

CONTENUTI DEL FASCICOLO TECNICO

■ FASCICOLO TECNICO

- (Il fascicolo tecnico va conservato in azienda)
- Nome del cliente proprietario: _____
- Codice/matricola macchina/impianto: _____
- Data di collaudo/messa in funzione: _____
- **DOCUMENTI CONTENUTI**
- progettazione della meccanica, (dimensionamento dello spessore delle tubazioni, dimensionamento della valvola di sicurezza)
- progettazione della parte elettrica di funzionamento
- Progettazione della parte elettrica di comando
- Scheda tecnica del gas utilizzato
- Scheda sicurezza del gas utilizzato
- elenco delle norme UNI, CEI applicabili con l'eventuale sigla EN che ne identifica l'armonizzazione cioè il riconoscimento nell'ambito della Comunità Europea

CONTENUTI DEL FASCICOLO TECNICO

- elenco dei materiali utilizzati ed eventuali certificazioni degli stessi
- compilazione della lista dei requisiti essenziali
- valutazione dei rischi che il funzionamento, l'utilizzo, l'intervento, di manutenzione comporta a persone, animali o cose, e apprestamenti posti in essere
- marcatura CE di motori e altre componenti, in particolare elettriche
- dichiarazione di conformità dei dispositivi di sicurezza meccanici, elettronici e/o elettrici installati
- dichiarazione di conformità di prodotti/insiemi soggetti ad altre direttive(vedi PED)
- libretto di uso e manutenzione
- copia dell'etichetta installata sulla macchina
- copia del verbale di collaudo
- copia della ricevuta di consegna al conduttore/proprietario
- qualifica del saldatore.

CONTENUTI DEL LIBRETTO DI USO E MANUTENZIONE

- **indice**
- informazioni generali e dichiarazione di conformità
- caratteristiche della macchina/impianto
- spostamento, trasporto, imballaggio
- modalità di avvio e uso
- norme di sicurezza
- cause di mal funzionamento
- manutenzione ordinaria
- manutenzione straordinaria
- libretto di uso e manutenzione di componenti l'impianto (allegati)
- libretto registrazioni interventi manutenzione (allegati)

ANALISI DEI RISCHI

- **Descrizione del pericolo**
- Esplosione di una parte dell'insieme a pressione
- **stima del rischio**
- danni fisici all'utente o al tecnico manutentore
- **valutazione del rischio**
- $R2 \times E1 = 2$ (rischio medio)
- **controllo del rischio**
- utilizzo di materiali certificati
- formazione del tecnico manutentore
- inserimento del rischio nel libretto di uso e manutenzione
- firma del cliente per accettazione del libretto
- apposizione di protezioni e cartelli di divieto all'asporto delle stesse
- apposizione cartello pericolo esplosione
- **documentazione di gestione del rischio**
- libretto di uso e manutenzione
- **valutazione del rischio residuo**
- rischio residuo $R1 \times E1 = 1$ (trascurabile)

LISTA DI RISCONTRO DEI REQUISITI ESSENZIALI

- **1.1.3 Materiali e prodotti**
- *I materiali utilizzati per la costruzione della macchina o i prodotti impiegati ed originati durante la sua utilizzazione non devono presentare rischi per la sicurezza e la salute delle persone esposte.*
- **Applicabile:** i materiali sono tutti marcati CE e la documentazione è allegata al fascicolo tecnico
- In particolare, se vengono usati dei fluidi, la macchina deve essere progettata e costruita in modo da poter essere utilizzata senza rischi dovuti al riempimento, all'utilizzazione, al recupero e all'evacuazione.
- **Applicabile: vedi libretto uso e manutenzione, vedi**

ESEMPIO DI DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto

- **FRIGO S.r.l.**
- Via Lemani Dal Portafoglio
- 35100 Padova
- **DICHIARA CHE LA MACCHINA:**
- BANCO FRIGORIFERO N° 001/2006
- **È' CONFORME**
- ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA MACCHINE
- (direttiva 89/392/cee e successive modifiche in particolare alla direttiva 98/37/cee
- e alle disposizioni nazionali di attuazione dpr n° 459 del 24 luglio 1996)
- **È' CONFORME**
- ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE EUROPEE
- Direttiva PED (97/23/CE) Direttiva bassa tensione (CEE 73/23 agg. CEE 93/68)
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (CEE 89/336)
- **È' CONFORME**
- ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI NORME ARMONIZZATE
- en 292, en 294, en 1050, en 378, en
- Fatto a: Padova
- Il 01 giugno 2006 - FIRMA

ESEMPI

1 - LISTA DI RISCONTRO PER RILASCIO MACCHINA

- **CONTROLLI SULLA MACCHINA**
- **ETICHETTA**
- marcatura CE, visibile
- numero di matricola,
- nome e indirizzo del costruttore.
- la marcatura CE con i dati relativi deve essere indelebile (deve durare quanto è prevista la durata della macchina)
- Meglio indicare la tensione di funzionamento e i massimi assorbimenti elettrici
- **INDICAZIONI DI PERICOLO**
- La macchina deve avere evidenti, dove servono, segnalazioni di pericolo:
- segnali di pericolo,
- segnali di obbligo,
- segnali di divieto,
- segnali di istruzione, o evidenza di manutenzione
- strisce/colori di evidenza colorate giallo nere
-

ESEMPI

2 - LISTA DI RISCONTRO PER RILASCIO MACCHINA

- **DOCUMENTAZIONE**
- **LIBRETTO DI USO E MANUTENZIONE**
- Il libretto di uso e manutenzione con:
- il nome/numero identificativo dell'impianto/macchina
- riferimenti a eventuali libretti allegati di uso e manutenzione di componenti
- **VERBALE DI COLLAUDO**
- Verbale di collaudo tecnico e prima messa in funzione con data
- Elenco dei controlli eseguiti
- **RICEVUTA DI CONSEGNA AL CONDUTTORE PROPRIETARIO**
- Firma per ricevuta del committente/proprietario
- Dichiarazione di ricevuta di:
- consegna del libretto di istruzione
- dichiarazione di conformità
- verbale di collaudo
- prima formazione all'uso della macchina/impianto
- obbligo di manutenzione periodica come descritta nel libretto di uso e manutenzione
- fotografie significative della macchina/impianto e dei quadri comando/alimentazione e dei collegamenti equipotenziali e di terra