



ZERKLEINERN + VERDICHTEN



● WL(K) 6 S | WL 10-20 |
WLK 10-20 | WLK 1000-2000
EINWELLEN-ZERKLEINERER

TECHNISCHE HIGHLIGHTS

Flexible Steuerung

bei wechselnden Materialströmen

Um eine oder mehrere Maschinen samt Fördertechnik präzise zu steuern, benötigen Sie bei WEIMA nur einen Schaltschrank. Die eingebaute Siemens SPS-Steuerung ist optimal auf den Zerkleinerungsprozess abgestimmt. Dabei sind verschiedene Schiebersteuerungen und Rotoreinstellungen bequem auf die gewünschte Anwendung einstellbar. Alle Schaltschränke werden in-house geplant und in unseren deutschen Produktionsstätten gebaut.



Perfekter Schnittpalt

dank einstellbarer Gegenmesser

Das Zusammenspiel von Schneidmesser und Gegenmesser beeinflusst maßgeblich den Materialdurchsatz und das Zerkleinerungsergebnis. Um auch bei natürlichem Verschleiß einen perfekten Schnittpalt zu behalten, sind Gegenmesser dieser Serie manuell einstellbar und auch wendbar. Durch eine optimale Schnittgeometrie bleibt die Zerkleinerung energieeffizient, Verschleißkosten werden minimiert und die Messerstandzeit deutlich verlängert.



Präziser Schnitt mit F-Rotor

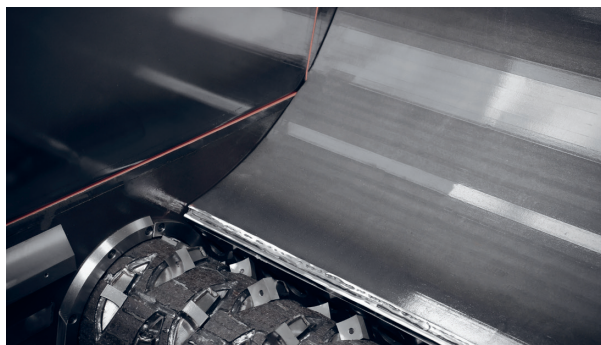
bei flexiblen Materialien

Der F-Rotor überzeugt durch sein kontrolliertes Einzugsverhalten und durch seine präzise Schneidgeometrie – speziell bei flexiblen Materialien wie Folien, Filamenten oder Furnier. Er kann wahlweise mit geschraubten oder geschweißten Messerträgern ausgestattet werden. Zusätzlich ist bei abrasiveren Materialien ein robuster Verschleißschutz aus Vautid möglich.



Universell einsetzbarer V-Rotor für anspruchsvolle Anwendungen

Viele unserer Kunden bezeichnen den profilierten V-Rotor als wahres Multitalent für die Zerkleinerung. Mit zwei Messerreihen ist der Materialeinzug optimal gestaltet. Der V-Rotor steht dabei für hohe Durchsatzleistungen, geringen Energieverbrauch, reduzierte thermische Belastung und niedrige Verschleißkosten.



Bessere Materialaufnahme bei besonders großen Teilen

Statt klassisch winkligen Trichtern setzt WEIMA seit vielen Jahren auf ein im vorderen Bereich abgerundetes Design. Das hat zwei entscheidende Vorteile: das Aufgabevolumen vergrößert sich. Außerdem werden störende Materialbrücken effektiv vermieden – diese treten speziell bei großen Teilen auf. Der Shredder schneidet sich in diesem Fall ganz von selbst frei.



KONTROLLIERTE MATERIALZUFÜHRUNG

durch Schieber mit Zackenplatte und
Segmentboden

Der Schiebervorschub kann manuell, taktend oder lastabhängig gesteuert werden. Je nach Anwendungsfall ist es sinnvoll, den klassischen Materialschieber mit technischen Optionen zu ergänzen. Um etwaiges Verklemmen zu verhindern und dessen Führung zu verbessern, kann der Schieber auf Rollen geführt werden. Zusätzlich empfiehlt WEIMA den Einsatz eines Segmentbodens – speziell bei sehr dünnen Materialien.



Abgesetzte Rotorlager

gegen Eindringen von Staub und Fremdstoffen

Für die Zerkleinerung besonders widerstandsfähiger Materialien bedarf es entsprechend robuste Lager, die sich komfortabel warten lassen. WEIMA setzt deshalb langlebige Pendelrollenlager ein, dessen stabile Bauweise und vom Maschinen-gestell abgesetzte Anbringung vor Schlägen und unkontrollierter Kraftübertragung schützen. Ihr zusätzlicher Wellendichtring hilft effektiv gegen das Eindringen von Störstoffen oder Staub.

TECHNISCHE HIGHLIGHTS



Drei Siebkonzepte für optimale Zugänglichkeit

Einwellen-Zerkleinerer werden standardmäßig mit einem festverbauten Schraub-sieb ausgestattet. Darüber hinaus gibt es hydraulisch nach unten schwenkbare Siebe sowie nach oben öffnende Siebkörbe. Welche Bauart die ideale ist, hängt von der Anwendung ab. Generell erzielt man bei beweglichen Sieben einen besseren Zugang zum Rotor und erleichtert so die Wartung.

MEHR PLATZ BEIM MATERIALAUSSTRAG

durch Maschinengestellerhöhung

Sollten Sie mehr Platz für den Austrag benötigen, empfehlen wir die optionale Erhöhung des Maschinengestells um bis zu 200 mm. Das macht Ihre Fertigung noch flexibler.

Einfache Integration von Fördertechnik dank großzügigem Bandausschnitt

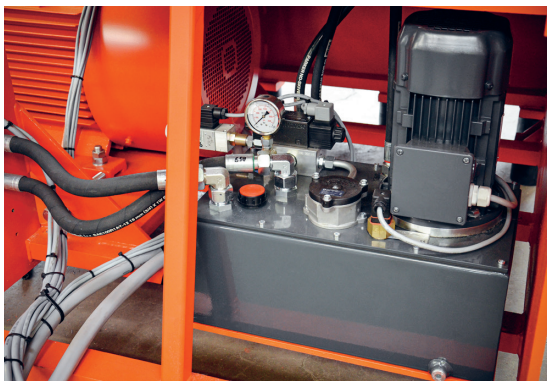
Maschinen mit Förderbandausschnitt gestalten den Materialaustrag sauber und effizient – das ist ideal für Produktionslinien. So lassen sich z. B. Förderbänder bis 600 mm Breite nahtlos integrieren. Alternativ ist der Austrag über Absaugung oder Förderschnecke möglich.



Robuster elektromechanischer Antrieb mit hauseigenem WAP-Getriebe

Für die meisten Anwendungen sind elektromechanische Antriebe die klassische Wahl, da sie wartungsfreundlich und robust sind. Die Besonderheit bei WEIMA: Wir stellen unsere eigenen Getriebe her, die speziell für den Zerkleinerungsbetrieb ausgelegt sind. Eine Drehmomentüberwachung sowie stoßabsorbierende Schwingungsdämpfer runden das Paket ab. Optional ist eine hydrodynamische Anlaufkupplung zum weiteren Schutz der Maschine möglich. Bei noch höheren Anforderungen empfehlen wir den Einsatz eines Hydraulikantriebs (WLK 1000, WLK 1500, WLK 2000).





Noch höhere Durchsätze mit Turbohydraulik

Der Schieber eines Shredders wird hydraulisch vor und zurück verfahren. Mit der Turbohydraulik geschieht dies noch schneller. Für den Dauereinsatz sind optional eine zusätzliche Ölkühlung sowie ein Längenmesssystem verfügbar.

Schwingungsdämpfende Maschinenfüße

für weniger Vibrationen in der Halle

Dank kompakter Füße aus Hartgummi entfällt die Verankerung der Maschine in den Hallenboden. Die Aufstellung bleibt flexibel. Noch wichtiger: störende Vibrationen, die die Umgebung negativ beeinflussen, werden effektiv vermieden.

EINWELLEN-ZERKLEINERER IN DER PRAXIS



WLK 15
Automotive Interior Recycling



WLK 6 S
Kunststoffabfälle



WLK 10
Papierrecycling



WL 15
Palettenzerkleinerung
mit Fördertechnik



WLK 1500
Zweistufige Zerkleinerung mit Granulator



WLK 15
Befüllung per Gabelstapler



TECHNISCHE DATEN UND MASCHINENAUSSTATTUNG

Technische Daten Einwellen-Zerkleinerer

	WL 6 S	WLK 6 S	WL 10	WLK 10	WLK 1000	WL 15	WLK 15	WLK 1500	WL 20	WLK 20	WLK 2000
Rotordurchmesser [mm] ¹⁾	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370
Rotorlänge [mm]	800	800	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500	2.000	2.000	2.000
Rotordrehzahl [UpM] ²⁾	80 – 125	80 – 125	80 – 125	80 – 125	80 – 125	80 – 125	80 – 125	80 – 125	80 – 125	80 – 125	80 – 125
Antriebsleistung [kW] ³⁾	22 – 37	30 – 55	30 – 45	30 – 75	37 – 75	37 – 75	55 – 90	75 – 90	55 – 110	110	90 – 110
Max. Messeranzahl [Stk] ⁴⁾	42	42	52	52	78	82	82	123	110	110	170
Verfügbare Messergrößen [mm]	40	40 60	40 60	40 60	40 60	40 60	40 60	40 60	40 60	40 60	40 60
Korngröße [mm]	15 – 100	15 – 100	15 – 100	15 – 100	15 – 100	15 – 100	15 – 100	15 – 100	15 – 100	15 – 100	15 – 100
Absaugstutzen [mm]	200	–	200	–	–	250	–	–	250	–	–
Zuführöffnung [mm]	800 x 1.200	800 x 1.200	1.000 x 1.200	1.000 x 1.200	1.000 x 1.640	1.500 x 1.530	1.500 x 1.500	1.500 x 1.890	2.000 x 1.500	2.000 x 1.500	2.000 x 1.890
Länge [mm]	2.100	2.680	2.100	2.535	2.905	2.700	3.290	3.400	2.700	3.250	4.350
Breite [mm] ⁵⁾	1.700	1.750	1.890	2.185	2.200	2.420	2.645	2.800	3.100	3.290	3.335
Höhe [mm]	1.730	2.080	1.730	2.100	2.130	1.730	2.100	2.130	1.930	2.080	2.130
Gewicht [ca. kg]	2.600	2.800	3.000	4.100	3.800	4.800	6.800	6.400	5.800	9.000	9.000

1) abhängig vom Flugkreis

2) abhängig von spezifischer Antriebskonfiguration

3) abhängig von Antriebstechnologie

4) abhängig von Maschinenkonfiguration

5) in der Standardausführung

Maschinenausstattung Einwellen-Zerkleinerer

 Standard
  Optional
  Nicht verfügbar

	WL 6 S	WLK 6 S	WL 10	WLK 10	WLK 1000	WL 15	WLK 15	WLK 1500	WL 20	WLK 20	WLK 2000
Schaltschrank mit SPS-Steuerung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Materialzuführung											
Horizontalschieber	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Segmentboden	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●
Zackenleiste Schieber	○	○ ¹⁾	○	○ ¹⁾	○ ¹⁾	○	○ ¹⁾	○ ¹⁾	○	○ ¹⁾	○ ¹⁾
Schieber auf Rollen	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○
Schieberverlängerung	-	-	-	-	-	-	○	-	-	○	-
Schnelle Hydraulik	○	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●
Freischneidender Trichter	-	-	-	○	●	-	○	●	-	○	●
Antrieb											
Elektromechanischer Antrieb	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydraulikantrieb	-	-	-	-	○	-	○	○	-	○	○
High-Torque Antrieb	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	○
WEIMA WAP-Getriebe	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Getriebeölkühlung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hydraulikölkühlung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hydrodynamische Anlaufkupplung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Schneidgeometrie											
V-Rotor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
F-Rotor	-	○	-	○	○	-	○	○	-	-	○
Spezialrotor	-	-	-	-	○	-	-	○	-	-	○
Zusätzliche Rotormesserreihe	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Einstellbare Gegenmesser	-	●	-	●	●	-	●	●	-	●	●
Vautid Rotorverschleißschutz	-	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○
Rotorkühlung	-	○	-	○	○	○	○	-	○	○	-
Abgesetztes Lager	○	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●
Materialaustrag											
Schraubsieb	●	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-
Sieb schwenkbar nach oben	-	●	-	●	-	-	●	-	-	●	-
Sieb schwenkbar nach unten	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●
Förderbandausschnitt	○	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●
Absaugstutzen	●	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-
Schwingungsdämpfende Maschinenfüße	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

1) Zackenplatte

Weitere Varianten, Sonderausstattungen und technische Änderungen auf Anfrage möglich.



WEIMA Maschinenbau GmbH | weima.com

Bustadt 6-10 | 74360 Ilsfeld (Germany) | Fon: +49 (0)70 62 95 70-0 | Fax: +49 (0)70 62 95 70-92 | info@weima.com

Technische Änderungen vorbehalten | 01082021