

mulmix[®]

STORAGE

ROTATING EXTRACTOR

Extracteur rotatif
Estrattore rotativo



The SRC and SRA rotating extractors are used for the emptying of the residual cone in the internal part of the flat bottomed silos.

They are built in conformity with the directive 2006/42/EC on machinery and on specific request they can be manufactured for use in potentially explosive atmospheres according to the directive 94/9/EC.

In flat bottomed silos, product unloading is performed in various stages, firstly, most of the product is unloaded by gravity through the central hole, secondly the lateral ones are used starting from the nearest to the central one.

The once this second stage is finished, on the internal part of the silo the material remains that could not be unloaded by means of gravity: the residual cone.

The fixed rotating extractor permits the removal of the residual cone by conveying the material still on the sides towards the central part without the intervention of operators inside the silo.

Emptying is guaranteed by the rotation of the moving arm around the axis, driven by the driving wheel positioned on the free extremity, a clutch applied to the wheel permits the movement only if the auger, positioned on the arm, has unloaded all the cereal that previously obstructed it.

According to the dimension of the silo, the type of unloading system, the capacity required and other needs, we can supply two different rotating extractor models: SRC or SRA.

The SRC model is used in all the models of silos equipped with unloading devices positioned in the platform or in underground tunnels; it provides flow rates of up to 30/40 cu m/h*.

The main components are:

- a support platform made in hot galvanised sheet metal
- auger control motorization with V belts
- reinforced diverting system
- painted screw supported by a rotating arm with painted beam. The longest it is the most the screw diameter and pace decrease.
- driving wheel with torque limiting device (8 springs clutch)
- additional wheel
- unloading hopper

The SRA model, instead, is used only in the models in which the unloading devices are positioned in underground tunnels; it is conceived to be extremely versatile; it is adequate for different screws since it is studied for the application of a double screw. The different combinations guarantee capacities from 50 to 200 t/h.*

The main components are:

- a support platform made in hot galvanised sheet metal
- auger control motorization with pronged belt
- diverting system with fifth wheel coupling
- painted screw with constant pace and diameter supported by a supporting arm with tubular beam with constant section made of painted sheet
- driving wheel with torque limiting device (8 springs clutch)
- additional wheel
- unloading hopper

MODEL	Description	Capacity [t/h]
MODELE	Description	Capacité [t/h]
MODELLO	Descrizione	Capacità [t/h]
SRC	Rotating Screw in Tunnel Vis Rotative en Tunnel Spirale Rotativa in Cunicolo	20-35
SRA	Axial Rotating Screw Vis Rotative Axiale Spirale Rotativa Assiale	50-70
SRA XL	XL Axial Rotating Screw Vis Rotative Axiale Extra Large Spirale Rotativa Assiale eXtra Large	100-120
SRA DS	Double Axial Rotating Screw Double Vis Rotative Axiale Doppia Spirale Rotativa Assiale	100-140
SRA DS XL	XL Double Axial Rotating Screw Double Vis Rotative Axiale Extra Large Doppia Spirale Rotativa Assiale eXtra Large	~200



ENG.* The flow rates have been estimated considering a very free-flowing product and take into consideration the various silo unloading stages.

Les extracteurs rotatifs SRC e SRA sont utilisés pour la vidange du cône résiduel contenu dans les silos à fond plan.

Ils sont conformes à la directive machines 2006/42/CE et sur demande ils peuvent être fournis pour les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles conformément à la directive 94/9/CE.

Dans les silos à fond plan la vidange du produit est effectuée en deux phases, pendant la première phase la plus part du produit est déchargée par gravité à travers le trou centrale, ensuite sont utilisés, s'il y ont, les décharges latéraux à partir du plus proche au central.

Quand la deuxième phase est terminée, tout le matériel qui reste qui n'a pas été déchargé par la gravité, s'appelle cône résiduel.

L'extracteur rotatif fixe permet l'élimination du cône résiduel en envoyant vers le centre le matériel qui est resté dans les côtés sans l'aide d'opérateurs dedans le silo.

Le déchargement complet est garanti par la rotation, autour l'axe du silo, du bras mobile entraîné par la rue motrice placée sur son extrémité libre. Un embrayage fixé sur la roue motrice permet le mouvement uniquement quand la vis d'alimentation, appliquée au bras, a déchargé toutes les céréales qui la recouvrais.

Selon la dimension du silo, le type de décharge, la capacité et autres exigences, sont disponibles deux modèles d'extracteur rotatif: SRC et SRA.

Le modèle SRC est utilisé dans tous les silos avec devis de déchargement positionnés dans tunnels souterrains ou dans la base, garanti capacités jusqu'à 20-35 t/h*.

Les éléments principaux sont:

- base de support moteur réalisée en tôle zinguée à chaud
- motorisation de contrôle vis avec transmission à sangles à V
- groupe de renvoi renforcé
- vis de convoiement vernissé soutenue par un bras rotatif avec poutrelle en tôle vernissée
- roue motrice avec limiteur de couple (friction)
- roue supplémentaire
- trémie de déchargement.

Le modèle SRA est utilisé seulement dans les silos avec devis de déchargement positionnés dans tunnels souterrains.

Il est conçu pour être extrêmement versatile étant adapté pour vis de différents dimensions et étant prédisposé pour l'application d'une double vis. Les différents combinaisons garantissent capacités de 50 à 200 t/h.*

Les éléments principaux sont:

- base de support moteur réalisée en tôle zinguée à chaud
- motorisation de contrôle vis avec transmission à sangles denté
- groupe de renvoi renforcé
- vis de convoiement vernissé avec section et pas constants soutenus par un bras rotatif avec poutrelle tubulaire vernissée
- roue motrice avec limiteur de couple (friction)
- roue supplémentaire
- trémie de déchargement.

FRA. * Les capacités sont calculées en considérant un produit très fluide et considèrent les différentes phases de vidange du silo.

Gli estrattori rotativi SRC e SRA vengono impiegati per lo svuotamento del cono residuo all'interno dei silos a fondo piano.

Sono conformi alla direttiva macchine 2006/42/CE e su specifica richiesta possono essere forniti per l'utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva secondo la direttiva 94/9/CE.

Nei silos a fondo piano lo svuotamento del prodotto avviene in diverse fasi: in un primo momento la maggior parte del prodotto viene scaricata per gravità attraverso lo scarico centrale, successivamente vengono utilizzati, se presenti, gli scarichi laterali a partire da quello più vicino al centrale.

Al termine di questa seconda fase resta all'interno del silos il cono residuo che per sola gravità non è possibile scaricare.

L'estrattore rotativo fisso consente l'eliminazione del cono residuo convogliando verso il centro il prodotto presente senza l'ausilio di operatori.

Lo svuotamento è garantito dalla rotazione attorno all'asse del silos del braccio mobile che viene trascinato dalla ruota di avanzamento posta alla sua estremità libera; una frizione applicata alla ruota di avanzamento ne consente il movimento solo dopo che la coclea, applicata al braccio, ha scaricato tutto il cereale che ne impediva l'avanzamento.

A seconda della dimensione dei silos, della tipologia di scarico, della portata richiesta di altre esigenze, sono disponibili due modelli di estrattore rotativo: SRC e SRA.

Il modello SRC trova impiego nei silos con trasporti di scarico posti in cunicoli o in tunnel sotterranei e garantisce portate fino a 20-35 t/h*. I principali componenti sono:

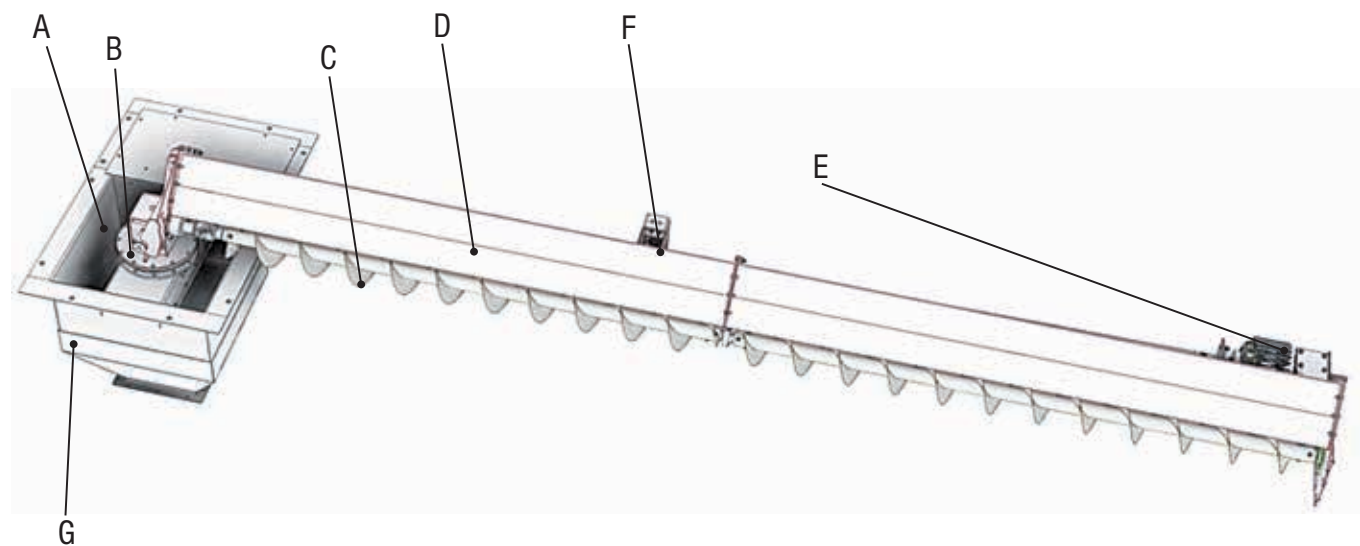
- basamento di sostegno motore in lamiera zincata a caldo
- motorizzazione comando coclea con trasmissione a cinghia dentata
- gruppo di rinvio composto da una ralla su gruppo a squadra
- spira di convogliamento verniciata a sezione e passo costante sostenuta da un braccio rotante con trave tubolare a sezione costante in lamiera verniciata
- ruota di avanzamento a palette con limitatore di coppia (frizione a 8 molle)
- eventuale ruota supplementare
- tramoggia di scarico.

Il modello SRA trova impiego solo nei modelli di silos in cui i trasporti di scarico sono posti in tunnel sotterranei.

È concepito per essere estremamente versatile, essendo adatto per spire di diverse dimensioni ed essendo predisposto per l'applicazione di una doppia spira. Le differenti combinazioni garantiscono portate dai 50 ai 200 t/h*. I principali componenti sono:

- basamento di sostegno motore in lamiera zincata a caldo
- motorizzazione di comando coclea con trasmissione a cinghie a V
- gruppo di rinvio rinforzato con gruppi a squadra
- spira di convogliamento verniciata sostenuta da un braccio rotante con trave in lamiera verniciata; all'aumentare della lunghezza, il diametro e il passo della spira diminuiscono
- ruota di avanzamento a palette con limitatore di coppia (frizione a 8 molle)
- eventuale ruota supplementare
- tramoggia di scarico.

ITA. * Le portate sono stimate considerando un prodotto molto scorrevole, non è da considerarsi costante delle fasi di svuotamento e sarà differente con prodotti aventi caratteristiche diverse.



ENG
DESCRIPTION

- A Motor support platform
- B Diverting device
- C Screw
- D Screw support beam
- E Driving wheel
- F Additional wheel
- G Unloading hopper

FRA
DESCRIPTION

- A Base de support moteur
- B Motorisation de contrôle vis
- C Vis
- D Poutre support vis
- E Roue motrice
- F Roue supplémentaire
- G Trémie de déchargement

ITA
DESCRIZIONE

- A Basamento di sostegno motore
- B Gruppo di rinvio con ralla
- C Spira
- D Trave sostegno spira
- E Ruota motrice
- F Ruota supplementare
- G Tramoggia di scarico

The image shows a SRA model rotating extractor

Dans l'image un extracteur rotatif SRA

L'immagine rappresenta un estrattore rotativo SRA



MULMIX SpA Italia
Via Palladio 7 - 35010 Campo San Martino (PD)



T. +39 049 9638211 | F. +39 049 9630511
mulmix@mulmix.info | www.mulmix.it