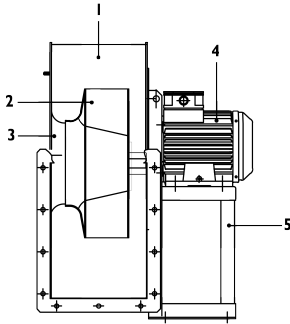
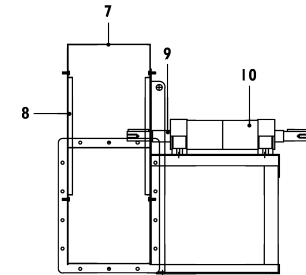
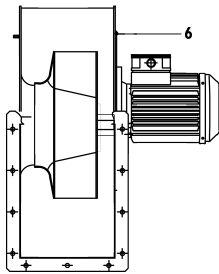


COMPONENTI

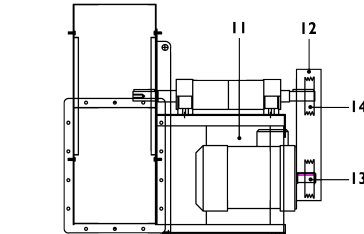
Esec. 4



Esec. 5



Esec. 1



Esec. 9

1	CASSA
2	GIRANTE
3	BOCCAGLIO ASPIRANTE
4	MOTORE B3 O B5
5	SEDIA MOTORE
6	DISCO FLANGIATO
7	CONTROFLANGIA DI MANDATA
8	CONTROFLANGIA ASPIRANTE
9	VENTOLINA PARACALORE
10	MONOBLOCCO
11	BANDIERA TENDICINGHIA
12	CARTER DI PROTEZIONE
13	PULEGGE
14	CINGHIE

TRA-BO
VENTILATORI S.r.l.

VIA III STRADA, 8
35026 CONSELVE (PD) -ITALY-
TEL. +39 049 538 51 27
FAX +39 049 538 57 55
www.traboventilatori.com

Mod.	KW
Or.	Matr.

TRA-BO VENTILATORI S.r.l.

ISTRUZIONI PER L'USO DEI VENTILATORI CENTRIFUGHI

Le presenti istruzioni si riferiscono a ventilatori di serie. Tutti i ventilatori sono bilanciati e verificati prima della spedizione. Qualora risultassero segni di danno prima o dopo l'apertura dell'imballo, occorre notificarli al trasportatore e rinviare la merce presso la nostra sede. Non usare o riparare gli apparecchi danneggiati. La nostra società non può rispondere dei danni avvenuti durante il trasporto.

LO SCOPO DI QUESTO MANUALE É DI CONSENTIRE UN'INSTALLAZIONE ED UN UTILIZZO SICURO DELLE NOSTRE MACCHINE E PERTANTO LE ISTRUZIONI IN ESSO RIPORTATE DEVONO ESSERE SEGUITE ED APPLICATE IN MODO TASSATIVO E COMPLETO.

La manutenzione e l'installazione dei ventilatori deve essere eseguita esclusivamente da personale correttamente addestrato ed esperto.

Nel seguire le istruzioni di installazione del costruttore, si deve assicurare la conformità con tutte le altre direttive, leggi, codici e standard vigenti.

I ventilatori centrifughi **TRM, TRU, TGR, VPMR, TVP, TVG, TVC, TVI, FAM** sono macchine adatte alla ventilazione di ambienti in cui l'aria sia molto polverosa e con temperatura compresa tra -20 e +80°C (150°C per le versioni ad alta temperatura), +300 per i ventilatori a trasmissione.

Sono macchine previste per il funzionamento con bocche canalizzate; quando l'accesso alle bocche (parti rotanti in movimento) non sia canalizzato o protetto con altro mezzo, è necessario installare una rete di protezione a norma UNI 9219-8 (accessorio fornito a richiesta). Non accedere mai alle parti rotanti né smontare le protezioni di sicurezza senza essersi assicurati che il ventilatore non sia e non possa essere alimentato elettricamente e che la girante sia ferma.

TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO

I ventilatori sono forniti senza imballo e per il loro peso da 20 a 600Kg devono essere movimentati da una o più persone o da mezzi di sollevamento.

INSTALLAZIONE

Durante le operazioni di sballaggio e sistemazione, non afferrare per la girante e rete. Per la movimentazione della macchina usare dispositivi di protezione personale (guanti etc.) del tipo a normativa 686/89 e successive.

Accertarsi che:

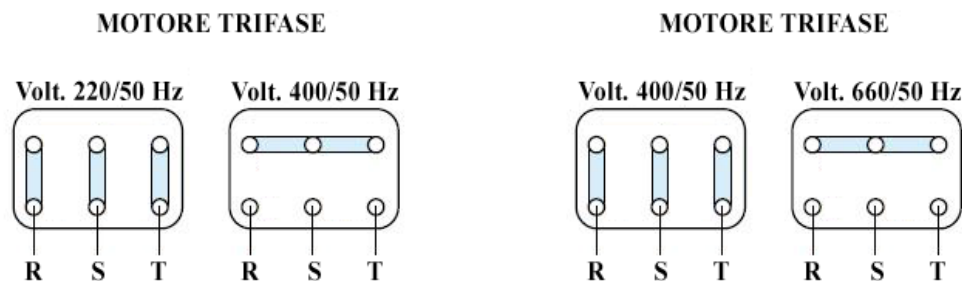
- 1) la girante non abbia subito urti o deformazioni durante il trasporto;
- 2) la girante sia ben fissata al suo albero di rotazione;
- 3) nessun corpo estraneo interferisca con la girante;
- 4) la girante ruoti liberamente sul proprio asse. Per installazioni in zone fredde e durante l'inverno, evitare di avviare la girante con la formazione di ghiaccio sulle pale;
- 5) tutte le viterie siano ben serrate.

MONTAGGIO:

Fissare saldamente la macchina mediante bulloni o viti e tasselli ad espansione di diametro adeguato ai fori riportati ai quattro angoli della base. Controllare che i dati della tensione elettrica

riportati sulla targhetta del motore corrispondano ai dati sulla linea di allacciamento. Il collegamento tra il cavo di alimentazione ed i morsetti del motore deve essere eseguito secondo lo schema incluso nella scatola morsetti o stampigliato su una targhetta riposta sul motore elettrico (fig. 1). Effettuato il collegamento e dopo aver accuratamente stretti i dadi dei morsetti onde garantire un perfetto contatto, chiudere il coperchio della scatola con la sua guarnizione. All'interno della scatola morsettiera è collocato il morsetto per il collegamento a terra dell'apparecchio, da eseguire secondo le norme vigenti. Tutti i motori dei nostri ventilatori sono adatti per avviamento diretto a piena tensione oppure a stella (triangolo per potenze superiori ai 5,5 Kw). Per la serie Eex (ADPE) l'impianto elettrico deve essere eseguito secondo norma: CEI 64-2.

fig. 1



Attenzione: schemi indicativi, riferirsi comunque a schema riportato nella morsettiera motore.

MESSA IN FUNZIONE

Terminato il collegamento elettrico, mettere in funzione il ventilatore controllando che:

- 1) il senso di rotazione sia corretto. Il senso corretto di rotazione della ventola è indicato da apposita freccia. Il collegamento elettrico del motore deve essere eseguito adeguatamente per ottenere il senso di rotazione desiderato;
- 2) i valori di amperaggio rientrino in quelli di targa.

Qualora emergessero problemi, fermare subito. Nelle prime ore di funzionamento riverificare più volte i punti suddetti ed i serraggi. Nei ventilatori a trasmissione si noterà un aumento della temperatura sui cuscinetti, tale temperatura andrà calando nel tempo.

REGOLAZIONE

Nel caso il ventilatore venga utilizzato unitamente ad un regolatore di tensione/velocità, porre attenzione che la portata di quest'ultimo sia adeguata alla corrente assorbita dal motore del ventilatore.

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Si consiglia di ispezionare periodicamente le condizioni di pulizia del motore elettrico, della girante ed in generale di tutte le parti componenti il ventilatore. La frequenza di manutenzione per pulizia dipenderà dalle reali condizioni di esercizio e ciò potrà essere determinato con ispezioni periodiche.

Prima di ogni intervento assicurarsi che il motore elettrico sia disinserito ed in sicurezza. Controllare che tutti i bulloni e i dadi del ventilatore siano adeguatamente serrati ed in particolare quelli del mozzo della girante e quelli che fissano il motore elettrico al supporto. Si consiglia di eseguire questa operazione dopo le prime **100 ore** di funzionamento; in seguito ad intervalli regolari di circa **6 mesi** di esercizio continuo. **Rimuovere periodicamente depositi**

dalle pale della girante. Si ricorda che eventuali incrostazioni od altro sulle pale della girante possono provocare, oltre ad una diminuzione della efficienza aerodinamica della macchina, anche **lo sbilanciamento della stessa**, con conseguenti avarie ai cuscinetti o **rottura della stessa**. Eventuali depositi di polvere o incrostazioni sul motore elettrico possono ridurre la dispersione di calore ed il suo raffreddamento e quindi porre in serio pericolo il buon funzionamento dello stesso con possibili incendi. **Onde evitare tutto questo è fatto obbligo all'Impiantista di installare sensori di vibrazione che in caso di pericolo interrompano l'alimentazione elettrica fermando quindi il ventilatore.** Verificare periodicamente lo stato generale dell'installazione, per evitare che la formazione di incrostazioni ed intasamenti nel circuito di ventilazione richiedano un aumento eccessivo delle prestazioni aerodinamiche e portino il ventilatore in condizione di "stallo". Quando si deve rimontare il motore elettrico sul ventilatore dopo un'operazione di normale manutenzione o riparazione si proceda con la massima accuratezza e si verifichi che ogni organo della macchina sia in perfette condizioni. Un ambiente aggressivo può creare corrosione ai componenti del ventilatore se non sono stati preventivamente trattati con protezione anticorrosiva. Nella manutenzione periodica del ventilatore, verificare lo stato di conservazione e di corrosione dei bulloni e di tutti i componenti dell'apparecchio. Per ogni tipo di manutenzione che non rientra nelle normali routine di semplice pulizia, è consigliabile togliere l'intero ventilatore dal suo assetto normale di installazione e operare con adeguate attrezzature per non danneggiare le varie parti meccaniche, sia durante le fasi di smontaggio che di assemblaggio. I motori elettrici a corredo della serie sono equipaggiati con cuscinetti radiali a sfera a doppio schermo, così pure i monoblocchi di trasmissione. Essi sono lubrificati a vita e non occorre alcuna operazione di rilubrificazione per tutta la durata prevista del cuscinetto stesso. La durata indicativa è di 20.000 ore di lavoro alla temperatura ambiente di 40°C.

CONTROINDICAZIONI

Qualora la girante del ventilatore dovesse essere rimossa dopo rimontaggio della stessa controllare il senso di rotazione. **In caso sia necessario sostituire la girante, farlo solamente con una originale della casa.** Nella necessità di una sostituzione del motore elettrico, porre la massima attenzione a che ricambio sia perfettamente compatibile con quello sostituito; in particolare la velocità di rotazione (numero di polarità elettromagnetiche) deve essere uguale. Una velocità periferica superiore a quella per la quale è stata progettata e costruita la girante, oltre a provocare una rapida messa fuori servizio del motore, può portare alla disintegrazione della stessa girante con possibilità di distacco e lancio di parti o frammenti con pericolo per persone o cose. Al primo avviamento e dopo ogni sostituzione o riparazione eseguita sul motore elettrico, controllare che l'assorbimento di corrente rientri nei valori targa, sempre indicati sul motore stesso.

ATTENZIONE

Se la macchina è installata a distanza dal quadro e/o punto di comando, è obbligo prevedere interruttore onnipolare di servizio nelle immediate vicinanze della macchina stessa. Tutte le operazioni contenute in questo manuale "ISTRUZIONI PER L'USO" da eseguire sulla e per l'installazione della macchina DEVONO essere effettuate da OPERATORE SPECIALIZZATO. Pena il decadimento della garanzia e il sollevamento della Tra-Bo Ventilatori S.r.l. Da qualsiasi responsabilità