



KONRAD PUMPE GMBH

OUR TECHNOLOGY MAKES AN IMPACT.

TECNICA DI TRASPORTO A COCLEA

Per biomasse e rinfuse





TECNICA IN MOVIMENTO.

Noi di Konrad Pumpe GmbH ci impegniamo a contribuire alla sostenibilità nel settore del biogas e del riciclaggio. Per questo motivo sviluppiamo e realizziamo dosatori di alta qualità per i clienti di tutto il mondo.

L'azienda a conduzione familiare è attiva dal 1830 e vanta ottime esperienze nello sviluppo e la produzione di impianti e macchinari per tecnologie agricole e dei biogas e per i settori industriali. La nostra core competence è la tecnologia di stoccaggio, approntamento e convogliamento per il settore delle biomasse e del riciclaggio.

Per soddisfare gli elevati requisiti qualitativi dettati dai nostri clienti impieghiamo nei nostri prodotti principalmente acciai inox. In questo modo garantiamo la massima affidabilità operativa nel tempo.

Il nostro approccio e il nostro modo di pensare imprenditoriale sono ben evidenti nei nostri prodotti, che sono sinonimo di progresso, redditività e lunga durata. Ogni giorno diamo il massimo – perché amiamo il nostro lavoro e perché vogliamo creare un ambiente più sostenibile.

I punti di forza della tecnica

Struttura e potenza di convogliamento



Ulteriori tecniche di trasporto a coclea

Se siete alla ricerca di un sistema di trasporto meccanico, Konrad Pumpe GmbH vi offre una tecnica di trasporto a coclea su misura, sostenibile e a usura ridotta. Questa tecnica è concepita appositamente per il convogliamento di substrati difficilmente trasportabili quali insilati d'erba, letame o stoppie di mais. Per garantire massima affidabilità e miglior qualità possibile, le coclee di trasporto vengono realizzate con la massima cura e precisione. I sistemi sono realizzati in acciaio inox di diverse qualità e sono disponibili di quattro diverse dimensioni: TIPO 360, TIPO 450, TIPO 550 e TIPO 600. Le coclee di trasporto sono disponibili di diverse dimensioni e portate, per soddisfare i diversi requisiti relativi a quantità di prodotto trasportata e composizione dei substrati. Indipendentemente se cercate una soluzione parziale per determinate aree degli impianti o una soluzione completa per l'intero processo, noi vi forniamo la tecnica adatta.

Le coclee di immissione del fermentatore sono a tenuta di gas e possono essere anche estratte per gli interventi di manutenzione senza fughe di gas.



TIPO 450

Disegno di una coclea di immissione del fermentatore TIPO 360, caricamento dall'alto ATEX



TIPO 450

TIPO 450

La coclea di trasporto TIPO 450 può essere installata nella versione coclea inclinata doppia per il caricamento di fermentatori alti.



TIPO 450

Il sistema di trasporto a coclea composto da tre parti TIPO 450 conforme ad ATEX dosa il substrato direttamente nel fermentatore.



TIPO 360

I trasportatori a coclea inclinati TIPO 360 e 450 consentono il caricamento doppio di due fermentatori.



TIPO 360

La doppia coclea inferiore di TIPO 360 è un sistema di convogliamento dei substrati dai fondi mobili. In combinazione con una coclea inclinata e una coclea di immissione del fermentatore viene facilitato il caricamento diretto. Inoltre le nostre coclee di trasporto possono essere combinate anche ai sistemi di produttori terzi.



TIPO 360

Nel sistema di trasporto a coclea composto da tre pezzi TIPO 360 (anche il TIPO 450), la coclea inclinata è l'elemento portante della coclea di immissione del fermentatore. Questa coclea attraversa la piastra di collegamento del silo e garantisce la separazione tra tecnica di trasporto a coclea e parete del fermentatore. La coclea orizzontale viene scollegata dalla coclea inclinata per ottimizzare la precisione di pesata.



POSSIBILITÀ DI ALIMENTAZIONE

Soluzioni per ogni impresa.

Sistemi ben ponderati con dotazione di alta qualità

I trasportatori a coclea orizzontale e inclinata sono concepiti come vasche a coclea con rivestimento in plastica resistente all'usura. La forma speciale del tubo esterno delle coclee verticali limita la rotazione del substrato nella coclea di trasporto e garantisce un'alimentazione continua anche dei materiali più pesanti. Il principale vantaggio del trasportatore verticale sta nella posizione centrata della coclea nel substrato da

trasportare senza contatto con l'alloggiamento esterno. Gli azionamenti delle coclee sono motoriduttori piatti duraturi e robusti concepiti per le aree EX secondo le direttive ATEX in vigore. La tecnica di sistema facile da montare consente di installare i sistemi a coclea premontati in poche ore per essere subito operativi.



Le coclee di immissione del fermentatore TIPO 600 ATEX trasportano direttamente il materiale nel fermentatore. Entrambi i sistemi sono dotati di apertura con saracinesca.



La coclea di immissione del fermentatore TIPO 600 con ingresso verticale convoglia direttamente il materiale nel fermentatore. Il dosatore di materiali solidi trasferisce il substrato nella coclea di immissione del fermentatore attraverso un'apertura con saracinesca a comando idraulico.



Il secondo sistema a coclee di trasporto a due pezzi TIPO 360 composto da coclea inferiore e coclea di immissione del fermentatore conforme ad ATEX convoglia il substrato direttamente nel fermentatore.



Le coclee di immissione del fermentatore TIPO 450 possono essere collegate tramite collegamenti flessibili a tutti i comuni sistemi di alimentazione liquida per il trasporto di sostanze solide in maniera affidabile e dosata.



Due sistemi di alimentazione indipendenti caricano due sistemi di caricamento di liquidi. Uno dei due sistemi convoglia il materiale in un tritatore verticale tramite un sistema a coclee di trasporto a due pezzi TIPO 450 con separatore magnetico. Con il collegamento flessibile TIPO 450 viene poi trasportato in un sistema di caricamento liquidi esterno. L'altro sistema è dotato di coclea inferiore con collegamento flessibile TIPO 450 che convoglia il materiale in un sistema di caricamento liquido esterno.



Un sistema a coclee di trasporto a due pezzi TIPO 450 composto da coclea inferiore e coclea inclinata alimenta il materiale nel tritatore verticale. La portata viene adattata singolarmente al livello di potenza del tritatore verticale a valle e al grado di tritatura desiderato.



Un sistema a coclee di trasporto composto da due pezzi (ovvero coclea inferiore e coclea inclinata TIPO 450 con separatore magnetico) trasferisce il substrato al tritatore verticale.



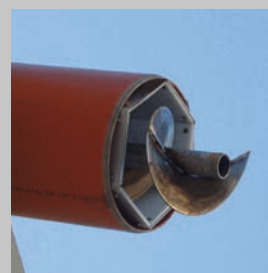
Un sistema di alimentazione con due trasportatori a coclea collegati di TIPO 450 carica contemporaneamente due sistemi di caricamento di liquidi esterni.

PASSANTE



Piastra di collegamento del silo per coclee di immissione del fermentatore

La piastra di collegamento del silo è sigillata rispetto alla parete del fermentatore e può essere installata in un secondo momento anche su impianti preesistenti. All'interno del fermentatore il tubo passante penetra nel substrato liquido fino al di sotto del livello di riempimento minimo: in questo modo, anche con la coclea di immissione del fermentatore smontata, non può fuoriuscire gas. La peculiarità del sistema è la possibilità di smontare la coclea di immissione del fermentatore anche con il fermentatore pieno. Non è quindi necessario abbassare il livello di riempimento.



Coclea di immissione del fermentatore

Grazie al supporto speciale integrato nell'alloggiamento della coclea di immissione del fermentatore non è necessario un supporto terminale. Il materiale trasportato viene convogliato senza ostruzioni fino al fermentatore. In questo modo si riduce l'usura.

DATI TECNICI
DETTAGLI A COLPO D'OCCHIO.

Sistema di trasporto a coclea TIPO 360 / 450 / 550

- 1 Coclea inclinata e coclea di immissione del fermentatore con azionamento ATEX
- 2 Coclea inclinata in acciaio inox V2A (AISI 304). Adatta anche ai fermentatori alti.
- 3 Dosatore di sostanze solide
- 4 Coclea inferiore in acciaio inox V2A (AISI 304)
- 5 Passante in acciaio inox V4A (AISI 316Ti) con inclinazione 35° o 45°
- 6 Coclea di immissione del fermentatore in acciaio inox V4A (AISI 316Ti) versione ATEX
- 7 Flangia orientabile

Il sistema di trasporto a coclea composto da 3 parti è in grado di prelevare e dosare diversi substrati. La coclea inclinata è l'elemento portante della coclea di immissione del fermentatore. La coclea inclinata e di immissione del fermentatore può essere adattata in maniera versatile alla situazione di montaggio del fermentatore per mezzo di una flangia orientabile. Il passante viene installato per la messa a tenuta di fluidi e gas nei fermentatori in calcestruzzo.



Coclea di immissione del fermentatore TIPO 600 verticale

- 1 Trasportatore a coclea con azionamento ATEX
- 2 Costruzione complessiva in acciaio inox V4A (AISI 316Ti)
- 3 Piastra di montaggio per il tetto del fermentatore
- 4 Vasca di convogliamento in acciaio inox V4A (AISI 316Ti)

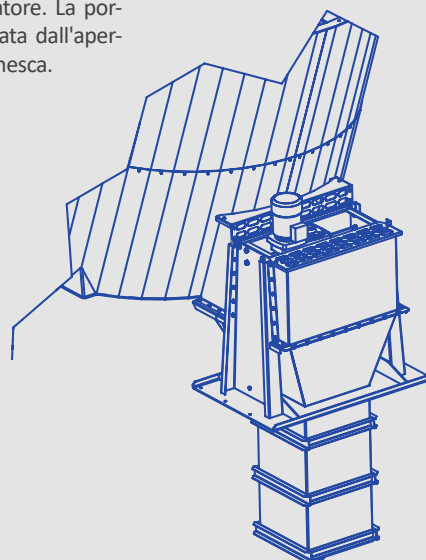
In questo sistema il dosatore di sostanze solide deve essere dotato di apertura con saracinesca a comando idraulico. In questo modo il materiale può essere caricato senza contatto dal dosatore di sostanze solide alla coclea di immissione del fermentatore. La portata viene regolata dall'apertura della saracinesca.



Coclea di immissione del fermentatore TIPO 600 con ingresso laterale

- 1 Trasportatore a coclea con azionamento ATEX
- 2 Costruzione complessiva in acciaio inox V4A (AISI 316Ti)
- 3 Piastra di montaggio per il fissaggio a tenuta di gas sulla parete del fermentatore

In questa struttura il dosatore di sostanze solide deve essere dotato di saracinesca di uscita a comando idraulico. Un vano di passaggio convoglia il substrato dal dosatore di sostanze solide alla coclea di immissione del fermentatore.



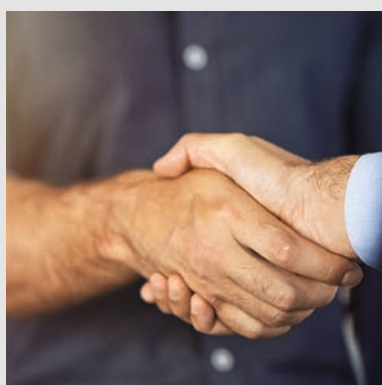
TIPO	Portata max in m³/h	Ø pale coclea	Spessore del materiale	Lunghezza (m)	Potenza di azionamento (kW)	Lunghezza (m)	Potenza di azionamento (kW)	Materiale V2A (AISI 304)	Area gas V4A (AISI 316Ti)	Foro parete fermentatore
Coclea inferiore TIPO 360	12	250	8	<5,50	3	<8,50	4	x		
Coclea inclinata TIPO 360	12	280	8	<7,20	5	<9,00	6,8	x		
Coclea di immissione del fermentatore TIPO 360	12	250	8	<3,50	2,5			x	x	450
Coclea inferiore TIPO 450	22	360	8	<4,50	4	<6,00	5,5	x		
Coclea inclinata TIPO 450	22	360	8	<4,50	5	<8,00	6,8	x		
Coclea di immissione del fermentatore TIPO 450	22	360	8	<3,50	3,6			x	x	550
Coclea inferiore TIPO 550	22	460	10	<6	2,2			x		
Coclea inclinata TIPO 550	22	460	10	<8	5,5			x		
Coclea di immissione del fermentatore TIPO 550	22	460	10	<4	4			x	x	700
Coclea di immissione del fermentatore TIPO 600/90°	20	450	8	<3,50	3,6			x	x	700
Coclea di immissione del fermentatore TIPO 600/55°	20	450	8	<3,50	3,6			x	x	700

ASSISTENZA COMPLETA

Per il vostro successo.

Siamo qui per voi!

Anche dopo la messa in servizio siamo il partner professionale che vi supporta in maniera flessibile e garantisce la massima operatività dei vostri impianti. Abbiamo sviluppato un'offerta di assistenza completa per rispondere a qualsiasi esigenza con competenza specifica, disponibilità rapida, elevata reperibilità e flessibilità. In questo modo garantiamo il successo e la redditività che merita la vostra azienda.



Assistenza

Dalla costruzione alla realizzazione fino al montaggio e la manutenzione, il nostro personale formato vi fornisce consulenza e vi affianca in qualsiasi momento.



Realizzato su misura

Creiamo soluzioni customizzate adatte a ogni impianto. Tenendo conto delle condizioni in loco i nostri costruttori sviluppano un concept su misura, redditizio e duraturo.



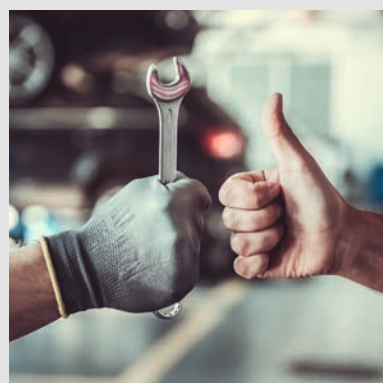
Montaggio a regola d'arte

I nostri montatori esperti sono presenti in loco all'appuntamento concordato e si occupano del montaggio e della messa in servizio della tecnica di trasporto a coclea. Al termine delle operazioni formiamo il vostro personale addetto al comando dell'impianto.



Interventi di manutenzione

Per garantire la durata della tecnica di trasporto a coclea vi consigliamo di far eseguire ai nostri montatori la manutenzione dell'impianto a intervalli regolari.



Ricambi a magazzino

Dato l'elevato grado di integrazione verticale della produzione, i ricambi, i pezzi soggetti a usura così come i componenti speciali possono essere consegnati in tempi rapidi.



Servizio emergenze

In caso di emergenze potete anche raggiungerci, 365 giorni l'anno, anche al di fuori degli orari di ufficio. Per gli orari in cui è reperibile il nostro servizio emergenze: www.pumpegbh.de/it/notdienst



Con la tecnica di trasporto a coclea vi assicurate un sistema efficiente e duraturo per il convogliamento dei substrati!

I VOSTRI VANTAGGI

- ✓ Qualità controllata e costruzione comprovata "Made in Germany"
- ✓ Realizzazione su misura
- ✓ Trasporto affidabile dei substrati più difficili
- ✓ Flusso di materiale senza impedimenti
- ✓ Costi minori dovuti all'usura e al consumo di energia
- ✓ Adattabile come soluzione completa o parziale
- ✓ Compatibile con i sistemi di alimentazione a valle
- ✓ Possibilità di progettazione secondo le direttive ATEX
- ✓ Assistenza completa

SIETE INTERESSATI ALLA TECNICA DI TRASPORTO A COCLEA?

CONTATTATE IL NOSTRO REPARTO VENDITE:

E-MAIL: sales@pumpegbh.de
 TEL.: +49 2526 9329-100
 FAX: +49 2526 9329-399

Konrad Pumpe GmbH

Schörmelweg 24
 D-48324 Sendenhorst
www.pumpegbh.de/it



L'azienda specializzata nella costruzione di impianti

Fondata nel 1830 come fucina, Konrad Pumpe GmbH è un'azienda specializzata innovativa per la costruzione di macchinari e impianti con un organico di circa 80 dipendenti. Il nostro obiettivo è contribuire attivamente alla gestione

sostenibile dei sottoprodotti. Per questo motivo realizziamo componenti di macchine su misura per svariate applicazioni quali sistemi di dosaggio e trasporto, compresi quadri elettrici e plc per gli impianti di biogas e riciclaggio.

TECNICA PER BIOGAS



Produciamo impianti di dosaggio per il settore dei biogas e del riciclaggio e siamo esperti di tecniche di dosaggio individuali. La nostra comprovata gamma di prodotti convince per qualità elevata, durata, consumo ridotto di energia ed elevata efficienza nella lavorazione dei substrati complessi.

TECNICA DI DOSAGGIO



Per il settore agricolo realizziamo tecniche di dosaggio e serbatoi di miscelazione per diversi mangimi. Le nostre macchine sono adatte per svariati campi applicativi e si contraddistinguono per funzionalità e flessibilità e soddisfano i più rigidi requisiti di qualità, prestazioni e durata.

COSTRUZIONE DI MACCHINE



Nella dotazione base del nostro parco macchine proprietario rientrano tecniche CNC e al laser all'avanguardia. Le versioni speciali e gli sviluppi in proprio assicurano svariate applicazioni nel settore agricolo e industriale. Vengono lavorati principalmente acciaio e acciai inox.

