



**LINDNER**

# **SOLUZIONI PER IL RECUPERO DI SCARTI INDUSTRIALI**

**LEGNO - VETRO - RIFIUTI - RAE - PNEUMATICI**

**Simatech**, Azienda Leader per innovazione tecnologica formata da un gruppo di persone altamente qualificate, **progetta, realizza, installa e segue il servizio tecnico per impianti completi di riciclaggio Lindner.**

Grazie all'esperienza nel campo della triturazione Simatech progetta e consegna anche con formula chiavi in mano impianti di triturazione per varie tipologie di materiale.

La **grande esperienza di Simatech** e le **innovazioni tecnologiche di Lindner** oggi offrono le soluzioni più redditizie per il trattamento dei materiali riciclabili.



<b>TRITURATORI MOBILI</b>	<b>4</b>
→ URRACO 4000	6
→ URRACO 75	10
→ URRACO 75 D	14
→ URRACO 75 DK	15
→ URRACO 75 E	16
→ URRACO 95 DK	18
→ SISTEMA DI TAGLIO	22
→ MIURA 1500	24
→ MIURA 1500 D - DK	26
<b>ZETA STAR VAGLIO STELLARE MOBILE</b>	<b>28</b>
→ ZETASTAR 75 D - 75 DK	30
→ ZETASTAR 95 DK	32
<b>TRITURATORI FISSI PRIMARI</b>	<b>34</b>
→ ATLAS 5500	36
→ ATLAS 5500 SY	38
→ ATLAS 5500 AS	40
→ FAST EXCHANGE SYSTEM (FX)	42
→ JUPITER	44
→ JUPITER 1800 - 2200 - 3200	46
<b>RAFFINATORI</b>	<b>48</b>
→ RAFFINATORI	50
→ ANTARES	52
→ ANTARES 1300 - 1600 - 1900	54
→ KOMET	56
→ KOMET 1800 - 2200 - 2800	58
→ KOMET 2200 HP - 2800 HP	60
→ MICROMAT	62
→ MICROMAT 1500 - 2000 - 2500	64
→ POLARIS	66
→ POLARIS 1800 - 2200 - 2800	68
→ UNIVERSO	70
→ UNIVERSO 2200 - 2800	72
<b>SISTEMI DI TRITURAZIONE</b>	<b>74</b>
→ LAVORAZIONE DEL LEGNO DI SCARTO PER CALDAIA A BIOMASSA	76
→ LAVORAZIONE DEL LEGNO DI SCARTO PER IL RICICLAGGIO	78
→ RICICLAGGIO DELLE MATERIE PLASTICHE POST CONSUMO	80
→ RICICLAGGIO DI MATERIE PLASTICHE DERIVANTI DALL'INDUSTRIA	82
→ LAVORAZIONE MULTI-PASSO DI COMBUSTIBILI RECUPERATI SOLIDI PREMIUM	84
→ ELABORAZIONE A SINGOLA FASE DI COMBUSTIBILI SOLIDI RECUPERATI	86
→ DAI RIFIUTI IN CARTA A NUOVI PRODOTTI	88
<b>SISTEMI ABBATTIMENTO POLVERI</b>	<b>90</b>
→ HIDRO JET SEMPLICITÀ DI UTILIZZO E BASSI CONSUMI	92
→ POWER JET IDEALI PER CONDIZIONI ESTREME DI UTILIZZO	93
→ HIDRO JET	94
→ HIDRO JET H 10 - HIDRO JET H 40	96
→ HIDRO JET H 50 - HIDRO JET H 70	97
→ POWER JET	98
→ POWER JET APOLLO 1200 - APOLLO 800	100
→ POWER JET BOSTER 718 TRAILER - BOSTER 718	101
→ POWER JET BOSTER 700 TRAILER - BOSTER 700	102
→ POWER JET BOSTER 500 TRAILER - BOSTER 500	103
<b>ASSISTENZA TECNICA</b>	<b>104</b>
→ FORNITURA RICAMBI ORIGINALI	104
→ TECNICI FORMATI CON CORSI	105
→ FURGONI MOBILI	105
<b>NOLEGGIO MACCHINARI</b>	<b>106</b>

# TRITURATORI MOBILI



## URRACO 75 D - 75 DK

### TUTTI I VANTAGGI DELLA TRITURAZIONE MOBILE IN FORMA COMPATTA

Costruita in modo robusto e dotata di un motore potente, tritura anche i materiali più difficili.

E' realizzata su basamento scarrabile con assale gommato e timone (D) e cingolato (DK), per un rapido trasferimento ed agevole posizionamento a terra tramite autocarro per la massima mobilità in loco.

Garantisce grandi prestazioni di triturazione, con dimensioni estremamente compatte.



## URRACO 75 E

### TUTTI I VANTAGGI DELLA TRITURAZIONE MOBILE IN FORMA COMPATTA E MOTORE ELETTRICO

Costruita in modo robusto e altamente efficiente grazie ai nostri collaudati motori elettrici ABB, tritura anche i materiali più difficili. Garantisce grandi prestazioni di triturazione, con dimensioni estremamente compatte.

Installazione salvaspazio senza cablaggio grazie al nostro quadro elettrico integrato.

Funzionamento semplice su più siti con un connettore Plug&Play opzionale.





SIMA TECH

LINDNER



## URRACO 95 DK

**TRITURAZIONE MOBILE PORTATA  
ALL'ESTREMO: MASSIMA PRODUTTIVITA'  
UNITA A GRANDE MOBILITA'**

Grazie al suo motore estremamente potente, ai lunghi ed aggressivi rotori e ad un efficiente sistema di autoalimentazione, URRACO 95 DK tritura in fretta praticamente tutto.

Molto affidabile e versatile, di facile manutenzione e dai bassi costi di gestione nonché con un ridotto consumo di combustibile per tonnellata lavorata, l'U95 DK è un vero campione di efficienza.



## MIURA 1500 D - DK

**GODETEVI UNA FLESSIBILITA' ASSOLUTA:  
ADATTAMENTO RAPIDISSIMO A MATERIALI  
DIVERSI, MASSIMA MANOVRABILITA'**

Con l'innovativo sistema di sostituzione rapida dei rotori FX, il trituratore bialbero Miura è pronto ad affrontare ogni nuovo compito in pochissimo tempo.

I rotori si sostituiscono in tempi rapidissimi e di conseguenza la macchina si adatta in modo molto veloce a nuovi materiali.

Essendo concepito come un rimorchio a tre assi, questo trituratore è molto semplice e rapido da trasportare tanto in cantiere che per strada.

Disponibile anche in versione cingolata.



# URRACO 4000



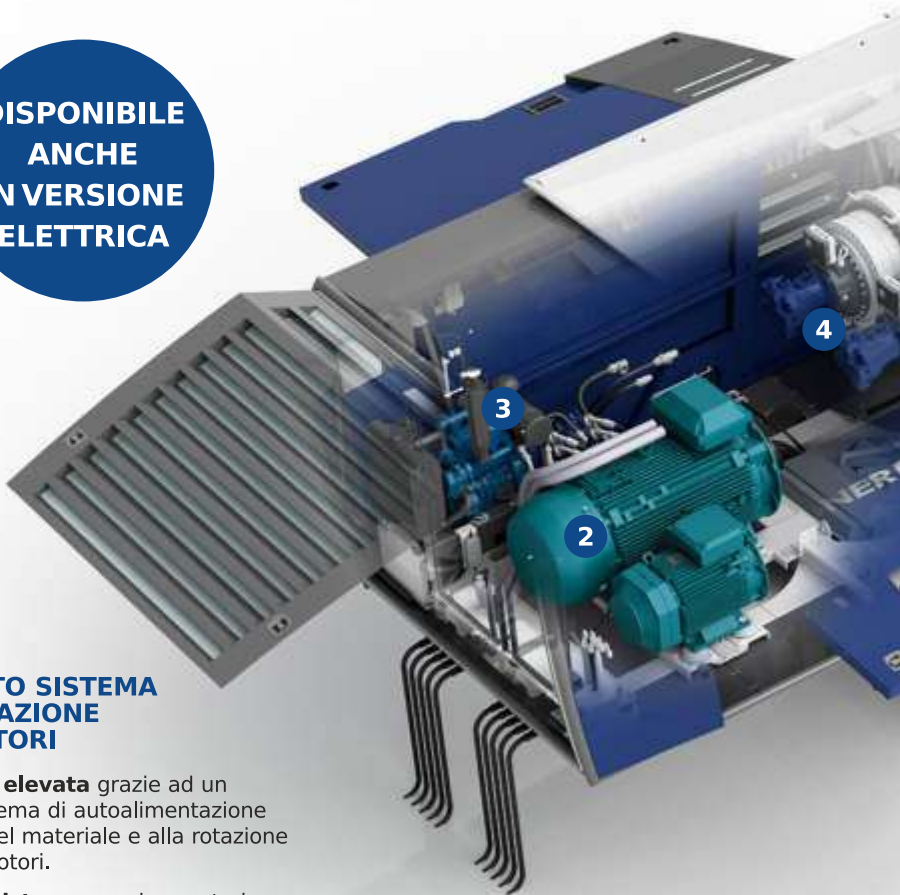






# URRACO 4000

DISPONIBILE  
ANCHE  
IN VERSIONE  
ELETTRICA



### 1. ROBUSTO SISTEMA DI TRITURAZIONE A DUE ROTORI

**Produttività elevata** grazie ad un efficiente sistema di autoalimentazione e di cattura del materiale e alla rotazione sincrona dei rotori.

**Massima resistenza** grazie a: rotori, pettini pulitori e contro barra di triturazione interamente saldati.

**Massima adattabilità al materiale da tritare** grazie a rotori disponibili in specifiche configurazioni.



### 2. MOTORE ELETTRICO AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA

Con una lunghezza dell'albero di 2000 mm, il trituratore bialbero convince da un lato con l'innovativo sistema di sostituzione FX e dall'altro con l'opzionale azionamento elettrico Plug&Play. L'Urraco 4000 è **super flessibile** grazie al suo semi rimorchio, o, nel caso del modello cingolato, alla sua unità indipendente. Ciò significa che può **essere trasportato in modo rapido e semplice sul luogo di utilizzo**.



### 3. AZIONAMENTO MOTORE

Potente motore diesel da 340 kw L'Urraco 4000 è alimentata da un motore diesel Scania all'avanguardia e rispettoso dell'ambiente con gli standard di emissione più bassi (EU Stage V / US Tier 4f / EUStage IIIA). Il sistema di raffreddamento a 3 circuiti che lavora all'unisono con il motore e l'impianto idraulico garantisce una perfetta alimentazione dell'aria e raffreddamento.

### OPTIONALS



Deferrizzazione



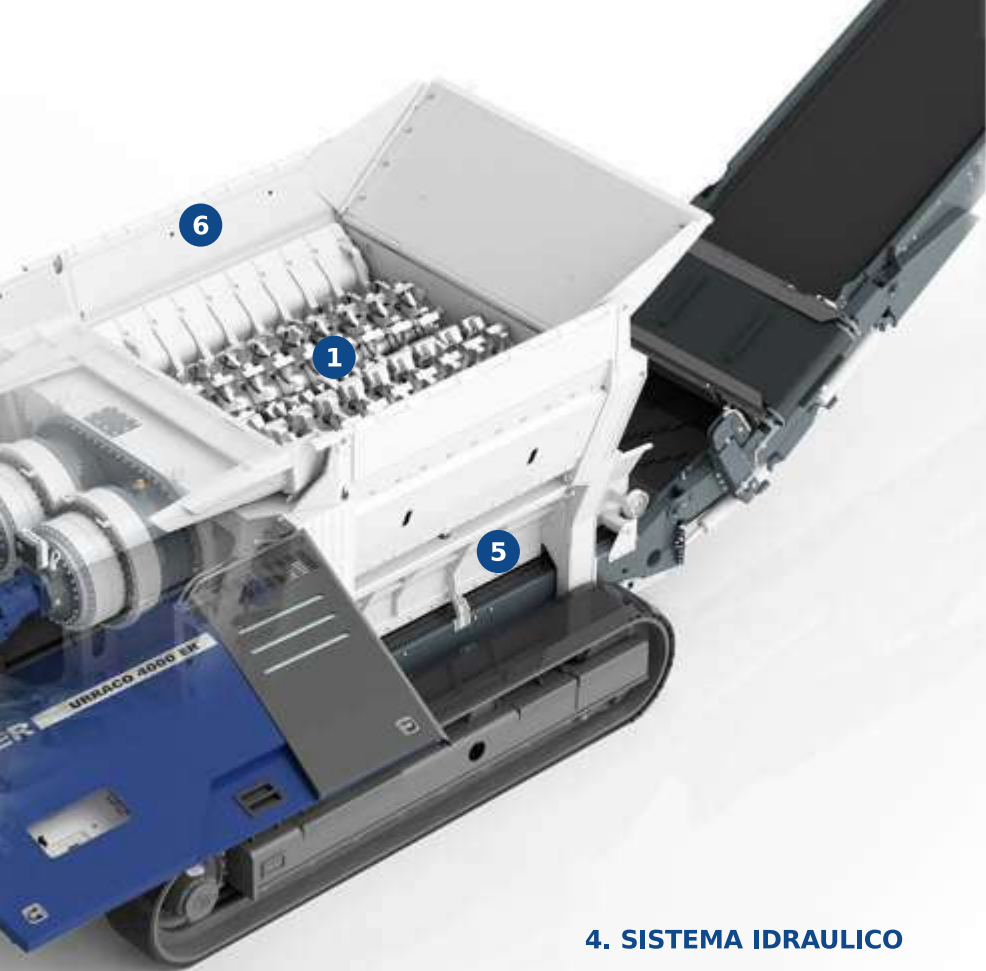
Sistema  
abbattimento  
polveri

Potenza motore elettrico KW
Mobilità
Lunghezza rotori mm
Peso t
Dimensioni (Lung. x Larg. x Alt.) mm
Altezza di scarico nastro trasportatore (30°) mm

Potenza motore diesel KW
Conformità alle normative sulle emissioni
Mobilità
Lunghezza rotori mm
Peso t
Dimensioni (Lung. x Larg. x Alt.) mm
Altezza di scarico nastro trasportatore (30°) mm

\* Con asse opzionale per carichi pesanti





RIFIUTI  
LEGGNO  
RAE  
PNEUMATICI  
VETRO

4. SISTEMA IDRAULICO

La trasmissione idrostatica sfoggia un'idraulica autoregolante con una coppia massima fino a 480.000 Nm, frantumando potentemente qualsiasi materiale con i suoi due alberi allungati. **Idraulica mobile** comprovata e di massima qualità grazie alla novità apportata nella lunghezza maggiorata degli alberi fino a due metri ed ad una geometria di taglio innovativa. **Alto Rendimento** grazie alla doppia trasmissione idrostatica autoregolante.



5. LINDNER SKY FLAP

Portello apribile per ispezione e sostituzione barra controlama.



6. TECNOLOGIA DI ALIMENTAZIONE

Tramoggia intelligente inclinabile fino a 80° su entrambi i lati per un'alimentazione del materiale ottimizzata e uniforme. La macchina può essere azionata semplicemente dalla pala gommatata utilizzando il telecomando. Il movimento può essere impostato in manuale o in automatico. La seconda tramoggia mobile muove il materiale facilitando la triturazione.



Sistema antincendio compartimento motore



Rigenerabile mediante applicazione antiusura

URRACO 4000 E	URRACO 4000 EK
250	250
Stazionario*	Cingolato+unità indep.
2 x 2.000	2 x 2.000
25 - 28**	28 - 31**
8.000 x 2.550 x 3.200	8.000 x 2.550 x 3.200
3.700 / 4.500***	3.700 / 4.500***

URRACO 4000 D	URRACO 4000 DK	URRACO 4000 DS
340	340	340
EU stage V / US Tier 4f / EU stage IIIA		
Stazionario*	Cingolato	Semirimorchio
	2 x 2.000	
25 - 28**	28 - 31**	28 - 31**
8.000x2.550x3.200	8.000x2.550x3.200	8.000x2.550x3.200
3.700 / 4.500***	3.700 / 4.500***	3.700 / 4.500***

\*\* In base alla configurazione della macchina \*\*\* Optional a richiesta

# URRACO 75





LINDNER

URRACO

75 DK



# URRACO 75



### 1. ROBUSTO SISTEMA DI TRITURAZIONE A DUE ROTORI

**Produttività elevata** grazie ad un efficiente sistema di autoalimentazione e di cattura del materiale e alla rotazione sincrona dei rotori.

**Massima resistenza** grazie a: rotori, pettini pulitori e contro barra di triturazione interamente saldati.

**Massima adattabilità al materiale da tritare** grazie a rotori disponibili in specifiche configurazioni.



### 2. COMPROVATA EFFICIENZA DEL SISTEMA IDRAULICO

**Elevata produttività** grazie all'autoregolazione idraulica.

**Triturazione efficace anche di materiali difficili** grazie ad una coppia fino a 240.000 Nm.

**Funzionamento sicuro** grazie all'immediato ed automatico rilevamento di corpi intriturbabili.



### 3. POTENTE MOTORE DIESEL

**Triturazione efficiente** grazie al potente propulsore Scania da 350 CV.

**Conforme alle vigenti normative sulle emissioni** grazie al modernissimo sistema SCR.

**Particolarmente longevo** grazie all'eccellente combinazione tra un robusto motore termico e un potente sistema idraulico.



### OPTIONALS



Deferrizzazione



Sistema abbattimento polveri

Potenza motrice modello Diesel HP
Conformità alle normative sulle emissioni
Telaio
Lunghezza rotori mm
Diametro rotori portautensili mm
Peso t
Peso separatore magnetico t
Peso telaio cingolato t
Dimensioni (Lung. x Larg. x Alt.) m

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard con tramoggia ed assiale sollevato





RIFIUTI  
LEGGNO  
RAE  
PNEUMATICI  
VETRO

4. SEMPLICE DA USARE

**Utilizzo semplice** grazie all'intuitiva interfaccia utente in versione touch.

**Gestione agevolata del tritурatore** grazie al telecomando multifunzione.

**Manovrabilità semplice e precisa della macchina cingolata** grazie al telecomando joystick.



5. PROGETTAZIONE EFFICIENTE DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE E SCARICO

**Portata costante** grazie all'intelligente sistema di due tramogge indipendenti e ribaltabili.

**Ridotta emissione di polvere** grazie alla variazione dell'altezza di scarico, gestibile da telecomando.

**Separazione di metalli ferrosi** tramite deferrizzatore magnetico integrato "opzionale".



Rigenerabile mediante applicazione antiusura

URRACO 75D GOMMATO	URRACO 75DK CINGOLATO
350	350
EU Stage V	EU Stage V
Scarrabile	Cingolato
1750	1750
650	650
18.5	22
1	1
4	4
7 x 2,5 x 2,7	7 x 2,5 x 2,9

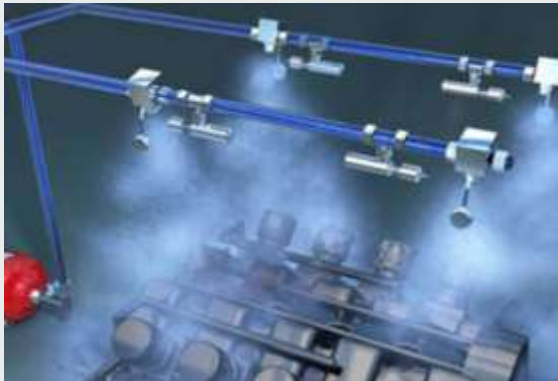
6. SISTEMA ANTINCENDIO COMPARTIMENTO MOTORE

**Per un efficace spegnimento** degli incendi nel vano motore.

**Rilascia la schiuma** rinfrescante e soffocante.

**Autocontrollo**, nessuna elettricità necessaria.

**Robusto e esente da manutenzione** grazie ai tubi zincati non pressurizzati.



# URRACO 75 D



## TELAIO SU MISURA

**Facilmente sollevabile e trasportabile** con autocarro dotato di sistema scarrabile.

**Movimentazione a terra semplice e veloce**, grazie all'assale gommato e al relativo timone.

**Piena mobilità in loco** grazie alla versione cingolata (75 DK).

## POTENTE MOTORE DIESEL

**Efficiente triturazione** grazie al potente propulsore Scania da 770 CV.

**Conforme alle recenti normative sulle emissioni** grazie al modernissimo sistema SCR.

**Particolarmente longevo** grazie all'eccellente combinazione tra un robusto motore termico ed un potente sistema idraulico.

## TRAMOGGE RIBALTABILI

**Portata costante** grazie all'intelligente sistema di due tramogge indipendenti e ribaltabili.

**Ridotta emissione di polvere** grazie alla variazione dell'altezza di scarico, gestibile da telecomando.

**Separazione di metalli ferrosi** tramite deterrizzatore magnetico integrato opzionale.





# URRACO 75 DK



TELAIO CINGOLATO



## SEMPLICE DA USARE

**Estrema manovrabilità e parametrizzazione** della macchina grazie all'interfaccia utente personalizzabile ed intuitiva.

**Elevati tempi di operabilità**, la diagnostica guidata e la manutenzione da remoto indipendente dalla località.

**Comoda gestione** di tutte le funzioni operative e di manutenzione tramite telecomando.



## SOVRAPATTINI IN GOMMA PER CARRO CINGOLATO

**Differenti soluzioni** per l'allestimento del carro cingolato.

**Disponibile il pattino liscio in acciaio** pieno per una durata ineguagliabile, disponibile anche kit di sovrappattini in gomma sostituibili rapidamente.



## FERRO E RINFORZO

**Pacchetto antiusura** per il trattamento di ferro ed alluminio.

**Kit rotor e pareti rinforzate** realizzate in spessori di 40 mm.

**Rivestimento con lastre in materiale antiusura** per tramogge, scivoli, camera di macinazione per una corazzatura indistruttibile.



# URRACO 75 E

## OPTIONALS



Deferrizzazione



Sistema  
abbattimento polveri



Rigenerabile mediante  
applicazione antiusura

URRACO 75E ELETTRICO	
Potenza motore elettrico KW	200
Conformità alle normative sulle emissioni	100% elettrico
Telaio	Basamento scarrabile
Lunghezza rotori mm	2 x 1.750
Diametro rotori portautensili mm	650
Peso t	18.5
Peso separatore magnetico t	1
Peso telaio cingolato t	-
Dimensioni (Lung. x Larg. x Alt.) m	7 x 2.5 x 2.7

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard con tramoggia ed assale sollevato



### MOTORE ELETTRICO ABB

**Robusto e altamente efficiente** grazie ai nostri collaudati motori elettrici ABB, tritura anche i materiali più difficili

**Installazione salvaspazio** senza cablaggio grazie al nostro quadro elettrico integrato.



### ROBUSTO SISTEMA DI TRITURAZIONE A DUE ROTORI

**Produttività elevata** grazie ad un efficiente sistema di autoalimentazione e di cattura del materiale e alla rotazione sincrona dei rotori.

**Massima resistenza** grazie a: rotori, pettini pulitori e contro barra di triturazione interamente saldati.

**Massima adattabilità al materiale da tritare** grazie a rotori disponibili in specifiche configurazioni.







**RIFIUTI**

**LEGNO**

**RAE**

**PNEUMATICI**

**VETRO**

### COMPROVATA EFFICIENZA DEL SISTEMA IDRAULICO

**Elevata produttività** grazie all'autoregolazione idraulica.

**Triturazione efficace anche di materiali difficili** grazie ad una coppia fino a 240.000 Nm.

**Funzionamento sicuro** grazie all'immediato ed automatico rilevamento di corpi intriturbabili.



### PROGETTAZIONE EFFICIENTE DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE E SCARICO

**Portata costante** grazie all'intelligente sistema di due tramogge indipendenti e ribaltabili.

**Ridotta emissione di polvere** grazie alla variazione dell'altezza di scarico, gestibile da telecomando.

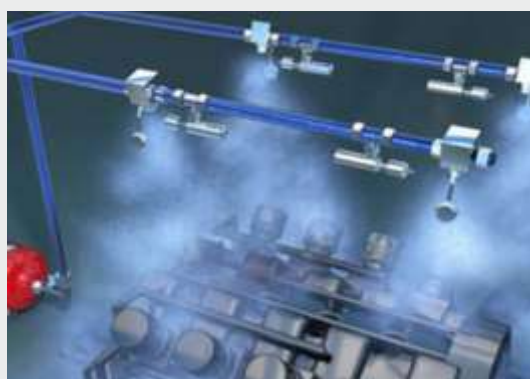
**Separazione di metalli ferrosi** tramite deterrizzatore magnetico integrato opzionale.

### SEMPLICE DA USARE

**Utilizzo semplice** grazie all'intuitiva interfaccia utente in versione touch.

**Gestione agevolata del tritratore** grazie al telecomando multifunzione.

**Manovrabilità semplice e precisa della macchina cingolata** grazie al telecomando joystick.



### SISTEMA ANTINCENDIO COMPARTIMENTO MOTORE

**Per un efficace spegnimento** degli incendi nel vano motore.

**Rilascia la schiuma** rinfrescante e soffocante.

**Autocontrollo**, nessuna elettricità necessaria.

**Robusto e esente da manutenzione** grazie ai tubi zincati non pressurizzati.



# URRACO 95 DK





# URRACO 95 DK



## 1. ROBUSTO SISTEMA DI TRITURAZIONE A DUE ROTORI

**Produttività elevata** grazie ad un efficiente sistema di autoalimentazione e ai rotori particolarmente lunghi e aggressivi.

**Massima resistenza** grazie a rotori, pettini pulitori e barra di post triturazione interamente saldati.

**Massima adattabilità al materiale da tritare** grazie a rotori disponibili in specifiche configurazioni.



## 2. POTENTE MOTORE DIESEL

**Efficiente triturazione** grazie al potente propulsore Scania da 770 CV.

**Conforme alle recenti normative sulle emissioni** grazie al modernissimo sistema SCR.

**Particolarmente longevo** grazie all'eccellente combinazione tra un robusto motore termico ed un potente sistema idraulico.

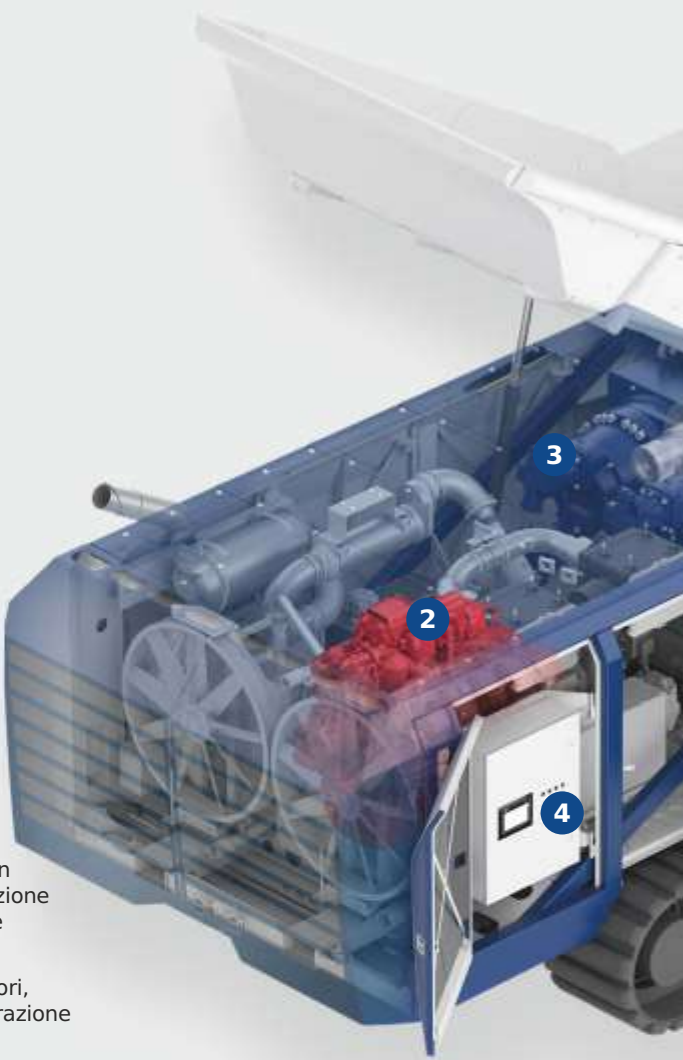


## 2. COMPROVATA EFFICIENZA DEL SISTEMA IDRAULICO

**Elevata produttività** grazie all'autoregolazione idrostatica.

**Efficace triturazione anche di materiali difficili** grazie ad una coppia fino a 480.000 Nm.

**Funzionamento sicuro** grazie all'immediato ed automatico rilevamento di corpi intriturbabili.



## OPTIONALS



Deferrizzazione

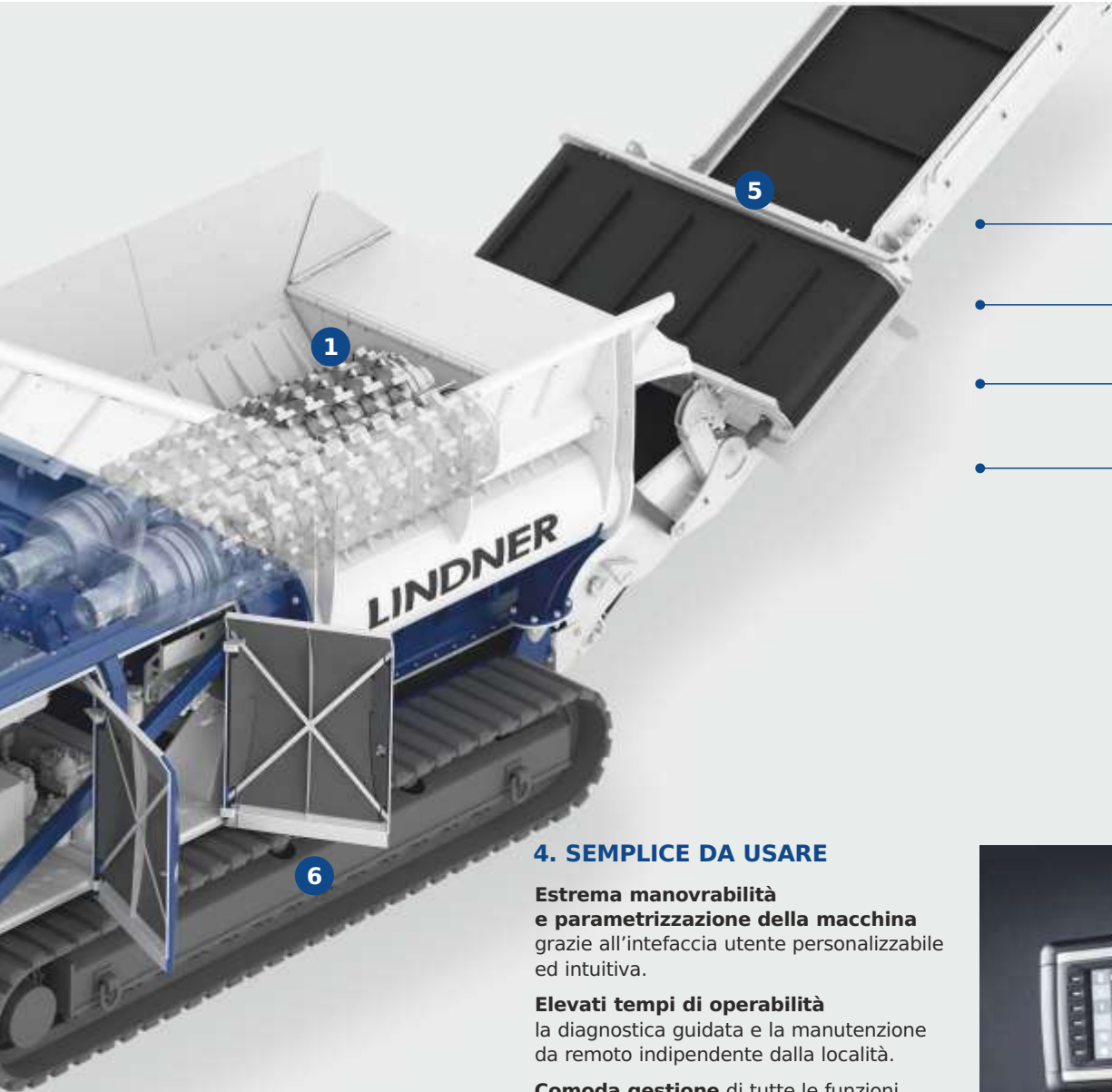


Sistema abbattimento polveri

Potenza motore Diesel CV
Conformità alle normative sulle emissioni
Telaio
Lunghezza rotori mm
Coppia massima Nm
Peso t
Dimensioni (LxBxH) mm
Altezza di caduta nastro uscita (da 30°) mm

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard con tramogge abbassate, salvo modifiche tecniche





- RIFIUTI
- LEGNO
- RAE
- PNEUMATICI
- VETRO

4. SEMPLICE DA USARE

**Estrema manovrabilità e parametrizzazione della macchina** grazie all'interfaccia utente personalizzabile ed intuitiva.

**Elevati tempi di operabilità** la diagnostica guidata e la manutenzione da remoto indipendente dalla località.

**Comoda gestione** di tutte le funzioni operative e di manutenzione tramite telecomando.



5. PROGETTAZIONE EFFICIENTE DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE E SCARICO

**Portata costante** grazie all'intelligente sistema di due tramogge indipendenti e ribaltabili.

**Ridotta emissione di polvere** grazie alla variazione dell'altezza di scarico, gestibile da telecomando.

**Separazione di metalli ferrosi** tramite deferrizzatore magnetico integrato opzionale.



Sistema antincendio compartimento motore



Rigenerabile mediante applicazione antiusura

URRACO 95DK CINGOLATO
770
EU Stage V
Cingolato
2 x 2.750
480.000
44
9.200 x 3.000 x 3.200
5.500

6. ROBUSTO CARRO CINGOLATO

**Massima manovrabilità** grazie al carro cingolato.

**Massima stabilità** in ogni condizione operativa.

**Pattini in gomma** opzionali a tutela delle aree private.



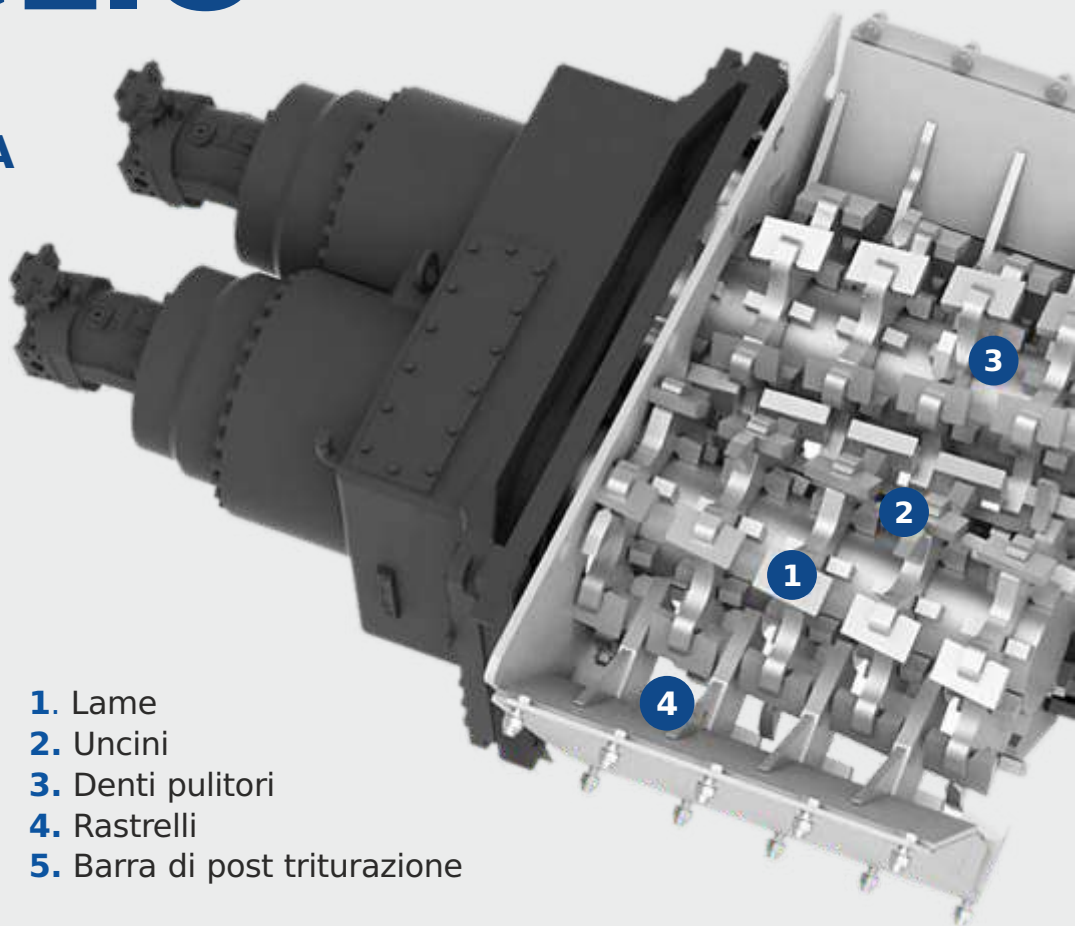
# SISTEMA DI TAGLIO

## ROBUSTO SISTEMA DI TRITURAZIONE A DUE ROTORI

**Produttività elevata** grazie ad un efficiente sistema di autoalimentazione e di cattura del materiale e alla rotazione sincrona dei rotori.

**Massima resistenza** grazie a: rotori, pettini pulitori e contro barra di triturazione interamente saldati.

**Massima adattabilità al materiale da tritare** grazie a rotori disponibili in specifiche configurazioni.



1. Lame
2. Uncini
3. Denti pulitori
4. Rastrelli
5. Barra di post triturazione





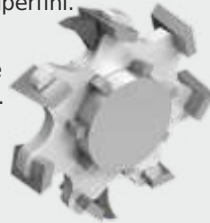
## SISTEMA TAGLIO LEGNO A SCARTO FINE

**Sistema di taglio brevettato** con una combinazione di taglio e frantumazione.

**Azione di taglio** per una resa omogenea.

**Azione frantumante** per un minor numero di particelle superfini.

**Elevata produttività** grazie a un'aspirazione automatica aggressiva.



## SISTEMA TAGLIO LEGNO A SCARTO GREZZO

**Azione di frantumazione** per la triturazione primaria grossolana del legno di scarto.

**Insensibili** a elementi non distruttibili come raccordi in ferro, viti e bulloni, ecc.



## SISTEMA TAGLIO C&I/MSW

**Aspirazione aggressiva** del materiale in entrambe le direzioni di rotazione grazie alle esclusive geometrie degli uncini.

**Geometria ottimizzata** per l'autopulizia automatica del gruppo di taglio.



## SISTEMA TAGLIO SCARTI LEGGERI

**Geometria ottimizzata** in un design particolarmente robusto per la triturazione del metallo.

**Portacoltelli rinforzati** per materiali resistenti come lamiera, profili in alluminio, lastre, ecc.





# MIURA 1500









# MIURA 1500 D - DK



## 1. SISTEMA DI SOSTITUZIONE RAPIDA ROTORI FX

**Rapidissimo adattamento a materiali diversi** grazie alla sostituzione rotori in soli 20 min.

**Facile rimozione di corpi intriturbabili** grazie alle fiancate ribaltabili idraulicamente.

**Facilità di accesso in caso di manutenzione** grazie all'apertura bilaterale della cassa di triturazione.



## 2. ALBERO

**Diverse tipologie di alberi** disponibili a seconda dei materiali da trattare. Dal legno, al rifiuto, al metallo e tanti altri.

**Nessuna lama da sostituire**, Lindner sceglie alberi in fusione unica con lame ed uncini saldamente ancorati.



## 3. RIMORCHIO A TRE ASSI

**Facilmente trasportabile** grazie all'omologazione stradale.

**Per la massima flessibilità**, un set opzionale di rotori può essere trasportato su camion.

**Facilmente manovrabile** grazie al timone regolabile in lunghezza e in altezza.

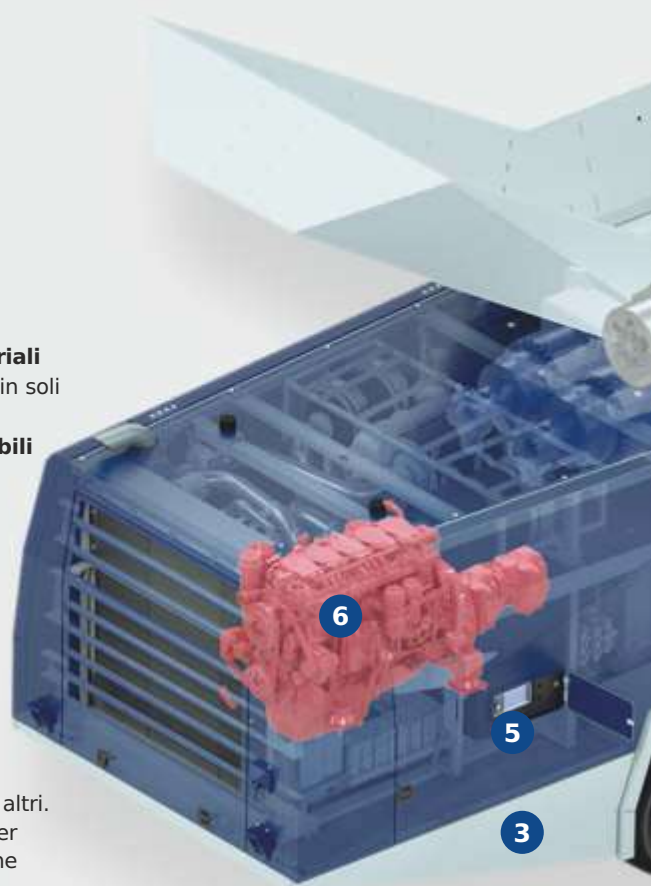


## 4. ROBUSTO CARRO CINGOLATO

**Massima manovrabilità** grazie al carro cingolato.

**Massima stabilità** in ogni condizione operativa.

**Pattini in gomma** opzionali a tutela delle aree private.



## SISTEMA DI TAGLIO

1. Lame
2. Uncini
3. Denti pulitori
4. Rastrelli
5. Barra di post triturazione

## OPTIONALS



Deferrizzazione



Sistema abbattimento polveri

Potenza motore Diesel CV
Conformità alle normative sulle emissioni
Telaio
Lunghezza rotori mm
Coppia massima Nm
Peso t
Dimensioni (LxBxH) mm
Altezza di caduta nastro uscita (da 30°) mm

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard con tramoggia a supporto, salvo modifiche tecniche





RIFIUTI

LEGNO

RAE

PNEUMATICI

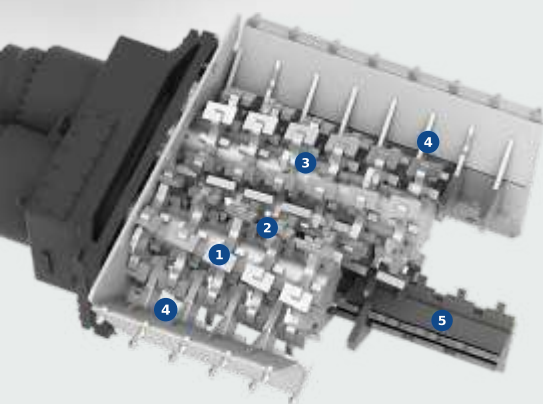
VETRO

## 5. SEMPLICE DA USARE

**Estrema manovrabilità e parametrizzazione della macchina** grazie all'interfaccia utente personalizzabile ed intuitiva.

**Elevati tempi di operabilità** la diagnostica guidata e la manutenzione da remoto indipendente dalla località.

**Comoda gestione** di tutte le funzioni operative e di manutenzione tramite telecomando.



Sistema antincendio compartimento motore



Rigenerabile mediante applicazione antiusura

## 6. POTENTE MOTORE DIESEL

**Efficiente triturazione** grazie al potente propulsore Scania da 350 CV.

**Conforme alle recenti normative** sulle emissioni grazie al modernissimo sistema SCR.

**Particolarmente longevo** grazie all'eccellente combinazione tra un robusto motore termico ed un potente sistema idraulico.



## 7. ALBERI + BARRA DI POST TRITURAZIONE

La variazione della pezzatura di uscita può avvenire con l'utilizzo della **barra di post triturazione**.

Con Miura 1500 il **sistema di inserimento e rimozione della barra è automatico** per mezzo del radiocomando.



MIURA 1500 D GOMMATO	MIURA 1500 DK CINGOLATO
350	350
EU Stage V	EU Stage V
Rimorchio scarrabile a tre assi	Carro cingolato
2x1.750	2x1.750
240.000	240.000
24	26
9.322x2.521x3.274	9.322x2.521x3.274
4.600	4.600



# ZETA STAR VAGLIO STELLARE MOBILE









# ZETA STAR 75 D - 75 DK



## 1. VAGLIATURA ALL'AVANGUARDIA

**Massima produttività in versione compatta** grazie alla superficie di vagliatura di circa 5,6 m<sup>2</sup>.

**Pezzatura finale precisa** grazie alla regolazione individuale della velocità dei moduli stellari delle due sezioni del piano con unico comando.

**Tempi di operatività massimizzati** grazie ai moduli stellari resistenti all'usura realizzati in materiale plastico ad alte prestazioni ed elasticità.



## 2. CONFIGURAZIONE DEL PIANO DI VAGLIATURA SMART

**Rapido adattamento alle diverse tipologie di materiale** grazie all'inclinazione variabile del piano di vagliatura.

**Manutenzione minima** grazie alla superficie di vagliatura inclinata e autopulente.

**Rapido adattamento alle diverse esigenze di pezzatura** grazie alla sostituzione del piano di vagliatura in soli 60 minuti.



## 1. SISTEMA SMART DI ALIMENTAZIONE E TRASPORTO DEL MATERIALE

**Massima flessibilità** con la commutazione rapida da una a due frazioni tramite il nastro di ritorno con campo di rotazione di 90°.

**Portata costante** grazie alla tramoggia con funzione di dosaggio.

**Bassa produzione di polvere** grazie al nastro di scarico regolabile idraulicamente in altezza durante il funzionamento.

## OPTIONALS



Deferrizzazione



Sistema abbattimento polveri

Potenza motore Diesel CV
Conformità alle normative sulle emissioni
Telaio
Altezza di carico tramoggia mm
Misure tramoggia mm
Capacità tramoggia m <sup>3</sup>
Misure piano di vagliatura mm
Superficie piano di vagliatura m <sup>2</sup>
Pezzatura finale mm
Altezza di caduta nastro pezzatura non conforme (30°) mm
Altezza di caduta nastro pezzatura finale (21°) mm
Peso macchina t
Misure operative LxPxH mm
Misure di trasporto mm

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard, salvo modifiche tecniche





## 4. SEMPLICE DA USARE

**Semplice manovrabilità e facilità di impostazione** grazie all'intuitiva interfaccia utente touch.

**Possibilità di gestire trituttore e vaglio** con unico radiocomando grazie alle funzioni assegnabili individualmente.

**Facile manovrabilità delle macchine cingolate** grazie al telecomando joystick.



## 5. LA COMBINAZIONE IDEALE

**Massima capacità produttiva e pezzatura ottimale** ottenuta dalla gestione coordinata dei componenti di sistema.

**Abbattimento polveri attivo** grazie al sistema a spruzzo opzionale su trituttore e vaglio.

**Sforzo fisico ridotto al minimo** grazie al ricarica automatico e sicuro della pezzatura non conforme.



## 6. TELAIO SU MISURA

**Facile trasporto e sollevamento della macchina** con camion con sistemi di aggancio più diffusi.

**Spostamento semplice a terra** grazie all'assale e al timone opzionali.

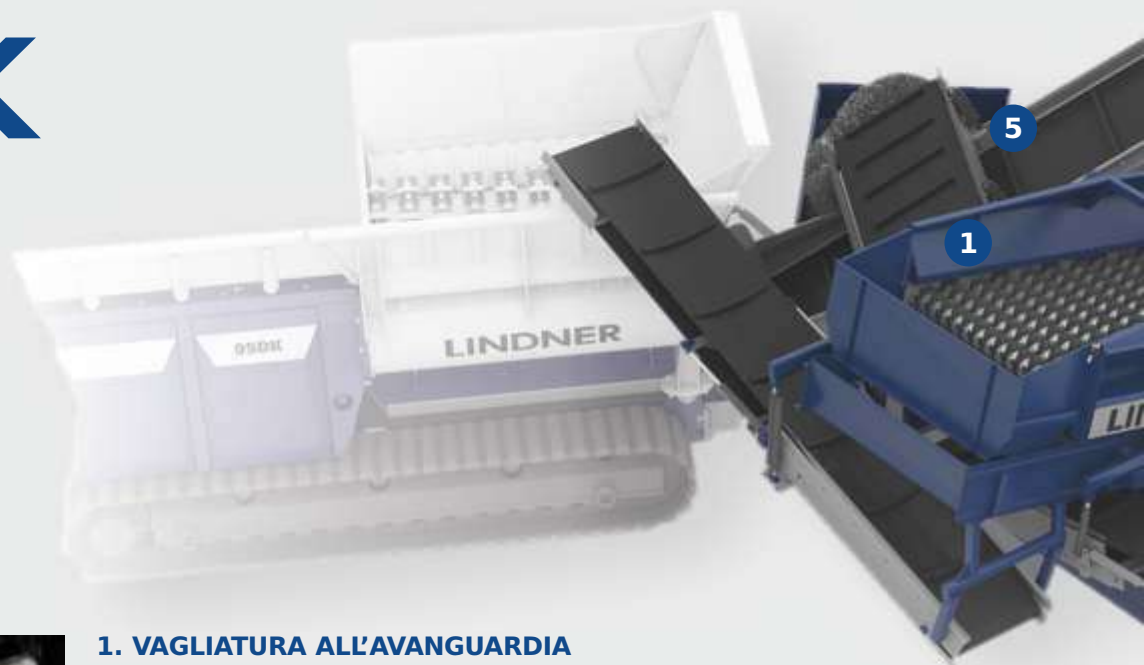
**Piena mobilità in loco** grazie alla versione cingolata.



Sistema di sostituzione rapida FX

ZETA STAR 75 D	ZETA STAR 75 DK
102	102
EU Stage V	EU Stage V
Aggancio	Cingolato
2.890	2.770
1.100x2.250	1.100x2.250
3	3
1.200x4.660	1.200x4.660
5.6	5.6
0 - 100	0 - 100
3.715	3.600
2.610	2.500
10.5	12.5
8.300x2.430x3.040	8.300x2.420x2.920
7.980x2.490x2.765	7.980x2.490x2.765

# ZETA STAR 95 DK



## 1. VAGLIATURA ALL'AVANGUARDIA

**Massima produttività in versione compatta** grazie alla superficie di vagliatura di circa 5,6 m².

**Pezzatura finale precisa** grazie alla regolazione individuale della velocità dei moduli stellari delle due sezioni del piano con unico comando.

**Tempi di operatività massimizzati** grazie ai moduli stellari resistenti all'usura realizzati in materiale plastico ad alte prestazioni ed elasticità.



## 2. CONFIGURAZIONE DEL PIANO DI VAGLIATURA SMART

**Rapido adattamento alle diverse tipologie di materiale** grazie all'inclinazione variabile del piano di vagliatura.

**Manutenzione minima** grazie alla superficie di vagliatura inclinata e autopulente.

**Rapido adattamento alle diverse esigenze di pezzatura** grazie alla sostituzione del piano di vagliatura in soli 60 minuti.

## 1. SISTEMA SMART DI ALIMENTAZIONE E TRASPORTO DEL MATERIALE

**Trasporto ottimale del materiale al vaglio** grazie alla regolazione opzionale della velocità del nastro di scarico.

**Portata costante** grazie alla tramoggia con funzione di dosaggio.

**Bassa produzione di polvere** grazie al nastro di scarico regolabile idraulicamente in altezza durante il funzionamento.

## OPTIONALS

 Deferrizzazione

 Sistema abbattimento polveri

Potenza motore Diesel CV
Conformità alle normative sulle emissioni
Telaio
Altezza di carico tramoggia mm
Misure tramoggia mm
Capacità tramoggia m³
Misure piano di vagliatura mm
Superficie piano di vagliatura m²
Pezzatura finale mm
Altezza di caduta nastro pezzatura non conforme (22°) mm
Altezza di caduta nastro pezzatura finale (11°) mm
Peso macchina t
Misure operative LxPxH mm
Misure di trasporto mm

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard, salvo modifiche tecniche





Sistema di sostituzione rapida FX

ZETA STAR 95 DK
218
EU Stage V (US Tief 4f)
Cingolato
3.000
1.400x3.700
5
1.700x6.800
11.6
0-150
3.585
2.570
22
11.921x2.994x4.076
12.000x3.000x3.150

4. SEMPLICE DA USARE

- Semplice manovrabilità e facilità di impostazione grazie all'intuitiva interfaccia utente touch.
- Possibilità di gestire trituratore e vaglio con unico radiocomando grazie alle funzioni assegnabili individualmente.
- Facile manovrabilità delle macchine cingolate grazie al telecomando joystick.



5. LA COMBINAZIONE IDEALE

- Massima capacità produttiva e pezzatura ottimale ottenuta dalla gestione coordinata dei componenti di sistema.
- Abbattimento polveri attivo grazie al sistema a spruzzo opzionale su trituratore e vaglio.
- Sforzo fisico ridotto al minimo grazie al ricarica automatico e sicuro della pezzatura non conforme.



6. ROBUSTO CINGOLATO

- Manovrabilità indipendente della macchina tramite cingoli idraulici.
- Tenuta salda e ancoraggio per la massima stabilità durante il funzionamento del vaglio.
- Pattini in gomma opzionali per attutire l'impatto sui terreni asfaltati.



# TRITURATORI FISSI PRIMARI



## ATLAS 5500 SY - 5500 AS

### TRITURAZIONE AI MASSIMI LIVELLI

Basato sulla collaudata trasmissione a cinghia, il **trituratore primario Atlas 5500 AS** a doppio albero Lindner stabilisce nuovi standard di efficienza con il collaudato riduttore sovradimensionato planetario ad alte prestazioni e l'introduzione dell'innovativo sistema di recupero energetico DEX (Dynamic Energy Exchange) per il controllo asincrono dell'albero. Atlas offre un rendimento costantemente elevato, costruito per materiali tenaci e dotato del nuovo sistema di cambio rapido FX, questo trituratore offre altissime rese e tempi di intervento minimi. Garantisce per questo grande affidabilità.





SIMA TECH

LINDNER



## JUPITER 1800 - 2200 - 3200

**UN CAMPIONE DI EFFICIENZA  
NELLA TRITURAZIONE PRIMARIA**

**Il trituratore primario monoalbero Lindner Jupiter** combina tutto ciò di cui hai bisogno per un efficiente funzionamento 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

Una potente trasmissione a contralbero, un design innovativo, una qualità di fabbricazione elevatissima, imbattibile dai materiali ostici, la nostra collaudata tecnologia garantisce una lunga durata e bassa manutenzione unita alla potenza necessaria per distruggere anche i materiali più tenaci, anno dopo anno e tonnellata dopo tonnellata.

# ATLAS 5500





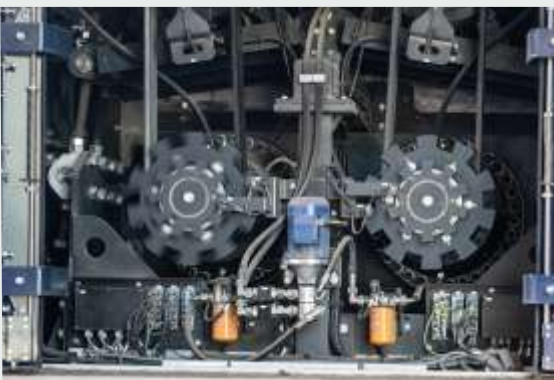
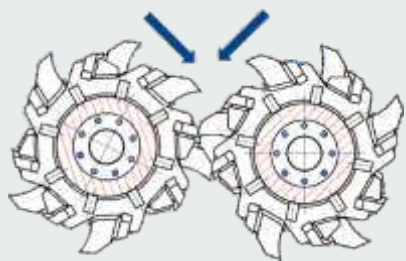


ATLAS 5500 AS





# ATLAS 5500 SY



### 1. TRASMISSIONE A CINGHIA ALTAMENTE EFFICIENTE

**Trasmissione a doppia cinghia**, combinata al riduttore con movimento sincrono.

**Potenziale massimo fino al 40%** in più efficiente rispetto ai normali sistemi di triturazione.

**Massima affidabilità** con componenti particolarmente resistenti.

**Praticamente esente da manutenzione** grazie al sistema di pulizia ad aria.



### 2. CONTROLLO E FUNZIONAMENTO

**Navigazione menù del software semplice ed intuitiva** con funzioni di apertura e chiusura automatiche.

**Elevata produttività** grazie alla risoluzione rapida dei problemi con ricerca intelligente delle soluzioni e database integrato delle FAQ.

**Funzionamento semplificato** di tutte le funzioni tramite telecomando.

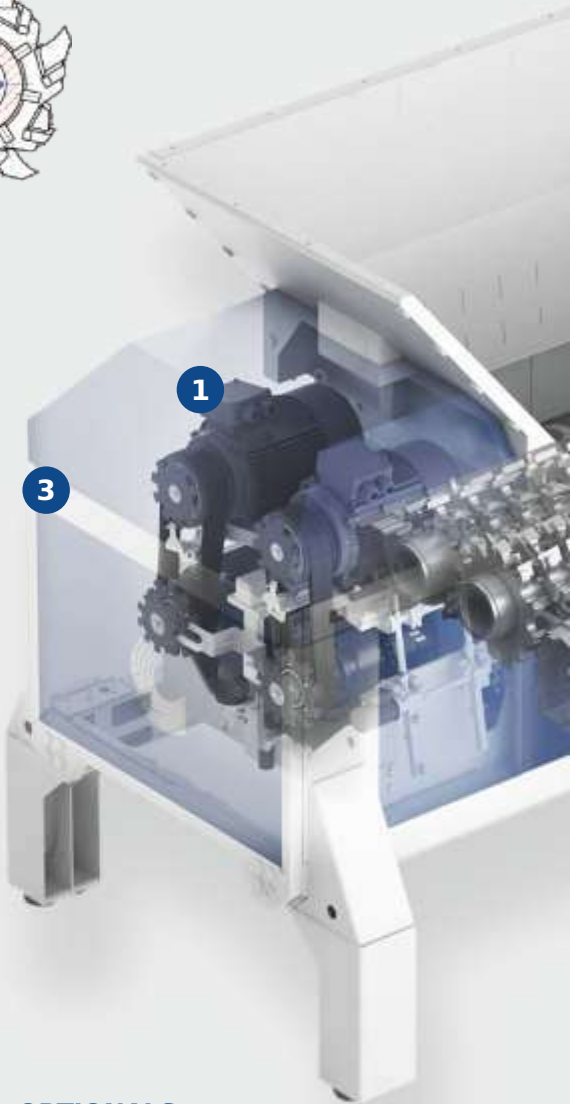


### 3. FRIZIONE DI SICUREZZA

**Protezione ottimale** grazie al disinnesto immediato della frizione di sicurezza.

**Massima adattabilità** ai diversi materiali in ingresso.

**Spegnimento sicuro** con i sensori di sicurezza.



### OPTIONALS



Deferrizzazione

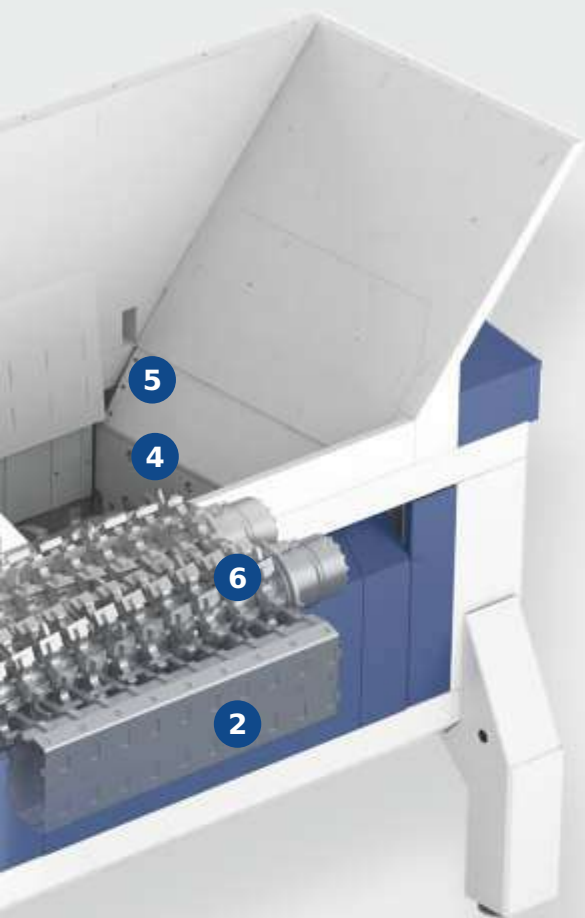


Sistema  
abbattimento  
polveri

Dimensioni (LxWxH) mm
Apertura tramoggia (DxF) mm
Altezza di alimentazione (G) mm
Capacità tramoggia m³
Larghezza uscita (I) mm
Peso kg
Unità di taglio*
Lunghezza mm
velocità min <sup>-1</sup>
Alberi standard
Unità di azionamento*
Motore KW
Controllo di potenza

\*I valori di riferimento e la capacità di produzione possono variare secondo gli utensili, il tipo di alimentazione, il peso specifico, la compattezza e la natura del materiale





PANNELLI LEGNO

PALLETS

TRAVERSINE  
FERROVIARIE

LEGNO  
DA COSTRUZIONE

#### 4. SISTEMA DI TAGLIO SINCRONO FINE (SF)

**Produzione costante di materiale** grazie al brevettato design degli alberi Lindner.

**Basso contenuto di particelle fini**, inferiore al 5%, grazie al sistema di taglio e frantumazione combinati.

**Massima resa** grazie al sistema di cattura del materiale.



#### 5. SISTEMA DI TAGLIO SINCRONO ROUGHT (SR)

**Produttività ottimale** grazie alla speciale geometria degli alberi studiati per la triturazione grossolana e per una resa elevata e meno particelle troppo fini.

**Resistente a corpi intriturbabili** come supporti in ferro, parti in alluminio, ecc.

**Tempi morti ridottissimi** grazie al robusto sistema di taglio.



#### 6. SISTEMA FX PER IL CAMBIO DEL SISTEMA DI TAGLIO & MANUTENZIONE

**Tempi ottimizzati** grazie al sistema FX (Fast Exchange) per il cambio rapido dell'intero sistema di taglio per manutenzioni.

**Piena flessibilità** per adattarsi all'output desiderato grazie al cambio rapido dei rotori.

**Facile rimozione dei corpi intriturbabili** grazie all'ampio accesso alla camera di taglio.

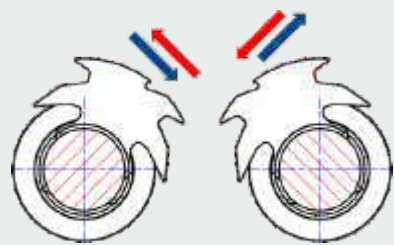


**FPS** Sistema  
prevenzione  
incendi

**MIS** Sistema  
informazione  
macchina

ATLAS 5500 SY
6.500x3.440x5.007
5.471x2.280
3.510
18
1.560
38.900
2x2.380
18
Unità di taglio sincrona a 2 alberi SF 10.10 / SR 8.10
2x160
Convertitore di frequenza

# ATLAS 5500 AS



### 1. TRASMISSIONE AD ALTA EFFICIENZA CON MOTORIDUTTORE A CINGHIA

**Robusto, stabile** motore elettrico con riduttore planetario.

**Triturazione potente** grazie ai motori elettrici ad alta potenza.

**Massima affidabilità** grazie ai componenti particolarmente affidabili.



### 2. SISTEMA SMART DI GESTIONE ENERGIA

**Massima efficienza** grazie alla gestione innovativa dell'energia nella triturazione.

**Produttività enorme** grazie ai rotori reversibili con strema rapidità e controllati da un software.

**Utilizzabile ovunque** grazie ad una combinazione ingegnosamente semplice di componenti collaudati.

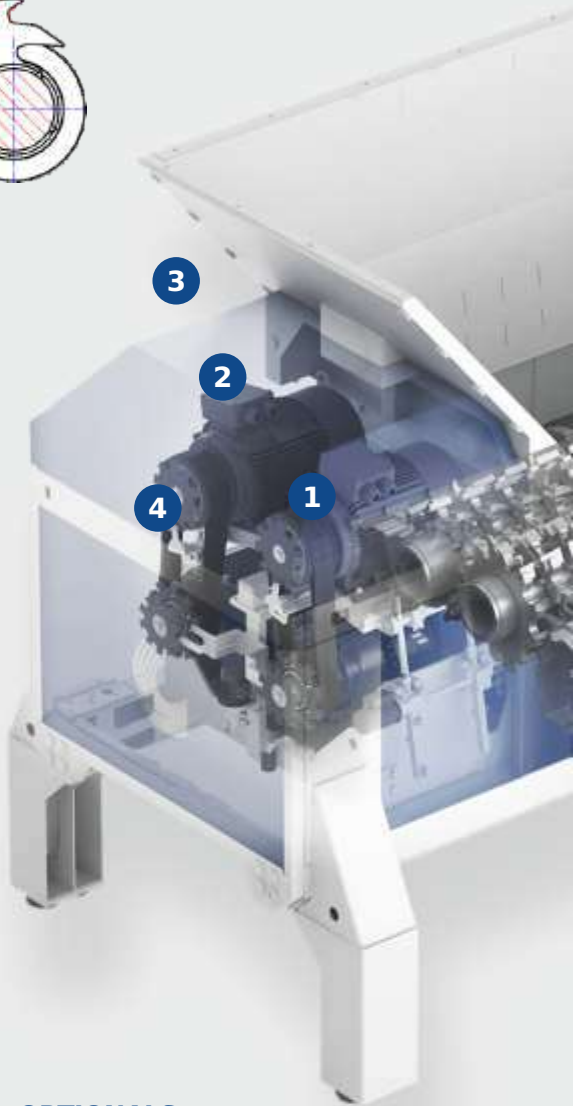


### 3. PROTEZIONE DEI ROTORI E MOTORIDUTTORI A FRIZIONE

**Scarico di materiale continuo** garantito dai rotori individualmente regolabili.

**Massima produttività** grazie alla dinamica ottimizzata tra motore e riduttore.

**Elevata flessibilità** grazie al funzionamento sincrono e asincrono dei rotori.



### OPTIONALS



Deferrizzazione



Sistema abbattimento polveri

Dimensioni (LxWxH) mm
Apertura tramoggia (DxF) mm
Altezza di alimentazione (G) mm
Capacità tramoggia m³
Larghezza uscita (I) mm
Peso kg
<b>Unità di taglio*</b>
Lunghezza mm
velocità min <sup>-1</sup>
Alberi standard
Nr. Coltelli
Pezzatura finale mm
<b>Unità di azionamento*</b>
Motore KW
Controllo di potenza

\*I valori di riferimento e la capacità di produzione possono variare secondo gli utensili, il tipo di alimentazione, il peso specifico, la compattezza e la natura del materiale





BOBINE

RIFIUTI  
INDUSTRIALI

RIFIUTI  
INGOMBRANTI

RIFIUTI  
URBANI

#### 4. PROTEZIONE DEI ROTORI E MOTORIDUTTORI A FRIZIONE

**Protezione ottimale del motoriduttore** grazie al disinnesto meccanico istantaneo.

**Regolazione flessibile** grazie all'adattabilità precisa al materiale da tritare.

**Disinnesto sicuro** grazie ai sensori di provata efficacia.



#### 5. ROBUSTO SISTEMA DI TRITURAZIONE A DUE ROTORI

**Portata costantemente elevata** grazie all'efficace rotazione dei rotori in entrambi i sensi, anche quando un rotore si arresta.

**Niente frazioni fini** grazie alla particolare geometria del sistema di triturazione.

**Longevità massima** grazie ai rotori a bassa velocità e alla struttura solida della cassa di triturazione.



#### 6. COMANDO & CONTROLLO

**Estrema facilità d'uso** grazie al controllo completo del trituratore tramite telecomando.

**Parametrizzazione confortevole** grazie all'intuitivo touch-screen inserito direttamente nel quadro elettrico.

**Integrazione ideale** nell'impianto grazie alla connessione intuitiva al sistema di controllo centrale.



**FPS** Sistema prevenzione incendi

**MIS** Sistema informazione macchina

ATLAS 5500 AS
6.135x2.940x5.005
5.034x2.004
3.255
18
1.885
32.000
2x2.750
36
Coltelli ripper rotore asincrono AS 7.9
18
200-400
2x110
Convertitore di frequenza

# FAST EXCHANGE SYSTEM (FX)

**SOSTITUIRE L'INTERO GRUPPO DI TAGLIO O I SINGOLI ALBERI NON È MAI STATO COSÌ FACILE**

**Grazie al sistema FX (Fast Exchange)** per lo scambio dell'intero gruppo di taglio o dei singoli alberi a scopo di manutenzione.

Atlas addirittura da radiocomando permette di espellere i rotori o l'intero sistema di triturazione in maniera idraulica. In pochi minuti è quindi possibile rimuovere i vari componenti.

**SICUREZZA TOTALE** con la porta di manutenzione a bloccaggio automatico.

**RIMOZIONE FACILE** corpi non triturbabili grazie al comodo ed ampio accesso alla camera di taglio.







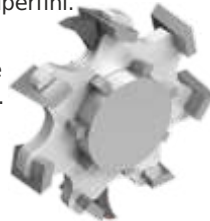
### SISTEMA TAGLIO LEGNO A SCARTO FINE

**Sistema di taglio brevettato** con una combinazione di taglio e frantumazione.

**Azione di taglio** per una resa omogenea.

**Azione frantumante** per un minor numero di particelle superfini.

**Elevata produttività** grazie a un'aspirazione automatica aggressiva.



### SISTEMA TAGLIO LEGNO A SCARTO GREZZO

**Azione di frantumazione** per la triturazione primaria grossolana del legno di scarto.

**Imperterriti** da elementi non distruttibili come raccordi in ferro, viti e bulloni, ecc.



### SISTEMA TAGLIO C&I/MSW

**Aspirazione aggressiva** del materiale in entrambe le direzioni di rotazione grazie alle esclusive combo ripper.

**Geometria ottimizzata** per l'autopulizia automatica del gruppo di taglio.



### SISTEMA TAGLIO SCARTI LEGGERI

**Geometria ottimizzata** in un design particolarmente robusto per la triturazione del metallo.

**Portacoltelli rinforzati** per materiali induriti come lamiere, profili in alluminio, pentole, ecc.



# JUPITER







# JUPITER

## 1800 - 2200

## 3200



### 1. SPORTELLO DI MANUTENZIONE IDRAULICO

**Per una rapida e precisa rimozione dei corpi intriturbabili:** sportello in seconda posizione.

**Sicurezza al 100%:** blocco meccanico e posizione di parcheggio dello spintore.

**Per un accesso rapido ai punti di manutenzione al rotore:** sportello in terza posizione.



### 2. MOTORIDUTTORE A CINGHIA BISTADIO

**Massima efficienza energetica** grazie al rilascio di energia in funzione del carico.

**Riserve di forza per la triturazione di materiali tenaci** grazie alla massa volanica aggiuntiva.

**Disponibilità in tutto il mondo** dei componenti standard facilmente sostitutivi.

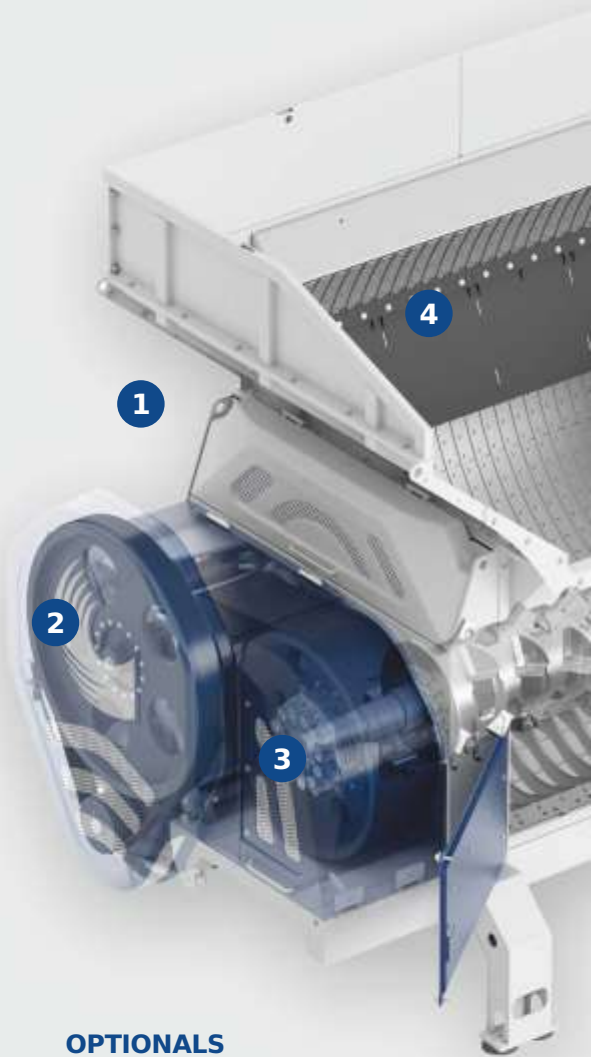


### 3. PROTEZIONE DEL ROTORE A FRIZIONE

**Protezione ottimale del rotore** grazie al disinnesto meccanico istantaneo.


**Regolazione flessibile** grazie all'adattabilità precisa del materiale da tritare.

**Disinnesto sicuro** grazie ai robusti sensori.



### OPTIONALS

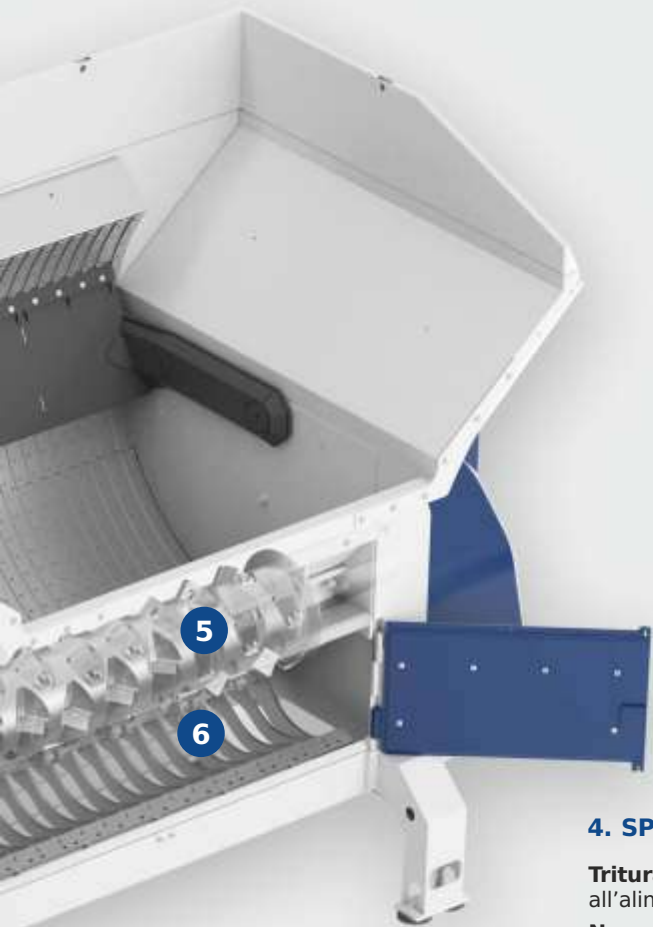
**HP** High performance drive

 Sistema abbattimento polveri

JUPITER 1800	
Misure mm	4.800x3.250x4.880
Dim. carico tramoggia mm	3.750x3.000
H di carico mm	3.105
Vol. tramoggia m³	7.5
Larg. uscita nastro mm	1.026
Peso kg	27.000
<b>Unità di taglio</b>	
Lunghezza mm	1.770
Velocità min <sup>-1</sup>	58/87
Utensile standard	Coltello a punta 145P - 116P - 87P
Nr. lame pz.	20 22 41
Griglie	Taglio esagonale/ coltelli a falciante
Nr. di griglie pz.	2/1
Dim. output mm	50-350
<b>Trasmissione</b>	
Motore KW	1x200
Comando	Convertitore di frequenza

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard con tramoggia e supporto, salvo modifiche tecniche





5

6

#### 4. SPINTORE INTERNO

**Triturazione continua** grazie all'alimentazione costante del rotore.

**Non necessita di manutenzione** grazie all'assenza di elementi di guida.

**Alimentazione semplice** grazie alla posizione interna dello spintore.

**Niente più inceppamenti** grazie al pettine e ai profili di tenuta.



Sistema antincendio compartimento motore



Protezione antideflagrante ATEX

JUPITER 2200			JUPITER 3200		
5.500x3.250x4.840			6.500x3.250x4.840		
4.090x3.000			5.160x3.000		
3.105			3.105		
9			12		
1.026			1.026		
33.000			39.000		
2.115			3.150		
51/87			58/87		
Coltello a punta 145P - 116P - 87P			Coltello a punta 145P - 116P - 87P		
24	28	50	36	42	77
Taglio esagonale/ coltelli a falciante					
4/1			6/1		
50-350			50-350		
2x132			2x160		
Convertitore di frequenza					

#### 5. SOLIDO SISTEMA DI TRITURAZIONE CON COLTELLI A PUNTA

**Alte portate** anche con materiali tenaci.

**Resistente ai corpi intriturbabili** grazie ai solidi coltelli e portacoltelli.

**Massima longevità** grazie ai coltelli riutilizzabili e facilmente sostituibili.

#### 6. GRIGLIE PLUG & GO

**Pezzature flessibili** alle diverse tipologie di griglie facilmente sostituibili.

**Confortevole accesso per manutenzione o riattrezzamento** grazie alle griglie ribaltabili idraulicamente.

**Massima sicurezza** grazie al blocco elettromagnetico dell'accesso alla griglia durante il funzionamento.

PALLETS

RIFIUTI INDUSTRIALI

RIFIUTI URBANI

SCARTI DEMOLIZIONI





# RAFFINATORI







# RAFFINATORI



## ANTARES

**PER NON LASCIARE NULLA  
AL CASO: MASSIMA EFFICIENZA,  
MINIME DIMENSIONI**

La serie Antares offre tutti i vantaggi di un tritratore Lindner in una macchina compatta e di classe, con una costruzione solida, un confortevole accesso per la manutenzione e prestazioni elevate.

L'ampia gamma di prodotti dalle dimensioni diverse consente di adattare la macchina perfettamente ai processi successivi. Il tutto in un processo di produzione fluido con pezzature definite.



## KOMET HP

**ELEVATE PRESTAZIONI  
NELLA TRITURAZIONE  
SECONDARIA**

Lindner Komet HP è sinonimo di elevate prestazioni nella triturazione secondaria. Con un'uscita superiore del 60% rispetto alla serie Komet standard e due file di coltelli aggiuntivi, il tritratore garantisce enormi capacità produttive.

L'elettronica di alta precisione in combinazione con componenti dell'alloggiamento particolarmente robusti garantisce l'enorme durata della macchina, anche nelle condizioni più difficili. Produce SRF- CDR-CSS in maniera continua e di alta qualità.



## KOMET

**PRECISIONE  
ALTAMENTE REDDITIZIA**

Il Komet di Lindner è un tritratore monoalbero secondario che definisce standard completamente nuovi.

Sia che si tratti di rifiuti solidi urbani o rifiuti ingombranti, rifiuti commerciali o industriali, tessuti, carta o altri materiali, con il suo design robusto, utensili precisi e funzioni smart e intuitive, il Komet garantisce processi fluidi in ogni momento della giornata.

Per un output di massima qualità ed efficienza.





SIMA TECH

LINDNER



## MICROMAT

### TRITURAZIONE UNIVERSALE FLESSIBILE, INTELLIGENTE E POTENTE

La serie Micromat di trituratori monoalbero è la chiave per la lavorazione di un'ampia gamma di plastiche e altri materiali con la massima resa.

La combinazione vincente di software innovativo, potenti motori elettrici ed elementi di costruzione robusti.

Il nuovissimo rotore Lindner Multiplex mantiene un'enorme produttività per una lavorazione 24h su 24.

## POLARIS

### L'ECCellenza DELLA TRITURAZIONE ININTERROTTA 24 ORE AL GIORNO, SETTE GIORNI ALLA SETTIMANA

Realizzato per la lavorazione in un solo passaggio di rifiuti urbani, industriali e commerciali non trattati per ottenere CDR a medio potere calorifico (40-120 mm) ideale per il destino a termovalorizzatori o cementerie. Design robusto e bassi costi operativi sono i tratti distintivi di questo trituratore altamente performante. Con la massima efficienza in tutto, come dimostrato da una prova sul campo: grazie alla trasmissione a contralbero, la Lindner Polaris distrugge il doppio del materiale rispetto a macchine comparabili nello stesso periodo di tempo.

## UNIVERSO

### LUNGA DURATA ED UNA PRODUTTIVITÀ COSTANTE NEL TEMPO

Ideale per il trattamento di diversi tipi di plastica o rifiuti, bobine, tetrapack, con la sua trasmissione resistente e il robusto sistema di taglio non c'è lavoro che questo trituratore non può gestire.

Come è stato dimostrato da migliaia di ore di funzionamento in diversi campi di applicazione.

Un altro successo dell'ingegneria e dell'esperienza di Lindner nel mondo.





# ANTARES



# ANTARES

## 1300 - 1600

## 1900



### 1. SPORTELLO DI MANUTENZIONE SKYLIGHT

- Confortevole accesso** ai punti di manutenzione grazie allo sportello dall'ampia apertura.
- Facile accesso al rotore** nonostante la costruzione compatta.
- Sicurezza al 100 %** grazie al blocco meccanico e alla posizione di parcheggio dello spintore.



### 2. ROBUSTO MOTORIDUTTORE

- Triturazione potente** grazie ai motori di alta potenza e coppia.
- Adattamento rapido al materiale** grazie alla velocità variabile.
- Disponibilità in tutto il mondo** dei componenti standard facilmente sostituibili.



### 3. PROTEZIONE DEL ROTORE A FRIZIONE

- Protezione ottimale del motoriduttore** grazie al disinnesto meccanico istantaneo.
- Regolazione flessibile** grazie all'adattabilità precisa al materiale da tritare.
- Disinnesto sicuro** grazie ai robusti sensori.



### OPTIONALS



Sistema  
abbattimento  
polveri



Sistema  
antincendio  
con rilevazione  
scintille

ANTARES 1300				
Dimensioni (LxBxH) mm	3.084x2.628x2.998			
Apertura di carico mm	1.668x2.486			
Altezza di carico mm	2.425			
Volume cassa di triturazione m³	2.5			
Larghezza scarico (l) mm	1.305			
Peso kg	7.200			
Unità di triturazione*				
Lunghezza rotori mm	1.258			
Nr. giri rotore min <sup>-1</sup>	99			
Utensile standard coltello a punta	43P-43PX-65P-65PX			
Numero coltelli pz.	48	56	32	32
Numero griglie pz.	4			
Pezzatura finale	10-80			
Drive*				
Tipo	motoriduttore			
Motore KW	1x75			

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard con tramoggia e supporto, salvo modifiche tecniche






IMBALLAGGI  
IN PLASTICA

PLASTICHE  
RIGIDE

CARTA

ARCHIVI  
DIGITALI

 Unità di alimentazione  
per ingombranti  
a balle

ANTARES 1600				ANTARES 1900			
3.393x2.628x2.998				3701 x 2628 x 2998			
1.977x2.486				3.290x2.486			
2.425				2.425			
3.1				3.7			
1.605				1.915			
8.000				8.800			
1.567				1.875			
99				99			
43P-43PX-65P-65PX				43P-43PX-65P-65PX			
60	70	40	40	72	84	48	48
5				6			
10-80				10-80			
motoriduttore				motoriduttore			
1x90				1x90			

4. SPINTORE INTERNO

**Triturazione continua** grazie all'alimentazione costante del rotore.

**Non necessita di manutenzione** grazie all'assenza di elementi di guida.

**Alimentazione semplice** grazie alla posizione interna dello spintore.

**Niente più inceppamenti** grazie ai pettini e ai profili di tenuta aggiuntivi.



5. FLESSIBILE SISTEMA DI TRITURAZIONE

**Output ottimizzato** grazie ai coltelli adattabili a tutte le esigenze.

**Bassa usura** grazie al trattamento antiusura opzionale di rotori e portacoltelli.

**Pezzatura costante** grazie alla mobilità del componente da taglio regolabile durante il funzionamento.



6. GRIGLIE PLUG & GO

**Confortevole accesso per manutenzione e riattrezzamento** grazie alle griglie ribaltabili idraulicamente.

**Massima sicurezza** grazie al blocco elettromagnetico dell'accesso alla griglia durante il funzionamento.

**Pezzature flessibili** grazie alle diverse tipologie di griglie con rapida sostituzione.



# KOMET







# KOMET 1800 - 2200 2800



### 1. SPORTELLLO DI MANUTENZIONE IDRAULICO

**Per una rapida e pulita rimozione dei corpi intriturbabili:** sportello in seconda posizione.

**Sicurezza la 100%:** blocco meccanico e posizione di parcheggio dello spintore.

**Per un accesso rapido ai punti di manutenzione al rotore:** sportello in terza posizione.



### 2. TRASMISSIONE A CINGHIA MONOSTADIO

**Efficienza e stabilità** garantite da una trasmissione senza motoriduttore.

**Bassa manutenzione** grazie al design semplice e di provata efficacia.

**Disponibilità in tutto il mondo** dei componenti standard facilmente sostituibili.

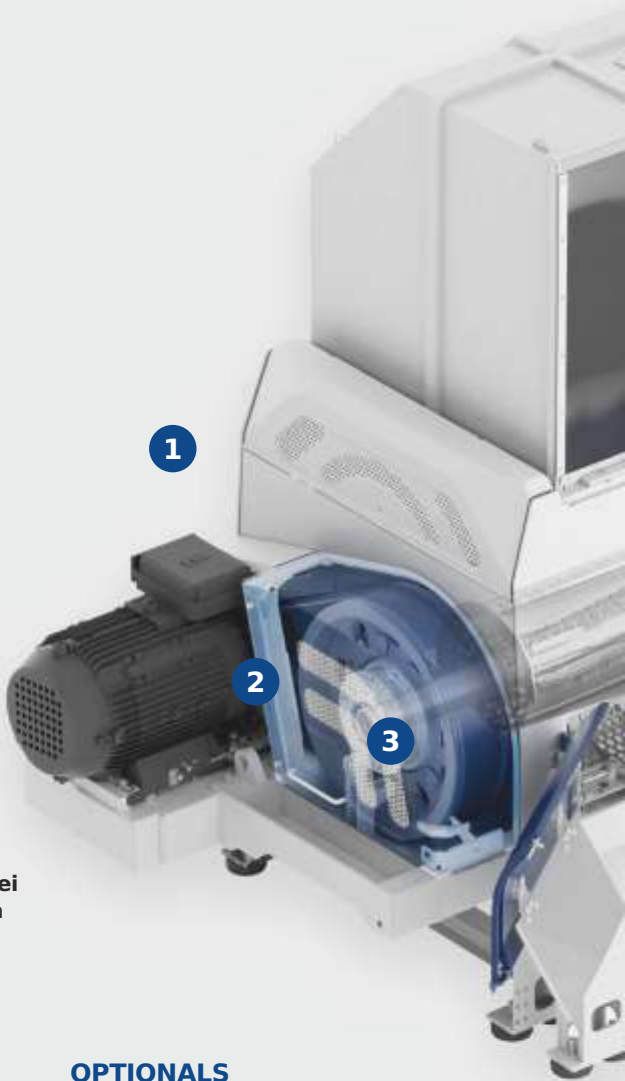


### 3. PROTEZIONE DEL ROTORE A FRIZIONE

**Protezione ottimale del rotore** grazie al disinnesto meccanico istantaneo.

**Regolazione flessibile** grazie all'adattabilità precisa al materiale da tritare.

**Disinnesto sicuro** grazie ai sensori di provata efficacia.



### OPTIONALS

- HP

Protezione antideflagrante Atex
- Connessione bus a sistema di controllo esterno

KOMET 1800	
Dimensioni (LxBxH) mm	4.924x2.925x3.111
Apertura di carico (dXf) mm	1.790x2.030
Vol. cassa triturazione m³	3.3
Larghezza scarico (l)	960
Peso kg	18.500
<b>Unità di triturazione*</b>	
Lunghezza rotor mm	1.770
Nr. giri rotore min <sup>-1</sup>	355
Utensile standard	coltelli 172R
Nr. coltelli pz.	50
Griglie	Esagonale/Circolare
Nr. griglie pz.	5
Pezzatura finale mm	10-100
<b>Trasmissione &amp; comando</b>	
Tipo	cinghia monostadio
Motore KW	1x200
Comando	Convertitore di frequenza

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard con tramoggia e supporto, salvo modifiche tecniche





RIFIUTI  
URBANI

RIFIUTI  
INDUSTRIALI

SCARTI DI LEGNO

IMBALLAGGI  
E PLASTICA

#### 4. SPINTORE INTERNO

**Triturazione continua** grazie all'alimentazione costante del rotore.

**Alimentazione semplice** grazie alla posizione interna dello spintore.

**Non necessita di manutenzione** grazie all'assenza di elementi guida.



Sistema antincendio con rilevazione scintille



Sistema di raffreddamento rotor

KOMET 2200	KOMET 2800
5.755x2.925x3.111	6.445x2.925x3.111
2.135x2.030	2.825x2.030
4	5.3
960	960
22.500	26.000
2.115	2.805
355	355
coltelli 172R	coltelli 172R
60	80
Esagonale/Circolare	Esagonale/Circolare
6	8
10-100	10-100
cinghia monostadio	cinghia monostadio
2x132	2x160
Convertitore di frequenza	Convertitore di frequenza

#### 5. ROBUSTO SISTEMA DI TRITURAZIONE

**Portate alte** grazie alla speciale geometria dei coltelli.

**Pezzatura costante** grazie alla distanza del taglio, regolabile durante il funzionamento.

**Gestione ottimizzata dei pezzi di ricambio** grazie a coltelli, controcoltelli e pettini identici.

**Massima longevità** grazie a coltelli facili da sostituire e utilizzabili 4 volte.

#### 6. GRIGLIE PLUG & GO

**Pezzature flessibili** grazie alle griglie con fori diversi di rapida sostituzione.

**Confortevole accesso per manutenzione o riattrezzamento** grazie alle griglie ribaltabili idraulicamente.

**Massima sicurezza** grazie al blocco elettromagnetico dell'accesso alla griglia durante il funzionamento.



# KOMET

## 2200 HP

## 2800 HP



### 1. SPORTELLO DI MANUTENZIONE IDRAULICO

**Per una rapida e pulita rimozione dei corpi intriturbabili:** sportello in seconda posizione.

**Sicurezza la 100%:** blocco meccanico e posizione di parcheggio dello spintore.

**Per un accesso rapido ai punti di manutenzione al rotore:** sportello in terza posizione.



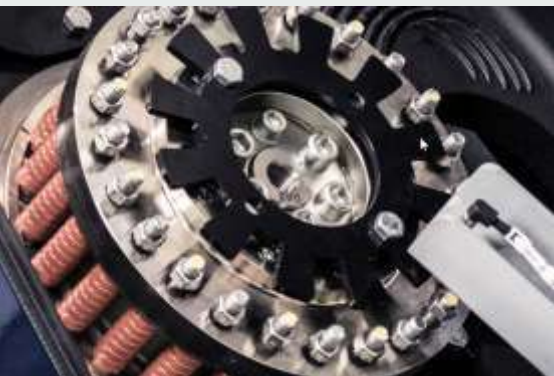
### 2. TRASMISSIONE A CINGHIA AD ALTE PRESTAZIONI

**Più output** grazie ai motori ABB ad alta potenza.

**Sistema elettronico di precisione** per la regolazione esatta della trasmissione.

**Efficienza e stabilità** garantite da una trasmissione senza motoriduttore.

**Disponibilità in tutto il mondo** dei componenti standard facilmente sostituibili.

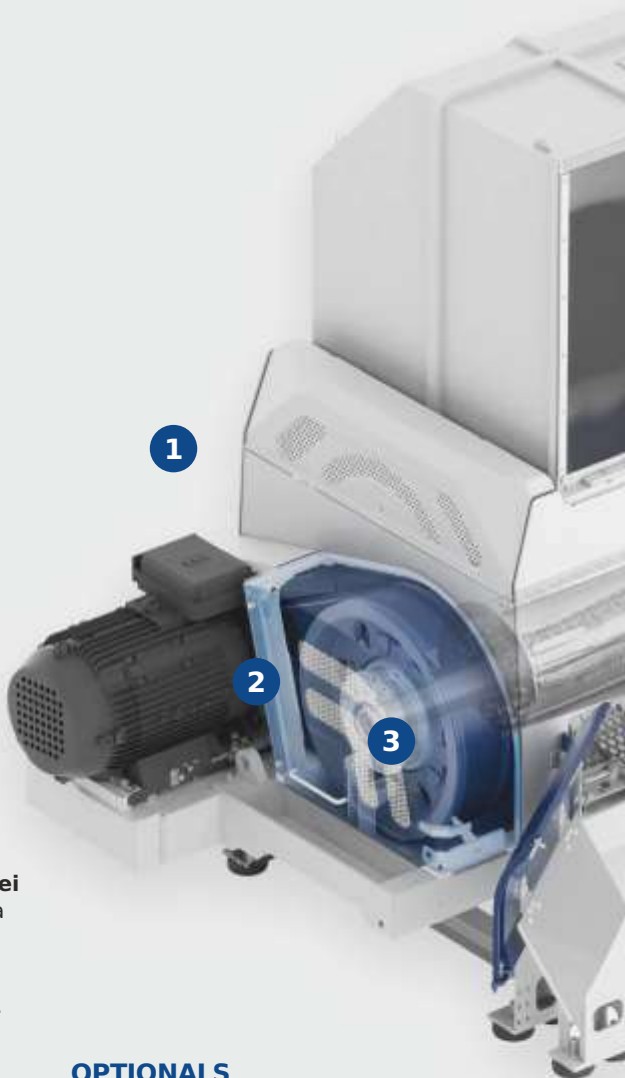


### 3. PROTEZIONE DEL ROTORE A FRIZIONE

**Protezione ottimale del rotore** grazie al disinnesto meccanico istantaneo.

**Regolazione flessibile** grazie all'adattabilità precisa al materiale da tritare.

**Disinnesto sicuro** grazie ai sensori di provata efficacia.



### OPTIONALS



Protezione antideflagrante ATEX



Sistema abbattimento polveri

Dimensioni (LxBxH) mm
Apertura di carico (dXf) mm
Vol. cassa triturazione m³
Larghezza scarico (l)
Peso kg
<b>Unità di triturazione*</b>
Lunghezza rotori mm
Nr. giri rotore min <sup>-1</sup>
Utensile standard
Nr. coltelli pz.
Griglie
Nr. griglie pz.
Pezzatura finale mm
<b>Trasmissione &amp; comando</b>
Tipo
Motore KW
Comando

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard con tramoggia e supporto, salvo modifiche tecniche





RIFIUTI  
URBANI

RIFIUTI  
INDUSTRIALI

SCARTI DI LEGNO

IMBALLAGGI  
E PLASTICA

#### 4. SPINTORE INTERNO

**Triturazione continua** grazie all'alimentazione costante del rotore.

**Alimentazione semplice** grazie alla posizione interna dello spintore.

**Non necessita di manutenzione** grazie all'assenza di elementi guida.



Sistema antincendio con rilevazione scintille



Sistema di raffreddamento rotori



#### 5. SISTEMA DI TRITURAZIONE A CESOIA AD ALTE PRESTAZIONI

**Sette file di coltelli** per più di 5000 tagli al minuto.

**Pezzatura costante** grazie alla mobilità del componente da taglio regolabile durante il funzionamento.

**Gestione ottimizzata dei pezzi di ricambio** grazie a coltelli, controcoltelli e pettini identici.

**Massima longevità** grazie alle lame facili da sostituire e utilizzabili 4 volte.



#### 6. GRIGLIE PLUG & GO

**Pezzature flessibili** grazie alle griglie con fori diversi di rapida sostituzione di diverse dimensioni.

**Confortevole accesso per manutenzione o riattrezzamento** grazie alle griglie ribaltabili idraulicamente.

**Massima sicurezza** grazie al blocco elettromagnetico dell'accesso alla griglia durante il funzionamento.



KOMET 2200 HP	KOMET 2800 HP
5.813x2.925x3.111	6.827x2.925x3.111
2.135x2.030	2.825x2.030
4	5.3
960	960
23.200	29.000
2.115	2.805
355	367
coltelli 172R	coltelli 172R
84	112
Esagonale/Circolare	Esagonale/Circolare
6	8
10-100	10-100
cinghia monostadio	cinghia monostadio
2x200	2x250
Convertitore di frequenza	Convertitore di frequenza

# MICROMAT







# MICROMAT 1500 - 2000 2500



### 1. POTENTE TRASMISSIONE AD INGRANAGGI

Un riduttore robusto e ad alta coppia permette l'efficace triturazione di materiali tenaci, ad es. plastica rigida, fibre, reti e big bag.

Protezione ottimale della macchina grazie alla frizione di sicurezza ed al disinnesto immediato in caso di incendi.



### 2. CONTROLLO E FUNZIONAMENTO

Funzionamento semplificato con le porte per il telecomando nella parte anteriore e posteriore della macchina.

Navigazione menù del software semplice ed intuitiva con funzioni di apertura e chiusura automatiche.

Elevata produttività grazie alla risoluzione rapida dei problemi con ricerca intelligente delle soluzioni e database integrato delle FAQ.



### 3. SPORTELLLO DI MANUTENZIONE IDRAULICO

Pulizia rapida ed estrema versatilità grazie al facile accesso dell'unità di taglio e allo spintore.

Rimozione rapida e sicura di eventuali corpi intriturbabili con lo sportello di manutenzione in posizione 2.

Pratico accesso al rotore per un cambio coltelli rapido ed agevole con lo sportello di manutenzione in posizione 3.



### OPTIONALS



Sistema di raffreddamento rotori

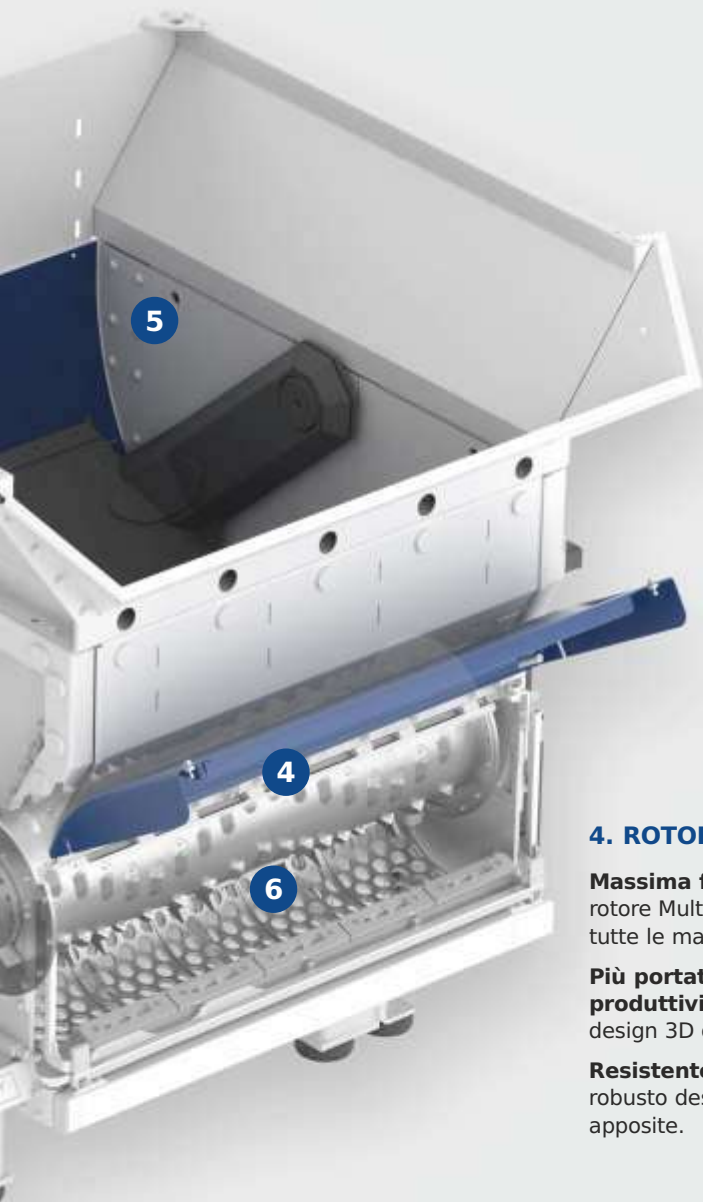


Sistema abbattimento polveri

MICROMAT 1500	
Dimensioni (LxBxH) mm	3.738x2.478x3.380
Apertura tramoggia (dXf) mm	2.290x2.405
Altezza alimentazione mm	2.594
Capacità m³	3.4
Lunghezza uscita (l) mm	1.725
Peso kg	11.700
Unità di taglio	
Lunghezza mm	1.525
Velocità** min <sup>-1</sup>	63-147
Rotore standard	Multiplex 50S
Nr. coltelli pz.	90
Nr. griglie pz.	3
Pezzatura finale mm	15-100
Motore	
Motore KW	1x90

\* I valori indicati si riferiscono alla configurazione standard con tramoggia e supporto, salvo modifiche tecniche





IMBALLAGGI  
PLASTICA

PLASTICA  
RIGIDA

CARTA

ARCHIVI  
DIGITALI

4. ROTORE MULTIPLEX

**Massima flessibilità** grazie al nuovo rotore Multiplex in grado di tritare quasi tutte le materie plastiche e tanti materiali.

**Più portata e fino al 40% di produttività in più** garantiti dal nuovo design 3D del rotore.

**Resistente a corpi intriturbabili** grazie al robusto design e a piastre antiusura apposite.



5. SPINTORE INTERNO

**Triturazione costante** grazie all'alimentazione uniforme del materiale.

**Esente da manutenzione** per assenza di elementi guida.

**Alimentazione semplice** grazie alla posizione interna dello spintore.

**Nessun inceppamento di materiale** grazie al nostro speciale pettine a barre alterne.



6. GRIGLIE PLUG & GO

**Pezzzatura del materiale in uscita variabile** grazie alle griglie a cambio rapido disponibili in diverse dimensioni.

**Funzionamento estremamente sicuro** con il punto di accesso alle griglie con blocco elettromagnetico.

**Facile cambio delle griglie** grazie al sistema modulare girevole comandato idraulicamente.



Configurazioni  
rotori speciali



Sistema  
informazione  
macchina

MICROMAT 2000	MICROMAT 2500
4.217x2.478x3.380	4.717x2.478x3.380
2.790x2.405	3.290x2.405
2.594	2.594
4.5	5.6
2.225	2.725
13.700	15.700
2.025	2.525
63-147	63-147
Multiplex 50S	Multiplex 50S
120	150
4	5
15-100	15-100
1x132	1x160

# POLARIS







# POLARIS

## 1800 - 2200

## 2800



### 1. SPORTELLLO DI MANUTENZIONE IDRAULICO

**Per una rapida e pulita rimozione dei corpi intrittrabili:** sportello in seconda posizione.

**Sicurezza al 100%:** blocco meccanico e posizione di parcheggio dello spintore.

**Per un accesso rapido ai punti di manutenzione al rotore:** sportello in terza posizione.



### 2. MOTORIDUTTORE A CIHGIA BISTADIO

**Riserve di forza per la triturazione di materiali tenaci** grazie alla massa volanica aggiunta.

**Massima efficienza** per il massimo output e un basso consumo energetico.

**Disponibilità in tutto il mondo** dei componenti standard facilmente sostituibili.

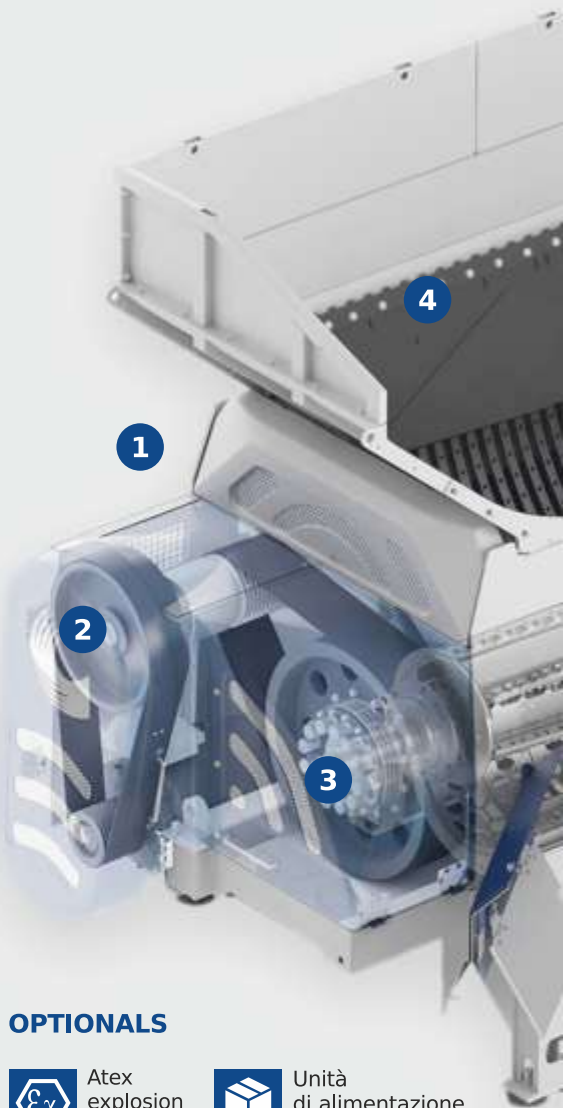


### 3. LIMITATORE DI COPPIA A FRIZIONE

**Protezione ottimale del motoriduttore** grazie al disinnesto meccanico istantaneo.

**Regolazione flessibile** grazie all'adattabilità precisa al materiale da tritare.

**Disinnesto sicuro** grazie ai sensori di provata efficacia.



### OPTIONALS



Atex explosion protection

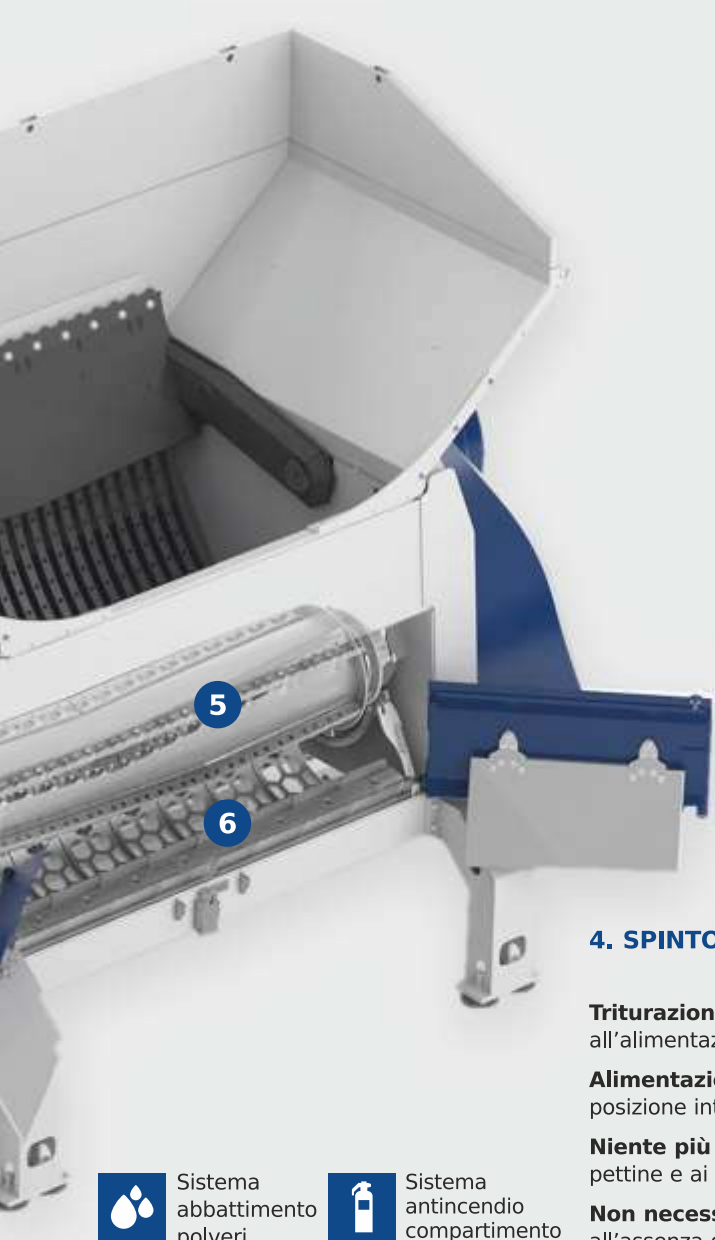


Unità di alimentazione per ingombranti a balle

POLARIS 1800	
Dimensioni mm	4.705x2.925x4.824
Apertura tramoggia mm	3.744x2.370
Altezza carico mm	3.473
Capacità tramoggia m³	8
Altezza caduta materiale mm	960
Peso kg	24.600
<b>Unità di taglio</b>	
Lunghezza rotori mm	1.770
Velocità rotori min <sup>-1</sup>	112
Utensili da taglio mm	Coltelli a lama 172RP
Nr. lame pz.	50
Griglie	Esagonale/poligonale
Nr. griglie pz.	5
Pezzatura materiale in uscita mm	40-120
<b>Trasmissione &amp; Comando*</b>	
Tipo	Motoriduttore a cinghia bistadio
Motore KW	1x160
Comando	Convertitore di frequenza

\* I valori di riferimento e le capacità di produzione possono variare secondo gli utensili, il tipo di alimentazione, il peso specifico, la compattezza e la natura del materiale





RIFIUTI  
URBANI

RIFIUTI  
INDUSTRIALI

CARTA

ROTOBALLE



Sistema  
abbattimento  
polveri



Sistema  
antincendio  
compartimento  
motore

POLARIS 2200	POLARIS 2800
5.050x2.925x4.824	6.065x2.925x4.824
4.090x2.370	4.779x2.370
3.473	3.473
9	10
960	960
26.000	33.800
2.115	2.805
112	112
Coltelli a lama 172RP	Coltelli a lama 172RP
60	80
Esagonale/poligonale	Esagonale/poligonale
6	8
40-120	40-120
Motoriduttore a cinghia bistadio	Motoriduttore a cinghia bistadio
1x200	2x132
Convertitore di frequenza	Convertitore di frequenza

4. SPINTORE INTERNO

**Triturazione continua** grazie all'alimentazione costante del rotore.

**Alimentazione semplice** grazie alla posizione interna dello spintore.

**Niente più inceppamenti** grazie al pettine e ai profili di tenuta.

**Non necessita di manutenzione** grazie all'assenza di elementi di guida.



5. ROBUSTO SISTEMA DI TRITURAZIONE A COLTELLI DRITTI

**Produttività alta** grazie alla configurazione speciale dei coltelli.

**Resistente a corpi intriturbabili** grazie ai coltelli alloggiati nei portacoltelli saldati.

**Gestione ottimizzata dei pezzi di ricambio** grazie a coltelli, controcoltelli e pettini identici.

**Massima longevità** grazie ai coltelli riutilizzabili e facilmente sostituibili.



6. GRIGLIE PLUG & GO

**Pezzature flessibili** grazie alle griglie di rapida sostituzione con fori diversi.

**Massima sicurezza** grazie al blocco elettromagnetico dell'accesso alla griglia durante il funzionamento.

**Facile sostituzione** della griglia con moduli diversi grazie al sistema di ribaltamento idraulico.



# UNIVERSO







**LINDNER**  
UNIVERSO 2000

*The ART of innovative SHREDDING!*

# UNIVERSO 2200 - 2800



### 1. SPORTELLO DI MANUTENZIONE IDRAULICO

**Per una rapida e pulita rimozione dei corpi intriturbabili:** sportello in seconda posizione.

**Sicurezza al 100%:** blocco meccanico e posizione di parcheggio dello spintore.

**Per un accesso rapido ai punti di manutenzione al rotore:** sportello in terza posizione.

### 2. MOTORIDUTTORE AD ALTE PRESTAZIONI

**Triturazione potente** grazie ai motori di alta potenza e coppia.

**Adattamento individuale al materiale** grazie alla velocità variabile.

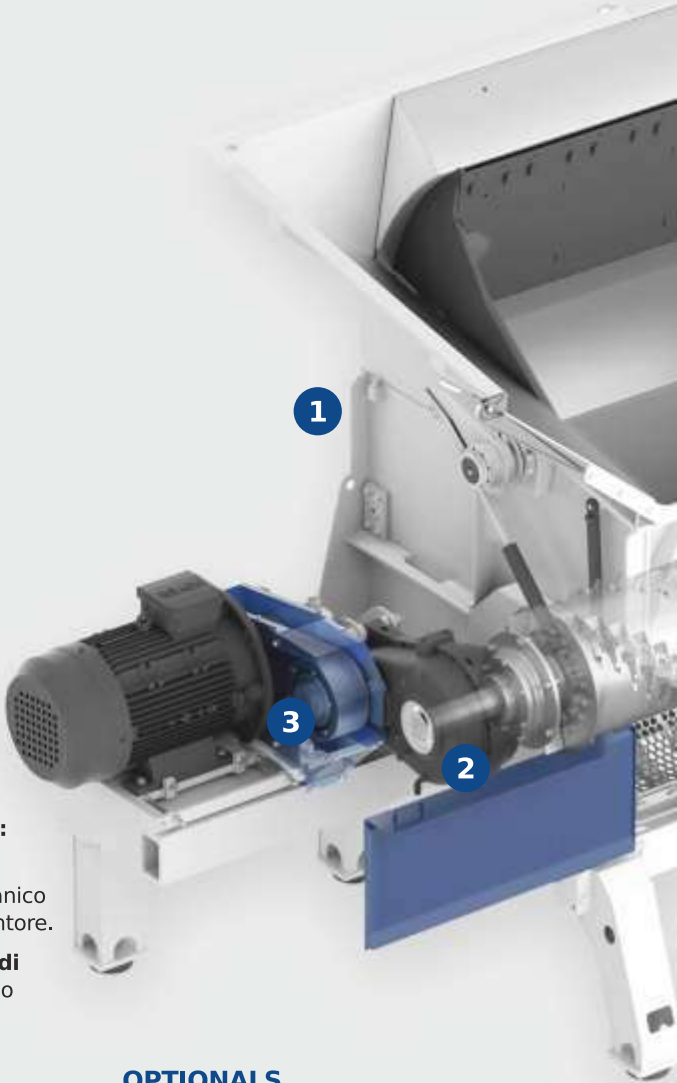
**Disponibilità in tutto il mondo** dei componenti standard facilmente sostituibili.

### 3. PROTEZIONE DEL ROTORE E MOTORIDUTTORE A FRIZIONE

**Protezione ottimale del rotore e motoriduttore** grazie al disinnesto meccanico istantaneo.

**Regolazione flessibile** grazie all'adattabilità precisa al materiale da tritare.

**Disinnesto sicuro** grazie ai robusti sensori.



### OPTIONALS



Sistema  
abbattimento  
polveri



Sistema  
antincendio  
compartimento  
motore

UNIVERSO 2200 SINGLE DRIVE	
Dimensioni mm	6.000x2.900x3.950
Apertura di riempimento mm	3.985x1.600
Altezza di riempimento mm	2.960
Peso kg	18
Unità di taglio	
Lunghezza rotore mm	2.115
Velocità rotore min <sup>-1</sup>	80
Dimensione di output mm	20-600
Unità di azionamento*	
Motore KW	1x132

\* I valori indicati si riferiscono a versioni macchina standard.  
Si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche





RIFIUTI  
URBANI

RIFIUTI  
INDUSTRIALI

IMBALLAGGI  
IN CARTA

PLASTICA  
RIGIDA

#### 4. SPINTORE INTERNO

**Triturazione continua** grazie all'alimentazione costante del rotore.

**Non necessita di manutenzione** grazie all'assenza di elementi di guida.

**Alimentazione semplice** grazie alla posizione interna dello spintore.

**Niente più inceppamenti** grazie al pettine e ai profili di tenuta.



#### 5. ROTORE SOLIDO CON COLTELLI A PUNTA

**Alte portate** anche con materiali tenaci.

**Resistente ai corpi intriturbabili** grazie ai solidi coltelli e portacoltelli.

**Bassi costi di usura** grazie a coltelli utilizzabili 4 volte e facilmente sostituibili.




#### 6. GRIGLIE PLUG & GO

**Confortevole accesso per la manutenzione o il riattrezzamento** grazie alle griglie ribaltabili idraulicamente.

**Massima sicurezza** grazie al blocco elettromagnetico dell'accesso alla griglia durante il funzionamento.

**Pezzature flessibili** grazie alle griglie disponibili con fori diversi.



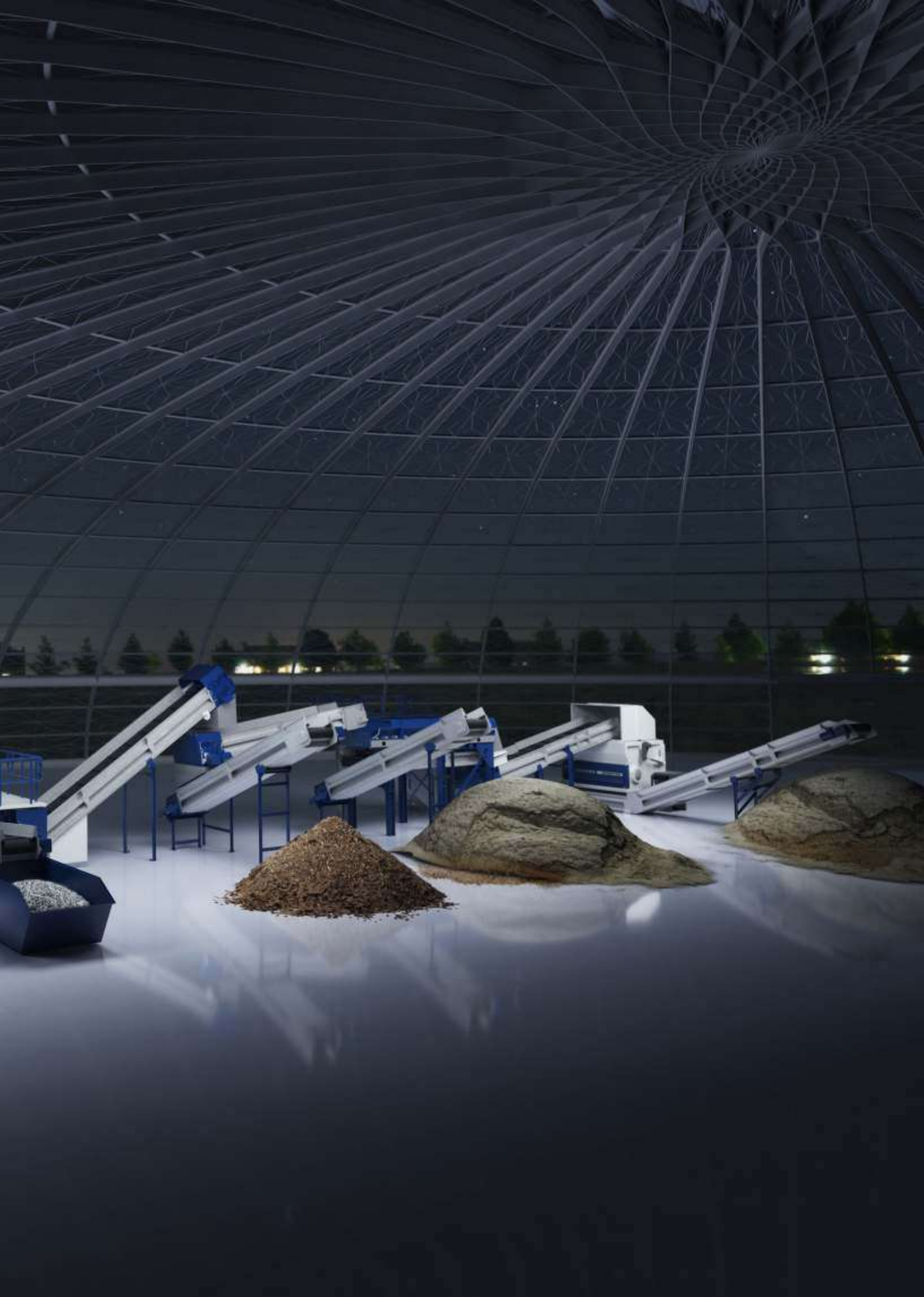
 Connessione bus a sistema di controllo esterno

UNIVERSO 2200 DOPPIO AZIONAMENTO	UNIVERSO 2800 DOPPIO AZIONAMENTO
6.200x2.900x3.950	7.000x2.900x3.950
3.985x1.600	4.675x1.600
2.960	2.960
21	27.2
2.115	2.805
80	80
20-600	20-600
2x110	2x110

# SISTEMI DI TRITURAZIONE







# SISTEMI DI TRITURAZIONE LAVORAZIONE DEL LEGNO DI SCARTO PER CALDAIA A BIOMASSA



**Prestazioni potenti: la combinazione perfetta di un tritratore della serie Lindner Urraco o Miura con uno vaglio stellare Lindner Zeta Star assicura una lavorazione del materiale con un potere calorico di alto livello per le centrali.**

**Insieme, questi due straordinari macchinari garantiscono una pezzatura definita e controllata con velocità di produzione impressionanti.**

**Il design è, ovviamente, in stile Lindner: resistente, robusto ed efficiente.**

## 1. TRITURAZIONE

Il legno di scarto viene raccolto in grandi quantità presso la sede della società di riciclaggio e per lo più alimentato direttamente nel tritratore con una pala o un caricatore meccanico.

Il tritratore primario riesce dapprima a separare tutti i metalli ferrosi. Il sistema di nebulizzazione automatico installato sul tritratore assicura che non vi sia alcuna polvere in aria che si trova normalmente durante la lavorazione del legno.

L'obiettivo qui è quello di ridurre il materiale a dimensioni di uscita definite in precedenza che vanno da 80 a 120 mm.

## 2. SEPARAZIONE MAGNETICA DI METALLI FERROSI

Il separatore magnetico montato sopra il trasportatore di scarico estrae in sicurezza parti ferromagnetiche come chiodi, piastre metalliche e cerniere.

Il magnete e' sempre regolabile con l'ausilio del radiocomando per aumentare o diminuire il potere magnetico.



**Triturazione del legno di scarto per il recupero di energia nelle centrali termoelettriche**

Il recupero di energia dai rifiuti di legno nelle grandi centrali elettriche a biomassa è diventato molto popolare ed è spesso l'unico modo per riciclare grandi quantità di rifiuti di legno nei gradi A1 - A4, che vanno dai pallet alle vecchie traversine ferroviarie (in alcuni paesi europei).

Ciò consente di trasformare il legno di scarto in combustibile prezioso per generare calore ed elettricità. Il processo di riciclaggio è mantenuto il più snello possibile per alimentare la centrale elettrica con materiale con i costi per tonnellata più bassi.



Rifiuti combustibili a legna	
Standard	EN ISO 17225
Granulometria	80-120 mm Classificato in classi P
Categorie di rifiuto legno	A1-A4
Uso	Come combustibile nelle centrali elettriche

**3. SELEZIONE**

Dopo la distruzione, le particelle finali vengono ulteriormente classificate. Per l'incenerimento in centrali termiche e elettriche combinate sono necessarie dimensioni delle particelle definite di solito <80 mm, <120 mm o secondo la classe in linea con EN ISO 17225-1.

**4. RESTITUZIONE DI PARTICELLE OVERSIZE**

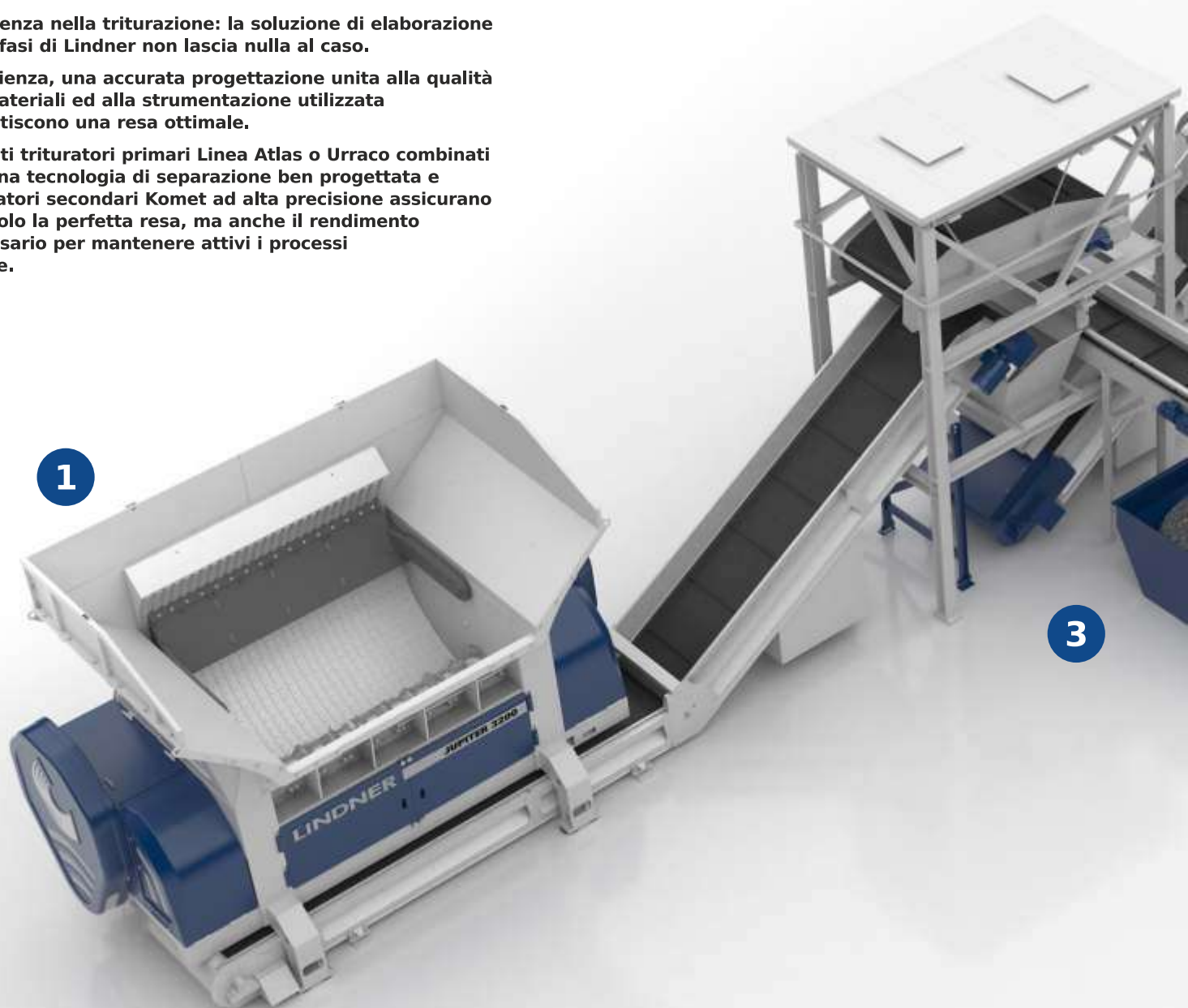
Grazie a un sistema integrato, le particelle sovradimensionate vagliate vengono restituite al tritratore. Ciò elimina la necessità di riportare il materiale nel tritratore con una pala caricatrice. Un perfetto sistema a ciclo chiuso con una altissima resa.

# SISTEMI DI TRITURAZIONE LAVORAZIONE DEL LEGNO DI SCARTO PER IL RICICLAGGIO

**Eccellenza nella triturazione: la soluzione di elaborazione a più fasi di Lindner non lascia nulla al caso.**

**Esperienza, una accurata progettazione unita alla qualità dei materiali ed alla strumentazione utilizzata garantiscono una resa ottimale.**

**Potenti trituratori primari Linea Atlas o Urraco combinati con una tecnologia di separazione ben progettata e trituratori secondari Komet ad alta precisione assicurano non solo la perfetta resa, ma anche il rendimento necessario per mantenere attivi i processi a valle.**



## 1. TRITURAZIONE PRIMARIA

Dopo che il legno è stato selezionato in base ai tipi di legno di scarto, il legno di scarto A1 e A2 viene lavorato nel primo trituratore detto "primario".

Questo sistema di triturazione a bassa velocità distrugge pallet, truciolare, demolizione e altre parti in legno ingombranti allo scopo di creare materiale omogeneo e ben suddiviso per separare successivamente chiodi e altre parti metalliche dal materiale.

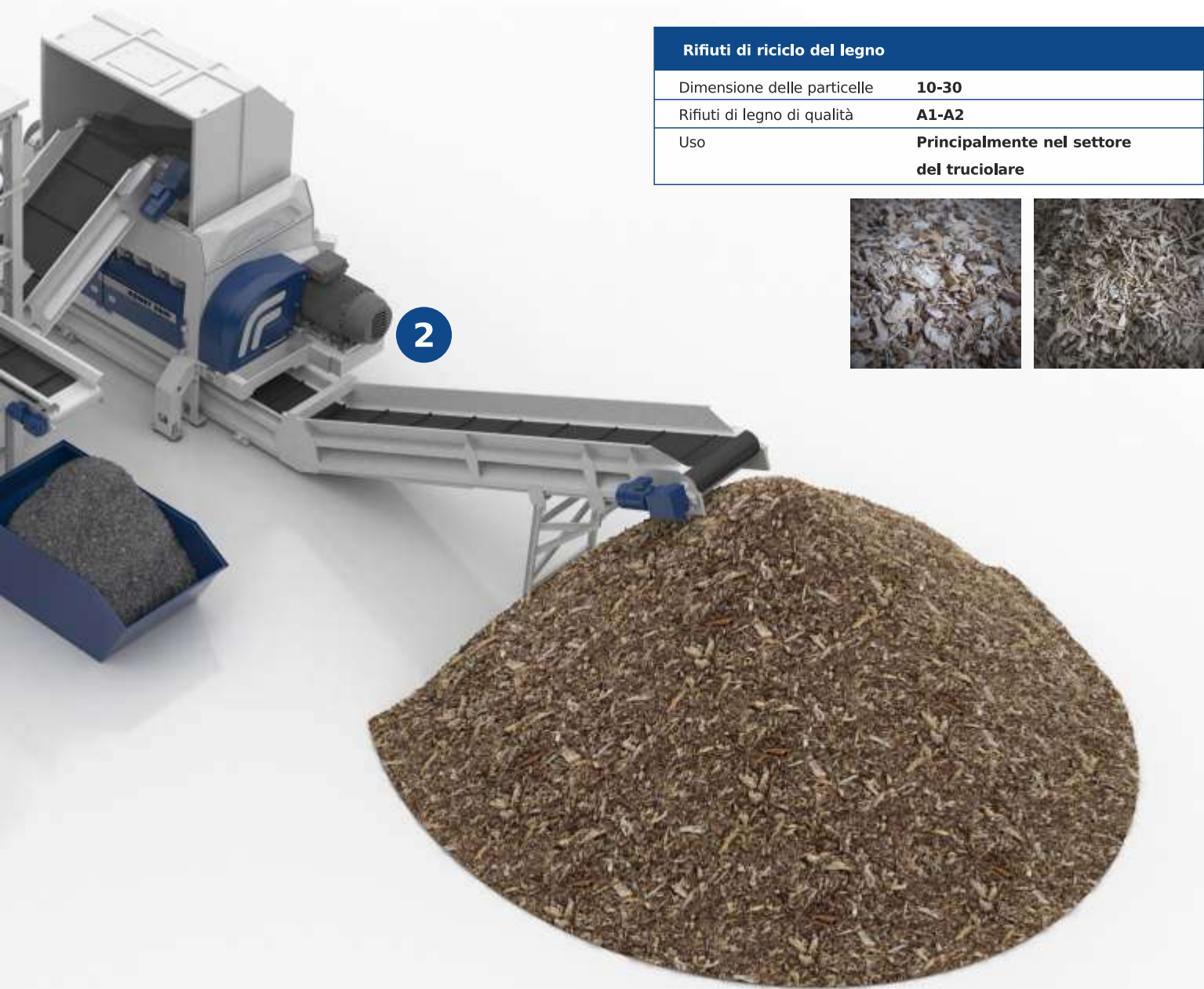


**Triturazione del legno di scarto per il riciclaggio nell'economia circolare**

Il riciclaggio di risorse rinnovabili come il legno svolge un ruolo importante nella protezione dell'ambiente. Il legno viene spesso utilizzato per pallet, truciolare e legno da demolizione, ecc. Alla fine della sua vita, grandi quantità finiscono per essere scarti di legno nei locali delle aziende di riciclaggio. Quindi il legno di scarto particolarmente pulito può essere riciclato e riutilizzato come nuovo prodotto (ad es. Truciolare riciclato).

Soprattutto quando si ricicla il legno di scarto, deve essere trattato in più fasi - principalmente includendo questi processi:

- Ricevuta, pesatura e controllo di qualità
- Ordinamento secondo i tipi di legno di scarto (A1 - A4)
- Triturazione primaria
- Separazione di materiale riciclabile (ad es. Metalli)
- Triturazione / granulazione secondaria (fine)



Rifiuti di riciclo del legno	
Dimensione delle particelle	10-30
Rifiuti di legno di qualità	A1-A2
Uso	Principalmente nel settore del truciolare

**2. SEPARAZIONE MAGNETICA DI METALLI FERROSI**

Nella seconda fase, un magnete permanente montato sopra il nastro trasportatore viene utilizzato per estrarre in sicurezza parti ferromagnetiche come chiodi, rottami di ferro e altri metalli di scarto.

**3. TRITURAZIONE SECONDARIA**

Il legno di scarto pre-triturato privo di particelle e metalli estranei entra quindi nella seconda fase di triturazione. Il prodotto finale dovrebbe essere omogeneo e di dimensioni di circa 15-30 mm per garantire che il materiale riciclato sia di alta qualità per la successiva produzione di pannelli truciolari.

# SISTEMI DI TRITURAZIONE RICICLAGGIO DELLE MATERIE PLASTICHE POST CONSUMO

**L'impianto di triturazione a più fasi di Lindner per la plastica post-consumo appartiene a una classe a parte.**

Componenti ad alta tecnologia, enorme esperienza Lindner nel settore e grande affidabilità, garantiscono un'elevata qualità di triturazione.

I robusti componenti di triturazione, lavaggio e asciugatura di alta gamma assicurano un funzionamento regolare 24 ore su 24, 7 giorni su 7, con bassa manutenzione e produttività costante.

Garantire l'input ideale per i processi successivi non è mai stato così facile.



## 1. TRITURAZIONE

La distruzione è un passaggio essenziale in una catena di processi costante.

I rifiuti di plastica non trattati in forma imballata o sfusa vengono immessi nella macchina con pale gommate o un nastro trasportatore.

L'output è costante ed omogeneo, il taglio preciso e il 90% del materiale in uscita triturato sarà inferiore a 60 mm con una produzione fino a 5 tonnellate all'ora.

## 2. PRELAVAGGIO

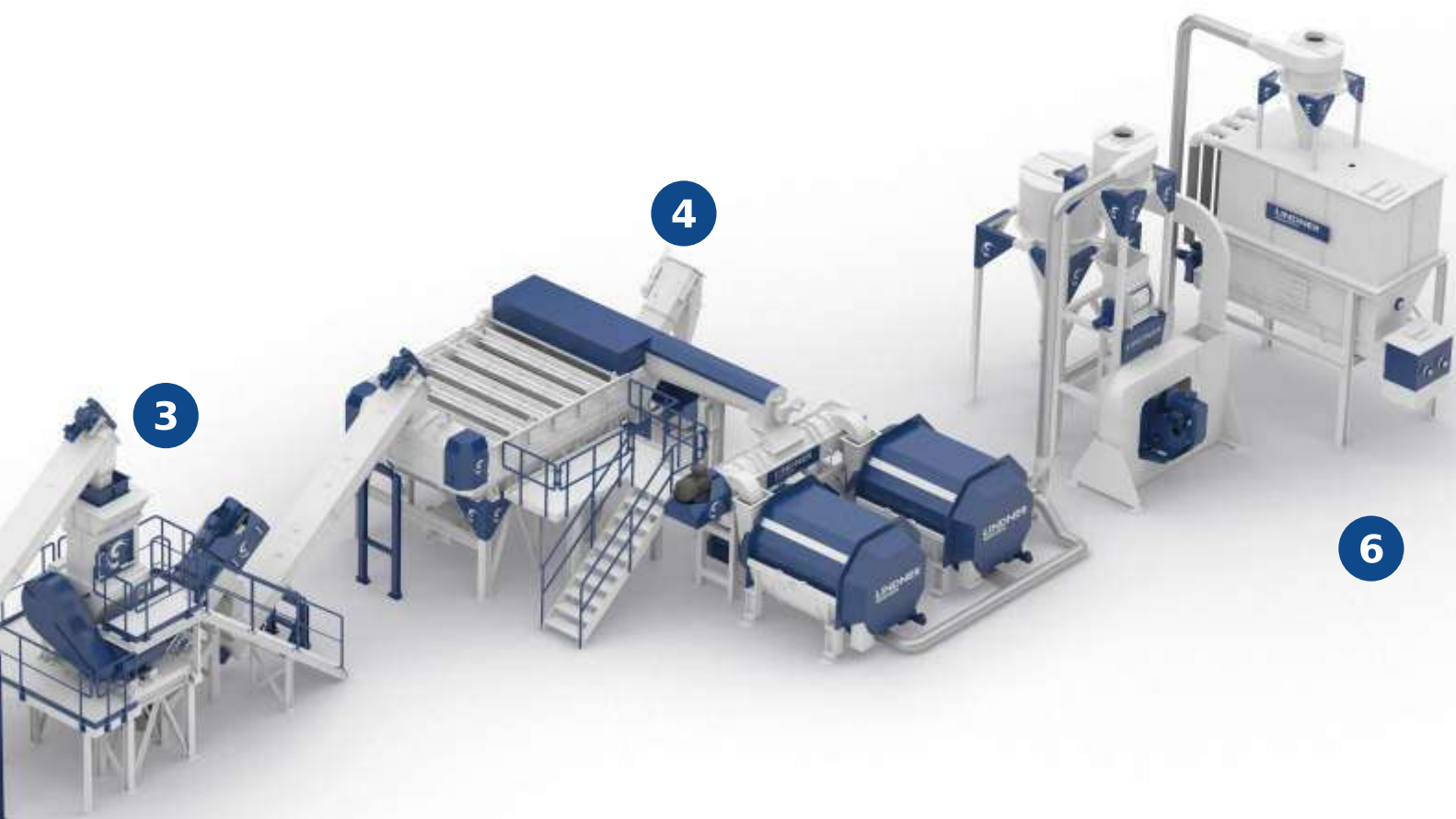
Le materie plastiche pre-triturate sono spesso fortemente contaminate e caricate con corpi estranei.

La tecnologia ben progettata di Lindner separa efficacemente la materia abrasiva e prepara il materiale per tutti i processi seguenti.

## 3. GRANULAZIONE

Ora privo di corpi estranei, il materiale viene granulato usando un granulatore a umido che vaglia e definisce il materiale alla dimensione preferita per rendere il riciclaggio particolarmente efficiente.





#### 4. SEPARAZIONE DELLA PLASTICA

Classificare le materie plastiche in base al loro peso specifico. Questo passaggio viene eseguito con il l'ausilio di Lindner Washtech, un macchinario che combina caratteristiche all'avanguardia con il collaudato metodo del lavaggio a sospensione e per gravità.

In questo processo, non solo è importante che il materiale di uscita sia omogeneo, ma anche la costruzione della macchina deve essere compatta ed efficiente.

#### 5. LAVAGGIO A FRIZIONE

Le sezioni mobili a ruota di frizione Lindner Washtech puliscono in modo molto efficace anche le particelle più piccole.

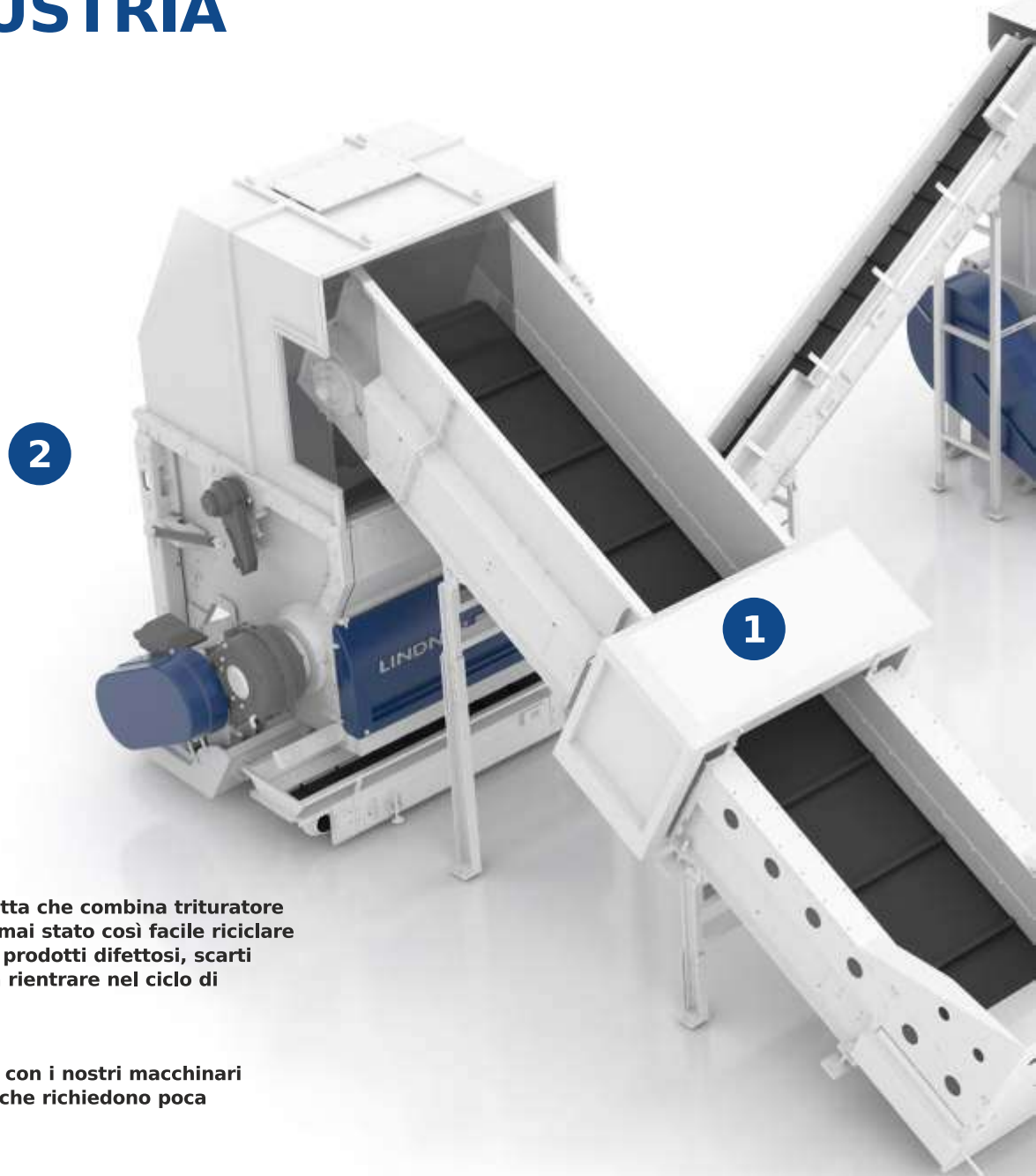
Le dimensioni della macchina possono essere adattate alle specifiche esigenze di produttività del cliente, raggiungendo velocità fino a 4 tonnellate all'ora. Anche griglie e lame del macchinario sono sostituibili e personalizzabili dal cliente a seconda del tipo di lavorazione.

#### 6. ESSICCAZIONE

Il materiale tritato e lavato viene immesso in una centrifuga dove le parti di plastica vengono essiccate in condizioni controllate.

Le forze centrifughe risultanti contribuiscono alla pulizia e all'asciugatura dei materiali. Infine, il materiale viene essiccato termicamente e può essere successivamente trasferito all'estrusore.

# SISTEMI DI TRITURAZIONE RICICLAGGIO DI MATERIE PLASTICHE DERIVANTI DALL'INDUSTRIA



**Con la nostra soluzione compatta che combina trituttore primario e granulatore, non è mai stato così facile riciclare e riutilizzare rifiuti di plastica, prodotti difettosi, scarti di produzione o ritagli pronti a rientrare nel ciclo di produzione.**

**Goditi la massima produttività con i nostri macchinari altamente efficienti, robusti e che richiedono poca manutenzione.**

## 1. ALIMENTAZIONE

In questa fase, il materiale viene immesso nella macchina tramite un nastro trasportatore.

I materiali possono essere forniti al nastro trasportatore tramite una pala caricatrice o un caricatore meccanico. Per facilitare l'alimentazione continua, i nostri trituttori comunicano in modo permanente con il nastro trasportatore ed anche con i processi successivi come granulatori o estrusori.

Il sistema di rilevazione dei metalli collegato direttamente al controllo del sistema protegge i processi successivi.

Ciò è necessario per proteggere il granulatore, sensibile ai corpi estranei, e per prevenire gli alti costi causati dai tempi di fermo.

## 2. TRITURAZIONE

Nel secondo passaggio il materiale viene tritato. Il robusto trituttore Lindner divide il materiale nella giusta dimensione di uscita per i processi successivi. Per ottenere il miglior rendimento possibile, il trituttore, il trasportatore e il granulatore comunicano e controllano continuamente la velocità e la quantità elaborata.





## Rifiuti di lavorazione della produzione di plastiche

### La triturazione di rifiuti e scarti di plastica garantisce un riciclaggio efficiente

Riciclaggio interno per processi produttivi efficienti: materie plastiche e altri rifiuti di produzione sono materie prime importanti nella produzione di prodotti in plastica.

I trituratori Linder sono stati sviluppati tenendo conto proprio di questi requisiti. Grazie alla regolazione delle lame ad alle griglie intercambiabili in maniera rapida e sicura personalizzare la dimensione delle particelle in base alle esigenze dei processi successivi non è mai stato così semplice.

I nostri trituratori primari sono resistenti a corpi estranei e sono in grado di distruggere materie plastiche rigide fino a una dimensione delle particelle <10 mm, indispensabile ai fini del riciclaggio. Poiché il materiale è spesso voluminoso e contaminato da parti ferrose, non è possibile alimentare il materiale direttamente nel granulatore. Ecco che il trituratore primario svolge un ruolo fondamentale, che divide i materiali per proteggere il granulatore o l'estrusore e minimizzare i costi di usure e fermi macchina.

Dimensione delle particelle	<10 mm
Valore calorico	> 4t/h
Materiale	PP, PE, PE-HD, PE-LD, PE-LLD, ecc.



## 3. GRANULAZIONE

Il materiale proveniente dal trituratore già raffinato a misura richiesta viene immesso nel granulatore e lavorato nella forma di particelle. In questo processo normalmente le velocità del rotore sono di 600 rpm.

A causa dell'alta velocità, è necessario che il materiale sia preparato il più perfettamente possibile per avere la massima resa.

## 4. RACCOLTA DEL MATERIALE GRANULATO

In questa fase, il materiale che è stato elaborato dal granulatore fino a una dimensione delle particelle di 8-10 mm viene aspirato in contenitori big bag o trasportato direttamente per ulteriori elaborazioni.

# SISTEMI DI TRITURAZIONE LAVORAZIONE MULTI-PASSO DI COMBUSTIBILI RECUPERATI SOLIDI PREMIUM

**Le macchine Lindner sono ideali per il trattamento a più stadi di rifiuti che derivano da: rifiuti urbani, commerciali e industriali in un prodotto SRF Premium ad alto potere calorifico**

Goditi la produzione di SRF quasi esente da manutenzione e altamente affidabile con gli impianti primari e secondari di alta qualità perfettamente coordinati e la doppia separazione di corpi estranei.

Elevata produttività e massima qualità di portata di mano.



## 1. TRITURAZIONE PRIMARIA

Il processo inizia con il trattamento di pre-macinazione di rifiuti non trattati urbani, del commercio e ed industriali.

Il materiale viene caricato tramite pale gommate, caricatori meccanici o nastri trasportatori nel trituratore primario. L'obiettivo è ottenere materiale omogeneo, di dimensione regolare e pronto per la fase successiva del processo.

## 2. SEPARAZIONE MAGNETICA

Nella seconda fase, viene utilizzato un magnete deferizzatore per estrarre in modo sicuro parti ferromagnetiche come rottami di ferro e altri metalli ferrosi.

Va da se che la presenza di parti ferrose o metalliche all'interno dei combustibili recuperati solidi Premium ne rovinano la qualità. Una volta separato, il processo può continuare.





### 3. SELEZIONE MECCANICA

La tecnologia di vagliatura è adattata alle vostre esigenze e può essere composta da vagli a tamburo, filtri, vagli vibranti, stellari o a dischi.

A seconda delle esigenze, è possibile estrarre diverse frazioni in questa fase del processo, come particelle fini di <10 mm e frazioni sovradimensionate per ottenere SRF di alta qualità con particelle medie.

### 4. SEPARAZIONE DI FRAZIONE PESANTE

Le frazioni pesanti potrebbero causare un aumento dell'usura o dei rallentamenti nel processo di raffinazione del materiale, motivo per cui tali frazioni vengono suddivise mediante una consolidata tecnologia.

Il flusso di materiale viene alimentato continuamente ed un separatore pneumatico ad aria colpisce con una corrente d'aria particolarmente concentrata e precisa le parti triturate mentre sono in caduta libera.

In questo modo, i materiali leggeri vengono trasportati dall'aria sul nastro trasportatore, mentre i materiali pesanti cadono a terra per essere separati.

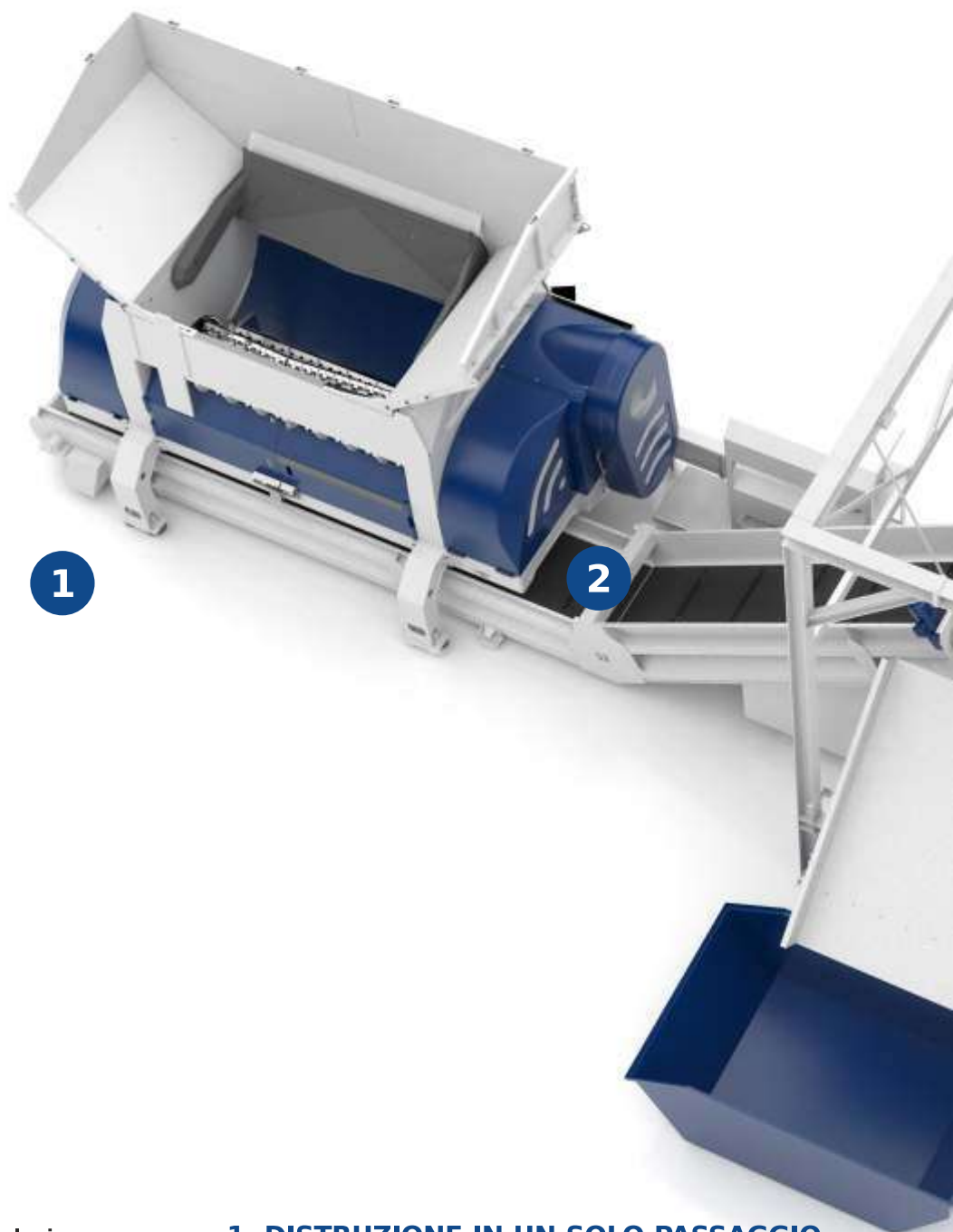
### 5. TRITURAZIONE SECONDARIA

Nella fase finale del processo, il materiale viene triturato una seconda volta in un processo chiamato triturazione fine o raffinazione.

Il materiale che ora è privo di corpi estranei, frazioni pesanti e metalli ferrosi viene immesso in uno o più triturator secondari a seconda della capacità di produzione del sistema. L'output è quindi noto come combustibile solido recuperato premium (SRF). I sistemi generano in genere fino a 40 tonnellate di SRF premium finale all'ora.

Differenti tipologie di griglia garantiscono una pezzatura controllata ed uniforme.

# SISTEMI DI TRITURAZIONE ELABORAZIONE A SINGOLA FASE DI COMBUSTIBILI SOLIDI RECUPERATI



Lindner Polaris, unisce semplicità' e tecnologia per una lavorazione mai vista prima, ciò rende il processo di produzione più snello ed economico rispetto ad altre tecnologie e garantisce anche una qualità di triturazione eccezionale.

E inoltre la tecnologia di triturazione è così innovativa da creare un nuovo segmento di mercato: la raffinazione in un solo passaggio.

## 1. DISTRUZIONE IN UN SOLO PASSAGGIO

Nella distruzione in un solo passaggio, l'attenzione è rivolta al trituratore/raffinatore.

I rifiuti non trattati della raccolta urbana, del commercio e delle industrie vengono per lo più immessi nel trituratore primario direttamente tramite pale gommate, escavatori o tramogge di dosaggio allo scopo di ottenere materiale omogeneo e della medesima pezzatura in un unico passaggio.



**Trasformazione in un solo passaggio di rifiuti a combustibile solido**

Se desideri impianti efficienti per trasformare rifiuti urbani, commerciali e industriali in combustibile, devi prima definire il prodotto finale. Soprattutto nella produzione a stadio singolo è fondamentale che i sistemi di triturazione funzionino in modo estremamente robusto e affidabile e per lo più 24 ore su 24.

Il cementificio accetta carburanti di qualità inferiore per quanto riguarda la dimensione delle particelle e il potere calorifico. A differenza della zona di sinterizzazione del forno rotante, sono necessarie temperature del materiale molto più basse (circa 800-900 ° C) poiché la CO<sup>2</sup> deve essere semplicemente estratta dalla calce.

È possibile utilizzare una vasta gamma di RDF a seconda del tipo di cementificio. Con alcuni impianti è persino possibile utilizzare pneumatici interi come combustibile; tuttavia, la maggior parte dei cementifici standard (ad es. in linea, linea separata e camera di combustione) utilizzano carburanti derivati dai rifiuti tritati.

Forno cementificio - Caratteristiche carburante Calciner*	
Dimensione delle particelle	<80 mm
Valore calorico	> 12/16 MJ/Kg
Densità	< 250 Kg/m <sup>3</sup>
Contenuto di umidità	< 20%

\*Poiché esiste una vasta gamma di tecnologie e tipi cementifici, questa tabella serve solo come linea guida



**2. VEICOLARE**

Il materiale triturato fuoriesce continuamente dalla base del trituttore Lindner. Un nastro trasportatore fisso è situato immediatamente sotto per trasportare il prodotto. La scelta ideale qui è un nastro trasportatore profilato gestito da software a bordo macchina o dalla sala di controllo.

**3. SEPARAZIONE METALLICA**

Un magnete permanente può essere montato sopra il nastro trasportatore per estrarre in modo sicuro parti ferromagnetiche come rottami di ferro e altri rottami ferrosi. Va da se che rottami ferrosi in combustibili recuperati solidi Premium ne rovinino la qualità. Una volta separato, può essere riciclato in linea con il concetto di economia circolare.

# SISTEMI DI TRITURAZIONE DA RIFIUTI IN CARTA A NUOVI PRODOTTI

**Distruzione dei dati in linea con la normativa DIN 66399.  
Distruzione di supporti dati e file per il riciclo e il riutilizzo.  
Soluzioni di triturazione sofisticate e superiori sono  
fondamentali per granulometrie definite.**

Quando si tratta di sicurezza dei dati, Lindner può contare sulla nostra pluriennale esperienza nella tecnologia di triturazione. Con la nostra superba tecnologia e macchine collaudate, distruggiamo supporti dati come carta, DVD e supporti di memorizzazione magnetici fino al livello di sicurezza 5 della DIN66399.

Effettuiamo ripetutamente test certificati per garantire la distruzione dei dati per i nostri clienti. Anche le considerazioni ambientali sono una grande priorità per noi: il materiale triturato può essere preparato per il riciclaggio e trasformato in nuovi prodotti.

## 1. DISTRUZIONE IN UN SOLO PASSAGGIO

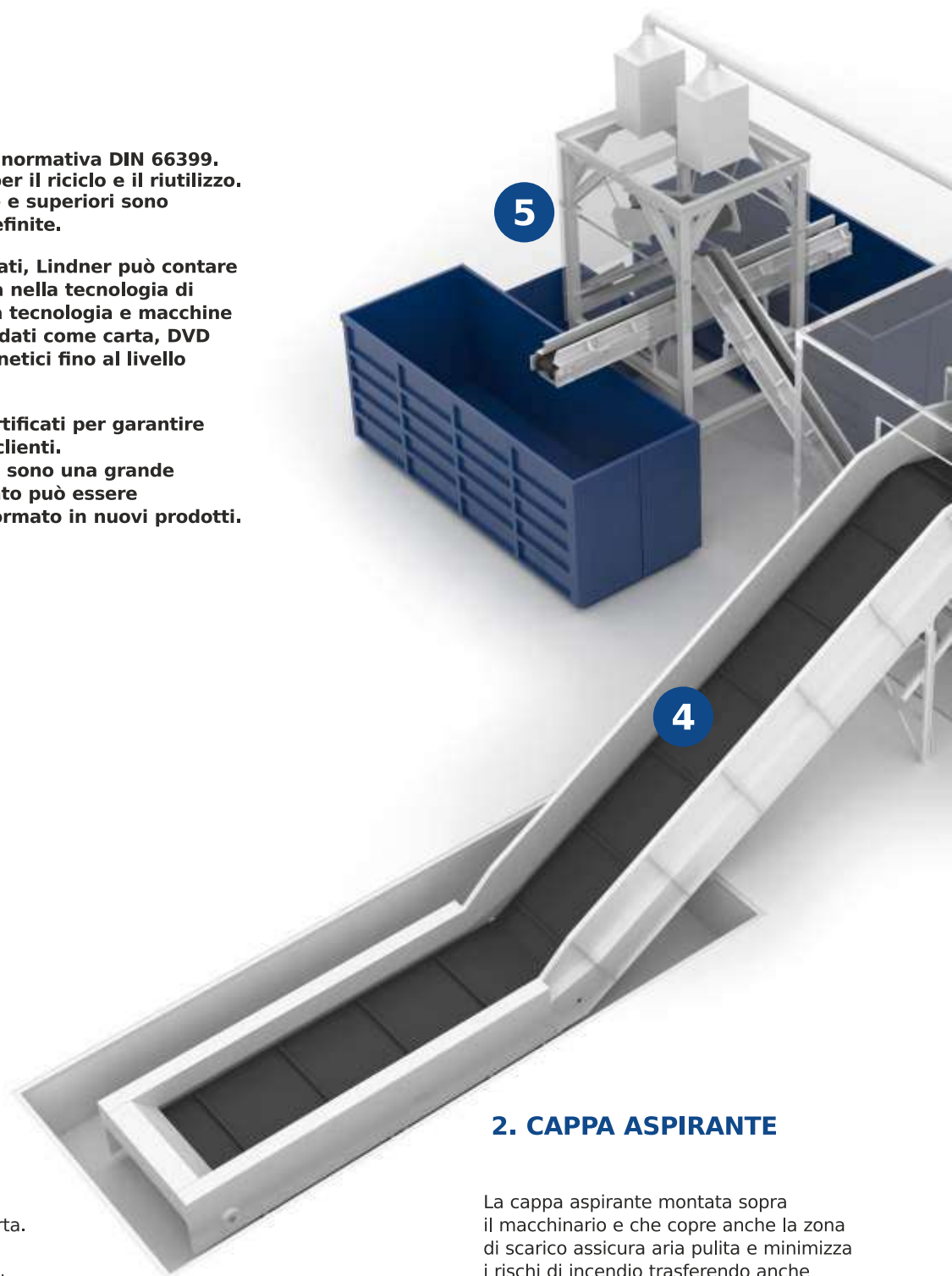
Il trituttore primario Lindner è fondamentale per il riciclaggio della carta.

A seconda dell'alimentazione, sono possibili granulometrie del 90% inferiori a 20 mm e una produttività fino a 5 tonnellate all'ora.

Grazie alla precisa regolazione del taglio è possibile rispettare anche gli standard richiesti per la distruzione di archivi sensibili.

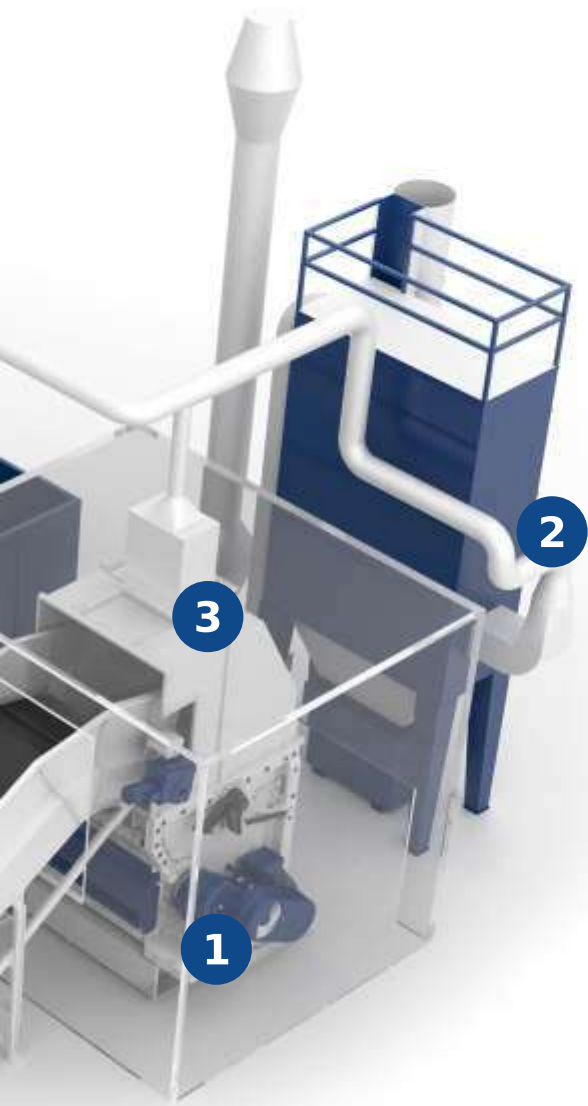
## 2. CAPPASPIRANTE

La cappa aspirante montata sopra il macchinario e che copre anche la zona di scarico assicura aria pulita e minimizza i rischi di incendio trasferendo anche le particelle trasportate dall'aria più piccole al filtro.





Il ciclo di vita dei prodotti di carta è un argomento molto discusso



Il calo dei prezzi delle materie prime e la qualità sono spesso utilizzati come parole d'ordine. Lindner sostiene un futuro efficiente sotto il profilo delle risorse, con la perfetta tecnologia di riciclaggio della carta. Le comprovate soluzioni di triturazione di Lindner sono fondamentali per la lavorazione della carta straccia, bobine di carta, distruzioni di archivi, proteggendo l'ambiente e risparmiando risorse finanziarie.

I nostri clienti Lindner utilizzano questa preziosa materia prima non solo per il normale riciclaggio, ad esempio il riutilizzo come carta, ma anche come isolante. Per quest'ultimo, il materiale viene triturato e successivamente, dopo trattamento chimico, iniettato in pareti intermedie.

		Protezione classe 1			Protezione classe 2		Protezione classe 3
Classificato secondo DIN 66399		Dati generali	Dati interni	Dati sensibili e riservati	Dati particolarmente sensibili e riservati	Dati segreti	Dati segreti per elevati standard di sicurezza / Strettamente confidenziale / dati top-secret
P	Informazioni nella dimensione originale	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6 P-7
O	Supporto dati ottico	O-1	O-2	O-3	O-4	O-5	O-6 O-7
T	Supporto dati magnetici	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6 T-7
E	Supporto dati elettronici	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6 E-7
F	Informazioni ridotte (film)	F-1	F-2	F-3	F-4	F-5	F-6 F-7
H	Dischi rigidi con supporto di memorizzazione magnetico	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6 P-7

3. FILTRO

In questa fase, la polvere catturata nel processo di aspirazione viene filtrata per garantire un ambiente sicuro e a basso contenuto di particelle.

4. TRASPORTO

La tecnologia di trasporto adatta alla velocità di progettazione e lavorazione della macchina offre il miglior trasporto di materiali da e verso la macchina. Grazie ai controlli integrati, non è necessario azionare i nastri trasportatori separatamente. Il concetto di controllo intelligente di Lindner regola automaticamente la velocità, garantendo così la massima resa. Un perfetto sistema a ciclo chiuso con una altissima resa.

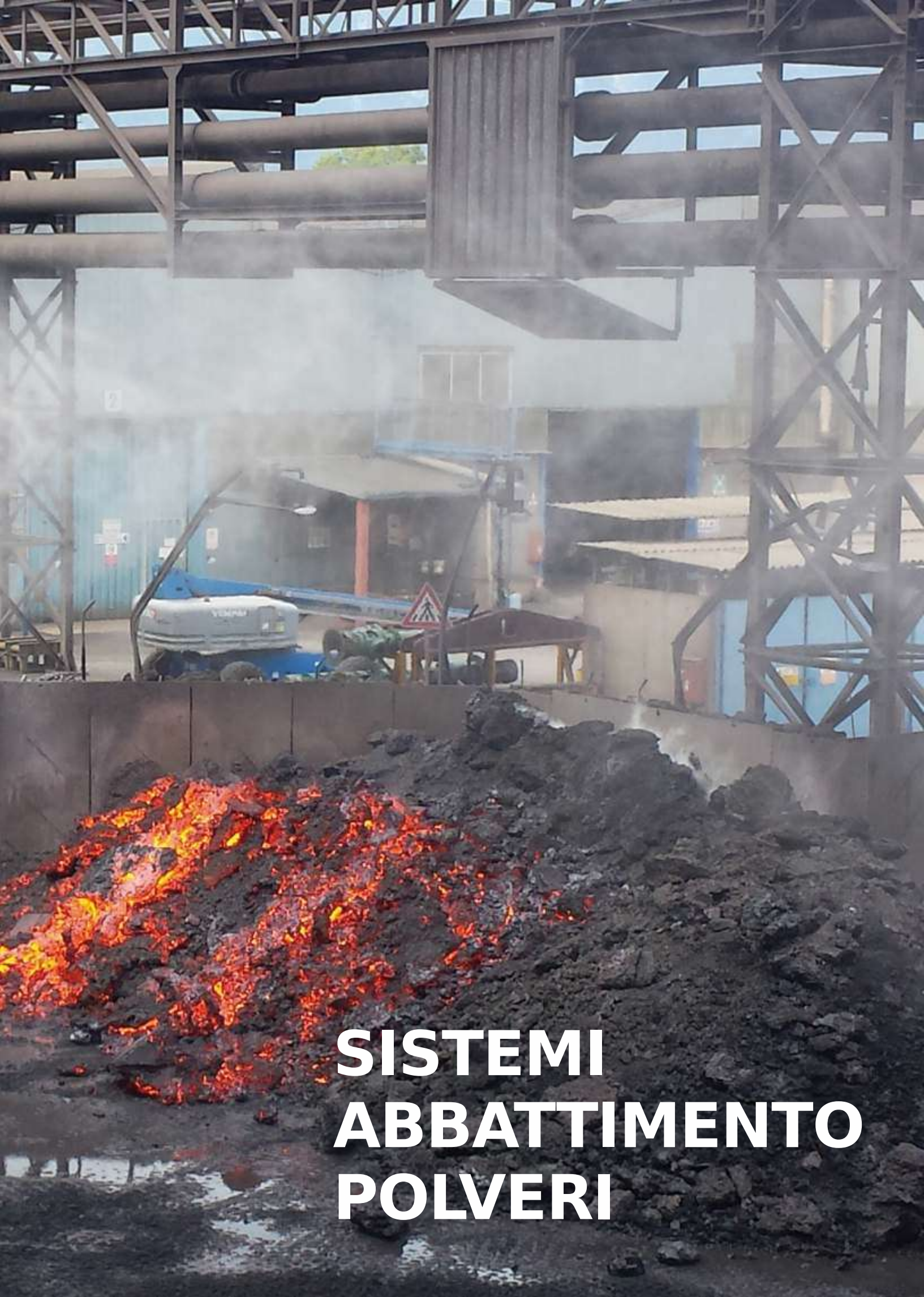
5. SEPARAZIONE MAGNETICA DI MATERIALE FERROSO

Con il nostro tritratore Lindner resistente a corpi estranei, è possibile elaborare balle intere o persino materiali contaminati da parti metalliche. Un grande magnete sovrastante separa le parti metalliche all'estremità della linea di trasporto, rimuovendo in modo affidabile rottami metallici come chiodi, graffette e altri oggetti estranei.









**SISTEMI  
ABBATTIMENTO  
POLVERI**



# HIDRO JET

## SEMPlicità DI UTILIZZO E BASSI CONSUMI

Le macchine della linea HIDRO JET si distinguono per la semplicità di utilizzo, per i bassi consumi energetici ed idrici e per i ridotti ingombri che ne facilitano la loro movimentazione ovunque ci sia la necessità di abbattere le polveri ed odori.

Trovano il naturale campo di utilizzo nei cantieri di demolizione, negli impianti di frantumazione nel riciclaggio di tutti i materiali, negli scavi stradali e nelle acciaierie.

La formula tutto a bordo (pompa, sistema di filtraggio, sistema di rotazione) abbinata ad un pannello di comando di facile utilizzo, semplifica notevolmente l'impiego delle macchine.

Collegando solamente acqua e corrente elettrica i cannoni sono subito operativi ottenendo così un sistema di nebulizzazione potente ed efficace.

La qualità di produzione e di costruzione, la cura dei particolari così come la componentistica utilizzata fanno della linea HIDRO JET macchine che mantengono il proprio valore nel tempo.







# POWER JET

## IDEALI PER CONDIZIONI ESTREME DI UTILIZZO

Ogni componente dei cannoni abbattimento polveri POWER JET è dimensionato per resistere alle condizioni più estreme di utilizzo che ne consentono il lavoro nelle grandi cave, miniere, gallerie, grandi demolizioni, parchi minerari, acciaierie.

Il sistema di nebulizzazione a più corone abbinato agli ugelli in acciaio inox permette di modulare la quantità di acqua necessaria all'abbattimento polveri ed odori secondo le necessità e l'utilizzo di acque più dure.

Dove le dimensioni contano e dove l'abbattimento polveri è fondamentale per poter lavorare in maniera efficiente e sicura, i sistemi di nebulizzazione sono la risposta perfetta per coprire lunghe distanze.

I cannoni abbattimento polveri POWER JET, con potenze che vanno dai 5,5 Kw fino ai 90 Kw, vengono utilizzati nei parchi minerari, nelle miniere, nei porti, negli impianti per la lavorazione del legno, triturazione dei rifiuti e nelle acciaierie dove la potenza è necessaria per ottenere il massimo delle prestazioni e raggiungere distanze ragguardevoli.

La struttura robusta e le ventole in acciaio e alluminio garantiscono prestazioni di alto livello e non temono polveri e detriti.

**Potenza, prestazioni, flessibilità di utilizzo e innovazione fanno dei cannoni della linea POWER JET macchine dalle prestazioni eccezionali.**



# HIDRO JET







# HIDRO JET H10

- Ideale per piccole demolizioni
- Spina 220 Volts 16A
- Ruote per facile spostamento
- Gancio di sollevamento
- Comoda maniglia di presa
- Ugelli intercambiabili per ottimizzazione della portata dell'acqua

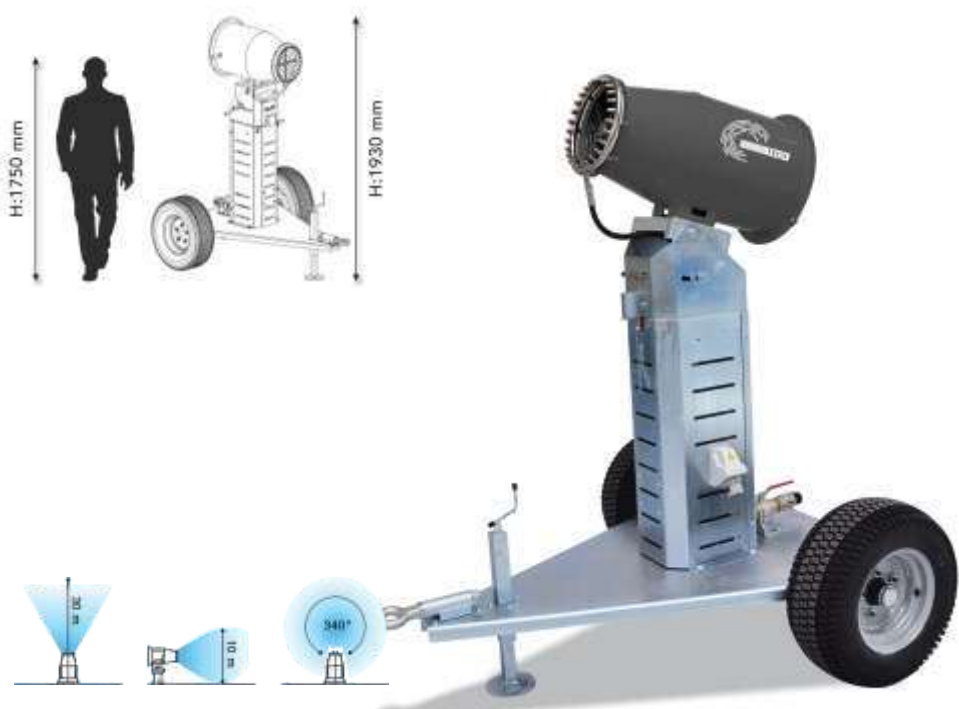


Consumo acqua con ugelli da 10GPH	
BAR	L/min
2	2.82
4	4
5	5

Potenza installata	1.5 KW	Alzo	0 - 15°
Potenza ventilatore	0.750 KW	Distanza max del getto	10-12 m
Potenza pompa acqua	0.750 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	58 Kg
Alimentazione	220-230 Volts	Dimensioni (L-H-W) mm	810x936x555
	50 Hz	Pressione minima	1 Bar

# HIDRO JET H40

- Ideale per demolizioni
- Ruote per facile spostamento
- Gancio traino
- Sistema di sollevamento tramite muletto
- Utilizzabile con radiocomando
- Ugelli intercambiabili per ottimizzazione della portata acqua
- Rotazione elettrica ed elettrovalvola acqua



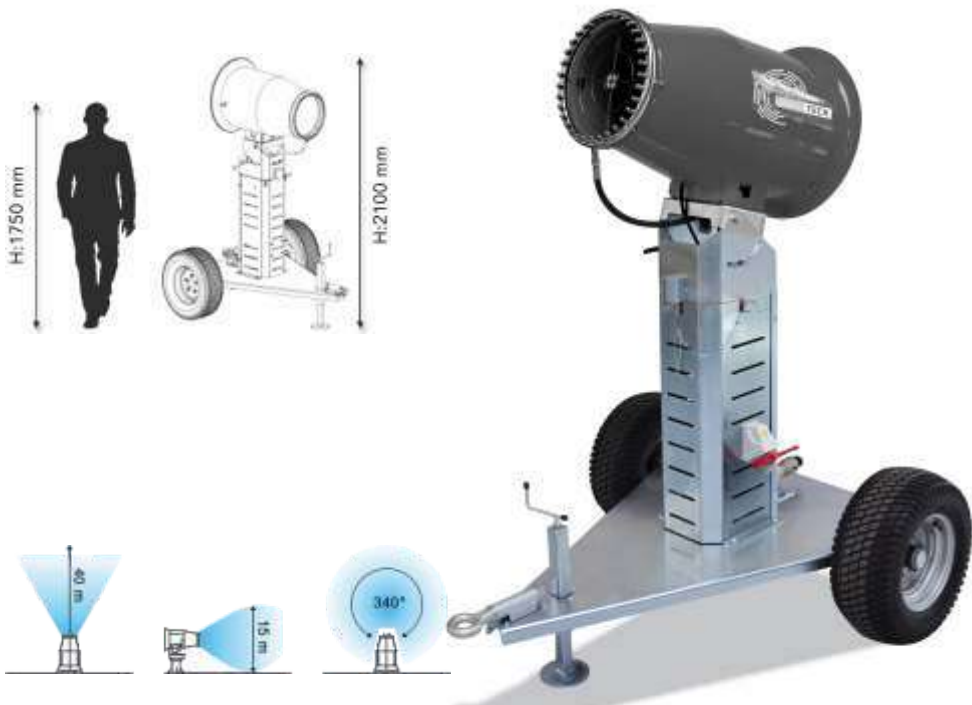
Consumo acqua con ugelli da 10GPH	
BAR	L/min
6	16
9	20
12	23
15	25

Potenza installata	6 KW	Alzo	-20° + 45°
Potenza ventilatore	3 KW	Distanza max del getto	20-30 m
Potenza pompa acqua	2.2 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	200 Kg
Alimentazione	16A 3P+(N)+T	Dimensioni (L-H-W) mm	1.800x2.000x1.500
	400 Volts - 50 Hz	Pressione minima	1 Bar



# HIDRO JET H50

- Ideale per demolizioni
- Ruote per facile spostamento
- Gancio traino
- Sistema di sollevamento tramite muletto
- Utilizzabile con radiocomando
- Ugelli intercambiabili per ottimizzazione della portata acqua
- Rotazione elettrica ed elettrovalvola acqua



Consumo acqua con ugelli da 10GPH	
BAR	L/min
6	20
9	24
12	28
15	31

Potenza installata	8 KW	Alzo	-20° + 45°
Potenza ventilatore	5.5 KW	Distanza max del getto	30-40 m
Potenza pompa acqua	2.2 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	240 Kg
Alimentazione	32A 3P+(N)+T 400 Volts - 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	1.800x2.000x1.500
		Pressione minima	1 Bar

# HIDRO JET H70

- Ideale per demolizioni
- Ruote per facile spostamento
- Gancio traino
- Sistema di sollevamento tramite muletto
- Utilizzabile con radiocomando
- Ugelli intercambiabili per ottimizzazione della portata acqua
- Rotazione elettrica ed elettrovalvola acqua



Consumo acqua con ugelli da 10GPH	
BAR	L/min
6	30
9	34
12	40
15	42

Potenza installata	11 KW	Alzo	-10° + 40°
Potenza ventilatore	7 KW	Distanza max del getto	50 m
Potenza pompa acqua	2.2/4 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	600 Kg
Alimentazione	3P+T 32A 400 Volts 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	2.400x2.100x1.700
		Pressione minima	0.5 Bar

# POWER JET

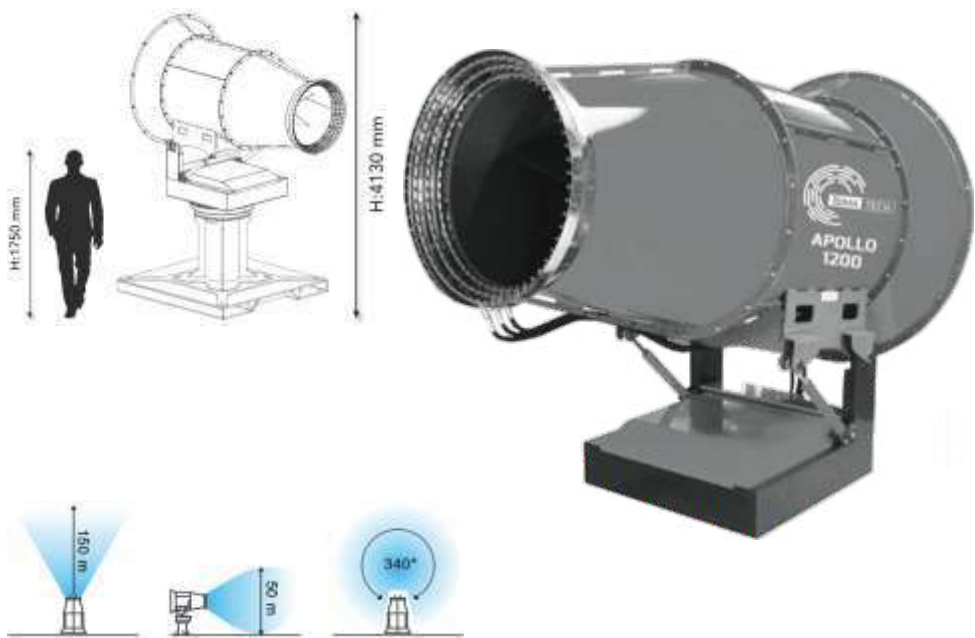






# POWER JET APOLLO 1200

Adatto per lavori in condizioni estreme  
Macchina installabile su torre di sostegno  
Alta efficienza  
Pompa acqua multi-stadio in acciaio inox  
Portata acqua variabile  
Angolo di rotazione liberamente impostabile  
Gestione tempi pausa lavoro  
Filtro acqua in acciaio inox  
Ugelli in acciaio inox  
Pronto per gestione con software centralizzato  
Ideale negli impianti per la lavorazione del legno e la triturazione dei rifiuti



Consumo acqua con ugelli da 10 - 15 - 20 GPH		
BAR	Min. L./min	Max. L./min
2	23	107
4	30	132
5	34	152
	38	170

Potenza installata	110 KW	Alzo	-20 +45°
Potenza ventilatore	90 KW	Distanza max del getto	10-12 m
Potenza pompa acqua	11 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	2.780 Kg
Alimentazione	250A 3P+(N)+T 400 Volts - 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	3.200x2.600x2.600
		Pressione minima	1 Bar

# POWER JET APOLLO 800

Adatto per lavori in condizioni estreme  
Basamento in ferro zincato per un facile posizionamento  
Alta efficienza  
Pompa acqua multi-stadio in acciaio inox  
Portata acqua variabile  
Angolo di rotazione liberamente impostabile  
Gestione tempi pausa lavoro  
Filtro acqua in acciaio inox  
Ugelli in acciaio inox  
Pronto per gestione con software centralizzato  
Ideale negli impianti per la lavorazione del legno e la triturazione dei rifiuti



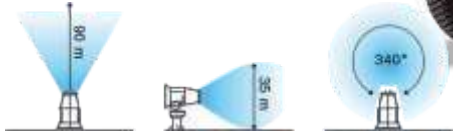
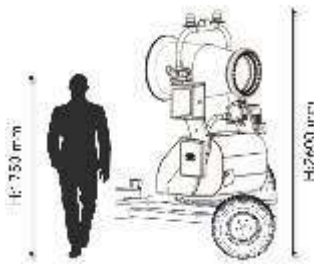
Consumo acqua con ugelli da 10 - 15 - 20 GPH		
BAR	Min. L./min	Max. L./min
2	23	107
4	30	132
5	34	152
	38	170

Potenza installata	44 KW	Alzo	-20 +45°
Potenza ventilatore	30 KW	Distanza max del getto	100-110 m
Potenza pompa acqua	11 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	1.350 Kg
Alimentazione	125A 3P+(N)+T 400 Volts - 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	1.500x2.980x1.700
		Pressione minima	1 Bar



# POWER JET BOSTER 718 TRAILER

Adatto per lavori in condizioni estreme  
Macchina su carrello con ruote di ampia  
sezione per facile spostamento su terreni  
accidentati  
Alta efficienza  
Pompa acqua multi-stadio in acciaio inox  
Portata acqua variabile  
Angolo di rotazione liberamente impostabile  
Gestione tempi pausa lavoro  
Filtro acqua in acciaio inox  
Ugelli in acciaio inox  
Pronto per gestione con software centralizzato  
Ideale negli impianti per la lavorazione  
del legno e la triturazione dei rifiuti

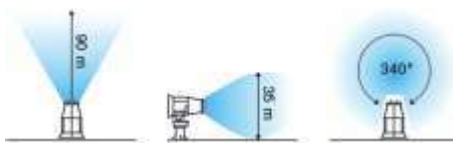
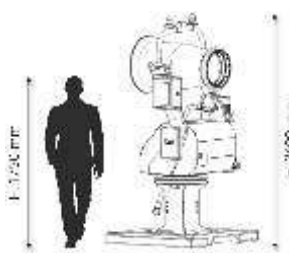


Consumo acqua con ugelli da 10 - 15 GPH		
BAR	Min. L./min	Max. L./min
6	15	88
9	18	108
12	21	125
15	23	139

Potenza installata	23.5 KW	Alzo	-20 +45°
Potenza ventilatore	18.5 KW	Distanza max del getto	80-90 m
Potenza pompa acqua	4 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	780 Kg
Alimentazione	63A 3P+(N)+T 400 Volts - 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	1.200x2.600x1.320
		Pressione minima	1 Bar

# POWER JET BOSTER 718

Adatto per lavori in condizioni estreme  
Basamento in ferro zincato per un facile  
posizionamento  
Alta efficienza  
Pompa acqua multi-stadio in acciaio inox  
Portata acqua variabile  
Angolo di rotazione liberamente impostabile  
Gestione tempi pausa lavoro  
Filtro acqua in acciaio inox  
Ugelli in acciaio inox  
Pronto per gestione con software  
centralizzato  
Ideale negli impianti per la lavorazione  
del legno e la triturazione dei rifiuti

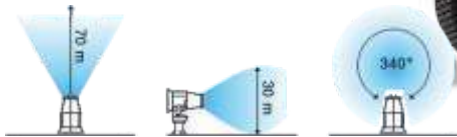


Consumo acqua con ugelli da 10 - 15 GPH		
BAR	Min. L./min	Max. L./min
6	15	88
9	18	108
12	21	125
15	23	139

Potenza installata	23.5 KW	Alzo	-20 +45°
Potenza ventilatore	18.5 KW	Distanza max del getto	80-90 m
Potenza pompa acqua	4 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	780 Kg
Alimentazione	63A 3P+(N)+T 400 Volts - 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	1.200x2.600x1.320
		Pressione minima	1 Bar

# POWER JET BOSTER 700 TRAILER

Adatto per lavori in condizioni estreme  
Basamento in ferro zincato per un facile  
posizionamento  
Macchina su carrello con ruote di ampia sezione  
per facile spostamento su terreni accidentati  
Alta efficienza  
Pompa acqua multi-stadio in acciaio inox  
Portata acqua variabile  
Angolo di rotazione liberamente impostabile  
Gestione tempi pausa lavoro  
Filtro acqua in acciaio inox  
Ugelli in acciaio inox  
Pronto per gestione con software centralizzato  
Ideale negli impianti per la lavorazione  
del legno e la triturazione dei rifiuti

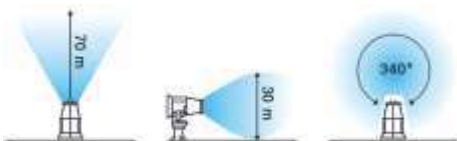
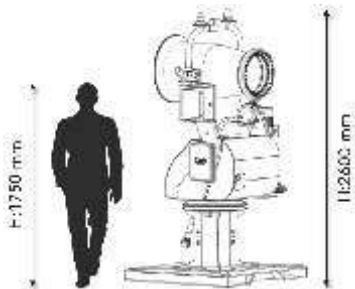


Consumo acqua con ugelli da 10 - 15 GPH		
BAR	Min. L./min	Max. L./min
6	15	88
9	18	108
12	21	125
15	23	139

Potenza installata	16 KW	Alzo	-20 +45°
Potenza ventilatore	11 KW	Distanza max del getto	60-70 m
Potenza pompa acqua	4 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	510 Kg
Alimentazione	63A 3P+(N)+T 400 Volts - 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	2.490x2.220x1.900
		Pressione minima	1 Bar

# POWER JET BOSTER 700

Basamento in ferro zincato per un facile  
posizionamento  
Alta efficienza  
Pompa acqua multi-stadio in acciaio inox  
Portata acqua variabile  
Angolo di rotazione liberamente  
impostabile  
Gestione tempi pausa lavoro  
Filtro acqua in acciaio inox  
Ugelli in acciaio inox  
Pronto per gestione con software  
centralizzato  
Ideale negli impianti per la lavorazione  
del legno e la triturazione dei rifiuti



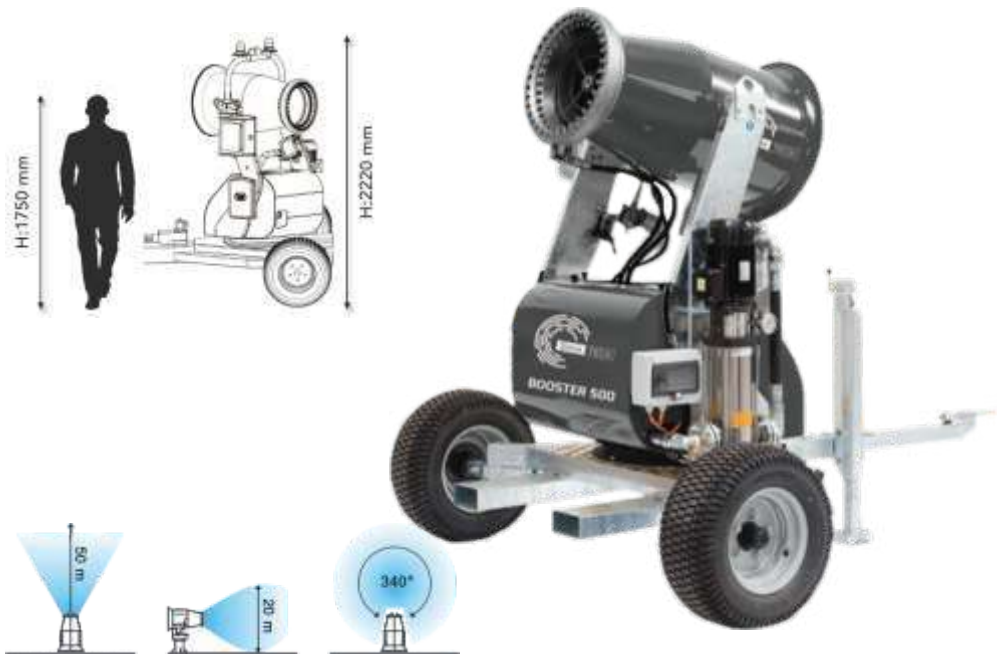
Consumo acqua con ugelli da 10 - 15 GPH		
BAR	Min. L./min	Max. L./min
6	15	88
9	18	108
12	21	125
15	23	139

Potenza installata	16 KW	Alzo	-20 +45°
Potenza ventilatore	11 KW	Distanza max del getto	60-70 m
Potenza pompa acqua	4 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	740 Kg
Alimentazione	63A 3P+(N)+T 400 Volts - 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	1.200x2.600x1.320
		Pressione minima	1 Bar



# POWER JET BOSTER 500 TRAILER

Adatto per lavori in condizioni estreme  
Macchina su carrello con ruote di ampia  
sezione per facile spostamento su terreni  
accidentati  
Alta efficienza  
Pompa acqua multi-stadio in acciaio inox  
Portata acqua variabile  
Angolo di rotazione liberamente impostabile  
Gestione tempi pausa lavoro  
Filtro acqua in acciaio inox  
Ugelli in acciaio inox  
Pronto per gestione con software centralizzato  
Ideale negli impianti per la lavorazione  
del legno e la triturazione dei rifiuti



Consumo acqua con ugelli da 10 - 15 GPH		
BAR	Min. L./min	Max. L./min
6	21	53
9	26	65
12	30	75
15	33	84

Potenza installata	8.7 KW	Alzo	-20 +45°
Potenza ventilatore	5.5 KW	Distanza max del getto	40-50 m
Potenza pompa acqua	2.2 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	430 Kg
Alimentazione	32A 3P+(N)+T 400 Volts - 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	2.490x2.220x1.900
		Pressione minima	1 Bar

# POWER JET BOSTER 500

Adatto per lavori in condizioni estreme  
Basamento in ferro zincato per un facile  
posizionamento  
Alta efficienza  
Pompa acqua multi-stadio in acciaio inox  
Portata acqua variabile  
Angolo di rotazione liberamente impostabile  
Gestione tempi pausa lavoro  
Filtro acqua in acciaio inox  
Ugelli in acciaio inox  
Pronto per gestione con software  
centralizzato  
Ideale negli impianti per la lavorazione  
del legno e la triturazione dei rifiuti



Consumo acqua con ugelli da 10 - 15 GPH		
BAR	Min. L./min	Max. L./min
6	21	53
9	26	65
12	30	75
15	33	84

Potenza installata	8.7 KW	Alzo	-20 +45°
Potenza ventilatore	5.5 KW	Distanza max del getto	40-50 m
Potenza pompa acqua	2.2 KW	Rumorosità	<93 Lwa
Grado di protezione	Ip55	Peso a secco	660 Kg
Alimentazione	32A 3P+(N)+T 400 Volts - 50 Hz	Dimensioni (L-H-W) mm	1.200x2.600x1.200
		Pressione minima	1 Bar

# ASSISTENZA TECNICA

Sima dispone di una squadra di tecnici specializzati e formati in grado di risolvere in maniera rapida e sicura ogni eventuale problematica.

Centro tecnico centralizzato a disposizione 7 giorni su 7 e 24 h al giorno per accogliere le richieste di intervento.

Fornitura di preventivi senza impegno per tutte le manutenzioni ordinarie e straordinarie.

Monitoraggio costante macchinari con il telecontrollo da remoto per programmare tagliandi e manutenzioni.



# FORNITURA RICAMBI ORIGINALI

Disponiamo di un ampio magazzino ricambi che copre la distribuzione a livello nazionale.

I nostri partner distribuiti in Italia garantiscono la stessa celerità di Sima nella fornitura di ricambi.

Listino prezzi condiviso su tutto il territorio nazionale.

Forniamo servizio completo di rigenerazione rotori e programma scambio.







## TECNICI FORMATI CON CORSI

Sima forma costantemente il personale con corsi e prove sul campo.

Training svolto anche direttamente in Austria nella linea di produzione macchine.

Comunicazione costante con il Centro Service di Milano ed il Centro Service Austria per coordinare interventi.

Varie officine Partner dislocate strategicamente in varie zone dell'Italia coprono oggi le richieste di assistenza dalla Svizzera alla Sicilia in tempi record.



## FURGONI MOBILI

Una flotta di 8 furgoni mobili presso la sede di Cornate D'Adda oltre alle 8 officine autorizzate distribuite sul territorio nazionale e Svizzero.

Ogni mezzo è fornito di tutto il necessario per lavorare in autonomia senza bisogno di fonti energetiche esterne.

A disposizione dei nostri tecnici anche servizio interno per realizzazione tubi idraulici ad alta pressione.

# MACCHINARI A NOLEGGIO

Sima è sinonimo di esperienza e professionalità nel campo della triturazione e del servizio di noleggio al cliente.

Da Anni Sima opera nel campo della triturazione di legna e rifiuti e mette a disposizione la propria esperienza per fornirvi i mezzi idonei a svolgere il vostro lavoro in maniera efficiente e sicura.

## Consegniamo, formiamo il personale e seguiamo la fase di lavorazione

Abbiamo a disposizione una vastissima gamma di macchinari per il trattamento di legno, biomasse, pneumatici, rifiuti alluminio, ecc.

Il nostro è un servizio completo, consegniamo i macchinari, formiamo il vostro personale e seguiamo la fase di lavorazione dal principio. Abbiamo la possibilità di effettuare noleggi con o senza operatore fornendo tutto il supporto a voi necessario.

## Un servizio CHIAVI IN MANO

Ci occupiamo della consegna del macchinario con i nostri mezzi, il nostro personale qualificato effettua un corso approfondito sulle norme di sicurezza e sull'utilizzo dei macchinari, svolge eventuali tarature sui trituratori per ottenere il rendimento massimo e segue tutte le fasi del lavoro.

### TRITURATORE PRIMARIO MOBILE BIALBERO URRACO 75 D

- Trituratore ultra compatto dalla grande efficienza e produttività
- Assale gommato comodo per lo spostamento in cantiere
- Diverse tipologie di alberi di triturazione disponibili
- Magnete deferizzatore
- Sistema di abbattimento polveri automatico
- Macchina programmabile



### TRITURATORE PRIMARIO MOBILE BIALBERO URRACO 75 DK

- Trituratore ultra compatto dalla grande efficienza e produttività
- Versione cingolata per avere il massimo della manovrabilità
- Diverse tipologie di alberi di triturazione disponibili
- Magnete deferizzatore
- Sistema di abbattimento polveri automatico
- Macchina programmabile



### TRITURATORE MOBILE BIALBERO URRACO 95 DK

- Trasporto eccezionale
- Importante trituratore per grandi quantità di materiali da trattare (fino a 120 ton/ora di materiale tritato)
- Versione cingolata per avere il massimo della manovrabilità
- Magnete deferizzatore
- Sistema di abbattimento polveri automatico
- Macchina programmabile





## CARICATORE MECCANICO SOLMEC EXP 5025

- Macchina nuova a disposizione per noleggi breve o lungo termine.
- Modello TAD571VE - TIER 4 - Ecologico con tecnologia SCR e EGR senza rigenerazione, con emissioni controllate a gestione elettronica dell'iniezione - 4 tempi - common rail - iniezione diretta - raffreddamento a liquido permanente.  
Avviamento elettrico a 24 V.



## PALA GOMMATA VOLVO L90

- Sistema di carico e movimentazione gommato
- Sistema di pesatura a bordo



## VAGLIO ROTANTE MOBILE VERSIONE CINGOLATA

- Diverse tipologie di tamburi rotanti per ottenere differenti pezzature in uscita
- Tramoggia mobile di carico
- Versione cingolata per migliorare la manovrabilità in cantiere
- Bassissimi consumi di carburante

## IMPIANTI ABBATTIMENTO POLVERI MOBILI

- Differenti tipologie di abbattimento polveri disponibili per le tue esigenze
- Versione mobile, carrellata trasportabile oppure fissa
- Disponibili in versione da 220 v oppure 380 v



## TRITURATORI DI VARIE TAGLIE E MISURE

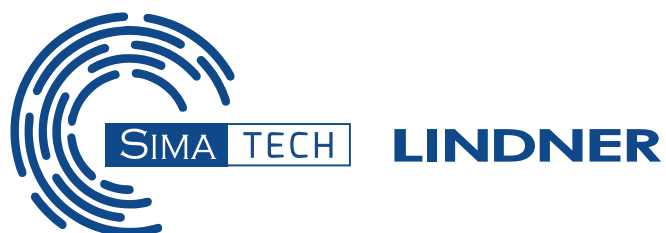
- Disponiamo di trituratorini veloci per biomassa o raffinazione del legno in versione mobile gommata o cingolata
- Differenti tipologie di griglie disponibili







Via Edmondo De Amicis 50  
20872 Cornate D'Adda (MB)  
**+039 039 58527**



**SOLUZIONI PER IL RECUPERO  
DI SCARTI INDUSTRIALI**

LEGNO - VETRO - RIFIUTI - RAE - PNEUMATICI

 [info@sima-srl.it](mailto:info@sima-srl.it)

 [www.sima-srl.it](http://www.sima-srl.it)