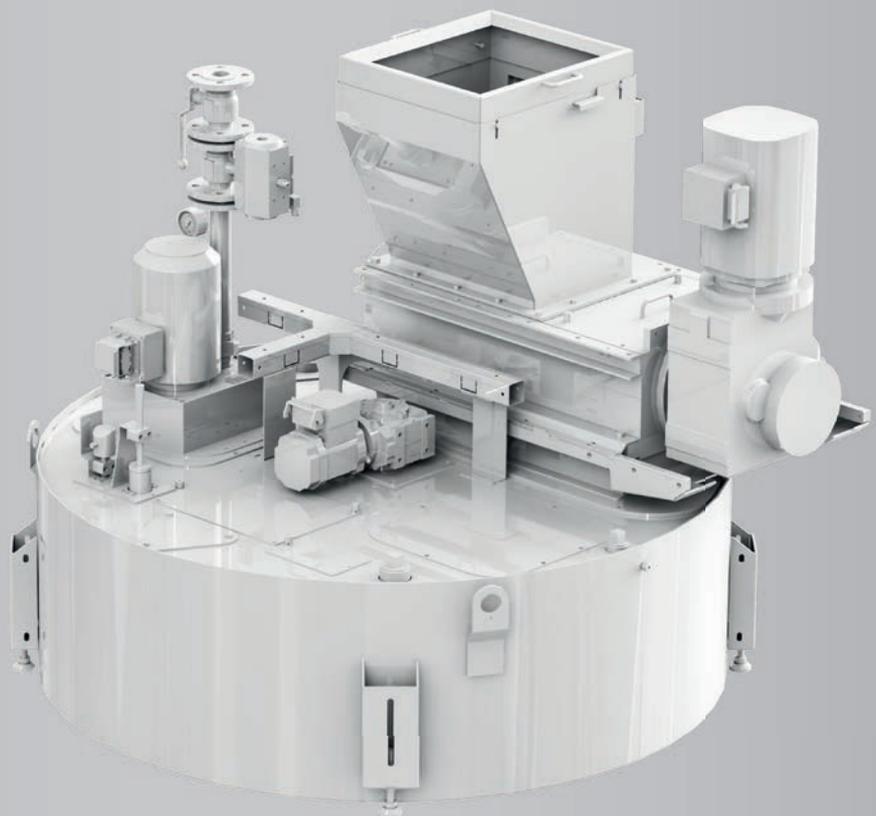
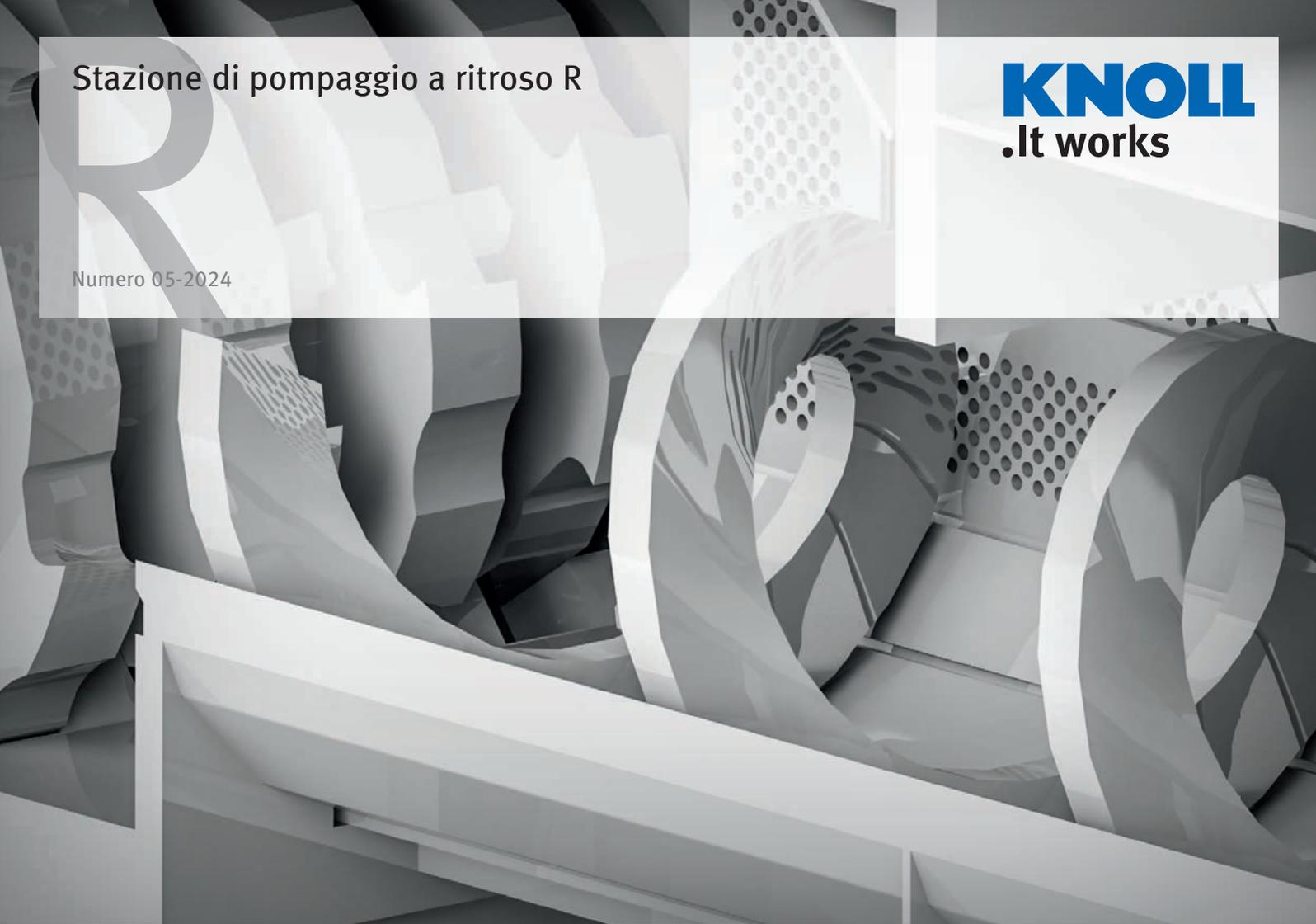


Stazione di pompaggio a ritroso R

KNOLL
.It works

Numero 05-2024



Stazione di pompaggio a ritroso R

Matrice di selezione 3

Stazioni di pompaggio a ritroso a disposizione..... 4

 Stazione di pompaggio a ritroso RKR 5

 Stazione di pompaggio a ritroso RHV 6

 Stazione di pompaggio a ritroso RSR 7

Stazioni di pompaggio a ritroso integrate..... 8

 Stazione di pompaggio a ritroso RIK 9

 Stazione di pompaggio a ritroso RKH..... 10

 Stazione di pompaggio a ritroso RRH..... 11

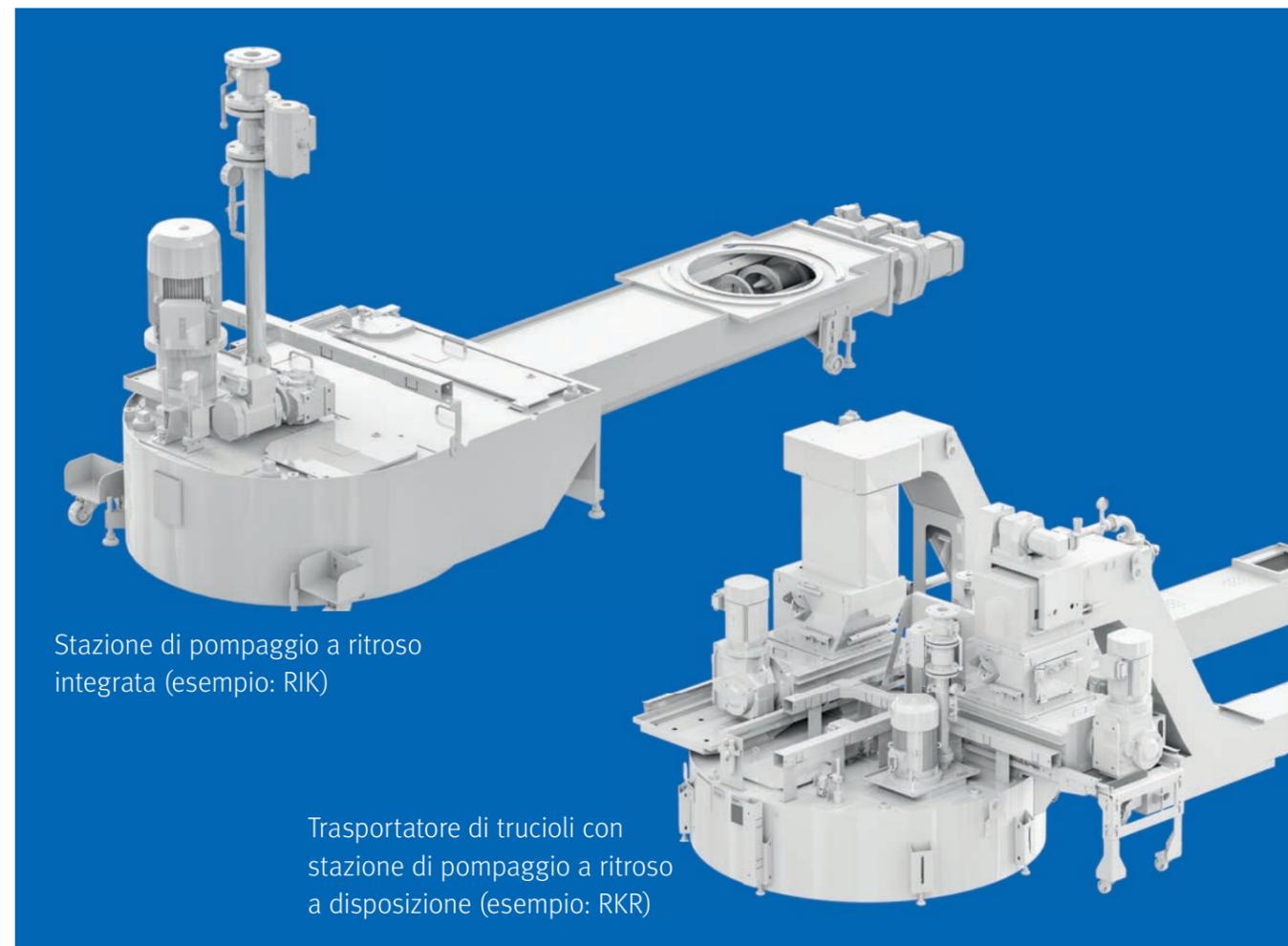
Abbreviazioni

KSS = Lubrorefrigerante/i

Matrice di selezione

Stazione di pompaggio a ritroso	RKR	RKR con rompi-trucioli	RIK	RIK con rompi-trucioli	RHV	RHV con rompi-trucioli	RSR	RKH	RRH
Richiesta									
• Trucioli corti < 30 mm, fluenti • piccole a grandi quantità di trucioli e KSS	●	○	●	○	●	○	●	●	●
• Trucioli corti < 30 mm, fluenti • elevate quantità di trucioli e KSS	●	○	○	○	○	○	○	○	○
• Trucioli corti < 30 mm, a formazione di ciuffi • piccole a grandi quantità di trucioli e KSS	○	●	○	●	○	●	○	○	○
• Trucioli corti < 30 mm, a formazione di ciuffi • elevate quantità di trucioli e KSS	○	●	○	○	○	○	○	○	○
• Trucioli più lunghi > 30 mm, a formazione di ciuffi, trucioli individuali • piccole a grandi quantità di trucioli e KSS	○	●	○	●	○	●	○	○	○
• Trucioli più lunghi > 30 mm, a formazione di ciuffi, trucioli individuali • elevate quantità di trucioli e KSS	○	●	○	○	○	○	○	○	○

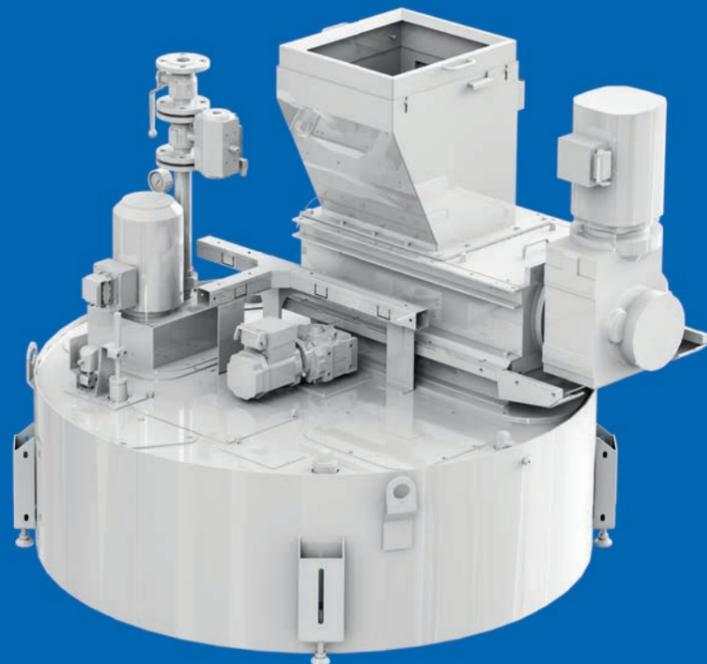
● idoneo ○ idoneità limitata ○ non idoneo



Stazione di pompaggio a ritroso integrata (esempio: RIK)

Trasportatore di trucioli con stazione di pompaggio a ritroso a disposizione (esempio: RKR)

Stazioni di pompaggio a ritroso a disposizione



Caratteristiche

Trasporto di KSS e trucioli interamente automatico
 Altezza d'installazione variabile
 Rompitrucioli installabile successivamente
 Zone di manutenzione all'esterno della macchina
 Opzione con rulli di trasporto

Vantaggio

Nessun intervento manuale necessario
 Adattamento a trasportatori del cliente
 Adattamento a richieste ampliate
 Facile accesso
 Elevata mobilità

Impiego

Stazione di pompaggio a ritroso a disposizione rappresentano impianti di trasporto per il posizionamento in macchine individuali e linee di trasferimento. Servono al trasporto non presidiato di trucioli e KSS dalla macchina di lavorazione verso un apposito separatore/filtro. La stazione è ideale per i lubrorefrigeranti e trucioli che si formano nelle lavorazioni da taglio di materiali come acciaio, ghisa o alluminio.

Opzioni di combinazione

Per ulteriori esigenze su richiesta combiniamo stazioni di pompaggio a ritroso a disposizione con

- Rompitrucioli per ottenere trucioli pompabili
- Trasportatori di trucioli per l'estrazione dalla macchina
- Impianto centrale di separazione/filtraggio per la depurazione del KSS e l'alimentazione delle macchine
- Stazioni di aspirazione per l'ulteriore trasporto dei trucioli all'impianto centrale e alla stazione dei contenitori
- Centrifughe e sistemi di bricchettaggio per l'ulteriore trattamento dei trucioli

Funzioni principali

1. Accoglimento di medie a grandi quantità di trucioli attraverso un imbuto di alimentazione
2. Introduzione e frantumazione dei trucioli con il rompitrucioli (opzione) e trasferimento al contenitore di raccolta
3. Dosaggio della miscela trucioli/KSS attraverso il deviatore alla pompa di ritorno
4. Trasporto della miscela trucioli/KSS attraverso la pompa di ritorno all'impianto di separazione/filtraggio

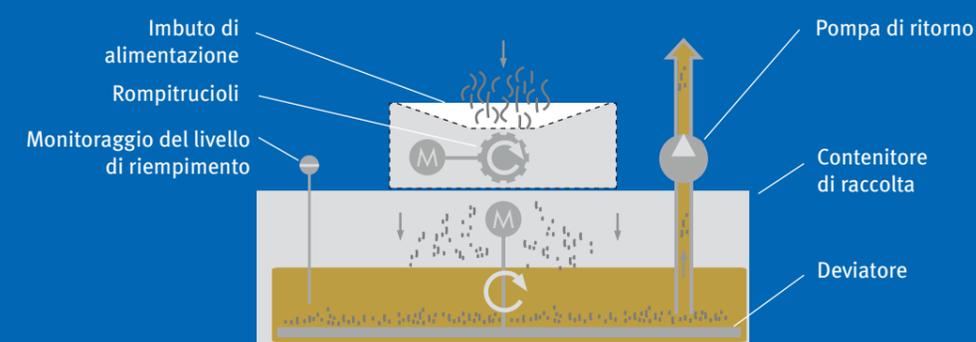
Equipaggiamento

Deviatore	●
Pompa di ritorno	●
Monitoraggio del livello	●
Tubazione di collegamento con rubinetteria	●
Controllo	○
Rompitrucioli	○
Imbuto di alimentazione	○

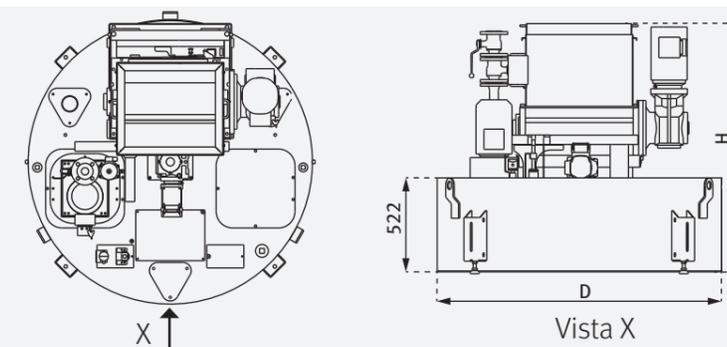
● Equipaggiamento base ○ Opzione



Schema

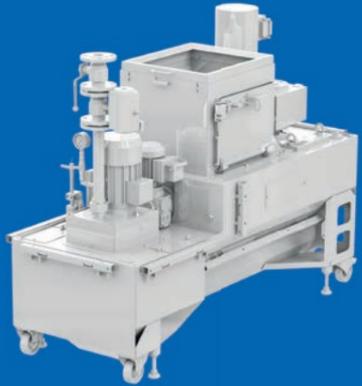


Dati tecnici



Tipo	Quantità di mandata [l/min]		D [mm]	H [mm]	Rompitrucioli	
	Emulsione	Olio			Tipo ZV	Tipo ZVD
RKR 1200	400	300	1150	1380	400-J	400-J
RKR 1600	800	500	1550	1380/1300	400-J/600-J	400-J/600-J
RKR 2000	1600	1000	1950	1400/1300	400-J/600-J	400-J/600-J

Stazione di pompaggio a ritroso RHV



Funzioni principali

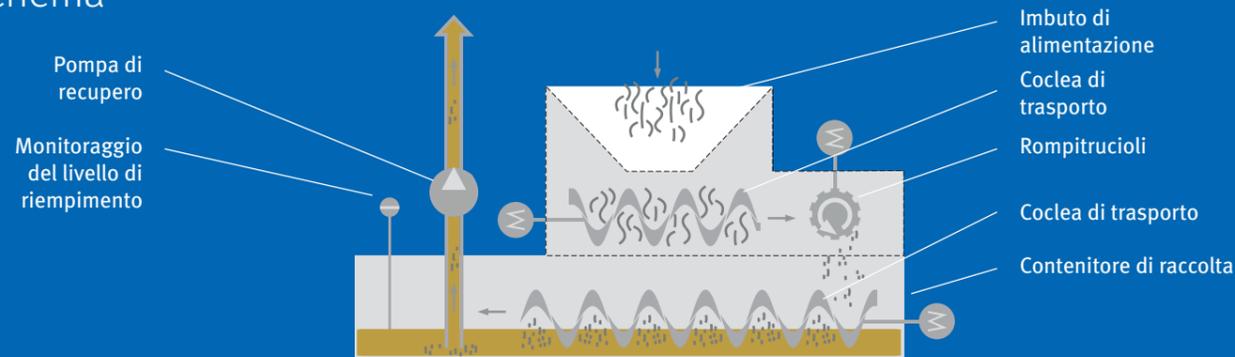
1. Accoglimento di piccole a medie quantità di trucioli attraverso un imbuto di alimentazione
2. Trasporto dei trucioli mediante una coclea di trasporto al rompitrucioli
3. Introduzione e frantumazione dei trucioli con il rompitrucioli (opzione) e trasferimento al contenitore di raccolta
4. Dosaggio della miscela trucioli/KSS attraverso il deviatore alla pompa di ritorno
5. Trasporto della miscela trucioli/KSS attraverso la pompa di ritorno all'impianto di separazione/filtraggio

Equipaggiamento

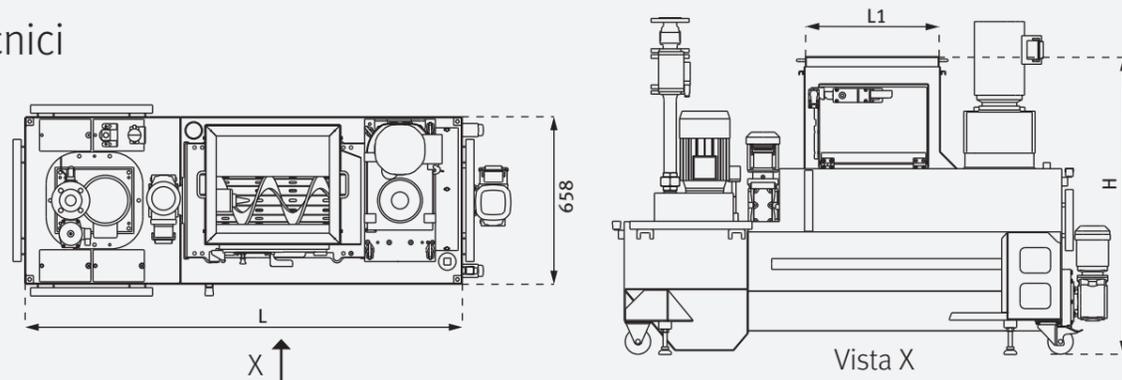
Coclee di trasporto	●
Pompa di ritorno	●
Tubazione di collegamento con rubinetteria	●
Monitoraggio del livello	●
Controllo	○
Rompitrucioli ZHV	○
Imbuto di alimentazione	○

● Equipaggiamento base ○ Opzione

Schema



Dati tecnici



Tipo	Quantità di mandata [l/min]		Portata [kg/h] Al/St fino a	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	Rompitrucioli ZHV
	Emulsione	Olio					
RHV 500	250	150	30 / 60	1720	500	1100	350-J

Funzioni principali

1. Afflusso tangenziale della sostanza contaminata contenente piccole quantità di trucioli corti nel contenitore di raccolta
2. Trasporto della miscela trucioli/KSS attraverso la pompa di ritorno all'impianto di separazione/filtraggio

Equipaggiamento

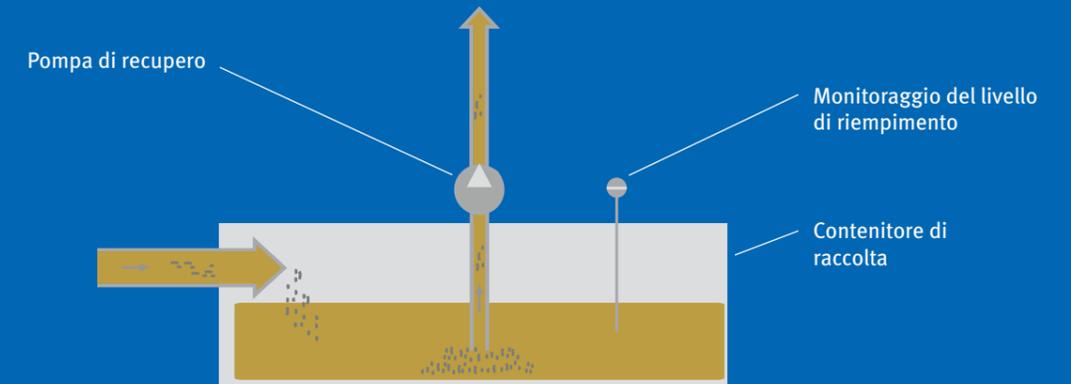
Pompa di ritorno	●
Monitoraggio del livello	●
Tubazione di collegamento con rubinetteria	●
Controllo	○

● Equipaggiamento base ○ Opzione

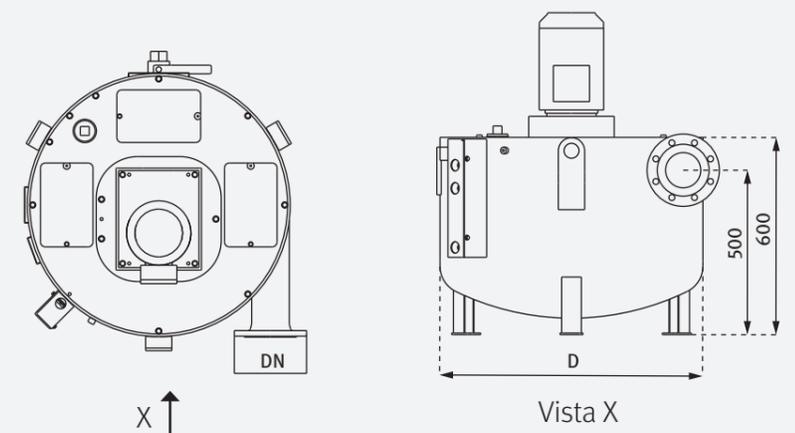
Stazione di pompaggio a ritroso RSR



Schema

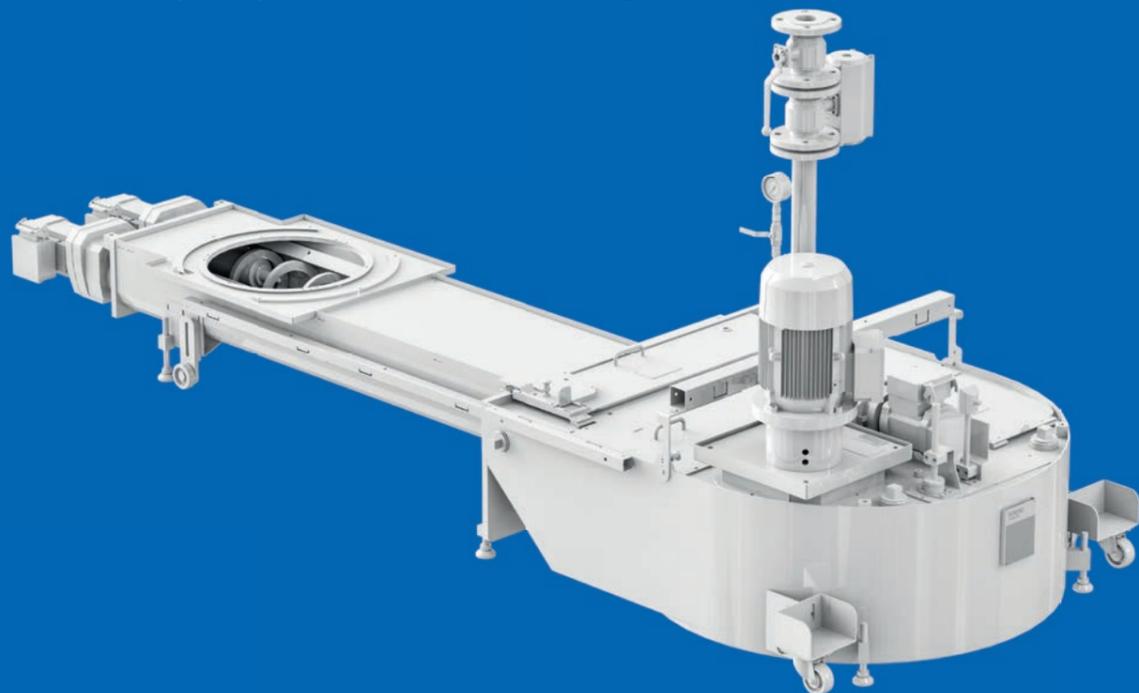


Dati tecnici



Tipo	Quantità di mandata [l/min]		D [mm]	DN [mm]
	Emulsione	Olio		
RSR 600	150	100	600	100
RSR 800	250	200	800	100
RSR 1000	450	300	1000	150

Stazioni di pompaggio a ritroso integrate



Caratteristiche

Trasporto di KSS e trucioli interamente automatico
 Costruzione compatta grazie all'integrazione della macchina
 Bassa altezza della costruzione
 Rompitrucioli installabile successivamente
 Bacino di trasporto individuale
 Zone di manutenzione all'esterno della macchina

Vantaggio

Nessun intervento manuale necessario
 Minimo ingombro all'esterno della macchina
 Ideale per equipaggiamenti di automatizzazione
 Adattamento a richieste ampliate
 Collegamento di alimentazione dei trucioli adattabile alla macchina
 Facile accesso

Impiego

Stazioni di pompaggio a ritroso integrate sono sistemi di trasporto compatti per l'integrazione nella base di macchine. Servono al trasporto non presidiato di quantità medie a elevate di trucioli e lubrorefrigeranti dalla macchina di lavorazione verso un separatore/filtro. La costruzione unisce le proprietà di soluzioni comuni del trasportatore di trucioli e una stazione di pompaggio a ritroso separati per formare un'unità combinata. La stazione è ideale per i lubrorefrigeranti e trucioli che si formano nelle lavorazioni da taglio di materiali come acciaio, ghisa o alluminio.

Opzioni di combinazione

Per ulteriori esigenze su richiesta combiniamo stazioni di pompaggio a ritroso integrate con

- Rompitrucioli per ottenere trucioli pompabili
- Impianto centrale di separazione/filtraggio per la depurazione del KSS e l'alimentazione delle macchine
- Stazioni di aspirazione per l'ulteriore trasporto dei trucioli all'impianto centrale e alla stazione dei contenitori
- Centrifughe e sistemi di bricchettaggio per l'ulteriore trattamento dei trucioli

Funzioni principali

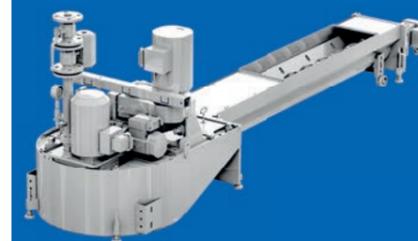
1. Accoglimento dei trucioli insieme al KSS nella conca della coclea
2. Trasporto dei trucioli mediante della/e coclea/e di trasporto al rompitrucioli
3. Introduzione e frantumazione dei trucioli con il rompitrucioli (opzione) e trasferimento al contenitore di raccolta
4. Dosaggio della miscela trucioli/KSS attraverso il deviatore alla pompa di ritorno
5. Trasporto della miscela trucioli/KSS attraverso la pompa di ritorno all'impianto di separazione/filtraggio

Equipaggiamento

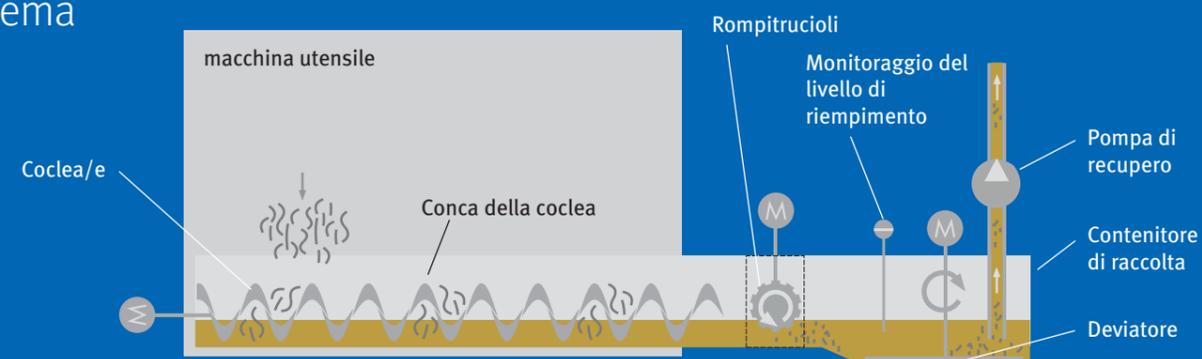
Deviatore	●
Coclea/e	●
Pompa di ritorno	●
Monitoraggio del livello	●
Tubazione di collegamento con rubinetteria	●
Controllo	○
Rompitrucioli	○
Azionamento della coclea attraverso un albero cardanico	○

● Equipaggiamento base ○ Opzione

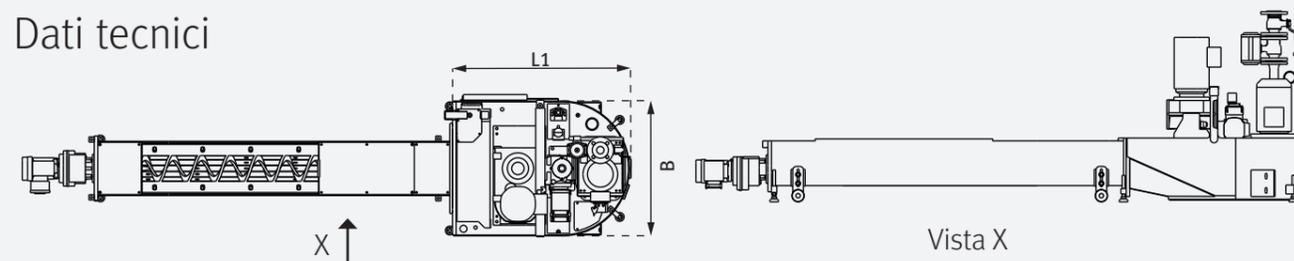
Stazione di pompaggio a ritroso RIK



Schema



Dati tecnici



Tipo	Quantità di mandata [l/min]		Portata di trasporto Al/St [kg/H]	L1 [mm]	B [mm]	Rompitrucioli
	Emulsione	Olio				
RIK 750	250	180	fino a 30/60	1000	760	ZHV 350-J*
RIK 1000	450	350	fino a 30/60 fino a 60/120	1090	1040	ZHV 350-J* ZH 600-J**

*Versione RIK con una coclea, **Versione RIK con due coclee

Stazione di pompaggio a ritroso RKH



Funzioni principali

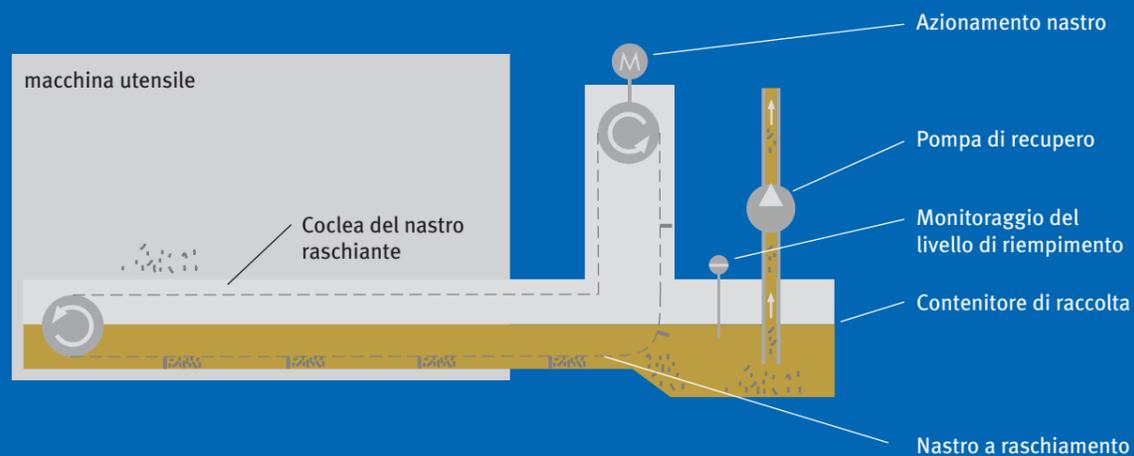
1. Accoglimento dei trucioli insieme al KSS nella conca del nastro raschiante
2. Trasporto dei trucioli tramite nastro raschiante al contenitore di raccolta alla pompa di ritorno
3. Trasporto della miscela trucioli/KSS attraverso la pompa di ritorno all'impianto di separazione/filtraggio

Equipaggiamento

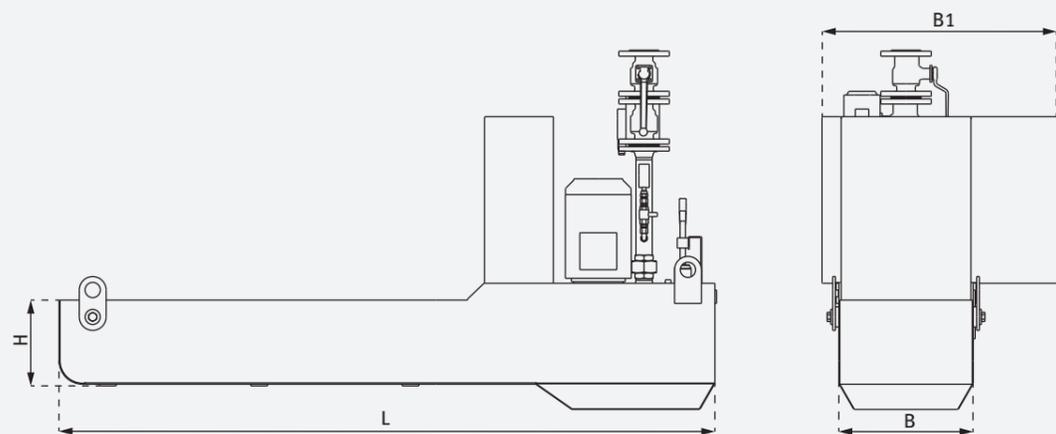
Nastro raschiante	●
Pompa di ritorno	●
Monitoraggio del livello	●
Tubazione di collegamento con rubinetteria	●
Controllo	○

● Equipaggiamento base ○ Opzione

Schema



Dati tecnici



Tipo	Divisione della catena	Lar [mm]	Lar1 [mm]	Alt [mm]	Lun _{max} [m]
RKH	40	400-450-500-600	B+300	>140	9

Funzioni principali

1. Accoglimento di basse quantità di trucioli corti insieme al KSS nella canaletta
2. Trasporto dei trucioli con l'aiuto della pendenza ed il lavaggio nel contenitore di raccolta alla pompa di ritorno
3. Trasporto della miscela trucioli/KSS attraverso la pompa di ritorno all'impianto di separazione/filtraggio

Equipaggiamento

Ugelli di lavaggio	●
Pompa di ritorno	●
Monitoraggio del livello	●
Tubazione di collegamento con rubinetteria	●
Controllo	○

● Equipaggiamento base ○ Opzione

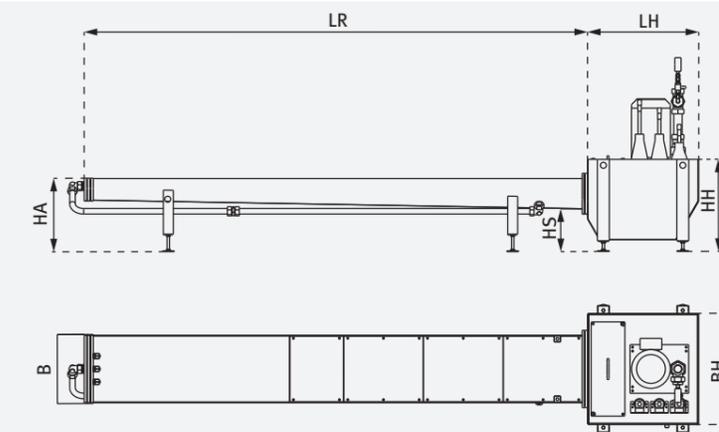
Stazione di pompaggio a ritroso RRH



Schema



Dati tecnici



Tipo	Flusso di massa	Flusso volumetrico	LR [mm]	LH [mm]	B [mm]	BH [mm]	HA [mm]	HS [mm]	HH [mm]
RRH 200	0-35 kg/h	250 l/min	Max. 3000	560	200	560	560	150	440
RRH 260					260				
RRH 300					300				
RRH 340					340				
RRH 400	30-70 kg/h	550 l/min	Max.3000	660	400	710	660	150	440
RRH 450					450				
RRH 500					500				
RRH 600					600				

KNOLL Maschinenbau GmbH

Schwarzachstraße 20

DE-88348 Bad Saulgau

Tel. +49 7581 2008-0

Fax +49 7581 2008-90140

info.itworks@knoll-mb.de

www.knoll-mb.com

