

INDUSTRIEHOLZ- AUFBEREITUNG



LOW GRADE WOOD PROCESSING



 **Rudnick & Enners**
Maschinen- und Anlagenbau GmbH



 **ENTRINDEN**
 **DEBARKING**



WALZENENTRINDER

Schnell. Zuverlässig. Wirtschaftlich.

Um qualitativ hochwertige Pellets herzustellen, muss das Eingangsmaterial entrindet werden. Der Walzenentrinder von Rudnick & Enners kann dabei flexibel für verschiedene Stammdurchmesser und -krümmungen eingesetzt werden.

Die Maschinen sind robust und vielseitig und für die Entrindung von nicht sägefähigem Rundholz und Kappscheiben in verschiedenen Durchmesserbereichen konzipiert.

ROLLER DEBARKER

Quick. Reliable. Economical.

To produce high-quality pellets, the input material must be debarked. The Rudnick & Enners roller debarker can be used flexibly for different log diameters and curvatures.

The machines are robust and versatile and designed for the debarking of non-sawable logs and cross-cut logs in different diameter ranges.



ANWENDUNGSGEBIETE / APPLICATIONS

Stammholz
Logs



Kurzholz
Cut wood



Kappscheiben
Cross cuts



Industrieholz
Thin wood



Rinde / Bark



BEISPIELE EINGANGSMATERIAL EXAMPLES INPUT MATERIAL

Pappel / Poplar



Acacia Mangium



Industrieholz / Thin wood



Hartholz / Hard wood



Buche / Beech



*Abhängig von Entrindungsdauer, Holzfeuchte und Eingangsmaterial. Änderungen vorbehalten.
 Depending on debarking time, wood moisture and input material. Subject to change.

WALZENENTRINDER HEAVY DUTY ROLLER DEBARKER

Typ	maximale Stammlänge	Entrindungswerkzeug	Antriebsleistung ca.	Stammdurchmesser	Durchsatzleistung*
Type	maximal log length	debarking tools	drive approx.	log diameter	throughput capacity*
WE 5.000/3	4.000 mm	3 Rotorwalzen	66 kW	ø 50 - 800 mm	40 - 60 rm/h
		3 rollers			
WE 6.000/3	5.000 mm	3 Rotorwalzen	90 kW	ø 50 - 800 mm	50 - 70 rm/h
		3 rollers			
WE 7.000/3	6.000 mm	3 Rotorwalzen	110 kW	ø 50 - 800 mm	60 - 90 rm/h
		3 rollers			

* Je nach Wassergehalt, Holzart und Entrindungsgrad, können die oben genannten Leistungsdaten abweichen. Technische Änderungen vorbehalten.
Depending on water content, wood species and debarking degree, the above performance data may vary. Subject to technical changes.

Stand-Alone Hacker- und Entrindungslösungen

Stand-alone chipper and debarking solutions



AUTOMATISIERTE ENTRINDUNGSLÖSUNGEN

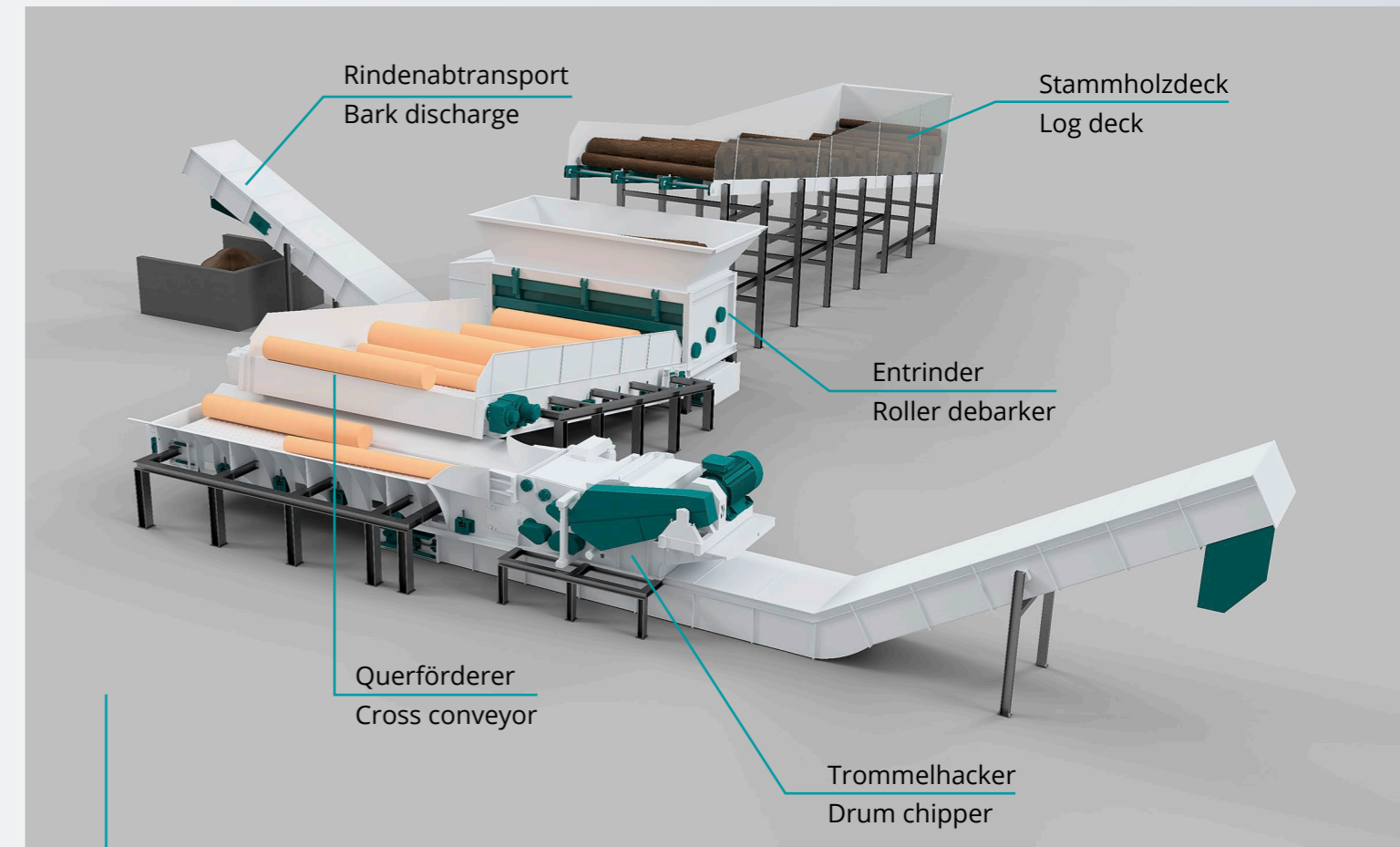
Innovativ. Effizient. Leistungsstark.

Inkl. Stammholzdeck zur automatischen Entrinderbeschickung, Walzenentrinder und Querförderer zur Dosierung der Stämme und Abschnitte in die Hackerlinie.

AUTOMATED DEBARKING SOLUTIONS

Innovative. Efficient. Powerful.

Incl. log deck for automated roller debarker feeding and cross conveyor for dosing the logs to the drum chipper line.



Industrieholzaufbereitung mit automatisierter Entrinder-Zuführung und -Entladung

Low grade wood processing with automated debarker feeding and discharging





TROMMELHACKER



DRUM CHIPPER



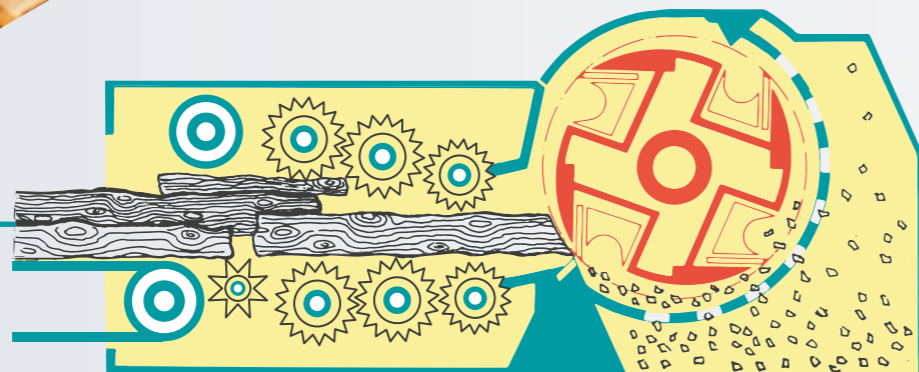
WAS ZÄHLT IST DIE LEISTUNG PERFORMANCE COUNTS

Input



Leistung und Qualität

Wir bauen seit Jahren Zerkleinerungsmaschinen für die Holzindustrie. Unsere Anlagen sind international ein Begriff für Leistung und Qualität.



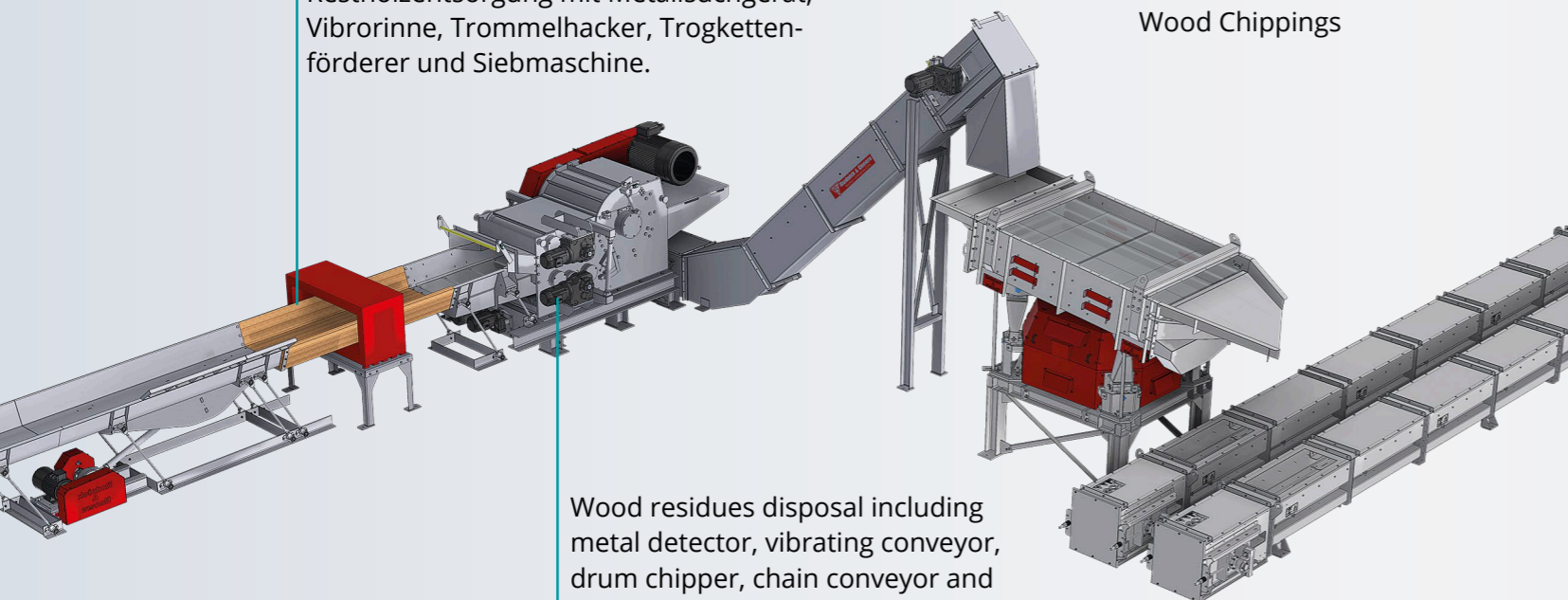
High performance and quality

We have been building resizing machines for the wood industry for decades. Our plants have internationally become a synonym for high performance and quality.



Hackschnitzel
Wood Chippings

Restholzentorgung mit Metallsuchgerät, Vibratorrinne, Trommelhacker, Trogkettenförderer und Siebmaschine.



Wood residues disposal including metal detector, vibrating conveyor, drum chipper, chain conveyor and screening machine.

Standard-Modelle (Typ)	Hackquerschnitt ø mm	Rotor ø mm	Messeranzahl	Antriebsmotor kW	Einzugsrollen	Eingangsleistung (rm/h)*	Gewicht ca. kg
Type	Chipping cross-section ø mm	Rotor diameter ø mm	Number of knives	Power required kW	Number of infeed rollers	Capacity at feed side rm/h*	Weight approx. Kg
TH/N 130/420/3	130 x 420	400	2	11 - 37	3	5 - 7	1450
TH/N 130/520/3	130 x 520	400	2	11 - 45	3	6 - 8	1800
TH/N 200/450/3	200 x 450	500	2	18,5 - 55	3	6 - 12	2800
TH/N 200/550/3	200 x 550	500	2	18,5 - 55	3	7 - 14	2900
TH/N 250/550/3	250 x 550	600	2	30 - 90	3	10 - 18	3700
TH/N 250/700/3	250 x 700	600	2	45 - 110	3	12 - 22	4000
TH/N 300/550/3	300 x 550	800	2	45 - 110	3	15 - 28	5800
TH/N 300/700/3	300 x 700	800	2	55 - 132	3	18 - 32	6400
TH/N 300/850/3	300 x 850	800	2	55 - 132	3	18 - 40	6800
TH/N 400/700/7	400 x 700	1000	2 - 4	90 - 250	7	25 - 65	9000
TH/N 400/850/7	400 x 850	1000	2 - 4	132 - 250	7	30 - 70	10500
TH/N 400/1050/7	400 x 1050	1000	2 - 4	200 - 280	7	60 - 100	12000
TH/N 600/850/9	600 x 850	1300	3 - 4	160 - 315	9	50 - 90	18000
TH/N 600/1050/9	600 x 1050	1300	3 - 4	250 - 400	9	70 - 140	20500
TH/N 600/1250/9	600 x 1250	1300	3 - 4	315 - 500	9	80 - 160	23000
TH/N 750/850/11	750 x 850	1600	3 - 4	315 - 500	11	120 - 170	33000
TH/N 750/1050/11	750 x 1050	1600	3 - 4	400 - 500	11	150 - 170	34000
TH/N 750/1250/11	750 x 1250	1600	3 - 4	400 - 500	11	150 - 170	35000
TH/N 850/1050/13	850 x 1050	1800	3 - 4	500 - 1000	13	230 - 350	42500
TH/N 850/1250/13	850 x 1250	1800	3 - 4	630 - 1000	13	240 - 400	46500
TH/N 850/1650/13	850 x 1650	1800	3 - 4	630 - 1000	13	250 - 500	49500
TH/N 1000/1250/15	1000 x 1250	2000	3 - 4	800 - 1200	15	250 - 500	61000
TH/N 1000/1450/15	1000 x 1450	2000	3 - 4	1000 - 1200	15	300 - 550	63800
TH/N 1000/1650/15	1000 x 1650	2000	3 - 4	1200 - 1500	15	350 - 650	66500

* Die oben genannten Leistungsdaten entsprechen den in der Praxis ermittelten Werten unter Zugrundelegung einer mittleren Hacklänge von 30 mm.

Technische Änderungen vorbehalten!

* The above mentioned performance data corresponds to the values established in practice and are based on an average chip length of 30 mm.

Reserve is made for technical modifications!



TWIN CHIPPER UND NASSSPAN-HAMMERMÜHLEN



TWIN CHIPPER AND WET HAMMERMILLS



Twin Chipper

Mit dem neuartigen System einer mehrstufigen Zerkleinerungsmaschine können Rundholz, Schwarten oder Spreißel mit einer Maschine direkt auf eine trocknungs- oder pelletierfähige Korngröße zerkleinert werden.

Twin Chipper

Based on the new system of a multi-stage downsizing machine, round wood, slabs or edgings can be chipped directly to a particle size that can be dried and / or directly pelletised.



Hackschnitzel ODER Späne
Wood chips OR sawdust



Nassspan Hammermühle

Zur Erzeugung von trocknungsfähigen Spänen oder zur direkten Vermahlung auf eine pelletierfähige Korngröße.

Hammer mill for wet sawdust

To produce sawdust that can be dried subsequently or grinded directly to a pelletisable particle size.

Trocknungsfähige Späne
Dryable sawdust



Twin Chipper zur einstufigen Stammzerkleinerung
Twin Chipper for single-stage log shredding

Vom Stammholz / Industrieholz zum trocknungsfähigen Span in einer Maschine. Durch ein intelligentes Zerkleinerungskonzept können Rudnick & Enners Twin Chipper ohne zusätzliche Absaugeinrichtung realisiert werden.

- Verarbeitung von Nadelholz und Hartholz
- Unterschiedliche Spangrößen, je nach Maschinen-Konfiguration möglich
- Effizienter Zerkleinerungsprozess

From logs / industrial wood to dryable chips in one machine. Due to an intelligent chipping concept, Rudnick & Enners Twin Chippers can be realized without an additional suction device.

- Processing of softwood and hardwood
- Different chip sizes possible, depending on machine configuration
- Efficient shredding process

Typ	Eingangshöhe	Eingangsbreite	Antrieb*
Type	Input height	Input width	drive*
RE-TC 300 x 500	300 mm	500 mm	55-200 kW
RE-TC 300 x 800	300 mm	500 mm	55-200 kW
RE-TC 600 x 800	600 mm	800 mm	75-450 kW
RE-TC 600 x 1.000	600 mm	1.000 mm	90-450 kW
RE-TC 600 x 1.500	600 mm	1.500 mm	90-630 kW

* Die jeweilige Leistung der Maschine ist abhängig von der installierten Antriebsleistung, der gewünschten Korngröße und der Eingangskorngröße sowie dem Wassergehalt des Materials. Weitere Typen und Maschinen-Konfigurationen sind auf Anfrage erhältlich. Änderungen vorbehalten.

The respective capacity of the machine depends on the drive power installed, the particle size required and the infeed particle size, as well as the water content of the material. Further types and machine configurations are available on request. Subject to change.



LAGERTECHNIK



STORAGE TECHNOLOGY



INDIVIDUELLE SCHÜTTGUT LAGERSYSTEME

Die Austrage- und Dosiersysteme von Rudnick & Enners werden individuell für den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmt. Abhängig von Volumen, Fördermaterial und Rahmenbedingungen vor Ort bietet Ihnen Rudnick & Enners anwenderorientierte Konzepte.

INDIVIDUAL BULK STORAGE SYSTEMS

Discharge and dosing systems by Rudnick & Enners are constructed individually for the respective application area. Depending on volume, transported material and general conditions on-site, Rudnick & Enners offers you user-oriented concepts.



Hydraulik Schubbodenanlagen

Zur automatisierten Boxenausladung von Sägespänen, Hackschnitzeln, Rinde oder aufbereitetem Altholz.

Hydraulic push floor systems

For automated box discharge of sawdust, wood chips, bark or processed waste wood.



Moving-Floor-Systeme

Moving-Floor Systeme sind als modulares System aufgebaut und können sowohl in Gruben (unterflur) als auch auf einer ebenen Bodenplatte (ohne Gruben, ohne Stahleinlegeeile) aufgesetzt werden. Hohe Förderleistungen bei geringem Energieeinsatz.

Moving-Floor Systems

Moving-Floor systems are designed as a modular system and can be placed both in pits (underfloor) and on a flat floor slab (without pits, without steel inserts). High conveying capacities with low energy consumption.



Heb- und Senkförderer

Zur automatisierten Boxen-Ein- und Austragung – bei gleichzeitig hohem Füllvolumen. Das System arbeitet sowohl als Verteil-system beim Beschicken der Box als auch als Austragesystem bei der Entleerung der Box.

Lifting and lowering conveyor

For automated box infeed and discharge - with simultaneous high filling volume. The system works both as a distribution system when loading the box and as a discharge system when emptying the box.



Kappholz-, Rinden- und Palettenzerkleinerung mit ausweichbarer Gegenschneide
Crosscut wood, bark and pallet shredding with movable counter knife

RINDEN UND KAPPHOLZERKLEINERUNG BARK AND CROSSCUT WOOD SHREDDING



Rindenmühlen

zur wirtschaftlichen Aufbereitung von Rinde.

Bark mills

to treat bark efficiently.



Reststoffrecycler

zur Zerkleinerung von Sägewerksabfällen, Paletten, BSH- und KVH-Abschnitten.

Residues recycler

for crushing sawmill waste, pallets, and sections of glued laminated and construction solid wood.



FÜR JEDES PROJEKT DIE PASSENDE LÖSUNG.

A SUITABLE SOLUTION FOR EVERY PROJECT.



Pelletierung

Komplett-Anlagen mit einer Produktionsleistung von ca. 800 bis 60.000 kg/h Pellets und mehr. Die Lieferung der gesamten Anlagentechnik aus einer Hand durch Rudnick & Enners hat für den Endkunden zahlreiche Vorteile.

Pelletisation

Complete plants providing a production output of approximately 800 to 60.000 kg/h pellets or more – since Rudnick & Enners delivers the entire machinery from one single source, the end user is provided with numerous benefits.



Brikettierung

Im Bereich der Brikettierung liefert Rudnick & Enners sowohl Einzelkomponenten als auch Komplett-Anlagen.

Briquetting

Rudnick & Enners delivers individual components, as well as complete plants in the field of briquetting.



Sägewerksindustrie

Von der Zerkleinerung über die Fraktionierung bis hin zum Transport des Spanmaterials steht Ihnen Rudnick & Enners mit individuellen Lösungen zur Verfügung.

Sawmill Industry

Rudnick & Enners supports you with individual solutions for chipping and fractionation through to the transport of the processed material. Our experience – your benefit.



Holzwerkstoffindustrie

Zum Zerkleinern mit Großhackstationen, zum Fraktionieren und Transportieren des Spanmaterials liefert Ihnen Rudnick & Enners individuelle Anlagen.

Wood-based panel industry

Rudnick & Enners supports you with individual solutions for chipping with our large-scale chipping stations through fractionation to the transport of the processed material.



Biomasseaufbereitung

Rudnick & Enners bietet komplette Brennstofflager, Transport- und Aufbereitungssysteme. Das komplette Brennstoff-Handling aus einer Hand minimiert Schnittstellen und bietet somit zahlreiche Vorteile für Ihr Unternehmen.

Biomass Treatment

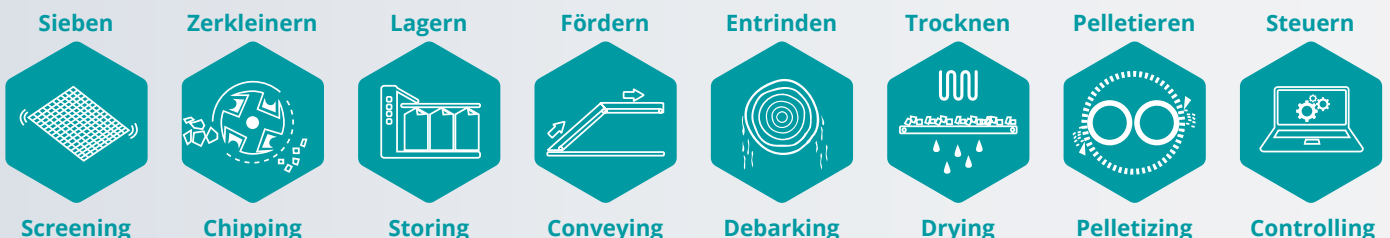
Rudnick & Enners provides complete fuel stores, as well as transport and treatment systems. The entire fuel handling from one source reduces interfaces and thus provides numerous advantages for your company.



Rudnick & Enners
Maschinen- und Anlagenbau GmbH
Am Wehrholz 9
57642 Alpenrod

Tel.: +49 2662 80070
Fax: +49 2662 2613
service@rudnick-enners.com
www.rudnick-enners.com

www.rudnick-enners.com



Sieben

Zerkleinern

Lagern

Fördern

Entrinden

Trocknen

Pelletieren

Steuern

Screening

Chipping

Storing

Conveying

Debarking

Drying

Pelletizing

Controlling