

Istruzioni di montaggio e per l'uso

Nastri trasportatori

FP 15 E

FP 15 D

BA

Rhein-Nadel Automation GmbH

Indice

Cap.		Pagina
1	Dati tecnici	
1.1	Tabella	3
1.2	Schemi degli allacciamenti motori	4
2	Annotazioni sulla sicurezza	5
3	Costruzione e funzionamento dei nastri trasportatori	6
4	Trasporto e montaggio	
4.1	Trasporto	6
4.2	Allacciamento del motore	7
5	Messa in funzione	7
6	Manutenzione	
6.1	Nastro	8
6.2	Motore	8
6.3	Trasmissione	8
6.4	Rulli di rinvio, avviamento e appoggio	8
6.5	Influssi dell'ambiente	8
7	Parti di ricambio e assistenza clienti	9



Dichiarazione di fabbricante
Ai sensi delle
Direttiva machine 2006/42/CE

Si dichiara che la:

Rhein-Nadel-Automation GmbH
Reichsweg 19-42
52068 Aachen

che il prodotto

Denominazione:

Tipo:

Anno di costruzione:

No. di serie.:

No. di commissione:

e destinata al montaggio in una macchina all'assemblaggio con alter machine a formare una macchina e che la sua messa in Marcia eviertata fin quando non sara stata accertata la conformita della macchina che deve venire montata in questa macchina alle disposizioni dell direttiva CE..

Norme armonizzate applicate in particolare:

DIN EN 60204 T1, DIN EN ISO 12100-2011-03
DIN EN 619
DIN EN 620
DIN EN 1050

Rimarchi:

Il prodotto e fabbricato in conformita alla direttiva bassa tenzione 2014/35/EU. Partiamo de che nostro prodotto e integrato in una macchina fis-sa.

Rhein-Nadel-Automation

Direttore Generale
Jack Grevenstein



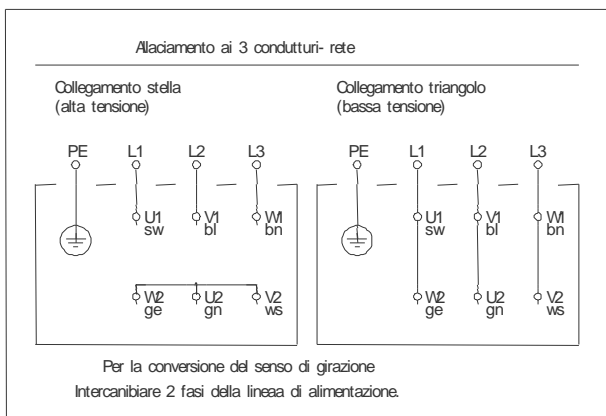
1 Dati tecnici

1.1 Tabella

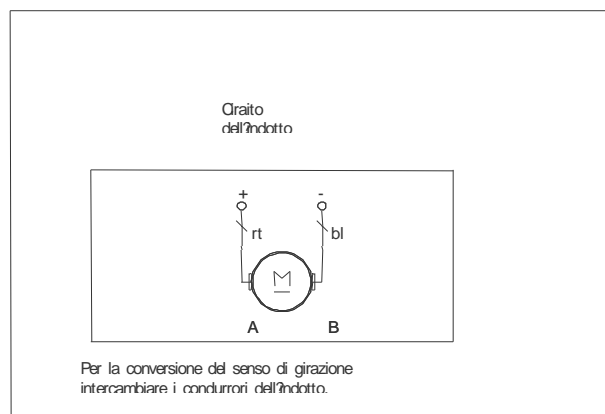
Lunghezze nastro = interasse	(mm)	200, 400, 600, 800, 1.000, 1.200, 1.400, 1.600, 1.800, 2.000
Larghezze nastro	(mm)	10, 20, 30, 40 e cinghia a sezione circolare diametro 3
Carico nastro	(kp)	5 - 10 carico totale (a seconda di larghezza del nastro)
Velocità nastro +/- 20 %	(m/min.)	costante: 9, 15, 21, 37 (230/400 V 50 Hz) oppure 9, 15 (230 V 50 Hz) regolabile: 2 - 13 (24 VDC)
Campo di regolazione (campo disponibile) del FP 15 D	(mm)	0 - 25 regolabile 20 - 55 regolabile 50 - 80 regolabile
Corrente assorbita		vedere targhetta
Diametro rulli	(mm)	30
Stazione tenditrice		inserita nella piastra motore

1.2 Schemi degli allacciamenti motori

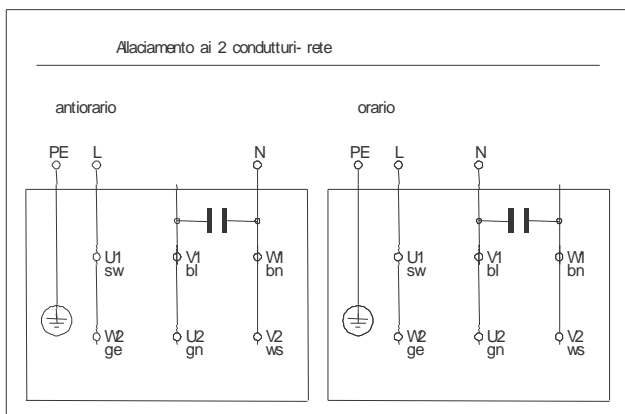
1.2.1 Motore a corrente trifase Dunker



1.2.3 Motore a corrente continua Engel



1.2.2 Motore a corrente alternata Dunker



2 Annotazioni sulla sicurezza

Durante lo sviluppo e la produzione dei nostri nastri trasportatori abbiamo lavorato con grande precisione per garantirVi un funzionamento sicuro e senza disturbi. Anche Voi potete dare un contributo importante alla sicurezza del lavoro. Vi preghiamo perciò di leggere completamente le presenti brevi istruzioni per l'uso prima della messa in funzione. Osservare in ogni caso tutte le annotazioni sulla sicurezza!



Avviso

Questo segnale d'avviso contrassegna annotazioni sulla sicurezza. L'inosservanza di tali avvisi potrà causare danni leggeri alle persone o cose.



Annotazione

Questa mano contrassegna le annotazioni che contengono utili consigli riguardo al funzionamento dei nastri trasportatori.

Accertarsi che tutte le persone che lavoreranno con questa macchina leggano accuratamente ed osservino le seguenti annotazioni sulla sicurezza.

Le presenti istruzioni per l'uso sono valide esclusivamente per i tipi indicati sul frontespizio.

Tali istruzioni devono sempre essere disponibili nel luogo d'impiego.

Usando il nastro trasportatore in un ambito bagnato o umido (ambiente umido), assicurarsi che il tipo di protezione richiesto sia rispettato.



Annotazione

Apprendere per piacere dalle istruzioni per l'uso „Apparecchi di comando“ informazioni dettagliate sulla completa offerta degli apparecchi di comando

La messa in funzione e lavori di modifica, manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo dal personale qualificato ed autorizzato (vedere anche „Doveri dell'utente“ nel presente capitolo).

Durante il montaggio, la manutenzione e riparazione, il nastro trasportatore deve essere staccato onnipolarmente dalla rete elettrica in conformità alle regole VDE.

Lavori sugli elementi elettrici devono essere effettuati in ogni caso secondo le regole elettrotecniche da uno specialista elettricista oppure da persone istruite e sorvegliate da uno specialista elettricista.



Attenzione

Questo segnale d'avviso contrassegna annotazioni sulla sicurezza. L'inosservanza di tali avvisi potrà causare ferite gravi o mortali!



Attenzione

C'è pericolo di ferite e scossa elettrica!

- L'utente e l'operaio devono prendersi cura di lasciare lavorare soltanto personale autorizzato con il nastro trasportatore.
- Ognuna modifica adatta a pregiudicare la sicurezza deve essere annunciata immediatamente all'utente.
- Il nastro trasportatore deve essere azionato soltanto in condizione perfetta.
- Il nastro trasportatore deve essere azionato soltanto in conformità alla sua determinazione prescritta.
- Osservare la norma per la prevenzione degli infortuni VBG 10 per trasportatori continui e VBG 4 per impianti elettrici e mezzi di funzione.

Pericolosità della macchina

- In caso di contatto del nastro trasportatore con umidità c'è pericolo di prendere una scossa elettrica.
- Assicurarsi che il collegamento a terra dell'alimentazione elettrica si trovi in condizione perfetta.
- La messa in marcia del nastro trasportatore senza rivestimenti e coperture di protezione è in ogni caso proibita!

Impiego in conformità alla determinazione

I nastri trasportatori sono determinati per il trasporto di oggetti.

Tali oggetti devono avere una lunghezza laterale minima di almeno 5 mm. Mediante versioni speciali o altri dispositivi è possibile adattare i nastri trasportatori ad oggetti con una lunghezza laterale inferiore (> 0,5 mm). In questo caso rivolgetevi per piacere al fabbricante.



Avviso

Oggetti più piccoli potrebbero scivolare sotto il nastro e portare al danneggiamento o guasto del nastro trasportatore.

In caso dei nastri standard, gli oggetti trasportati devono essere asciutti, puliti e non avere spigoli taglienti.



Avviso

Usare per il trasporto di oggetti che possono cadere, rotolare o scivolare delle guide laterali sufficientemente stabili dal programma accessori

I nastri trasportatori sono determinati per il trasporto orizzontale con carico massimo. L'inclinazione leggera del piano di trasporto però è possibile in casi particolari. InformateVi per piacere presso il fabbricante se ciò è possibile per il Vostro impiego particolare. Il carico ammissibile del nastro potete apprendere dai dati tecnici (cap. 1).

Emissione acustica

Il livello di pressione acustica permanente è di max 70 dB(A). Il trasporto degli oggetti e la natura del nastro possono portare ad un livello di pressione acustica elevato. In questo caso particolare rivolgetevi per favore al fabbricante per chiedere delle misure di isolamento acustico.

Doveri dell'utente

La messa in funzione e lavori di modifica, manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo dal personale qualificato ed autorizzato.

Distinguiamo quattro gradi di qualifica:

Personale qualificato

sono persone pratiche dell'installazione, montaggio, messa in funzione e funzionamento del nastro trasportatore. Essi dispongono di una qualifica adeguata alla loro attività.

Personale autorizzato

è il personale qualificato incaricato dall'utente del nastro trasportatore di effettuare lavori chiaramente determinati.

Specialista elettricista

(secondo IEC 364 e DIN VDE 0105 Parte 1) è una persona che, grazie al suo addestramento, conoscenza ed esperienza professionale come pure alla conoscenza delle relative norme, è in grado di valutare i lavori a lei affidati e di riconoscere eventuali pericoli.

Persona istruita in materia elettrotecnica

(secondo IEC 364 e DIN VDE 0105 Parte 1) è una persona istruita da parte di uno specialista elettricista riguardo ai lavori a lei affidati. Essa è pure stata informata su eventuali pericoli in caso di un comportamento non adeguato e su mezzi e misure protettivi necessari.

Norme e direttive

La macchina è stata costruita secondo le seguenti norme e direttive:

- Direttiva macchinari 2006/42/CE
- Direttiva bassa tensione 2014/35/EU
- Direttiva CEM 2014/30/EU
Partiamo da che nostro prodotto è integrato in una macchina fissa. I disposizioni della direttiva sono badati dal conduttore.
- Norme armonizzate applicate
DIN EN 60204 T1
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
DIN EN 619
DIN EN 620

DIN EN 1050

- Specificazioni tecnici nazionali applicate
BGV – A2
BGR 500
- Rheinnadel- Condizioni d'acquisto
- VDE- regolamenti
- VDMA- Condizioni di consegna

3 Costruzione e funzionamento dei nastri trasportatori

I nastri trasportatori sono costruiti di un profilato scanalato speciale di alluminio. Per l'azionamento una scelta di motori per velocità costante e regolabile è a disposizione. L'azionamento può essere posizionato all'inizio, alla fine o alla metà del nastro. Il comando del nastro trasportatore viene effettuato, a seconda del tipo motore, mediante salvamotori o apparecchi di comando elettronici.



Annotazione

Si prega di apprendere le informazioni sui apparecchi di comando dalle particolari istruzioni per l'uso „Apparecchi di comando“.

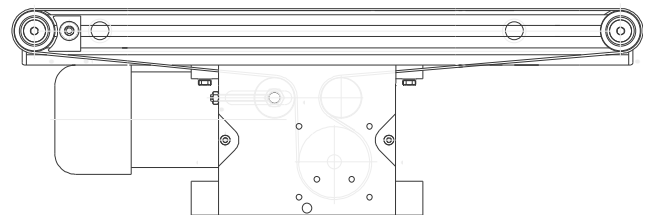


Fig. 1: Costruzione dei nastri trasportatori

4 Trasporto e montaggio

4.1 Trasporto

Trasporto franco stabilimento

I nastri trasportatori vengono consegnati franco stabilimento in una scatola di cartone o una cassa.

Trasporto all'interno dell'azienda

Il peso del nastro trasportatore dipende dalle dimensioni e dalla potenza del motore. Apprendere per piacere il peso della Vostra versione particolare dalla documentazione trasporto.



Attenzione

Togliendo il nastro dall'imballaggio, controllare tutti i dispositivi di protezione. Sostituire parti danneggiate prima della messa in funzione.

4.2 Allacciamento del motore

Incaricare uno specialista elettricista di allacciare il motore secondo lo schema (vedere cap. 1) e controllare poi il senso di rotazione.



Attenzione

Provvedere ad una protezione contro il sovraccarico adatta per l'azionamento. I dati caratteristici sono indicati sulla targhetta del motore.



Attenzione

Controllare prima della messa in funzione che la copertura di protezione sia posizionata correttamente.



Avviso

Non azionare i salvamotori compresi nella fornitura in posizione capovolta perché la funzione protettiva non è più garantita. Montare il salvamotore in questo caso in modo che la posizione di montaggio prescritta sia assicurata

4.3 Montaggio su montanti

In caso del montaggio del nastro trasportatore su un tavolo macchina, fare attenzione che i piedi montanti siano avvitati sicuramente sul tavolo.



Attenzione

La messa in funzione non autorizzata non è permessa!

In caso del montaggio del nastro trasportatore su un montante, i piedi montanti devono essere fissati additionally mediante tasselli nelle fondamenta.

5 Messa in funzione



Attenzione

L'allacciamento elettrico del nastro trasportatore deve essere effettuato soltanto dal personale specializzato ed addestrato in materia elettrica. Apportando modifiche all'allacciamento elettrico, osservare assolutamente le istruzioni per l'uso del salvamotore risp. dell'apparecchio di comando.

L'avviamento e l'arresto del nastro trasportatore vengono effettuati mediante il salvamotore.

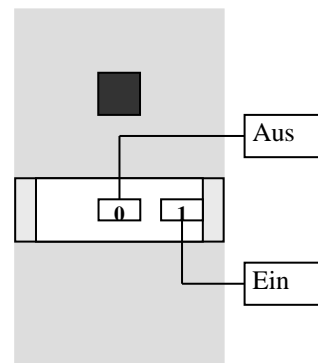


Fig. 10: Salvamotore

Per i nastri trasportatori dotati di apparecchi di comando diversi si prega di apprendere le informazioni sul funzionamento dalle particolari istruzioni per l'uso dell'apparecchio di comando comprese nella fornitura.

Regolazione della corsa del nastro

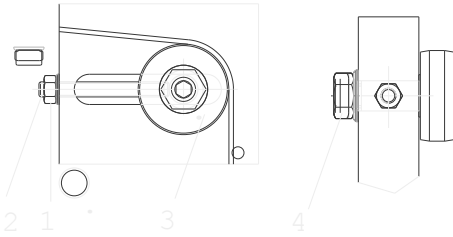
Il motore ed il nastro trasportatore sono stati sottoposti ad una prova a carico al banco e un collaudo finale da parte del fabbricante. Nonostante ciò una messa a punto della tensione del nastro eventualmente è necessaria a causa del montaggio nuovo del nastro trasportatore o del comportamento di corsa del nastro stesso.



Avviso

Tendendo troppo il nastro può portare al sovraccarico del motore e del nastro stesso. Misurare l'assorbimento di corrente del motore dopo la regolazione. Se esso supera i dati nominali indicati sulla targhetta, la tensione del nastro deve essere ridotta.

Regolazione della tensione del nastro



Per regolare la tensione del nastro è inserito un dispositivo tenditore nella piastra motore. Effettuare la regolazione allentando leggermente il dado di fissaggio (4) del rullo tendicinghia e girando poi (dopo aver allentato il controdado (1)) la vite senza testa (2) mediante una chiave ad esagono cavo. In questo modo la posizione del rullo tendicinghia (3) può essere modificata.

rullo tendicinghia in direzione verso la ruota di avviamento = tensione del nastro più alta

rullo tendicinghia in direzione opposta della ruota di avviamento = tensione del nastro più bassa

La tensione corretta è raggiunta quando il nastro trasporta un carico di 5 – 10 kg a seconda di larghezza del nastro, senza slittamento.



Avviso

Tendendo troppo il nastro può portare al sovraccarico del motore e del nastro stesso. Misurare l'assorbimento di corrente del motore dopo la regolazione. Se esso supera i dati nominali indicati sulla targhetta, la tensione del nastro deve essere ridotta.

Avvitare nuovamente il dado di fissaggio (4) ed il controdado (1) dopo la regolazione.

Cambiamento della direzione di macchina

Con gli azionamenti utilizzati generalmente è possibile cambiare la direzione di macchina. Tuttavia per ogni modifica dello stato di consegna devono essere rispettate le disposizioni della legge di sicurezza apparecchi e le norme per la prevenzione degli infortuni.



Avviso

In caso di cambiamento della direzione di macchina dei nastri trasportatori, le coperture di protezione possono diventare inefficaci. In questo caso la nuova messa in funzione è vietata fino a quando l'osservanza della legge di sicurezza apparecchi e delle norme per la prevenzione degli infortuni sia assicurata.

6 Manutenzione



Attenzione

In caso di montaggio, manutenzione e riparazione il nastro trasportatore deve essere staccato onnipolarmente dalla rete elettrica in conformità alle regole VDE. Lavori sugli elementi elettrici del nastro trasportatore devono essere effettuati in ogni caso secondo le regole elettrotecniche da uno specialista elettricista oppure da persone istruite e sorvegliate da uno specialista elettricista (vedere cap. 2).

6.1 Nastro

Pulire il nastro sporco con spirito ed uno straccio pulito non sfilacciato. Usare in caso di nastri trasportatori per alimentari un surrogato ammissibile dello spirito.



Attenzione

Provvedere ad una ventilazione sufficiente!
Portare indumenti protettivi.

6.2 Motore

Per motori a corrente continua è necessario cambiare le spazzole di carbone dopo 2000 ore di funzionamento e pulire in seguito accuratamente il loro campo periferico.

A parte ciò i motori di azionamento non necessitano alcuna manutenzione per 10.000 ore di funzionamento.

Pulire a seconda della quantità di polvere la copertura di ventilazione del motore, il motore stesso e l'incastellatura della trasmissione. In questo modo il raffreddamento sufficiente del complesso motore è sempre garantito.

6.3 Trasmissione

Le trasmissioni vengono consegnate pronte per l'esercizio e riempite con grasso ed olio; quindi è garantita una lubrificazione durevole di tutte le parti mobili.

Smontaggio, pulitura e cambio del grasso non sono necessari.

6.4 Rulli di rinvio, avviamento e appoggio

Pulire i rulli sporchi con spirito ed uno straccio pulito non sfilacciato. Usare in caso di nastri trasportatori per alimentari un surrogato ammissibile dello spirito.



Attenzione

Provvedere ad una ventilazione sufficiente!
Portare indumenti protettivi

6.5 Influssi dell'ambiente

Montando i nastri trasportatori fare attenzione che i nastri non siano esposti ad una elevata radiazione

termica. Osservare le temperature ammissibili dei nastri (vedere il dépliant). In caso contrario essi possono dilatarsi e scivolare sui rulli di avviamento.

Tenere olio, trucioli ecc. lontani dai nastri trasportatori.

7 Parti di ricambio e assistenza clienti

Si prega di apprendere un sommario delle disponibili parti di ricambio dal foglio separato.

Per garantire il disbrigo veloce e senza errori della Vostra ordinazione, si prega di indicare sempre il tipo della macchina (vedere la targhetta delle caratteristiche), il numero richiesto dei pezzi come pure la denominazione ed il numero della parte di ricambio.

Gli indirizzi della nostra assistenza tecnica sono elencati sulla pagina di copertina posteriore.



D

Rhein-Nadel Automation GmbH

Reichsweg 19/23 • D - 52068 Aachen
Tel (+49) 0241/5109-159 • Fax (+49) 0241/5109-219
Internet www.rna.de • Email vertrieb@rna.de

Rhein-Nadel Automation GmbH

Zweigbetrieb Lüdenscheid
Nottebohmstraße 57 • D - 58511 Lüdenscheid
Tel (+49) 02351/41744 • Fax (+49) 02351/45582
Email werk.luedenscheid@rna.de

Rhein-Nadel Automation GmbH

Zweigbetrieb Ergolding
Ahornstraße 122 • D - 84030 Ergolding
Tel (+49) 0871/72812 • Fax (+49) 0871/77131
Email werk.ergolding@rna.de

PSA Zuführtechnik GmbH

Dr. Jakob-Berlinger-Weg 1 • D – 74523 Schwäbisch Hall
Tel +49 (0)791/9460098-0 • Fax +49 (0)791/9460098-29
Email info@psa-zt.de

CH

HSH Handling Systems AG

Wangenstr. 96 • CH - 3360 Herzogenbuchsee
Tel (+41) 062/95610-00 • Fax (+41) 062/95610-10
Internet www.rna.de • Email info@handling-systems.ch

GB

RNA AUTOMATION LTD

Hayward Industrial Park
Tameside Drive, Castle Bromwich
GB - Birmingham, B 35 7 AG
Tel (+44) 0121/749-2566 • Fax (+44) 0121/749-6217
Internet www.rna-uk.com • Email rna@rna-uk.com

E

Vibrant S.A.

Pol. Ind. Famades C/Energia Parc 27
E - 08940 Cornellà Llobregat (Barcelona)
Tel (+34) 093/377-7300 • Fax (+34) 093/377-6752
Internet www.vibrant-rna.com • Email info@vibrant-rna.com