

LINDNER



**SYSTEMLÖSUNGEN
ERSATZBRENNSTOFFE**

**MAXIMALE
ENERGIE.**



DAS KÖNNEN NUR LINDNER KUNDEN SAGEN:

VOM ABFALL- ENTSORGER ZUM ENERGIE- VERSORGER.

Christian Hort
Betriebsleiter
Umweltdienste Bohn GmbH
Deutschland

#WASTETRANSFORMER


B+T Group

MAKE THE MOST OF WASTE.

ZERKLEINERUNGSTECHNIK UND SYSTEMBAU FÜR DIE RECYCLING-INDUSTRIE VON MORGEN.

Wir glauben an die Transformation von Abfall in Wertstoff. Deshalb investieren wir all unser Wissen und unsere Innovationskraft in Zerkleinerungsmaschinen und Systemlösungen, die hocheffizient, robust, zuverlässig und leicht zu warten sind. So ermöglichen wir unseren Kunden, Abfall effizient und verlässlich in eine wertvolle und wiederverwendbare Ressource zu verwandeln.



Eigene Forschung und Entwicklung



Fertigung auf modernsten Anlagen – unter Einsatz von neuester Robotik- & Automatisierungstechnik



Betriebseigene Elektrotechnik



Beratung, Engineering & Systembau



Weltweites Servicenetz

Exportländer



> 90

Mitarbeiter weltweit



> 350

Standorte weltweit



6

INNOVATION AUS PRINZIP – QUALITÄT ALS VERSPRECHEN UND TRADITION

Gegründet wurde unser Familienunternehmen 1948 von Josef Lindner. Er begann damals mit der Planung und Produktion von Maschinen und Anlagen für die Holzindustrie. Heute, über 70 Jahre später, ist das Unternehmen nach wie vor in Familienhand und beschäftigt weltweit mehr als 350 Mitarbeiter und exportiert in über 90 Länder.

Produziert wird nach wie vor in Österreich. 2022 bezogen wir die neue Heimat des Recyclings, unsere neuen Firmenzentrale in Spittal an der Drau in Kärnten, Österreich. Auf 14.000 m² fertigen wir unter Einsatz von Robotik- & Automatisierungsanlagen nach modernsten Produktionsstandards. Die so erreichte Eigenfertigungstiefe gewährleistet einerseits die bewährte Lindner Qualität, andererseits die rasche Verfügbarkeit von Maschinen, Anlagen und Ersatzteilen.



GEBALLTE ENERGIE.

VOM ABFALL ZUM WERTSTOFF.



HOCHKALORISCHE ERSATZBRENNSTOFFE FÜR DIE HAUPTBRENNERFEUERUNG

Premium-Ersatzbrennstoffe (EBS) werden hauptsächlich zur Mitverbrennung in Hauptbrennern von Drehrohrofenanlagen verwendet und leisten so einen Beitrag zur Schonung fossiler Brennstoffe. Um als echte Alternative zu Primärbrennstoffen wie Öl, Kohle oder Gas bestehen zu können, muss der Ersatzbrennstoff vielen Qualitätskriterien entsprechen. Die Herausforderung bilden die unterschiedlichen Zusammensetzungen der Inputmaterialien, die es in gleichmäßige Outputqualität zu transformieren gilt. Der Einsatz modernster Inline-Sensortechnik ermöglicht eine konstante Qualitätssicherung der wichtigsten Parameter die für die Ersatzbrennstoffherstellung wichtig sind – dazu gehören zum Beispiel der Heizwert, Wasser-, Asche- und Chlorgehalt.

Aufbereitungsanlagen und Zerkleinerungsaggregate von Lindner sind heiß begehrt, da sie die hohen Ansprüche an die Materialeigenschaften wie z. B. den Heizwert, gleichmäßige Korngrößen sowie konstante Durchsätze verlässlich erfüllen.*

Anforderungen an hochkalorische Ersatzbrennstoffe**

Korngröße	$d_{95} \leq 30$ (bis zu 35) [mm]
Heizwert	18 – 25 [MJ/kg]

MITTELKALORISCHE ERSATZBRENNSTOFFE ZUM EINSATZ IN KALZINATOR-ANWENDUNGEN

Neben der Herstellung von hochkalorischen Ersatzbrennstoffen, gewinnt die Verwendung von Sekundärbrennstoffen in Vorwärmszonen (Kalzinatoren) und somit die Herstellung von mittelkalorischen Ersatzbrennstoffen zunehmend an Bedeutung. Die gröbere Körnung und der höhere Anteil an dreidimensionalen Partikeln schaffen Vorteile in Bezug auf die Verarbeitungstiefe und ermöglichen zudem einfachere Prozess- und Anlagenkonzepte zur Herstellung des Ersatzbrennstoffes.

Anforderungen an mittelkalorische Ersatzbrennstoffe**

Korngröße	$d_{95} \leq 80$ [mm]
Heizwert	12 – 18 [MJ/kg]

Output zur Verwendung als hochkalorische Ersatzbrennstoffe



Output zur Verwendung als mittelkalorische Ersatzbrennstoffe



* Montantuniversität, Leoben (2017). *Unabhängiger Bericht zur Leistungsbewertung unterschiedlicher Antriebssysteme für Zerkleinerungsmaschinen*

** Die genauen Anforderungen können je nach Auslegung des Zementofens variieren.

MAXIMAL LEISTUNGS- ORIENTIERT.

MEHRSTUFIGE AUFBEREITUNG VON PREMIUM-ERSATZBRENNSTOFFEN (EBS)

1. VORZERKLEINERUNG (ATLAS AS)

2. FE-METALLABSCHIEDUNG

3. SIEBUNG

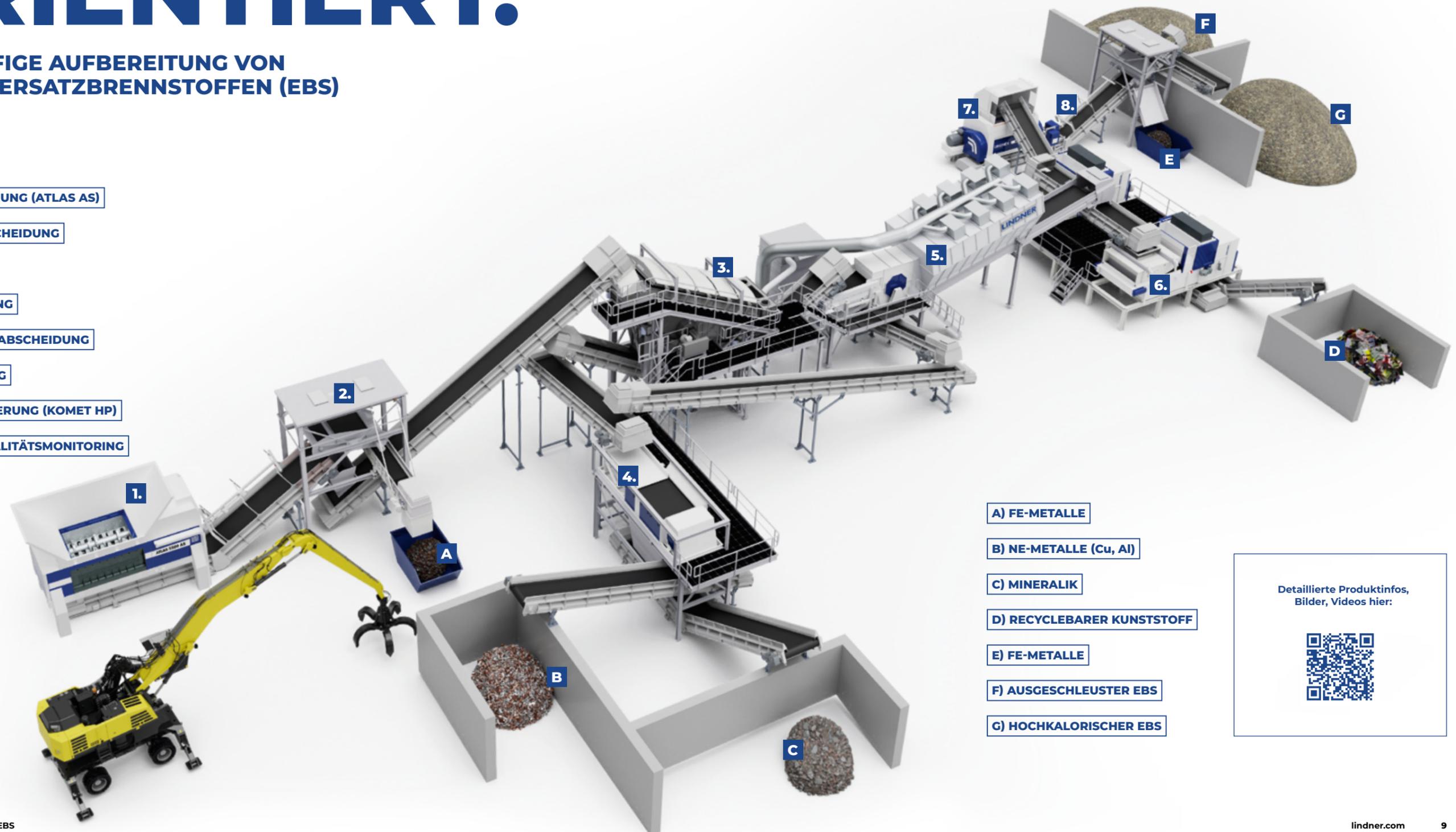
4. NE-ABSCHIEDUNG

5. SCHWERSTOFF-ABSCHIEDUNG

6. NIR-SORTIERUNG

7. NACHZERKLEINERUNG (KOMET HP)

8. INLINE EBS-QUALITÄTSMONITORING



A) FE-METALLE

B) NE-METALLE (Cu, Al)

C) MINERALIK

D) RECYCLEBARER KUNSTSTOFF

E) FE-METALLE

F) AUSGESCHLEUSTER EBS

G) HOCHKALORISCHER EBS

Detaillierte Produktinfos,
Bilder, Videos hier:



Rundum perfekt funktioniert bei Lindner die mehrstufige Aufbereitung von gemischten Siedlungs-, Gewerbe- und Industrieabfällen zum hochkalorischen Premium-Ersatzbrennstoff. Die ideal aufeinander abgestimmten High-End-Maschinen für die Vor- und Nachzerkleinerung sowie für die effiziente Trenn- und Abscheidetechnik ermöglichen eine nahezu wartungsfreie und äußerst robuste, zuverlässige EBS-Aufbereitung. Ersatzbrennstoffe sind so frei von Störstoffen wie Metallen, Steinen oder Glas – das garantiert höchsten Durchsatz und maximale Output-Qualität. Analyser ermöglichen die digitale Analyse des Materials in Echtzeit und stellen so den optimalen Heizwert des Outputmaterials sicher. Ermöglicht wird dies durch den Einsatz von NIR-Technologie. Auch optische Sortiergeräte setzen zumeist diese Technologie ein, um so recyclebares Material wie z. B. Kunststoffe aus dem Stoffstrom zu holen und der Wiederverwertung zuzuführen.

EINMALIG GUTER PROZESS.

EINSTUFIGE AUFBEREITUNG
VON MITTELKALORISCHEN
ERSATZBRENNSTOFFEN

1. EINSTUFIGE ABFALLZERKLEINERUNG

2. FÖRDERTECHNIK

3. AKTIVE HITZE-ERKENNUNG &
AUTOMATISIERTES ABKÜHLEN

4. FPS-SCHALTSCHRANK MIT
INTEGRIERTEM WASSERSPEICHER



Der Lindner Polaris erledigt alles in einem Durchgang und macht so kurzen Prozess mit Abfällen. Dadurch wird der Aufbereitungsprozess schlanker und günstiger als bei vergleichbaren Technologien. Zudem garantiert er eine Materialqualität, die so herausragend ist, dass sie einen eigenen Gattungsbegriff hervorgebracht hat: das Polaris-Material. Und nicht nur das: Die entwickelte Schreddertechnologie ist so innovativ, dass mit ihrer Einführung ein neues Marktsegment – die einstufige Aufbereitung – geschaffen wurde.

So geht man auf Nummer Sicher:

Die moderne Out-of-the-box-Lösung Lindner FPS (Feuerpräventionssystem) erkennt und kühlt vollautomatisch überhitzte Partikel im Materialstrom direkt am Austragsband und beugt so effektiv möglichen Brandherden vor. Das System passt dabei den Kühlvorgang der Gefahrensituation an, um optimale Betriebszeiten der Anlage zu gewährleisten.

- Präzise Erkennung von überhitzten Materialien
- Vollständige Überwachung der gesamten Kühlstrecke
- Der Gefahrensituation angepasster Kühlvorgang
- Eigenständige Abreinigung der Infrarot-Sensoren
- Temperaturresistent und robust durch besondere Isolationstechnik
- Hohe Flexibilität dank Baukastensystem

Detaillierte Infos zum
Feuerpräventionssystem:



DAS HAT SYSTEM.



Individuelle Anlagen – schlüsselfertig aus einer Hand.

Seit vielen Jahrzehnten konzipieren, planen und errichten wir Recycling-Anlagen für die unterschiedlichsten Anwendungen wie zum Beispiel die Herstellung von mittel- und hochkalorischem EBS oder die Kunststoffaufbereitung. Spezialisten aus den Fachdisziplinen Verfahrenstechnik, mechanisches Engineering, Elektro- & Steuerungstechnik sowie Software-Entwicklung stellen sicher, dass jede Anlage an die individuellen Anforderungen angepasst wird. Von der Beratung, der Planung, Projektabwicklung bis hin zur Inbetriebnahme kümmern wir uns um jedes noch so kleine Detail.

Hohe Verlässlichkeit durch hohe Wertschöpfungstiefe, jahrzehntelanger Erfahrung und die vielen Lindner In-House-Leistungen:

- Erfahrenes Systembau-Engineering-Team
- Umfassendes Know-How durch mehr als 300 realisierte Anlagen-Projekte
- In-House-Elektrik und -Elektronikproduktion sowie eigene Softwareentwicklung
- 24/7 Service & Instandhaltung weltweit

DA STECKT MEHR DRIN.



ELEKTROMECHANISCHER RIEMENANTRIEB

Mit dem elektromechanischen Riemenantrieb setzt Lindner bewusst auf jahrzehntelang erprobte und bewährte Technologie, die ganz ohne Sonderteile auskommt und so, im Fall der Fälle, für eine schnelle Verfügbarkeit der Ersatzteile sorgt. Im Gegensatz zu anderen am Markt erhältlichen Systemen können Wartungen und Reparaturen um ein Vielfaches kostengünstiger und auch sehr zeitnah durchgeführt werden.



EINFACHE ZUGÄNLICHKEIT ZUR MASCHINE

Das haben alle Schredder von Lindner gemeinsam: einen einfachen Zugang zum Rotor sowie einen schnellen und sicheren Zugang zur Siebeinheit. Die hydraulisch nach innen schwenkende Störstoff- und Wartungsklappe ermöglicht auch bei voller Maschine eine rasche und sichere Störstoffentnahme – der einfache Zugang zum Rotor garantiert zusätzlich einen komfortablen Messerwechsel. Das Resultat: höchste Maschinenverfügbarkeit und maximale Produktivität.

MECHANISCHE SCHUTZKUPPLUNG

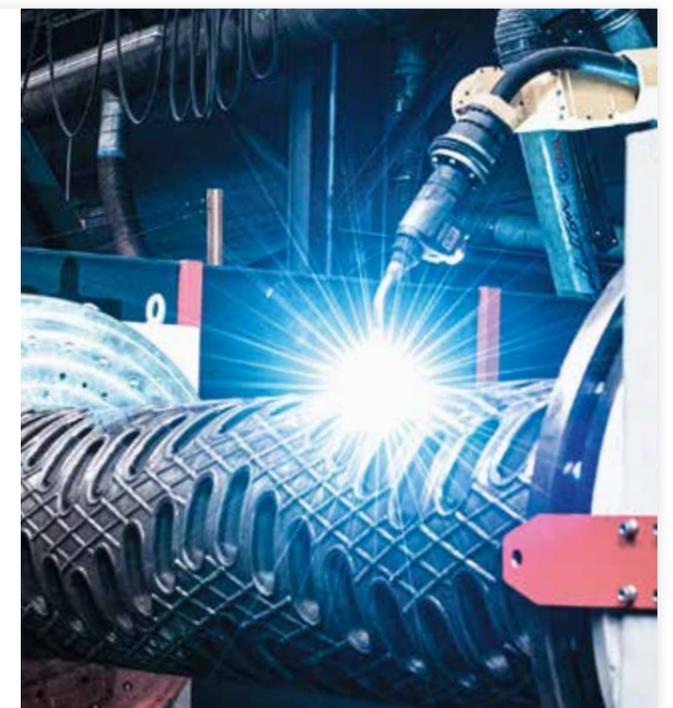
Die drehmomentschaltende Sicherheitskupplung bietet durch eine blitzschnelle mechanische Entkopplung der Antriebseinheit einen optimalen Schutz des Antriebs. Die hochpräzise Sensorik sorgt für ein kontrolliertes Herunterfahren der Maschine und schont so alle Komponenten.

Flexibel einstellbar, kann die Schutzkupplung genau auf das zu zerkleinernde Material eingestellt, und ein Fehlauflösen verhindert werden. Das Wiederanfahren nach der Störstoffentnahme erfolgt ohne mechanisches Zurücksetzen.



HÖCHSTE SCHWEISSQUALITÄT

Bestens ausgebildete Mitarbeiter und die Investition in modernste Fertigungs- und Automatisierungsanlagen sind der Garant für unvergleichbare Präzision und Schweißqualität.



PERFEKT ABGESTIMMT.



Hauseigene Leistungselektronik inklusive.

Anlagen und Einzelmaschinen von Lindner performen auch unter rauesten Bedingungen – und das rund um die Uhr. Das Geheimnis liegt – neben der jahrzehntelangen Erfahrung – vor allem im Zusammenspiel der drei essenziellen Bereiche Zerkleinerungstechnik, Leistungselektronik und der Software. Auf diese Weise sind alle Regelparameter sowie die Mechanik, Hydraulik und Elektronik stets optimal aufeinander abgestimmt und garantieren beste Qualität und höchste Standzeiten.

Alle Vorteile auf einen Blick:

- Hauseigene Planung und Fertigung
- Spezielle Konzepte zum Betrieb in besonders staubiger Umgebung
- Stufenlose Leistungsregelung durch Frequenzumformer sorgt für stets optimalen Betriebspunkt
- Niedrige Betriebskosten durch Vermeidung von Stromspitzen und sanftes Anlaufen
- Hoher Wirkungsgrad für geringen Energieverbrauch



DIE RICHTIGE LÖSUNG.

ATLAS 5500 AS

Vorzerkleinerung



JUPITER SERIE

Vorzerkleinerung



KOMET SERIE

Nachzerkleinerung



POLARIS SERIE

Einstufige Zerkleinerung



Schnittsystem:

Asynchrones 2-Wellensystem mit massiv geschweißten Reissern und Schneidkassette

Einwellensystem mit geschraubten Spitzmessern, zwei Statormesserreihen und definierten Korngrößen durch Sichel- oder Sechskantsiebe

Einwellensystem mit geschraubten Messerleisten, zwei Statormesserreihen und definierten Korngrößen durch Rundloch- oder Sechskantsiebe

Einwellensystem mit geschraubten Messerleisten, zwei Statormesserreihen und definierten Korngrößen durch Sechskantsiebe

Antrieb:

Elektromechanischer Riemenantrieb mit Planetengetriebe und dynamischem Energieaustausch (DEX)

Elektromechanischer Riemenantrieb mit Vorgelege-Riemen und zusätzlichem Schwungmassespeicher für besonders zähe Materialien

Elektromechanischer Riemenantrieb. Optional: High Performance (HP) Ausführung, mit noch kraftvollerem Antrieb und zusätzlichen Messerleisten

Elektromechanischer Riemenantrieb mit Vorgelege-Riemen und zusätzlichem Schwungmassespeicher für besonders zähe Materialien

Drehzahlbereich:

22 – 36 U/min

31 – 87 U/min

158 – 367 U/min

67 – 112 U/min

Korngrößen:

150 – 400 mm

100 – 300 mm

10 – 90 mm

40 – 120 mm



ATLAS 5500 AS

HAT EINFACH MEHR BISS.



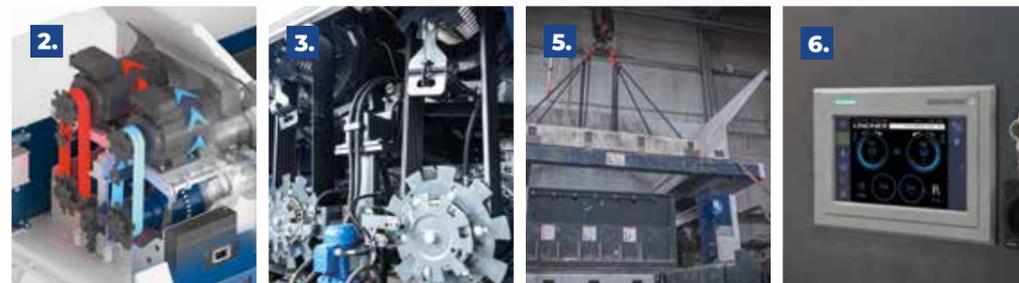
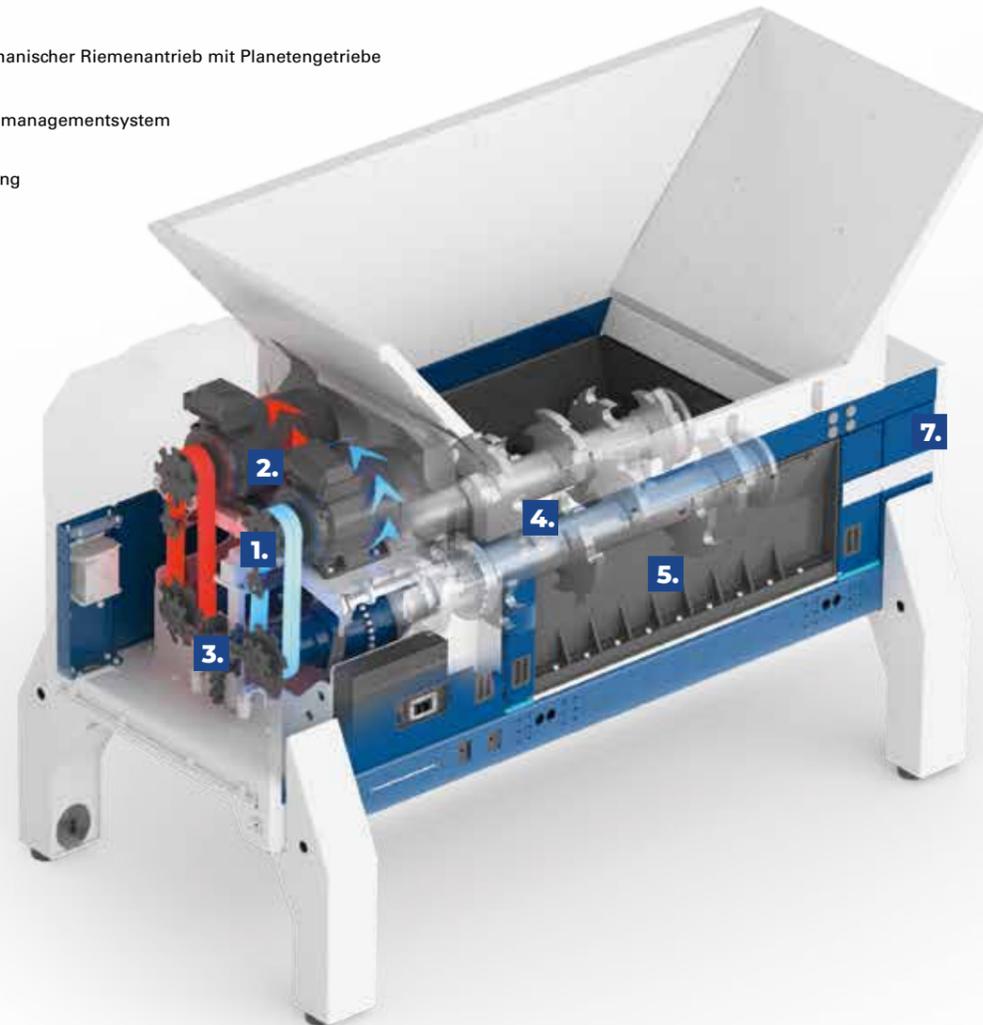
Das bringt Produktivität an den Start: Einfach gnadenlos effizient.

Aufbauend auf dem bewährten Riemenkonzept setzt der neue Antriebsstrang des Zweiwellen-Vorzerkleinerers Lindner Atlas 5500 AS mit Hochleistungs-Planetengetrieben, dem innovativen Energierückgewinnungssystem DEX (Dynamic Energy Exchange) und der asynchronen Wellensteuerung den neuen Maßstab in punkto Effizienz bei konstant hohem Durchsatz. Gebaut für gnadenlose Einsätze und ausgestattet mit dem FX-Schnellwechselsystem bringt der Schredder maximale Verfügbarkeit, wenn es darum geht, die Linie am Laufen zu halten.

- Asynchrones Reißrotorprinzip für kontinuierlichen Materialaustrag in beide Drehrichtungen
- Höchste Energieeffizienz durch DEX – Dynamischer Energieaustausch
- Ideales Korn für nachgeschaltete Sortierprozesse
- Maximale Störstoffunempfindlichkeit
- Hohe Verfügbarkeit durch extra lange Standzeiten und schnellem Tausch der kompletten Schnitteinheit (FX)
- Optional: Antriebseinheit mit Komfort- und Wartungsfunktionen

ASYNCHRONES ZWEIWELLEN-SCHNITTSYSTEM MIT DYNAMISCHEM ENERGIERÜCKGEWINNUNGSSYSTEM (DEX)

1. Hocheffizienter elektromechanischer Riemenantrieb mit Planetengetriebe
2. DEX – Intelligentes Energiemanagementsystem
3. Mechanische Schutzkupplung
4. Zweiwellesschnittsystem
5. FX-Schnellwechselsystem
6. Steuerung & Bedienung
7. Chassis



Detaillierte Produktinfos, Bilder, Videos hier:



ASYNCHRONES ZWEIWELLEN-SCHNITTSYSTEM

Das Schnittsystem des Atlas AS besteht aus zwei asynchron laufenden, vollgeschweißten Rotoren und einer massiven Schneidkassette. Asynchrones Reißen (Aufreißen, Zerreißen) bei geringer Drehzahl und hohem Drehmoment ermöglicht – in Zusammenspiel mit der dynamischen Energierückgewinnung – eine Vielzahl an Vorteilen:

- Aggressiver Selbsteinzug
- Konstanter Volumenstrom
- Höchste Produktivität
- Ideal sortierfähiges Outputmaterial

ANTRIEBSEINHEIT MIT KOMFORT- & WARTUNGSFUNKTIONEN (OPTIONAL)

Lindner ATB – Automatic belt tensioning system:

- Gewährleistet stets eine optimale Kraftübertragung
- Riemenwechsel durch hydraulische Spannvorrichtung
- Mit Selbst- und Vorbeugeüberwachung

Druckbelüftung Antriebseinheit:

- Schützt die Antriebseinheit vor Verschmutzung
- Deutlich verringerte Wartungstätigkeiten
- Mit Radialventilator und Selbstabreinigung



DAS MASSIVE ZWEIWELLEN-SCHNITTSYSTEM DER ATLAS SERIE

- Massives Zweiwellen-Schnittsystem
- Aggressiver Selbsteinzug für höchsten Durchsatz – optimiert für definiertes Output-Material in der Vorzerkleinerung
- Maßgeschneiderte Wellenwerkzeuge für unterschiedliche Anwendungen
- Schneidkassette in massiver Ausführung



Typische Input-Output-Materialien

Gewerbe- & Industrieabfälle (C&I)

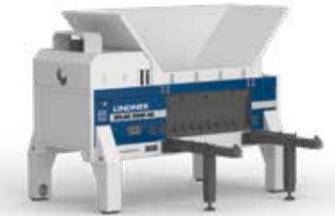


Gemischte Siedlungsabfälle (MSW)

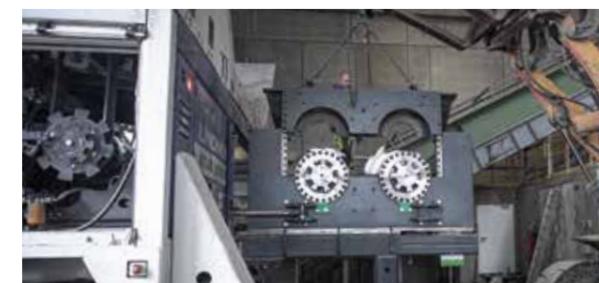
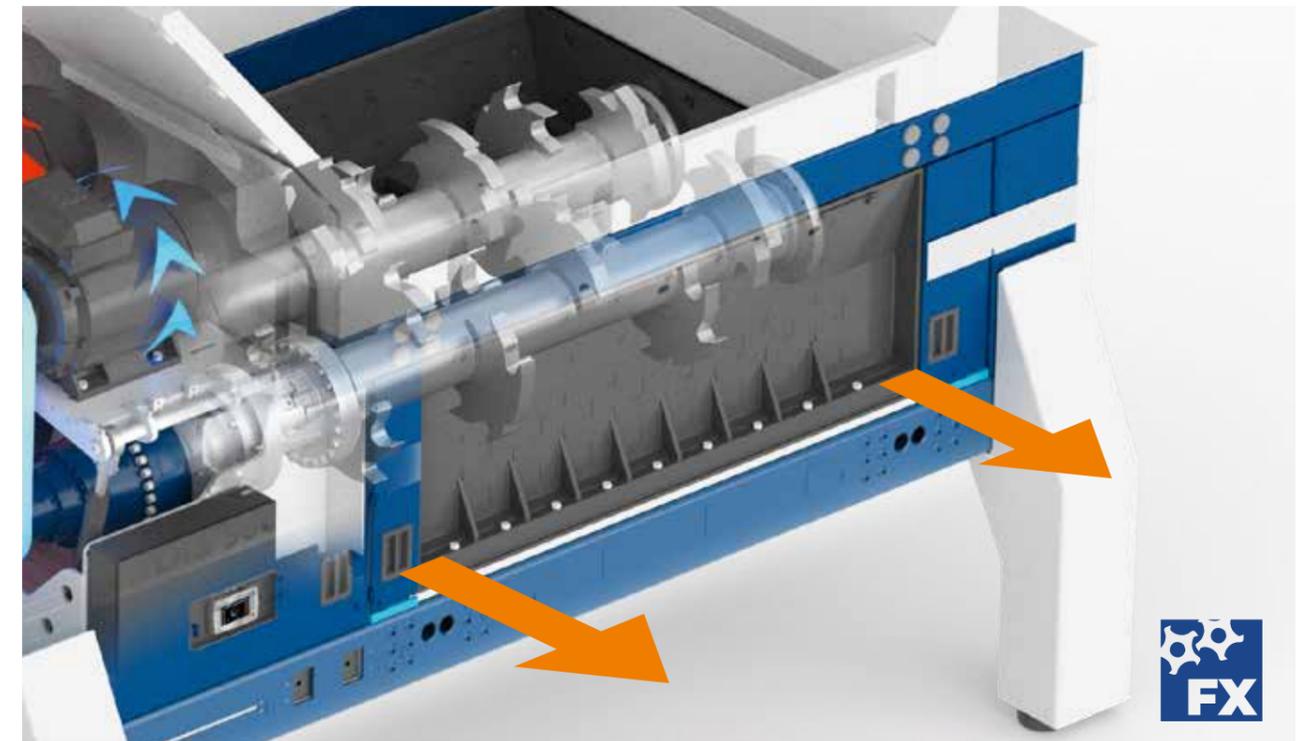


DAS EINZIGARTIGE SCHNELLWECHSEL-SYSTEM (FX)

Die Atlas Serie ermöglicht perfekten und einfachen Zugang zur Schnitteinheit und bietet gleich zwei Möglichkeiten, die gesamte Schnitteinheit oder Einzelkomponenten zu entfernen bzw. zu wechseln. Die Entnahme kann seitlich über die optional erhältlichen hydraulisch schwenkbaren Ausfahrslitten erfolgen, oder – nach Entfernung des Aufgabeschachts – von oben.



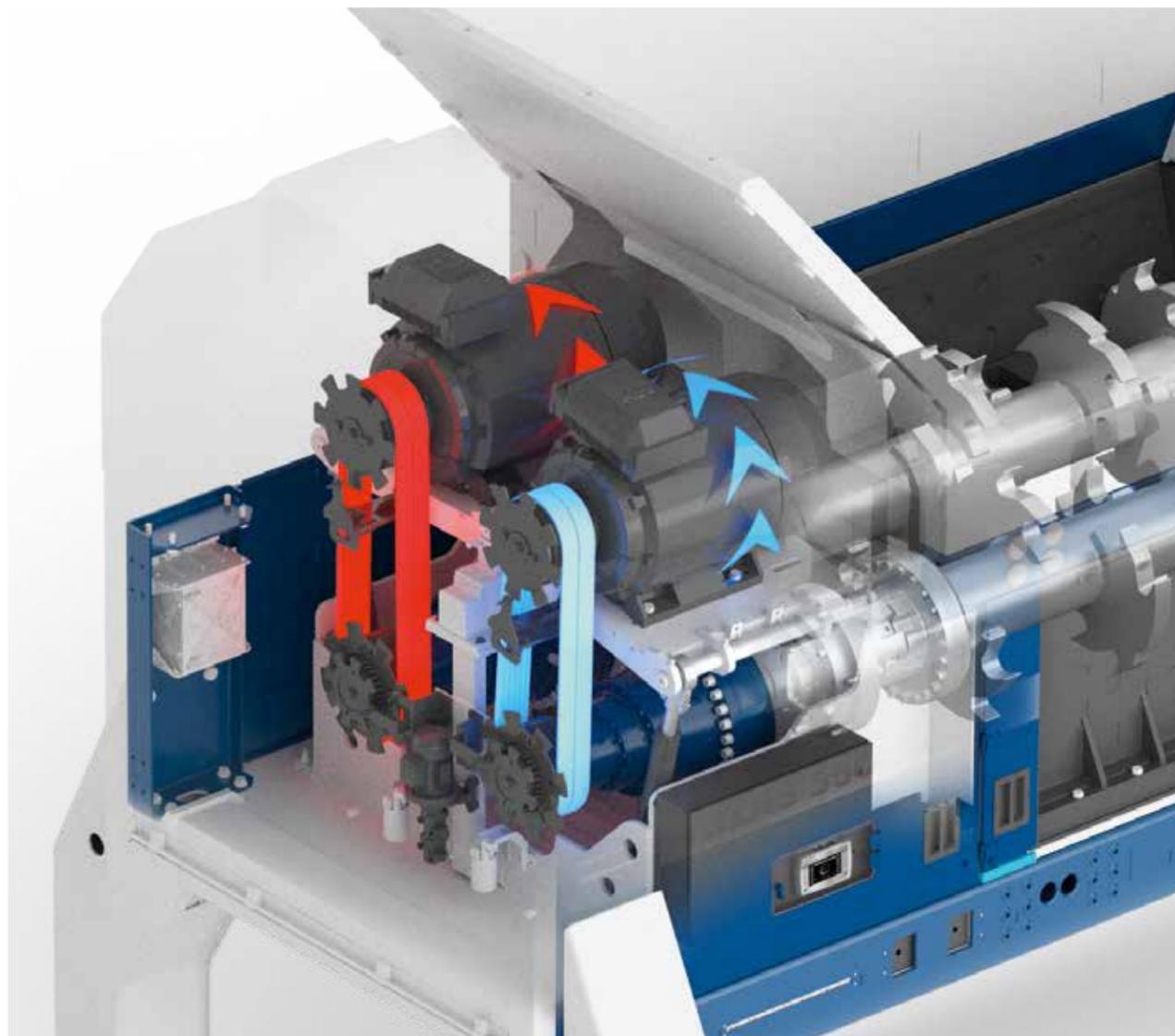
- Die Schnitteinheit des Atlas kann rasch getauscht werden und sorgt so für geringste Stillstandzeiten
- Die zwei Optionen des Schnellwechsels garantieren maximale Flexibilität
- Einfache und rasche Demontage des Aufgabeschachts



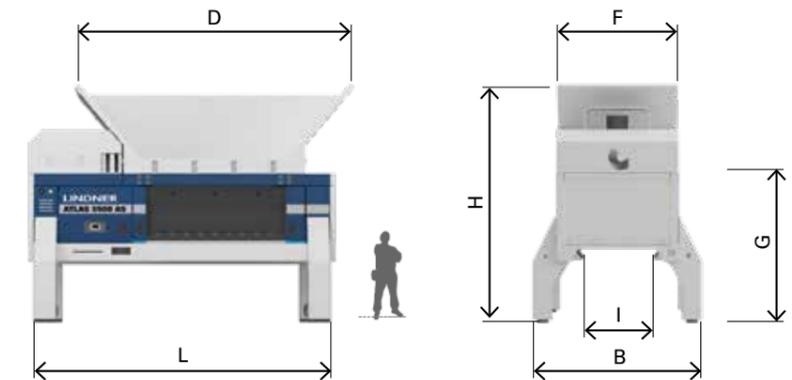
DAS LINDNER DEX – DYNAMISCHES ENERGY EXCHANGE SYSTEM – STEHT FÜR MAXIMALE EFFIZIENZ

Erreicht wird diese durch aktive Nutzung der Bremsenergie beim Reversieren einer Welle. Das blitzschnelle, Leistungselektronik-gesteuertes Umkehren der Wellen-Laufrichtung sorgt so für enorme Produktivität.

- Innovative, lastabhängige Steuerung der Energie
- Höchste Energieeffizienz im Betrieb
- Maximale Agilität im Drehrichtungswechsel, mit bis zu 3 x schnellerer Reaktionszeit



-  Wasserbedüsung
-  Automatische Riemenspannung
-  Aufpanzerungskit (Wellen & Schneidrahmen)
-  Feuer-Präventionssystem
-  Schnellwechselsystem



ATLAS 5500 AS

ABMESSUNGEN*		
Maße (LxBxH)	mm	6150 x 3390 x 4810
Einfüllöffnung (DxF)	mm	5470 x 2230
Einfüllhöhe (G)	mm	3310
Trichtervolumen	m ³	18
Austragsbreite (I)	mm	1510
Gesamtgewicht	kg	35000
SCHNITTEINHEIT*		
Rotorlänge	mm	2 x 2380
Rotordrehzahl	min ⁻¹	36
Asynchrones 2-Wellen Schnittsystem		AS 4.8 AS 4.12.
ANTRIEB & STEUERUNG*		
Motor	kW	2 x 110
Frequenzumformer		✓

* Die angeführten Werte beziehen sich auf die Standardausführung mit Standardtrichter (groß) und Standardstandfuß.

JUPITER 1800 | 2200 | 3200 | 2200 HP

VORZERKLEINERUNG AUF DEN PUNKT GEBRACHT.



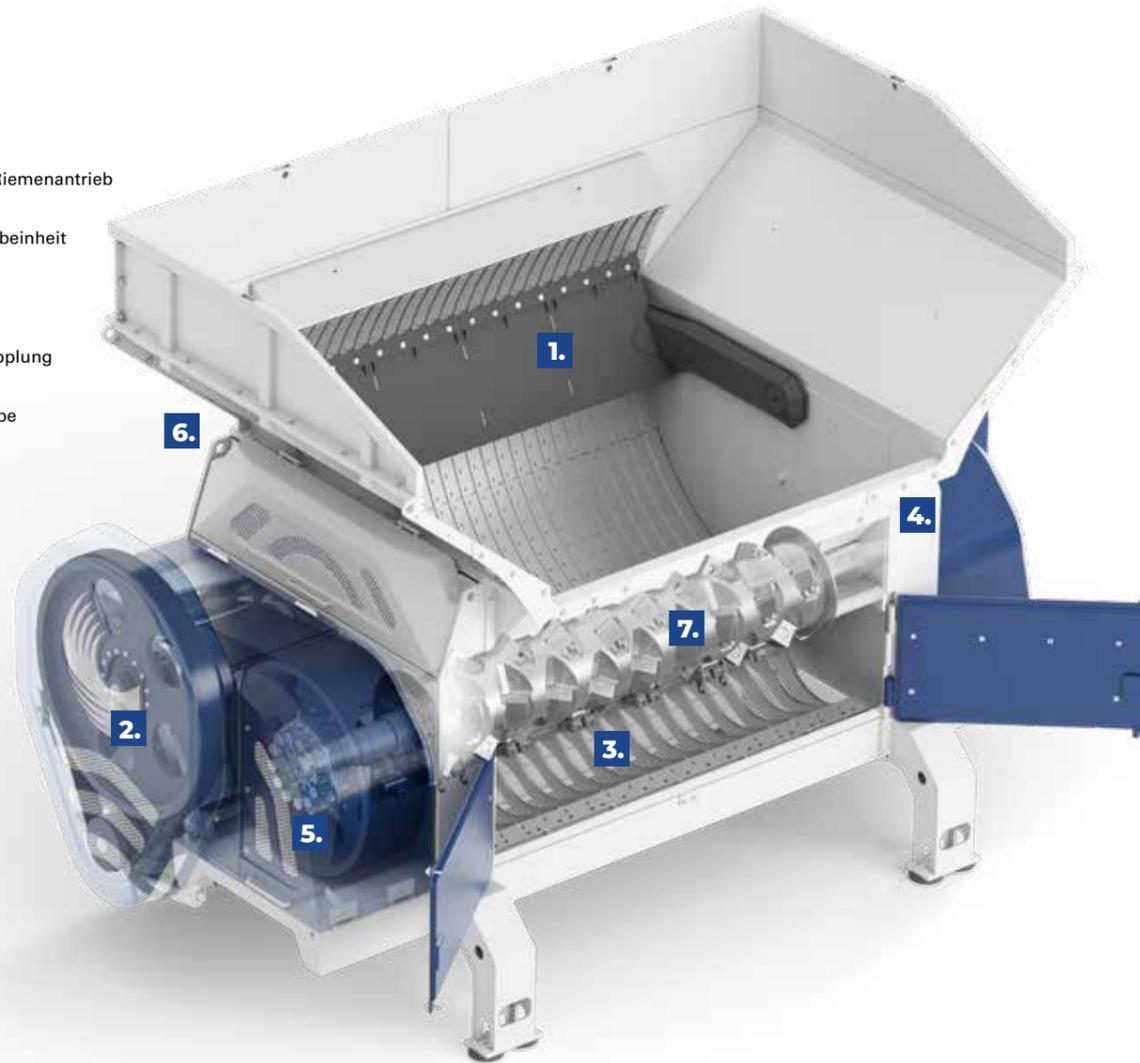
**So bringt man den Prozess zum Laufen:
Zuverlässig starker Durchsatz bei stets
definiertem Korn.**

Der Einwellen-Vorzerkleinerer Lindner Jupiter vereint mit seinem kraftvollen Vorgelegeantrieb, dem durchdachten Maschinendesign und der hohen Fertigungsqualität alle Vorzüge, die für einen effizienten 24-Stunden-Einsatz benötigt werden. Die bewährte Technologie, mit der ihr eigenen Unempfindlichkeit gegenüber Störstoffen, garantiert lange Standzeiten bei geringem Wartungsaufwand. Und das mit den nötigen Kraftreserven für die Zerkleinerung zähester Materialien – Jahr für Jahr, Tonne für Tonne.

- Besonders robust gegenüber Störstoffen
- Zusätzliche Schwungmasse für besonders zähe Materialien
- Konstant hohe Durchsätze durch präzisen Schnitt
- 4-fach verwendbare Rotormesser

EINWELLEN-VORZERKLEINERER MIT KRAFTVOLLEM VORGELEGE-ANTRIEB FÜR DEN 24-STUNDEN EINSATZ

- 1. Nachdrücker
- 2. Zweistufiger Riemenantrieb
- 3. Plug & Go Siebeinheit
- 4. Chassis
- 5. Sicherheitskupplung
- 6. Wartungsklappe
- 7. Schnitteinheit



Detaillierte Produktinfos, Bilder, Videos hier:



EINWELLEN-SCHNITTSYSTEM MIT 4-FACH VERWENDBAREN SPITZMESSERN

- Massive Messer und Messerhalter für besonders hohe Störstoffunempfindlichkeit
- Maximale Verfügbarkeit, da Messer schnell gewechselt werden können
- Einfaches Nachstellen des Schnittspalts für optimale Austragsqualität

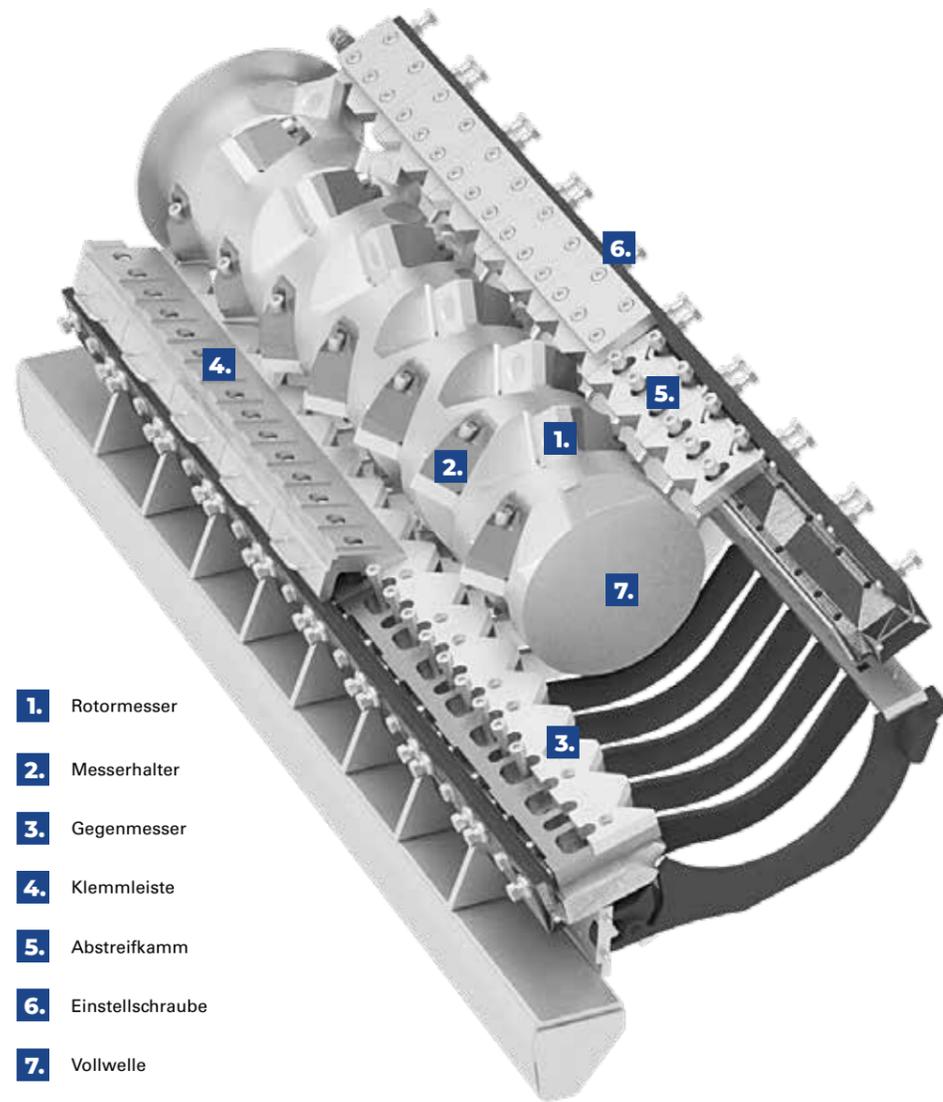
2-STUFIGER RIEMENANTRIEB MIT VORGELEGE UND SCHWUNGMASSE-SPEICHER

Der 2-stufige Riemenantrieb mit Vorgelege ermöglicht die lastabhängige Speicherung und Abgabe von Rotationsenergie und erzeugt dadurch mehr Kraft bei weniger Energieverbrauch.

- Höchste Energieeffizienz
- Konstant hoher Durchsatz auch bei zähem Material
- Weltweite Verfügbarkeit von Ersatzteilen
- Auch als HP-Modell (High-Performance-Modell) erhältlich – für noch mehr Kraft und Durchsatz



DAS SCHNITTSYSTEM DER JUPITER SERIE



- 1. Rotormesser
- 2. Messerhalter
- 3. Gegenmesser
- 4. Klemmleiste
- 5. Abstreifkamm
- 6. Einstellschraube
- 7. Vollwelle

Spitzmesserrotor in 3 Messergrößen, 4-fach verwendbar



Typische Input-Output-Materialien

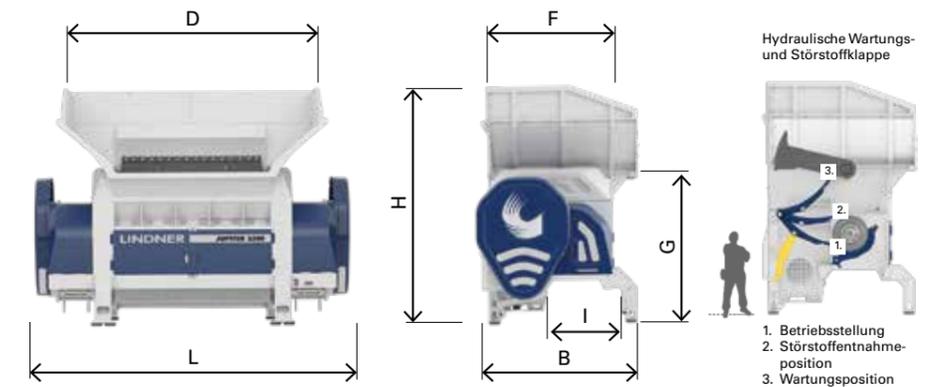
Gewerbe- & Industrieabfälle (C&I)



Gemischte Siedlungsabfälle (MSW)



- Wasserbedüsung
- Feuer-Präventionssystem
- Ballenöffner
- High-Performance-Ausführung



		JUPITER 1800	JUPITER 2200	JUPITER 3200	JUPITER 2200 HP
ABMESSUNGEN*					
Maße (LxBxH)	mm	4800 x 3270 x 4840	5500 x 3270 x 4840	6500 x 3270 x 4840	5500 x 3270 x 4840
Einfüllöffnung (DxF)	mm	3750 x 3000	4090 x 3000	5150 x 3000	4090 x 3000
Einfüllhöhe (G)	mm	3105	3105	3105	3105
Trichtervolumen	m ³	7,5	9	12	9
Austragsbreite (I)	mm	1020	1020	1020	1020
Gewicht	kg	25800	32750	39000	33750
SCHNITTEINHEIT*					
Rotorlänge	mm	1770	2115	3170	2115
Rotordrehzahl	min ⁻¹	58/87	51/87	58/87	58/87
Spitzmesser	mm	145P 116P 87P	145P 116P 87P	145P 116P 87P	145P 116P 87P
Anzahl Messer	Stk.	20 22 41	24 28 50	36 42 77	24 28 50
Siebe: sechskant/sichelförmig		✓	✓	✓	✓
Anzahl Siebe	Stk.	4/1	4/1	6/1	4/1
ANTRIEB & STEUERUNG*					
Motor	kW	1 x 200	2 x 132	2 x 160	2 x 200
Frequenzumformer		✓	✓	✓	✓

* Die angeführten Werte beziehen sich auf die Standardausführung mit Standardtrichter und Standardstandfuß, technische Änderungen vorbehalten.

KOMET 1800 | 2200 | 2800 | 2200 HP | 2800 HP

UNERHÖRT ZUVERLÄSSIG & UNVERSCHÄMT PRÄZISE.



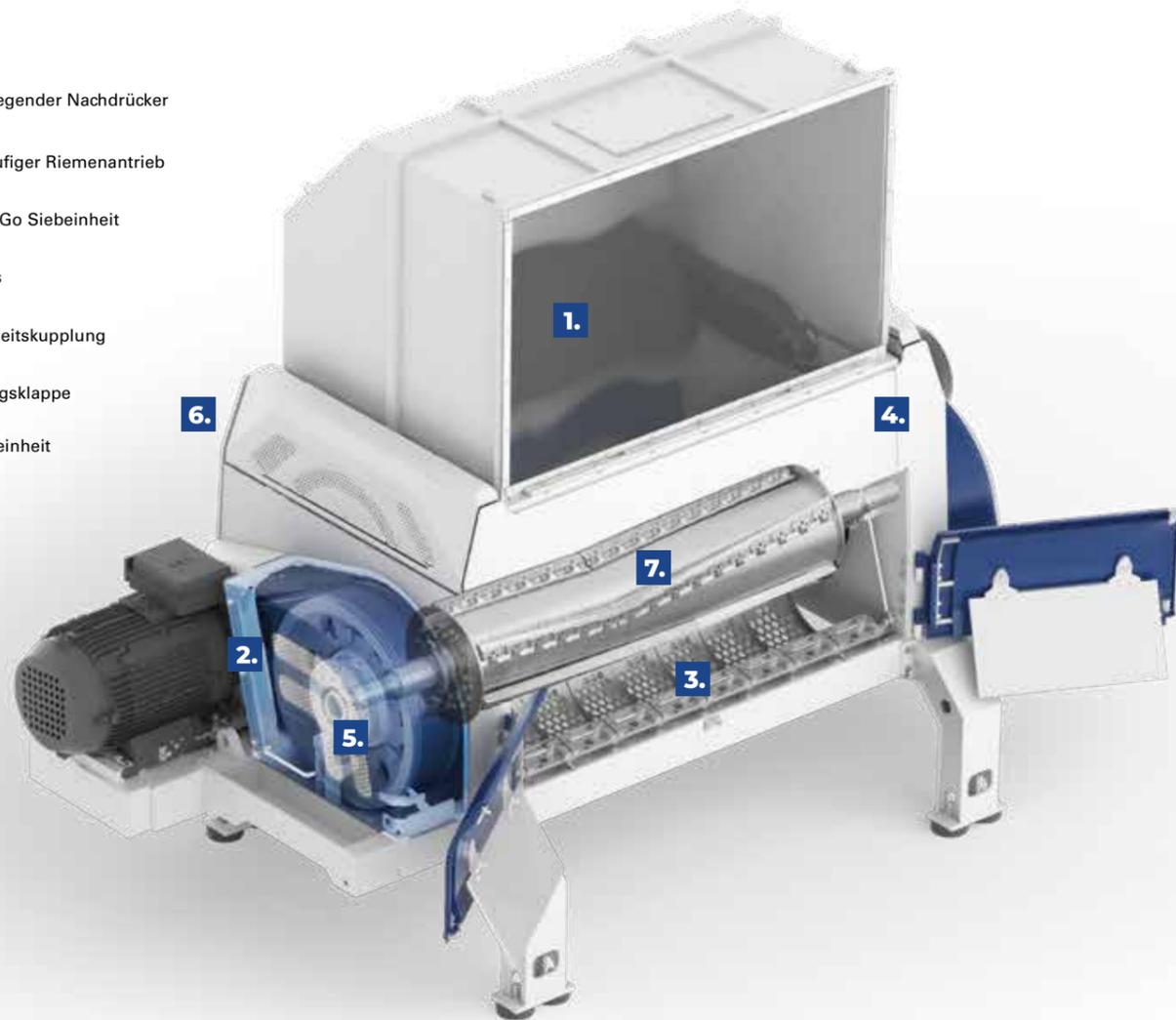
Präzision, die sich messerscharf rechnet.

Der Lindner Komet setzt als Einwellen-Nachzerkleinerer Standards. Ganz gleich, ob es um die Aufbereitung von Haus- oder Sperr-, Gewerbe- oder Industrieabfall, Textilien, Altpapier oder anderen Materialien geht – mit seiner robusten Bauweise, den präzisen Werkzeugen sowie den intelligenten Komfortfunktionen garantiert der Komet jederzeit reibungslose Prozesse. Und das bei erstklassiger Output-Qualität und höchster Wirtschaftlichkeit.

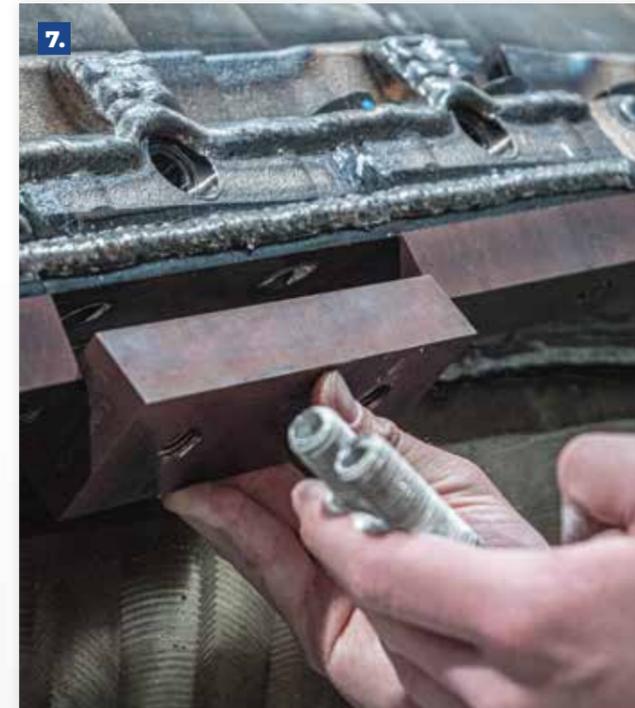
- Der Benchmark unter den Nachzerkleinern
- Zuverlässigkeit 24/7
- Höchst präziser Schnitt für erstklassige Output-Qualität
- HP (High Performance) Variante für noch mehr Durchsatz
- Optional: Antriebseinheit mit Komfort- und Wartungsfunktionen

HÖCHST PRÄZISER EINWELLEN- NACHZERKLEINERER FÜR DIE 24/7 HERSTELLUNG VON PREMIUM-EBS

- 1. Innenliegender Nachdrücker
- 2. Zweistufiger Riemenantrieb
- 3. Plug & Go Siebeinheit
- 4. Chassis
- 5. Sicherheitskupplung
- 6. Wartungsklappe
- 7. Schnitteinheit



Detaillierte
Produktinfos,
Bilder, Videos
hier:



PRÄZISER LEISTENROTOR

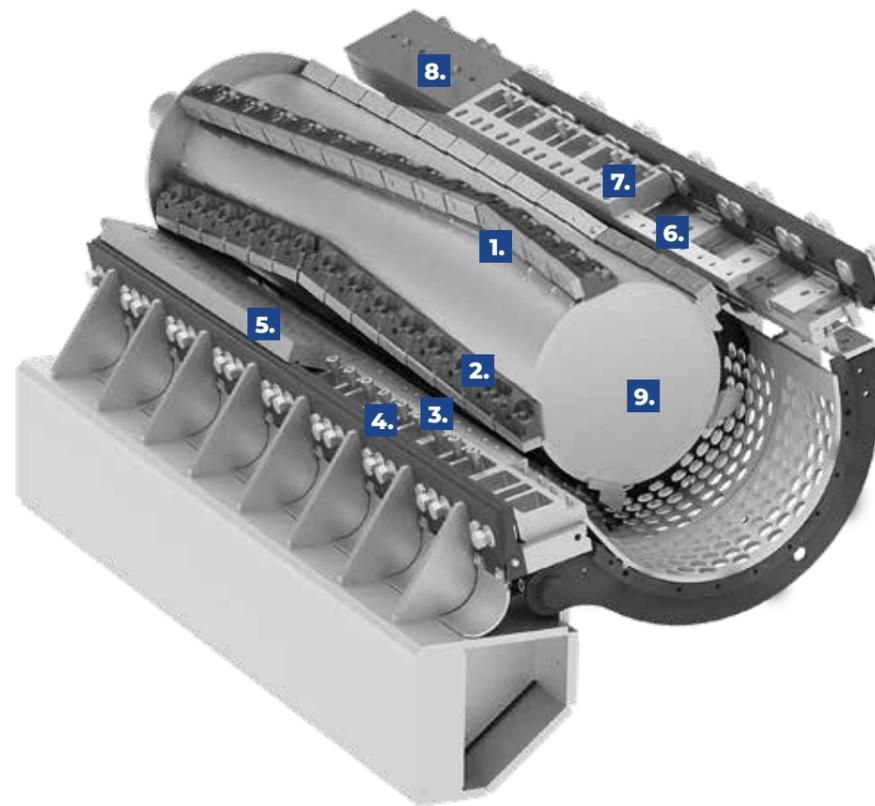
- Hohen Durchsatz garantiert die spezielle Anordnung der Messerleisten
- Konstantes Korn durch den während des Betriebs verstellbaren Schnittspalt
- Optimierte Verschleißteilhaltung dank identischer Messer bei Rotor-, Gegenmesser und Abstreifkamm
- Maximale Standzeiten dank 4-fach verwendbarer, schnell zu wechselnder Messer

BEWÄHRTER RIEMENANTRIEB

- Effizienter, robuster und getriebeloser Riemenantrieb
- Weltweite Verfügbarkeit der leicht zu wechselnden Standardkomponenten
- Mechanische Schutzkupplung für maximale Störstoffunempfindlichkeit
- HP (High Performance) Variante für noch höhere Produktivität
- Optional: Komfort-Funktion zur automatischen Riemenspannung



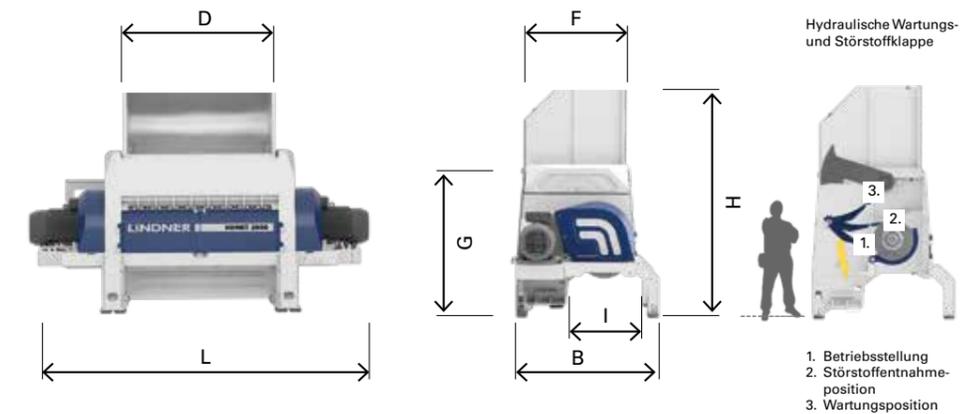
DAS SCHNITTSYSTEM DER KOMET SERIE



Leistenmesser 4-fach verwendbar

- 1. Rotormesser
- 2. Messerhalter
- 3. Gegenmesser
- 4. Gegenmesserschlitten
- 5. Klemmleiste
- 6. Abstreifkamm
- 7. Abstreifkammschlitten
- 8. Klemmleiste
- 9. Vollwelle

- ATB** Automatische Riemenspannung
- FPS** Feuer-Präventionssystem
- Rotorkühlung
- HP** High-Performance-Ausführung



Typische Input-Output-Materialien

Gewerbe- & Industrieabfälle (C&I)



		KOMET 1800	KOMET 2200	KOMET 2800	KOMET 2200 HP	KOMET 2800 HP
ABMESSUNGEN*						
Gesamtabmessung (LxBxH)	mm	4915 x 2925 x 4840	5755 x 2925 x 4840	6445 x 2925 x 4840	5815 x 2925 x 4840	6700 x 2925 x 4840
Einfüllöffnung (DxF)	mm	1790 x 2030	2135 x 2030	2825 x 2030	2135 x 2030	2825 x 2030
Einfüllhöhe (G)	mm	3111	3111	3111	3111	3111
Schneidraumvolumen	m ³	3,3	4	5,3	4	5,3
Austragsbreite (I)	mm	960	960	960	960	960
Gesamtgewicht	kg	19600	23300	27500	24000	29900
SCHNITTEINHEIT*						
Rotorlänge	mm	1770	2115	2805	2115	2805
Rotordrehzahl	min ⁻¹	355	355	355	355	367
Standard: Leistenmesser		172R	172R	172R	172R	172R
Anzahl Messer	Stk.	50	60	80	84	112
Sechskant-/Rundsieb		✓	✓	✓	✓	✓
Anzahl Siebe	Stk.	5	6	8	6	8
ANTRIEB & STEUERUNG*						
Riemen einstufig		✓	✓	✓	✓	✓
Motor	kW	1 x 200	2 x 132	2 x 160	2 x 200	2 x 250
Frequenzumformer		✓	✓	✓	✓	✓

* Die angeführten Werte beziehen sich auf die Standardausführung mit Standardtrichter und Standardstandfuß, technische Änderungen vorbehalten.

POLARIS 1800 | 2200 | 2800

MACHT KURZEN PROZESS.



So geht kurzer Prozess: Einstufig, absolut zuverlässig und äußerst rentabel.

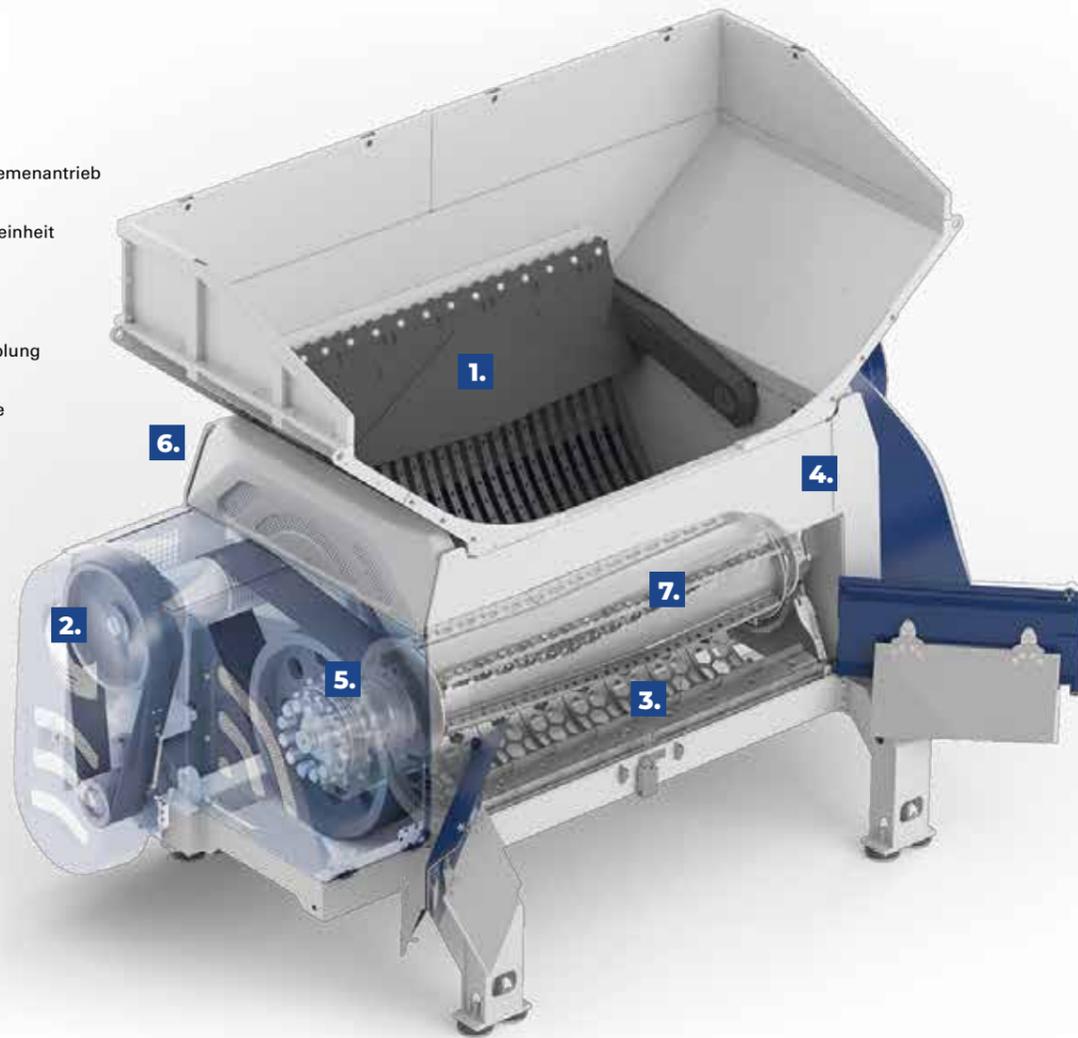
Mit seiner enormen Kraftentfaltung bricht der Einwellen-Zerkleinerer Lindner Polaris jeglichen Widerstand. Er ist wie gemacht für die einstufige Verarbeitung von unbehandelten Siedlungs-, Industrie- und Gewerbeabfällen zu mittelkalorischen Ersatzbrennstoffen (50 – 100 mm) – der ideale Rohstoff für die thermische Verwertung im Kalzinator des Zementwerks. Robuste Technik und niedrige Betriebskosten zeichnen diesen hochspezialisierten Schredder aus. Kompromisslose Zerkleinerung auf höchstem Niveau – Tag für Tag und Nacht für Nacht. Und das mit höchster Effizienz wie der Praxistest zeigt: Dank zweistufigem Riemenantrieb produziert der Lindner Polaris bis zu zweimal mehr Durchsatz als vergleichbare Maschinen im selben Zeitraum.*

- Kraftvolle 1-stufige Zerkleinerung auf definierte Korngröße
- Höchste Produktivität durch massive Messerleisten
- Zusätzliche Schwungmasse für besonders zähe Materialien
- Plug & Go Siebe für flexible Anpassung an die gewünschte Outputgröße

* Montanuniversität, Leoben (2017). Unabhängiger Bericht zur Leistungsbewertung unterschiedlicher Antriebssysteme für Zerkleinerungsmaschinen

HOCHSPEZIALISIERTER EINWELLEN- ZERKLEINERER FÜR DIE MITTELKALORISCHE EBS-HERSTELLUNG

- 1. Nachdrücker
- 2. Zweistufiger Riemenantrieb
- 3. Plug & Go Siebeinheit
- 4. Chassis
- 5. Sicherheitskupplung
- 6. Wartungsklappe
- 7. Schnitteinheit



Detaillierte
Produktinfos,
Bilder, Videos
hier:



EINWELLEN-SCHNITTSYSTEM MIT 4-FACH VERWENDBAREN LEISTEN- MESSERN IN SCHWERER AUSFÜHRUNG

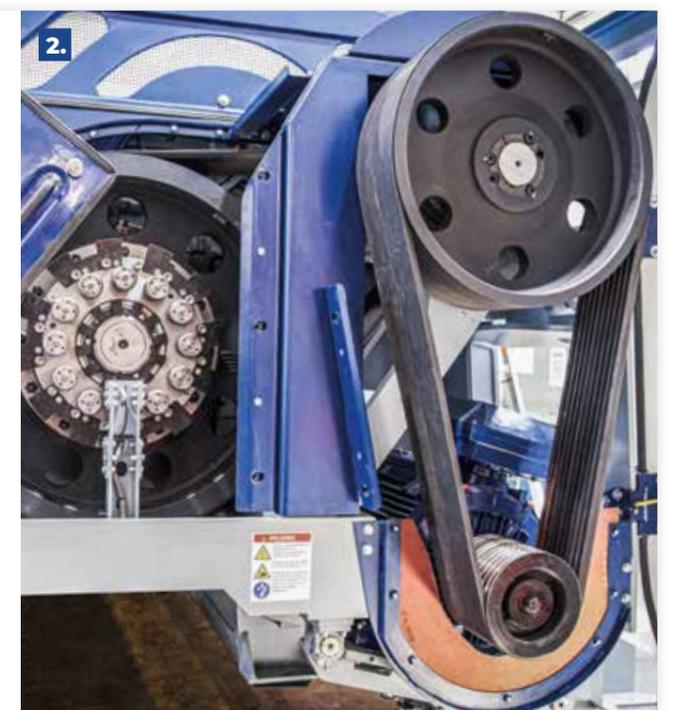
- Einfache Lagerhaltung durch idente Messer an Rotor, Gegenmesser und Abstreifkamm
- Maximale Standzeiten, da die Messer schnell gewechselt werden können
- Geringe Verschleißteilkosten dank 4-fach verwendbaren Leistenmesser
- Einfaches Nachstellen der optimalen Schnittstelle – auch während des Betriebs – ermöglicht konstante Austragsqualität

2-STUFIGER RIEMENANTRIEB MIT VORGELEGE UND SCHWUNGMASSE- SPEICHER

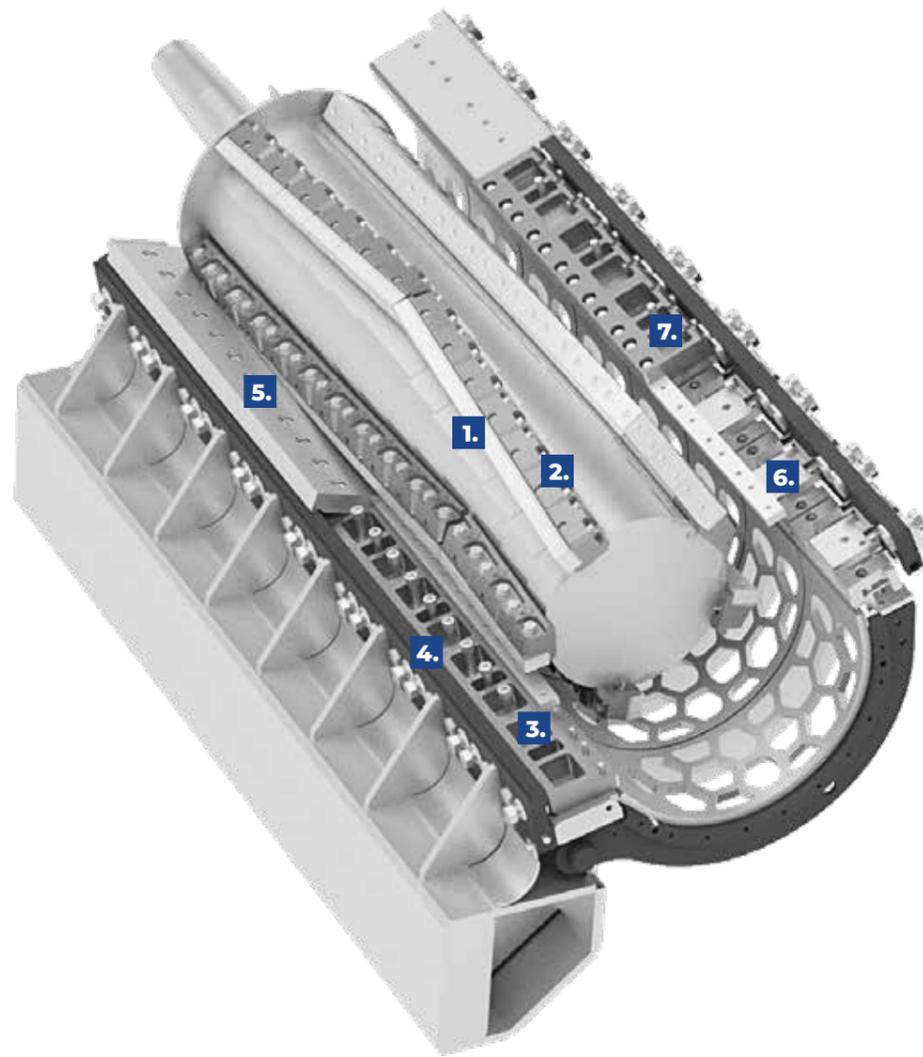
Der 2-stufige Riemenantrieb mit Vorgelege ermöglicht die lastabhängige Speicherung und Abgabe von Rotationsenergie und erzeugt dadurch mehr Kraft bei weniger Energieverbrauch.

- Maximale Energieeffizienz
- Bis zu 2x höherer Durchsatz im Vergleich zu Antrieben ohne erhöhte Schwungmasse*
- Weltweite Verfügbarkeit der Ersatzteile

* Vergleichstest Institut für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft, Montanuniversität Leoben, Mai 2017

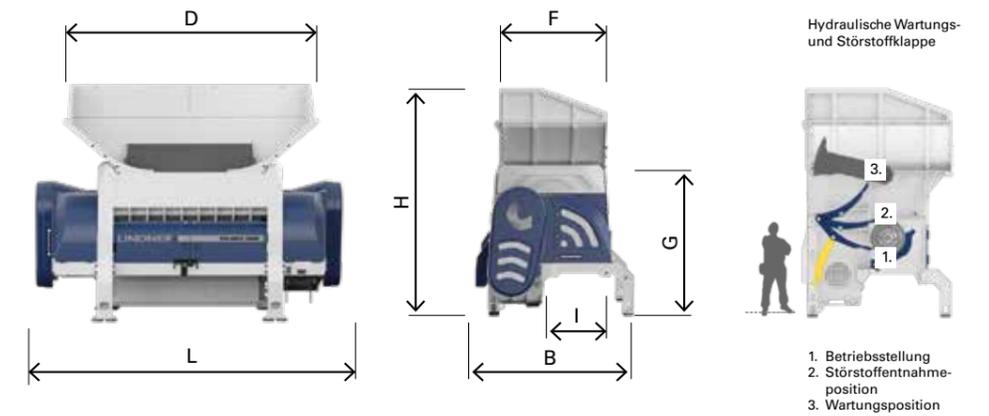


DAS SCHNITTSYSTEM DER POLARIS SERIE



Leistenmesser 4-fach verwendbar

- 1. Rotormesser
- 2. Messerhalter
- 3. Gegenmesser
- 4. Gegenmesserschlitten
- 5. Klemmleiste
- 6. Abstreifkamm
- 7. Abstreifkamm Schlitten
- 8. Klemmleiste
- 9. Vollwelle



Typische Input-Output-Materialien

Gewerbe- & Industrieabfälle (C&I)



		POLARIS 1800	POLARIS 2200	POLARIS 2800
ABMESSUNGEN*				
Maße (LxBxH)	mm	4705 x 2925 x 4824	5050x 2925 x 4824	6065 x 2925 x 4824
Einfüllöffnung (DxF)	mm	3745 x 2370	4090 x 2370	4780 x 2370
Einfüllhöhe (G)	mm	3475	3475	3475
Trichtervolumen	m ³	8	9	10
Austragsbreite (I)	mm	960	960	960
Gewicht	kg	24600	26000	33800
SCHNITTEINHEIT*				
Rotorlänge	mm	1770	2115	2805
Rotordrehzahl	min ⁻¹	112	112	112
Leistenmesser	mm	172RP	172RP	172RP
Anzahl Messer	Stk.	50	60	80
Siebe: sechskant/polygon		✓	✓	✓
Anzahl Siebe	Stk.	5	6	8
ANTRIEB & STEUERUNG*				
Riemenantrieb 2-stufig		✓	✓	✓
Motor	kW	1 x 160	1 x 200	2 x 132
Frequenzumformer		✓	✓	✓

* Die angeführten Werte beziehen sich auf die Standardausführung mit Standardtrichter und Standardstandfuß, technische Änderungen vorbehalten.

SERVICE AUF DEN PUNKT.



Der Service von Lindner bietet einfach mehr.

Engagement und Professionalität – gekoppelt mit umfangreichem Fachwissen und Original-Lindner-Ersatzteilen made in Austria – sorgen für perfekten Service und höchste Maschinenverfügbarkeit. Individuelle Service-Lösungen bringen so maximale Flexibilität und beste Standzeiten – und das rund um die Uhr.

Service à la Lindner:

- 24/7 Erreichbarkeit – weltweit
- Remote-Assistance – schnelle Hilfe durch Fernwartung
- Hohe Ersatzteilverfügbarkeit durch hohe Eigenfertigungstiefe
- Original-Lindner-Ersatzteile made in Austria für das Plus an Qualität

Maintenance – damit alles rund läuft:

- Flexible Wartungsangebote für hohe Maschinenverfügbarkeit
- Ersatzteilkonzepte für jede Anwendung
- Qualifizierte Wellenaufbereitung & Aufpanzerungen nach höchsten internationalen Standards

Lindner-Recyclingtech GmbH

Manuel-Lindner-Straße 1 | 9800 Spittal/Drau | Österreich
t.: +43 4762 2742 | f.: +43 4762 2742-9032 | office@lindner.com

www.lindner.com