

# Bulk Bag Conditioners

*Schiaccia Big Bag  
Konditionierzvorrichtung Für Big Bags  
Dispositivo Aplasta Big Bags  
Decompageur De Big-Bag*



## Bulk Bag Conditioners

---





## SCHIACCIA BIG BAG

Il Big Bag da ricondizionare, per essere riportato dalla condizione di “monolite” a quella originaria di polvere più o meno granulare, viene pressato mediante due piastre di schiacciamento..

Ogni piastra di schiacciamento è azionata orizzontalmente mediante spingitori idraulici o pneumatici ed è configurata per generare un’adeguata pressione specifica sul Big Bag stesso senza romperlo.

L’azione di compressione avviene su tutti e quattro i lati del Big Bag grazie al ruota pallet pneumatico che ne consente la rotazione di 90° e lungo tutta l’altezza grazie alla movimentazione verticale automatizzata delle due piastre di schiacciamento..

Il Big Bag può essere caricato sull’apposito ruota pallet sia mediante carrello elevatore che transpallet rendendo possibile l’installazione dello “Schiaccia Big Bag” sia in luoghi angusti che sopraelevati.

Nella versione a portale il sistema di schiacciamento è ancorato ad un rigido telaio a struttura chiusa autoportante, verificata agli elementi finiti (Fem Analysis), all’interno del quale si scaricano tutte le reazioni degli elevati sforzi che si generano durante la compressione del Big Bag.

Nella versione C-Shape il sistema di schiacciamento è solidale ad una rigida struttura a forma di C.

Il ciclo di ricondizionamento è sia manuale che completamente automatico e programmabile da touch panel con ricette personalizzate a seconda del tipo di Big Bag. L’automazione è realizzata grazie al plc Simens S7-1200.

La macchina è protetta dal rischio di schiacciamento per l’operatore grazie a quattro barriere ottiche monitorate da una centralina di sicurezza con grado di protezione SIL 2 (EN 62061) - Cat.3 PLd (EN ISO 13849-1). A richiesta è fornibile un sistema di chiusura dei quattro lati mediante tre cancellate fisse ed una apribile con micro di sicurezza.



## BULK BAG CONDITIONERS

The Bulk Bag is reconditioned between two crushing plates to restore it from its “monolithic” condition to the original powder or at least to a granular state.

Each crushing plate is operated horizontally by hydraulic or pneumatic pushers and is configured to generate an adequate specific pressure on the Big Bag itself without breaking it.

The compressing action is applied to all four sides of the Bulk Bag thanks to the pneumatic pallet turner that rotates it by 90° and along the entire length by means of the automatic vertical movement of the two crushing plates.

The Bulk Bag can be loaded on the special pallet turner either by a forklift or pallet truck, so the “Bulk Bag Conditioner” can be installed in very narrow and even elevated spaces.

In the portal version, the crushing system is anchored to a rigid self-supporting closed structure frame, verified by the finite elements (Fem Analysis), inside which all the reactions of the high stresses generated during the compression of the Big Bag are discharged.

In the C-Shape version the crushing system is integral with a rigid C-shaped structure.

The reconditioning cycle is both manual and fully automatic and programmable via touch panel with customized recipes depending on the type of Bulk Bag. Automation is achieved with a Siemens S7-1200 PLC.

The operator is protected against the risk of crushing by means of four optical barriers with a special safety control unit monitored with a level of protection certified SIL 2 (according to EN 62061) - Cat.3 PLd (EN ISO 13849-1). On request, it can be equipped with a system of closure on four sides by means of three fixed gates and one that can be opened with safety micro - switch.



## KONDITIONIERVORRICHTUNG FÜR BIG BAGS

Der Big Bag, der aufbereitet werden soll, d.h. der aus dem “Blockzustand” wieder in seine ursprüngliche mehr oder weniger körnige Pulverform gebracht werden soll, wird von zwei Komprimierplatten gepresst.

Jede Brechplatte wird horizontal durch hydraulische oder pneumatische Schieber betrieben und ist so konfiguriert, dass sie einen angemessenen spezifischen Druck auf den Big Bag selbst erzeugt, ohne ihn zu brechen.

Die Kompressionswirkung erfolgt auf allen vier Seiten des Big Bags durch den pneumatischen Palettenheber, mit dem eine Rotation um jeweils 90° möglich ist, sowie auf der ganzen Höhe dank der automatisierten vertikalen Bewegung der zwei Komprimierplatten.

Der Big Bag kann auf den entsprechenden Palettenheber mit einem Gabelstapler oder einem Hubwagen geladen werden, was die Installation der Konditionierzvorrichtung für Big Bags sowohl an engen als auch an erhöhten Orten möglich macht.

In der Portalversion ist das Brechsystem an einem starren, selbstragenden Rahmen mit geschlossener Struktur verankert, der durch die finiten Elemente (FEM-Analyse) überprüft wurde und in dem alle Reaktionen der hohen Spannungen, die während der Kompression des Big Bag erzeugt werden, abgeführt werden.

In der C-Shape-Version ist das Zerkleinerungssystem in eine starre C-förmige Struktur integriert.

Der Aufbereitzzyklus ist sowohl manuell als auch komplett automatisch und über ein Touch Panel programmierbar. Je nach Typ des Big Bags können Daten (Rezepte) hinterlegt werden. Die Automatisierung erfolgt durch eine Siemens S7-1200.

Der Bediener wird durch vier Lichtschranken mit einer Sicherheitsund Überwachungssteuereinheit mit Schutzgrad SIL 2 (EN 62061)

- Kat.3 PLd (EN ISO 13849-1) vor Quetschgefahren geschützt. Auf Anfrage können die vier Seiten durch drei feste Gitter und ein bewegliches Gitter mit einem Mikrosicherheitsschalter ausgestattet werden fijas y una practicable con microinterruptor de seguridad.



## DISPOSITIVO APLASTA BIG BAGS

El Big Bag, que se ha de reacondicionar, para pasar de la condición de monolito a la original de polvo más o menos granular, es prensado mediante dos planchas de aplastamiento.

Cada plancha de aplastamiento es accionada horizontalmente mediante empujadores, hidráulicos o neumáticos, y se ha configurado para generar una presión adecuada específica en el Big Bag sin romperlo.

La acción de compresión se produce en los cuatro lados del Big Bag mediante el dispositivo gira palé neumático, que permite su rotación a 90°, y en toda la altura con la manipulación vertical automatizada de las dos planchas de aplastamiento.

El Big Bag se puede cargar en el dispositivo correspondiente gira palé mediante una carretilla elevadora o un transpaletizador por lo que el dispositivo aplasta Big Bag puede instalarse en lugares estrechos y sobrelevados.

En la versión con portal, el sistema de aplastamiento está anclado en un bastidor rígido con estructura cerrada autoportante, comprobada con los elementos acabados (Fem Analysis), en el interior del que se descargan todas las reacciones de los esfuerzos elevados, que se generan durante la compresión del Big Bag.

En la versión C-Shape, el sistema de aplastamiento está fijado en una estructura rígida en forma de C.

El ciclo de reacondicionamiento es manual y completamente automático y se programa en un panel táctil con recetas personalizadas dependiendo del tipo de Big Bag. La automatización se realiza mediante el plc Simens S7-1200.

La máquina está protegida contra el riesgo de aplastamiento para el operador mediante cuatro barreras ópticas con la correspondiente central de seguridad y monitorización y grado de protección SIL 2 (EN 62061) - Cat.3 PLd (EN ISO 13849-1). Bajo pedido, sistema de cierre en los cuatro lados mediante tres verjas fijas y una practicable con microinterruptor de seguridad.

## DECOMPACTEUR DE BIG-BAG

Le Big bag devant être reconditionné, pour être ramené d'une condition de «monolithe» à sa condition originale de poudre plus ou moins granuleuse, est pressé à l'aide de deux plaques d'écrasement.

Chaque plaque de concassage est actionnée horizontalement par des poussoirs hydrauliques ou pneumatiques et est configurée pour générer une pression spécifique adéquate sur le Big Bag lui-même sans le casser.

L'action de compression se produit sur les quatre côtés du Big Bag, grâce au tourne-palette pneumatique qui en permet une rotation de 90°et tout au long de la hauteur, grâce au déplacement vertical automatisé des deux plaques d'écrasement.

Le Big Bag peut être chargé sur un tourne-palette approprié, aussi bien par le biais d'un chariot élévateur que d'un transpalette, ce qui rend possible l'installation de l'«Décompacteur de Big-Bag» aussi bien dans des lieux étroits que surélevés.

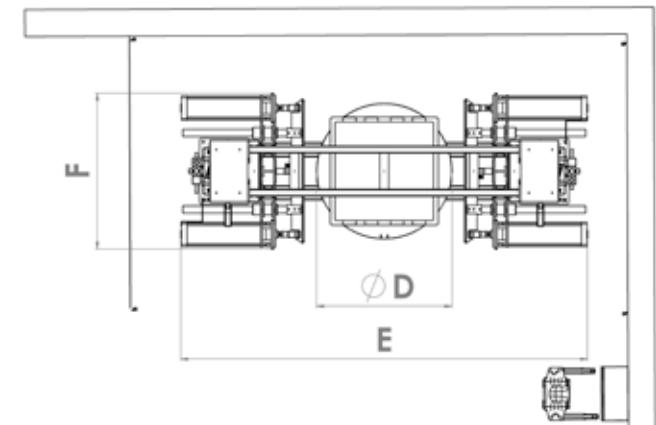
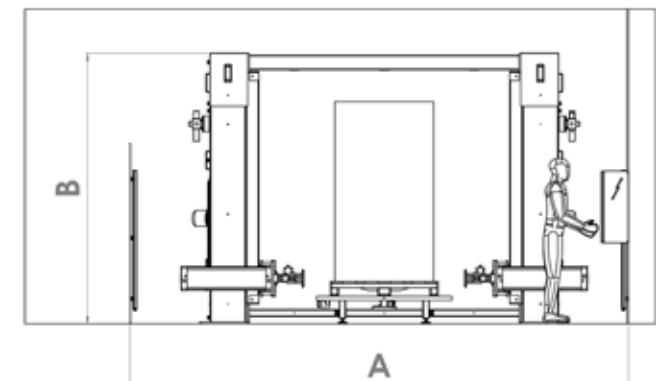
Dans la version portique, le système de concassage est ancré à une ossature fermée rigide autoportante, vérifiée par les éléments finis (analyse Fem), à l'intérieur de laquelle toutes les réactions des fortes contraintes générées lors de la compression du Big Bag sont évacuées.

Dans la version C-Shape, le système de broyage est solidaire d'une structure rigide en forme de C.

Le cycle de reconditionnement peut être à la fois manuel ou entièrement automatique et programmable au départ de l'écran tactile par des recettes personnalisées selon le type de Big Bags. L'automation est rendue possible grâce à l'automate programmable industriel (PLC) Siemens S7-1200.

La machine est protégée contre les risques d'écrasement de l'opérateur grâce à quatre barrières optiques avec une centrale de sécurité prévue à cet effet et un monitorage avec degré de protection SIL 2 (EN 62061) - Cat.3 PLd (EN ISO 13849-1). Sur demande, on peut obtenir un système de fermeture sur les quatre côtés à l'aide de trois grilles fixes et d'une pouvant être ouverte avec un micro-interrupteur de sécurité.

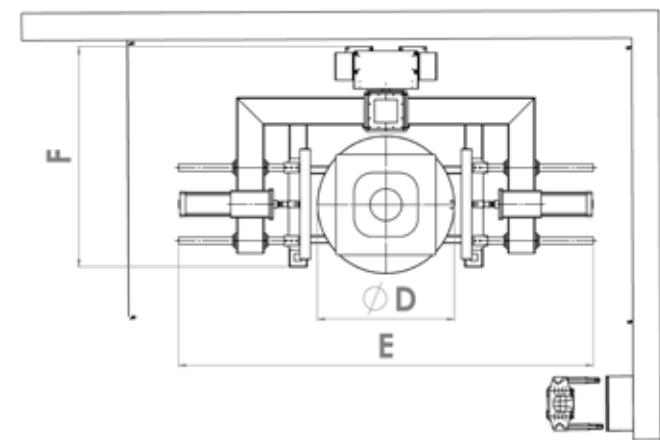
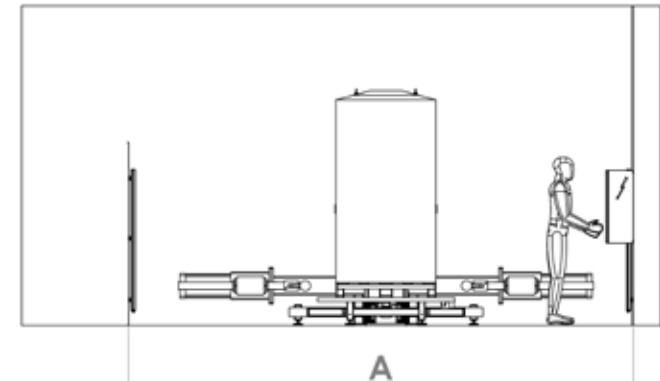
MODEL	A	B	ØD	E	F
Electro Pneumatic	5550	3010	1505	4530	1735



## ELECTRO-PNEUMATIC BULK BAG CONDITIONER



## C SHAPE ELECTRO-PNEUMATIC BULK BAG CONDITIONER



MODEL	A	B	ØD	E	F
Pneumatic C-Shape	5550	2535	1505	4560	330





PROVIDING POWDER HANDLING SOLUTIONS

*SINCE 1975*

**GIMAT srl**

Via dell'Artigianato, n°1-17 • 40064 Ozzano dell'Emilia (BO) • ITALY

Tel. +39 051 799573 (r.a.) • Fax +39 051 798260

[www.gimat.bo.it](http://www.gimat.bo.it) • [www.gimatengineering.com](http://www.gimatengineering.com) • [info@gimat.bo.it](mailto:info@gimat.bo.it)