

# EUROFER

LAVORAZIONE DEL FERRO BATTUTO & ACCIAIO INOX  
WROUGHT IRON & STAINLESS STEEL WORKING

## **Euro-Fer S.p.A.**

36070 Castelgomberto (VI) ITALY – Viale dell’Industria, 16/18  
Tel.: +39 0445 440033 +39 0445 444311 Fax: +39 0445 440351  
www.eurofer.com - E-mail: eurofer@eurofer.com

## **CANCELLO IN FERRO serie CANCELLI carraio a doppio battente o pedonale ad anta singola con azionamento manuale o con predisposizione all’automazione**

## **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.



### **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 dei componenti approvati .....	6
motorizzazione del cancello ed elettroserratura .....	7
Dati Tecnici .....	8
1. Condizioni per l’immagazzinamento e le conservazione.....	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: .....	14
3.1 Smontaggio .....	19
4. Installazione, collegamenti, messa in servizio e regolazioni.....	20
4.1 Installazione e collegamenti .....	20
4.2 Controlli preliminari per il corretto funzionamento .....	21
4.3 Regolazioni .....	21
4.4 Messa in servizio .....	21
5. Uso previsto del cancello. Uso scorretto. Descrizione del funzionamento. ....	21
5.1 Uso previsto del cancello.....	21
5.2 Istruzione per l’uso corretto e ragionevolmente prevedibile .....	21
5.3 Usi non consentiti.....	22
6. Rischi residui e misure di protezione da adottare.....	23
6.1 Descrizione dei rischi residui che permangono .....	23
6.2 Misure di protezione da adottare dall’utilizzatore ed istruzioni .....	23
6.2.1 Dispositivi di sicurezza.....	23
6.3 Dispositivi individuali di protezione da indossare.....	23
7. Limiti di funzionamento, descrizione dei pericoli non eliminabili dalle misure di sicurezza adottate .....	24
8. Istruzioni e procedure per l’addestramento del personale e per le situazioni di emergenza .....	24
8.1 Modalità di ripristino .....	24
8.2 Emissioni/dispersioni di sostanze dannose: .....	24
9. Malfunzionamento, guasto, avaria, infortunio. Inconvenienti più frequenti: cause e rimedi .....	24
9.1 Malfunzionamento, guasto, avaria.....	24
9.2 Infortunio .....	24
10. Manutenzione periodica e straordinaria.....	25
10.1 Manutenzione periodica preventiva.....	25
10.2 Manutenzione straordinaria.....	26
11. Riparazione e cambio parti .....	26
12. Messa fuori servizio, demolizione e smaltimento materiali.....	27
12.1 Messa fuori servizio.....	27
12.2 Demolizione e smantellamento.....	27
13. Annotazioni.....	28
14. Appendice A – Registro delle manutenzioni e verifiche periodiche del cancello .....	29

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

**Qualora si provveda alla motorizzazione della struttura si devono consultare anche i manuali relativi all’automazione scelta:**

Componente	Marca	Mod.	N.Matr.	Anno Costr.	Titolo Manuale	Ed.
Motore Elettrico	Benincà	DU.IT14N	----	----	Apricancello Elettromeccanico	Rev. 01/05/05
Motore Elettrico	Benincà	DU.IT12NVE	----	----	Apricancello Elettromeccanico	Rev. 01/05/05

## AVVERTENZE GENERALI E DI SICUREZZA

Questo manuale d’istruzioni è stato redatto da Euro-Fer per 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 Euro-Fer.

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 a Euro-Fer.

**Il mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale esonera Euro-Fer 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.

Euro-Fer 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 a Euro-Fer o al rivenditore autorizzato, l’indirizzo del nuovo proprietario per facilitare la trasmissione di eventuali integrazioni del manuale al nuovo utente.

Euro-Fer 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. Euro-Fer 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: **xxx**
- 2 Numero di tipo, lotto o serie: **xxxx/aaaa**
- 3 Uso previsto del prodotto da costruzione, conformemente a EN 13241: **xxxx**
- 4 Nome e indirizzo del fabbricante:  
**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 -Treviso tecnologia** ha eseguito le prove di tipo secondo il **sistema 3**
- 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, xxxx

L’Amministratore Delegato

## Targhetta di Identificazione

Il cancello è dotato di targhetta di identificazione come indicato in figura: solo i campi compilati sono da ritenersi pertinenti e da considerare quindi validi per l'identificazione:

<b>Euro-Fer S.p.A. - Via dell'Industria 16/18<sup>1</sup></b>	
<b>36070 CASTELGOMBERTO VI</b>	
<i>Anno:</i>	<b>xxxx<sup>2</sup></b>
<i>Norma di rif.:</i>	<b>EN 13241<sup>3</sup></b>
<i>Tipo:</i>	<b>Cancello a battente a doppia anta<sup>4</sup></b>
<i>Modello:</i>	<b>xxxx</b>
<i>N.Serie:</i>	<b>xxxx/xx<sup>5</sup></b>
<i>Tenuta all'acqua:</i>	<b>N.A. <sup>6</sup></b>
<i>Resistenza al carico del vento:</i>	<b>xxxx <sup>6</sup></b>
<i>Resistenza termica:</i>	<b>N.A. <sup>6</sup></b>
<i>Permeabilità all'aria:</i>	<b>N.A. <sup>6</sup></b>

<sup>7</sup>  
Rif.Direttiva: **2004/42/CE**

<sup>1</sup> Nome o marchio identificativo e indirizzo registrato del fabbricante

<sup>2</sup> Ultime due cifre dell'anno in cui è stata apposta la marcatura

<sup>3</sup> Norma europea di riferimento

<sup>4</sup> Descrizione del prodotto e destinazione d'uso

<sup>5</sup> Numero identificativo

<sup>6</sup> Informazioni sulle caratteristiche del prodotto

<sup>7</sup> Marcatura CE di conformità, consistente nel simbolo CE illustrato nella Direttiva 93/68/CEE

<sup>8</sup> Riferimento alla relativa Direttiva

## DESCRIZIONE DEL CANCELLO E DEI 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;  
**Afrodite3000.14** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2850x2306 (H)  
**Afrodite3500.14** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x2306 (H)  
**Apollo3000.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2850x2306 (H)  
**Apollo3500.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x2306 (H)  
**Argo3000.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2850x2306 (H)  
**Argo3500.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x2306 (H)  
**Artemide3000.14** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2850x1730 (H)  
**Artemide3500.14** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x1730 (H)  
**Atena3000.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2850x2306 (H)  
**Atena3000.14** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2850x2306 (H)  
**Atena3500.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x2306 (H)  
**Atena3500.14** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x2306 (H)  
**Demetra3000.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2850x1730 (H)  
**Demetra3500.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x1730 (H)  
**Diana3500.16** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x2500 (H)  
**Gea3000.14** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2850x1730 (H)  
**Gea3500.14** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x1730 (H)  
**Iris3000.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 2850x1730 (H)  
**Iris3500.12** Cannello battente a due ante ad uso veicolare dimens. mm 3353x1730 (H)  
**Afrodite1100.14** Cannello pedonale dimens. mm 985 x 1730 (H)  
**Apollo1100.12** Cannello pedonale dimens. mm 985 x 1730 (H)  
**Argo1100.12** Cannello pedonale dimens. mm 985 x 1730 (H)  
**Atena1100.12** Cannello pedonale dimens. mm 985 x 1730 (H)  
**Atena1100.14** Cannello pedonale dimens. mm 985 x 1730 (H)  
**Demetra1100.14** Cannello pedonale dimens. mm 985 x 1730 (H)  
**Diana1100.16** Cannello pedonale dimens. mm 985x1850 (H)  
**Gea1100.14** Cannello pedonale dimens. mm 985 x 1730 (H)

- Kit per installazione cancelli carrai:

- Kit-Canc.3x00.A** Struttura motorizzabile per cancelli a due ante da m 3 e m 3.5
  - 15.059.ZF** copricolonna
  - 15.350** colonna
  - 15.305** anello di sicurezza
  - 15.300** cardine superiore per fissaggio a pilastro
  - 15.356.3x** basamento per cancello da 3 o 3.5 metri
- Kit-Canc.3x00.B** Struttura manuale per cancelli a due ante da m 3 e m 3.5
  - 15.059.ZF** copricolonna
  - 15.350** colonna
  - 15.305** anello di sicurezza
  - 15.320** serratura con copriserratura
  - 15.300** cardine superiore per fissaggio a pilastro
  - 15.355.3x** basamento per cancello da 3 o 3.5 metri
- Kit-Canc.C** kit supporto motorizzabile per cancelli a due ante da m 3 e m 3.5
  - 15.300** cardine superiore per fissaggio a pilastro
  - 15.305** anello di sicurezza
  - 15.302** cassa per motore Benicà
  - 15.307** o **15.308** battente

**Kit-Canc.D** kit supporto manuale per cancelli a due ante da m 3 e m 3.5

**15.300** cardine superiore per fissaggio a pilastro

**15.305** anello di sicurezza

**15.303** cardine inferiore a cementare

**15.307** o **15.308** battente

**15.320** serratura con copriserratura

**Kit-Canc.DIANA.A** Struttura motorizzabile per cancelli a due ante da m 3 e m 3.5

**15.059.02.ZF** copricolonna

**15.351** colonna

**15.305** anello di sicurezza

**15.300** cardine superiore per fissaggio a pilastro

**15.356.35** basamento per cancello da 3 o 3.5 metri

**Kit-Canc.DIANA.B** Struttura manuale per cancelli a due ante da m 3 e m 3.5

**15.059.02.ZF** copricolonna

**15.351** colonna

**15.305** anello di sicurezza

**15.320** serratura con copriserratura

**15.300** cardine superiore per fissaggio a pilastro

**15.355.35** basamento per cancello da 3 o 3.5 metri

- Viteria a corredo

## MOTORIZZAZIONE DEL CANCELLO ED ELETTROSERRATURA

### NOTA



Nel caso di applicazione di una motorizzazione al cancello, si originerà un automatismo che deve rispettare i requisiti di sicurezza e salute dettati dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE

Il cancello è progettato e dimensionato per essere compatibile con due tipologie di motore elettrico che possono essere applicate:

	<b>Tipo 1</b>	<b>Tipo 2</b>
Modello motore	<b>DU.IT14N</b>	<b>DU.IT24N</b>
Costruttore	Automatismi Benincà S.p.A.	
Alimentazione di rete	230 Vac - 50Hz	
Alimentazione motore	230 Vac - 50Hz	24 V dc
Potenza assorbita	300 W	120 W

È possibile anche un collegamento con un elettroserratura in quanto l’anta del cancello è dotata di un foro sul tubolare inferiore per il passaggio del cavo elettrico.

## DATI TECNICI

I cancelli descritti in questo manuale hanno le seguenti caratteristiche:

Articolo	A	B	C	D	E	Peso (kg)	F
Afrodite3000.14	3000	2870	1413	2306	1730	194	3300
Afrodite3500.14	3500	3353	1664	2306	1730	213	3800
Apollo3000.12	3000	2870	1413	2306	1730	166	3300
Apollo3500.12	3500	3353	1664	2306	1730	183	3800
Argo3000.12	3000	2870	1413	2306	1730	160	3300
Argo3500.12	3500	3353	1664	2306	1730	177	3800
Artemide3000.14	3000	2870	1413	1730	1730	162	3300
Artemide3500.14	3500	3353	1664	1730	1730	181	3800
Atena3000.12	3000	2870	1413	2306	1730	160	3300
Atena3000.14	3000	2870	1413	2306	1730	183	3300
Atena3500.12	3500	3353	1664	2306	1730	177	3800
Atena3500.14	3500	3353	1664	2306	1730	204	3800
Demetra3000.12	3000	2870	1413	1730	1730	123	3300
Demetra3500.12	3500	3353	1664	1730	1730	147	3800
Diana3500.16	3500	3353	1664	2500	1920	350	3800
Gea3000.14	3000	2870	1413	1730	1730	142	3300
Gea3500.14	3500	3353	1664	1730	1730	163	3800
Iris3000.12	3000	2870	1413	1730	1730	120	3300
Iris3500.12	3500	3353	1664	1730	1730	133	3800
Afrodite1100.14	1100	985	985	1730	1730	52	1400
Apollo1100.12	1100	985	985	1730	1730	38	1400
Argo1100.12	1100	985	985	1730	1730	36	1400
Atena1100.12	1100	985	985	1730	1730	36	1400
Atena1100.14	1100	985	985	1730	1730	44	1400
Demetra1100.14	1100	985	985	1730	1730	44	1400
Diana1100.16	1100	985	985	1850	1730	80	1400
Gea1100.14	1100	985	985	1730	1730	46	1400

A = Luce necessaria per l'installazione delle ante

B = Larghezza ante

C = Larghezza anta

D = Altezza massima

E = Altezza lati

F = Luce necessaria per l'installazione della struttura Euro-Fer

Le prove iniziali di tipo sono state effettuate con il laboratorio CERT - Treviso Tecnologia, 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 a doppio battente, 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.

## 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 di sicurezza e di tutta la componentistica;
- lo stato della componentistica cementata (eventuali cardini);
- 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° C e +70 ° 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**



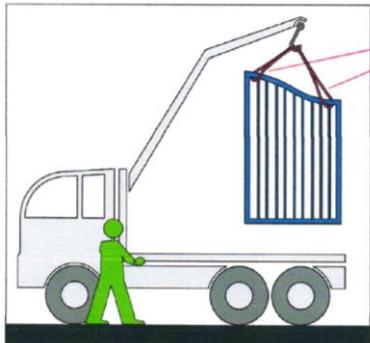
È vietato alzare il cancello usando come punti di ancoraggio strutture diverse da quelle appositamente create e segnalate. Durante le fasi del sollevamento tutta l'area circostante è da considerarsi zona pericolosa e deve essere sgombrata da personale non addetto a queste operazioni.

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 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.).

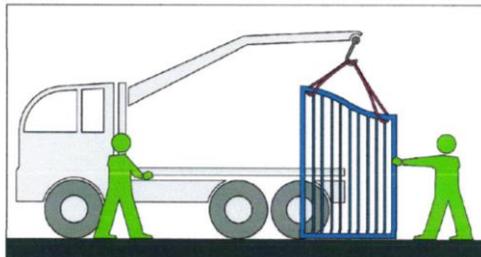
Per la movimentazione del cancello imballato si utilizzano macchine e attrezzature quali carrello elevatore, transpallet etc.

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

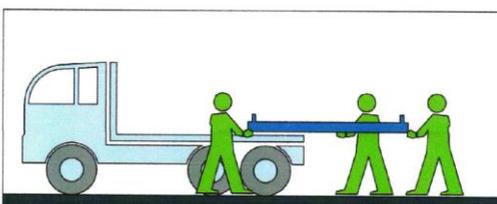
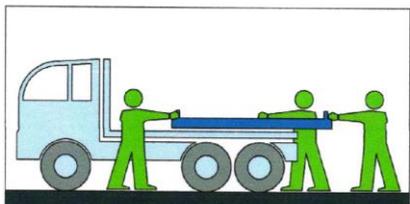
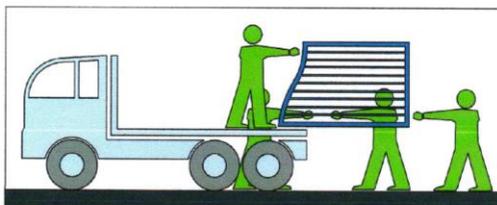
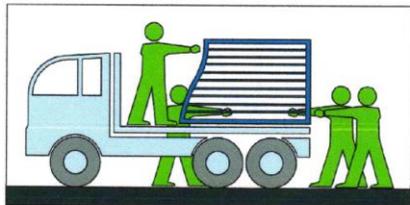
**Movimentazione Meccanica**



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**

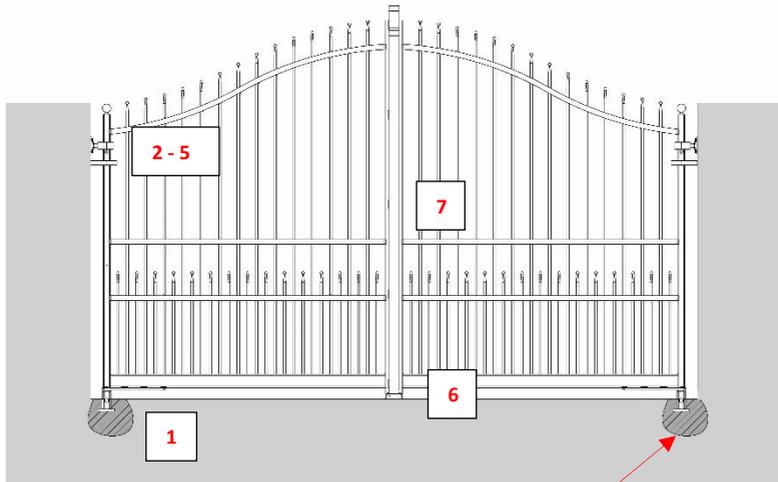
Le fasi operative da eseguire per il montaggio e lo smontaggio del CANCELLO dai suoi componenti devono essere eseguite con precisione in quanto l’errato o non corretto montaggio e smontaggio può dar luogo a rischi per il personale/utilizzatori; tali operazioni sono da eseguirsi solo da personale addestrato.

**3.1 Montaggio**

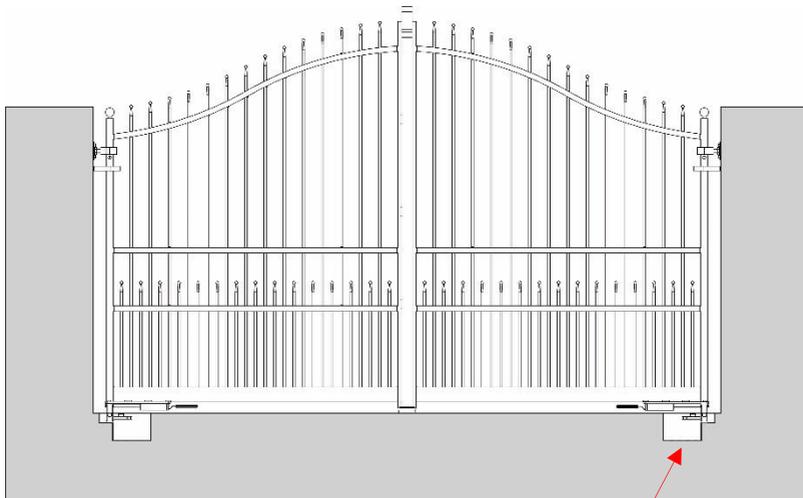
Si possono avere 2 situazioni di montaggio del cancello.

**Situazione 1:**

Montaggio delle ante su pilastri in calcestruzzo/muratura in versione manuale (con cardine da pavimento) o motorizzabile (con cassa motore a cementare).



Cancello manuale con cardine a pavimento



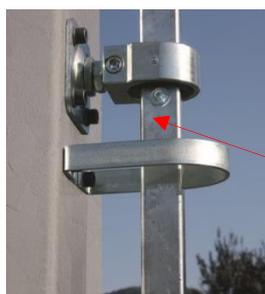
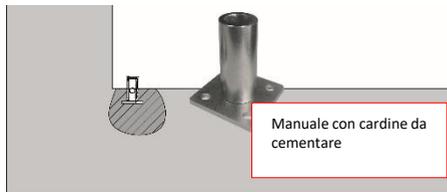
Cancello motorizzabile con cassa motore a cementare

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

**1 -** Forare la pavimentazione in corrispondenza dell'asse di rotazione dell'anta, creare un letto d'appoggio stabile e posizionarvi sopra il cardine inferiore (appositamente dotato di zanche di ancoraggio per la corretta cementazione) o la cassa motore. Allineare l'asse di rotazione dell'anta con l'asse del cardine/perno della cassa motore mantenendo 95 mm circa di distanza tra colonna e asse.

Nel caso di cementazione delle due casse motore, provvedere ad eseguire il cablaggio delle casse stesse, collocando guaina/tubo corrugato per il passaggio dei cavi elettrici e per ottenere un conetto drenaggio dell'acqua piovana. Ogni cassa motore è dotata di una coppia di fori, collocati alla stessa quota, per drenaggio e altrettanti per il cablaggio elettrico. Il foro relativo al drenaggio è quello di dimensioni maggiori. Inserire nell'apposito foro, il tubo per il drenaggio dell'acqua e collegarlo, regolandone la lunghezza, fino ad un pozzetto di raccolta oppure ad un terreno ghiaioso, percolabile, esterno allo scavo di fondazione.

Successivamente provvedere ad inserire guaina/tubo corrugato per i cavi elettrici nell'apposito foro (di dimensioni minori), regolandone la lunghezza fino all'allacciamento ad una centralina o al pozzetto di raccordo elettrico. Terminare le operazioni di cablaggio, provvedere quindi alla chiusura dei due fori rimasti inutilizzati con nastro adesivo onde impedire l'ingresso del calcestruzzo nella cassa motore.



**2 -** Fissare il cardine superiore, previa realizzazione di un foro con diametro 25/30 mm sul pilastro in calcestruzzo, per consentire lo scorrimento della vite, nella posizione al di sopra della vite anti scardinamento (circa 5-10 mm). 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 ed eseguire la cementazione finale del cardine inferiore fino al livello di annegamento dello stesso.

Posizionare al di sopra della vite anti scardinamento (circa 5-10 mm)





**3 -** Installazione delle ante. Nella versione motorizzabile montare il sistema di sblocco motore a leva sul braccetto dell'anta. Successivamente alla maturazione del cemento inserire i perni inferiori delle ante all'interno dei cardini inferiori (nel caso di apertura manuale) oppure nell'alloggiamento delle casse motore (nel caso motorizzabile) previo ingrassaggio della sfera/cuscinetto interna al cardine/cassa. Provvedere ad aprire il cardine superiore allentandone la vite orizzontale, poi inserirvi il tubolare dell'anta e richiudere il cardine serrandone la medesima vite. Successivamente al posizionamento delle ante occorre effettuare la regolazione agendo sulla vite di scorrimento del cardine superiore. La regolazione deve essere effettuata raggiungendo una distanza tra le ante, nel punto centrale, non inferiore a 25 mm.



**4 -** Inserire la vite anti scardinamento nell'apposito foro presente nell'anta.

**5 -** Fissare l'anello di sicurezza alla colonna in cemento, posizionandolo al di sotto del cardine superiore utilizzando i tasselli appositi.



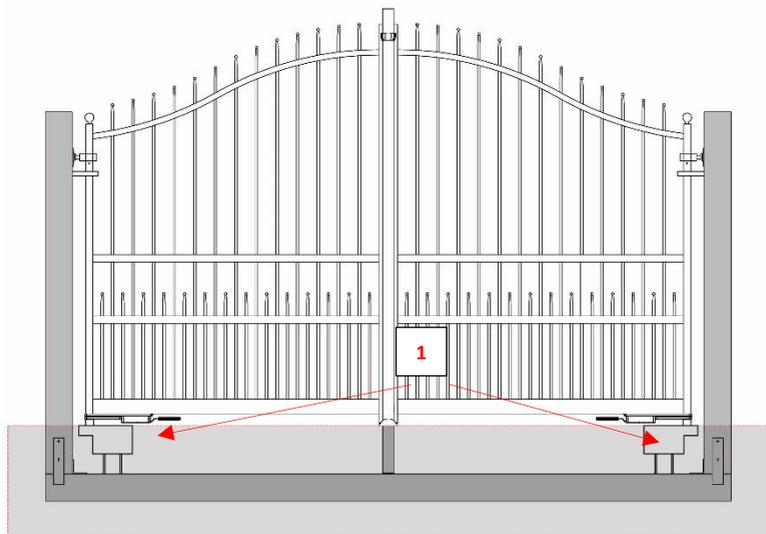
**6 -** Provvedere a realizzare la sede per il perno di bloccaggio che dovrà inserirsi eseguendo un foro con il trapano sul battente d'arresto.

**7 -** Eventuale installazione di serratura sulle ante. In caso di mancata installazione della serratura si raccomanda di provvedere alla chiusura/bloccaggio in sicurezza delle ante del cancello tramite fascette/catena.

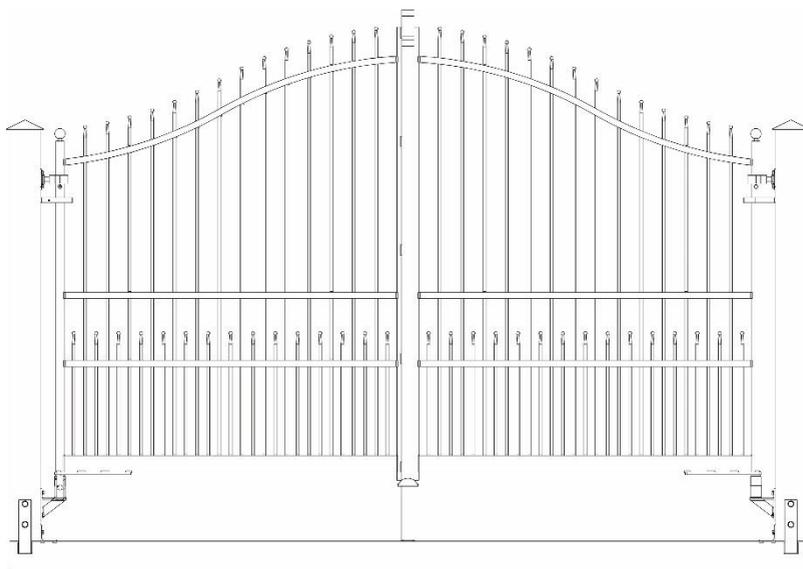


**Situazione 2:**

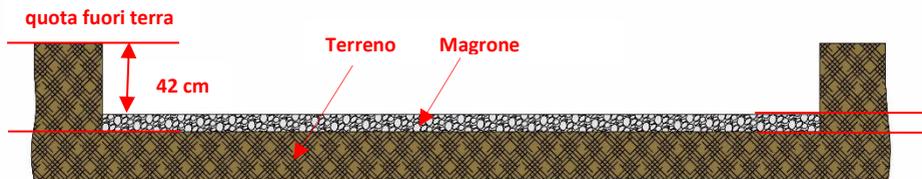
Montaggio delle ante su struttura Euro-Fer con basamento e pilastri in acciaio in versione motorizzabile o manuale



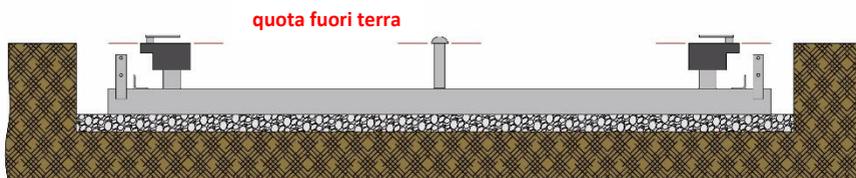
Versione motorizzabile completa di casse per motore elettrico



Versione manuale



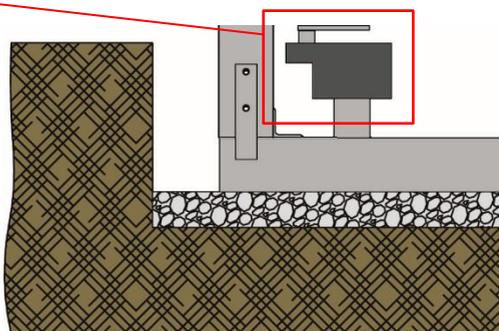
1. Trattandosi di una vera e propria **fondazione** lo scavo deve essere calcolato/garantito da un tecnico abilitato il quale, in funzione del terreno, suggerirà l’eventuale inserimento di ferri d’armatura. **Euro-Fer S.p.A. non risponde per una NON corretta messa in opera della struttura.**  
**Preparazione dello scavo per l’alloggiamento del basamento:** eseguire lo scavo in funzione delle dimensioni del basamento, realizzare il massetto di calcestruzzo magro, provvedere al livellamento dello strato superiore del massetto verificando poi l’orizzontalità con una livella.



2. Esecuzione della posa del basamento successivamente all’indurimento dello strato di calcestruzzo magro. Movimentare in 2/3 operatori il basamento fino a collocarlo all’interno dello scavo, posizionandolo sopra al massetto. Provvedere a verificare il corretto posizionamento utilizzando degli spessori di compensazione e tenendo come riferimento la quota fuori terra del fermacancello centrale.



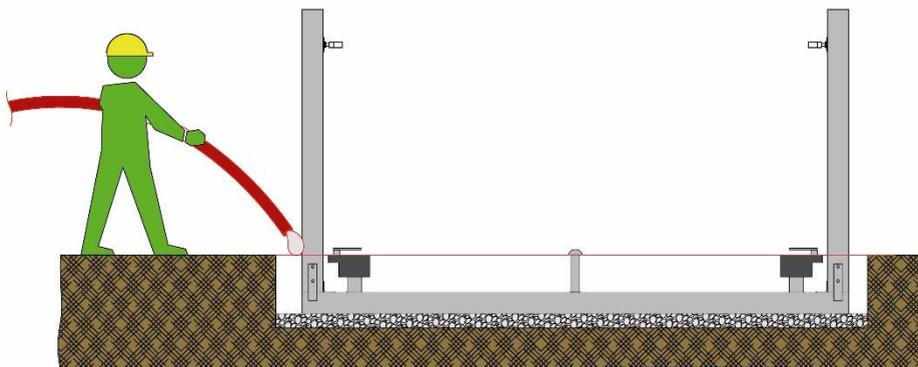
**Barre filettate**



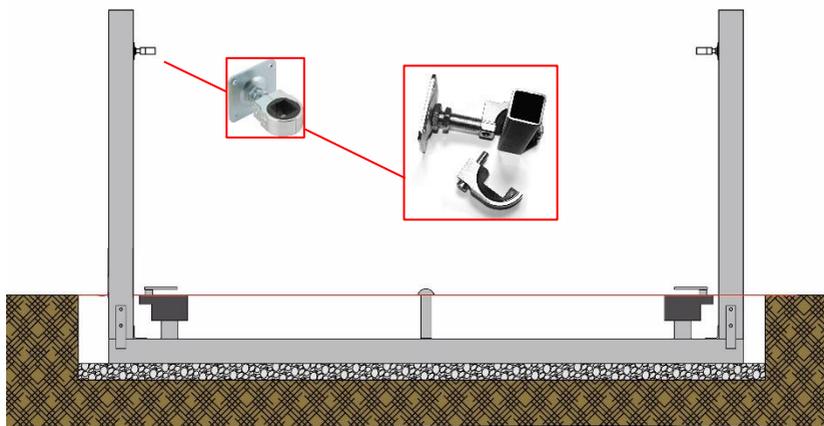
3. Installazione colonne sul basamento. Movimentare in 2 operatori le colonne fino ad inserirle nelle staffe di alloggiamento presenti alle estremità del basamento. Fissare le colonne alle staffe con inserimento delle apposite barre filettate laterali ed eseguire il serraggio con la viteria in dotazione. Nel caso di cancello ad apertura manuale, installare sulla base delle colonne gli appositi cardini inferiori serrandoli, con relativa viteria, nei fori filettati.

Nel caso di cancello motorizzabile, relativamente ad ognuna delle 2 casse motore, provvedere ad eseguire il cablaggio delle casse stesse, collocando guaina/tubo corrugato per il passaggio dei cavi elettrici e per ottenere un corretto drenaggio dell'acqua piovana. Ogni cassa motore è dotata di una coppia di fori, collocati alla stessa quota, per drenaggio e altrettanti per il cablaggio elettrico. Il foro relativo al drenaggio è quello di dimensioni maggiori. Inserire nell'apposito foro il tubo per il drenaggio dell'acqua e collegarlo, regolandone la lunghezza, fino ad un pozzetto di raccolta oppure ad un terreno ghiaioso, percolabile, esterno allo scavo di fondazione. Successivamente provvedere ad inserire guaina/tubo corrugato per i cavi elettrici nell'apposito foro (di dimensioni minori), regolandone la lunghezza fino all'allacciamento ad una centralina o al pozzetto di raccordo elettrico.

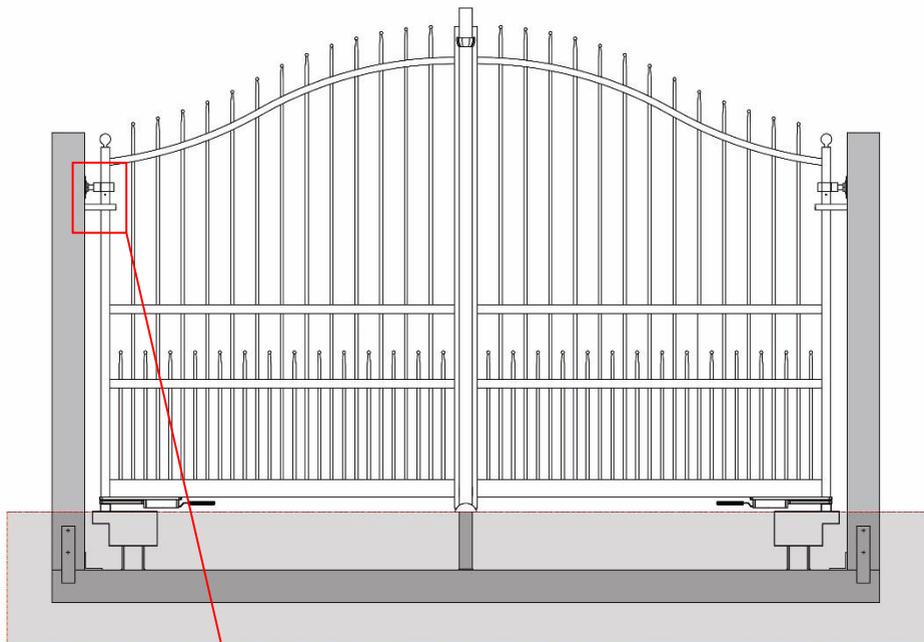
Terminate le operazioni di cablaggio, provvedere quindi alla chiusura dei 2 fori rimasti inutilizzati con nastro adesivo onde impedire l'ingresso del calcestruzzo nella cassa motore. **Successivamente a queste operazioni e al posizionamento delle colonne, verificare l'ortogonalità della struttura assemblata con utilizzo di livella.**



4. Annegamento nel calcestruzzo, del basamento fino alla quota fuori terra del fermacancello (considerando eventuali piastrellature o rivestimenti nella determinazione della quota di annegamento). Provvedere al livellamento dello strato superiore del calcestruzzo con livella ed attenderne la relativa maturazione.



5. Installazione delle ante. Fissare il cardine superiore (a tassellare), alla colonna in acciaio, negli appositi fori predisposti e filettati. Inserire i perni inferiori delle ante all'interno dei cardini inferiori (nel caso di apertura manuale) oppure nell'alloggiamento delle casse motore (nel caso motorizzabile). Montare il sistema di sblocco motore a leva sul braccetto dell'anta. Provvedere ad aprire il cardine superiore allentandone la vite orizzontale, poi inserirvi il tubolare dell'anta e richiudere il cardine serrandone la medesima vite. Successivamente al posizionamento delle ante occorre effettuare la regolazione agendo sulla vite di scorrimento del cardine superiore. La regolazione deve essere effettuata raggiungendo una distanza tra le ante, nel punto centrale, non inferiore a 25 mm.



6. Inserire la vite anti scardinamento nell'apposito foro passante nell'anta

7. Installazione dell'anello di sicurezza. Fissare l'anello di sicurezza alla colonna in acciaio, posizionandolo al di sotto del cardine superiore utilizzando i fori filettati già predisposti.



8. Provvedere a realizzare la sede per il perno di bloccaggio che dovrà inserirsi eseguendo un foro con il trapano sul battente d'arresto.

9. Eventuale installazione di serratura sulle ante. In caso di mancata installazione della serratura si raccomanda di provvedere alla chiusura/bloccaggio in sicurezza delle ante del cancello tramite fascette/catena.



Gli accessori che possono eventualmente essere montati sul CANCELLO, di esclusiva produzione EURO-FER sono:

- serratura con copri serratura;
- elementi di decoro e tamponamento del cancello;
- lamierini di copertura parziale.

### 3.1 Smontaggio

Le operazioni di smontaggio del cancello riguardano esclusivamente le ante, in quanto una volta installati il basamento e 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.

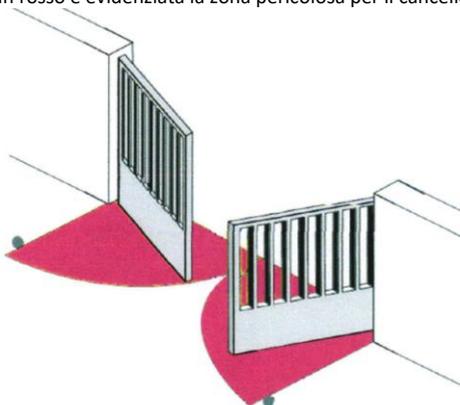
## 4. INSTALLAZIONE, COLLEGAMENTI, MESSA IN SERVIZIO E REGOLAZIONI

### 4.1 Installazione e collegamenti

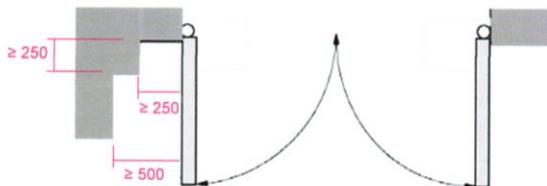
Il cancello necessita di:

- ingrassaggio degli organi meccanici (cardini superiori e giunti inferiori);
- nel caso sia stato motorizzato, provvedere alla realizzazione del cablaggio elettrico seguendo le indicazioni del punto precedente;
- nel caso si desideri installare una elettroserratura, l’anta del cancello è dotata di un foro sul tubolare inferiore per il passaggio del cavo elettrico.

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)



#### 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 subito 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 oppure Euro-Fer.

#### 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.

#### 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 da EURO-FER;
- 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 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:

#### DIVIETO



- È vietato salire sulla struttura del CANCELLO sia quando è fermo che quando è in movimento;
- è vietato posizionare/sostare ai materiali/mezzi nel raggio d'azione/apertura/chiusura del CANCELLO;
- è vietata la sosta di persone nel raggio di azione del CANCELLO;
- 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;
- è vietato apportare qualsiasi modifica al CANCELLO, alla struttura ed agli accessori;
- è vietato agganciare od ancorare il CANCELLO e/o la struttura a qualsiasi elemento non espressamente previsto in questo Manuale;
- le persone non addette alle operazioni di trasporto, movimentazione, montaggio/smontaggio e di lavorazione devono essere allontanate;
- è vietato rimuovere le protezioni ed i ripari del CANCELLO;
- è vietato intervenire su organi in moto;
- è vietato 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;
- è vietata 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;
- è vietata l'installazione e la manutenzione del CANCELLO nel caso di mancanza della licenza, se specificatamente richiesta, dalla legge dello stato in cui si trova.

#### NOTA



**Euro-Fer S.p.A. declina qualsiasi responsabilità nel caso non venissero seguite le istruzioni riportate nel presente manuale sulle fasi di installazione e montaggio del CANCELLO.**

#### PERICOLO



Risulta essere scorretto qualsiasi uso del CANCELLO diverso da quello indicato nel paragrafo "USO PREVISTO DEL CANCELLO. USO SCORRETTO. DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO".

**EURO-FER declina qualsiasi responsabilità per danni a cose e persone derivanti da usi per i quali il CANCELLO non è stato specificatamente progettato e costruito.**

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

#### **DIVIETO**



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 di EUROFER nei confronti degli utenti del cancello.

#### 6.2.1 Dispositivi di sicurezza

Dispositivi di sicurezza	Campo di intervento	Azione
Anello di sicurezza	Rottura del cardine superiore	L'anta non cade a terra ma resta intrappolata all'interno dell'anello di sicurezza.
Vite anti scardinamento	Sollevamento verticale dell'anta	La vite urta contro il cardine impedendo il sollevamento dell'anta.

### 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.

#### **NOTA**



**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 da EURO-FER;
- non eseguire qualsiasi modifica o intervento strutturale senza il benestare di EURO-FER;
- in seguito ad urti subiti dal CANCELLO accidentalmente, controllare a vista l'integrità della struttura ed eventualmente segnalare le anomalie al rivenditore autorizzato o ad EURO-FER;
- 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 n entazione manuale dei carichi, sulla movimentazione delle merci con uso di attrezzi e mezzi di sollevamento e sui rischi di natura elettrica;
- **per gli installatori di automazioni:** personale qualificato ed addestrato per operare in impianti elettrici in tensione, personale con esperienza nel settore installazione 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 verificano 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.

Rotture			
Inconvenienti	Possibile causa	Controlli – Interventi	Note
Rottura dei cardini.	Eventuale difettosità del materiale, urto violento, utilizzo in zone marittime.	Sostituzione cardine	
Fuoriuscita dell’anta dal suo asse.	Cedimento del perno inferiore a causa di eventuale urto o sollevamento dell’anta a causa di un ostacolo.		
Rottura/piegamento del perno di bloccaggio	Cedimento perno a causa di eventuale urto		
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 da EURO-FER. 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 di sicurezza	Nessuno in particolare.	6 mesi
3	Verifica integrità strutturale del cancello (ruggine, parti usurate, etc.)	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 autorizzato o EURO-FER. Il recapito è quello riportato nell’ intestazione di ogni 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 autorizzato o direttamente EURO-FER 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 autorizzato o EURO-FER 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 "MANLIENZIONE PERIODICA E STRAORDINARIA".

#### NOTA



**Euro-Fer 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. EURO-FER 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;
- **rame**: motore elettrico (se dotato).

Il CANCELLO, qualora funzionasse con automazione, risulta essere un'apparecchiatura di tipo elettrico ed elettronico (AEE); nel momento in cui l'utilizzatore decide di disfarsene diventa un rifiuto di tipo elettrico ed elettronico (RAEE).

#### NOTA



**L'utilizzatore ha l'obbligo di non smaltire l'eventuale motore elettrico come rifiuto urbano solido (domestico) ma da effettuare una raccolta separata** nel momento in cui decide di disfarsene; non deve essere smaltito assieme ad altri rifiuti commerciali. Vi sono gravose sanzioni per chi effettua smaltimento abusivo di questi rifiuti pericolosi.

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, difenili 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).







