



Cancelli motorizzati.

CANCELLI MOTORIZZATI

DIRETTIVE, MARCATURA, DICE, DICO E RESPONSABILITÀ

L'installazione di cancelli e porte motorizzate è soggetta alle direttive europee (tra le quali la direttiva macchine) e solo in parte alle prescrizioni del DM 37/08.¹

Il DPR 459/96 ha recepito in Italia la direttiva macchine e individua nell'installatore, che provvede ad installare un nuovo cancello motorizzato, oppure a motorizzare un cancello manuale già esistente, il "costruttore" del cancello stesso.

Questo significa che gli obblighi, e conseguentemente le responsabilità, previsti dal DPR 459/96 (e dalle altre disposizioni di legge) gravano sull'installatore in quanto costruttore del cancello.

È dunque particolarmente importante per l'installatore conoscere i suddetti obblighi, sinteticamente illustrati nel seguito.

1. Direttive europee e norme armonizzate

Le direttive europee applicabili ai cancelli motorizzati, o ai loro componenti, sono le seguenti:

- direttiva 98/37/CE (macchine);²
- direttiva 89/106/CEE e successive modifiche (prodotti da costruzione);
- direttiva 04/108/CE (compatibilità elettromagnetica);³
- direttiva 06/95/CE (bassa tensione);⁴
- direttiva 99/5/CE (apparecchiature radio e terminali di telecomunicazione).⁵

Le prime tre direttive si applicano al cancello nel suo complesso, le ultime due si applicano ad alcuni componenti, ed in particolare:

- la direttiva 06/95/CE alle unità di motorizzazione (i cosiddetti drive);
- la direttiva 99/5/CE ai radiocomandi.

Come noto, per rispettare i requisiti di sicurezza previsti da una direttiva è sufficiente (anche se non necessario) rispettare le relative norme armonizzate; il rispetto di tali norme non è dunque obbligatorio, ma conveniente.⁶

Per quanto riguarda i cancelli, sono armonizzate ai fini delle prime tre direttive (macchine, prodotti da costruzione e compatibilità elettromagnetica) le seguenti norme europee:⁷

¹ Nel seguito si fa riferimento, per semplicità, ai "cancelli", essendo comprese in tale termine anche le porte.

² Dal 29/12/09 la direttiva 98/37/CE sarà sostituita dalla direttiva 06/42/CE.

³ La direttiva 04/108/CE ha sostituito la direttiva 89/336/CEE.

⁴ La direttiva 06/95/CE ha sostituito la direttiva 73/23/CEE.

⁵ La direttiva 99/5/CE è nota come direttiva R&TTE.

⁶ Se non si rispettano le norme armonizzate occorre dimostrare di avere comunque conseguito un livello di sicurezza almeno equivalente a quello garantito dalle norme, il che è in genere difficoltoso.

⁷ Non tutte le norme europee sono armonizzate; vedasi in proposito TNE 2/05, pag. 23.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ (Cancello o porta motorizzata)

Fabbricante _____

Indirizzo fabbricante _____

Dichiara che il cancello/porta motorizzata (tipo, modello, serie, ecc.): _____

commissionato da: _____

installato nel comune di: _____ Prov. _____

via _____ n. _____

- è conforme alle disposizioni della direttiva macchine 98/37/CE
- è conforme alle disposizioni delle seguenti altre direttive CE:
 - Direttiva prodotti da costruzione 89/106/CEE e successive modifiche
 - Direttiva compatibilità elettromagnetica 04/108/CE
 - Direttiva bassa tensione 06/95/CE
 - Direttiva 99/5/CE

E inoltre dichiara che:

- sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
 - EN 12453 Sicurezza d'uso di cancelli e porte motorizzate - Requisiti
 - EN 12445 Sicurezza d'uso di cancelli e porte motorizzate - Metodi di prova
 -
- sono state applicate le seguenti norme nazionali:
 - DM 37/08
 - CEI 64-8 (linea elettrica di alimentazione del cancello/porta motorizzata)
 -

Data _____

Nome completo del dichiarante _____

Il dichiarante

(timbro e firma)

Fig. 1 - Esempio della dichiarazione CE di conformità (DICE) secondo il DPR 459/96, allegato II.

- EN 12453: *Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa - Sicurezza in uso di porte motorizzate - Requisiti*;
- EN 12445: *Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa - Sicurezza in uso di porte motorizzate - Metodi di prova*;
- EN 13241-1: *Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage - Norma di prodotto - Prodotti senza caratteristiche di resistenza al fuoco o controllo del fumo*.

Le norme EN 12453 e EN 12445 devono essere applicate dall'installatore e dal costruttore dei componenti del cancello, ciascuno per la parte di sua competenza. Spetta, invece, soltanto al costruttore dei componenti del cancello:

- applicare la norma EN 13241-1;
- realizzare le unità di motorizzazione ed i radiocomandi in conformità rispettivamente alla direttiva 06/95/CE ed alla direttiva 99/5/CE.

In definitiva l'installatore deve:

- applicare nella realizzazione del cancello le norme EN 12453 e EN 12445 (per quanto di sua competenza);
- richiedere al costruttore dei componenti del cancello la dichiarazione che:⁸
 - le unità di motorizzazione rispettano la direttiva 06/95/CE ed i radiocomandi la direttiva 99/5/CE;
 - gli altri componenti rispettano le norme EN 12453, EN 12445, EN 13241-1 e le ulteriori norme specifiche applicabili.

2. Dichiarazione CE di conformità e marcatura CE

In base al DPR 459/96, quando installa un nuovo cancello motorizzato o motorizza un cancello manuale esistente, l'installatore in quanto costruttore del cancello deve rilasciare al cliente la *dichiarazione CE di conformità* (DICE). La DICE deve contenere gli elementi indicati nell'allegato II al DPR 459/96, ed in particolare:

- il nome (o ragione sociale) e l'indirizzo dell'installatore;
- la descrizione del cancello;
- tutte le disposizioni alle quali il cancello è conforme;
- l'eventuale riferimento alle norme armonizzate;
- le norme e le specificazioni tecniche nazionali applicate;
- l'identificazione del firmatario.

La fig. 1 riporta un esempio di DICE.⁹

Il cancello deve inoltre riportare una targa, fig. 2, la quale deve contenere (almeno) quanto segue, DPR 459/96, Allegato I, punto 1.7.3:

- ragione sociale ed indirizzo del costruttore;
- marcatura CE;



Fig. 2 - Esempio di targa di un cancello motorizzato.

- tipo di cancello;
- eventuale numero di serie del cancello;
- anno di costruzione (installazione) del cancello.

3. DM 37/08 e norme CEI

I cancelli motorizzati sono soggetti, anche se in parte, all'applicazione del DM 37/08.

In base a tale decreto, l'impresa installatrice:

- deve essere abilitata per gli impianti di cui all'art. 1, lettera a) del decreto suddetto;¹⁰
- se realizza o modifica la linea di alimentazione del cancello deve provvedere a:
 - far eseguire il progetto da un professionista iscritto all'albo, quando ne ricorrano i presupposti, fig. 3;
 - rispettare la norma CEI 64-8 nell'eseguire il proprio intervento;
 - rilasciare la DICO per gli interventi effettuati sulla linea elettrica.

Per i cancelli motorizzati non occorre la DICO, né il progetto dell'installatore o di un professionista.¹¹

4. Fascicolo tecnico

Quando installa un nuovo cancello motorizzato, o motorizza un cancello manuale esistente, l'installatore è tenuto a predisporre il *fascicolo tecnico* che deve contenere, DPR 459/96, allegato V:

⁸ A tal fine, è sufficiente la dichiarazione del costruttore a catalogo.

⁹ Il software SPIN-DICO (versione 2.1) consente di predisporre la DICE per i cancelli e le porte motorizzate.

¹⁰ Sono esclusi gli interventi di manutenzione ordinaria.

¹¹ I cancelli motorizzati rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva macchine e sono perciò soggetti soltanto ad alcune disposizioni del DM 37/08, art. 1, comma 3.

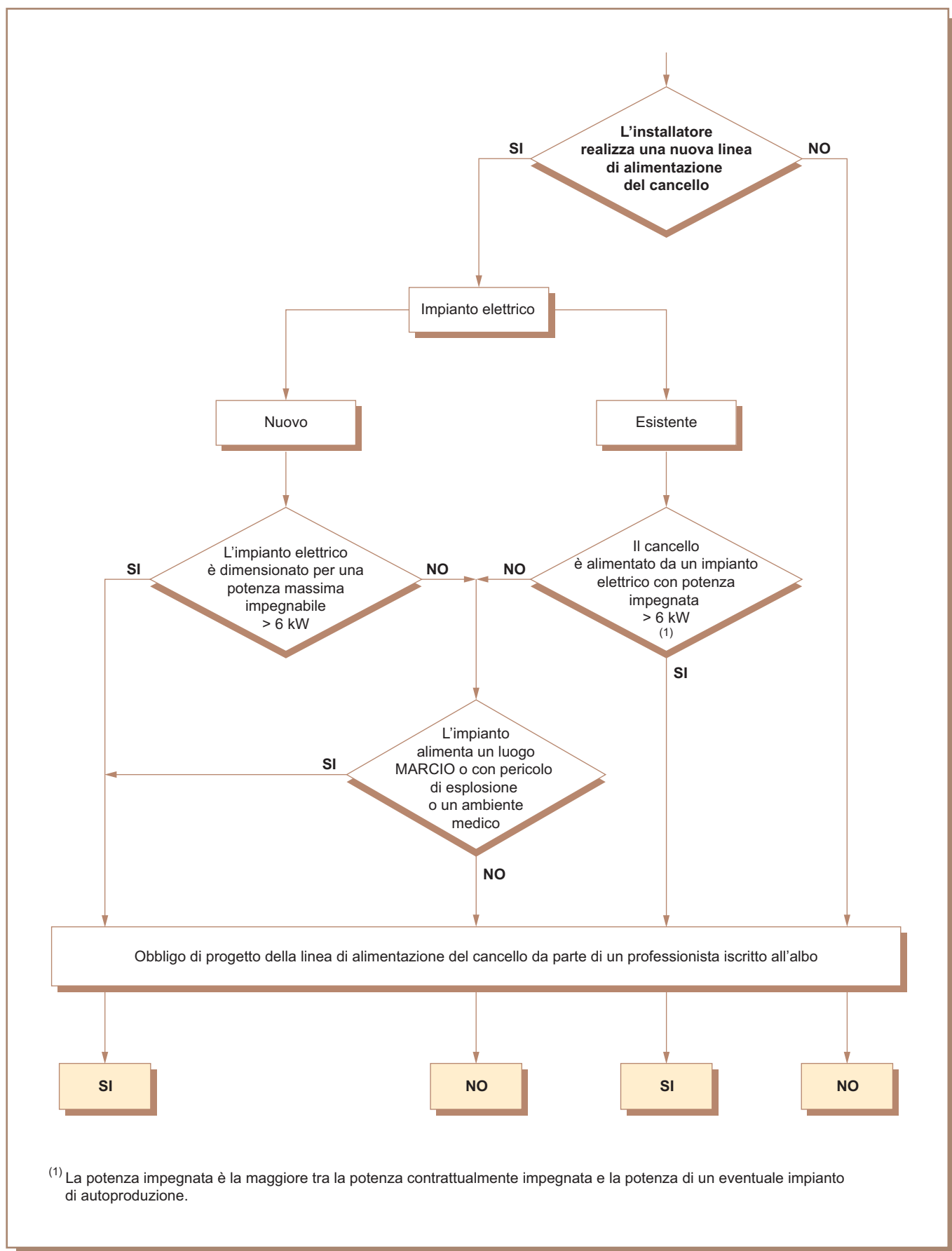


Fig. 3 - Obbligo di progetto da parte di un professionista della linea elettrica che alimenta il cancello.

- un disegno complessivo del cancello e degli schemi dei circuiti di comando;
- i disegni dettagliati e completi, eventualmente accompagnati da note di calcolo, risultati di prove, ecc., che consentano la verifica della conformità del cancello ai requisiti essenziali di sicurezza;
- l'elenco dei requisiti essenziali della direttiva 98/37/CE, delle norme e delle altre specifiche tecniche applicate nella progettazione del cancello;
- la descrizione delle soluzioni adottate per prevenire i rischi presentati dal cancello;
- una copia delle istruzioni per l'uso del cancello.

Il fascicolo tecnico non deve essere consegnato al cliente, salvo le istruzioni per l'uso del cancello, ma va tenuto a disposizione delle autorità di controllo per almeno dieci anni dalla data di installazione del cancello. L'importanza del fascicolo tecnico non deve essere sottovalutata, poiché rappresenta lo strumento attraverso il quale l'installatore, in caso di problemi (ad esempio infortunio), può dimostrare la liceità della propria condotta e/o evitare responsabilità che non gli competono (e che, ad esempio, gravano sul costruttore dei componenti del cancello); in proposito vedasi il par. 5.¹²

Le istruzioni per l'uso del cancello sono parte integrante del fascicolo tecnico, ma devono tassativamente esse-

re fornite al cliente. Tali istruzioni devono riportare, tra l'altro:

- gli usi previsti e le eventuali controindicazioni d'uso;
- gli usi impropri prevedibili;
- i rischi residui che il cancello presenta;
- le istruzioni per una corretta manutenzione del cancello.

La fig. 4 riassume i casi in cui l'installatore è tenuto a rilasciare al cliente la DICE, la DICO ed a predisporre il fascicolo tecnico.

5. Le responsabilità dell'installatore

In base al DPR 459/96 l'installatore è responsabile delle condizioni di sicurezza del cancello installato; questo non significa, però, che l'installatore sia comunque responsabile se, ad esempio, il cancello causa un infortunio. L'installatore è infatti responsabile soltanto se nel suo comportamento è ravvisabile una "colpa", ovvero se non

¹² Per predisporre il fascicolo tecnico l'installatore può utilizzare la documentazione predisposta a tal fine dall'UNAC (*Associazione costruttori di infissi motorizzati e automatismi per serramenti in genere*); per informazioni www.anima.it.

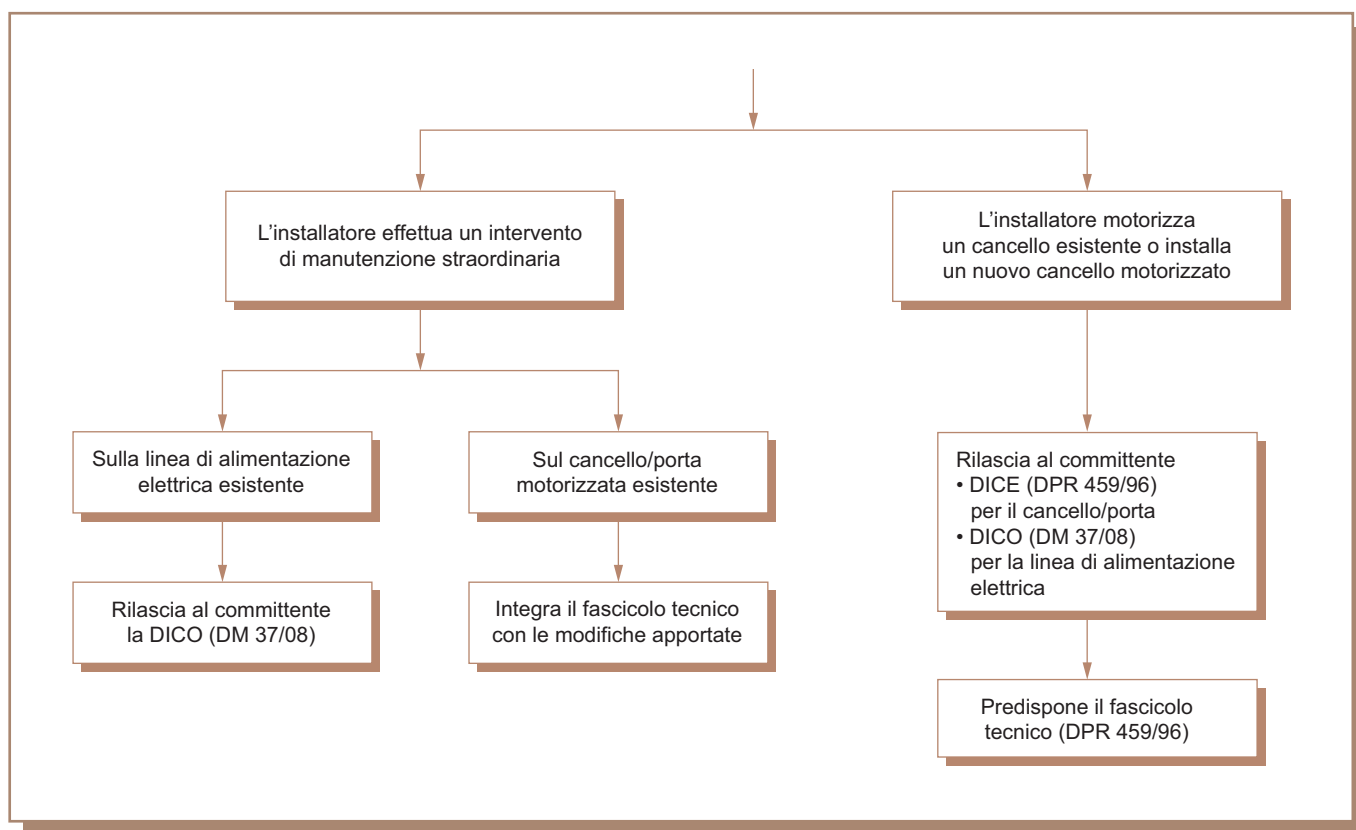


Fig. 4 - Obbligo di rilascio della DICE, DICO e predisposizione del fascicolo tecnico.

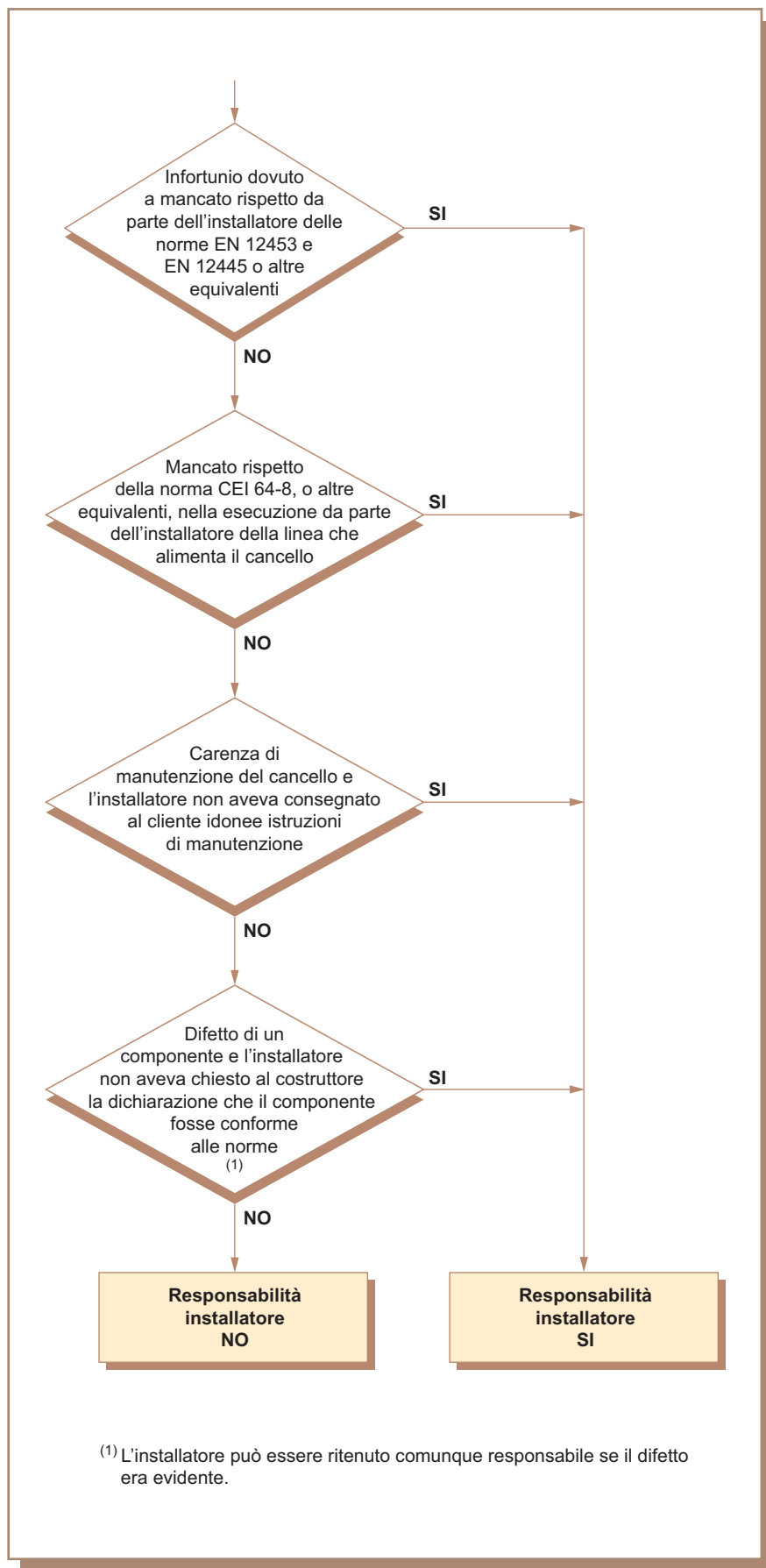


Fig. 5 - Responsabilità dell'installatore in caso di infortunio.

ha rispettato qualcuno dei propri obblighi, e tale colpa (omissione) ha determinato l'infortunio.

Gli obblighi dell'installatore possono essere riassunti come segue:

- applicare nella realizzazione del cancello, per quanto di sua competenza, le norme EN 12453 e EN 12445 (o norme equivalenti);¹³
- richiedere al costruttore dei componenti del cancello di dichiarare che:
 - a) le unità di motorizzazione rispettano la direttiva 06/95/CE ed i radiocomandi la direttiva 99/5/CE;
 - b) gli altri componenti rispettano le norme EN 12453, EN 12445 e EN 13241-1 e le altre norme specifiche applicabili;
- esaminare i componenti del cancello prima di installarli, in modo da verificare (a vista) che non vi siano difetti evidenti, che rendano manifestamente mendace la dichiarazione rilasciata dal costruttore;¹⁴
- rispettare le prescrizioni del DM 37/08, se interviene sulla linea elettrica di alimentazione;
- rilasciare al cliente la DICE, le istruzioni per l'uso del cancello ed apporre la marcatura CE;
- predisporre e conservare il fascicolo tecnico.

Nessuna responsabilità potrà essere invece addebitata all'installatore nel caso in cui l'infortunio sia dovuto a colpa di un altro soggetto.

Ad esempio, l'infortunio è stato provocato da un componente difettoso del cancello stesso, montato a regola d'arte e dichiarato dal costruttore conforme alla relativa norma, fig. 5.¹⁵

¹³ E le eventuali altre norme applicabili nel caso particolare.

¹⁴ Se le dichiarazioni sono manifestamente non veritiere, all'installatore potrà essere addebitata la colpa (e conseguentemente la responsabilità) di avere "preso per buona" una dichiarazione che, con un minimo di diligenza, avrebbe potuto individuare come falsa.

¹⁵ Tuttavia nel caso in cui il componente risultasse manifestamente non conforme alla regola d'arte, l'installatore può essere ritenuto corresponsabile.

DICHIARAZIONE

Idoneità del cancello manuale ad essere motorizzato

Dati del dichiarante

Nome e cognome _____

Indirizzo completo _____

Dati del cancello ad azionamento manuale

Descrizione _____

Indirizzo completo _____

Con la presente il sottoscritto dichiara di avere esaminato le condizioni di stabilità e resistenza meccanica del cancello suindicato, ad azionamento manuale, ai fini di una sua motorizzazione e attesta che il cancello stesso è idoneo per essere motorizzato:

- nelle condizioni in cui si trova;
- dopo le modifiche che sono state da me indicate e realizzate.

Firma

Fig. 6 - Esempio di dichiarazione del fabbro.

5.1 Motorizzazione di cancelli manuali esistenti

L'installatore, in quanto costruttore del cancello (ai sensi del DPR 459/96), ha la responsabilità non soltanto di realizzare a regola d'arte l'automazione, ma anche delle condizioni di stabilità e resistenza meccanica del cancello stesso.

Questo aspetto può essere fonte di rischi, e deve dunque essere tenuto in debita considerazione, soprattutto quando viene motorizzato un cancello manuale esistente.

In tale caso è opportuno che, prima di realizzare l'automazione del cancello, l'installatore richieda l'intervento di un fabbro che controlli se il cancello è idoneo ad essere automatizzato nelle condizioni in cui si trova, oppure necessita di interventi migliorativi.¹⁶

Effettuato il controllo, ed eseguiti i lavori eventualmente necessari, è opportuno richiedere al fabbro una dichiarazione che il cancello è idoneo ad essere motorizzato, fig. 6.

La soluzione migliore è che l'installatore, quando assume l'incarico, richieda che tale dichiarazione sia fornita dal cliente (può essere prevista, in proposito, una specifica clausola contrattuale).

In tale modo sarà il cliente a dover individuare il fabbro che sottoscriva la dichiarazione (magari lo stesso che ha realizzato il cancello) ed a sopportarne il relativo costo. La dichiarazione del fabbro, che è opportuno allegare al fascicolo tecnico del cancello, è fondamentale per limitare le responsabilità dell'installatore. Se il cancello causa un infortunio (o problemi di sicurezza) dovuto alla mancanza di stabilità, tale dichiarazione "sposterà" la responsabilità dell'infortunio dall'installatore al fabbro; in assenza della suddetta dichiarazione la responsabilità ricadrà invece sull'installatore.

¹⁶ Per una porta in legno il fabbro va ovviamente sostituito con un falegname.