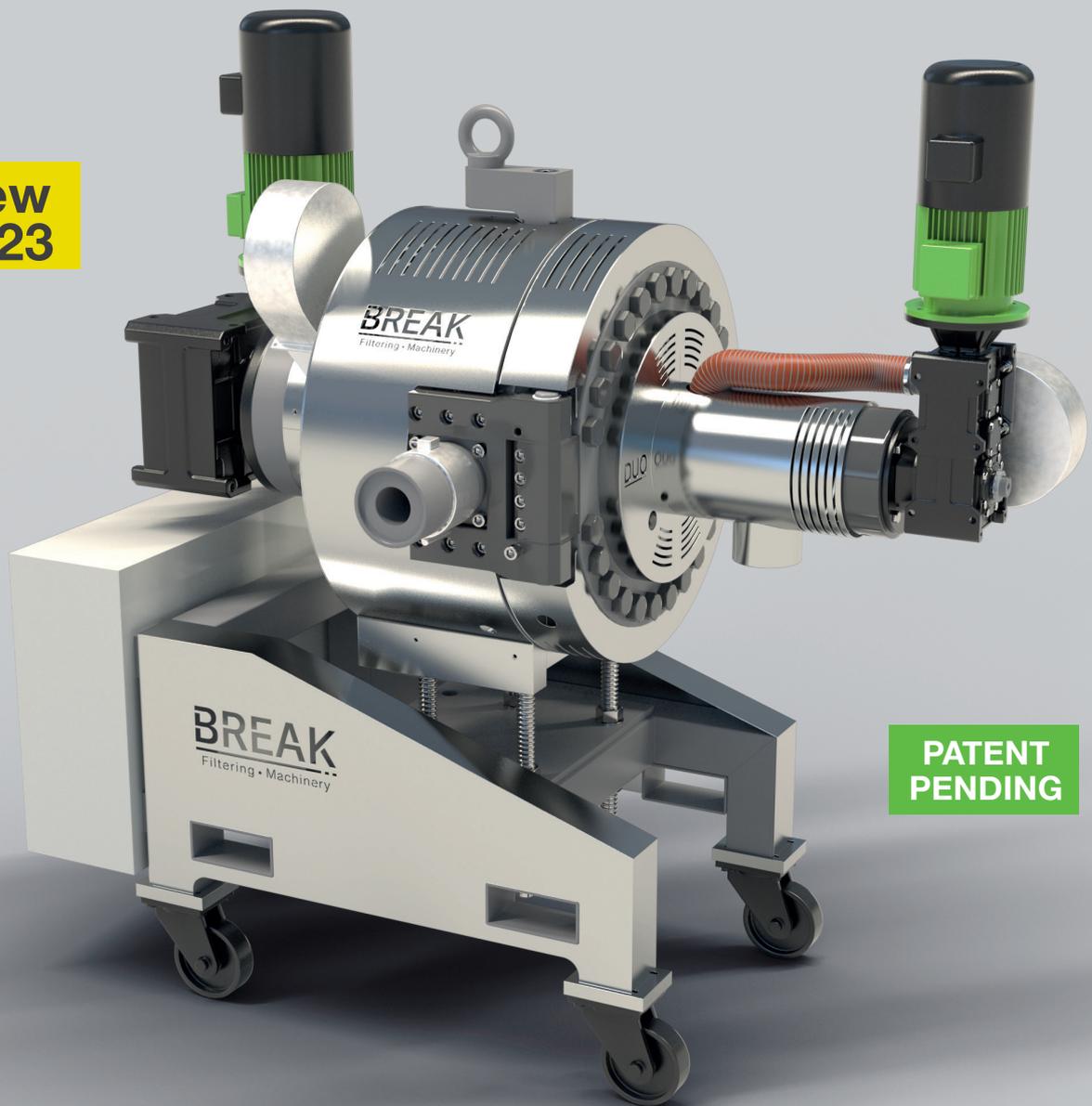


BREAK
MACHINERY

Recycling
beyond
together

New
2023



PATENT
PENDING

Italiano

Sistema automatico di filtraggio autopulente
a pressione costante

DUO



Minimo scarto.



Adatta per materiali altamente contaminati.



Funzionamento a pressione costante.

Polimero di qualità

La filtrazione è senz'altro il passo più importante per ottenere un polimero di qualità, perciò **Break Machinery** ha reso questo processo il punto centrale della sua mission.

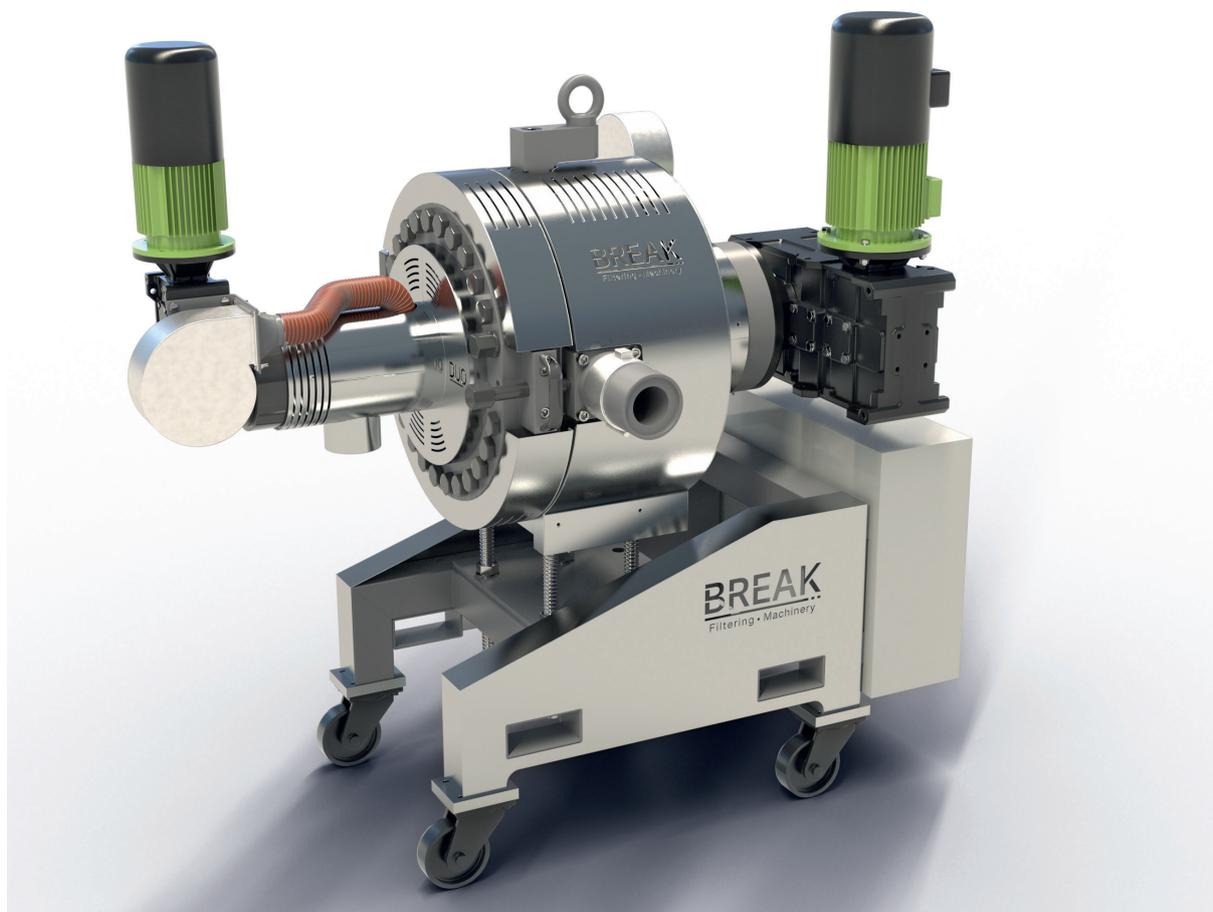


La passione per il riciclaggio, l'osservazione delle soluzioni presenti nel mercato e **l'ascolto dei clienti** hanno creato le basi per lo sviluppo di **DUO**.

DUO si posiziona nell'alta gamma fra le macchine automatiche per il filtraggio continuo a pressione costante.



DUO



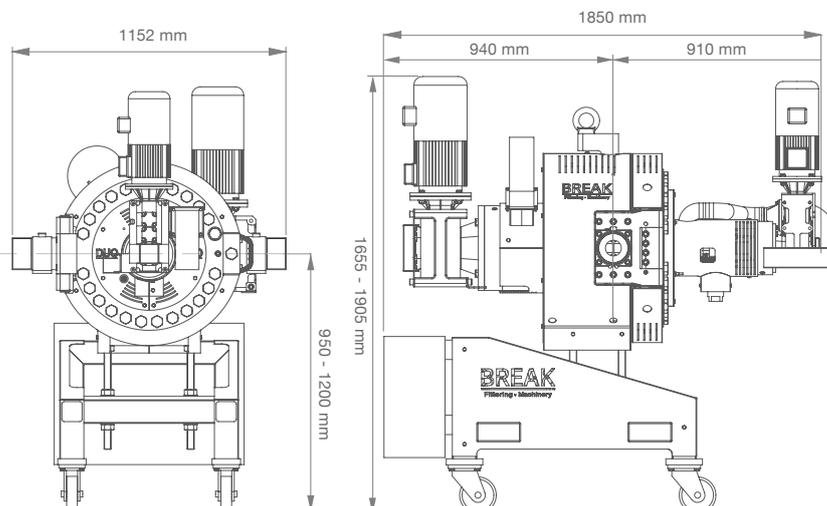
Sistema automatico di filtraggio autopulente a pressione costante DUO

Si tratta di un **sistema a doppio filtro** che permette di ottenere la massima produttività garantendo un'alta qualità del prodotto finito.

La geometria del **disco raschiante** e l'innovativo **sistema di scarico** permettono di **rimuovere la contaminazione in maniera rapida e controllata**, e di ridurre la **quantità di scarto**.

	DUO
Superficie filtrante [cm ²]	1750
Zone di riscaldamento	7
Max pressione [bar]	350
Portata massima [kg/h] ⁽¹⁾	3000
Peso [kg]	1800
Potenza tot. installata [kW]	30
Filtrazione [µm]	60-2000

(1) La portata dipende da vari fattori: viscosità del melt, grado di filtrazione, tipo e percentuale di contaminante, linea di produzione.



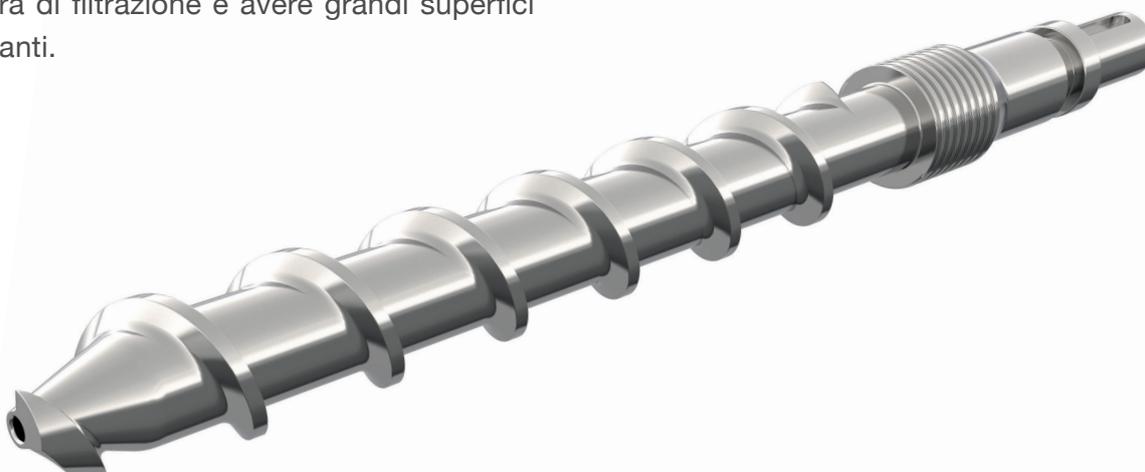
Vantaggi tecnici

■ Filtrazione continua

Il principio di funzionamento di **DUO** garantisce la possibilità di lavorare in modalità continua e a pressione costante.

■ Doppio filtro

DUO utilizza due filtri. In questo modo è possibile contenere le dimensioni della camera di filtrazione e avere grandi superfici filtranti.



■ Efficienza pulizia

La particolare geometria del disco raschiante rotante a 6 lame consente un'eccellente pulizia anche a bassa velocità di rotazione.

■ Singola vite di scarico

Il sistema di scarico delle impurità avviene tramite una sola vite in grado di convogliare le impurità raccolte da entrambe le superfici filtranti.

■ Versatilità

DUO è studiato per la filtrazione di vari tipi di materie plastiche. E' progettato per gestire differenti tipologie di contaminazione quali: carta, legno, alluminio, rame, ecc...

■ Affidabilità

DUO è realizzato utilizzando acciai legati di alta qualità e vengono effettuati trattamenti antiusura nei particolari più sollecitati. É inoltre progettato per garantire un'elevata resistenza alle pressioni di linea (fino a 350 bar).

■ Sostituzione dei filtri

DUO è studiato per facilitare le operazioni di manutenzione e di sostituzione dei filtri senza dover smontare parti della macchina.

■ Flessibilità

La possibilità di regolare la velocità della vite di scarico permette la gestione anche dei materiali più contaminati, secondo le esigenze del cliente.

■ Percentuale di impurità

DUO può essere usato per filtrare materiali con elevate percentuali di impurità (fino al 15% in peso a seconda del tipo di inquinante).

Vantaggi Economici

■ Produttività

Il sistema di filtraggio continuo a pressione costante massimizza la produttività della linea.

■ Risparmio

L'efficienza del sistema di pulizia in modalità continua allunga la vita utile del filtro laser, con conseguente diminuzione in termini di acquisto di consumabili.

■ Minimo scarto

La vite ruota in modo indipendente dal disco raschiante. In questo modo lo scarto può essere minimizzato in funzione della contaminazione.

■ Manodopera

Il design innovativo permette di ridurre i tempi di pulizia e sostituzione di filtri e lame. La presenza dell'operatore viene ridotta notevolmente.

Anche le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria risultano semplici, veloci, e attuabili direttamente nel sito produttivo del cliente.

■ Ottimizzazione

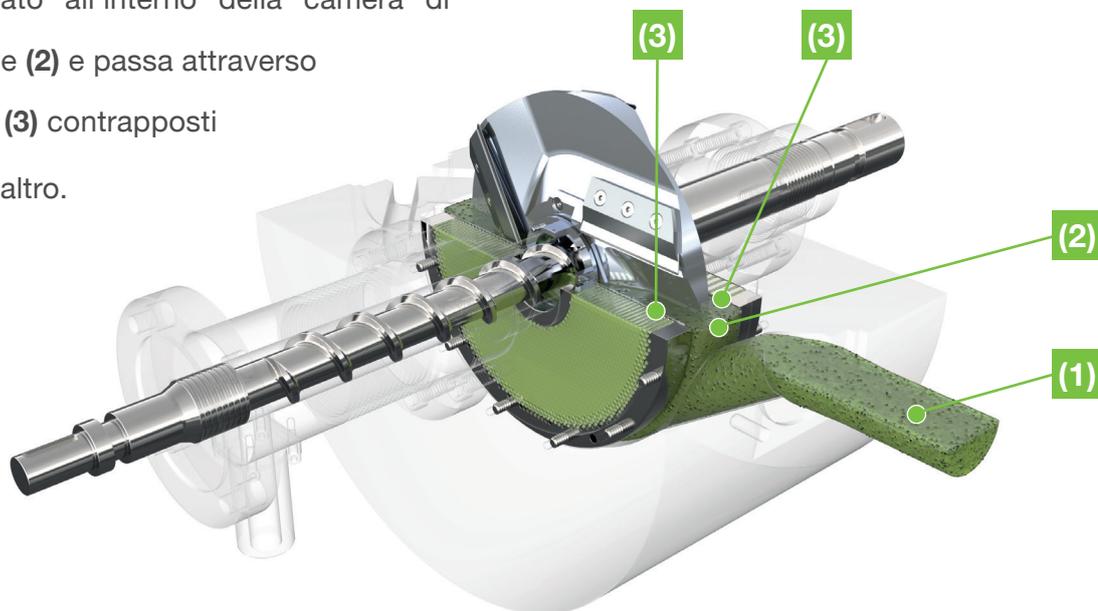
La possibilità di regolare la vite di scarico, indipendentemente dalla velocità del disco raschiante, facilita il trattamento di materiali altamente contaminati.



Principio di funzionamento

DUO: alta efficienza filtrante

Il materiale plastico fuso (1) viene convogliato all'interno della camera di filtrazione (2) e passa attraverso due filtri (3) contrapposti l'uno all'altro.

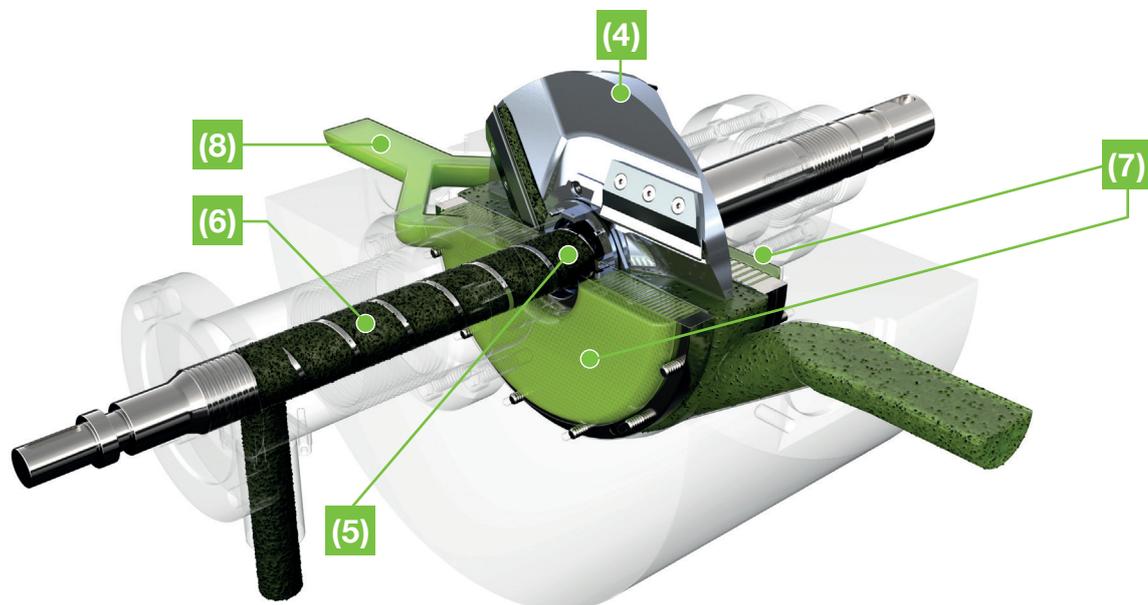


Tra i due filtri è posizionato un disco raschiante (4), dotato di lame intercambiabili, che ruotando rimuove la contaminazione depositata sui filtri incanalandola all'interno del disco stesso (5).

Il centro del disco raschiante è in comu-

nicazione con una vite di scarico (6) indipendente che espelle il materiale contaminato.

Il materiale plastico fuso filtrato (7) dai due filtri si ricongiunge poi nel canale di uscita (8) per passare al processo successivo.



Caratteristiche tecniche

■ Doppia superficie filtrante

DUO è dotato di due dischi forati (breaker), aumentando così l'area filtrante e il volume di produzione.

■ Disco raschiante innovativo

Il disco raschiante, posto tra i due filtri, ha lame su entrambi i lati e ruotando rimuove la contaminazione da entrambe le superfici. La sua geometria innovativa impedisce ai contaminanti filtrati di rientrare nella plastica fusa.

Le superfici filtranti vengono pulite costantemente, permettendo di utilizzare le stesse per periodi più prolungati, rispetto alle tecnologie tradizionali.

■ Qualità dei componenti

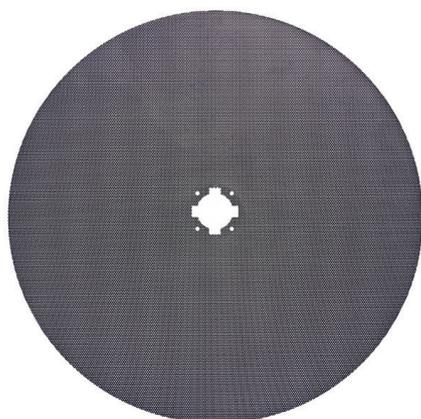
Tutti i componenti e i materiali di consumo di **DUO** sono realizzati con materiali di alta qualità, al fine di garantire un'elevata resistenza all'usura.



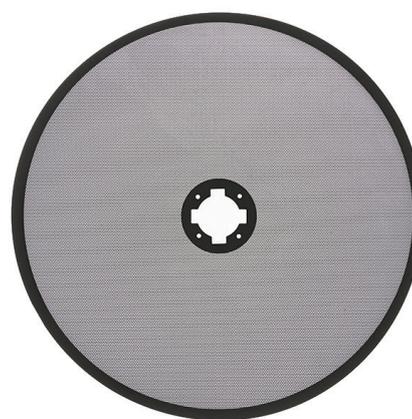
■ Filtrazione laser

Il filtro laser nel funzionamento di **DUO** è fondamentale. I dischi filtranti vengono forati utilizzando le più recenti tecnologie laser e trattati per resistere all'usura.

La conformazione dei fori conici agevola il passaggio del melt.



*Filtro
Punzonato Duo*



*Filtro
Laser Duo*



**La sostenibilità ambientale
è sempre al centro
della nostra visione.**

BREAK MACHINERY s.r.l.

Via Martiri della Libertà, 7
35010 Grantorto (PD) Italy
Tel +39 049 9490350
info@breakmachinery.com
www.breakmachinery.com