

# CANCELLO IN FERRO

## linea LIGHT

Carraio a doppio battente  
o pedonale ad anta singola  
con azionamento manuale

**Manuale di Installazione,  
Uso e Manutenzione**



Le presenti istruzioni sono quelle originali e sono in lingua italiana.  
Copia di queste istruzioni devono sempre essere allegate nel caso di traduzioni.

**Per modelli Cervino, Emilius, Monte  
Bianco, Monviso, Zerbion, Kit-Civetta, Kit-  
Lavaredo e Kit-Marmolada**



**Attenzione:**

Le presenti istruzioni sono rivolte a:

- Il tecnico di manutenzione/riparazione
- l'utente consumatore adulto per il montaggio e l'uso.

**Leggere attentamente questo manuale d'istruzione prima di installare e utilizzare il cancello.**

## Sommario

Avvertenze Generali e di Sicurezza .....	3
Simbologia utilizzata nel manuale .....	3
Dichiarazione di Prestazione .....	4
Descrizione del Cannello e componenti approvati .....	5
Dati Tecnici .....	7
1. Condizioni per l'immagazzinamento e le conservazioni.....	9
2. Trasporto e movimentazione.....	9
Movimentazione Meccanica .....	10
Movimentazione Manuale .....	10
3. Montaggio e smontaggio.....	10
3.1 Montaggio .....	10
Situazione 1: .....	11
Situazione 2: .....	13
3.1 Smontaggio .....	15
4. Installazione, collegamenti, messa in servizio e regolazioni.....	16
4.1 Installazione e collegamenti .....	16
4.2 Controlli preliminari per il corretto funzionamento .....	18
4.3 Regolazioni .....	18
4.4 Messa in servizio .....	18
5. Uso previsto del cancello. Uso scorretto. Descrizione del funzionamento. ....	18
5.1 Uso previsto del cancello.....	18
5.2 Istruzione per l'uso corretto e ragionevolmente prevedibile .....	18
5.3 Usi non consentiti.....	19
6. Rischi residui e misure di protezione da adottare .....	20
6.1 Descrizione dei rischi residui che permangono .....	20
6.2 Misure di protezione da adottare dall'utilizzatore ed istruzioni.....	20
6.2.1 Dispositivi di sicurezza .....	20
6.3 Dispositivi individuali di protezione da indossare.....	20
7. Limiti di funzionamento, descrizione dei pericoli non eliminabili dalle misure di sicurezza adottate .....	21
8. Istruzioni e procedure per l'addestramento del personale e per le situazioni di emergenza .....	21
8.1 Modalità di ripristino .....	21
8.2 Emissioni/dispersioni di sostanze dannose: .....	21
9. Malfunzionamento, guasto, avaria, infortunio. Inconvenienti più frequenti: cause e rimedi .....	21
9.1 Malfunzionamento, guasto, avaria.....	21
9.2 Infortunio .....	21
10. Manutenzione periodica e straordinaria.....	22
10.1 Manutenzione periodica preventiva.....	22
10.2 Manutenzione straordinaria.....	23
11. Riparazione e cambio parti .....	23
12. Messa fuori servizio, demolizione e smaltimento materiali.....	24
12.1 Messa fuori servizio.....	24
12.2 Demolizione e smantellamento.....	24
13. Annotazioni.....	25
14. Appendice A – Registro delle manutenzioni e verifiche periodiche del cancello .....	26

La ringraziamo per aver scelto questo prodotto e siamo certi che il nostro prodotto la soddisferà pienamente; usarlo correttamente è importante, basta leggere con attenzione questo manuale.

## AVVERTENZE GENERALI E DI SICUREZZA

Questo manuale d'istruzioni è stato redatto al fine di fornire all'acquirente del cancello tutte le informazioni necessarie per un suo uso corretto e una regolare manutenzione.

Ai fini della sicurezza e a garanzia di un corretto e duraturo uso del cancello, il manuale deve essere conservato nei pressi dello stesso per ogni eventuale consultazione.

**In quanto parte integrante del CANCELLO, il presente manuale deve accompagnare lo stesso.** Per qualsiasi dato non compreso o non deducibile dal presente manuale si raccomanda di contattare direttamente il produttore o il rivenditore.

Non utilizzare né installare il CANCELLO prima di aver letto ed assimilato tutte le norme di sicurezza e le istruzioni riportate in questo manuale. In caso di danneggiamento o perdita del manuale, richiederne tempestivamente una copia al produttore.

**Il mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale esonera il produttore da qualsiasi responsabilità.**

Il CANCELLO e le presenti istruzioni sono destinate ad operatori che ne fanno uso professionale ed utilizzatori privati, e devono essere utilizzate da personale qualificato ed adeguatamente formato per l'uso professionale, consapevole degli usi, del funzionamento e dei rischi che il CANCELLO genera durante il suo uso. L'utilizzatore con esperienza ha la migliore forma di qualifica.

Il produttore si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento modifiche ritenute necessarie al miglioramento del CANCELLO avendo cura di aggiornare quanto prima il presente manuale. Questo rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione del CANCELLO. In caso di cessione del CANCELLO l'utente è invitato a segnalare al produttore o al rivenditore, l'indirizzo del nuovo proprietario per facilitare la trasmissione di eventuali integrazioni del manuale al nuovo utente.

Il produttore si riserva tutti i diritti sul presente manuale, nessuna riproduzione totale o parziale è permessa senza autorizzazione scritta.

### Simbologia utilizzata nel manuale

Nel caso del testo, per segnalare il rischio di manovre o possibili situazione pericolose, sono stati inseriti degli avvisi di sicurezza, ciascuno dei quali è costituito da un simbolo seguito da un avvertimento:

#### PERICOLO



**Indica una situazione di potenziale rischio per gli operatori che stanno utilizzando il CANCELLO e/o per l'integrità del CANCELLO stesso, che potrebbe avere come conseguenze il danneggiamento dello stesso e/o portare lesioni gravi alle persone interessate.**

#### NOTA



**Richiama l'attenzione su importanti particolari che il personale addetto deve conoscere e tenere presente per il corretto uso e funzionamento del CANCELLO**

#### DIVIETO



**Richiama l'attenzione su operazioni che sono assolutamente vietate. Non rispettando il divieto si può procurare danni al CANCELLO e/o agli operatori/utilizzatori. Il produttore declina la propria responsabilità per danni a cose e/o persone per non aver rispettato i divieti indicati.**

## DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE



- 1 Codice di identificazione unico del prodotto: **Cervino, Monte Bianco, Emilius, Monviso e Zerbion con relativo kit di fissaggio**
- 2 Numero di tipo, lotto o serie: **aaaa/xxxx**
- 3 Uso previsto del prodotto da costruzione, conformemente a EN 13241: **carraio a doppio battente o pedonale ad anta singola**
- 4 Nome e indirizzo del produttore:  
**EURO-FER S.p.A.**  
**Viale dell'Industria 16/18**  
**36070 Castelgomberto (VI) – Italy**
- 5 Nome e indirizzo del mandatario il cui mandato copre i compiti di cui all'articolo 12: **non applicabile**
- 6 Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione: **Sistema 3**
- 7 Norma armonizzata: **UNI EN 13241**  
L'organismo notificato **1600 - T<sup>2</sup>I Trasferimento Tecnologico e Innovazione** ha eseguito le prove di tipo secondo il **sistema 3**  
Riferimento RdP: **xxxx/xx del xxxx**
- 8 Dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione per il quale è stata rilasciata una valutazione tecnica europea: **non applicabile**
- 9 Prestazione dichiarata:

Caratteristiche essenziali	Prestazione
Resistenza meccanica e stabilità	NPD
Rilascio sostanze pericolose	Assenti
Durabilità delle prestazioni	NPD
Permeabilità all'aria	NPD
Permeabilità all'acqua	NPD
Resistenza al carico dovuto al vento	CL.3
Abbattimento acustico	NPD
Trasmittanza termica	NPD
Definizione delle geometrie dei componenti in vetro	NPD

- 10 La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme alle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al Regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Castelgomberto, 12 dicembre 2019

## DESCRIZIONE DEL CANCELLO E COMPONENTI APPROVATI

---

Il cancello è costituito dai seguenti componenti:

- anta/e di diversa forma e design in funzione del modello, costruite con tubolari e piatti;
  - art. **Cervino4000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3920 x 1800 (H)
  - art. **Cervino3500** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3420 x 1800 (H)
  - art. **Cervino3000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2920 x 1800 (H)
  - art. **Cervino970.L** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1650 (H) (Sx)
  - art. **Cervino 970.R** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1650 (H) (Dx)
  - art. **Emilius4000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3920 x 1950 (H)
  - art. **Emilius3500** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3420 x 1950 (H)
  - art. **Emilius3000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2920 x 1950 (H)
  - art. **Emilius970.L** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Sx)
  - art. **Emilius970.R** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Dx)
  - art. **Monviso4000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3920 x 1950 (H)
  - art. **Monviso3500** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3420 x 1950 (H)
  - art. **Monviso3000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2920 x 1950 (H)
  - art. **Monviso970.L** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Sx)
  - art. **Monviso970.R** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Dx)
  - art. **MonteBianco4000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3920 x 1800 (H)
  - art. **MonteBianco3500** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3420 x 1800 (H)
  - art. **MonteBianco3000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2920 x 1800 (H)
  - art. **MonteBianco970.L** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1650 (H) (Sx)
  - art. **MonteBianco970.R** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1650 (H) (Dx)
  - art. **Zerbion4000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3920 x 1950 (H)
  - art. **Zerbion3500** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3420 x 1950 (H)
  - art. **Zerbion3000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2920 x 1950 (H)
  - art. **Zerbion970.L** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Sx)
  - art. **Zerbion970.R** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Dx)
  - art. **Marmolada4000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3920 x 1950 (H)
  - art. **Marmolada 3500** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3420 x 1950 (H)
  - art. **Marmolada 3000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2920 x 1950 (H)
  - art. **Marmolada 970.L** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Sx)
  - art. **Marmolada 970.R** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Dx)
  - art. **Civetta4000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3920 x 1800 (H)
  - art. **Civetta3500** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3420 x 1800 (H)
  - art. **Civetta3000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2920 x 1800 (H)
  - art. **Civetta970.L** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1650 (H) (Sx)
  - art. **Civetta970.R** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1650 (H) (Dx)
  - art. **Lavaredo4000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3920 x 1950 (H)
  - art. **Lavaredo3500** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3420 x 1950 (H)
  - art. **Lavaredo3000** - Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2920 x 1950 (H)
  - art. **Lavaredo970.L** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Sx)
  - art. **Lavaredo970.R** - Cannello pedonale dimens. mm 970 x 1950 (H) (Dx)
- cardini superiori ed inferiori per installazione su colonna o su struttura preesistente;
  - art. **15.450** - Colonna 100x100x1840 h sp. 2.5 mm con base a tassellare e fori M16
  - art. **15.451** - Colonna 100x100x2400 h sp. 2.5 mm per annegamento e fori M16
  - art. **15.400** - Piastra 80x80 sp 4 con foro M16
  - art. **15.401** - Cardini M16 per cancello carraio
  - art. **15.402** - Cardini M16 per cancello pedonale

- copri colonna;  
art. **15.057** - Copricolonna 100x100  
art. **15.059.04** - Copricolonna sagomato 100x100
- accessori (serratura, battuta ferma cancello, anelli di sicurezza etc.);  
art. **15.307** - Battente fermacancello a cementare  
art. **15.308** - Battente fermacancello a tassellare  
art. **15.420** - Serratura manuale  
art. **15.420M** - Maniglie per serratura manuale  
art. **15.323** - Battente regolabile  
art. **15.406** - Cavo anticaduta  $\varnothing 6$  mm  
art. **15.405** - Anello anticaduta
- viteria;
- catenaccio di bloccaggio integrato nell'anta sinistra.

**NOTA**



**N.B.:** la correttezza e attendibilità dei calcoli strutturali, al fine della marcatura CE del cancello, è considerata valida solo ed esclusivamente se l'installazione verrà fatta utilizzando i componenti indicati.

L'utilizzo di altri materiali/accessori con caratteristiche inferiori non è consentita.

Si raccomanda di verificare sul sito del produttore (*tramite QR Code a fianco*) la presenza di versioni aggiornate del presente manuale e dell'elenco dei componenti approvati.



## DATI TECNICI

Il cancello descritto in questo manuale ha le seguenti caratteristiche:

### Cervino, Emilius, Monte Bianco, Monviso, Zerbion, Civetta, Lavaredo e Marmolada

	<b>4000</b>	<b>3500</b>	<b>3000</b>	<b>Pedonale</b>
Luce necessaria per l'installazione delle ante	mm 4.070-4.150	mm 3.570-3.650	mm 3.070-3.150	mm 1.005-1.040
Larghezza ante	mm 4.000	mm 3.500	mm 3.000	mm 970
Larghezza anta	mm 2.000	mm 1.750	mm 1.500	mm 970
Altezza massima: - mod. Cervino - mod. Emilius - mod. Marmolada - mod. Monte Bianco - mod. Civetta - mod. Monviso - mod. Zerbion - mod. Lavaredo		mm 1.800 mm 1.950 mm 1.950 mm 1.800 mm 1.800 mm 1.950 mm 1.950 mm 1.950		mm 1.690 mm 1.950 mm 1.950 mm 1.660 mm 1.660 mm 1.950 mm 1.890 mm 1.890
Altezza lati: - mod. Cervino - mod. Emilius - mod. Marmolada - mod. Monte Bianco - mod. Civetta - mod. Monviso - mod. Zerbion - mod. Lavaredo		mm 1.500 mm 1.650 mm 1.650 mm 1.500 mm 1.500 mm 1.800 mm 1.800 mm 1.800		mm 1.500 mm 1.650 mm 1.650 mm 1.500 mm 1.500 mm 1.800 mm 1.800 mm 1.800
Peso anta: - mod. Cervino - mod. Emilius - mod. Marmolada - mod. Monte Bianco - mod. Civetta - mod. Monviso - mod. Zerbion - mod. Lavaredo	kg 64 kg 90 kg 90 kg 80 kg 80 kg 78 kg 120 kg 120	kg 58 kg 76 kg 76 kg 72 kg 72 kg 69 kg 106 kg 106	kg 51 kg 62 kg 62 kg 62 kg 62 kg 61 kg 91 kg 91	kg 20 kg 25 kg 25 kg 21 kg 21 kg 22 kg 33 kg 33

Le prove iniziali di tipo sono state effettuate con il laboratorio CERT - **T<sup>2</sup>I Trasferimento Tecnologico e Innovazione** , Organismo notificato per la CDP n. 1600, presso la sede operativa in via Pezza Alta n. 34 - 31046 Rustignè di Oderzo (TV), su esemplare di cancello «Tipo», i cui rapporti di prova sono agli atti dell'azienda, pertinenti al sistema 3 di attestazione di conformità. Inoltre il fascicolo tecnico del prodotto è a disposizione delle autorità competenti presso la sede produttiva.

- Cervino	RdP n. N1748/19 del 28/11/2019 - Codice CERT N1443/19
- Emilius	RdP n. N1750/19 del 28/11/2019 - Codice CERT N1445/19
- Marmolada	RdP n. N1750/19 del 28/11/2019 - Codice CERT N1445/19
- Monte Bianco	RdP n. N1749/19 del 28/11/2019 - Codice CERT N1444/19
- Civetta	RdP n. N1749/19 del 28/11/2019 - Codice CERT N1444/19
- Monviso	RdP n. N1750/19 del 28/11/2019 - Codice CERT N1445/19
- Zerbion	RdP n. N1751/19 del 28/11/2019 - Codice CERT N1446/19
- Lavaredo	RdP n. N1751/19 del 28/11/2019 - Codice CERT N1446/19

## 1. CONDIZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO E LE CONSERVAZIONE

Il cancello imballato deve essere posato a terra su pavimentazione piana o terreno regolare, sotto tettoia o in magazzino. La stabilità del cancello è garantita quando posizionato su pallet di legno.

Affinché il cancello imballato si conservi nel tempo nel miglior modo possibile, si consiglia di riporlo al riparo da sole e intemperie quando non viene usato per lunghi periodi.

Prima di installare il cancello, si consiglia di controllare:

- lo stato di conservazione dei fori filettati;
- l'integrità dei cardini, degli anelli o funi di sicurezza e di tutta la componentistica;
- lo stato della componentistica cementata (eventuali piantoni);
- la presenza di tutti gli elementi previsti dal seguente manuale.

La massima escursione di temperatura ammessa durante l'immagazzinamento, la conservazione e l'utilizzo deve essere compresa fra  $-15^{\circ}\text{C}$  e  $+70^{\circ}\text{C}$  con umidità compresa fra 0 e 100%.

## 2. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Le precauzioni da adottare per garantire la stabilità del cancello riguardano i possibili scivolamenti e ribaltamenti provocati dalla movimentazione e dal trasporto, che devono essere impediti fissando con delle corde o delle catene la struttura centrale del cancello al cassone del mezzo di trasporto su cui viene caricato. Queste operazioni devono essere eseguite da personale addestrato che sia informato dei rischi di queste.

### **DIVIETO**



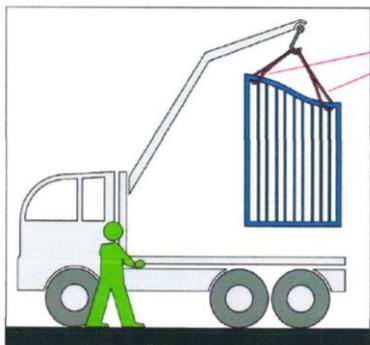
È vietato alzare il cancello usando come punti di ancoraggio strutture diverse da quelle appositamente create e segnalate. Durante le fasi del sollevamento tutta l'area circostante è da considerarsi zona pericolosa e deve essere sgombra da personale non addetto a queste operazioni.

Si indica la possibilità di trasportare e movimentare il cancello imbragandolo utilizzando i punti predisposti a tale uso: ci si deve assicurare che le corde o cinghie utilizzate siano in grado di sopportare il peso del cancello e siano in buono stato qualora esso sia movimentato tramite braccia meccaniche, carroponte etc. In alternativa possono essere movimentati i singoli componenti del cancello a mano da operatori al momento dell'installazione, ponendo particolare attenzione a non superare i pesi limite previsti dalla legislazione in materia di sicurezza (max 25 kg come previsto da D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

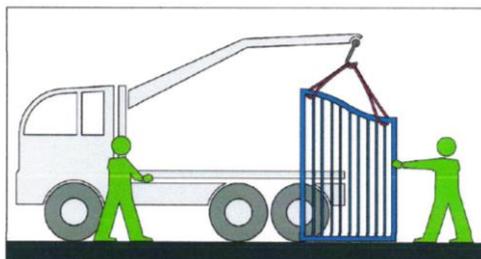
Per la movimentazione del cancello imballato si utilizzano macchine e attrezzature quali carrello elevatore, transpallet etc.

La stabilità del cancello avviene quando esso è ancorato correttamente sulle cimase con funi/corde adeguate.

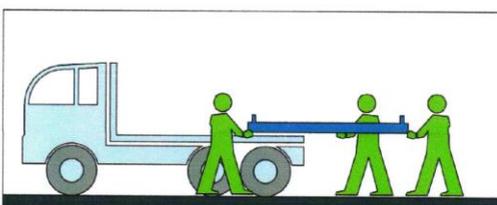
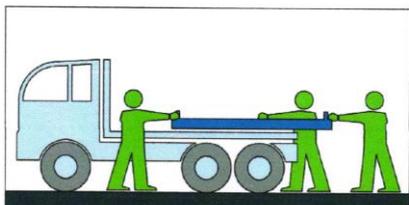
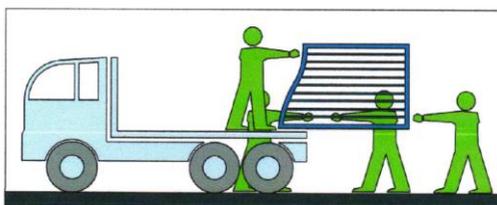
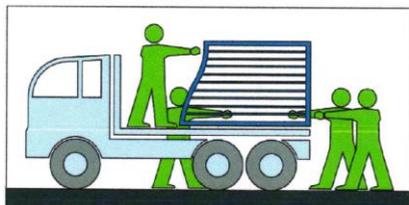
### Movimentazione Meccanica



Posizione dei punti per il sollevamento e la movimentazione del CANCELLO: 2 punti di attacco sulle cimase per l'aggancio con funi/corde.



### Movimentazione Manuale



## 3. MONTAGGIO E SMONTAGGIO

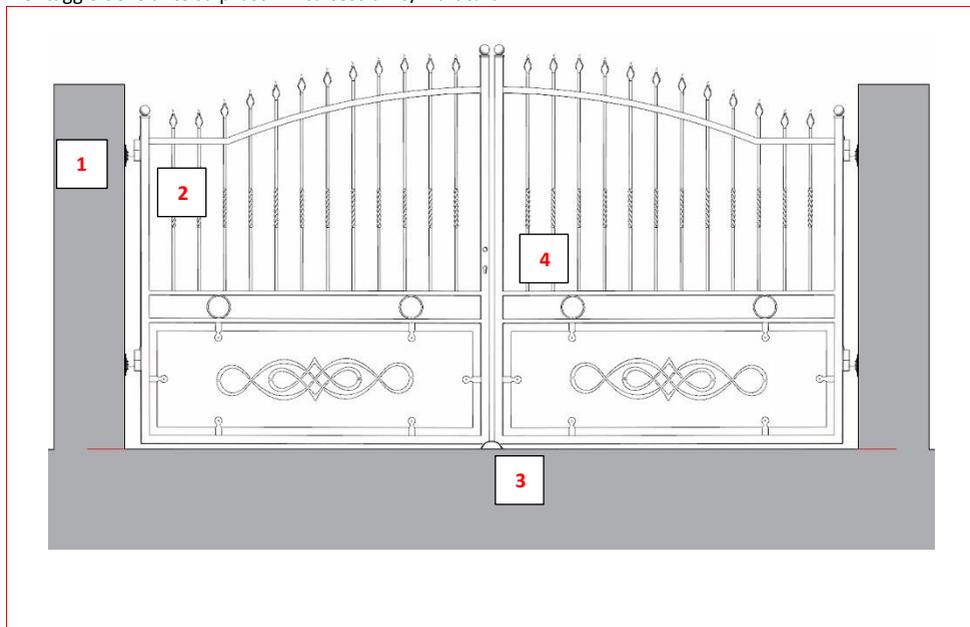
Le fasi operative da eseguire per il montaggio e lo smontaggio del CANCELLO dai suoi componenti devono essere eseguite con precisione in quanto l'errato o non corretto montaggio e smontaggio può dar luogo a rischi per il personale/utilizzatori; tali operazioni sono da eseguirsi solo da personale addestrato.

### 3.1 Montaggio

Si possono avere 2 situazioni di montaggio del cancello.

## Situazione 1:

Montaggio delle ante su pilastri in calcestruzzo/muratura.



**N.B.:** Prima di effettuare l'installazione del cancello assicurarsi che i pilastri sui quali dovrà essere installato, siano realizzati con materiali di comprovata resistenza e garantiti/calcolati da un professionista abilitato.

1 - Fissare i cardini (art. 15.401 e art. 15.400 per i cancelli carrai, art. 15.402 e art. 15.400 per i cancelli pedonali), previa realizzazione di un foro con diametro 25/30 mm sul pilastro in calcestruzzo, per consentire lo scorrimento della vite. Individuare la posizione del centro cancello ed inserirvi il componente "battente d'arresto" a tassellare oppure a cementare. Verificare infine, tramite livella, l'ortogonalità dei componenti.

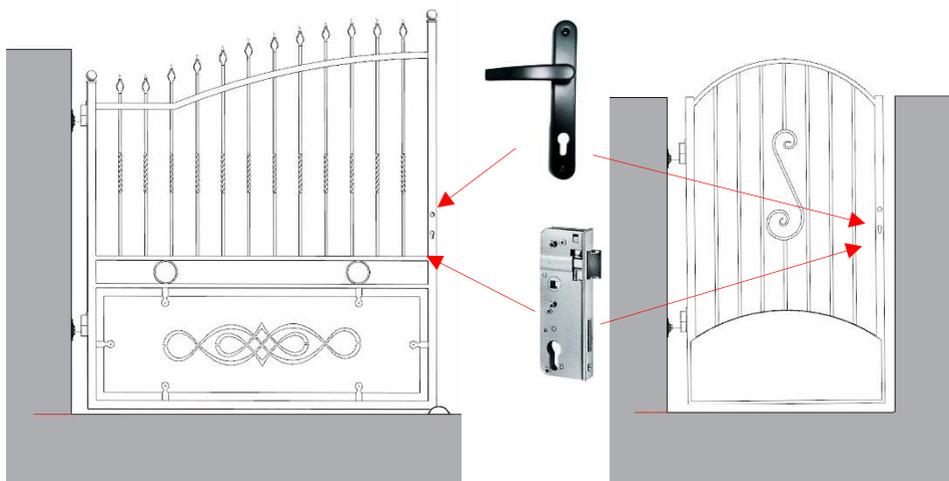


2 - Una volta regolati i cardini, procedere con l'installazione delle ante.

3 - Installare il cordino di sicurezza (art. 15.406) o gli appositi anelli (art. 15.405) (solo per cancelli carrai).

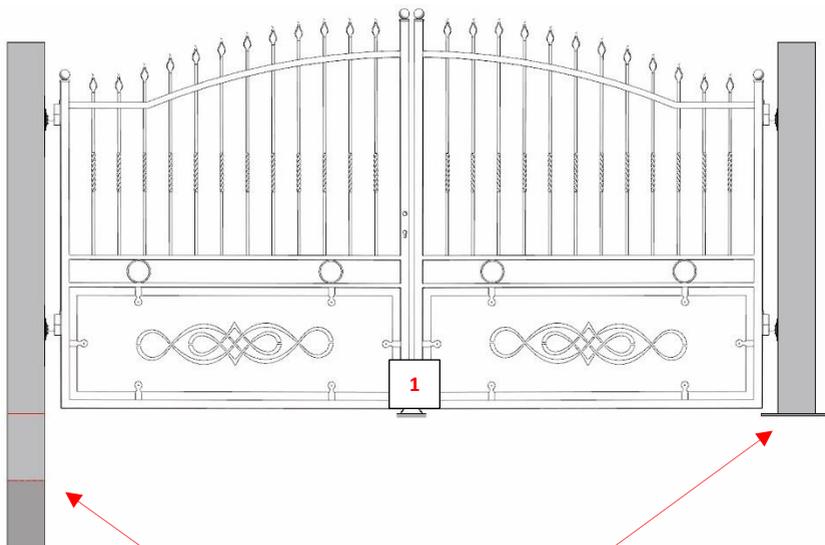
4 - Provvedere a fissare il battente di bloccaggio (art. 15.307 o art. 15.308) con adeguata bulloneria e a creare la sede per il perno di bloccaggio che dovrà inserirsi eseguendo un foro con il trapano sul battente d'arresto (solo per cancelli carrai).

5 - Installazione della serratura sulle ante. In caso di mancata installazione della serratura (art. 15.420 e art. 15.420M) si raccomanda di provvedere alla chiusura/bloccaggio in sicurezza delle ante del cancello tramite fascette/catena.



## Situazione 2:

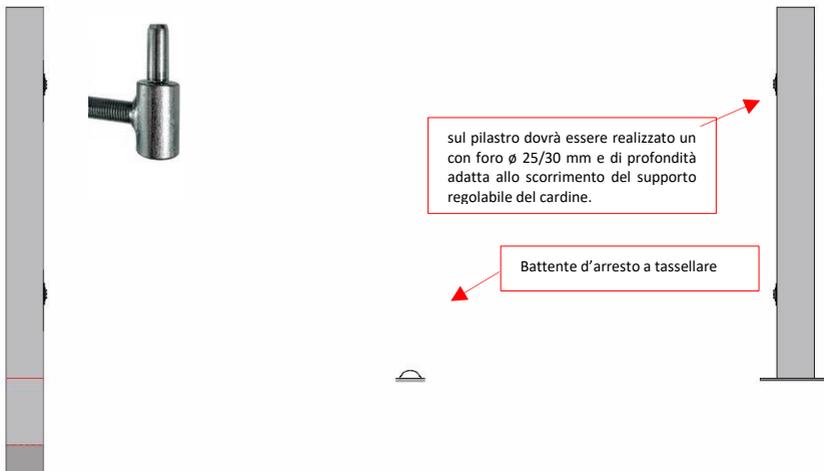
Montaggio delle ante su pilastri.



**1a.** Annessamento nel calcestruzzo delle colonne fino alla quota fuori terra (considerando eventuali piastrellature o rivestimenti nella determinazione della quota di annessamento) ed attenderne la relativa maturazione.

**1b.** Fissaggio colonne sul calcestruzzo con idonea bulloneria.

2 - Fissare i cardini (art. 15.401 per i cancelli carrai, art. 15.402 per i cancelletti pedonali) sugli appositi bulloni delle colonne (art. 15.450 o 15.451). Individuare la posizione del centro cancello ed inserirvi il componente "battente d'arresto" a tassellare oppure a cementare. Verificare infine, tramite livella, l'ortogonalità dei componenti.

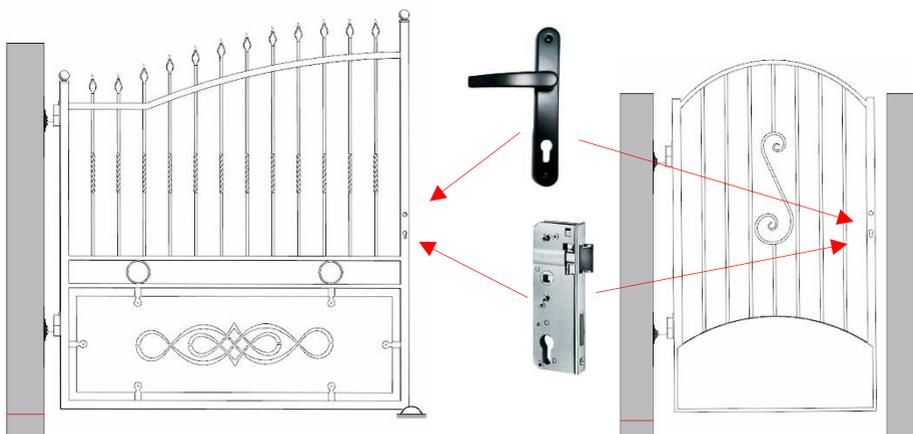


2 - Una volta regolati i cardini, procedere con l'installazione delle ante.

3 - Installare il cordino di sicurezza (art. 15.406) o gli appositi anelli (art. 15.405) (solo per cancelli carrai).

4 - Provvedere a fissare il battente di bloccaggio (art. 15.307 o art. 15.308) con adeguata bulloneria e a creare la sede per il perno di bloccaggio che dovrà inserirsi eseguendo un foro con il trapano sul battente d'arresto (solo per cancelli carrai).

5 - Installazione della serratura sulle ante. In caso di mancata installazione della serratura (art. 15.420 e art. 15.420M) si raccomanda di provvedere alla chiusura/bloccaggio in sicurezza delle ante del cancello tramite fascette/catena.



### **3.1 Smontaggio**

Le operazioni di smontaggio del cancello riguardano esclusivamente le ante, in quanto una volta installate le colonne (sia in acciaio che in cemento armato), non si può più provvedere ad un loro smontaggio, ma solamente ad uno smantellamento definitivo tramite una demolizione edilizia.

Per lo smontaggio delle ante eseguire le operazioni descritte al punto precedente relative al montaggio delle ante ma eseguite nel modo inverso.

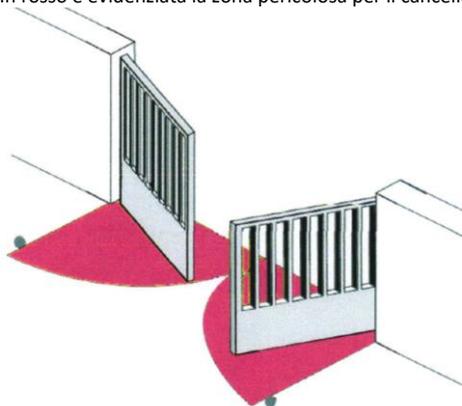
## 4. INSTALLAZIONE, COLLEGAMENTI, MESSA IN SERVIZIO E REGOLAZIONI

### 4.1 Installazione e collegamenti

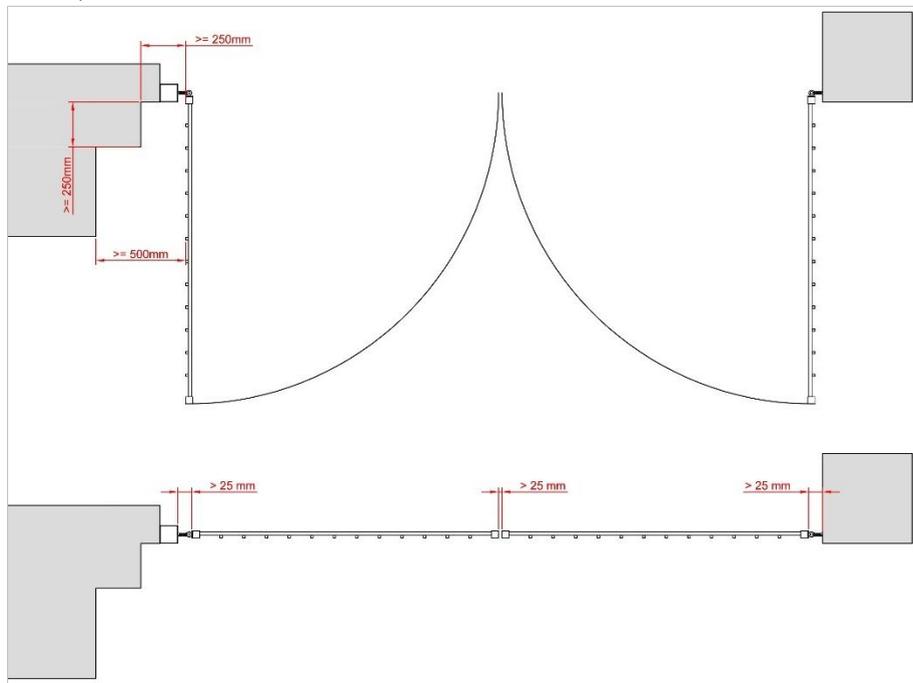
Il cancello necessita di:

- ingrassaggio degli organi meccanici (cardini superiori e inferiori);

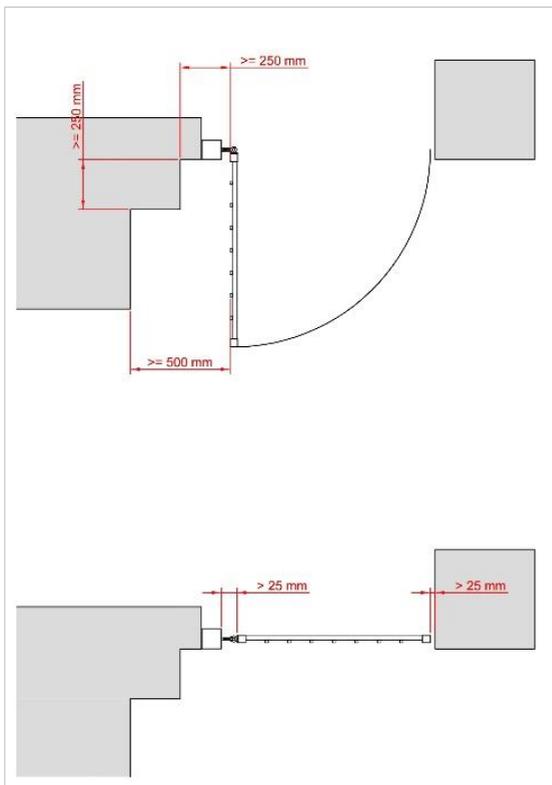
In rosso è evidenziata la zona pericolosa per il cancello battente.



Zona di schiacciamento nell'area apertura; rispettare le distanze indicate in figura (nel punto più sporgente dell'anta)



Cancelli carrai da 3, 3.5 e 4 metri



*Cancelli pedonali*

**PERICOLO**



La zona circostante deve essere sgombrata da persone e cose nelle fasi di montaggio, smontaggio e durante il funzionamento del cancello.

#### 4.2 Controlli preliminari per il corretto funzionamento

Si consiglia di eseguire una verifica preventiva del cancello al momento della consegna per individuare e segnalare eventuali danni strutturali subiti nelle operazioni di trasporto e di movimentazione. In caso di sinistri non proseguire con l'installazione o con l'utilizzo del cancello, ma contattare il rivenditore.

#### 4.3 Regolazioni

Le tipologie di regolazioni da eseguire sono:

- calibratura dei cardini per garantire l'ortogonalità delle ante al fine di ottenere l'apertura, lo scorrimento ottimale del cancello e la distanza di sicurezza di 25 mm tra le due ante come richiesto dalla normativa;
- foratura del battente d'arresto in corrispondenza del perno di bloccaggio (*per i cancelli carrai*).

#### 4.4 Messa in servizio

Gli operatori che utilizzeranno il cancello devono avere letto il presente manuale nelle parti dedicate all'installazione, uso e manutenzione. Con lo svolgimento dell'operazione indicata nel paragrafo "Regolazioni" e tutti i controlli indicati nel "Registro delle manutenzioni", il cancello è pronto per l'uso.

Terminata l'installazione del cancello, ai fini di un corretto funzionamento, è necessario che l'installatore esegua delle prove ripetute di validazione dell'apertura e chiusura, in condizioni di sicurezza.

### 5. USO PREVISTO DEL CANCELLO. USO SCORRETTO. DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO.

#### 5.1 Uso previsto del cancello

Cancello a doppio battente destinato a fornire l'accesso sicuro a qualsiasi tipo di veicolo con ingombro compatibile con la larghezza del cancello e la strada di accesso alla zona carrabile, in attività industriali, commerciali o residenziali. Se installato in zone marittime e ambienti con atmosfera aggressiva, la periodicità dei controlli e delle manutenzioni deve essere raddoppiata.

#### 5.2 Istruzione per l'uso corretto e ragionevolmente prevedibile

Prima dell'utilizzo del cancello è necessario controllare che:

- tutte le operazioni di manutenzione siano state correttamente eseguite secondo gli intervalli di tempo stabiliti dal produttore;
- non siano presenti danneggiamenti di parti strutturali;
- tutti gli adesivi di avvertenza e le targhe di sicurezza siano presenti ed in buone condizioni;
- gli anelli/cordini di sicurezza non siano stati rimossi e risultino correttamente installati.



### 5.3 Usi non consentiti

Pur rispettando le condizioni d'uso indicate nel paragrafo "USO PREVISTO DEL CANCELLO. USO SCORRETTO. DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO", i modi nei quali il CANCELLO non deve essere usato sono qui di seguito indicati:

	<p><b>DIVIETO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- È vietato salire sulla struttura del CANCELLO sia quando è fermo che quando è in movimento;</li><li>- è vietato posizionare/sostare ai materiali/mezzi nel raggio d'azione/apertura/chiusura del CANCELLO;</li><li>- è vietata la sosta di persone nel raggio di azione del CANCELLO;</li><li>- è vietato, nel caso di funzionamento manuale, lasciare il CANCELLO non bloccato e libero di muoversi, ma è necessario chiuderlo o bloccarlo con apposita serratura o con fermi;</li><li>- è vietato apportare qualsiasi modifica al CANCELLO, alla struttura ed agli accessori;</li><li>- è vietato agganciare od ancorare il CANCELLO e/o la struttura a qualsiasi elemento non espressamente previsto in questo Manuale;</li><li>- le persone non addette alle operazioni di trasporto, movimentazione, montaggio/smontaggio e di lavorazione devono essere allontanate;</li><li>- è vietato rimuovere le protezioni ed i ripari del CANCELLO;</li><li>- è vietato intervenire su organi in moto;</li><li>- è vietata l'installazione e l'utilizzo del CANCELLO da parte di minori, di persone prive della capacità di applicare le norme stabilite, le regole e le precauzioni di sicurezza, e di persone non autorizzate/addestrate;</li><li>- è vietato l'installazione e l'utilizzo del CANCELLO da parte di persone che abbiano assunto alcolici, farmaci o altre sostanze che possano alterare le attitudini psico-fisiche;</li><li>- è vietato l'installazione e la manutenzione del CANCELLO nel caso di mancanza della licenza, se specificatamente richiesta, dalla legge dello stato in cui si trova.</li></ul>
---	--

	<p><b>NOTA</b> Il produttore declina qualsiasi responsabilità nel caso non venissero seguite le istruzioni riportate nel presente manuale sulle fasi di installazione e montaggio del CANCELLO.</p>
---	---

	<p><b>PERICOLO</b> Risulta essere scorretto qualsiasi uso del CANCELLO diverso da quello indicato nel paragrafo "USO PREVISTO DEL CANCELLO. USO SCORRETTO. DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO". <b>Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni a cose e persone derivanti da usi per i quali il CANCELLO non è stato specificatamente progettato e costruito.</b></p>
--	---

Anche i modi in cui potrebbero, in base all'esperienza presentarsi situazioni di pericolo a seguito di un uso scorretto, sono vietati.

## 6. RISCHI RESIDUI E MISURE DI PROTEZIONE DA ADOTTARE

### 6.1 Descrizione dei rischi residui che permangono

Malgrado siano state adottate le misure di protezione integrate nella progettazione del cancello, i principali pericoli connessi all'utilizzo del cancello e le soluzioni individuate sono le seguenti:

- pericolo di schiacciamento delle dita e delle mani causate da scorretta presa del cancello durante l'apertura e la chiusura, si consiglia pertanto di aver cura di spingere il cancello non stringendo la struttura delle ante, ma spingendo direttamente sulle ante;
- pericolo di impigliamento dell'abbigliamento con parti del cancello, si consiglia di movimentare il cancello tenendo allungate le braccia ed il corpo lontano dal cancello;
- pericolo di tagli e contusioni alle mani e alle gambe per sbavature presenti sulla carpenteria del cancello, per quanto possibile le sbavature sono state rimosse, comunque per movimentazioni pesanti sul cancello si consiglia l'utilizzo di guanti a protezione da agenti meccanici.

### 6.2 Misure di protezione da adottare dall'utilizzatore ed istruzioni

 <b>DIVIETO</b>	È assolutamente vietato all'utilizzatore di manomettere i dispositivi di sicurezza. Prima di utilizzare il cancello verificare il corretto fissaggio dei dispositivi di protezione meccanica. Qualsiasi manomissione fa decadere la garanzia e la responsabilità del produttore nei confronti degli utenti del cancello.
--	--

#### 6.2.1 Dispositivi di sicurezza

Dispositivi di sicurezza	Campo di intervento	Azione
Anello o cordino di sicurezza	Rottura del cardine superiore	L'anta non cade a terra ma resta intrappolata all'interno dell'anello di sicurezza.

### 6.3 Dispositivi individuali di protezione da indossare

Si consiglia agli operatori l'uso di guanti contro gli agenti meccanici, elmetto di sicurezza e di scarpe antinfortunistiche durante le operazioni di installazione e manutenzione.

 <b>NOTA</b>	Evitare l'uso di accessori (catenine, braccialetti, etc.) e di capi di abbigliamento slacciati, strappati o penzolanti che possano impigliarsi in parti della struttura.
--	--

## 7. LIMITI DI FUNZIONAMENTO, DESCRIZIONE DEI PERICOLI NON ELIMINABILI DALLE MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE

I pericoli che non sono stati ridotti/eliminati con le misure di sicurezza adottate sul CANCELLO possono essere ridotti/eliminati se gli utilizzatori applicano delle misure di tipo gestionali in conseguenza al fatto di dover:

- mantenere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le targhe e le etichette integre e sostituite quando necessario, verificandone periodicamente il loro buono stato;
- non utilizzare senza autorizzazione parti di ricambio non identiche alle originali o di componentistica non approvata dal produttore;
- non eseguire qualsiasi modifica o intervento strutturale senza il benestare del produttore;
- in seguito ad urti subiti dal CANCELLO accidentalmente, controllare a vista l'integrità della struttura ed eventualmente segnalare le anomalie al rivenditore;
- controllare dopo un lungo periodo di fermo del CANCELLO. L'integrità e la funzionalità delle parti interessate all'usura. In caso di necessità eseguire la sostituzione con ricambi identici agli originali.

## 8. ISTRUZIONI E PROCEDURE PER L'ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE E PER LE SITUAZIONI DI EMERGENZA

Gli operatori preposti alle diverse fasi di vita del CANCELLO devono essere:

- **per i trasportatori e montatori:** personale formato ed addestrato alle prassi corrette per la movimentazione manuale dei carichi, sulla movimentazione delle merci con uso di attrezzi e mezzi di sollevamento e sui rischi di natura elettrica;
- **per gli utilizzatori:** personale professionale formato sulle istruzioni per l'uso di questo CANCELLO. Nel caso il CANCELLO possa essere utilizzato da parte di operatori non professionali, la redazione del presente manuale è comunque adatta alla comprensione.

**In caso di emergenza:**

- avvisare a voce chi è nelle vicinanze della situazione di pericolo ravvisata, anche gesticolando con le braccia.

### 8.1 Modalità di ripristino

Per tornare in condizioni di funzionamento normale, è necessario eliminare tutte le cause che hanno generato la situazione di emergenza, eventualmente riparando o sostituendo le parti che sono state danneggiate.



**NOTA** Dopo l'intervento dei dispositivi di emergenza è necessario ricercare la causa del malfunzionamento prima di continuare le operazioni.

### 8.2 Emissioni/dispersioni di sostanze dannose:

Nessuna.

## 9. MALFUNZIONAMENTO, GUASTO, AVARIA, INFORTUNIO. INCONVENIENTI PIÙ FREQUENTI: CAUSE E RIMEDI

### 9.1 Malfunzionamento, guasto, avaria

Nel caso si verifichino situazioni di malfunzionamento, guasto ed avaria si deve provvedere a mettere in condizioni di sicurezza il CANCELLO delimitando e segnalando l'area in cui insiste il cancello stesso. È necessario contattare l'installatore specializzato affinché vengano effettuate le operazioni di riparazione e controllo.

### 9.2 Infortunio

In caso di infortunio, il metodo da rispettare è lasciare il CANCELLO nella posizione in cui si trova ed allontanarsi da esso, mettere in sicurezza l'area nelle vicinanze ed allontanare le persone che non devono intervenire e, successivamente, prestare soccorso all'infortunato cercando di non essere sottoposti allo stesso pericolo dell'infortunato stesso.

Per sbloccare il CANCELLO in condizioni di sicurezza, è necessario far allontanare eventuali persone presenti nel raggio d'azione del cancello.

<b>Rotture</b>			
<b>Inconvenienti</b>	<b>Possibile causa</b>	<b>Controlli – Interventi</b>	<b>Note</b>
Rottura dei cardini.	Eventuale difettosità del materiale, urto violento, utilizzo in zone marittime.	Sostituzione cardine	
Fuoriuscita dell'anta dal suo asse.	Cedimento di uno dei due cardini a causa di eventuale urto o ostacolo.	Sostituzione cardine	
Appunti:			

## **10. MANUTENZIONE PERIODICA E STRAORDINARIA**

La manutenzione e l'uso corretto sono fattori indispensabili per garantire la funzionalità e la durata del cancello.

### **10.1 Manutenzione periodica preventiva**

Sono fornite le istruzioni relative agli interventi manutentivi la cui esecuzione non richiede capacità specifiche che quindi possono essere effettuate dagli utilizzatori del cancello. Sono interventi e verifiche programmate su aspetti considerati significativi ai fini tecnici, operativi e di sicurezza del personale, stabiliti in base alla conoscenza maturata dal produttore. Se installato in zone marittime, la periodicità dei controlli e delle manutenzioni deve essere raddoppiata.

**Attenzione: Se installato in zone marittime la periodicità dei controlli e delle manutenzioni deve essere raddoppiata.**

Nr.	Descrizione controllo/intervento: modalità di esecuzione	Avvertimenti e misure di protezione da adottare per eseguire la manutenzione in modo corretto e sicuro	Intervallo di tempo
1	Ingrassaggio dei cardini/perno cassa motore	Utilizzo di idonei DPI (guanti, calzature di sicurezza). Allontanamento delle persone non addette ai lavori.	6 mesi
2	Controllo visivo dello stato dell'anello/cordino di sicurezza	Nessuno in particolare.	6 mesi
3	Verifica integrità strutturale del cancello (ruggine, parti usurate, ecc)	Utilizzo di idonei DPI.	6 mesi
4	Verifica ortogonalità del cancello	Utilizzo livella.	6 mesi
5	Controllo del mantenimento della luce di sicurezza (25 cm)	Utilizzo di calibro o metro metallico.	6 mesi

In **appendice A** si trova il registro delle manutenzioni e delle verifiche periodiche da compilare ogni volta che si eseguono operazioni di questo tipo.

### 10.2 Manutenzione straordinaria

Gli interventi di manutenzione straordinaria riguardano gli interventi che sono al di fuori di quelli normalmente programmabili ed eseguibili; richiedono una precisa competenza tecnica da parte di personale qualificato e quindi si raccomanda di contattare il rivenditore o il produttore. Il recapito è quello riportato a pie di pagina dell'ultima pagina del presente manuale.

#### **PERICOLO**



Interventi di inibizione e ripristino di dispositivi di sicurezza, sostituzione di parti, regolazioni significative e verifica funzionamento dei dispositivi di sicurezza, ecc. sono operazioni assolutamente pericolose.

**Se si verifica una deformazione permanente di parti della struttura**, provvedere immediatamente a contattare il rivenditore o per provvedere al ripristino mediante sostituzione o riparazione.

## 11. RIPARAZIONE E CAMBIO PARTI

**Il CANCELLO deve essere mantenuto sempre nelle condizioni ottimali di funzionamento.**

La maggior parte dei componenti di ricambio recano riferimenti chiari e completi per la loro identificazione. È importante che le parti del CANCELLO siano sostituite da parti analoghe tali da poter essere considerati di qualità e sicurezza equivalenti: per ordinare parti di ricambio originali, contattare il rivenditore riferendo il modello del CANCELLO, il numero di matricola, la descrizione del componente e la quantità desiderata.

Quando si ravvisano elementi con ruggine, crepe, ecc., si devono eseguire tutte le sostituzioni/riparazioni necessarie per ripristinare le condizioni di operatività in sicurezza del CANCELLO. Deve essere eseguita la manutenzione periodica indicata nel capitolo "MANUTENZIONE PERIODICA E STRAORDINARIA".

#### **NOTA**



**Il produttore declina ogni responsabilità per danni a cose e persone e fa decadere la garanzia qualora vengano installati componenti di qualità e sicurezza non equivalenti.**

## 12. MESSA FUORI SERVIZIO, DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO MATERIALI

### 12.1 Messa fuori servizio

Per una eventuale messa fuori servizio per lungo tempo è consigliabile applicare alcune semplici precauzioni al fine di conservare correttamente il CANCELLO. Smontarlo dalle eventuali linee di alimentazione elettrica e posizionarlo in un luogo coperto e non raggiungibile dalla pioggia.

In occasione della messa in funzione dopo un lungo periodo di immagazzinamento, attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni per la messa in servizio descritte all'inizio di questo manuale.

#### NOTA



Un buon immagazzinamento garantirà da spiacevoli inconvenienti in fase di rimessa in funzione del CANCELLO. Il produttore declina ogni responsabilità su cancelli immagazzinati in modo scorretto. Nel caso si intenda non utilizzare più questo CANCELLO si raccomanda di renderlo inoperante.

### 12.2 Demolizione e smantellamento

L'utilizzatore deve adempiere alla legislazione in materia di conservazione dell'ambiente e dovrà occuparsi dello smaltimento e dell'eliminazione dei componenti del CANCELLO. Si raccomanda di distruggere le targhette di identificazione del CANCELLO ed ogni altro documento. Si indica qui di seguito una prima suddivisione degli elementi di cui è composto il CANCELLO:

- **ferro**: la struttura della CANCELLO è composta di ferro zincato che può essere riciclato;

È possibile conferire il CANCELLO:

- direttamente alla discarica rivolgendosi a consorzi autorizzati allo smaltimento dei RAEE (se con automazione);
- tramite il servizio pubblico di raccolta dei rifiuti urbani con raccolta separata.

Si possono verificare effetti potenzialmente dannosi sull'ambiente e sulla salute umana per un uso improprio delle stesse apparecchiature o di parti di esse dovuti alla presenza, in generale, di sostanze pericolose come mercurio, piombo, cadmio, cromo esavalente, bifenili polibromurati o eteri di difenile polibromurato; per questo motivo l'utilizzatore ha l'obbligo di non smaltire questa apparecchio assieme ad altri tipi di rifiuto e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.



Il simbolo a lato indica che l'utilizzatore deve eseguire la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE).







