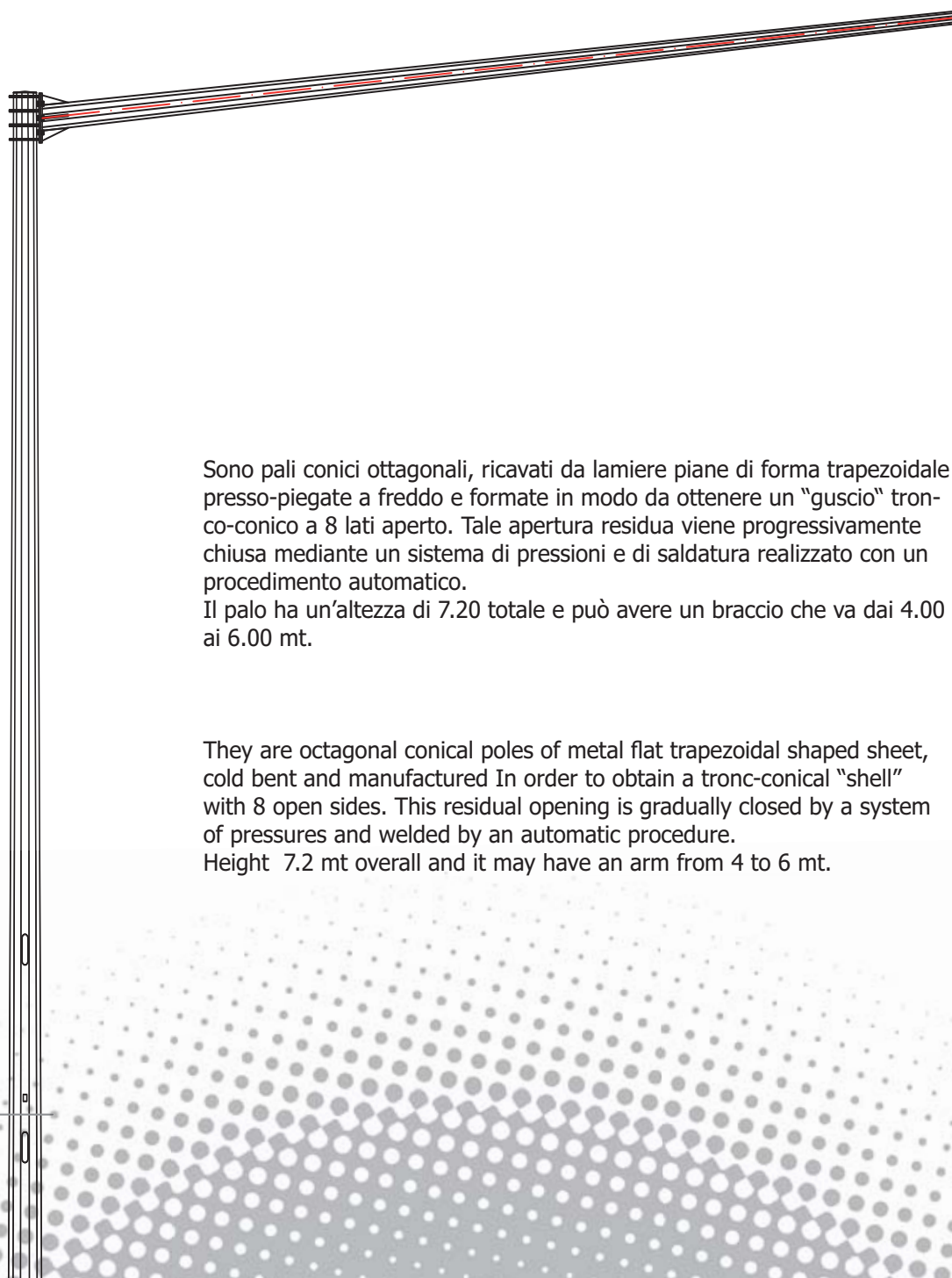
The materials used for the construction of the tapered poles are longitudinally induction welded tubes (ERW) steel S235JR (UNI EN 10025), certificates type 3.1. Weldings made by us, are made with semi-automatic process, according to the current regulation. The poles are supplied complete with all of the three standard processes at the base of the pole: cable entry hole, hole for grounding and hole for terminal board. Furthermore they are also equipped with anti-rotation plate welded in the buried portion of the pole, welded nuts at the top for the clamping of the arm and relative bolts. All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

PAI SEMAFORICI (Traffic light columns)

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SSEM152/114-Z	152/114	5400	4500	900	4	2,40	79
SSEM168/114-Z	168/114	5400	4500	900	4	2,60	86
SSEM193/139-Z	193/139	5400	4500	900	4	3,00	98
SSEM219/152-Z	219/152	5400	4500	900	5	3,40	119
SSE00301	102	3600	3100	500	3	1,15	28

CODICE	B/T (mm)	H (mm)	L (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SBRA102-3-Z	102	2000	3000	3,6	1,60	50
SBRA102-3,5-Z	102	2000	3500	3,6	1,75	56
SBRA102/90-4-Z	102/90	2000	4000	4	1,90	59
SBRA102/90-4,5-Z	102/90	2000	4500	4	2,00	62
SBRA102/90-5 -Z	102/90	2000	5000	4	2,20	66
SBRA102/90-5,5-Z	102/90	2000	5500	4	2,30	69
SBRA114/90-6 -Z	114/90	2000	6000	4	2,85	85





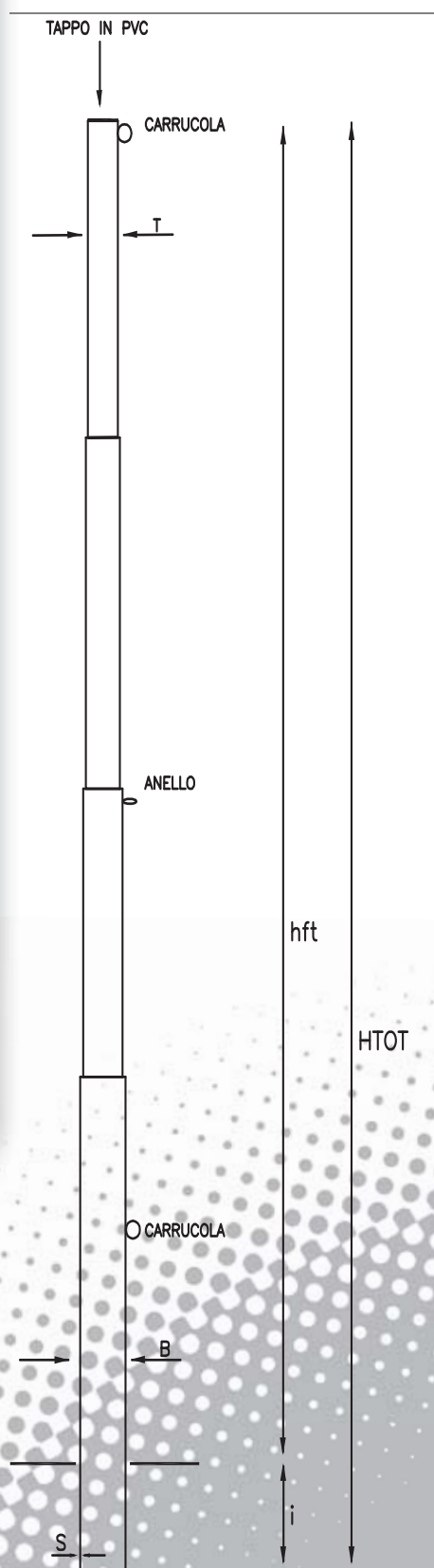
Sono pali conici ottagonali, ricavati da lamiere piane di forma trapezoidale presso-piegate a freddo e formate in modo da ottenere un "guscio" tronco-conico a 8 lati aperto. Tale apertura residua viene progressivamente chiusa mediante un sistema di pressioni e di saldatura realizzato con un procedimento automatico.

Il palo ha un'altezza di 7.20 totale e può avere un braccio che va dai 4.00 ai 6.00 mt.

They are octagonal conical poles of metal flat trapezoidal shaped sheet, cold bent and manufactured in order to obtain a tronco-conical "shell" with 8 open sides. This residual opening is gradually closed by a system of pressures and welded by an automatic procedure.

Height 7.2 mt overall and it may have an arm from 4 to 6 mt.





I pali rastremati alfabandiera serie "SAL", sono realizzati innestando tra di loro tubi di diametri crescenti dalla cima verso la base, che successivamente vengono saldati sulle intere circonferenze di innesto, in corrispondenza delle "rastremature" e cioè dei restringimenti, (imbutiture), che permettono di ricevere i tubi con diametri immediatamente più piccoli.

I materiali utilizzati per la costruzione dei pali rastremati sono tubi elettrosaldati longitudinalmente ad induzione (ERW), in acciaio S235JR (UNI EN 10025), certificati tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento semi automatico, in accordo alla normativa vigente. I pali sono tutti forniti completi di due supporti saldati per alloggiamento carrucole, anelli saldati per il passaggio della fune e carrucole ottonate atte allo scorrimento della fune, un tappo PVC per la chiusura del palo in sommità e tutta la bulloneria (la fune che dovrà esser montata formando un anello chiuso è esclusa dalla fornitura). Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The tapered flag raising poles, series "SAL", are made by grafting between them tubes of increasing diameter from the top towards the base, which are subsequently welded to the entire circumferences of grafting, in correspondence of the "tapering", e.g. the shrinking (drawing), which allow to get the tubes with diameters smaller. The materials used for the construction of the tapered poles are longitudinally induction welded tubes (ERW) steel S235JR (UNI EN 10025), certificates type 3.1. Weldings made by us, are made with semi-automatic process, according to the current regulation. All the poles are supplied with two welded supports to accommodate pulleys, welded rings for passage of the rope and brassed pulleys adapted to the sliding of the rope, a PVC cap for the closure of the pole at the top and all the bolts (the rope that must be assembled to form a closed loop is not supplied).

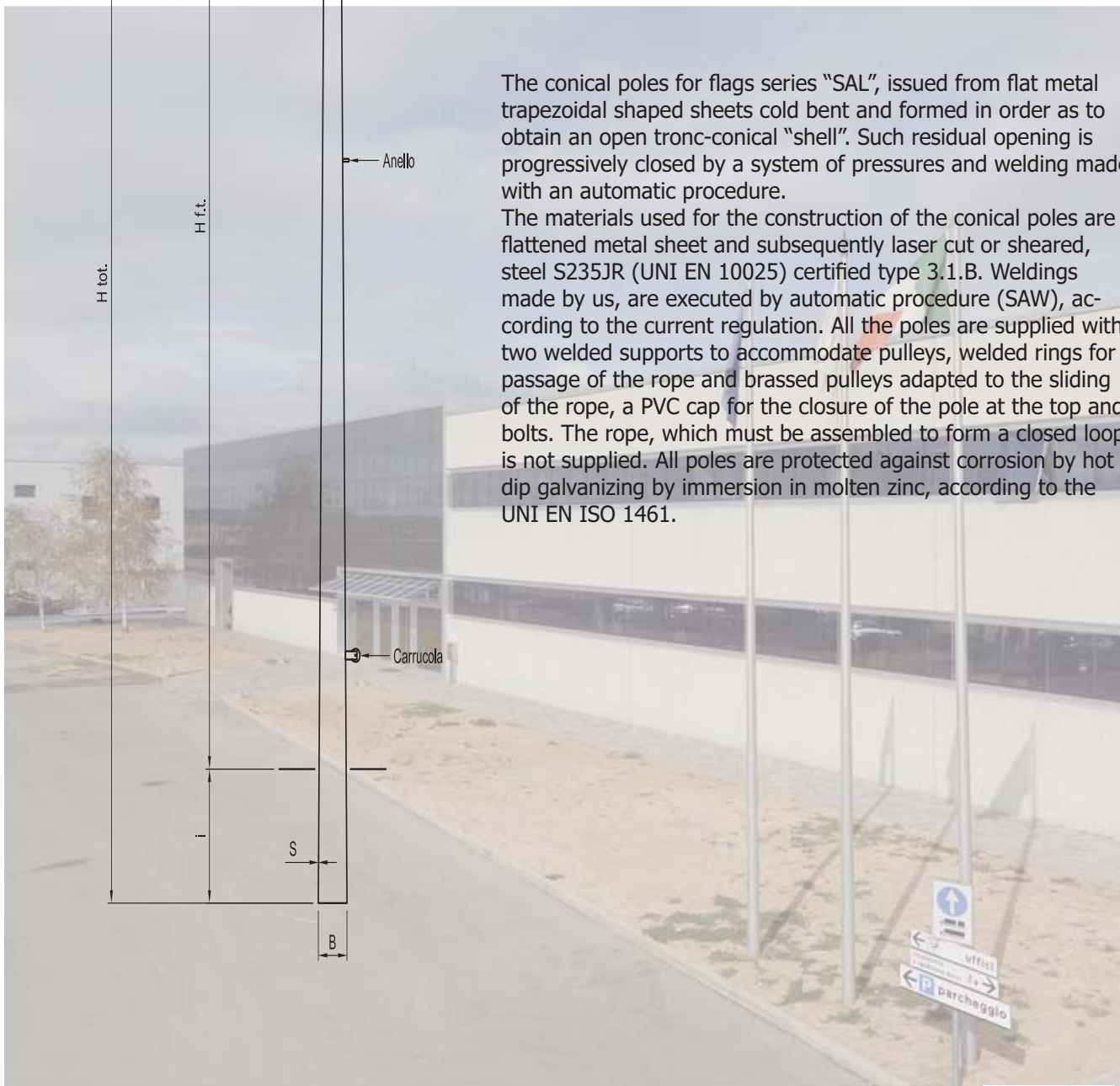
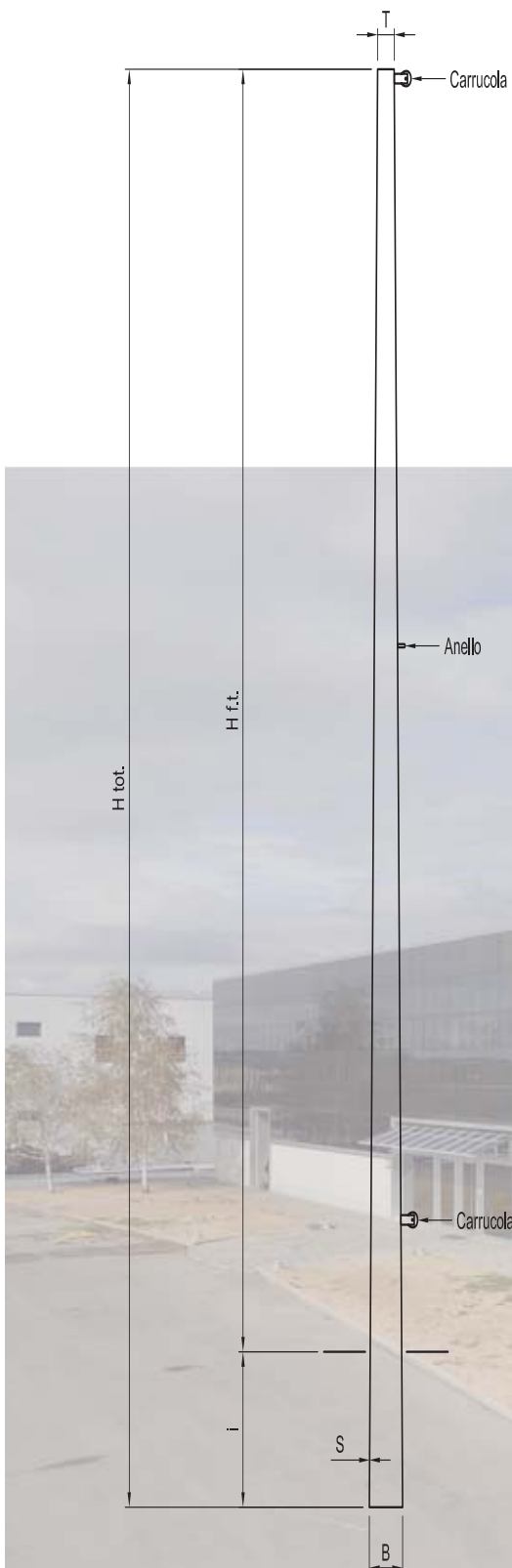
All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

I pali conici per bandiere serie "SAL", sono ricavati da lamiera piane di forma trapezoidale presso-piegate a freddo e formate in modo da ottenere un "guscio" tronco-conico aperto. Tale apertura residua viene progressivamente chiusa mediante un sistema di pressioni e di saldatura realizzato con un procedimento automatico.

I materiali utilizzati per la costruzione dei pali conici sono lamiera spianate, e successivamente tagliate a laser o cesoiate, in acciaio S235JR (UNI EN 10025) certificate tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento automatico (Arco Sommerso), in accordo alla normativa vigente. I pali sono tutti forniti completi di due supporti saldati per alloggiamento carrucole, anelli saldati per il passaggio della fune e carrucole ottonate atte allo scorrimento della fune, un tappo PVC per la chiusura del palo in sommità e bulloneria. La fune, che dovrà essere montata formando un anello chiuso, è esclusa dalla fornitura. Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The conical poles for flags series "SAL", issued from flat metal trapezoidal shaped sheets cold bent and formed in order as to obtain an open tronco-conical "shell". Such residual opening is progressively closed by a system of pressures and welding made with an automatic procedure.

The materials used for the construction of the conical poles are flattened metal sheet and subsequently laser cut or sheared, steel S235JR (UNI EN 10025) certified type 3.1.B. Weldings made by us, are executed by automatic procedure (SAW), according to the current regulation. All the poles are supplied with two welded supports to accommodate pulleys, welded rings for passage of the rope and brass pulleys adapted to the sliding of the rope, a PVC cap for the closure of the pole at the top and bolts. The rope, which must be assembled to form a closed loop, is not supplied. All poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.



PALI RASTREMATI ALZABANDIERA (tapered flag raising poles)

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SAL70-Z	114/60	7000	6200	800	3	1,97	48
SAL80-Z	114/60	8000	7200	800	3	2,22	54
SAL90-Z-114	114/60	9000	8200	800	3	2,48	61
SAL90-Z	127/60	9000	8200	800	3	2,69	66
SAL100-Z	139/60	10000	9000	1000	3	3,22	79
SAL110-Z	152/60	11000	10000	1000	3	3,72	87
SAL120-Z	152/60	12000	11000	1000	3	4,07	100

PALI CONICI ALZABANDIERA (Conical flag raising poles)

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SALC68-Z	128/60	6800	6000	800	3	2,01	49
SALC78-Z	138/60	7800	7000	800	3	2,43	58
SALC88-Z	148/60	8800	8000	800	3	2,88	69
SALC98-Z	158/60	9800	9000	800	3	3,36	81
SALC108-Z	168/60	10800	10000	800	3	3,87	93
SALC118-Z	178/60	11800	11000	800	3	4,41	106
SALC128-Z	188/60	12800	12000	800	3	4,99	121



PALI PORTASTANDARDO





I pali cilindrici serie "SCIL", sono realizzati da tubi elettrosaldati longitudinalmente ad induzione (ERW), in acciaio S235JR (UNI EN 10025), certificati tipo 3.1. Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento semi automatico, in accordo alla normativa vigente. I pali sono tutti forniti completi delle tre lavorazioni standard alla base del palo: asola ingresso cavi, taschina per la messa a terra e feritoia per alloggiamento della morsettieria elettrica. Tutti i pali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The cylindric poles series "SCIL" are made of longitudinal electrofusion by induction (ERW) steel S235JR (UNI EN 10025), certificate type 3.1. We weld, in a semi-automatic procedure, according to the current regulation. Poles are complete with the three standard processes at the base : cable entry hole, grounding plate and hole for terminal board. Every pole is protected against corrosion by hot dip galvanizing, according to the Standard UNI EN ISO 1461

HTOT



PAI CILINDRICI (Cylindric poles) dm 76 - dm 89 - dm 102 - dm 121

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SCIL76-350	76	3500	3000	500	3	0,84	20
SCIL76-400	76	4000	3500	500	3	0,96	23
SCIL76-450	76	4500	4000	500	3	1,07	26
SCIL76-500	76	5000	4500	500	3	1,19	29

SCIL76-350/R60	76/60	3500	3000	500	3	0,88	21
SCIL76-400/R60	76/60	4000	3500	500	3	1,00	24
SCIL76-450/R60	76/60	4500	4000	500	3	1,11	27
SCIL76-500/R60	76/60	5000	4500	500	3	1,13	30

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SCIL89-350	89	3500	3000	500	3	0,98	24
SCIL89-400	89	4000	3500	500	3	1,12	27
SCIL89-450	89	4500	4000	500	3	1,28	30,5
SCIL89-500	89	5000	4500	500	3	1,40	34
SCIL89-550	89	5500	5000	500	3	1,54	37
SCIL89-600	89	6000	5500	500	3	1,68	41

SCIL89-350/R60	89/60	3500	3000	500	3	1,02	25
SCIL89-400/R60	89/60	4000	3500	500	3	1,14	28
SCIL89-450/R60	89/60	4500	4000	500	3	1,32	31,5
SCIL89-500/R60	89/60	5000	4500	500	3	1,44	35
SCIL89-550/R60	89/60	5500	5000	500	3	1,58	38
SCIL89-600/R60	89/60	6000	5500	500	3	1,72	42

CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SCIL102-350	102	3500	3000	500	3	1,10	27
SCIL102-400	102	4000	3500	500	3	1,30	31
SCIL102-450	102	4500	4000	500	3	1,44	35
SCIL102-500	102	5000	4500	500	3	1,60	39
SCIL102-550	102	5500	5000	500	3	1,78	43
SCIL102-600	102	6000	5500	500	3	1,90	47

SCIL102-350/R60	102/60	3500	3000	500	3	1,14	28
SCIL102-400/R60	102/60	4000	3500	500	3	1,34	31
SCIL102-450/R60	102/60	4500	4000	500	3	1,48	36
SCIL102-500/R60	102/60	5000	4500	500	3	1,64	40
SCIL102-550/R60	102/60	5500	5000	500	3	1,82	44
SCIL102-600/R60	102/60	6000	5500	500	3	1,94	48

PAI CILINDRICI (Cylindric poles) dm 76 - dm 89 - dm 102 - dm 121

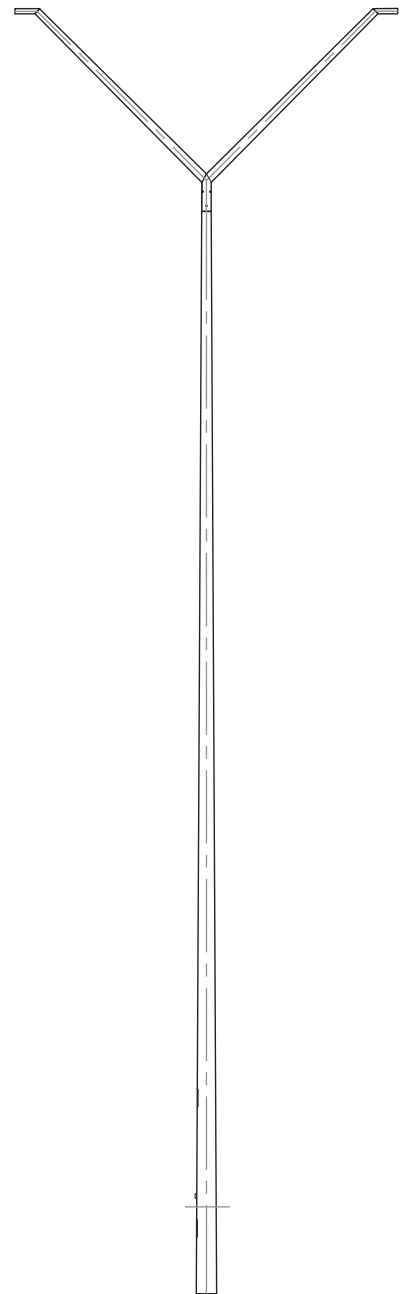
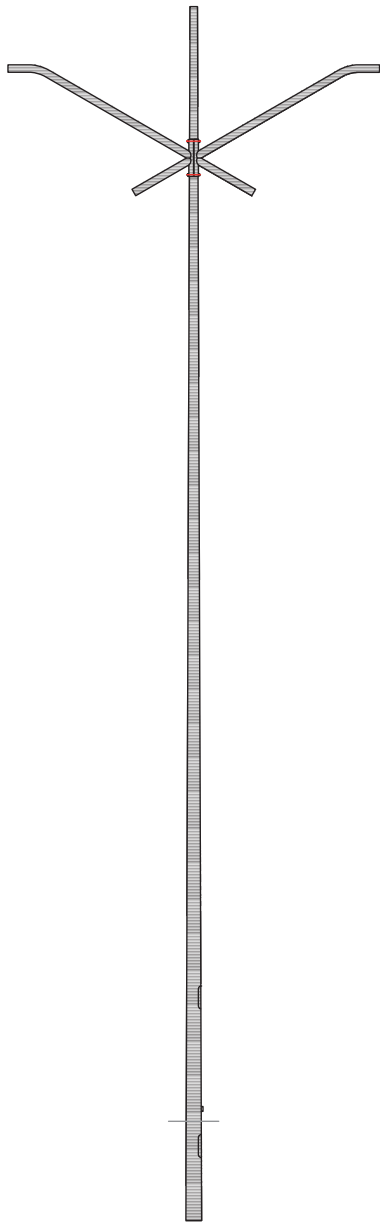
CODICE	B/T (mm)	H TOT (mm)	H F.T. (mm)	I (mm)	S (mm)	VERN (mq)	PESO (kg)
SCIL121-350	121	3500	3000	500	3	1,33	33
SCIL121-400	121	4000	3500	500	3	1,52	37
SCIL121-450	121	4500	4000	500	3	1,71	42
SCIL121-500	121	5000	4500	500	3	1,90	46,5
SCIL121-550	121	5500	5000	500	3	2,09	51
SCIL121-600	121	6000	5500	500	3	2,28	55,5
SCIL121-680	121	6800	6000	800	4	2,58	83,5
SCIL121-780	121	7800	7000	800	4	2,97	95,5
SCIL121-880	121	8800	8000	800	4	3,35	108

SCIL121-350/R60	121/60	3500	3000	500	3	1,37	34
SCIL121-400/R60	121/60	4000	3500	500	3	1,56	38
SCIL121-450/R60	121/60	4500	4000	500	3	1,75	43
SCIL121-500/R60	121/60	5000	4500	500	3	1,94	47,5
SCIL121-550/R60	121/60	5500	5000	500	3	2,13	52
SCIL121-600/R60	121/60	6000	5500	500	3	2,32	56,5
SCIL121-680/R60	121/60	6800	6000	800	4	2,62	84,5
SCIL121-780/R60	121/60	7800	7000	800	4	3,01	96,5
SCIL121-880/R60	121/60	8800	8000	800	4	3,39	109

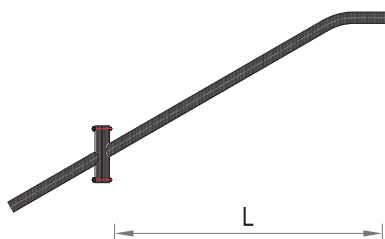




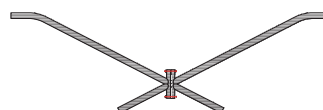




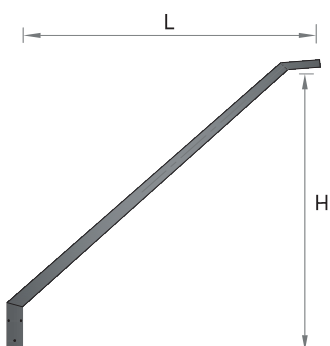
KABUL



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSKAB10	SINGOLO	800	1000	10	0,40
SBDKAB10	DOPPIO	800	1000	18	0,80
SBSKAB15	SINGOLO	800	1500	12	0,49
SBDKAB15	DOPPIO	800	1500	22	0,90



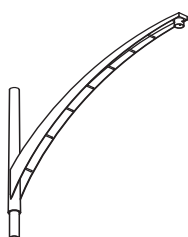
TEHERAN



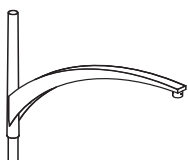
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSTE18	SINGOLO	1800	1800	16	0,60
SBDTE18	DOPPIO	1800	1800	30	1,20

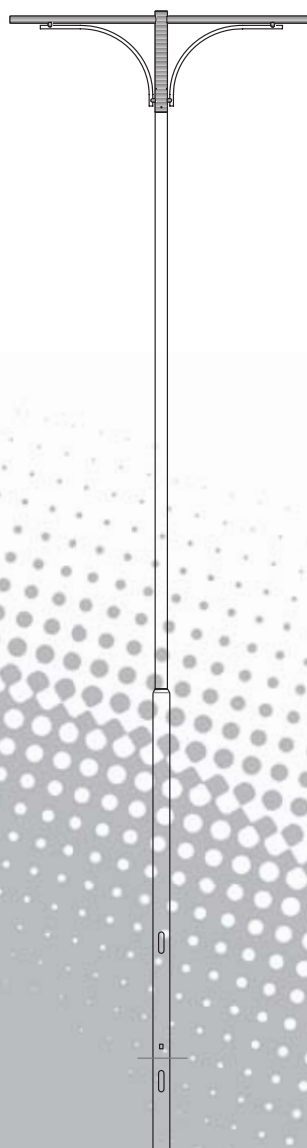


BAKU

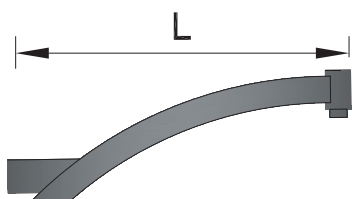


ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSBAK15	SINGOLO	1200	1500	28,55	1,07





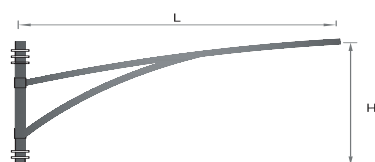
STRASBURGO



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSSTR10	SINGOLO	1200	1500	9,5	0,35

realizzato con tubolare chiuso

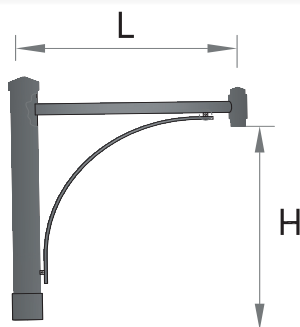
VIA DEI TIGU



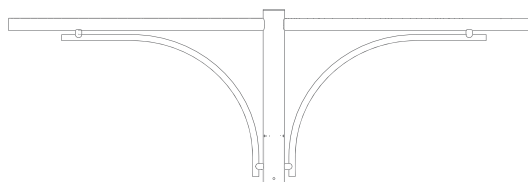
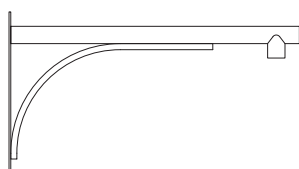
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSVIA15	SINGOLO	1000	1500	21,2	0,80
SBDVIA15	DOPPIO	1000	1500	33,49	1,32

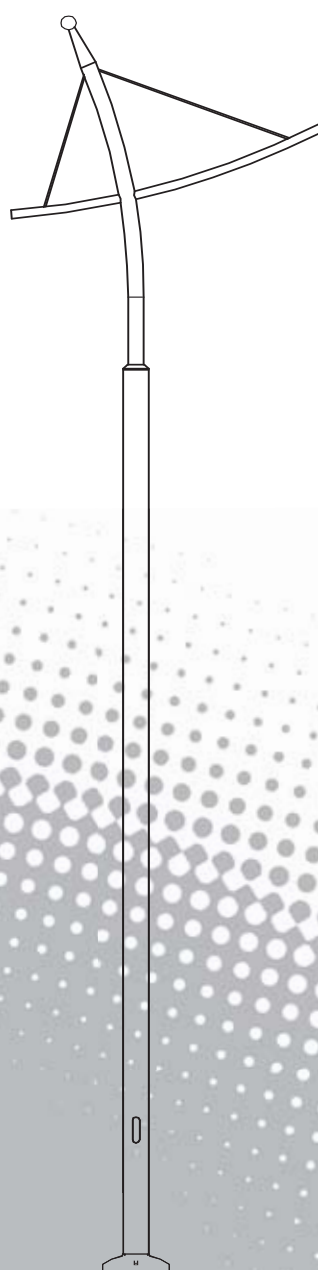
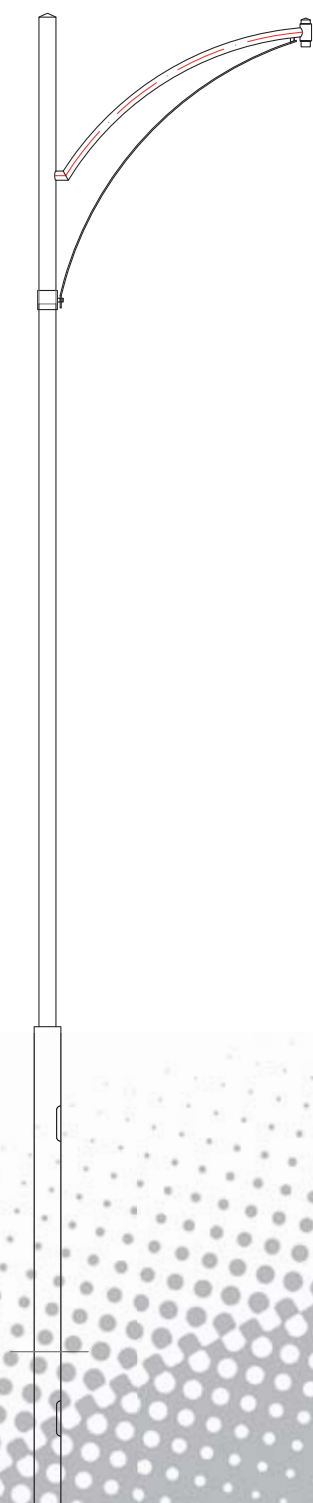


BUCAREST

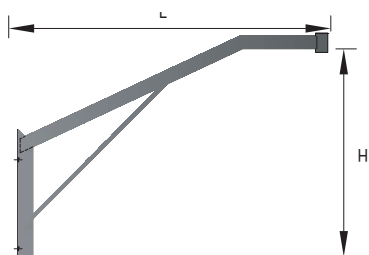


ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSBUC10	SINGOLO	1000	1000	23	0,82
SBDBUC10	DOPPIO	1000	1000	40	1,10
SBSBUC15	SINGOLO	1000	1500	28	0,92
SBDBUC15	DOPPIO	1000	1500	49	1,42
SBMBUC10	A MURO	1000	1000	12	0,40





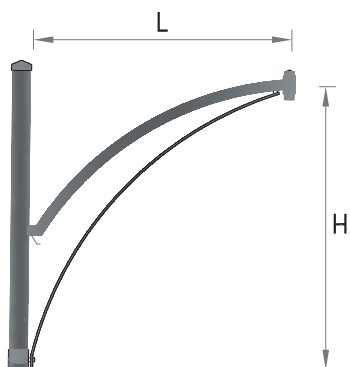
KIEV



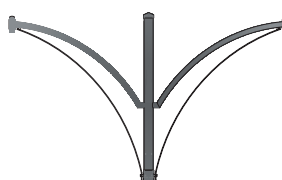
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBMKIE12	A MURO	800	1200	14	0,25

braccio realizzato con tubolare rettangolare

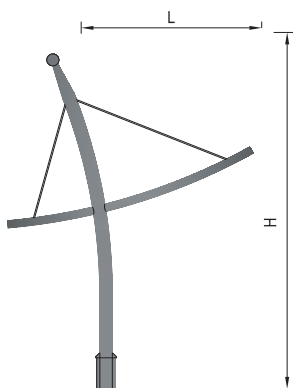
BUDAPEST



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSBUD13	SINGOLO	1550	1350	20	0,80
SBDBUD13	DOPPIO	1550	1350	30	0,99

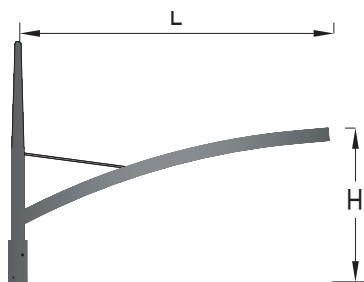


BOGOTA'



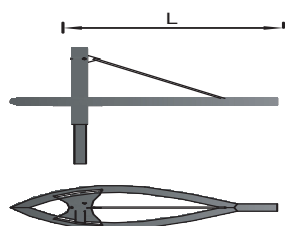
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSBOG12	SINGOLO	2500	1200	39,3	1,28

CARACAS



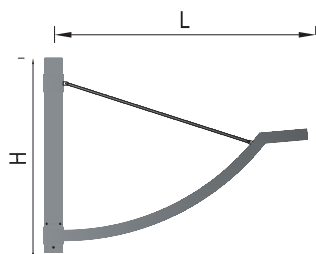
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSCAR10	SINGOLO	400	1000	10	0,36
SBDCAR10	DOPPIO	400	1000	18	0,60
SBSCAR15	SINGOLO	400	1500	14	0,48
SBDCAR15	DOPPIO	400	1500	25	0,75

BRASILIA



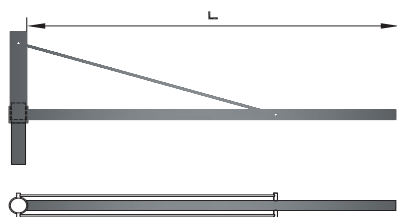
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSBRA10	SINGOLO	1000	1000	25	0,98
SDBBRA10	DOPPIO	1000	1000	49	1,96

GIBUTI



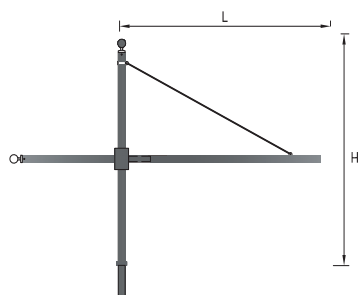
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSGIB10	SINGOLO	1000	1000	19,2	0,73
SBSGIB10	DOPPIO	1000	1000	25,91	1,00
SBSGIB15	SINGOLO	1000	1500	22	0,83
SBSGIB15	DOPPIO	1000	1500	30,94	1,21

QUITO



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSQUI15	SINGOLO	2000	1500	15,97	0,49
SBDQUI15	DOPPIO	2000	1500	24	0,82
SBSQUI20	SINGOLO	2000	2000	18,14	0,60
SBDQUI20	DOPPIO	2000	2000	29,08	1,02

PANAMA

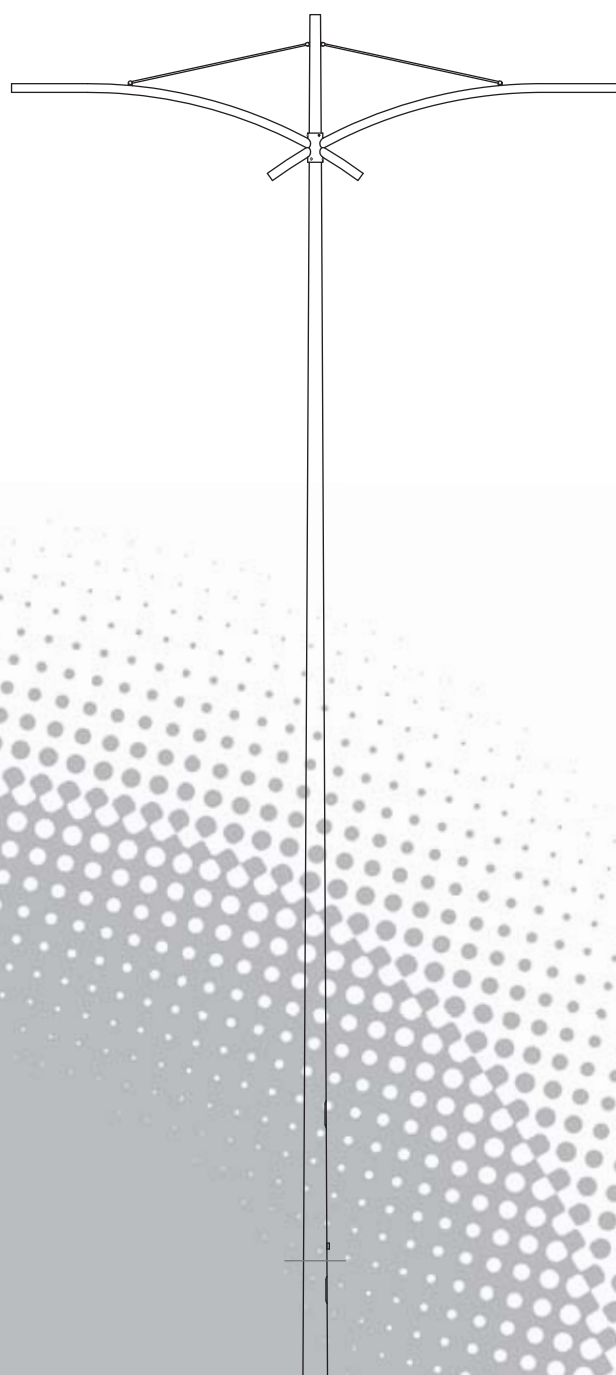


ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSPAN15	SINGOLO	2000	1500	29	1,00
SBSPAN20	SINGOLO	2000	2000	34,1	1,19

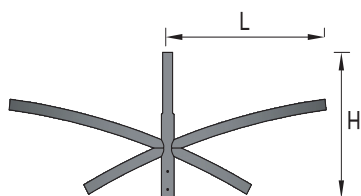
MANAGUA



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSMAN10	SINGOLO	1000	1000	15,5	0,70
SBDMAN10	DOPPIO	1000	1000	17	0,84
SBSMAN15	SINGOLO	1000	1500	11,5	0,6
SBDMAN15	DOPPIO	1000	1500	19	0,93

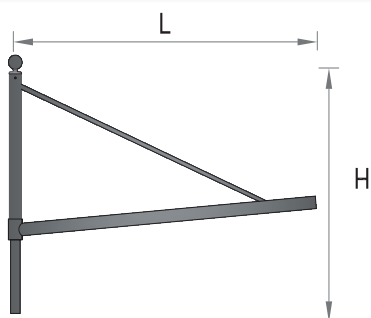


TAIPEI

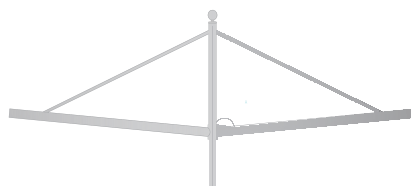


ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSTAI10	SINGOLO	1000	1000	12	0,50
SBDTAI10	DOPPIO	1000	1000	18,5	0,77
SBSTAI15	SINGOLO	1000	1500	14,5	0,60
SBDTAI15	DOPPIO	1000	1500	23,5	0,98

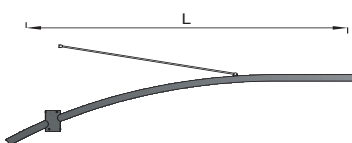
PECHINO



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSPEC10	SINGOLO	1000	1000	12	0,46
SBDPEC10	DOPPIO	1000	1000	19	0,90
SBSPEC15	SINGOLO	1000	1500	15	0,57
SBDPEC15	DOPPIO	1000	1500	26	0,86



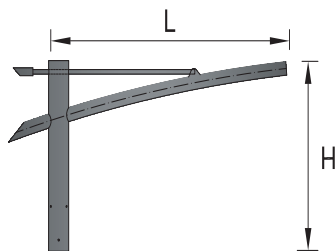
TOKYO



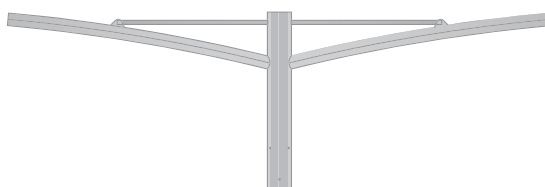
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSTOK20	SINGOLO	500	2000	19	0,80
SBDTOK20	DOPPIO	500	2000	35	1,50



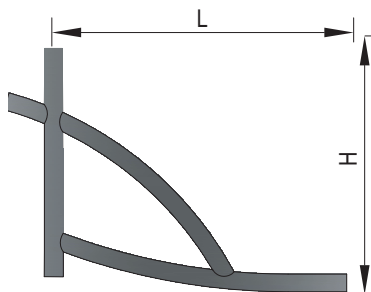
SEUL



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSSEU10	SINGOLO	850	1000	20,4	0,65
SBDSEU10	DOPPIO	850	1000	23,34	0,81
SBSSEU15	SINGOLO	850	1500	22	0,79
SBDSEU15	DOPPIO	850	1500	26	0,95

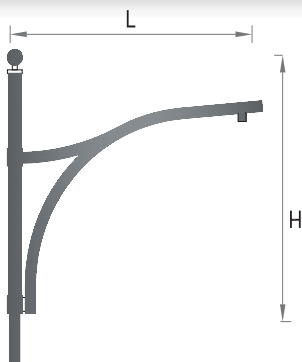


PARIGI

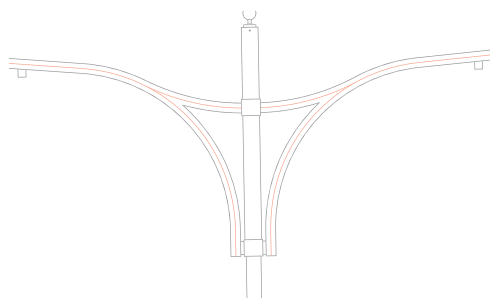
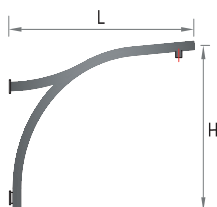


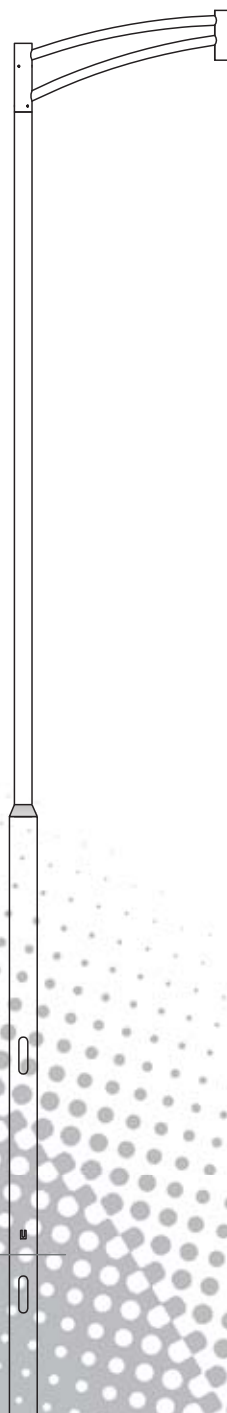
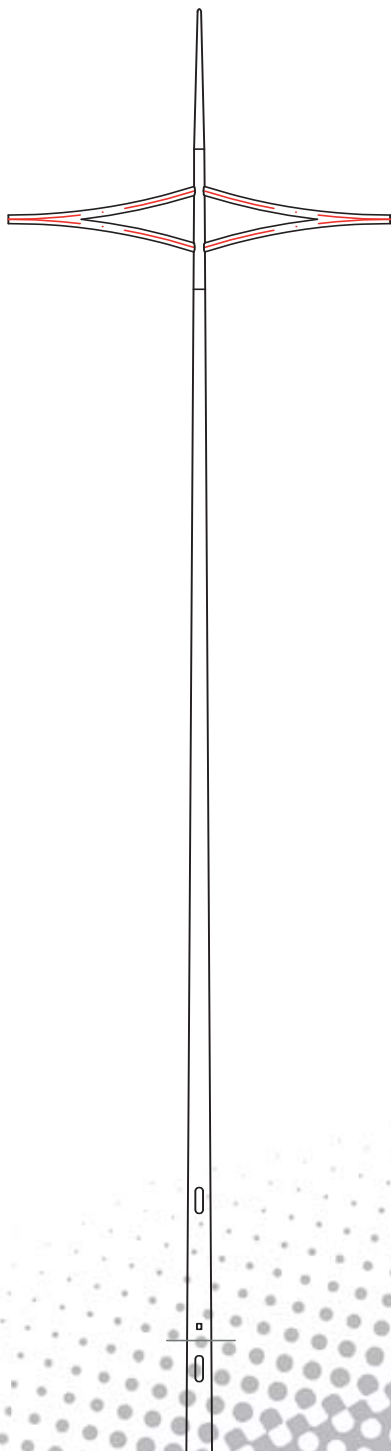
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSPAR10	SINGOLO	1000	1000	15,5	0,6
SBSPAR10	DOPPIO	1000	1000	24,5	1
SBSPAR15	SINGOLO	1000	1500	19,8	0,76
SBDPAR15	DOPPIO	1000	1500	33,2	1,35

LISBONA

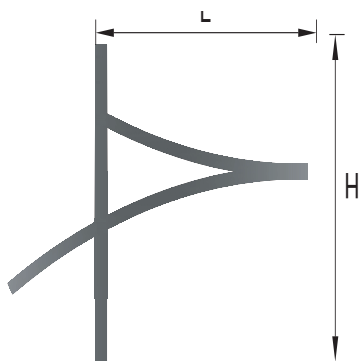


ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSLIS10	SINGOLO	1350	1000	21	0,83
SBDLIS10	DOPPIO	1350	1000	32	1,20
SBSLIS15	SINGOLO	1350	1500	23	0,93
SBDLIS15	DOPPIO	1350	1500	36	1,43
SBMLIS10	A MURO	1350	1000	9,2	0,38
SBMLIS15	A MURO	1350	1500	11,8	0,49





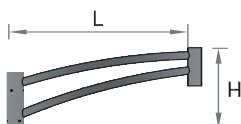
BRUXELLES



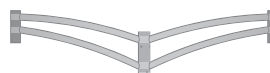
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSBRU10	SINGOLO	1000	1000	6,38	0,20
SBDBRU10	DOPPIO	1000	1000	10,59	0,45
SBSBRU15	SINGOLO	1000	1500	16,97	0,65
SBDBRU15	DOPPIO	1000	1500	27,56	1,10



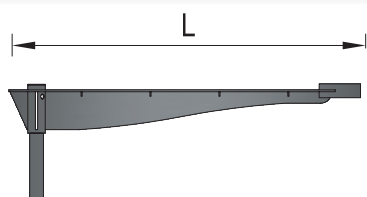
DUBLINO



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H(mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSDUB10	SINGOLO	300	1000	12	0,52
SBDDUB10	DOPPIO	300	1000	20	0,85
SBSDUB15	SINGOLO	300	1500	15,5	0,66
SBDDUB15	DOPPIO	300	1500	27,2	1,15

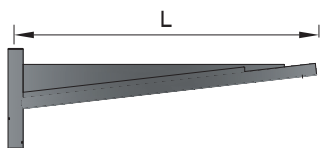


HELSINKY



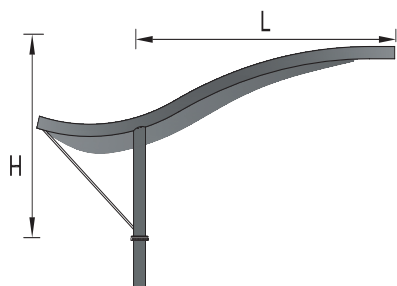
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSHEL15	SINGOLO	200	1500	22	0,20

STOCCOLMA



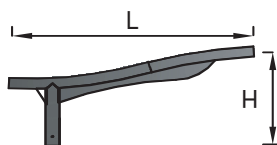
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSSTO10	SINGOLO	500	1000	19	0,48
SBSSTO15	SINGOLO	500	1500	24	0,71

OSLO

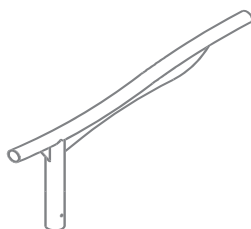


ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSOSL20	SINGOLO	900	2000	20,17	0,84

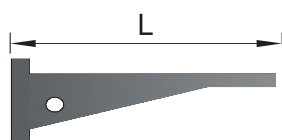
MOSCA



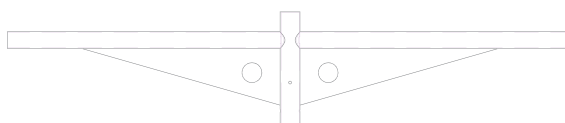
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSMOS15	SINGOLO	500	1500	13	0,41
SBDMOS15	DOPPIO	500	1500	20	0,66



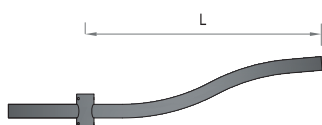
ATENE



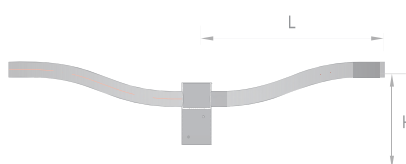
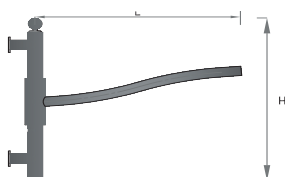
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSATE10	SINGOLO	400	1000	8,5	0,28
SBDATE10	DOPPIO	400	1000	15	0,46



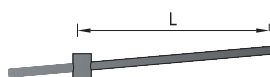
PRAGA



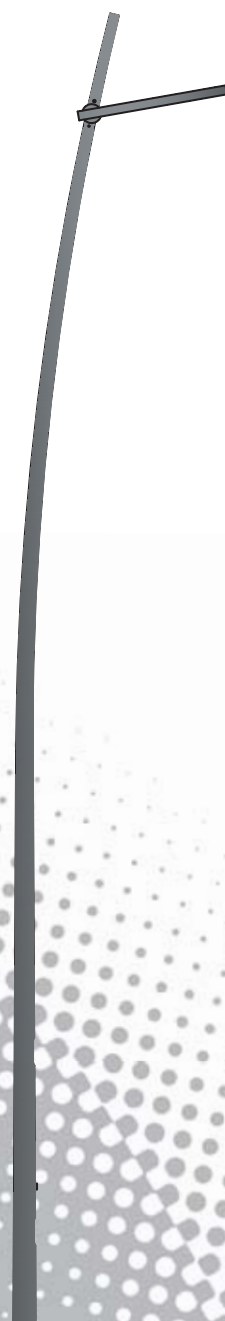
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSPRA10	SINGOLO	300	1000	8,8	0,32
SBDPRA10	DOPPIO	300	1000	12,5	0,6
SBSPRA15	SINGOLO	300	1500	10	0,41
SBDPRA15	DOPPIO	300	1500	14,5	0,75
SBMPRA10	A MURO	950	1000	13,5	0,63
SBMPRA15	A MURO	950	1500	16,7	0,76



VIENNA



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSVIE10	SINGOLO	300	1000	13,8	0,35
SBDVIE15	SINGOLO	300	1500	16,1	0,45

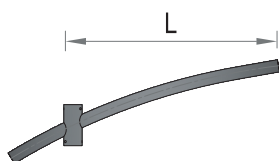


AMSTERDAM



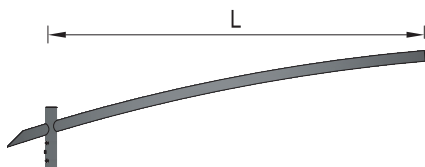
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSAMS12	SINGOLO	0	1200	9	0,38

LONDRA

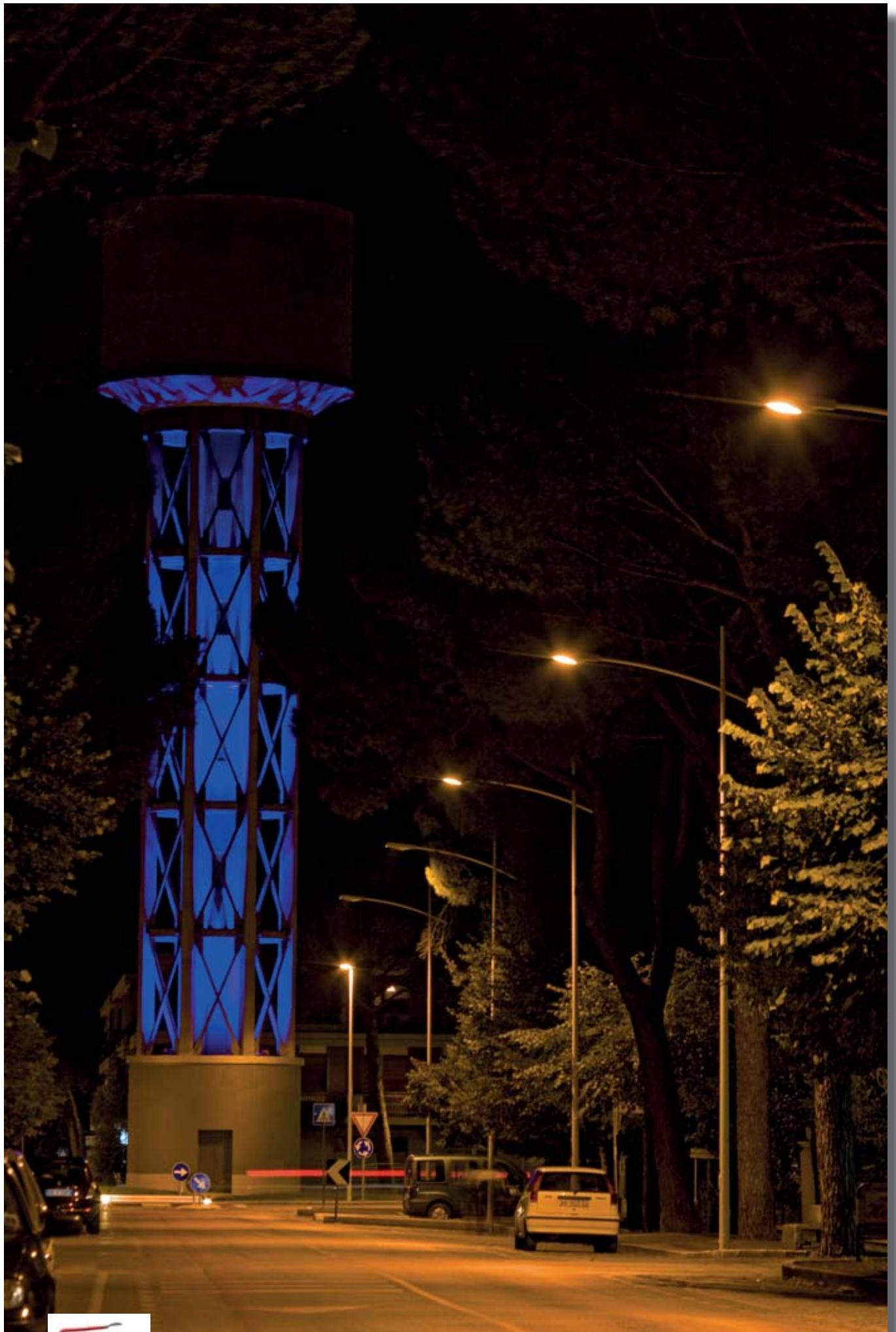


ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSLON10	SINGOLO	400	1000	8,83	0,32
SBSLON15	SINGOLO	400	1500	11,2	0,46

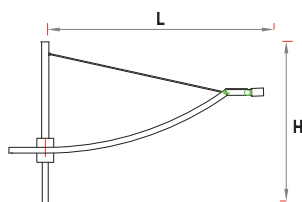
VARSAVIA



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSVAR20	SINGOLO	600	2000	13,95	0,57

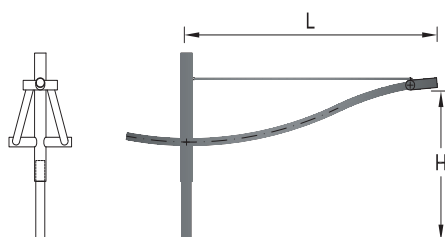


ABU DHABI



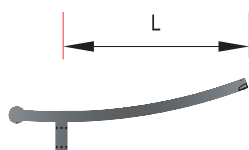
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSABU16	SINGOLO	1000	1600	24,56	1,08
SBDABU16	DOPPIO	1000	1600	41,3	1,79

ROMA



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSROM25	SINGOLO	600	2500	17,1	0,77

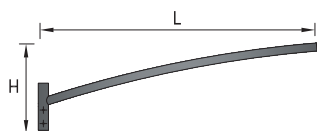
KATMANDU



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSKAT12	SINGOLO	500	1200	8	0,35
SBDKAT12	DOPPIO	500	1200	15	0,65



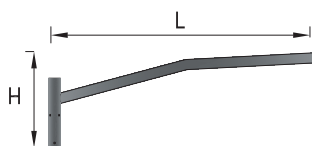
MADRID



ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSMAD10	SINGOLO	550	1000	6,5	0,30
SBDMAD10	DOPPIO	550	1000	12	0,51
SBSMAD15	SINGOLO	550	1500	9	0,37
SBDMAD15	DOPPIO	550	1500	16	0,60
SBSMAD20	SINGOLO	550	2000	11,2	0,47
SBDMAD20	DOPPIO	550	2000	20	0,80

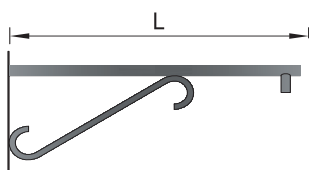


SINGAPORE



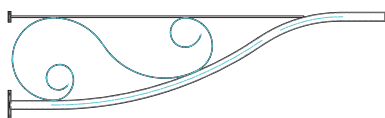
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSSIN10	SINGOLO	500	1000	7,5	0,30
SBDSIN10	DOPPIO	500	1000	13	0,58
SBSSIN15	SINGOLO	500	1500	9,5	0,37
SBDSIN15	DOPPIO	500	1500	16	0,70

NAIROBI

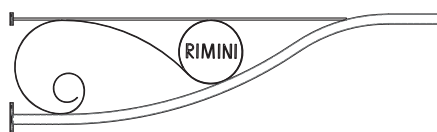


ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBMNAI15	A MURO	700	1500	13,72	0,41

DAMASCO

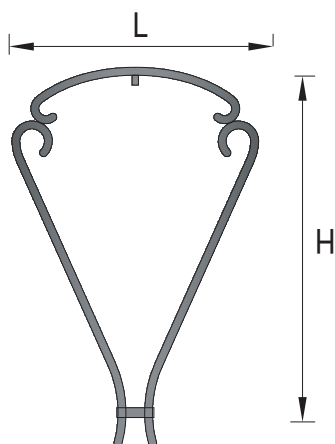


ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSDAM15	SINGOLO	700	1500	13,72	0,41





PYONGYANG



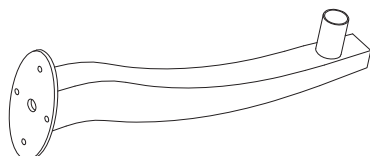
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSPYO10	SINGOLO	1300	1500	9,5	0,45

CHISINAU



ARTICOLO	TIPOLOGIA	L (mm)	PESO (kg)
SBMCHI7	A MURO	700	6
SBMCHI12	A MURO	1200	9

realizzato con profilo tubolare



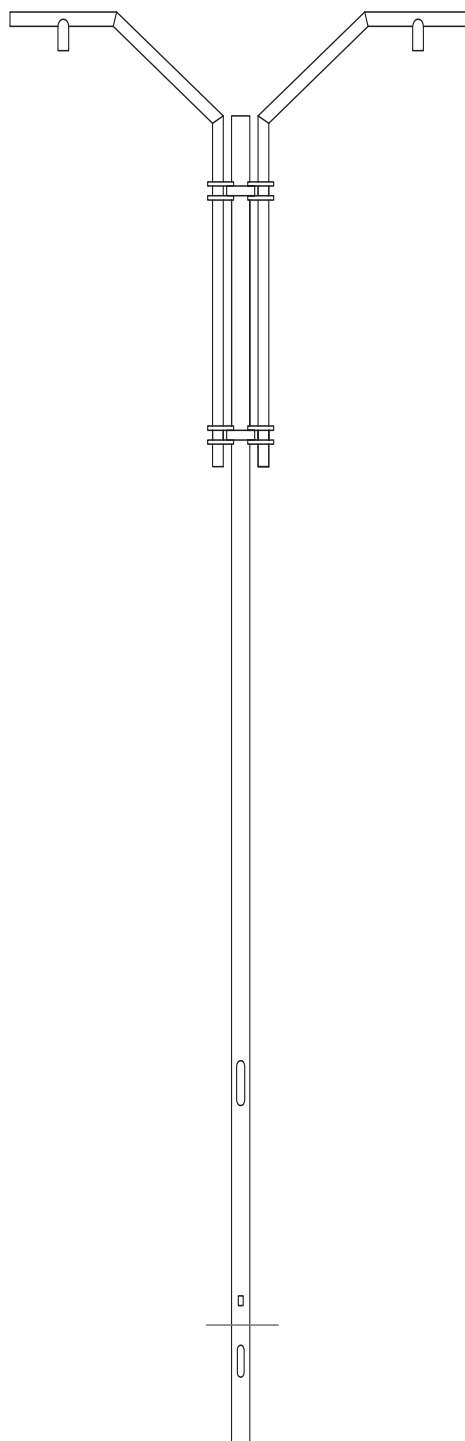
COPENAGHEN



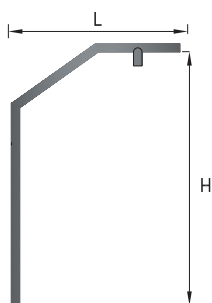
ARTICOLO	TIPOLOGIA	L (mm)
SBMCOP7	A MURO	700
SBMCOP12	A MURO	1200

realizzato con profilo tubolare



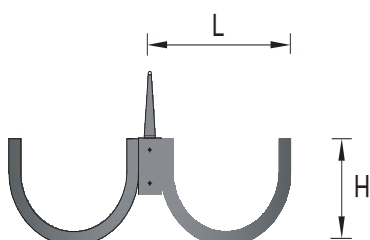


AMMAN



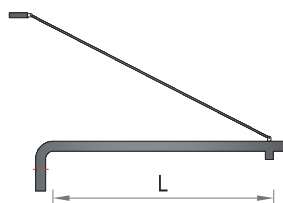
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSAMM12	SINGOLO	1850	1200	27	1,13

RIYAD



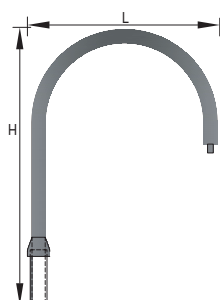
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBDRY6	DOPPIO	500	600	17,8	0,60

ANGOLA



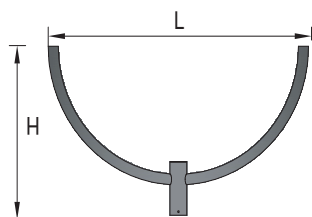
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSANG10	SINGOLO	300	1000	10,5	0,40
SBSANG15	SINGOLO	300	1500	8	0,30

ANDORRA



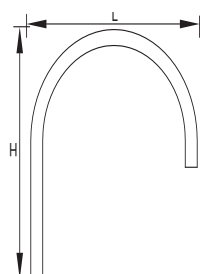
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBSAND10	SINGOLO	850	1000	7	0,28

FREETOWN

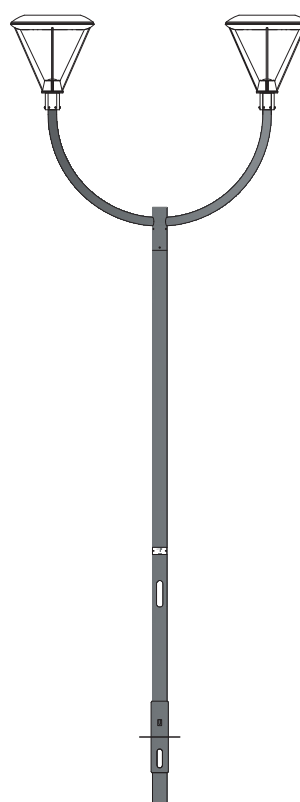


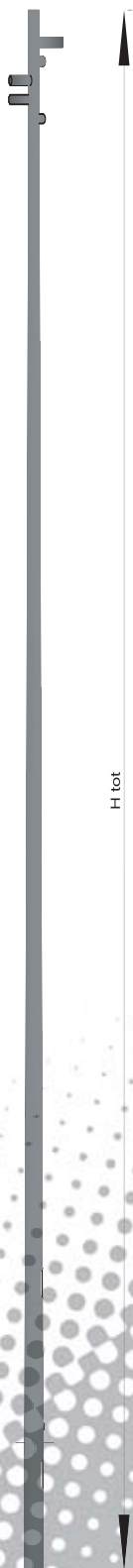
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SBDFRE6	DOPPIO	500	1500	16,5	0,53

BUENOS AIRES



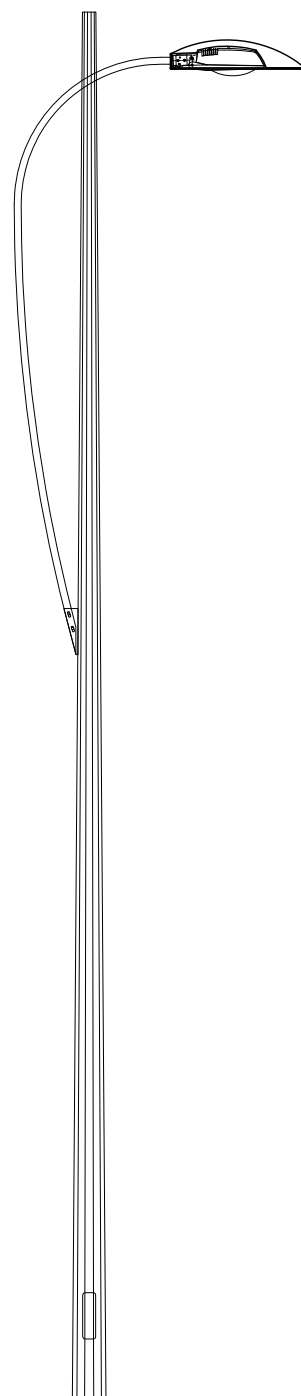
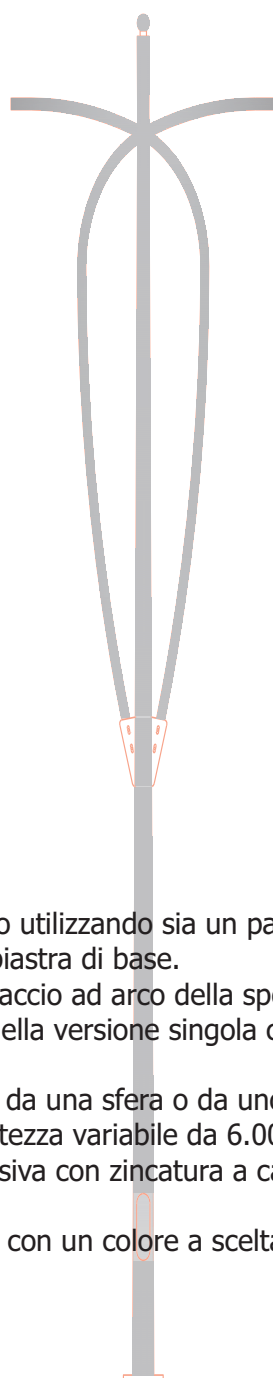
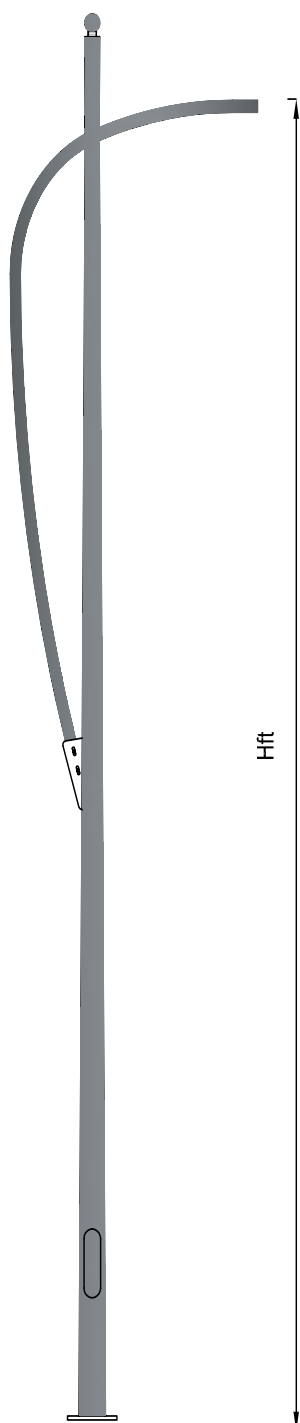
ARTICOLO	TIPOLOGIA	H (mm)	L (mm)	PESO (kg)	VERN (mq)
SARH900L720	SINGOLO	900	720	8	0,37





Palo conico da lamiera con punta cilindrica.
 Ancoraggio mediante infissione nel plinto di fondazione.
 Ha n. 6 codoli saldati a spirale per permettere l'illuminazione a 360°.
 Può essere realizzato con altezza variabile da 7,80 a 9.80 m.
 Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.
 Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

Conical pole of metal sheet with cylindrical top.
 Anchoring by insertion into the foundation plinth.
 It consists of nr six spiraling welded tangs for a 360 degrees lighting.
 It can be realized with variable height from 7.80 to 9.80 mt.
 Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.
 It can be painted with a color of your choice in our color chart.



Può essere realizzato utilizzando sia un palo conico che un palo ottagonale su piastra di base.

E' completo di un braccio ad arco della sporgenza di 1.00 mt. Disponibile sia nella versione singola che nella versione doppia.

Può esser corredato da una sfera o da uno dei vari puntali. E' realizzabile con altezza variabile da 6.00 fino a 10.00 m. Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

It can be made using both a conical and octagonal pole with base plate

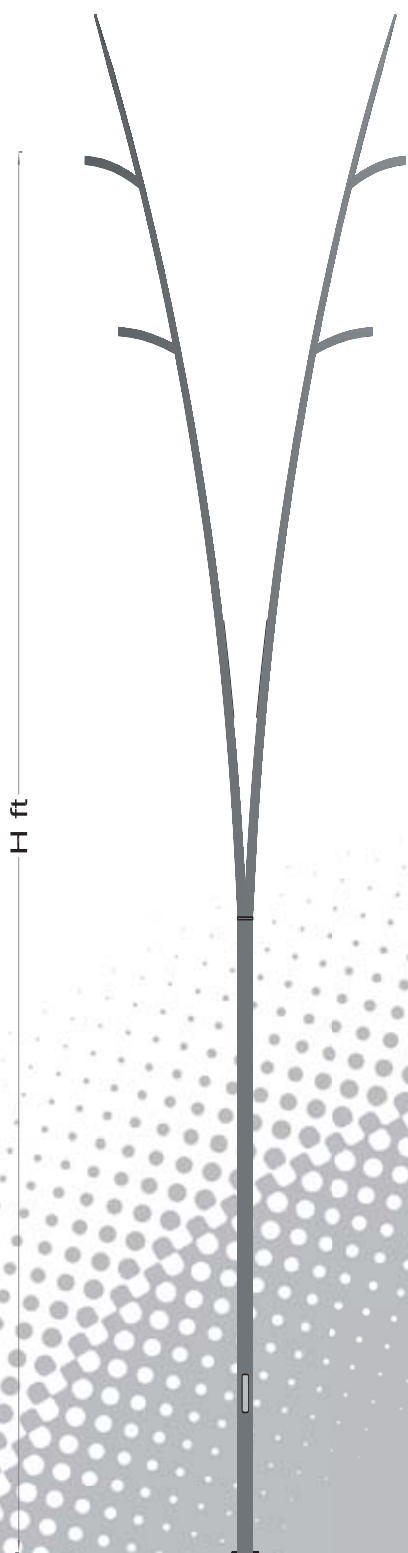
it consists of an arched arm 1mt protrusion. Available in both single and double version.

It may be with a sphere or with one of the various decorative tips.

It can be realized with variable height from 6 to 10 mt.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.



E' composto da un tubo cilindrico al quale vengono bullonati i due bracci.

E' saldato su piastra di base.

Può esser corredato da uno dei vari puntali.

Ha un'altezza di 11,30 m circa complessivi.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

It consists of a cylindrical tube with the two bolted arms.

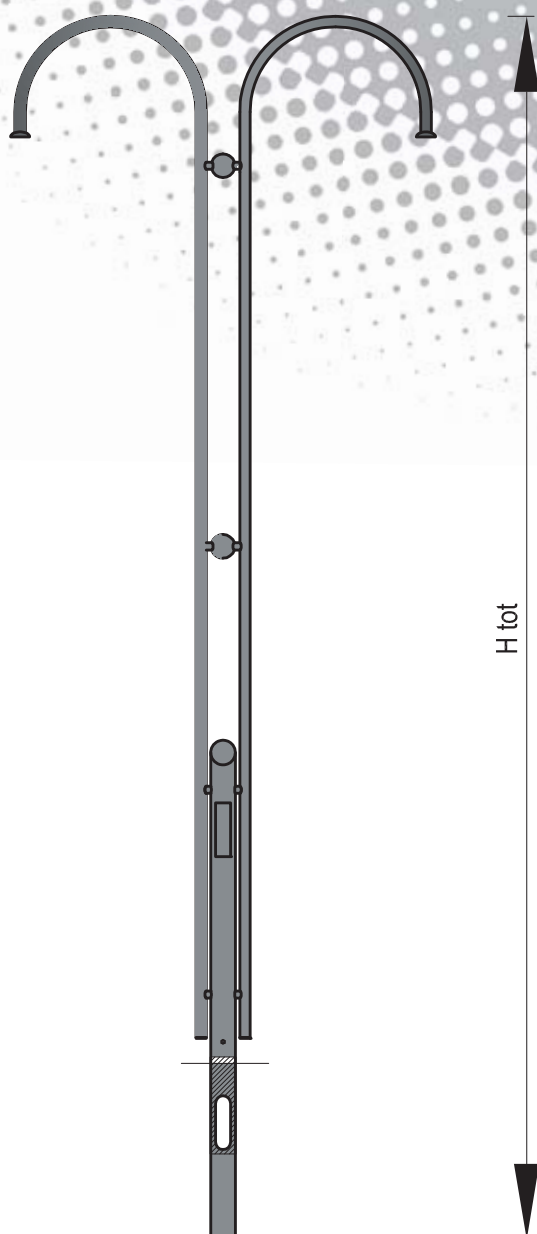
It has a welded base plate.

It may be with one of the various decorative tips.

Height of about 11.30 mt overall.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.



E' composto da un tubo cilindrico al quale vengono saldati due tubi cilindrici piegati a manico d'ombrello collegati fra loro da sfere decorative.

Ancoraggio mediante infissione nel plinto di fondazione.

Ha un'altezza di 5,60 m circa complessivi.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

It consists of a cylindrical tube where nr two cylindrical tubes folded as the umbrella handle have been welded.

They are connected each other by decorative spheres.

Anchoring by insertion into the foundation plinth.

Height of about 5.60 mt overall.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.

ANTIGUA



Palo conico ricavato da lamiera curvato a partire dalla base.

E' saldato su piastra di base.

Ha un codolo saldato in prossimità della cima del palo.

Può esser corredato da uno dei vari puntali.

Ha un'altezza di 8.00 totali.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

Conical pole of metal sheet bent from the base, welded on a base plate.

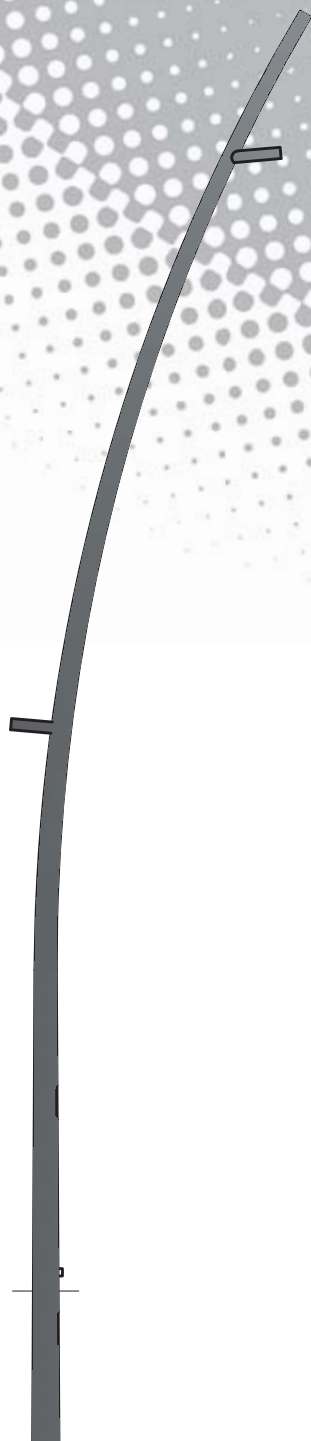
It has a tang welded near the top of the pole.

It may be with one of the various decorative tips.

Height 8 mt overall.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.



Palo conico ricavato da lamiera, curvato e dotato di n. 2 cordoli saldati lungo il fusto.

Ancoraggio mediante infissione nel plinto di fondazione.

Può esser corredato da uno dei vari puntali o più semplicemente da un tappo in pvc.

E' realizzabile con un'altezza da 6.00 fino a 10,00 m punto luce.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

Conical pole of metal sheet, bent and provided with nr 2 tangs welded along the tube.

Anchoring by insertion into the foundation plinth.

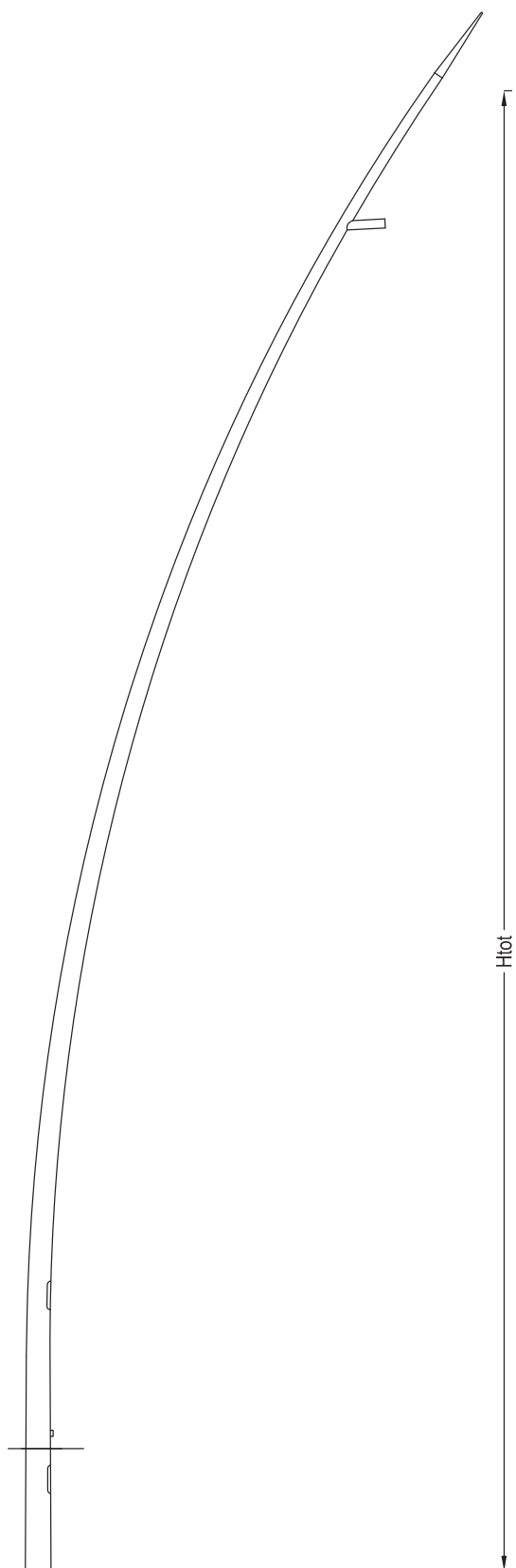
It may be with one of the various decorative tips or merely by a cap of pvc.

It can be realized with variable height from 6 to 10 mt at light point.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.





Palo conico ricavato da lamiera con ampia curvatura e codolo saldato in sommità.
Ancoraggio mediante infissione nel plinto di fondazione.

E' realizzabile anche in versione doppia e con un'altezza da 7.00 fino a 11,00 m punto luce.

Può esser corredato da uno dei vari puntali o più semplicemente da un tappo in pvc.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

Conical pole of metal sheet with a wide curve and a tang welded on top.

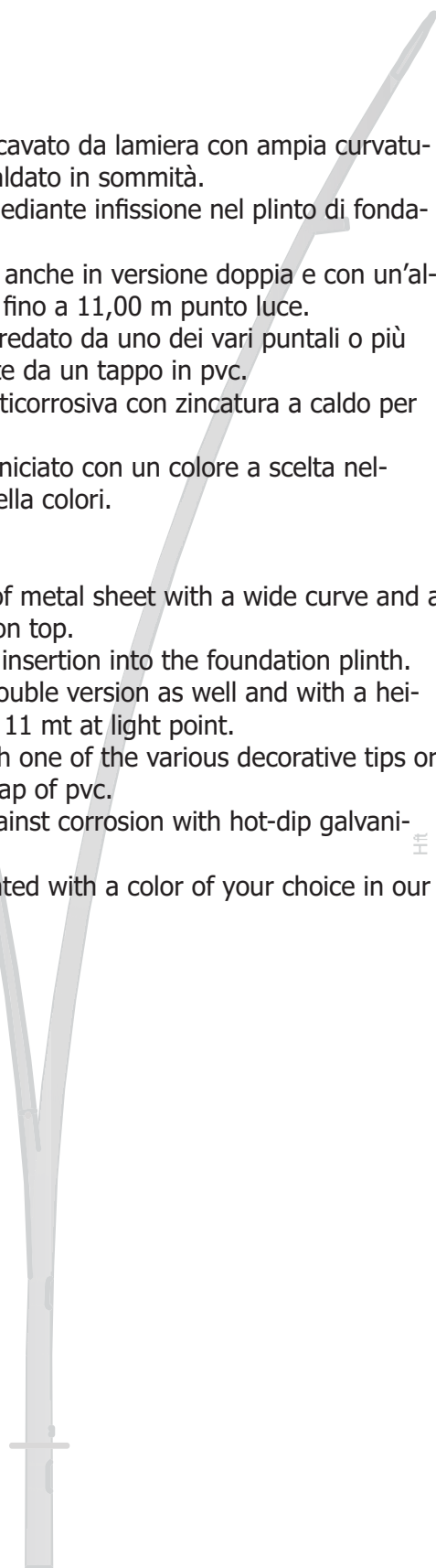
Anchoring by insertion into the foundation plinth.

Available in double version as well and with a height from 7 to 11 mt at light point.

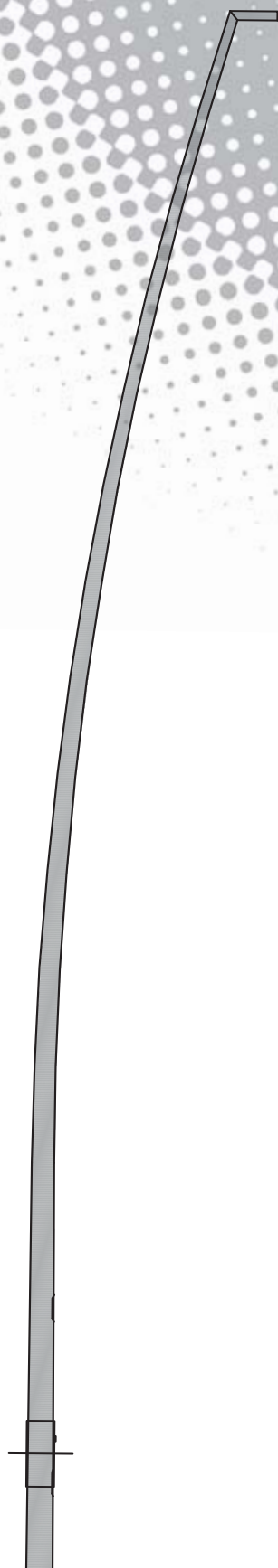
It may be with one of the various decorative tips or merely by a cap of pvc.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.







Palo conico ricavato da lamiera, curvato e dotato di n. 1 codolo saldato in sommità.

Ancoraggio mediante infissione nel plinto di fondazione.

E' realizzabile con un'altezza da 6.00 fino a 10,00 m punto luce.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

Può essere realizzato anche in versione doppia.

Conical poles issued from metal sheet, curved and supplied with nr 1 tang welded on top.

Anchoring by penetration in a foundation plinth.

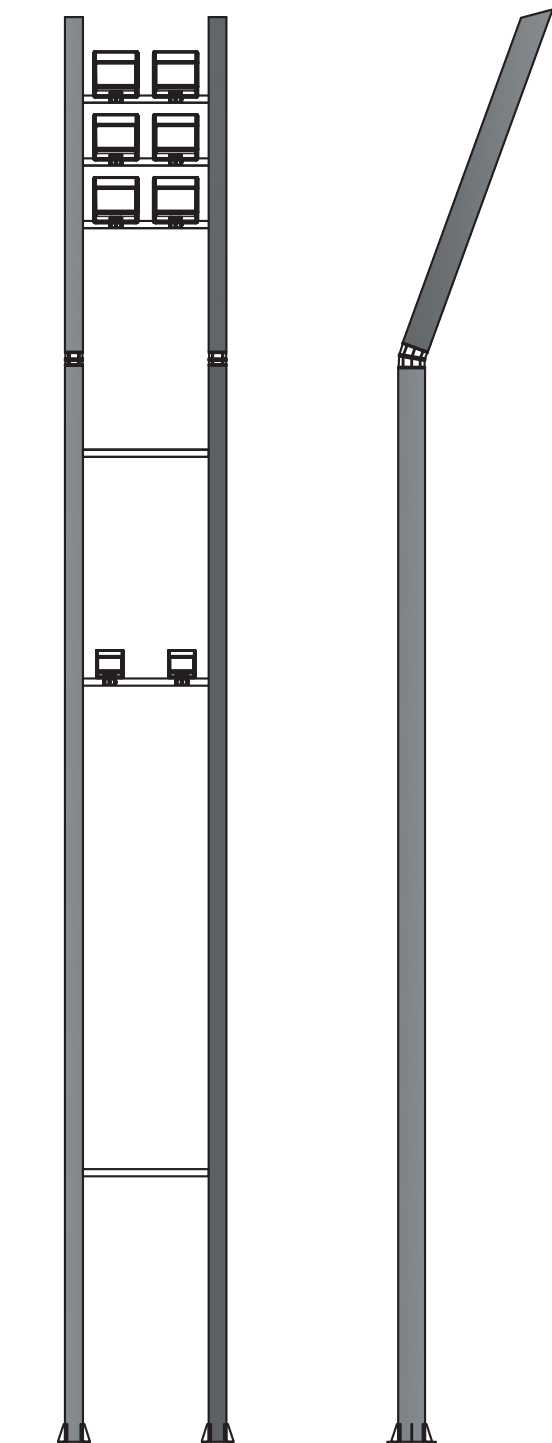
Height from 6 to 10 mt at light point.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.

It can be made in a double version.





E' realizzato utilizzando due profili tubolari uniti fra loro da profili di irrigidimento orizzontali. I profili sono collegati mediante giunto flangiato e sono dotati di apposite staffe per sostegno proiettori.

L'ancoraggio alla struttura di fondazione è realizzato con piastra di base e tirafondi.

Ha un'altezza di 15.00 totali.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

It is made using two tubular profiles joined together by horizontal stiffening profiles. The profiles are connected by flanged joint and are equipped with special brackets for projectors support.

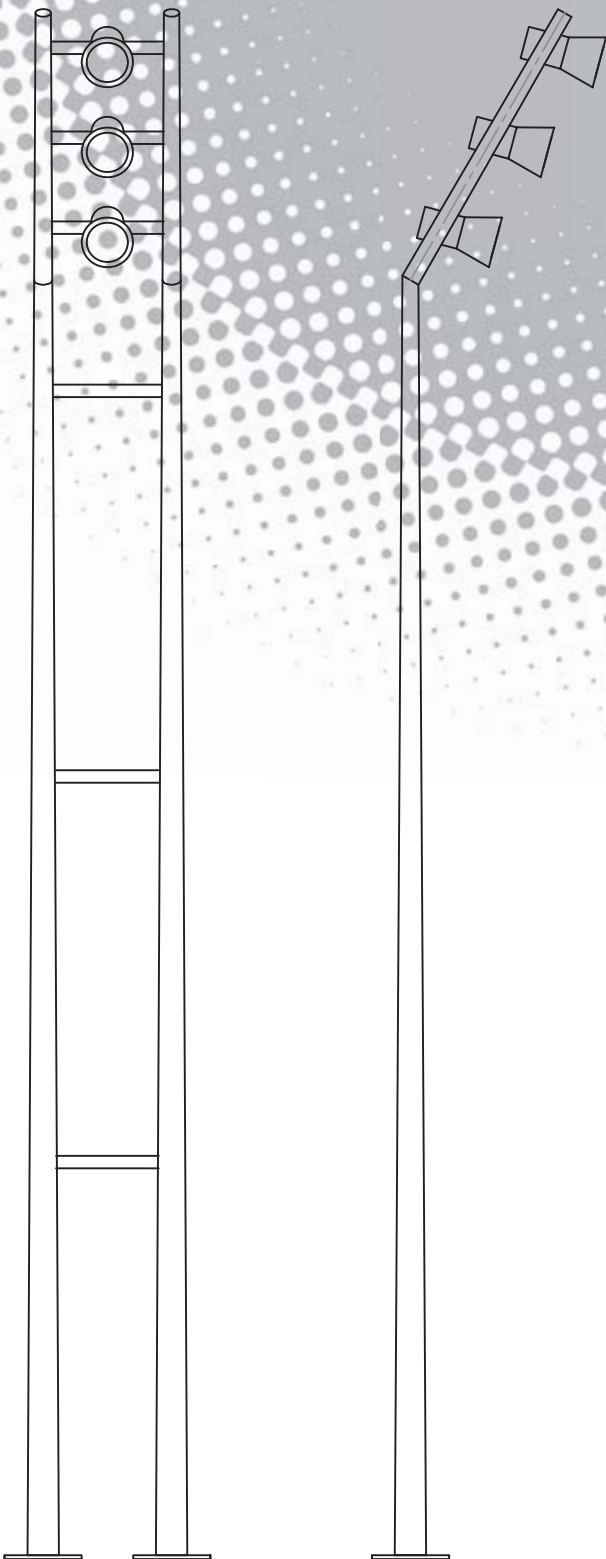
The anchoring to the foundation structure is made with the base plate and anchor bolts.

Height of 15 mt overall.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.





E' realizzato utilizzando due pali conici uniti fra loro da tubi di diametro ridotto, con tubolari saldati in cima con un'inclinazione di 30° per fissaggio proiettori.

Sono saldati su piastra di base.

Ha un'altezza di 6.00 totali.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

It is made using nr two conical poles connected together by tubes of reduced diameter with welded tubular on the top with an gradient of 30 degrees for fixing projectors.

They are welded on the base plate.

Height 6 mt overall.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.

Palo rastremato con rondella inclinata a 45°.

Ancoraggio al basamento mediante infissione nel plinto di fondazione.

Può avere un'altezza che va dai 4,50 m fino a 9.00mt totali.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.

Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

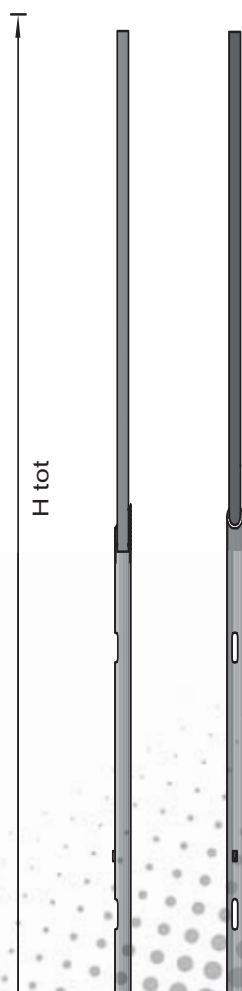
Tapered pole with inclined washer at 45 degrees.

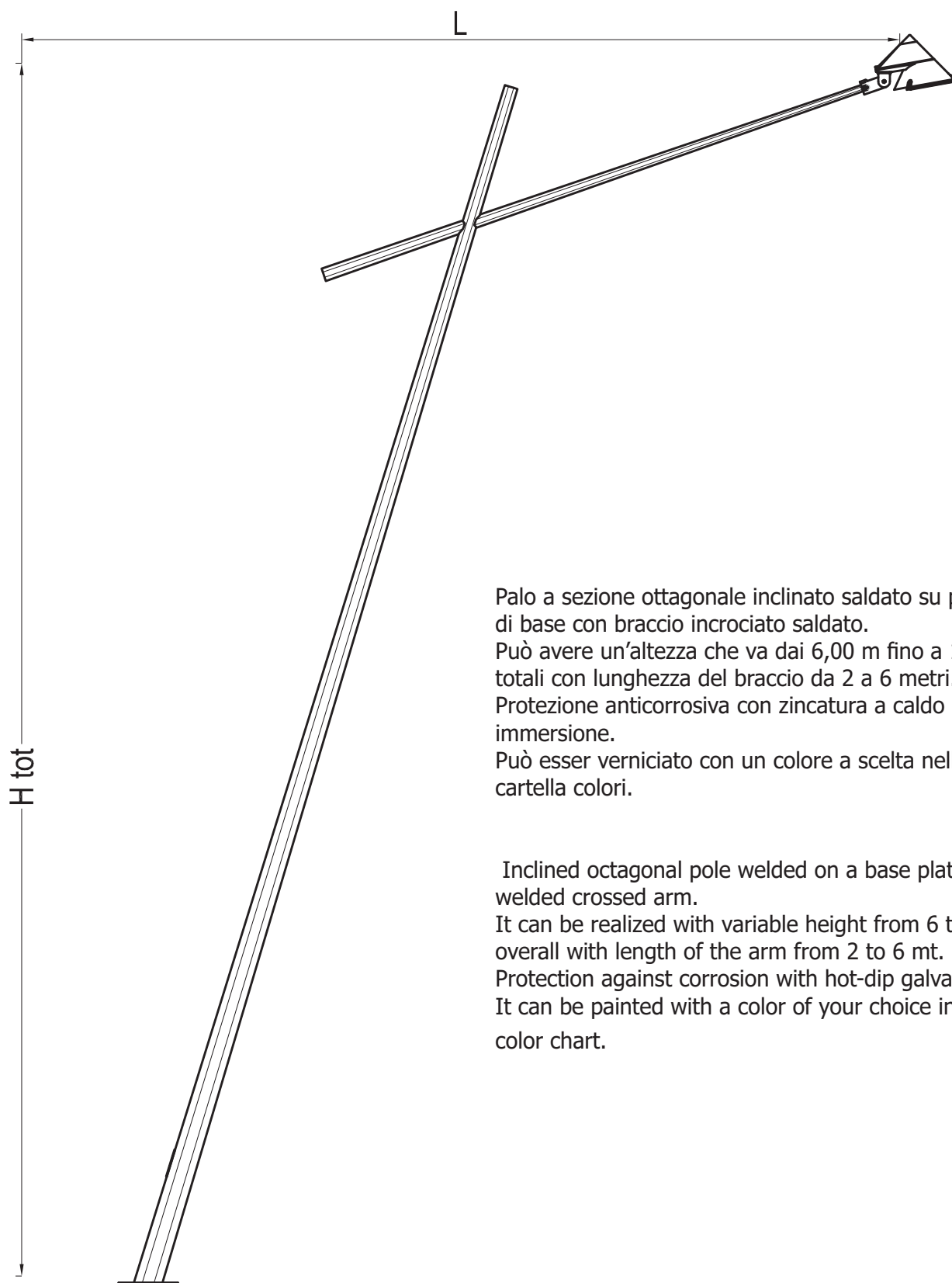
Anchoring to the basement by insertion into the foundation plinth.

It can be realized with variable height from 4.5 to 9 mt overall.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.





Palo a sezione ottagonale inclinato saldato su piastra di base con braccio incrociato saldato.
 Può avere un'altezza che va dai 6,00 m fino a 10.00mt totali con lunghezza del braccio da 2 a 6 metri.
 Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.
 Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

Inclined octagonal pole welded on a base plate with welded crossed arm.
 It can be realized with variable height from 6 to 10 mt overall with length of the arm from 2 to 6 mt.
 Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.
 It can be painted with a color of your choice in our color chart.



Palo conico ricavato da lamiera con doppia curvatura saldato su piastra di base. Ha braccio saldato con una lunghezza che può variare da 0,50 m a 1 m.

Ha dei codoli saldati lungo il fusto che possono esser utilizzati o per l'installazione di corpi illuminanti oppure di puntali decorativi a led.

Può esser realizzato con un'altezza del punto luce da 6.00 fino a 11,00 m punto luce.

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione. Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

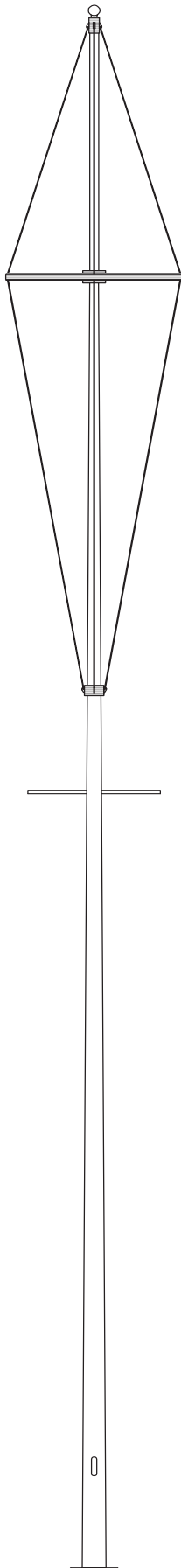
Conical pole of metal sheet with double bending welded on a base plate. It is composed by a welded arm with a length, which can vary from 0.50 to 1 mt.

Tangs are welded along the tube that can be used for the installation of lighting bodies or decorative LED tips.

It can be realized with variable height from 6 to 11 mt at light point.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

It can be painted with a color of your choice in our color chart.



Palo conico da lamiera con pennone cilindrico
 Ancoraggio mediante infissione nel plinto di fondazione.
 Ha traversa circolare con collare completa di quattro funi che la collegano alla punta del palo e alla base del pennone.
 Può essere realizzato con altezza da 10,80 a 12,50 m.
 Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.
 Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

Cylindrical pole of metal sheet with cylindrical flagpole.
 Anchoring by insertion into the foundation plinth.
 He has cross circular bar complete with four ropes that connect the top of the pole and the base of the flagpole.
 It can be realized with variable height from 10.8 to 12.5 mt.
 Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.
 It can be painted with a color of your choice in our color chart.



E' composto da un palo cilindrico saldato su piastra di base con n. 3 bracci saldati con distanziatori.

Ha un'altezza di 6.00 mt totali

Protezione anticorrosiva con zincatura a caldo per immersione.
Può esser verniciato con un colore a scelta nella nostra cartella colori.

It consists of a cylindrical pole welded on a base plate with nr three welded arms with spacers.

Height of 6 mt overall.

Protection against corrosion with hot-dip galvanizing.

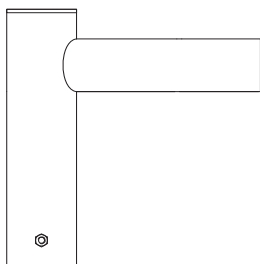
It can be painted with a color of your choice in our color chart.



SP-F1



TESTAPALO (Small bracket connection)



I testapali serie "STP", sono realizzati tagliando e saldando porzioni di tubi di due differenti misure. Successivamente sulla porzione di tubo da fissare sulla cima del palo vengono saldati dei dadi per il corretto serraggio.

I testapali possono essere anche multipli: doppi, tripli e quadrupli; vengono realizzati asolando, accoppiando e successivamente saldando su apposite dime, porzioni di bracci singoli nelle diverse combinazioni. I materiali utilizzati per la costruzione dei testapali, sono tubi elettrosaldati longitudinalmente ad induzione (ERW) in acciaio S235JR (UNI EN10025). Le saldature da noi realizzate, sono eseguite con procedimento semi-automatico, in accordo alla normativa vigente.

I testapali sono forniti completi di bulloneria inox, per il montaggio sulla cima del palo.

Tutti testapali sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.



The top of pole, series "STP", are made by cutting and welding portions of tubes of two different sizes. Later, on the portion of the pipe to be fixed on top of the pole, they are welded nuts for proper clamping.

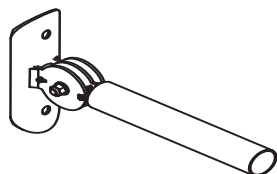
The top of pole can be also multiple: double, triple and quadruple; they are made slotting, coupling and subsequently welding on special templates, portions of single arms in different combinations. The materials used for the construction of the top of poles are longitudinally induction welded tubes (ERW) of steel S235JR (UNI EN10025). Welding made by us are made with semi-automatic process, according to the current regulation. In The top of poles are supplied with stainless steel bolts, for mounting on top of the pole.

All the top of poles are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.



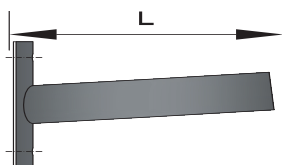
TESTAPALO (Small bracket connection)

CODICE	DM (mm)	H (mm)	L (mm)	INCL. °	NUMERO BRACCI	ANGOLO BRACCI	S (mm)	PESO (kg)
STP76-1-Z-0	70/60	200	250	0°	1		3	2
STP76-2-Z-0	70/60	200	250	0°	2	180°	3	3
STP76-2-Z-0-90	70/60	200	250	0°	2	90°	3	3
STP76-3-Z-0	70/60	200	250	0°	3	120°	3	4
STP76-4-Z-0	70/60	200	250	0°	4	90°	3	5



CODICE	DM (mm)	L (mm)	INCL. °
STP25-1-REG	60	250	regolabile
STP50-1-REG	60	500	regolabile
STP100-1-REG	60	1000	regolabile

fissaggio laterale su palo - inclinazione regolabile



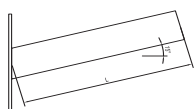
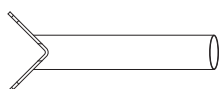
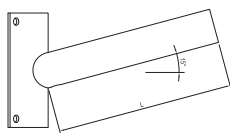
CODICE	DM (mm)	L (mm)	INCL. °
STP25-Z	60	250	5°
STP50-Z	60	500	5°
STP100-Z	60	1000	5°

fissaggio laterale su palo - inclinazione fissa

CODOLI A PARETE (Wall tangs)

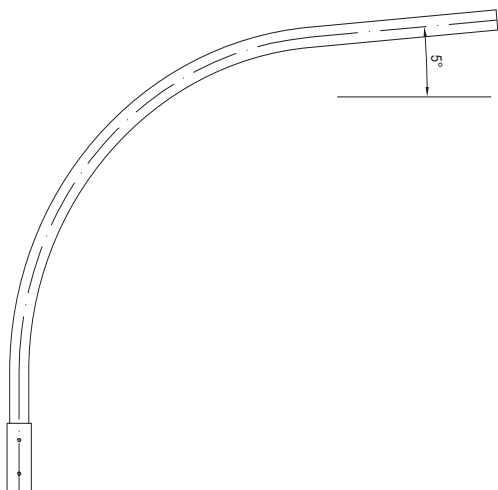
I codoli a muro sono realizzati tagliando porzioni di tubo saldati su apposite piastre piatte o ad angolo. Tutti i codoli sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The wall tangs are made by cutting portions of tube welded onto special plates flat or angled. All tangs are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in a bath of molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.



CODICE	DM (mm)	L (mm)	INCL. °	PESO (kg)
SCA250/15	60	250	15°	2,4
SCA250/0	60	250	0°	3,6
SCA500/15	60	500	15°	2,4
SCA500/0	60	500	0°	3,6
SCP250/15	60	250	15°	2,6
SCP250/0	60	250	0°	3,8
SCP500/15	60	500	15°	2,6
SCP500/0	60	500	0°	3,8

BRACCI PER ARMATURE (Brackets)



Il braccio è un accessorio da fissare al palo come supporto per il corpo illuminante, necessario a spostare il corpo illuminante stesso, di una data misura, rispetto all'asse del palo.

Il braccio, dotato di apposite staffe, può essere installato anche da solo: su pareti in laterizio o in cemento armato, o su qualsiasi altra superficie che abbia la giusta resistenza per sostenerlo.

I bracci serie "SB" sono realizzati tagliando porzioni di tubo di diametro 60 mm per le differenti misure di altezza e lunghezza. Successivamente questi tubi vengono pressati ad un'estremità, realizzando un canotto di dm 76 mm per una lunghezza di 200 mm, opportunamente forato e filettato per il corretto serraggio sulla cima del palo. Inoltre il tubo viene curvato con una pressa orizzontale a controllo numerico ottenendo un raggio di 500 mm oppure 1000 mm. I bracci possono essere anche multipli: doppi, tripli e quadrupli; vengono realizzati asolando, accoppiando e successivamente saldando su apposite dime, porzioni di bracci singoli nelle diverse combinazioni. I bracci sono forniti completi di bulloneria inox, per il montaggio sulla cima del palo.

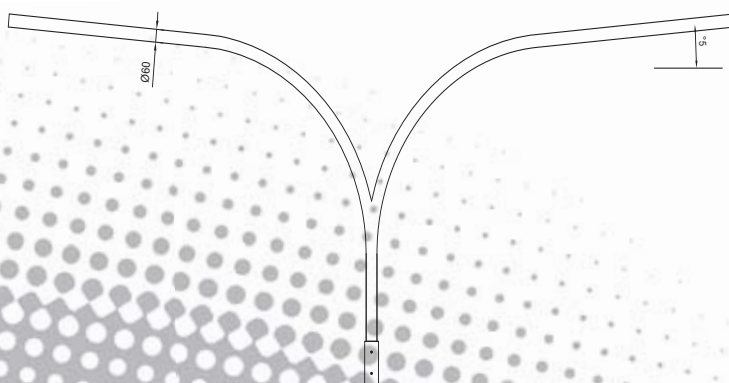
Tutti i bracci sono protetti dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

The arm is an accessory to be fixed to the pole as support for the lighting body, necessary to move the lighting body itself, of a given measurement, with respect to the axis of the pole.

The arm, provided with special brackets, can also be installed alone: in brick walls or reinforced concrete, or on any other surface that has the proper resistance to support it.

The arms series "SB" are made by cutting portions of a tube of dia. 60 mm following the different measures of height and length. Subsequently these tubes are pressed at one end, fulfilling a sleeve made of dia. 76mm for a length of 200 mm, suitably drilled and threaded for correct clamping on the top of the pole. Furthermore the tube is bent with a horizontal NC press obtaining a radius of 500 mm or 1000 mm. The arms can also be multiple: doubles, triples and quadruples; They are made by creating eyelets, coupling and then welding on special templates, portions of single arms in different combinations. Arms are supplied together with stainless steel bolts, for mounting on top of the pole.

All brackets are protected against corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.



BRACCI PER ARMATURE (Bracket)

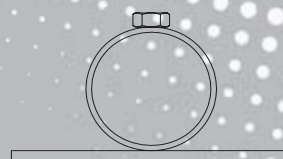
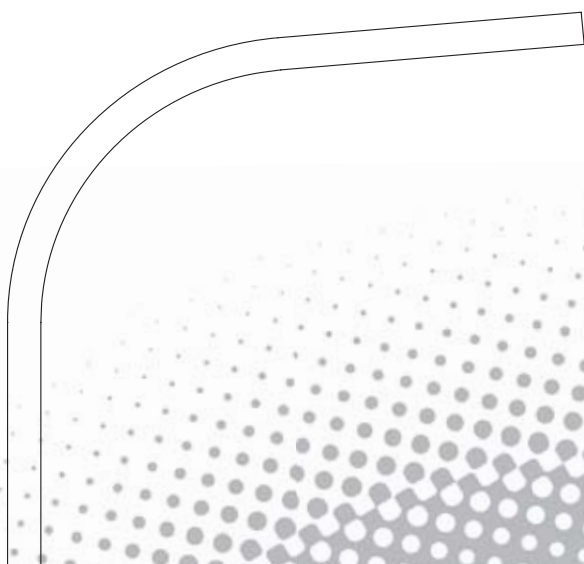
CODICE	DM (mm)	H (mm)	L (mm)	INCL. °	NUMERO BRACCI	ANGOLO BRACCI	PESO (kg)
SBS10-10-05/70	70/60	1000	1000	5°	1		9
SBD10-10-05/70	70/60	1000	1000	5°	2	180°	16
SBT10-10-05/70	70/60	1000	1000	5°	3	120°	24
SBQ10-10-05/70	70/60	1000	1000	5°	4	90°	31
SBS15-10-05/70	70/60	1000	1500	5°	1		11
SBD15-10-05/70	70/60	1000	1500	5°	2	180°	18
SBT15-10-05/70	70/60	1000	1500	5°	3	120°	29
SBQ15-10-05/70	70/60	1000	1500	5°	4	90°	40
SBS15-15-05/70	70/60	1500	1500	5°	1		14
SBD15-15-05/70	70/60	1500	1500	5°	2	180°	19
SBT15-15-05/70	70/60	1500	1500	5°	3	120°	33
SBQ15-15-05/70	70/60	1500	1500	5°	4	90°	47
SBS20-20-05/70	70/60	2000	2000	5°	1		16
SBD20-20-05/70	70/60	2000	2000	5°	2	180°	31
SBT20-20-05/70	70/60	2000	2000	5°	3	120°	42
SBQ20-20-05/70	70/60	2000	2000	5°	4	90°	56



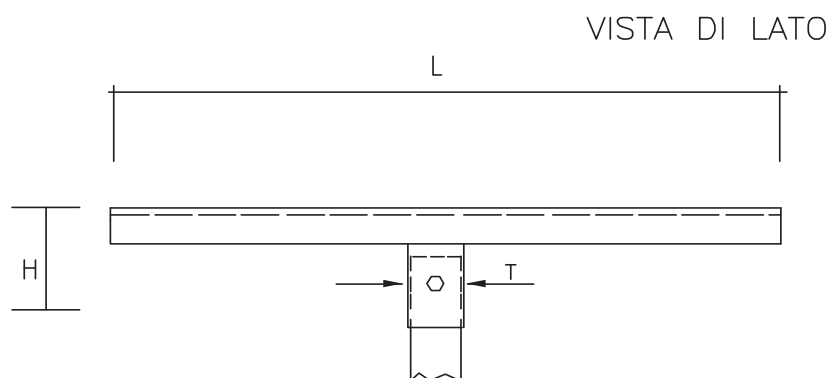
BRACCI A PARETE (Wall brackets)

CODICE	DM (mm)	PESO (kg)
SFCPIASTRA	70	3,5

CODICE	DM (mm)	H (mm)	L (mm)	INCL. °	PESO (kg)
SBSL101005	60	1000	1000	5°	10,5
SBSL151005	60	1000	1500	5°	12,5



TRAVERSE PORTAPROIETTORI (floodlights cross bars)



La traversa è un accessorio da fissare al palo come supporto per proiettori o corpi illuminanti simili.

Le traverse serie "STR" sono ricavate da lamiera tagliate a laser e successivamente pressopiegate e sagomate a freddo in modo da ottenere una superficie di appoggio per i corpi illuminanti perfettamente piana già provvista di asole per il fissaggio e lo scorrimento dei proiettori.

Successivamente nella parte inferiore viene saldato un tronchetto di dm idoneo provvisto di dadi saldati per il corretto ancoraggio alla sommità del palo.

Le traverse con bicchiere di diametro superiore a 76 mm sono realizzate con doppi profili di angolare riproponendo la stessa linea estetica e le stesse funzionalità delle altre. I materiali utilizzati per la costruzione delle traverse, sono lamiere e tubi, profili, in acciaio S235JR (UNI EN10025). Le traverse sono fornite complete di bulloneria inox, per il montaggio sulla cima del palo.

Tutte le traverse sono protette dalla corrosione, mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461.

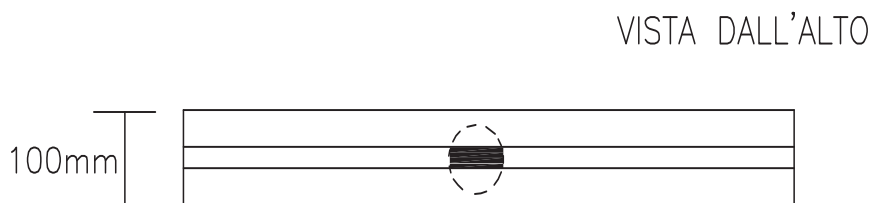
The cross bar is an accessory to clamp to the pole as support for projectors and similar luminaires.

The cross bar, series "STR", issued from metal sheet laser cut and subsequently press bent and cold shaped in order to obtain a bearing area for the luminaires perfectly flat and already provided with slots for coupling and the sliding of the projectors.

Later, in the lower part it is welded a pipe dia. 76 mm provided with welded nuts for proper anchoring to the top of the pole.

The cross bars with glass of diameter higher than 76 mm are made with double angular profiles proposing the same aesthetic line and the same features of the other. The materials used for the construction of crossbars are metal sheets and tubes, profiles, of steel S235JR (UNI EN10025). The cross bars are supplied with stainless steel bolts, for mounting on top of the pole.

Every cross bar is protected from corrosion by hot dip galvanizing by immersion in molten zinc, according to the UNI EN ISO 1461.

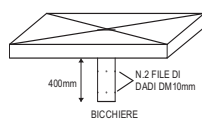
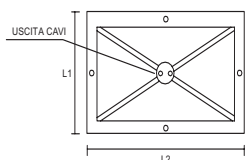
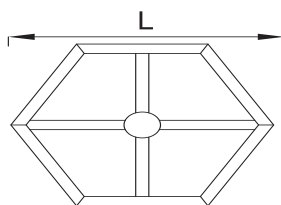
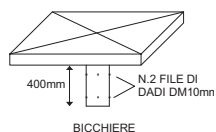
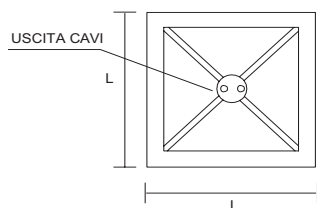
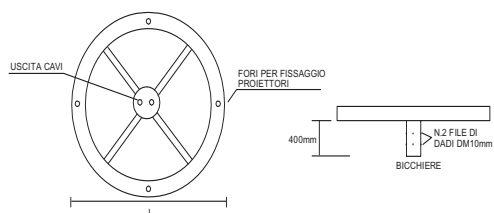
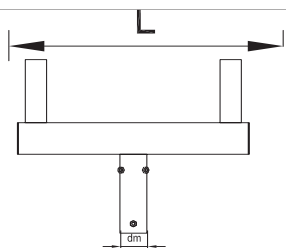


TRAVERSE PORTAPROIETTORI (Floodlights cross bars)

CODICE	DM BICCHIERE (mm)	L (mm)	PESO (kg)
STR25-Z-70	70	250	2,2
STR50-Z-70	70	500	3,3
STR100-Z-70	70	1000	6
STR100-Z-90	90	1000	7
STR100-Z-102	102	1000	8
STR100-Z-114	114	1000	9
STR100-Z-127	127	1000	10
STR150-Z-70	70	1500	7,5
STR150-Z-90	90	1500	8,5
STR150-Z-102	102	1500	9
STR150-Z-114	114	1500	9,5
STR150-Z-127	127	1500	10,5
STR200-Z-102	102	2000	16
STR200-Z-114	114	2000	17
STR200-Z-127	127	2000	18
STR200-Z-139	139	2000	19



TRAVERSE SPECIALI (Special floodlight cross bars)



CODICE	DM BICCHIERE (mm)	L (mm)	PESO (kg)
STR4220	70	500	9,7
STR4221	70	1000	16

STR4221/3	76	1000	16,3
-----------	----	------	------

STC800-Z-90	90	800	10
STC800-Z-102	102	800	11
STC800-Z-114	114	800	12
STC1000-Z-102	102	1000	15
STC1000-Z-114	114	1000	16
STC1000-Z-127	127	1000	17
STC1200-Z-102	102	1200	20
STC1200-Z-114	114	1200	21
STC1200-Z-127	127	1200	22

STQ500-Z-90	90	500	4
STQ500-Z-102	102	500	5
STQ800-Z-102	102	800	8
STQ800-Z-114	114	800	9
STQ800-Z-127	127	800	10

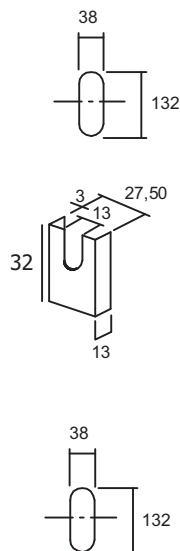
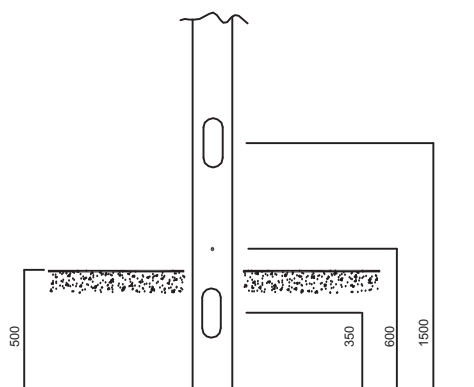
STE100-Z-114	114	1000	15
STE100-Z-127	127	1000	16
STE100-Z-139	139	1000	17

STRE150-Z-102	102	1500X500	19
STRE150-Z-114	114	1500X500	20
STRE150-Z-127	127	1500X500	21
STRE200-Z-114	114	2000X500	25
STRE200-Z-127	127	2000X500	26
STRE200-Z-139	139	2000X500	27

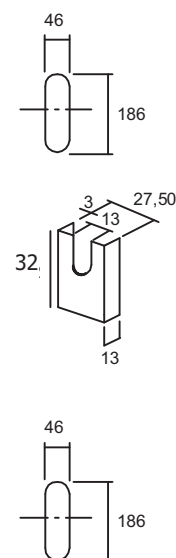
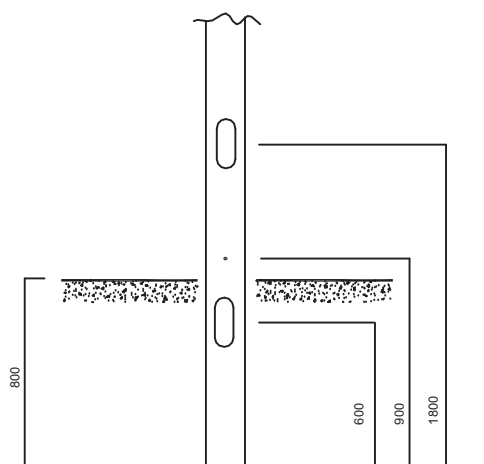


LAVORAZIONI STANDARD ALLA BASE DEL PALO (Standard works)

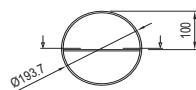
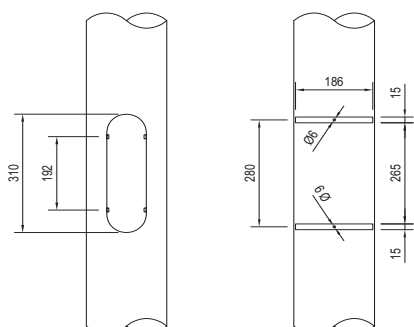
LAVORAZIONI PER PALI CON ALTEZZA INFERIORE O UGUALE A 6 MT TOTALE



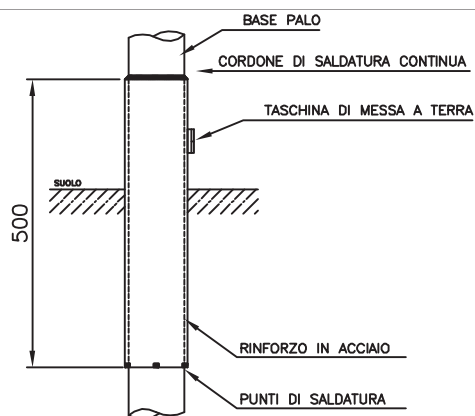
LAVORAZIONI PER PALI CON ALTEZZA SUPERIORE O UGUALE A 6,8 MT TOTALE



LAVORAZIONI PARTICOLARI : ASOLA A FILO



DIMENSIONI:
186x45 cm
300x85 cm
400X100 cm

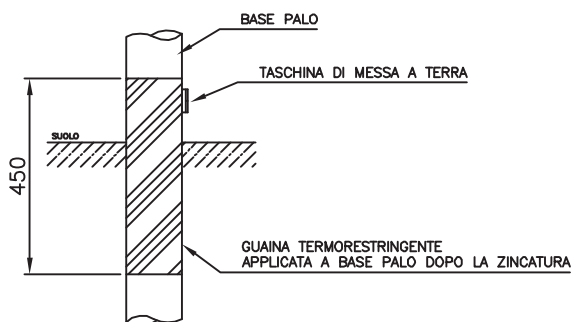


RINFORZO IN ACCIAIO

Il rinforzo di base è un manicotto in tubo di acciaio S235JR saldato all'esterno della base del palo, nella sezione di incastrò con il terreno, con la funzione di protezione contro la corrosione. Tale operazione viene ovviamente eseguita in fase di lavorazione del palo ancora grezzo, in modo che sia il palo che il rinforzo vengano zincati.

STEEL WELDED SLEEVE

The steel welded sleeve is a tube made of steel S235JR welded outside the base of the pole, in the section interlocking with the ground, with the function of protection against corrosion. Of course, this operation is performed in the working step of the pole still raw, so that both the pole and the sleeve are galvanized.

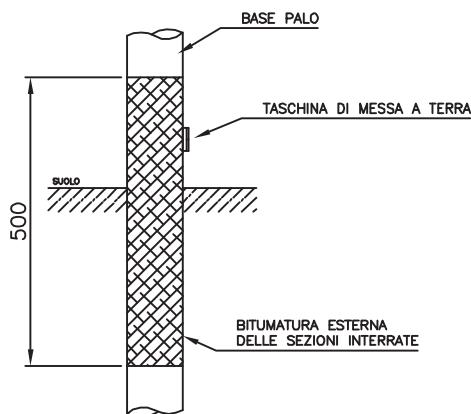


GUAINA TERMORESTRINGENTE

La guaina termorestringente è un manicotto tubolare realizzato con poliolefina reticolata ad alto spessore, utile per proteggere dalla corrosione la parte interrata del palo e quella immediatamente sopra il livello del terreno. La parete interna della guaina è rivestita di un adesivo termofusibile che garantisce una perfetta sigillatura, evitando l'ingresso e il ristagno dell'acqua. L'applicazione di tale guaina alla base del palo impedisce anche l'aggressione di agenti corrosivi che provocherebbero un progressivo decadimento del metallo, di conseguenza aumenta significativamente la durata del palo stesso.

THE SHRINKABLE SLEEVE

The shrinkable sleeve is a tubular sleeve made of thick netting polyolefin, useful to protect against corrosion the buried part of the pole and the one immediately above the ground. The internal side of the sleeve is coated with a hot melt adhesive which guarantees a perfect seal, avoiding water to enter and to stagnate. The application of such sleeve at the base of the pole also prevents from the attack of corrosive agents, which would cause a progressive decay of the metal, and consequently it significantly increases the length of the pole itself.



BITUMATURA

Si tratta di rivestimento esterno della sezione interrata del palo, che consiste nell'applicazione a pennello di un prodotto a base di speciali bitumi con caratteristiche di buone proprietà anticorrosive in ambienti umidi e ottimo potere impermeabilizzante. Questo trattamento è perciò indicato come protettivo di strutture metalliche da interrare.

BITUMINISING

It is the external covering of the underground section of the pole, which consists in applying a brush of a product based on special bitumen with characteristics of good anti-corrosive properties in humid environments and excellent waterproofing power. This treatment is therefore suitable as protective for metal structures to be buried.

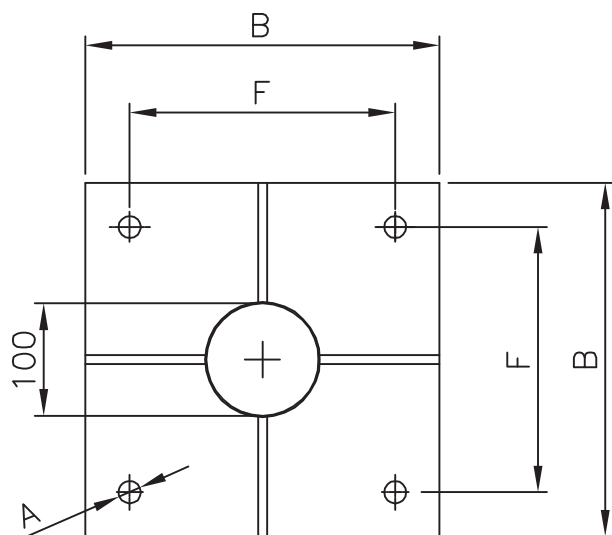
PIASTRE DI BASE (Base plate)

La piastra saldata al palo opportunamente rinforzata con squadrette, è in acciaio S235JR.

Il kit di ancoraggio è composto da:

n. 1 contropiastra grezza spessore 4mm

n. 4 tirafondi in tondino di acciaio grezzo piegato e filettato completi di bulloneria zincata (12 dadi medi e 8 rondelle).

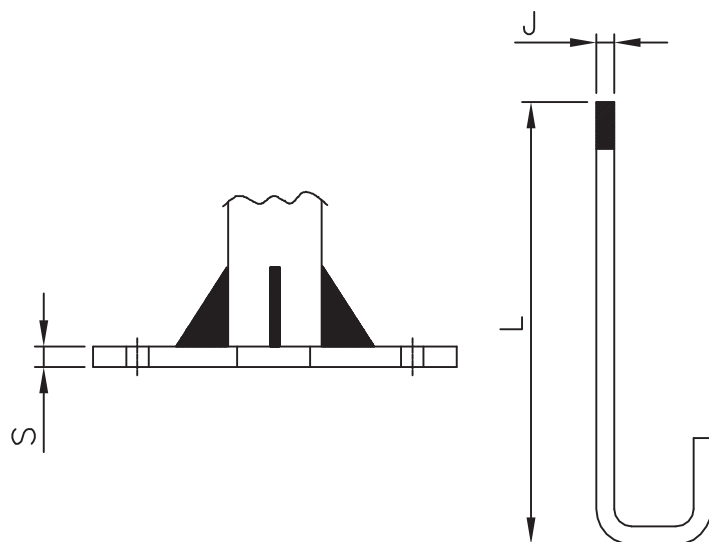


The plate, welded at the pole and appropriately reinforced with brackets, has made of steel S235JR.

The anchoring kit consists of :

nr 1 flange plate th. 4mm

nr 4 anchor bolts in bar of raw bent and threaded steel complete with galvanized bolts (nr 12 medium nuts and nr 8 washers).



PIASTRE DI BASE (Base plate)

DIMENSIONI	SPESSORE (mm)	DM MAX (mm)	DM TIRAFONDI (mm)	PESO (kg)
250X250	10	114	M16	5
350X350	12	168	M18	10
450X450	15	219	M20	19



CONTROPIASTRE

DIMENSIONI	SPESSORE (mm)	DM TIRAFONDI (mm)	PESO (kg)
250X250	3	M16	4
350X350	3	M18	7,5
450X450	3	M20	13

SUPPORTI PER PALO (Supports for poles)

SP-F3



SP-F1

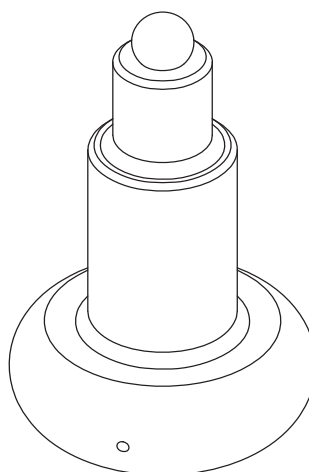


SP-F2

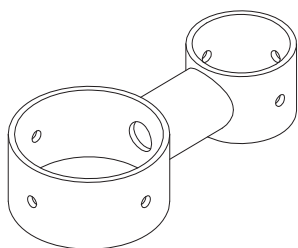


SP-F4



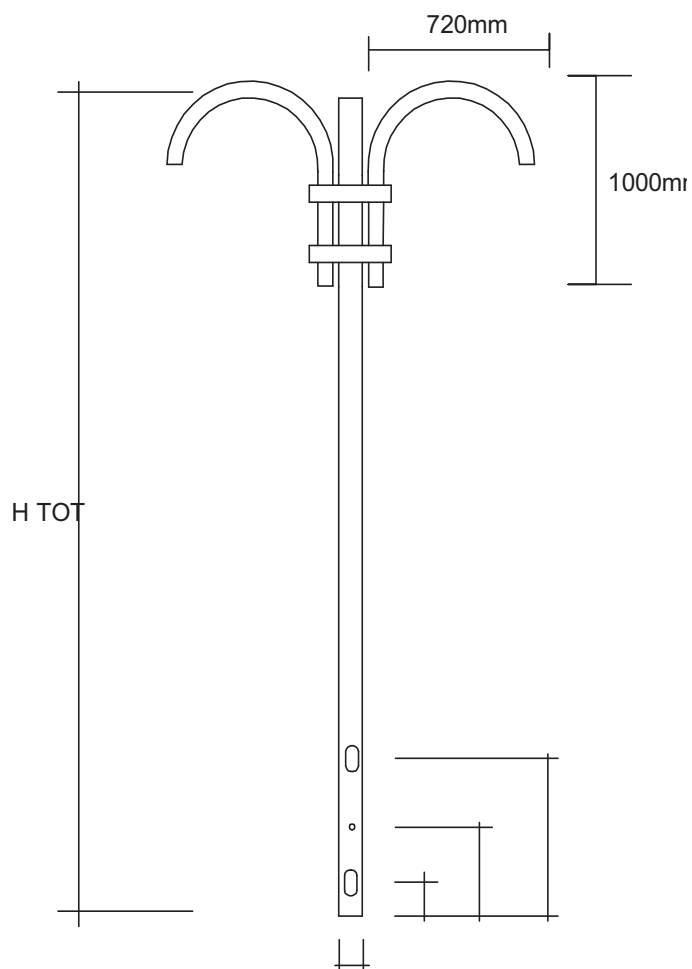
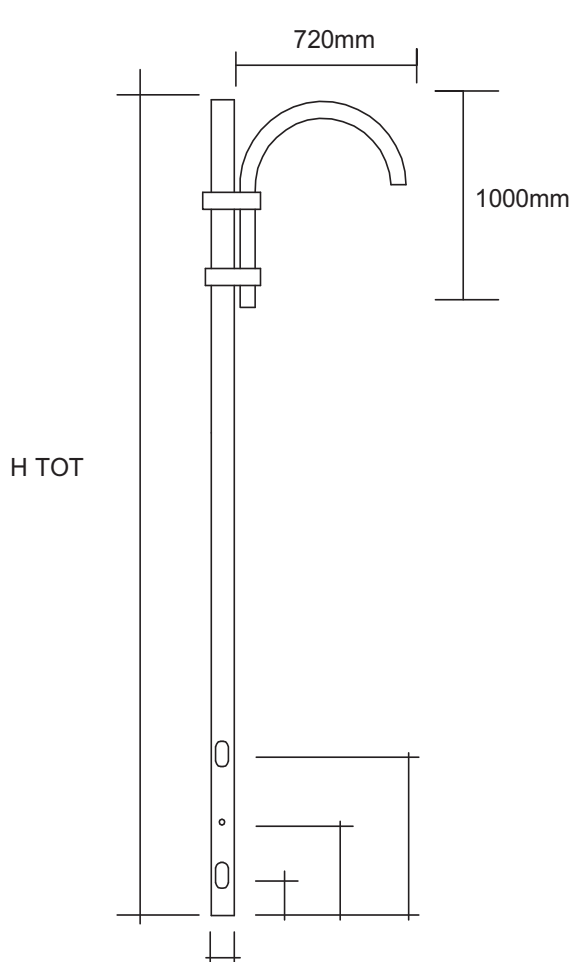


ACCOPPIATORI (Coupling)

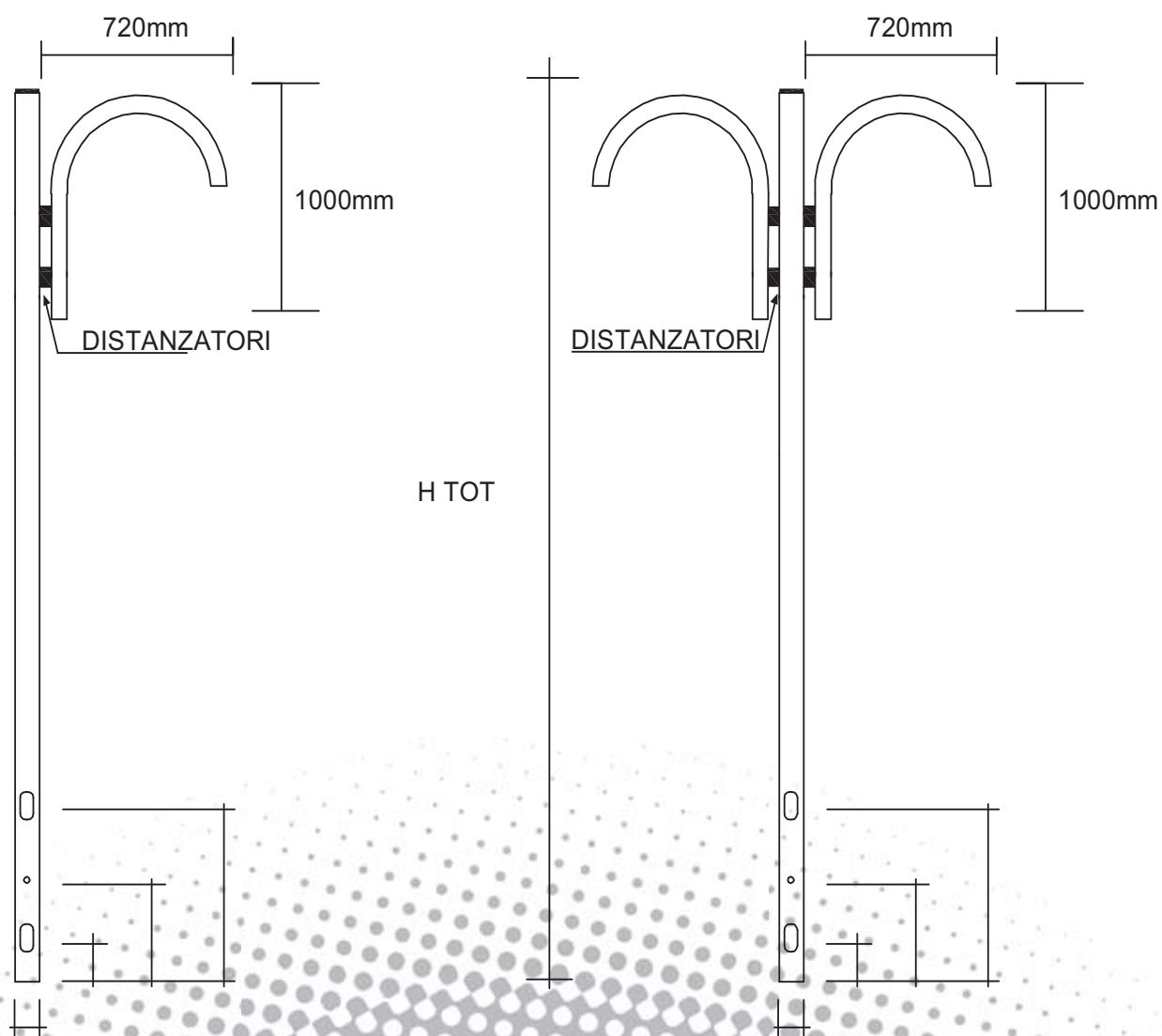


realizzato in acciaio

CODICE	DM (mm)
SAC1/60-60	60/60
SAC2/60-60	60/60
SAC1/102-60	102/60
SAC2/102-60	102/60
SAC3/102-60	102/60
SAC4/102-60	102/60



DISTANZIATORI (Spacers)



ANELLI DI DECORO (decorative rings)

REALIZZABILI CON DIAMETRI A RICHIESTA DEL CLIENTE



AD-F1



AD-F2



AD-F3



AD-F4



AD-F5



AD-F6



AD-F7

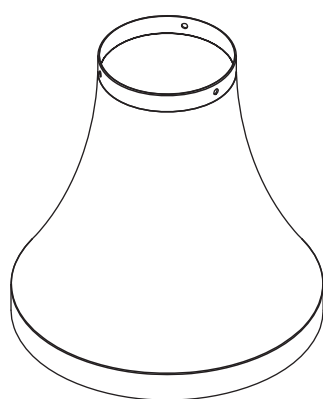


AD-F8

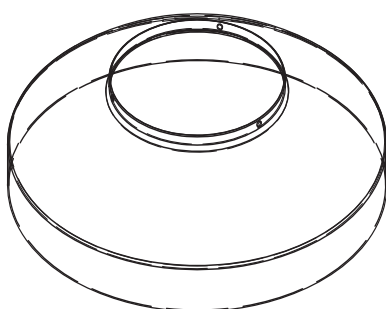


AD-F9

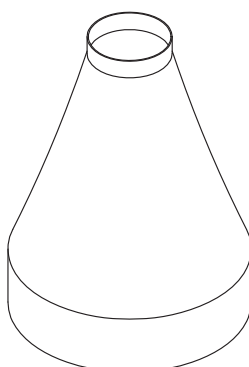
BASAMENTI (base cover)



B-1



B-3



B-5

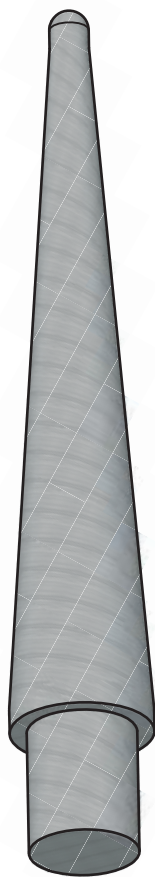


B-305

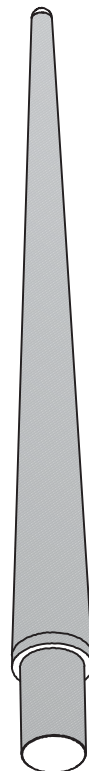


P-LED

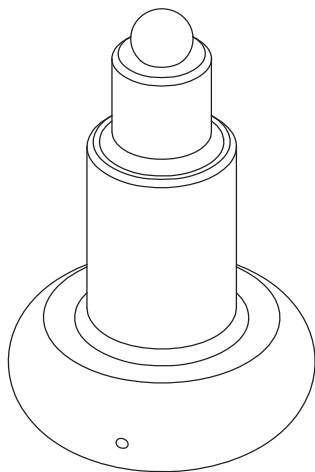
E' realizzabile in varie altezze
250mm - 500mm - 1000mm



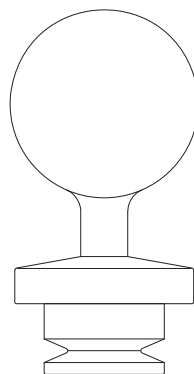
P-55 in alluminio



PUNTALE PA680 in acciaio



P-ARR in alluminio



SFERA

PORTELLA DA PALO CON CHIAVE DI CHIUSURA

Grado di protezione IP 54 secondo CEI EN 60529

Resistenza all'urto IK 08 secondo CEI EN 50102

CODICE	MATERIALE	DIMENSIONE ASOLA (mm)	DM PALO (mm)	PESO (kg)
S4302/1	alluminio	132x38	76-114	0,18
S4301/2	alluminio	186x45	114-180	0,25
S4301/3	alluminio	186x45	178-300	0,25
S4301/OTT	alluminio	186x45	178-300	0,25

MORSETTIERA IN DOPPIO ISOLAMENTO

Completa di portafusibile.

Grado di protezione perimetro coperchio IP 43 secondo CEI EN 60529

Grado di protezione ingresso cavi IP23 secondo CEI EN 60529.

Resistenza all'urto IK 08 secondo CEI EN 50102.

CODICE	RIF. PORTELLA	N. MORSETTI X SEZIONE mm ²	PORTAFUSIBILE N° - mm	PESO (kg)
S4300/MOR	S4300..	4x6	n°1 da 5x20 -250v	0,18
S4300/MOR2	S4300..	4x6	n°2 da 5x20 -250v	0,2
S4301/MOR	S4301..	4x16	n°1 da 8,5x31,5 -380v	0,38
S4301/MOR2	S4301..	4x16	n°2 da 8,5x31,5 -380v	0,4

PORTELLA A FILO PALO COMPLETA DI MORSETTIERA CON CHIAVE DI CHIUSURA

PORTELLA: Grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529

Resistenza all'urto IK 10 secondo CEI EN 50102.

MORSETTIERA: Grado di protezione perimetro coperchio IP 43 secondo CEI EN 60529

Grado di protezione ingresso cavi IP23 secondo CEI EN 60529.

Resistenza all'urto IK 08 secondo CEI EN 50102.

CODICE	N. MORSETTI X SEZIONE mm ²	DIMENSIONE ASOLA (mm)	DM PALO (mm)	PESO (kg)
S4301/FPM114	4x6	186x45	89-114	0,6
S4301/FPM133	4x16	186x45	102-133	0,6
S4301/FPM193	4x16	186x45	139-193	0,6
S4301/FPM300	4x16	186x45	219-300	0,6

Condizioni di vendita SEIESSE LIGHTING

- 1) **Generale:** Le notizie ed i dati tecnici del presente catalogo, se non espressamente confermati per iscritto, sono puramente indicativi; la Seiesse LIGHTING non è tenuta a comunicare preventivamente la modifica o la sostituzione dei suoi prodotti.
Nella stesura dei cataloghi è stata dedicata la massima attenzione al fine di assicurare la correttezza dei dati; peraltro SEIESSE lighting non è responsabile per eventuali errori e omissioni ivi riscontrati, risultando vincolante ed impegnativo unicamente quanto indicato nella conferma d'ordine.
- 2) **Ordini e accettazione:** L'acquirente è tenuto a verificare attentamente le caratteristiche dei prodotti, i quantitativi e i prezzi che la SEIESSE lighting trasmette con apposita conferma d'ordine ed evasione dell'ordine stesso. L'acquirente dovrà ritornare a SEIESSE lighting la conferma d'ordine sottoscritta e timbrata per accettazione; in mancanza di riscontro entro 5gg la conferma ordine si intende accettata. L'acquirente riconosce e accetta che la produzione verrà avviata solo al ricevimento della conferma ordine.
- 3) **Prezzi:** i prezzi contrattuali sono quelli riportati in conferma ordine e si intendono per merce resa franco fabbrica; per quanto riguarda le spedizioni internazionali EX WORKS (ovvero EXW) in base agli INCOTERMS (International Commerce Terms)
- 4) **Certificati:** eventuali certificati di ferriera saranno rilasciati solo se specificatamente richiesti in fase di ordine.
- 5) **Tolleranze:** L'acquirente accetta le tolleranze indicate nelle schede tecniche della società venditrice.
- 6) **Consegna:** I termini di consegna sono indicativi e non impegnativi; non saranno corrisposti indennizzi di sorta per eventuali danni diretti o indiretti, dovuti a ritardi di consegna o ad interruzione parziale o totale della fornitura. Nel caso di ritardi nella consegna, a causa di problematiche non imputabili alla nostra azienda, il materiale vi sarà fatturato entro 30 gg del mese successivo alla data di avvenuta comunicazione della merce pronta e rimarrà a vs disposizione in conto deposito presso il nostro magazzino.
- 7) **Trasporto e spedizioni:** Lo scarico dei materiali è sempre a carico del cliente finale. Le merci, anche se vendute franco destino, viaggiano a totale rischio del committente. Sarà dovere dell'acquirente verificare che l'area di consegna sia percorribile dai camion; in mancanza di accordi viene usato per la spedizione il mezzo ritenuto più idoneo. Per quanto riguarda lo scarico, la movimentazione e lo stoccaggio dei prodotti vanno seguite le indicazioni fornite da SEIESSE Lighting. Eventuali spese di sosta o attesa di scarico sono a carico dell'acquirente, anche per merce venduta franco destino. Le merci non viaggiano assicurate a meno che il cliente non ne faccia espressa richiesta al momento dell'ordine.
- 8) **Controllo del materiale:** L'acquirente è tenuto a verificare i prodotti al momento della consegna. In caso di vizi apparenti o mancanza di materiale il cliente è tenuto ad indicarlo tempestivamente nella bolla di accompagnamento mediante annotazione. I vizi e/o i difetti della merce fornita, devono essere denunciati esclusivamente alla sede della Seiesse Lighting a mezzo lettera raccomandata e/o posta certificata, entro otto giorni dal ricevimento della merce. La SEIESSE Lighting potrà, a sua insindacabile scelta, sostituire la merce accertata non idonea ovvero rimborsare il relativo prezzo, con esclusione di ogni altra spesa e senza il risarcimento di qualsiasi danno. La SEIESSE Lighting non potrà essere ritenuta responsabile di eventuali danni a persone o cose derivanti da errata installazione dei suoi prodotti. Eventuali contestazioni dovranno riguardare solo prodotti a terra non ancora posati in opera.
- 9) **Resi:** I prodotti oggetto di reclamo dovranno essere tenuti a disposizione della SEIESSE Lighting. I resi di merce devono essere precedentemente autorizzati da SEIESSE Lighting e, in ogni caso, l'accredito sarà pari all'85% del valore della merce resa. I prodotti danneggiati saranno ulteriormente deprezzati a copertura del danno stesso. Le spese di trasporto per il ritiro della merce sono sempre a carico dell'acquirente.
- 10) **Pagamenti:** I pagamenti devono essere eseguiti come indicato nelle conferme d'ordine e direttamente a SEIESSE Lighting e nel caso di mancato pagamento entro i termini contrattuali stabiliti, sulle somme dovute graveranno, oltre alle eventuali spese (di protesto, bancarie ...) gli interessi di mora nella misura applicata alla SEIESSE Lighting dalle banche per lo sconto bancario. L'inosservanza da parte dell'acquirente delle condizioni di pagamento dà a Seiesse Lighting il diritto di sospendere o rinviare l'esecuzione degli obblighi contrattuali o di risolvere il contratto con una semplice comunicazione con rivalsa dei danni. Seiesse ha inoltre la facoltà di recedere dal contratto senza oneri aggiuntivi, qualora venga a conoscenza di protesti o procedure concorsuali a carico dell'acquirente. Eventuali reclami o contestazioni non danno diritto alla sospensione dei pagamenti.
- 11) **Responsabilità della società:** La società non risponde per eventuali danni diretti o indiretti a persone o cose causate dall'impiego di materiali apparecchiature fornite o dal loro uso. Tutte le forniture sono effettuate partendo dal presupposto che il cliente sia a conoscenza delle regole di buona tecnica per il corretto impiego e la diligente conservazione di materiali ed apparecchiature oggetto della fornitura nonché delle norme di sicurezza applicabili nei singoli casi.
- 12) **Foro competente:** Quale foro competente per qualsiasi controversia, la SEIESSE Lighting designa insindacabilmente la circoscrizione del Tribunale di Perugia.

Terms of sale SEIESSE LIGHTING

- 1) General:** The information and technical data of this catalogue, unless expressly confirmed in written form, are for reference only; Seiesse LIGHTING is not required to give prior notice about any amendment or replacement of its products. In the drafting of the catalogues it was paid the maximum attention in order to ensure the correctness of the data; however SEIESSE Lighting is not responsible for any mistakes and omissions therein encountered, resulting binding what indicated on the order confirmation.
- 2) Orders and acceptance:** The buyer is obliged to check carefully the characteristics of the products, the quantities and prices that SEIESSE lighting sends with specific order confirmation and dispatch of the same. The buyer will have to return to SEIESSE Lighting the order confirmation signed and stamped for acceptance; failing to respond within 5 days the confirmation order is considered accepted. You acknowledge and agree that the production will begin only upon receipt of order confirmation.
- 3) Prices:** contract prices are the ones given in the order confirmation and are for goods delivered ex-works; regarding international shipments, ex-works (EXW or) according to INCOTERMS (International Commerce Terms)
- 4) Certificates:** any certificates of ironworks will be issued only if specifically requested when ordering.
- 5) Tolerances :** The buyer accepts the tolerances indicated in the data sheets of the selling company.
- 6) Delivery:** Delivery dates are approximate and not binding; any compensation for any direct or indirect damages, caused by delays in delivery or partial or total failure of the supply will not be paid.
In case of delays, due to problems not attributable to our company, the material will be invoiced within 30 days from the date of successful communication of goods ready and will remain available for your pickup at our warehouse.
- 7) Cargo & Shipping:** The unloading of materials is always paid by the Customer. The goods, even if sold free destination, travel to total risk of the buyer. It will be duty of buyer verify if the delivery area is accessible by truck; in lack of agreements it is used to deliver material the most appropriate means. As for unloading, handling and storage of products, the directions by SEIESSE Lighting will be followed.
Any cost for standby or waiting for discharge shall be turned to the buyer, also for goods sold free destination.
The goods do not travel insured unless the customer specifically asks for it when ordering.
- 8) Control of material:** The buyer must check the products upon delivery. In case of defects or lack of material, the Customer must promptly indicate it on the bill of lading by remark. Any vices and / or defects of the goods supplied must be reported exclusively to the address of Seiesse Lighting by registered ordinary mail and/or certified mail, within eight days from the receipt of goods.
SEIESSE Lighting may, at its sole option, replace the goods found not suitable or reimburse its price, excluding any other charges and without compensation for any damage. SEIESSE Lighting can not be held responsible for any damage to persons or property resulting from improper installation of its products.
Any disputes has to be referred only to products not yet placed on the ground.
- 9) Returns:** The products object of claim must be kept available for SEIESSE Lighting.
Returned goods must be previously authorized by SEIESSE Lighting and, in any case, the credit will be equal to 85% of the value of the returned goods. The damaged products will be further undervalued to cover the damage itself. The transport costs for the collection of those goods are always charged to the buyer.
- 10) Payments:** Payments must be made as shown in order confirmations and directly to SEIESSE Lighting and in case of non-payment within the established contractual terms, the sums due will be charged, in addition to any costs (of protest, banks ...), with the interest on late payment applied to SEIESSE Lighting by banks to the bank discount.
Failure of the buyer to comply with the payment conditions gives the right to Seiesse Lighting to suspend or postpone the execution of contractual obligations or to terminate the contract with a simple communication with compensation for damages. Seiesse also has the right to terminate the contract without any additional cost, if it becomes aware of protests or bankruptcy proceedings on the buyer.
Any claims or disputes do not give right to suspend payments.
- 11) Responsibility of the company:** The company is not responsible for any damages direct or indirect to people or property caused by the use of materials or equipment supplied by their use. All supplies are made on the assumption that the customer is aware of the rules of good technique for proper use and diligent conservation of materials and equipment supplied as well as the safety regulations applicable in individual cases.
- 12) Jurisdiction:** As jurisdiction for any dispute, SEIESSE Lighting designates unquestionably the judicial district of Perugia.





SEIESSE.
Lighting

Via dei Carrettieri, 2
zona Ind.le - S. Maria degli Angeli
06081 Assisi (PG)
Tel 075/805991 - fax 075/8042958
email: commerciale@seiesselighting.com