



# MACPRESSE EUROPA

[WWW.MACPRESSE.COM](http://WWW.MACPRESSE.COM)

## MACPRESSE: EINE ITALIENISCHE ERFOLGSGESCHICHTE





FIRMENSITZ



SERVICE

## MACPRESSE PRODUKTE, UNSERE AUSGEPRÄGTEN WERTE

### PRODUKTIONSEFFIZIENZ

Unschlagbare Effizienz und Stromerzeugungsoptimierung (m<sup>3</sup>/h), hohe Leistung basierend auf bestimmtem Gewicht.

REMOTE SOFTWARE SUPPORT  
integriertes Fehlersuche-Modem.

ENERGIEEINSPARUNG  
erstklassige Hydraulikpumpen.

### MACPRESSE BINDEN

höchst flexibles System zur Verwendung von Kunststoffdraht, Stahldraht oder doppeltem Stahldraht.e.

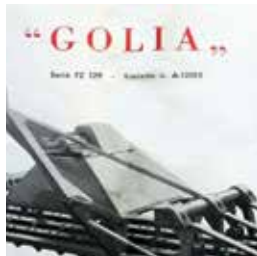
HOHE VERSCHLEISSFESTIGKEIT  
patentierter eingeschraubter, austauschbarer Verschleißauskleidungen von HARDOX.

HOCHLEISTUNGSMOTOREN  
einfache und sichere Wartung.



# MACPRESSE

## TIMELINE



1961

Meccanica  
Agricola  
Cartaria



1970

ERSTE  
AUTOMATISCHE  
BALLENPRESSE



1991

NEUE RÄUMLICHKEITEN  
MIT 11.000 M<sup>2</sup>  
ÜBERDACHTER FLÄCHE



2010

Produktionsstandort für  
STAHLKONSTRUKTIONEN  
MIT 3000 M<sup>2</sup>

MID  
900

Das Unternehmen wurde in  
einer kleinen Werkstatt in  
Brescia gegründet, wo die  
ersten **LANDMASCHINEN**  
**HERGESTELLT WURDEN.**



1968

ERSTE PAPIER  
Ballenpresse



1974

MILAN  
FACTORY



1996

Erweiterung der  
Räumlichkeiten  
auf 17.000 m<sup>2</sup>  
überdachte Fläche

**1805 VON FAMILIE SCOTUZZI  
GEGRÜNDET, IST MACPRESSE  
HEUTE WELTWEIT IN ÜBER 50  
LÄNDERN VERTRETEN.**

# MACPRESSE QUALITÄTSVERFAHREN

LEBENSZYKLUS DER  
MACPRESSE PRODUKTE,  
VOM DESIGN ZUR  
MONTAGE VOR ORT

STEP 1  
DESIGN



STEP 2  
SPS-STEUERUNG



STEP 3  
BAUSTAHL DURCHLAUF



STEP 4  
PRODUKTION  
UND MONTAGE



STEP 5  
LACKIERUNG



STEP 6  
ERPROBUNG



STEP 7  
LAGERUNG



STEP 8  
LIEFERUNG



STEP 9  
MONTAGE VOR ORT



STEP 10  
ÜBERGABE



STEP 11  
LOKALER  
TECHNISCHER  
SUPPORT IN 40  
LÄNDERN



STEP 12  
ERSATZTEILLAGER





# ARBEITEN MIT MACPRESSE FORSCHUNG

BEI DER KONZIPIERUNG NEUER ANLAGEN PROFITIERT DAS UNTERNEHMEN VON SEINER JAHRZEHNTELANGEN ERFAHRUNG UND SEINEM UMFANGREICHEN ENGINEERING-KNOW-HOW. MARKTANFORDERUNGEN UND KUNDENWÜNSCHE STEHEN BEI MACPRESSE IM MITTELPUNKT.

MACPRESSE STEHT BEIM DESIGN VON AUSRÜSTUNGEN FÜR DIE VERWERTUNG VON ABFÄLLEN UND WERTSTOFFEN WELTWEIT MIT AN DER SPITZE.



# ENTWURF

DIE KONZIPIERUNG UND HERSTELLUNG ERFOLGT ZU 100% IN DEN WERKEN VON MACPRESSE IN MAILAND (ITALIEN).

- AUF DEM NEUESTEN STAND DER TECHNIK
- EXTRA SCHWERE AUSFÜHRUNG
- LANGE LEBENSDAUER
- PRODUKTION MIT LIEBE ZUM DETAIL MIT AUTOCAD UND CNC-MASCHINEN
- PRODUKTION MIT DEN BESTEN KOMPONENTEN UND MATERIALIEN AUF DEM MARKT

ARBEITEN MIT MACPRESSE

# COMPUTERNUMERISCHE STEUERUNG (CNC)

UNSERE FORSCHUNG HAT ZUR BILDUNG EINES TEAMS AUS SEHR GUT AUSGEBILDETEN UND TECHNISCH VERSIERTEN INGENIEUREN UND FACHKRÄFTEN AUS ALLEN TEILEN DER WELT GEFÜHRT. MIT UNSEREM KOLLEKTIVEN WISSEN BAUEN WIR UNTER EINSATZ VON AUTOCAD UND CNC-MASCHINEN JEDE ANLAGE VON MACPRESSE MIT LIEBE ZUM DETAIL.





# ARBEITEN MIT MACPRESSE BAUSTAHL-KONSTRUKTION



**WIR WERTEN PERMANENT NEUE DESIGNS UND VERFAHREN ZUR ENTWICKLUNG INNOVATIVER SYSTEME UND AUSRÜSTUNG AUS, UM ALLE ABFALLTYPEN UND WERTSTOFFE WIRKSAM VERARBEITEN UND BEHANDELN ZU KÖNNEN.**

ALLE AKTUELLEN GERÄTE BERUHEN AUF EINE JAHRZEHNTELANGE ERFAHRUNG UND WURDEN UNTER EINEM TECHNISCHEN KNOW-HOWS DES UNTERNEHMENS ENTWICKELT.

MACPRESSE GEHT AUF MARKTBEDÜRFNISSE UND KUNDENWÜNSCHE EIN.

AUSTAUSCHBARE, VERSCHRAUBTE HARDOX-VERSCHLEISSBLECHE OPTIMIEREN DIE LEBENSDAUER DER BALLENPRESSEN. DIESE SONDERBLECHE WERDEN IM PRESSKANAL VERSCHRAUBT UND BEDECKEN ALLE BEREICHE, DIE MIT MATERIAL IN KONTAKT KOMMEN, D.H. DEN LADETRICHTER, DEN BODEN UND DEN STEMPEL. EINE INNOVATION VON MACPRESSE.



# ARBEITEN MIT MACPRESSE PRODUKTION UND MONTAGE



**WIR WERTEN PERMANENT NEUE DESIGNS UND VERFAHREN ZUR ENTWICKLUNG INNOVATIVER SYSTEME UND AUSRÜSTUNG AUS, UM ALLE ABFALLTYPEN UND WERTSTOFFE WIRKSAM VERARBEITEN UND BEHANDELN ZU KÖNNEN.**





# ARBEITEN MIT MACPRESSE LACKIERUNGEN

WIR VERWENDEN WASSERLACK, DER DIE UMWELT KAUM BELASTET UND ALLE STRENGEN VORSCHRIFTEN ZUM UMWELTSCHUTZ ERFÜLLT.



# TRADITION BEI MACPRESSE: TROCKENPRÜFUNG UND QUALITÄTSKONTROLLE

**UNSERE QUALITÄTSGARANTIE BERUHT AUF EINEM URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZTEN INTERNEN VERFAHREN, MITDEM ALLE MECHANISCHEN BAUTEILE GEPRÜFT WERDEN, UM EINE FUNKTION VOR UND NACH DER INSTALLATION GEWÄHRLEISTEN ZU KÖNNEN.**

Vor der Lieferung von Ausrüstungen aus dem Haus MACPRESSE an unsere Kunden wird der Druck aller hydraulischen und mechanischen Bauteile geprüft.



**Rexroth**  
Bosch Group

**SIEMENS**



UNSERE LIEFERANTEN LIEFERN QUALITATIV HOCHWERTIGE BAUTEILE. WIR GARANTIEREN: BOSCH REXROTH (FÜR HYDRAULIKBAUTEILE), SIEMENS (FÜR ALLE E-KOMPONENTEN) UND HARDOX (FÜR ALLE VERSCHLEISSBLECHE).





ARBEITEN MIT MACPRESSE

# LAGERUNG & LIEFERUNG



## ÜBER 50 JAHRE

**MACPRESSE IST NACHWEISLICH FÜR DIE KONZIPIERUNG UND HERSTELLUNG VON ZUVERLÄSSIGER AUSRÜSTUNG AUF DEM NEUESTEN STAND DER TECHNIK BEKANNT.**

UNSERE BALLENPRESSEN KÖNNEN IN UNTERSCHIEDLICHEN UMGEBUNGEN ZUM EINSATZ KOMMEN: WIR HABEN KLEINE BALLENPRESSEN, DIE IDEAL FÜR LOGISTIKZENTREN SIND, ABER AUCH GROSSE BALLENPRESSEN, DIE SICH PERFEKT FÜR EINEN EINSATZ AUF DEPONIEEN EIGNEN.

**WIR ENTWERFEN MASSGESCHNEIDERTE ANLAGEN UND LÖSUNGEN UND STEHEN UNSEREN KUNDEN MIT EINER UMFASSENDEN BERATUNG ZUR SEITE.**

FÜR UNS BEI MACPRESSE SIND UNSERE KUNDEN EINE UNERLÄSSLICHE RESSOURCE. WIR HÖREN UNSEREN KUNDEN ZU. WIR VERSTEHEN, WAS UNSERE KUNDEN MÖCHTEN, UND ERKENNEN SO POTENZIELLE ÄNDERUNGEN IN DER BRANCHE. DIES IST FÜR UNSER ZIEL UNERLÄSSLICH: NAHTLOS INTEGRIERBARE PROZESSE UND UNTERSTÜTZUNG BEI EINEM OPTIMISIERTEN TAGESBETRIEB.

ARBEITEN MIT MACPRESSE

# MONTAGE VOR, SCHULUNG & INBETRIEBNAHME

**VOR DER LIEFERUNG VON AUSRÜSTUNGEN AUS DEM HAUS MACPRESSE AN UNSERE KUNDEN WIRD DER DRUCK ALLER HYDRAULISCHEN UND MECHANISCHEN BAUTEILE GEPRÜFT. AUSSERDEM PRÜFEN WIR DIE FUNKTION DER COMPUTER- UND ANLAGENSOFTWARE.**

## MONTAGEPHASEN BEIM KUNDEN



MONTAGEPHASEN BEIM KUNDEN



INBETRIEBNAHME UND SCHULUNG FÜR UNSERE KUNDEN

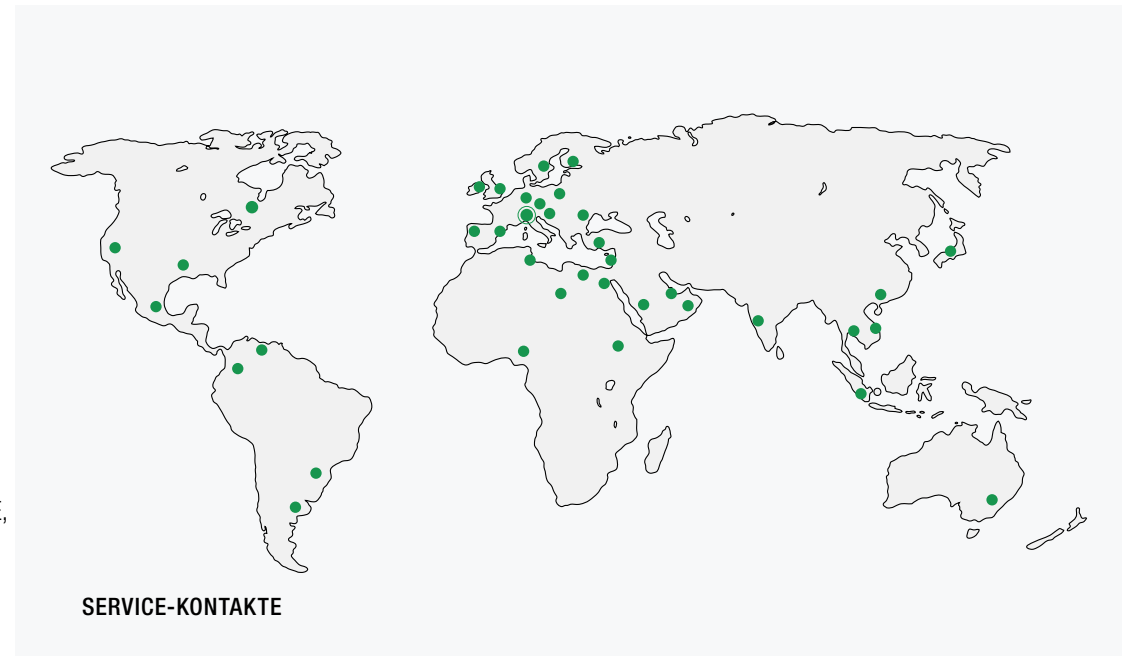


# ARBEITEN MIT MACPRESSE GLOBALER SUPPORT

**MACPRESSE IST WELTWEIT VERTRETEN UND BRINGT SEINE ERFAHRUNG UND SEIN KNOW-HOW IN DIE HERSTELLUNG VON VERWERTUNGS- UND ABFALLAUFBEREITUNGSANLAGEN EIN.**

DIE BETRIEBSKOSTEN VON MACPRESSE BESCHRÄNKEN SICH AUF EIN MINIMUM, DA WIR UNSERE PRODUKTIONSANLAGEN IMMER IN EINWANDFREIEM ZUSTAND HALTEN.

UNSERE KUNDEN SCHÄTZEN DAS SERVICENETZWERK VON MACPRESSE MIT ÜBER DREISSIG VOLL AUSGESTATTETEN LAGERN AUF VIER KONTINENTEN. WIR GARANTIEREN EINEN SCHNELLEN SERVICE, EINE SCHNELLE INSTALLATION UND EINE SCHNELLE LIEFERUNG VON ERSATZTEILEN.



**DIE ERSATZTEILLAGER VON MACPRESSE SIND IN ÜBER 50 LÄNDERN, DIE WIR BELIEFERN, VERTRETEN. WIR VERFOLGEN ALLE ERSATZTEILE NACH UND KENNZEICHNEN SIE, UM SICHERZUSTELLEN, DASS DIE ERSATZTEILE JEDERZEIT AUF LAGER SIND. WIR HABEN EINEN ERSATZTEILBESTAND MIT EINEM WERT VON ÜBER 3 MIO. EURO, UM UNSERE KUNDEN AUF 5 KONTINENTEN ZU UNTERSTÜTZEN.**

# MACPRESSE-PRODUKTANGEBOT

VOLLSTÄNDIGES PRODUKTANGEBOT:  
BALLENPRESSEN FÜR WERTSTOFFE,  
BALLENPRESSEN FÜR ABFALL, FÖRDERBÄNDER,  
ZERKLEINERER, SORTIERANLAGEN

PRODUCT 1  
KLEIN  
DIMENSIONIERTE  
BALLENPRESSE



PRODUCT 2  
MITTELGROSS  
DIMENSIONIERTE  
BALLENPRESSE



PRODUCT 3  
BALLENPRESSE  
FÜR WERTSTOFFE



PRODUCT 4  
BALLENPRESSE  
FÜR ABFALL



PRODUCT 5  
FÖRDERBÄNDER



PRODUCT 6  
ZERKLEINERER

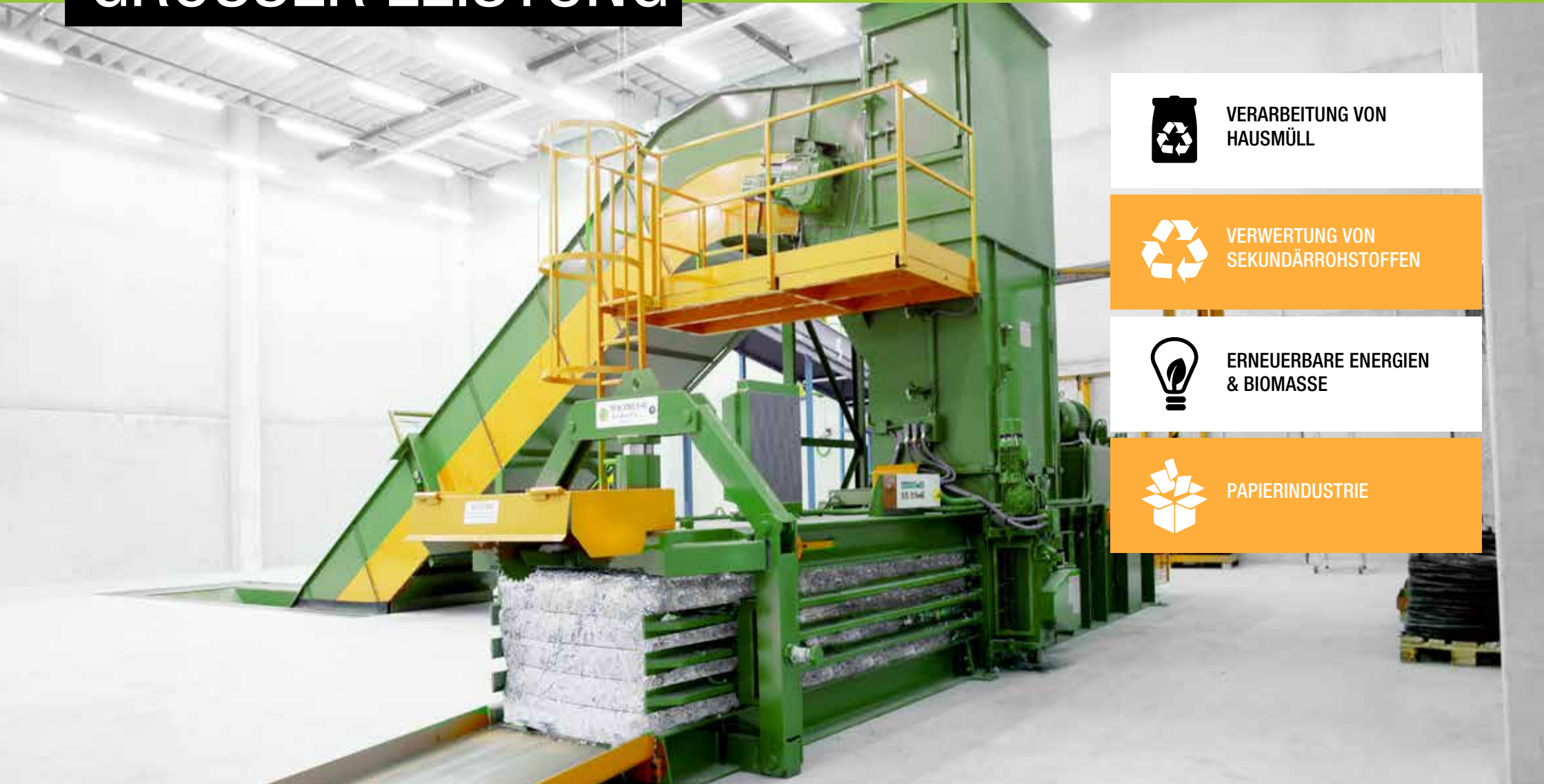


PRODUCT 7  
ANLAGEN





# MAC 102 EINE KLEINE BALLENPRESSE MIT GROSSER LEISTUNG



VERARBEITUNG VON  
HAUSMÜLL



VERWERTUNG VON  
SEKUNDÄRROHSTOFFEN



ERNEUERBARE ENERGIEN  
& BIOMASSE



PAPIERINDUSTRIE

# MAC 102

## ALLGEMEINE BESCHREIBUNG





# VERARBEITETE MATERIALIEN UND LEISTUNG



**PET**

ZUFÜHRDICHTE

EUROPA 25/30 kg/m<sup>3</sup>



**PAPPE**

70/80 kg/m<sup>3</sup>



**MISCHPAPIER**

100/120 kg/m<sup>3</sup>

Mac 102

EUROPA

PET 2 TON/H

OCC 5 TON/H

MISCHPAPIER 6 TON/H

MODELL  
MAC 102





# 30 HP

MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

# 60 TONNEN

## LASTFREIE LEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

EUROPA

1,0 m<sup>3</sup>

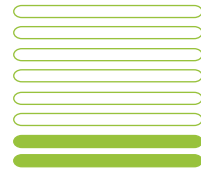
272 m<sup>3</sup>/h

4,5

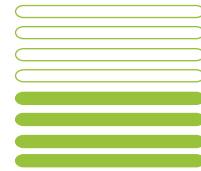
13 sec



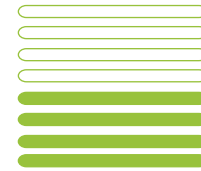
LADEVOLUMEN



VOLUMETRISCHE PRODUKTION



DURCHLÄUFE PRO MINUTE



DURCHLAUFZEIT

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPE (MM)

MASCHINENLÄNGE	7 780
MAXIMALE BREITE	4 150 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	2 945 (AN TRICHTER)
TRICHTER	1 350 x 750
BALLEN-ABMESSUNGEN	800 x 800
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	10 700 KG (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	13 200 KG (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	4

## MODELL

# MAC 102

EUROPA  
 PET 2 TON/H  
 PAPPE 4 TON/H  
 MISCHPAPIER 6 TON/H

## TECHNISCHE DATEN

HAUPTMOTOR-LEISTUNG PRESS-KRAFT

22 kw

60 000 kg

HAUPTHYDRAULIKPUMPE PRESSDRUCK

Hoch-/Niederdruck-Flügelpumpe

9.3 kg/ cm<sup>2</sup>

PUMPEN-VOLUMENSTROM

184 L/min

KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTER

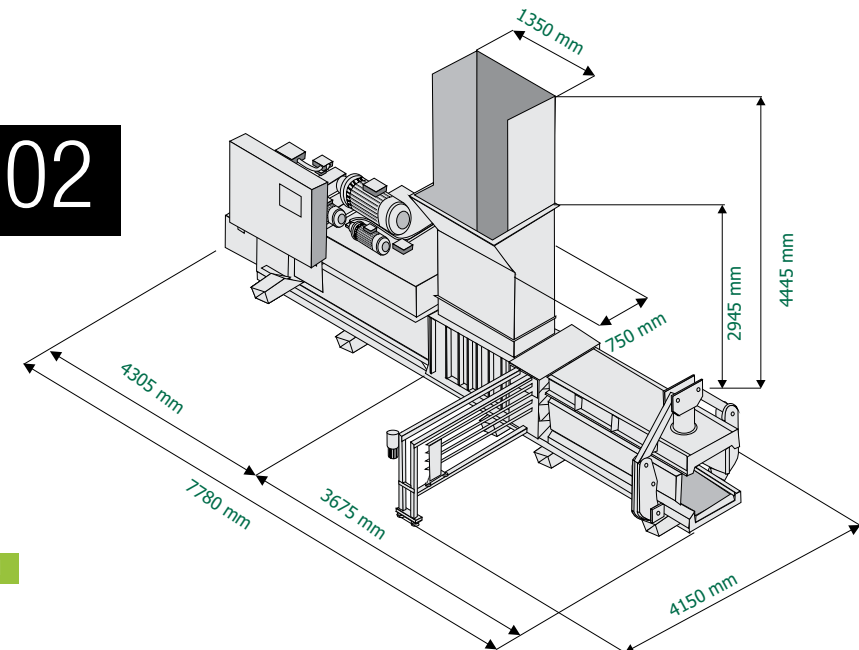
1 300 L

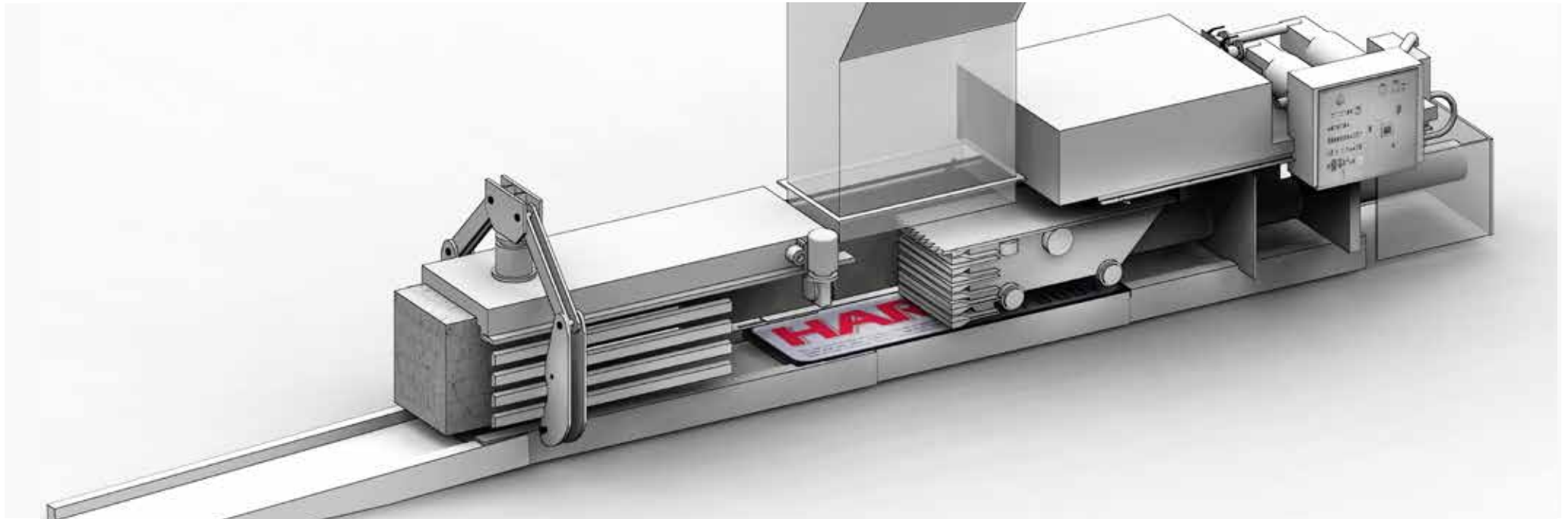
BETRIEBSSTEUERUNG

PLC Siemens S7 1500

THERMOSTATISCH GEREGLER

Luft-Öl-Wärmetauscher





**VERSCHLEISSFEST**

HAUPTMERKMAL



LONG  
DAUERHAFT



ROBUSTHEIT



EINFACH  
INSTANDHALTUNG

## HARDOX-STAHLABDECKUNG



VERSCHRAUBTE, WIDERSTANDSFÄHIGE HARDOX-VERSCHLEISSBLECHE AUS STAHL OPTIMIEREN DIE LEBENSDAUER DER AUSRÜSTUNG.

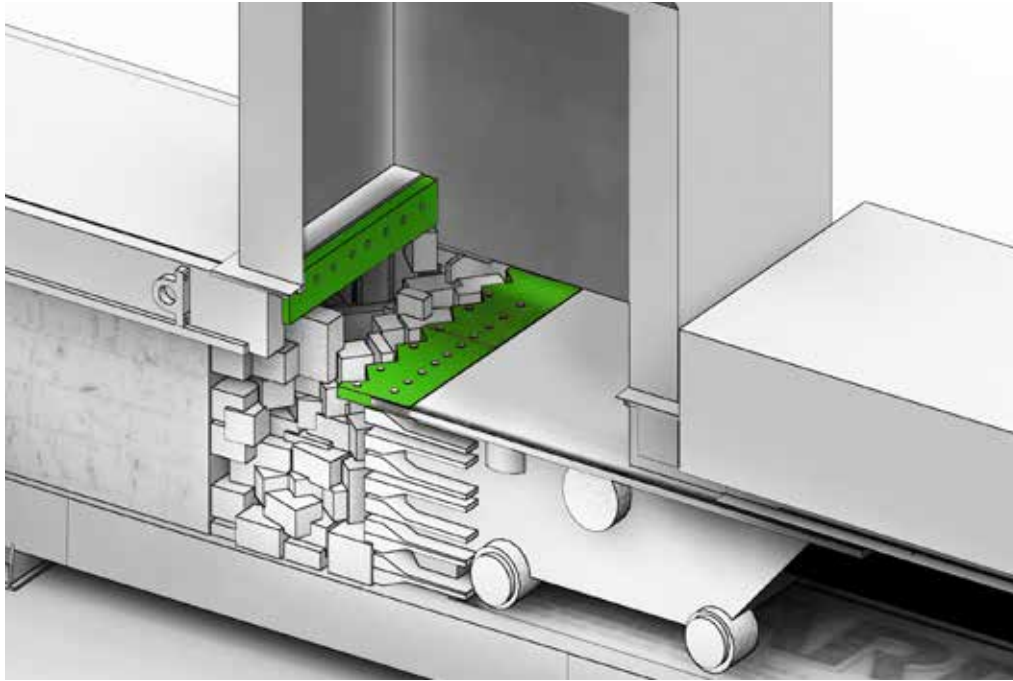
Dieses verschleissfeste system schützt die ballenpresse gegen abrieb und korrosion.

1. VERSCHLEISS- UND CHEMIKALIENBESTÄNDIG
2. SCHNELLER AUSTAUSCH (PATENTIERTE VERSCHRAUBUNG)
3. MINIMIERUNG DER BALLENPRESSEN-AUSFALLZEITEN

# 400%

**LANGLEBIGER**  
ALS NORMALER STAHL



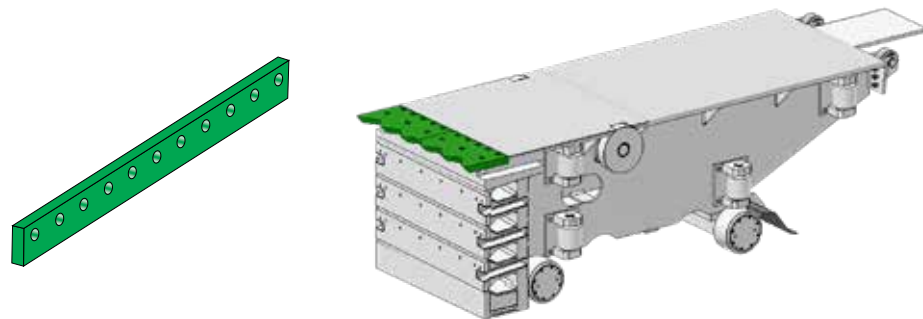


## SCHNEIDSYSTEM

## HAUPTMERKMAL

### HOCH LEISTUNGSFÄHIGES MESSER

VON MACPRESSED ENTWICKELTE MESSER FÜR EIN OPTIMALES SCHNEIDEN VON ÜBERSCHÜSSIGEM MATERIAL IM TRICHTER. GARANTIERTE LÄNGERE STANDZEIT DURCH ANGEKANTETE MESSER.



SCHNELLE  
AUSTAUSCHBARKEIT



NIEDRIGER  
ENERGIEVERBRAUCH



LANGE  
DAUERHAFT

### GEGENDRUCKANLAGE



HYDRAULISCHE SCHNELLAUSLÖSUNG FÜR EINE SCHNELLE NULLSTELLUNG DES GEGENDRUCKS, WENN FREMDOBJEKTE UNBEABSICHTIGT IN DEN TRICHTER FALLEN.



**HYDRAULIK**    **HAUPTMERKMAL**



RAUE UMGEBUNGEN



NIEDRIGER ENERGIEVERBRAUCH



EINFACH INSTANDHALTUNG

**INTELLIGENTES SYSTEM ANPASSBAR AN DAS MATERIAL**

WARTUNGSFREUNDLICHER DURCH VERBAU DER PUMPEN AUSSERHALB DES ÖLBEHÄLTERS.

DIE EINGEBAUTE DOPPELSTUFIGEN FLÜGELZELLENPUMPE FÜR HOCH-NIEDERDRUCK BIETET HÖHERE LEISTUNGEN BEI REDUZIERTEM STROMVERBRAUCH.

HOCHEFFIZIENTE IE3-MOTOREN SPAREN IM VERGLEICH ZU HERKÖMMLICHEN ELEKTROMOTOREN BIS ZU 30 % ENERGIE EIN.

**30%**

**ENERGIEEINSPARUNG**

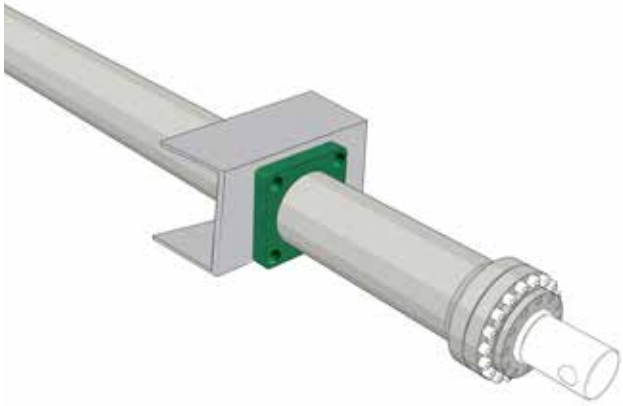
IM VERGLEICH ZU TRADITIONELLEN MOTOREN





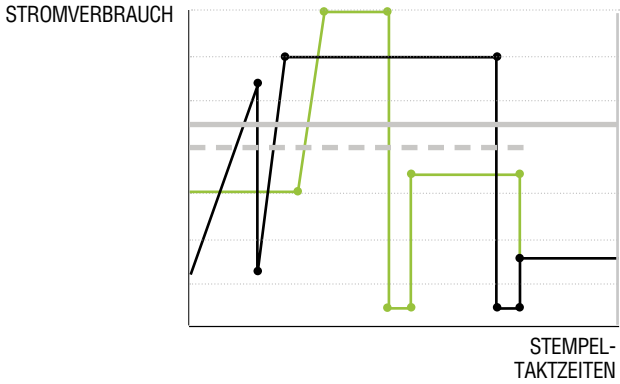


INSPEKTIONSDECKEL FÜR DIE REINIGUNG UND WARTUNG

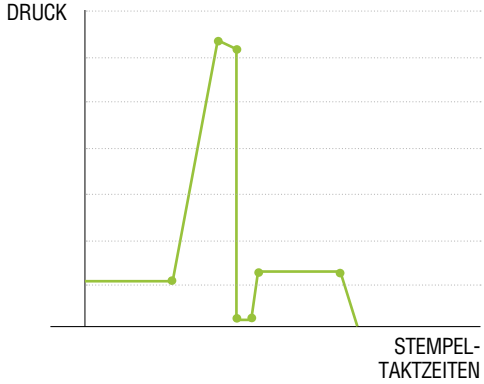


SCHWINGHALTERUNGEN FÜR HAUPTZYLINDER

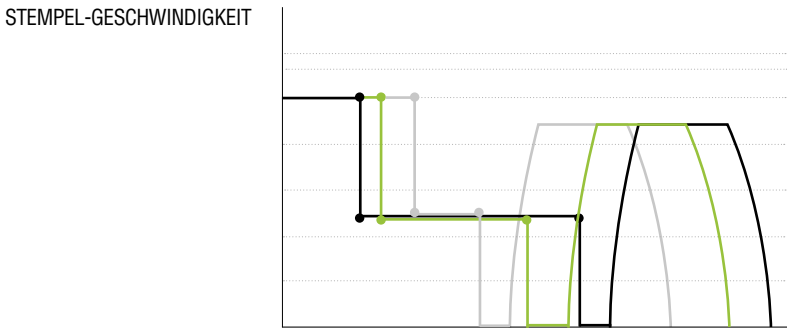
VERBRAUCH - TAKTZEITDIAGRAMM



DRUCK - TAKTZEITDIAGRAMM



STEMPEL-GESCHWINDIGKEIT TAKTZEITDIAGRAMM



— PRESSEN MIT VORVERDICHUNG — DURCHSCHNITTLICHER VERBRAUCH MIT VORVERDICHTER — CONSUMPTION MEDIUM WITH PRE-COMPACTOR

- - - DURCHSCHNITTLICHER VERBRAUCH MIT VORVERDICHTER

— LEICHTES MATERIAL — MITTELSCHWERES MATERIAL — SCHWERES MATERIAL



HAUPTSCHALTSCHRANK



SCART-STECKER UND GESCHÜTZTE KABEL WURDEN INSTALLIERT.

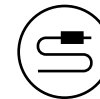
## E-KOMPONENTEN

## HAUPTMERKMAL

### ANSCHLUSS VON E-KOMPONENTEN

Die elektrischen Anschlüsse erfolgen mit SCART-Kabeln. Die Elektrokabel sind durch eine Nagetier-resistente und schwer entflammbare Ummantelung geschützt.

**SIEMENS**



HOCH  
WIDERSTANDSFÄHIGE  
KABEL



BEDIENERSICHERHEIT



EINFACHE WARTUNG



# VERDRILLER

## HAUPTMERKMAL

### FLEXIBLER EINSATZ UND REDUZIERTE BETRIEBSKOSTEN

#### ELEKTROMECHANISCHER HORIZONTALER VERDRILLER FÜR EIN VERDRILLEN MIT KUNSTSTOFF- UND STAHLDRÄHTEN

Diese Anlage vereinfacht den Reinigungsvorgang für den Verdriller und gewährleistet eine größere Sicherheit für den Bediener. Die Wartung und Reinigung des Verdrillers erfolgen am Boden. Austausch des Bindedrahts am Boden. Kein Wartungsschacht notwendig.



ZUVERLÄSSIGKEIT



ROBUSTHEIT

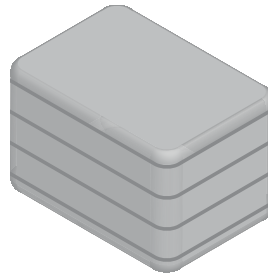


FLEXIBILITÄT



EINFACH  
INSTANDHALTUNG

#### VERDRILLUNG MIT 4 UND 3 DRÄHTEN



4 DRÄHTE



BINDEMASCHINE



VERDRILLER



STAHLDRAHT-TROMMELN



KUNSTSTOFF-TROMMELN

# MULTIMATERIAL-BALLEN

## BALLENQUALITÄT



# OPTIMIERTER TRANSPORT

## STRASSENGÜTERVERKEHR



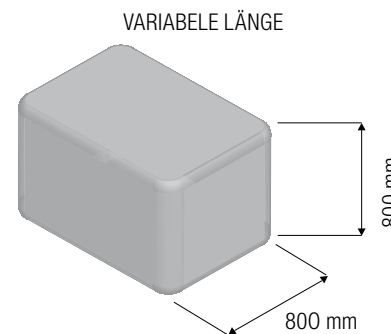
STRASSEN  
TRANSPORT



SCHIENEN  
TRANSPORT



SEE  
TRANSPORT



**DIE ABMESSUNGEN DER  
BALLEN EIGNEN SICH  
FÜR DIE OPTIMIERUNG  
DER LADEVORGÄNGE  
DER GÄNGIGSTEN  
LAND-, SEE- UND  
BAHNTRANSPORTARTEN.**



# MAC 106/2 - 107/2 : AUSGELEGT FÜR MITTELGROSSE RECYCLINGANLAGEN, SEKUNDÄRROHSTOFFE UND ERSATZBRENNSTOFF (EBS)



VERARBEITUNG VON  
HAUSMÜLL



VERWERTUNG VON  
SEKUNDÄRROHSTOFFEN



ERNEUERBARE ENERGIEN  
& BIOMASSE

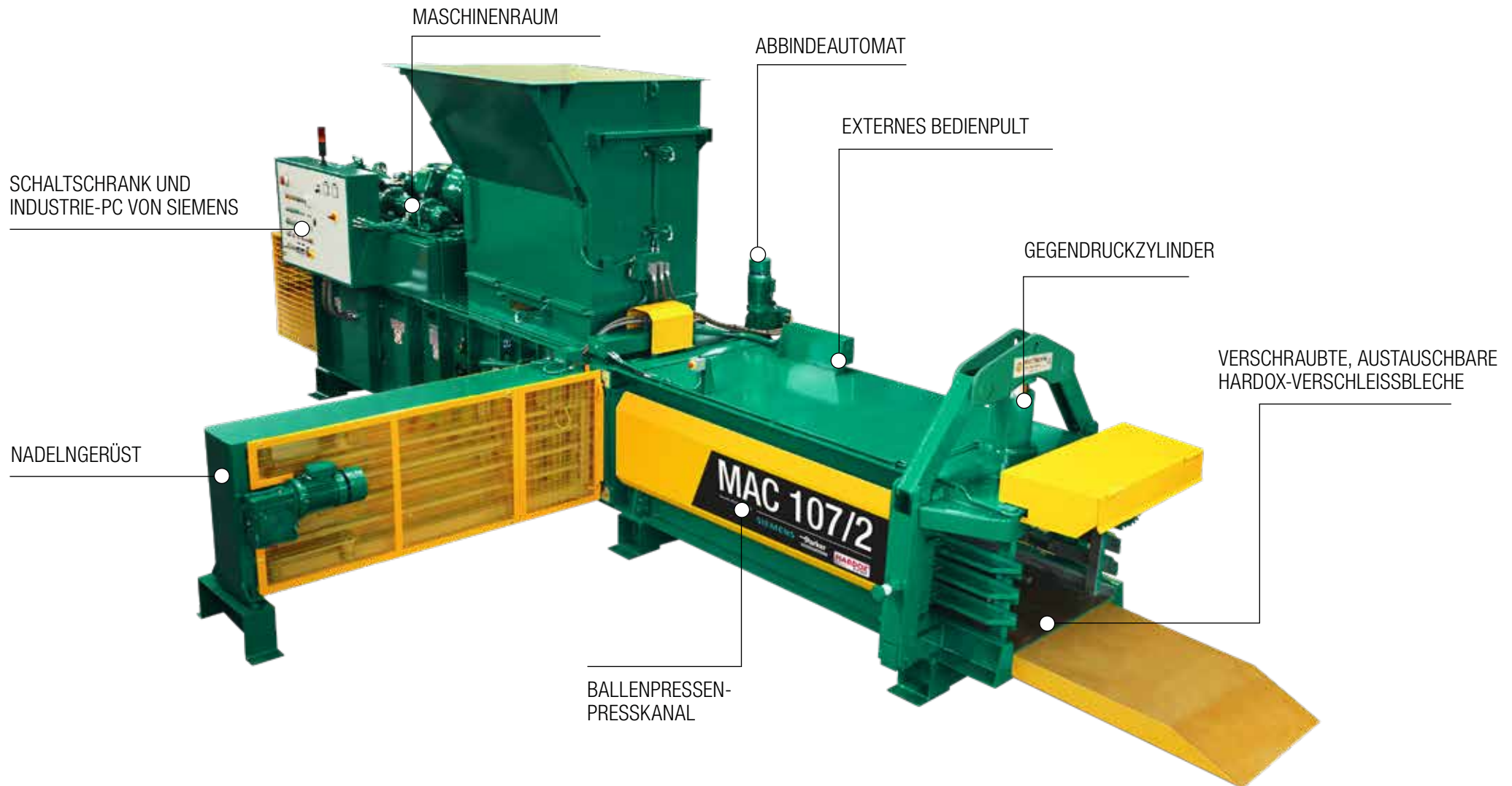


PAPIERINDUSTRIE



# MAC 106 - 107/2

## ALLGEMEINE BESCHREIBUNG





# VERARBEITETE MATERIALIEN UND LEISTUNG



**PET**

ZUFÜHRDICHTE



EUROPA

25/30 kg/m<sup>3</sup>



**PAPPE**



70/80 kg/m<sup>3</sup>



**MISCHPAPIER**



100/120 kg/m<sup>3</sup>



**EBS**



150/200 kg/m<sup>3</sup>

Mac 106/2

EUROPA

PET 6 TON/H

PAPPE 12 TON/H

MISCHPAPIER 20 TON/H

EBS 24 TON/H

Mac 107/2

EUROPA

PET 7 TON/H

PAPPE 13.5 TON/H

MISCHPAPIER 22 TON/H

EBS 26,5 TON/H

MODELL  
MAC 106/2





**60 HP**  
MOTORLEISTUNG

LEISTUNGSMERKMALE  
**75 TONNEN**

**NULLLASTLEISTUNG**

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

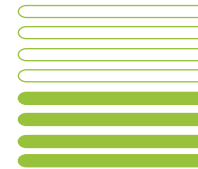
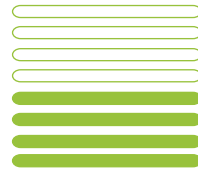
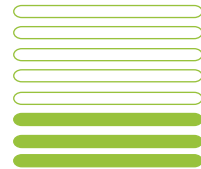
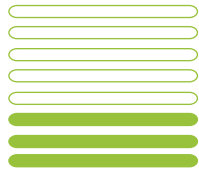
EUROPA

**1,6 m<sup>3</sup>**

**439 m<sup>3</sup>/h**

**4,6**

**13 sec**



LADEVOLUMEN

VOLUMETRISCHE PRODUKTION

DURCHLÄUFE PRO MINUTE

DURCHLAUFZEIT

**ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN**

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	9 950
MAXIMALE BREITE	5 050 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	3 860 (AN TRICHTER)
TRICHTER	1 800 x 1 020
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 100 x 750 (Abmessungen BxH)
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	21 000 KG (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	25 500 KG (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	4

**MODELL**  
**MAC 106/2**

EUROPA  
PET 6 TON/H  
PAPPE 12 TON/H  
MISCHPAPIER 20 TON/H  
EBS 24 TON/H

**TECHNISCHE DATEN**

**HAUPTMOTOR-LEISTUNG** PRESS-KRAFT

45 kw 75 000 kg

**HAUPHYDRAULIKPUMPE** PRESSDRUCK

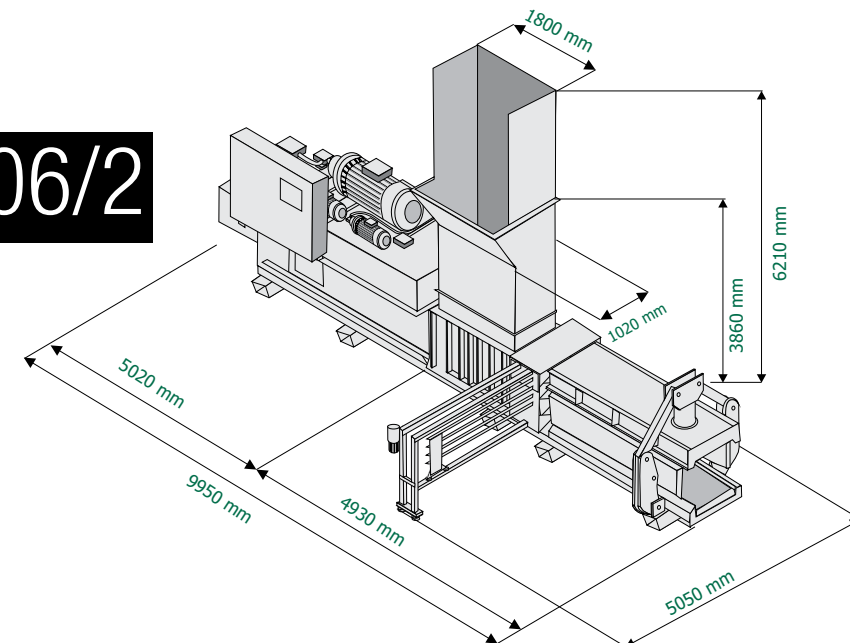
Haupthydraulikpumpe  
Pumpe High-Niederdruck Klängen 9 kg/cm<sup>2</sup>

**PUMPENDURCHFLUSSLEISTUNG** KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTNER

309 L/min 1 400 L

**BETRIEBSSTEUERUNG** THERMOSTATISCH GEREGLTER

PLC Siemens S7 1500 Luft zum Ölwärmetauscher



MODELL  
MAC 107/2





# 100 HP

MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

# 95 TONNEN

## NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

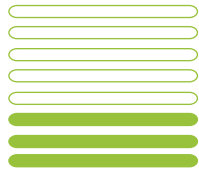
EUROPA

1,6 m<sup>3</sup>

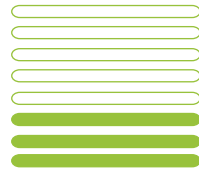
478 m<sup>3</sup>/h

5

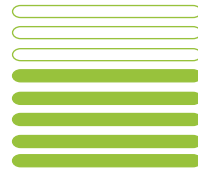
12 sec



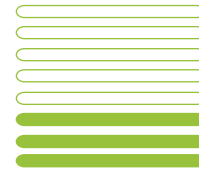
LADEVOLUMEN



VOLUMETRISCHE PRODUKTION



DURCHLÄUFE PRO MINUTE



DURCHLAUFZEIT

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	9 950
MAXIMALE BREITE	5 050 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	3 860 (AN TRICHTER)
TRICHTER	1 800 x 1 020
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 100 x 750 (Abmessungen BxH)
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	22 000 KG (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	26 500 KG (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	4

## MODELL

# MAC 107/2

EUROPA  
 PET 7 TON/H  
 PAPPE 13.5 TON/H  
 MISCHPAPIER 22 TON/H  
 EBS 26,5 TON/H

## TECHNISCHE DATEN

HAUPTMOTOR-LEISTUNG PRESS-KRAFT

75 kw

95 000 kg

HAUPTHYDRAULIKPUMPE PRESSDRUCK

Haupthydraulikpumpe  
 Pumpe High-Niederdruck Klängen

11.5 kg/cm<sup>2</sup>

PUMPEN-  
 VOLUMENSTROM

434 L/min

KAPAZITÄT  
 ÖLBEHÄLTER

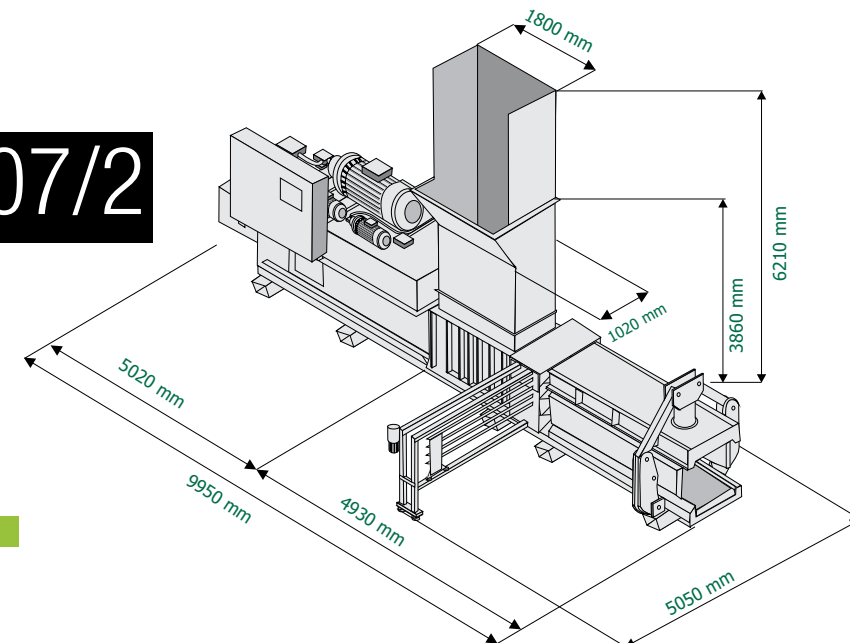
1 400 L

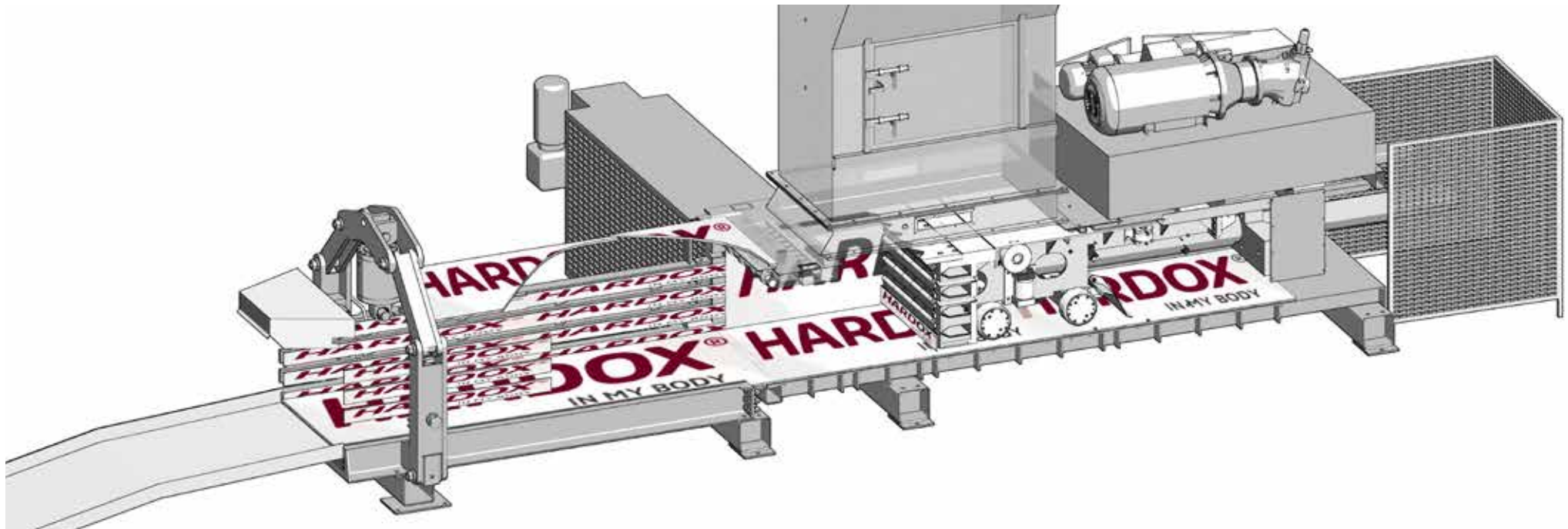
BETRIEBSSTEUERUNG

PLC Siemens S7 1500

THERMOSTATISCH  
 GEREGLER

Luft zum Ölwärmetauscher





**VERSCHLEISSFEST**

HAUPTMERKMAL

## AUSTAUSCH VON HARDOX-VERSCHLEISSBLECHEN



LANGE  
DAUERHAFT



ROBUSTHEIT



EINFACH  
INSTANDHALTUNG

AUSTAUSCHBARE BLECHE AUS VERSCHLEISSFESTER HARDOX-STAHLLIGIERUNG FÜR EINE OPTIMALE NUTZUNGSDAUER DER AUSRÜSTUNG.

Dieses verschleißfeste System schützt die Ballenpresse gegen Abrieb und Korrosion.

1. VERSCHLEISS- UND CHEMIKALIENBESTÄNDIG
2. SCHNELLER AUSTAUSCH (PATENTIERTE BEFESTIGUNG)
3. MINIMALE AUSFALLZEITEN DER BALLENPRESSE

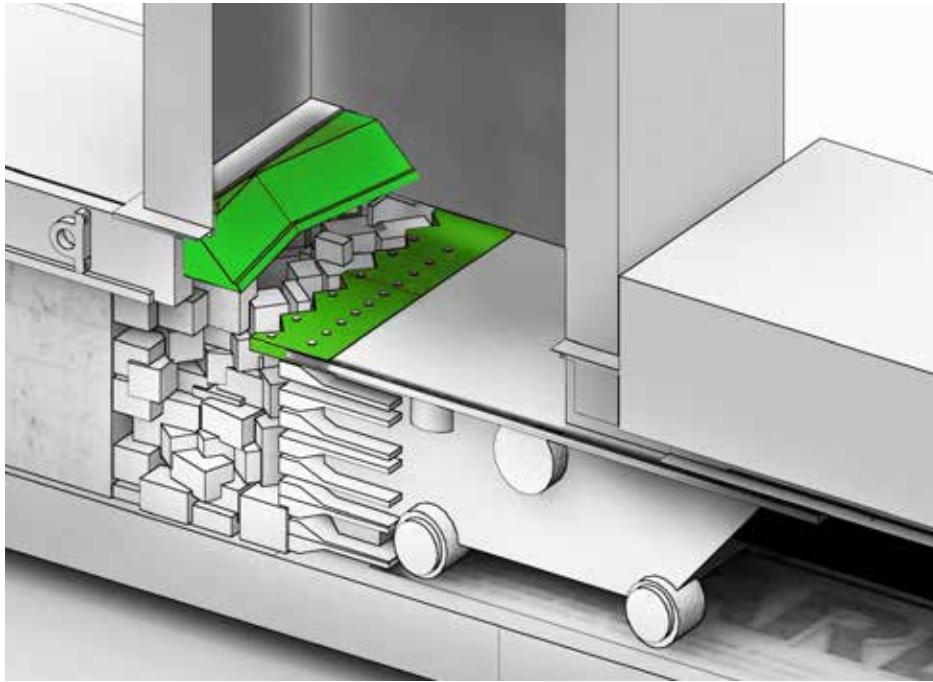
# 400%

**LANGLEBIGER**  
ALS NORMALER STAHL



AUSTAUSCH VON HARDOX-VERSCHLEISSBLECHEN



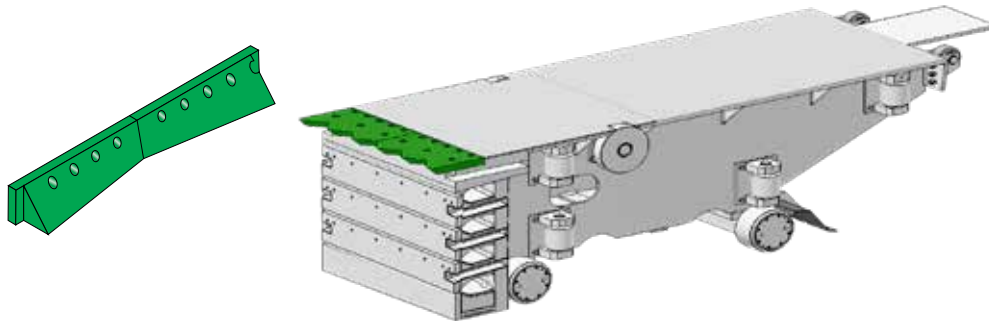


## SCHNEIDSYSTEM

HAUPTMERKMAL

### EFIZIENTES SCHNEIDSYSTEM

VON MACPRESSED ENTWICKELTE MESSER FÜR EIN OPTIMALES SCHNEIDEN VON ÜBERSCHÜSSIGEM MATERIAL IM TRICHTER. GARANTIERTE LÄNGERE STANDZEIT DURCH ANGELASSENE MESSER



### GEGENDRUCK SYSTEM

HYDRAULISCHE ENTLASTUNG DES GEGENDRUCKS, BEI BLOCKIERUNG IM PRESSKANAL.



SCHNELLE  
AUSTAUSCHBARKEIT



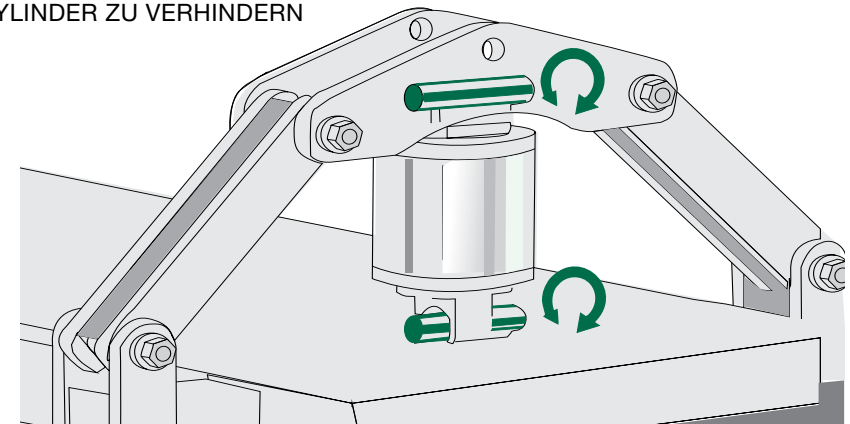
NIEDRIGER  
STROMVERBRAUCH



LANGE  
LEBENSDAUER

### KIPPDRUCKZYLINDER

DAS SYSTEM WURDE ENTWORFEN, UM DEN MECHANISCHEN DRUCK AUF DEN GEGENDRUCKZYLINDER ZU VERHINDERN





**HYDRAULIK** HAUPTMERKMAL



HARSCH  
UMGEBUNGEN



NIEDRIGER  
ENERGIEVERBRAUCH



EINFACH  
INSTANDHALTUNG

**INTELLIGENTES SYSTEM ANPASSBAR AN DAS MATERIAL**

WARTUNGSFREUNDLICHER DURCH VERBAU DER PUMPEN AUSSERHALB DES ÖLBEHÄLTERS.

DIE EINGebaUTE DOPPELSTUFIGEN FLÜGELZELLENPUMPE FÜR HOCH-NIEDERDRUCK BIETET HÖHERE LEISTUNGEN BEI REDUZIERTEM STROMVERBRAUCH.

HOCHEFFIZIENTE IE3-MOTOREN SPAREN IM VERGLEICH ZU HERKÖMMLICHEN ELEKTROMOTOREN BIS ZU 30 % ENERGIE EIN.

**30%**

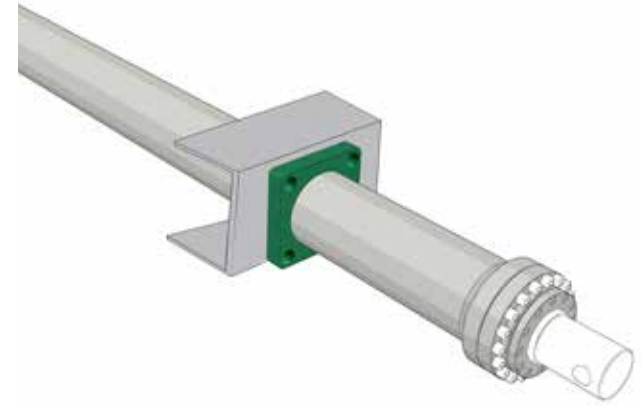
**ENERGIEEINSPARUNG  
IM VERGLEICH ZU  
TRADITIONELLEN MOTOREN**







REINIGUNGS.- WARTUNGS.- UND INSPEKTIONSTÜREN

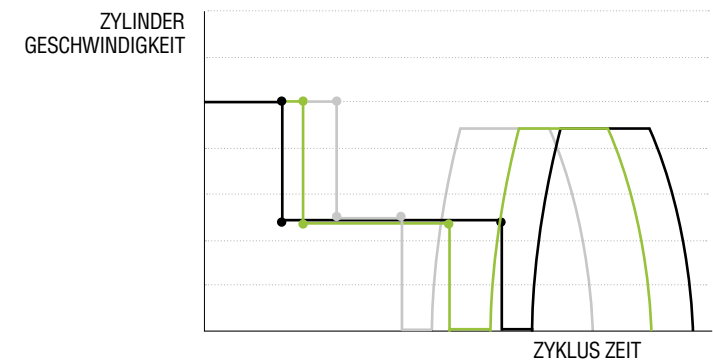
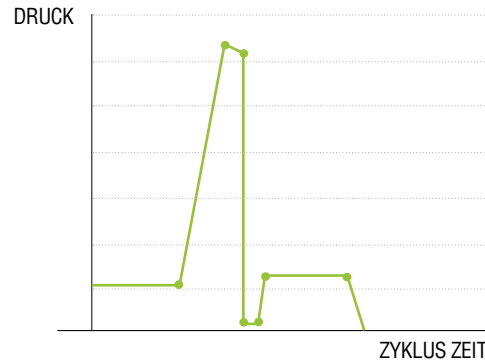
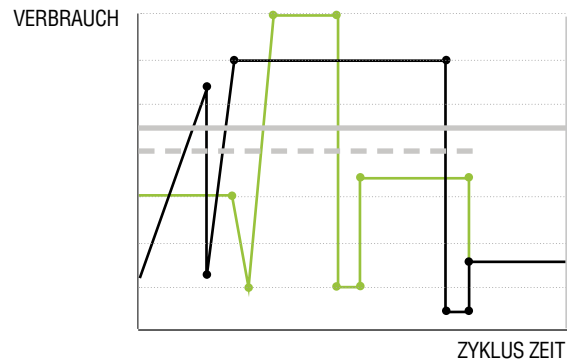


HALTERUNG FÜR HAUPTZYLINDER

## VERBRAUCH -ZYKLUSZEIT DIAGRAMM

## DRUCK - ZYKLUSZEIT DIAGRAMM

## STEMPELGESCHWINDIGKEITZYKLUSZEIT DIAGRAMM



— VERBRAUCHZYKLUS BEI VORKLAPPENPRESSEN   
 — VERBRAUCHZYKLUS BEI SCHNEIDKANTPRESSEN   
 — DURCHSCHNITTSVERBRAUCH BEI VORKLAPPENPRESSEN   
 - - - DURCHSCHNITTSVERBRAUCH BEI SCHNEIDKANTPRESSEN

— LEICHTES MATERIAL   
 — MITTLERES MATERIAL   
 — SCHWERES MATERIAL



HAUPTSCHALTSCHRANK



HAUPTSCHALTSCHRANK MULTIPOLSTECKER

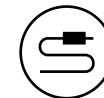
## E-KOMPONENTEN

## HAUPTMERKMAL

### ANSCHLUSS VON E-KOMPONENTEN

Anschlüsse mit SCART-Kabeln und Stromkabeln mit Nagetier-resistenter und schwer entflammbarer Ummantelung

**SIEMENS**



HOCH  
WIDERSTANDSFÄHIGE  
KABEL



BEDIENERSICHERHEIT



EINFACHE WARTUNG

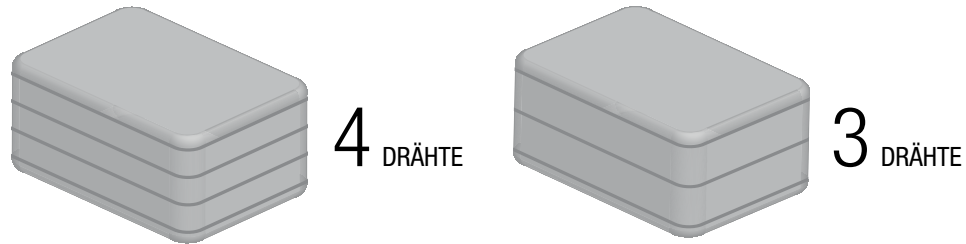


### FLEXIBLER EINSATZ UND REDUZIERTER BETRIEBSKOSTEN

ELEKTROMECHANISCHER HORIZONTALER VERDRILLER FÜR EIN VERDRILLEN MIT KUNSTSTOFF- UND STAHLDRÄHTEN

Diese Anlage vereinfacht die Wartungs- und Reinigungsfunktionen für den Verdriller und gewährleistet eine größere Sicherheit für den Bediener. Die gesamte Wartung und Reinigung des Verdrillers erfolgen am Boden.

VERDRILLUNG MIT 4 UND 3 DRÄHTEN



# MULTIMATERIAL-BALLEN

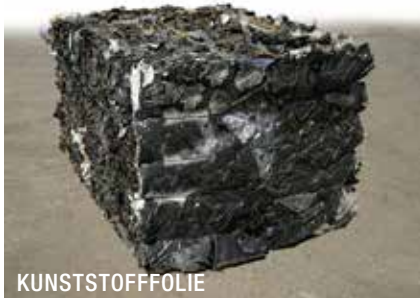
## BALLENQUALITÄT



HARTKUNSTSTOFFE



PAPPE



KUNSTSTOFFFOLIE



HDPE



PET



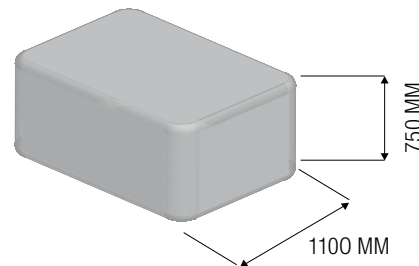
GROSSE KANISTER

# OPTIMIERTER TRANSPORT

## STRASSENGÜTERVERKEHR



VARIABLE LÄNGE DER BALLEN

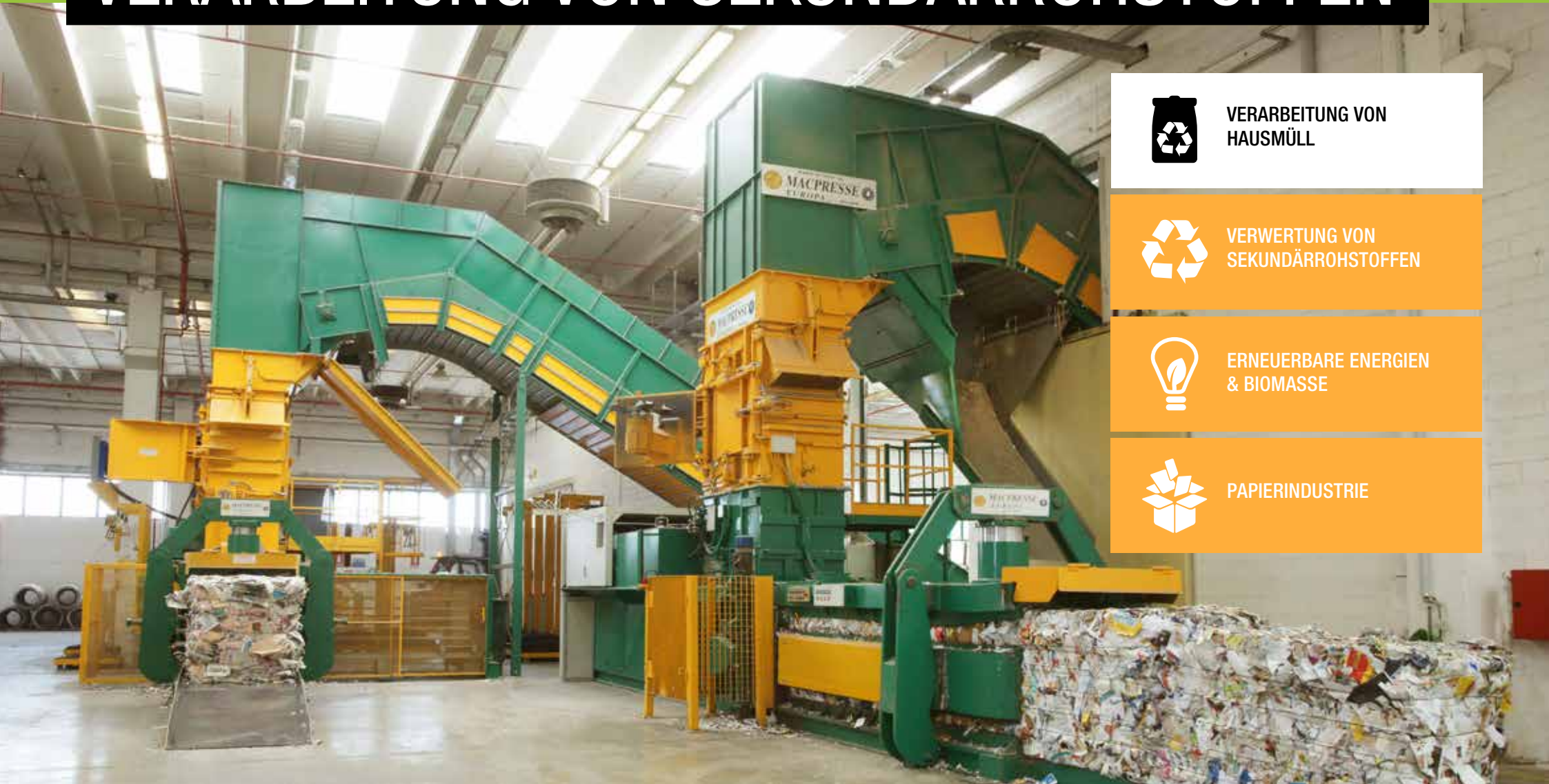


**ABMESSUNGEN DER BALLEN FÜR  
EINE OPTIMALE BELADUNG GÄNGIGER  
TRANSPORTMITTEL FÜR DEN LAND-,  
SEE- UND SCHIENENTRANSPORT.**



# SERIE MAC /1

# LEISTUNG VON BALLENPRESSEN FÜR DIE VERARBEITUNG VON SEKUNDÄRROHSTOFFEN



VERARBEITUNG VON  
HAUSMÜLL



VERWERTUNG VON  
SEKUNDÄRROHSTOFFEN



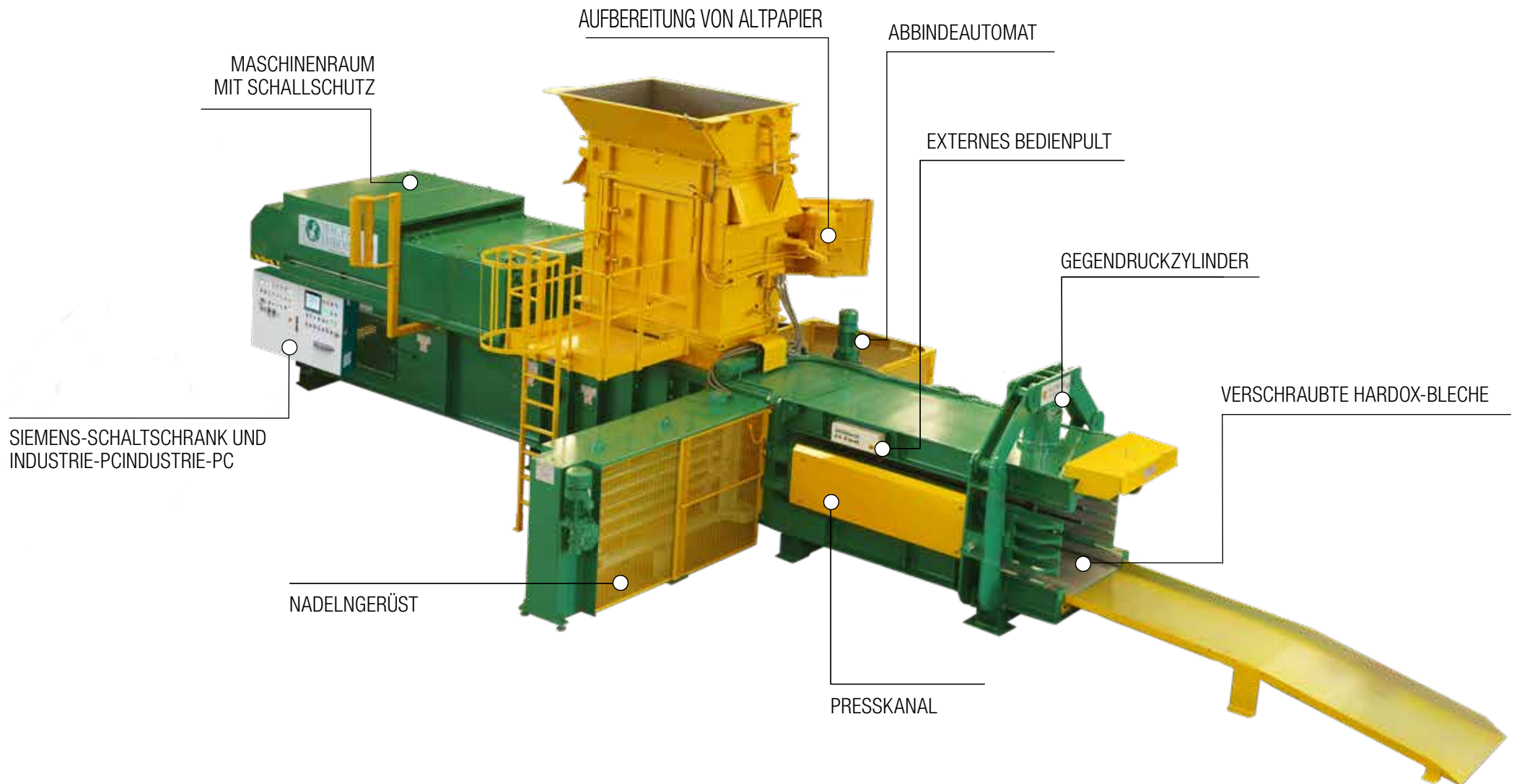
ERNEUERBARE ENERGIEN  
& BIOMASSE



PAPIERINDUSTRIE

# MAC SERIE "/1"

## ALLGEMEINE BESCHREIBUNG





# VERARBEITETE MATERIALIEN UND LEISTUNG



PET



PAPPE



MISCHPAPIER



EBS



EUROPA 25/30 kg/m<sup>3</sup>



70/80 kg/m<sup>3</sup>



100/120 kg/m<sup>3</sup>



150/200 kg/m<sup>3</sup>

9.36/12.5 lb/ft<sup>3</sup>

Mac 108/1

EUROPE

- PET 8 TON/H
- PAPPE 16 TON/H
- MISCHPAPIER 25 TON/H
- EBS 30 TON/H

Mac 110/1

EUROPE

- PET 10 TON/H
- PAPPE 18 TON/H
- MISCHPAPIER 30 TON/H
- EBS 35 TON/H

Mac 111/1

EUROPE

- PET 12 TON/H
- PAPPE 22 TON/H
- MISCHPAPIER 35 TON/H
- EBS 40 TON/H

Mac 111AS/1

EUROPE

- PET 14 TON/H
- PAPPE 25 TON/H
- MISCHPAPIER 40 TON/H
- EBS 45 TON/H

Mac 112XL

EUROPE

- PET 16,5 TON/H
- PAPPE 28 TON/H
- MISCHPAPIER 46 TON/H
- EBS 52 TON/H

MODELL  
MAC 108/1





# 100 HP

MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

# 120 TONNEN

## NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

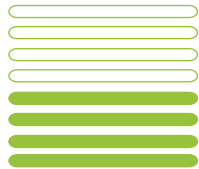
EUROPA

2,6 m<sup>3</sup>

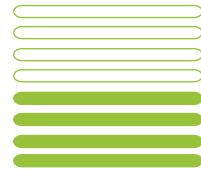
545 m<sup>3</sup>/h

3,5

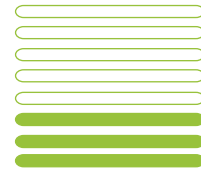
17 sec



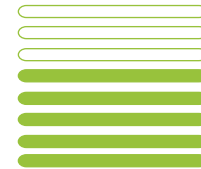
LADEVOLUMEN



VOLUMETRISCHE PRODUKTION



DURCHLÄUFE PRO MINUTE



DURCHLAUFZEIT

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	13 220
MAXIMALE BREITE	6 010 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	4 315 (AN TRICHTER)
TRICHTER	1 800 x 950
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 100 x 1 000 (Abmessungen BxH)
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	38 650 KG (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	43 450 KG (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	5

## MODELL

# MAC 108/1

EUROPE

PET 8 TON/H

PAPPE 16 TON/H

MISCHPAPIER 25 TON/H

EBS 30 TON/H

## TECHNISCHE DATEN

HAUPTMOTOR-LEISTUNG PRESS-KRAFT

75 kw

120 000 kg

HAUPHYDRAULIKPUMPE PRESSDRUCK

Eine variable Strömungspumpe "REXROTH" mit integriertem Regenerationschaltung

11 kg/cm<sup>2</sup>

PUMPENDURCHFLUSSLEISTUNG

364 L/min

KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTER

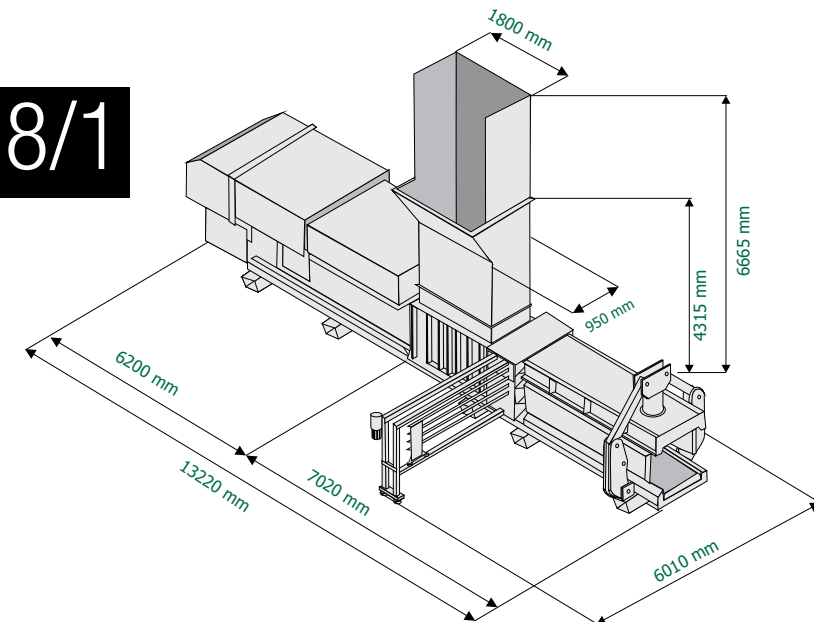
3 100 L

BETRIEBSSTEUERUNG

PLC Siemens S7 1500

THERMOSTATISCH GEREGLER

Luft zum Ölwärmetauscher



MODELL  
MAC 110/1





# 120 HP

MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

# 170 TONNEN

## NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

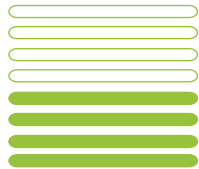
EUROPA

2,5 m<sup>3</sup>

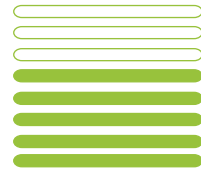
610 m<sup>3</sup>/h

4

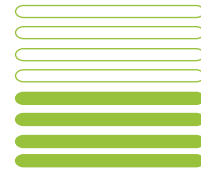
15 sec



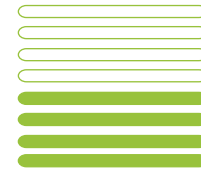
LADEVOLUMEN



VOLUMETRISCHE PRODUKTION



DURCHLÄUFE PRO MINUTE



DURCHLAUFZEIT

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	12 960
MAXIMALE BREITE	6 010 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	4 315 (AN TRICHTER)
TRICHTER	1 800 x 1 020
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 100 x 1 100
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	40 900 KG (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	49 500 KG (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	5

## MODELL

# MAC 110/1

EUROPE

PET 10 TON/H

PAPPE 18 TON/H

MISCHPAPIER 30TON/H

EBS 35 TON/H

## TECHNISCHE DATEN

### HAUPTMOTOR-LEISTUNG PRESS-KRAFT

90 kw

170 000 kg

### HAUPHYDRAULIKPUMPE PRESSDRUCK

Eine variable Strömungspumpe "REXROTH" mit integriertem Regenerationsschaltung

14 kg/ cm<sup>2</sup>

### PUMPENDURCHFLUSSLEISTUNG

580 L/min

### KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTER

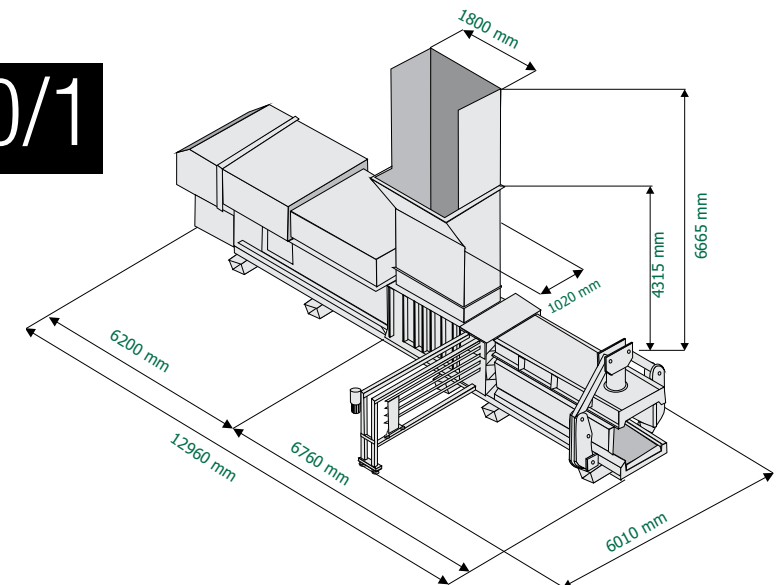
3 100 L

### BETRIEBSSTEUERUNG

PLC Siemens S7 1500

### THERMOSTATISCH GEREGLER

Luft zum Ölwärmetauscher



MODELL  
MAC 111/1





# 2X75 HP

MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

# 170 TONNEN

## NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

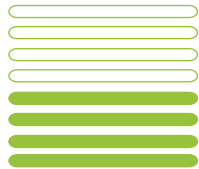
EUROPA

2,5 m<sup>3</sup>

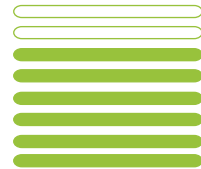
686 m<sup>3</sup>/h

4,5

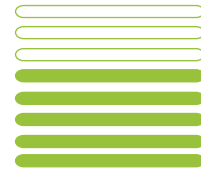
13 sec



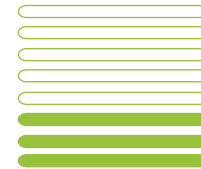
LADEVOLUMEN



VOLUMETRISCHE PRODUKTION



DURCHLÄUFE PRO MINUTE



DURCHLAUFZEIT

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	12 960
MAXIMALE BREITE	6 010 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	4 315 (AN TRICHTER)
TRICHTER	1 800 x 1 020
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 100 x 1 100
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	41 900 KG (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	46 900 KG (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	5

## MODELL

# MAC 111/1

EUROPE

PET 12 TON/H

PAPPE 22 TON/H

MISCHPAPIER 35 TON/H

EBS 40 TON/H

## TECHNISCHE DATEN

### HAUPTMOTOR-LEISTUNG PRESS-KRAFT

2 x 55 kw

170 000 kg

### HAUPHYDRAULIKPUMPE PRESSDRUCK

Zwei variable Strömungspumpe "REXROTH" mit integriertem Regenerationsschaltung

14 kg/ cm<sup>2</sup>

### PUMPEN-VOLUMENSTROM

364 + 364 L/min

### KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTER

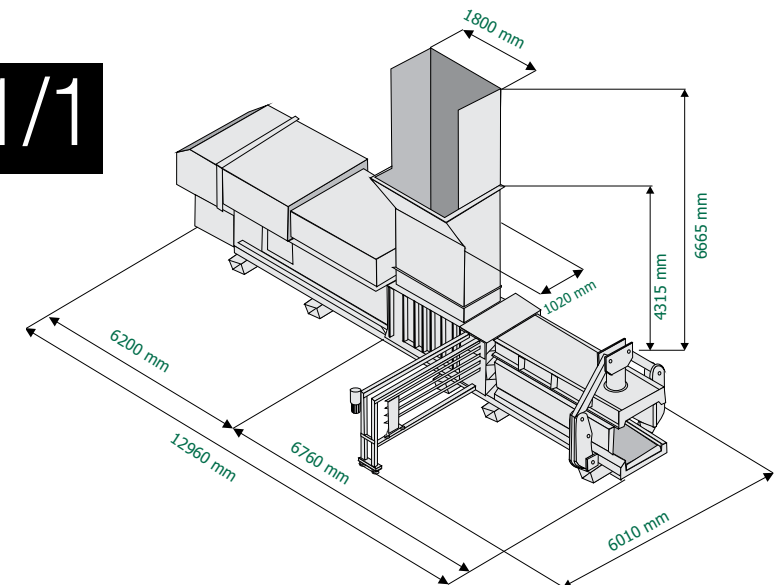
3 100 L

### BETRIEBSSTEUERUNG

PLC Siemens S7 1500

### THERMOSTATISCH GEREGLER

Luft zum Ölwärmetauscher



MODELL  
MAC 111AS/1





# 2X100 HP

MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

## 170 TONNEN

### NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

EUROPA

3,2 m<sup>3</sup>

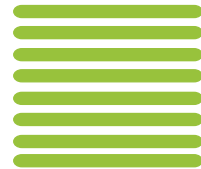
966 m<sup>3</sup>/h

5

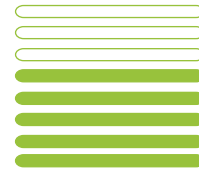
12 sec



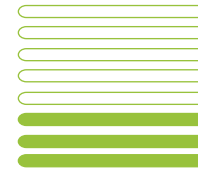
LADEVOLUMEN



VOLUMETRISCHE PRODUKTION



DURCHLÄUFE PRO MINUTE



DURCHLAUFZEIT

### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	13 965
MAXIMALE BREITE	6 010 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	4 315 (AN TRICHTER)
TRICHTER	2 100 x 1 020
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 100 x 1 100
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	43 200 KG (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	48 500 KG (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	5

### MODELL

# MAC 111AS/1

EUROPE

PET 14 TON/H

PAPPE 25 TON/H

MISCHPAPIER 40 TON/H

EBS TON/H

### TECHNISCHE DATEN

#### HAUPTMOTOR-LEISTUNG

2 x 75 kw

#### PRESS-KRAFT

170 000 kg

#### HAUPHYDRAULIKPUMPE

Zwei variable Strömungspumpe "REXROTH" mit integriertem Regenerationsschaltung

#### PRESSDRUCK

14 kg/cm<sup>2</sup>

#### PUMPEN-VOLUMENSTROM

455 + 455 L/min

#### KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTER

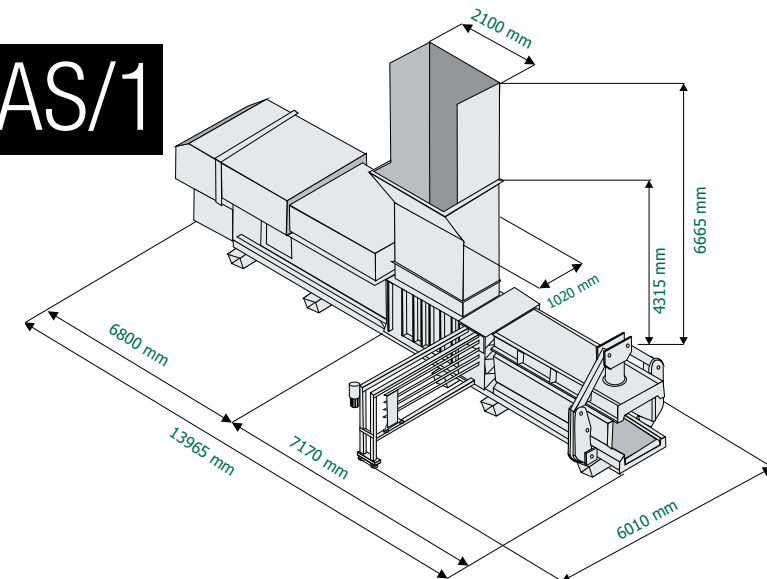
3 100 L

#### BETRIEBSSTEUERUNG

PLC Siemens S7 1500

#### THERMOSTATISCH GEREGLER

Luft zum Ölwärmetauscher



MODEL  
MAC 112 XL





# 2X120 HP

MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

## 200 TONNEN

### NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

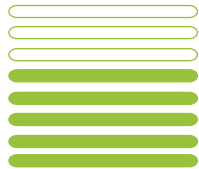
EUROPA

2,9 m<sup>3</sup>

783 m<sup>3</sup>/h

4,5

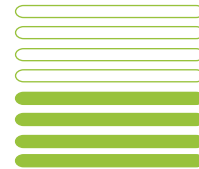
13,5 sec



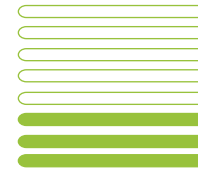
LADDEVOLUMEN



VOLUMETRISCHE PRODUKTION



DURCHLÄUFE PRO MINUTE



DURCHLAUFZEIT

### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	13 950
MAXIMALE BREITE	6 125 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	4 265 (AN TRICHTER)
TRICHTER	2 100 x 1 020
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 100 x 1 100
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	55 500 KG (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	60 600 KG (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	5

## MODELL

# MAC 112XL

EUROPE

PET 16,5 TON/H

PAPPE 28 TON/H

MISCHPAPIER 46 TON/H

EBS 52 TON/H

### TECHNISCHE DATEN

#### HAUPTMOTOR-LEISTUNG

2 x 90 kw

#### PRESS-KRAFT

200 000 kg

#### HAUPHYDRAULIKPUMPE

Zwei variable Strömungspumpe "REXROTH" mit integriertem Regenerationsschaltung

#### PRESSDRUCK

16,5 kg/cm<sup>2</sup>

#### PUMPENDURCHFLUSSLEISTUNG

455 + 580 L/min

#### KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTHER

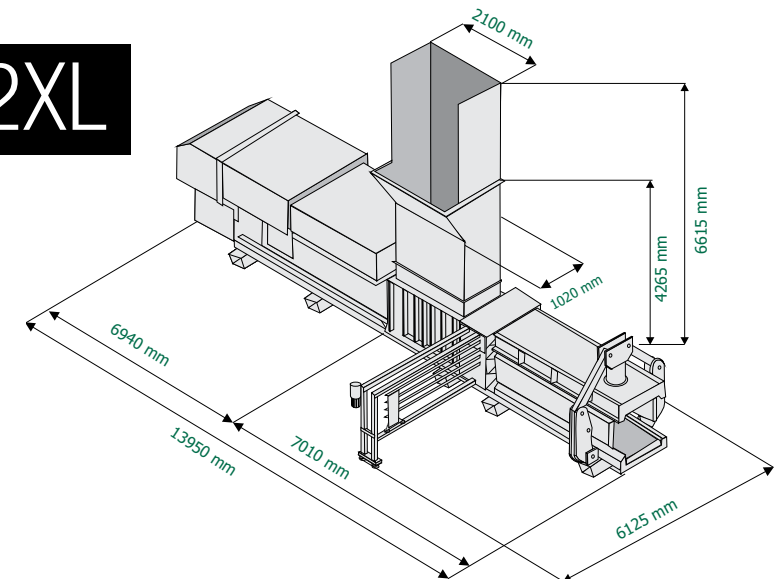
3 500 L

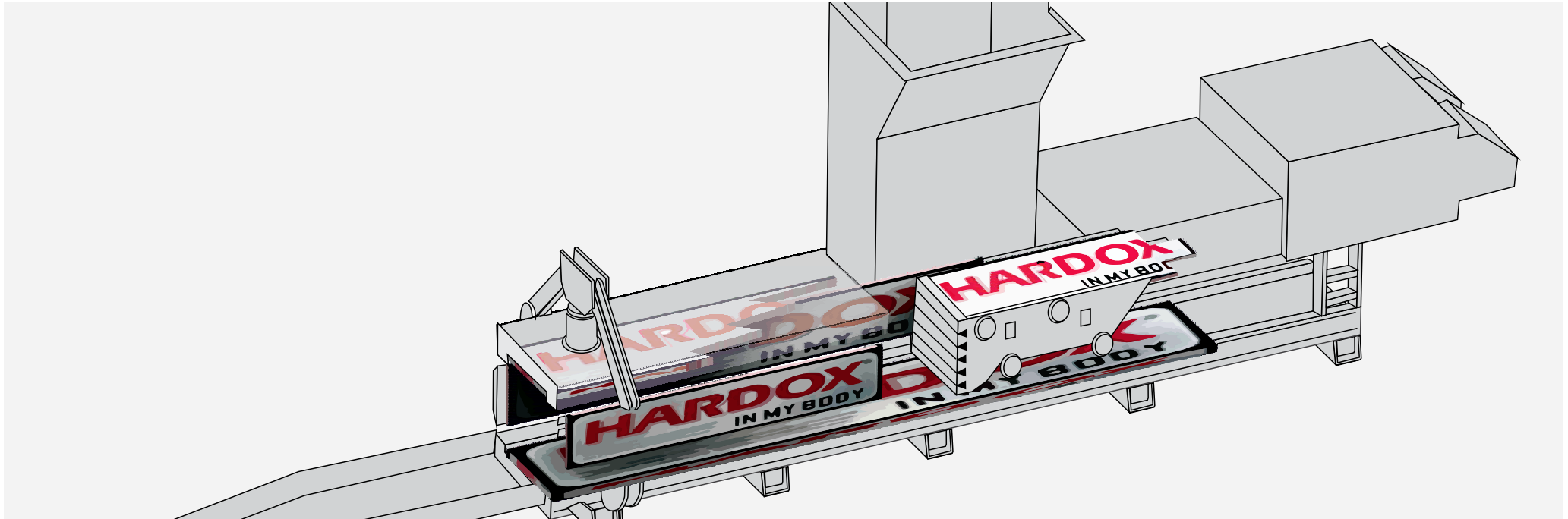
#### BETRIEBSSTEUERUNG

PLC Siemens S7 1500

#### THERMOSTATISCH GEREGLER

Luft zum Ölwärmetauscher





**VERSCHLEISSFEST**

**HAUPTMERKMAL**



LANGE  
DAUERHAFT



ROBUSTHEIT



EINFACH  
INSTANDHALTUNG

## AUSTAUSCH VON HARDOX-VERSCHLEISSBLECHEN



AUSTAUSCH VON HARDOX-VERSCHLEISSBLECHEN

AUSTAUSCHBARE BLECHE AUS VERSCHLEISSFESTER HARDOX-STAHLEGERUNG FÜR EINE OPTIMALE NUTZUNGSDAUER DER AUSRÜSTUNG.

Dieses verschleißfeste System schützt die Ballenpresse gegen Abrieb und Korrosion.

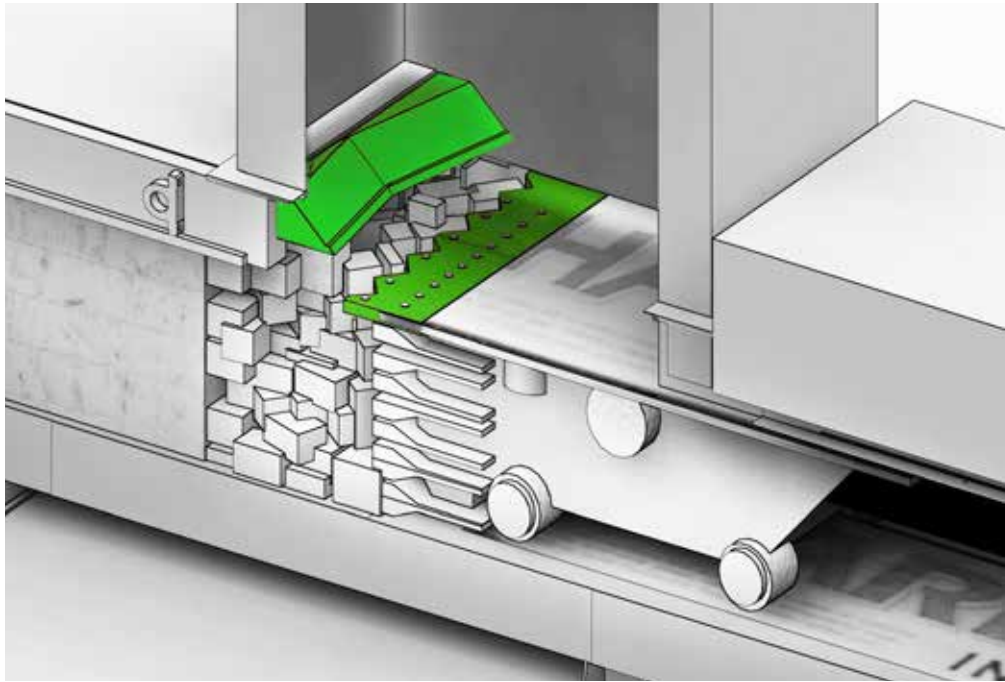
1. VERSCHLEISS- UND CHEMIKALIENBESTÄNDIG
2. SCHNELLER AUSTAUSCH (PATENTIERTE BEFESTIGUNG)
3. MINIMALE AUSFALLZEITEN DER BALLENPRESSE

# 400%

**LANGLEBIGER**

ALS NORMALER STAHL



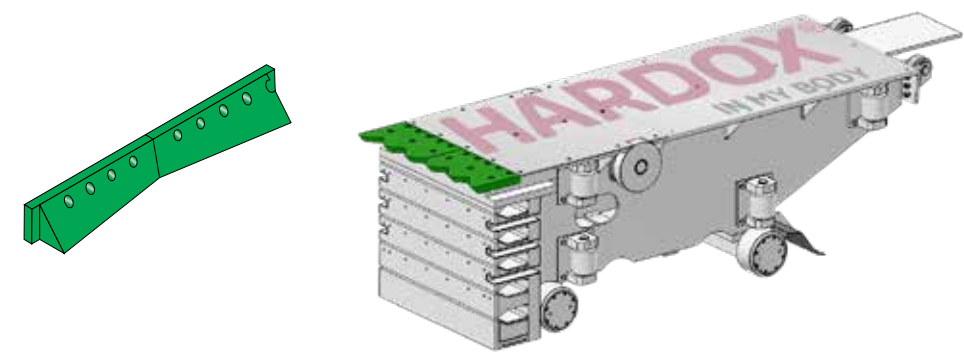


## SCHNEIDSYSTEM

## HAUPTMERKMAL

### HOCHLEISTUNGSKLINGE

VON MACPRESSE ENTWICKELTE MESSER FÜR EIN OPTIMALES SCHNEIDEN VON ÜBERSCHÜSSIGEM MATERIAL IM TRICHTER. GARANTIERTE LÄNGERE STANDZEIT DURCH GEHÄRTETE MESSER



SCHNELLE  
AUSTAUSCHBARKEIT

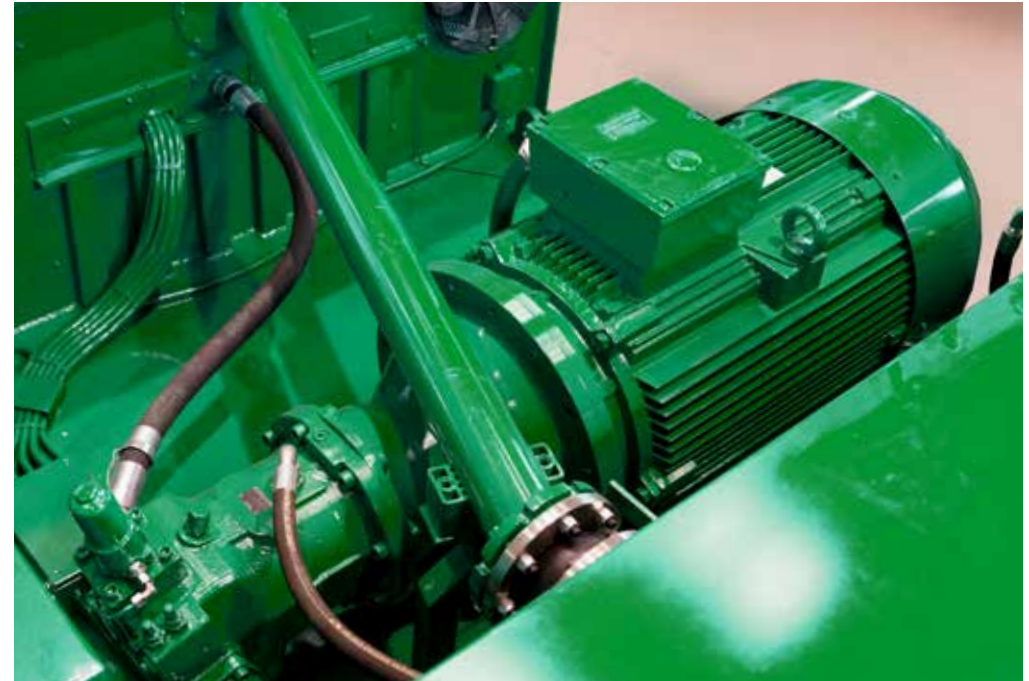
NIEDRIGER  
ENERGIEVERBRAUCH

LANGE  
DAUERHAFT

### GEGENDRUCKANLAGE



HYDRAULISCHE SCHNELLAUSLÖSUNG FÜR EINE SCHNELLE ENTLASTUNG DES GEGENDRUCKS, BEI BLOCKIERUNG IM PRESSKANAL



**HYDRAULIK** HAUPTMERKMAL



**Rexroth**  
Bosch Group



HARSCHES  
UMGEBUNGEN



NIEDRIGER  
ENERGIEVERBRAUCH



EINFACH  
INSTANDHALTUNG

**INTELLIGENTES UND AN DAS MATERIAL ANPASSBARES SYSTEM**

WARTUNGSFREUNDLICHER DURCH VERBAU DER PUMPEN AUSSERHALB DES ÖLBEHÄLTERS.

DIE EINGEBAUTEN AXIALKOLBENPUMPEN MIT VARIABLEM VOLUMENSTROM VERBESSERN DIE LEISTUNG UND REDUZIEREN DEN STROMVERBRAUCH. HOCHEFFIZIENTE IE3-MOTOREN SPAREN IM VERGLEICH ZU HERKÖMMLICHEN MOTOREN BIS ZU 30 % ENERGIE EIN.

**30%**

**ENERGIEEINSPARUNG  
IM VERGLEICH ZU  
TRADITIONELLEN MOTOREN**



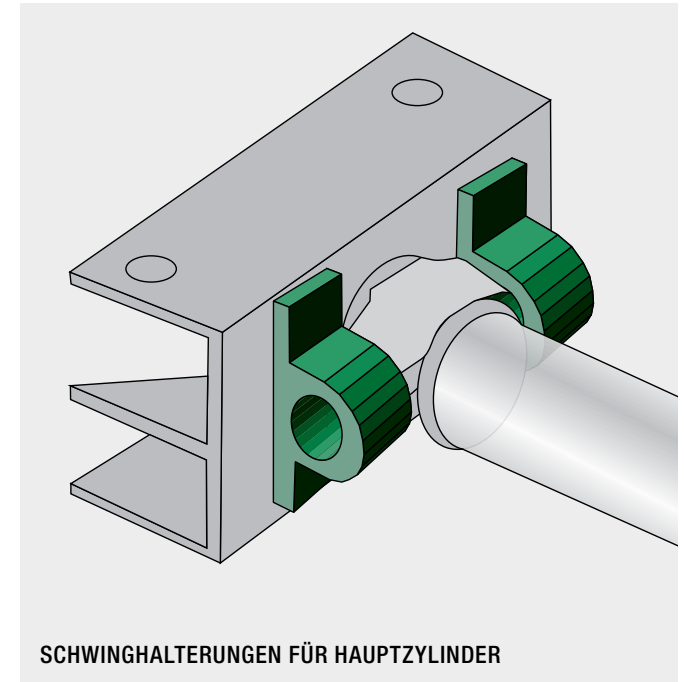




SCHALL- UND STAUBSCHUTZKABINE

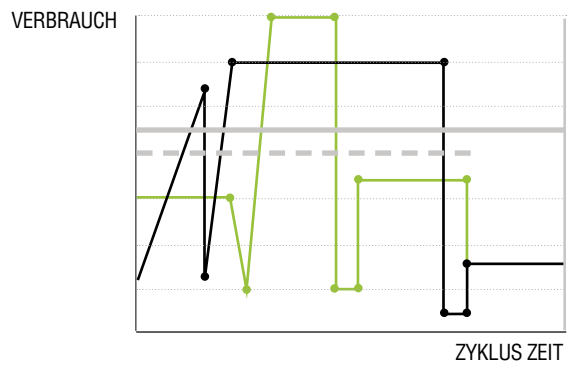


INSPEKTIONSDECKEL FÜR DIE REINIGUNG UND WARTUNG

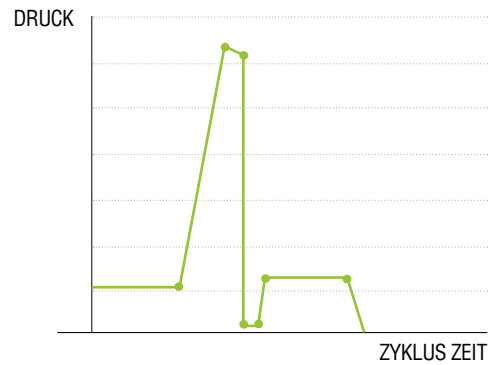


SCHWINGHALTERUNGEN FÜR HAUPTZYLINDER

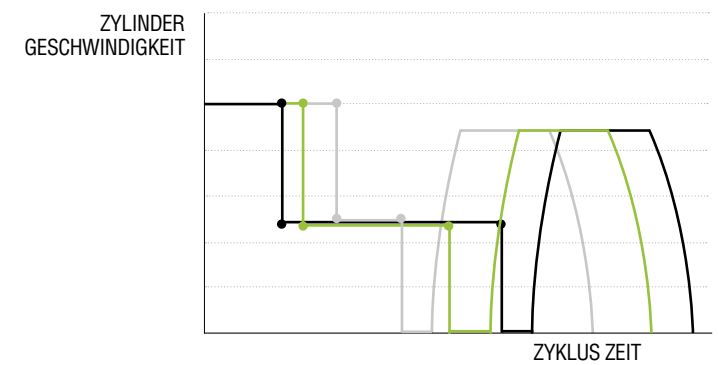
### VERBRAUCH -ZYKLUSZEIT DIAGRAMM



### DRUCK - ZYKLUSZEIT DIAGRAMM



### STEMPELGESCHWINDIGKEITZYKLUSZEIT DIAGRAMM



— VERBRAUCHZYKLUS BEI VORKLAPPENPRESSEN    — VERBRAUCHZYKLUS BEI SCHNEIDKANTPRESSEN    — DURCHSCHNITTSVERBRAUCH BEI VORKLAPPENPRESSEN    - - - DURCHSCHNITTSVERBRAUCH BEI SCHNEIDKANTPRESSEN

— LEICHTES MATERIAL    — MITTLERES MATERIAL    — SCHWERES MATERIAL

# VERDRILLER

## HAUPTMERKMAL

### FLEXIBLER EINSATZ UND REDUZIERTER BETRIEBSKOSTEN



ZUVERLÄSSIGKEIT



ROBUSTHEIT



FLEXIBILITÄT

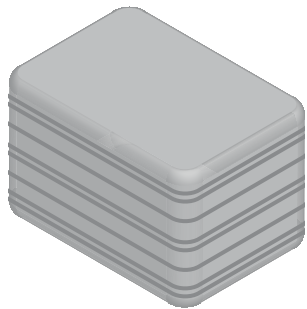


EINFACH  
INSTANDHALTUNG

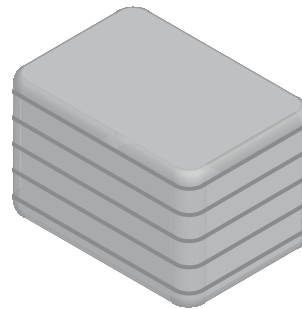
### ELEKTROMECHANISCHER HORIZONTALER VERDRILLER FÜR EIN VERDRILLEN MIT KUNSTSTOFF- UND STAHLDRÄHTEN

Diese Anlage vereinfacht die Wartungs- und Reinigungsfunktionen für den Verdriller und gewährleistet eine größere Sicherheit für den Bediener. Die gesamte Wartung und Reinigung des Verdrillers erfolgen am Boden.

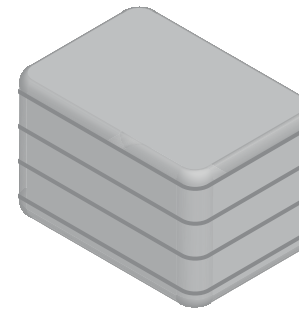
### VERDRILLUNG



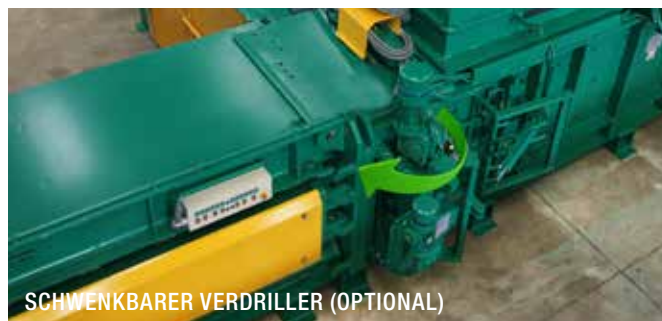
5+3 DRÄHTE



5 DRÄHTE



4 DRÄHTE







HAUPTSCHALTSCHRANK



MULTIPOLSTECKER AM TRICHTER



MULTIPOLSTECKER FÜR HAUPTSCHALTSCHRANK

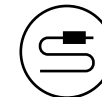
## E-KOMPONENTEN

## HAUPTMERKMAL

### ANSCHLUSS VON E-KOMPONENTEN

Anschlüsse mit MULTIPOLSTECKER und Stromkabeln mit Nagetier-resistenter und schwer entflammbarer Ummantelung

**SIEMENS**



HOCH  
WIDERSTANDSFÄHIGE  
KABEL



BEDIENERSICHERHEIT



EINFACHE WARTUNG



# MULTIMATERIALIEN

## BALLENQUALITÄT







EINFACHE WARTUNG



HOCH VERDICHTETE  
BALLEN

## KUNSTSTOFFE



KUNSTSTOFFFOLIE



PET



OPTIONALER WICKLER



TETRAPACK



HARTKUNSTSTOFF



HDPE





STRASSEN  
TRANSPORT



SCHIENEN  
TRANSPORT



SEE  
TRANSPORT





# SERIE MAC L/1 SPEZIALMASCHINEN FÜR ABFALL UND EBS



VERARBEITUNG VON  
HAUSMÜLL



VERWERTUNG VON  
SEKUNDÄRROHSTOFFEN



ERNEUERBARE ENERGIEN  
& BIOMASSE



PAPIERINDUSTRIE

# MAC "L/1" SERIE

## ALLGEMEINE BESCHREIBUNG





# VERARBEITETE MATERIALIEN UND LEISTUNG



**EBS**

ZUFÜHRDICHTE

EUROPA 150/200 kg/m<sup>3</sup>



**INDUSTRIEABFÄLLE**

200/300 kg/m<sup>3</sup>



**HAUSMÜLL**

300/350 kg/m<sup>3</sup>

Mac 108L/1

EUROPA  
EBS 30 TON/H  
INDUSTRIEABFÄLLE 35 TON/H  
HAUSMÜLL 40 TON/H

Mac 110L/1

EUROPA  
EBS 35 TON/H  
INDUSTRIEABFÄLLE 40 TON/H  
HAUSMÜLL 45 TON/H

Mac 111L/1

EUROPA  
EBS 40 TON/H  
INDUSTRIEABFÄLLE 48 TON/H  
HAUSMÜLL 55 TON/H

Mac 112XL

EUROPA  
EBS 52 TON/H  
INDUSTRIEABFÄLLE 60 TON/H  
HAUSMÜLL 68 TON/H

MODELL  
MAC 108L/1





# 100 HP

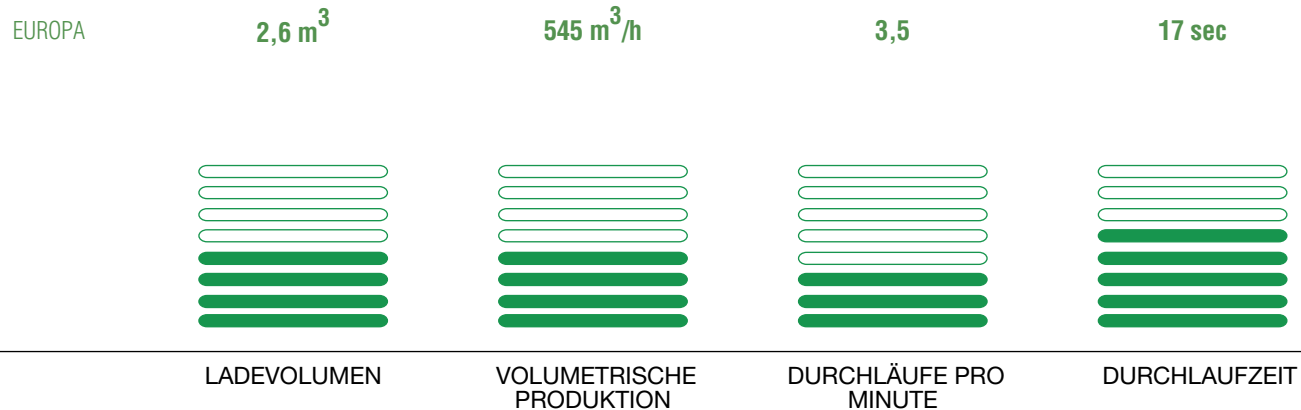
MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

# 120 TON

## NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können



## TECHNISCHE DATEN

<b>HAUPTMOTOR-LEISTUNG</b>	75 kw	<b>PRESS-KRAFT</b>	120 000 Kg
<b>HAUPTHYDRAULIKPUMPE</b>	Eine variable Strömungspumpe "REXROTH" mit integriertem Regenerationsschaltung	<b>PRESSDRUCK</b>	11 kg/ cm <sup>2</sup>
<b>PUMPEN-VOLUMENSTROM</b>	364 L/min	<b>KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTER</b>	3 100 L
<b>BETRIEBSSTEUERUNG</b>	PLC Siemens S7 1500	<b>THERMOSTATISCH GEREGLTER</b>	Luft zum Ölwärmetauscher

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	13 220
MAXIMALE BREITE	6 010 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	4 315 (AN TRICHTER)
TRICHTER	1 800 x 950
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 000 x 1 100 (Abmessungen BxH)
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	39 650 Kg (less oil)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	43 350 Kg (less oil)
ANZAHL DER DRÄHTE	5

## MODELL

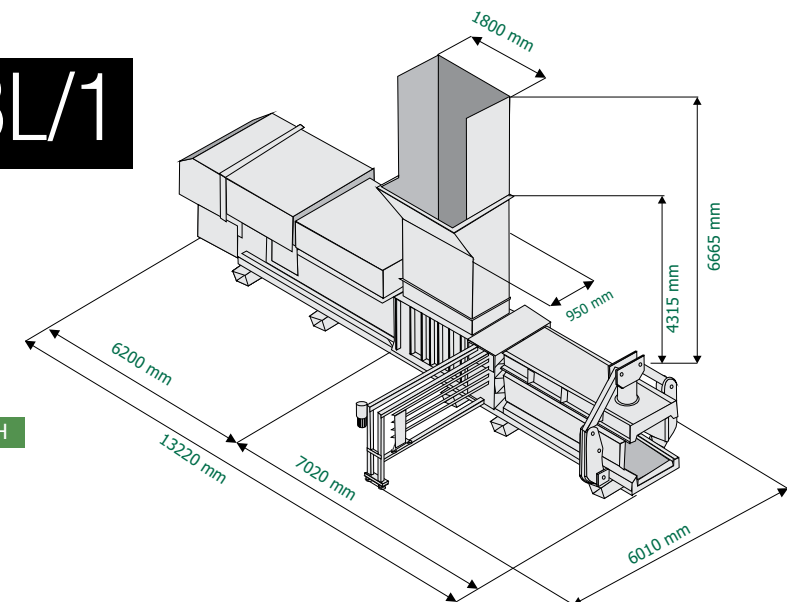
# MAC108L/1

EUROPA

EBS 30 TON/H

INDUSTRIEABFÄLLE 35 TON/H

HAUSMÜLL 40 TON/H



MODELL  
MAC 110L/1





# 120 HP

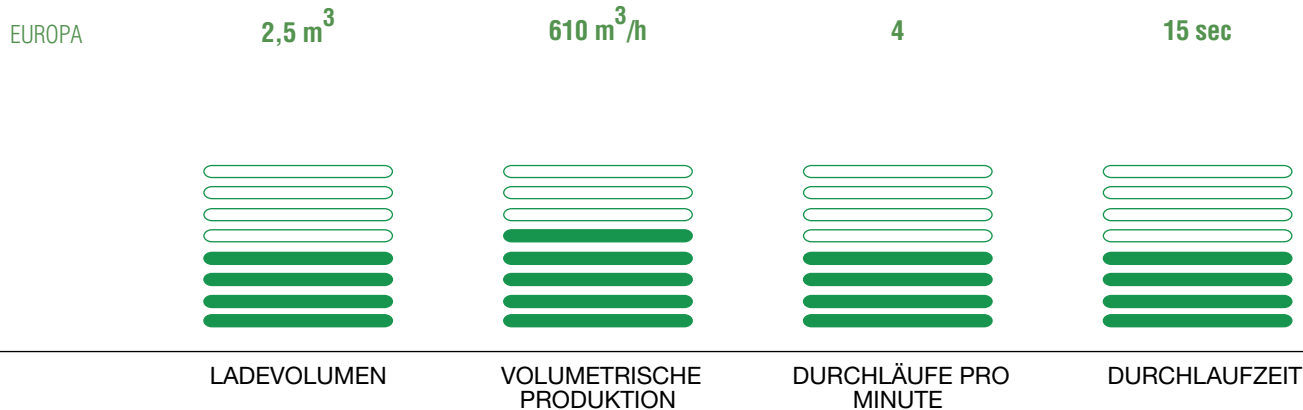
MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

# 170 TON

## NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können



## TECHNISCHE DATEN

<b>HAUPTMOTOR-LEISTUNG</b>	90 kw	<b>PRESS-KRAFT</b>	170 000 Kg
<b>HAUPTHYDRAULIKPUMPE</b>	Eine variable Strömungspumpe "REXROTH" mit integriertem Regenerationsschaltung	<b>PRESSDRUCK</b>	14 kg/ cm <sup>2</sup>
<b>PUMPEN-VOLUMENSTROM</b>	580 L/min	<b>KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTER</b>	3 100 L
<b>BETRIEBSSTEUERUNG</b>	PLC Siemens S7 1500	<b>THERMOSTATISCH GEREGLER</b>	Luft zum Ölwärmetauscher

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	13 965
MAXIMALE BREITE	6 010 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	4 315 (AN TRICHTER)
TRICHTER	1 800 x 1 020
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 100 x 1 100 (Abmessungen BxH)
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	41 900 Kg (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	46 900 Kg (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	5

## MODELL

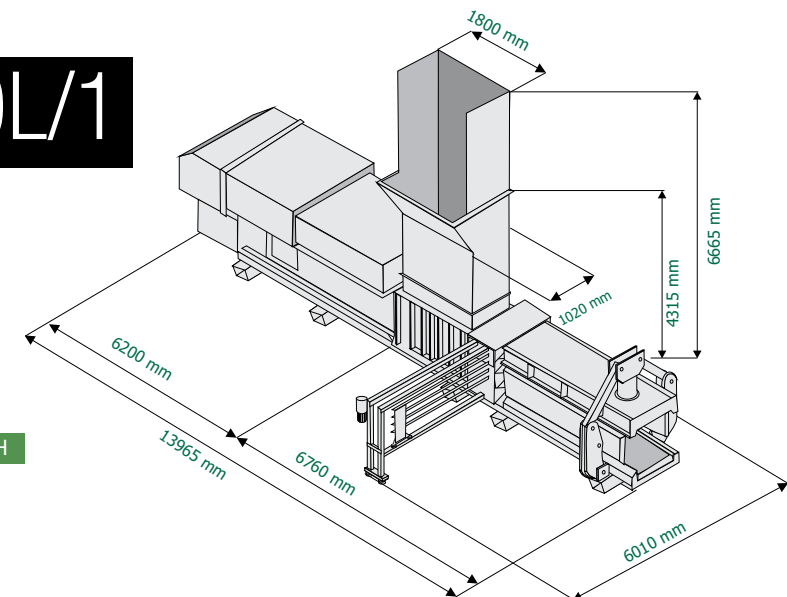
# MAC110L/1

EUROPA

EBS 35 TON/H

INDUSTRIEABFÄLLE 40 TON/H

HAUSMÜLL 45 TON/H



MODELL  
MAC 111L/1





# 2X75 HP

MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

# 170 TON

## NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

EUROPA

2,5 m<sup>3</sup>

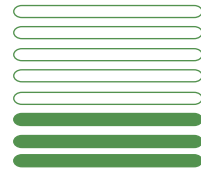
686 m<sup>3</sup>/h

4,5

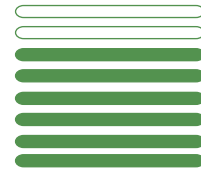
13 sec



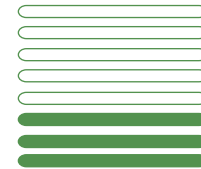
LADEVOLUMEN



VOLUMETRISCHE PRODUKTION



DURCHLÄUFE PRO MINUTE



DURCHLAUFZEIT

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	13 965
MAXIMALE BREITE	6 010 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	4 315 (AN TRICHTER)
TRICHTER	1 800 x 1 020
BALLEN-ABMESSUNGEN	1100 x 1100 (Abmessungen BxH)
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	42 900 Kg (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	47 900 Kg (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	5

## MODELL

# MAC111L/1

EUROPA

EBS 40 TON/H

INDUSTRIEABFÄLLE 48 TON/H

HAUSMÜLL 55 TON/H

## TECHNISCHE DATEN

### HAUPTMOTOR-LEISTUNG

2 x 55 kw

### HAUPTHYDRAULIKPUMPE

Zwei variable Strömungspumpe  
"REXROTH" mit integriertem  
Regenerationsschaltung

### PUMPEN- VOLUMENSTROM

364 + 364 L/min

### BETRIEBSSTEUERUNG

PLC Siemens S7 1500

### PRESS-KRAFT

170 000 Kg

### PRESSDRUCK

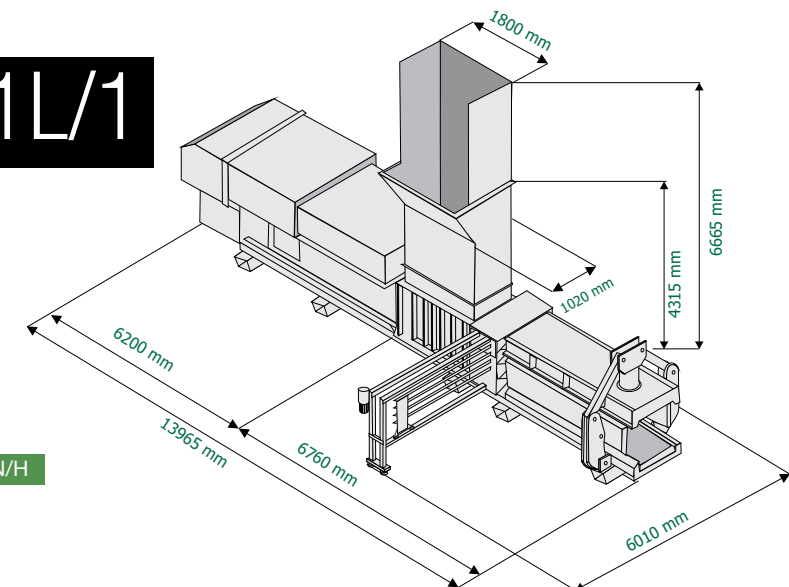
14 kg/cm<sup>2</sup>

### KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTER

3 100 L

### THERMOSTATISCH GEREGELTER

Luft zum Ölwärmetauscher



MODELL  
MAC 112 XL





# 2X120 HP

MOTORLEISTUNG

# LEISTUNGSMERKMALE

## 200 TON

### NULLLASTLEISTUNG

Anmerkung: Leistungsdaten, Gewicht und Dichte der Ballen sind abhängig von Luftfeuchtigkeit dem Schüttgewicht des Materials, der Beladungsgeschwindigkeit und -gleichmäßigkeit und andere Variablen, die den Pressenprozess beeinflussen können

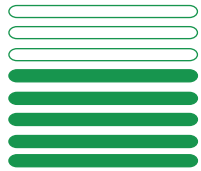
EUROPA

2,9 m<sup>3</sup>

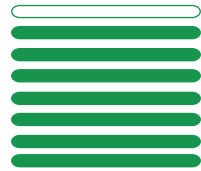
783 m<sup>3</sup>/h

4,5

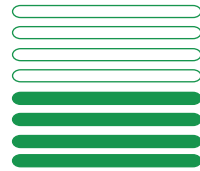
13,5 sec



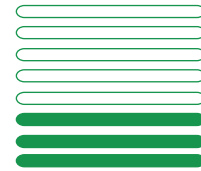
LADEVOLUMEN



VOLUMETRISCHE PRODUKTION



DURCHLÄUFE PRO MINUTE



DURCHLAUFZEIT

### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

EUROPA (MM)

MASCHINENLÄNGE	13 950
MAXIMALE BREITE	6 125 (AN VERDRILLER)
BAUHÖHE	4 265 (AN TRICHTER)
TRICHTER	2 100 x 1 020
BALLEN-ABMESSUNGEN	1 100 x 1 100 (Abmessungen BxH)
BALLENPRESSEN-GEWICHT OHNE WIRBULATOR	55 100 Kg (OHNE ÖL)
BALLENPRESSEN-GEWICHT MIT WIRBULATOR	60 200 Kg (OHNE ÖL)
ANZAHL DER DRÄHTE	5

### MODELL

## MAC 112 XL

EUROPA

EBS 52 TON/H

INDUSTRIEABFÄLLE 60 TON/H

HAUSMÜLL 68 TON/H

### TECHNISCHE DATEN

#### HAUPTMOTOR-LEISTUNG

2 x 90 kw

#### PRESS-KRAFT

200 000 Kg

#### HAUPHYDRAULIKPUMPE

Zwei variable Strömungspumpe  
"REXROTH" mit integriertem  
Regenerationsschaltung

#### PRESSDRUCK

16.5 kg/cm<sup>2</sup>

#### PUMPEN- VOLUMENSTROM

455 + 580 L/min

#### KAPAZITÄT ÖLBEHÄLTER

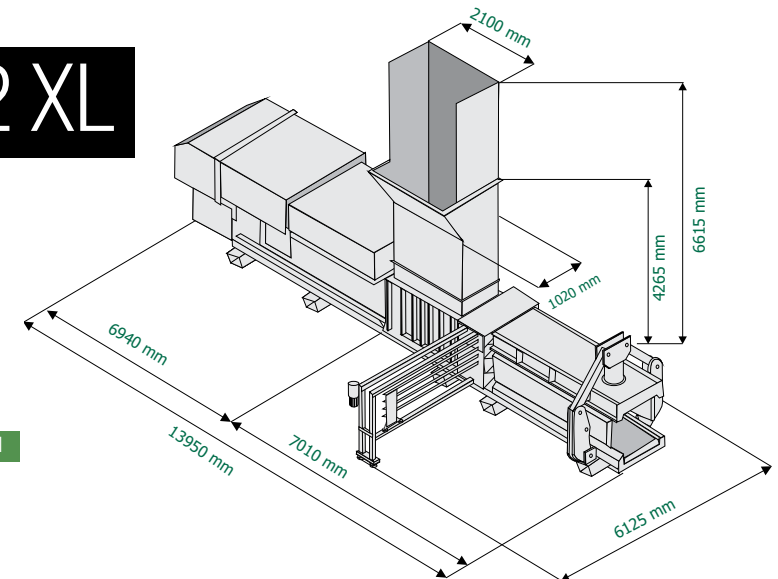
3 500 L

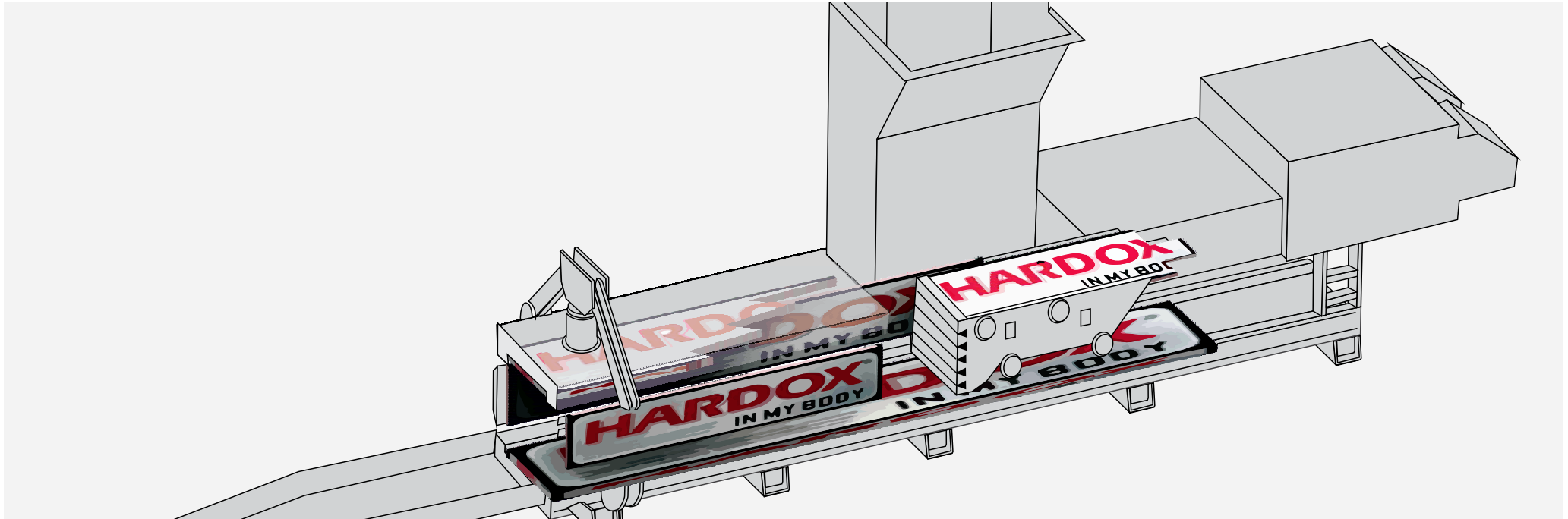
#### BETRIEBSSTEUERUNG

PLC Siemens S7 1500

#### THERMOSTATISCH GEREGELTER

Luft zum Ölwärmetauscher





**VERSCHLEISSFEST**

**HAUPTMERKMAL**



LANGE  
DAUERHAFT



ROBUSTHEIT



EINFACH  
INSTANDHALTUNG

## AUSTAUSCH VON HARDOX-VERSCHLEISSBLECHEN



AUSTAUSCH VON HARDOX-VERSCHLEISSBLECHEN

AUSTAUSCHBARE BLECHE AUS VERSCHLEISSFESTER HARDOX-STAHLLIGIERUNG FÜR EINE OPTIMALE NUTZUNGSDAUER DER AUSRÜSTUNG.

Dieses verschleißfeste System schützt die Ballenpresse gegen Abrieb und Korrosion.

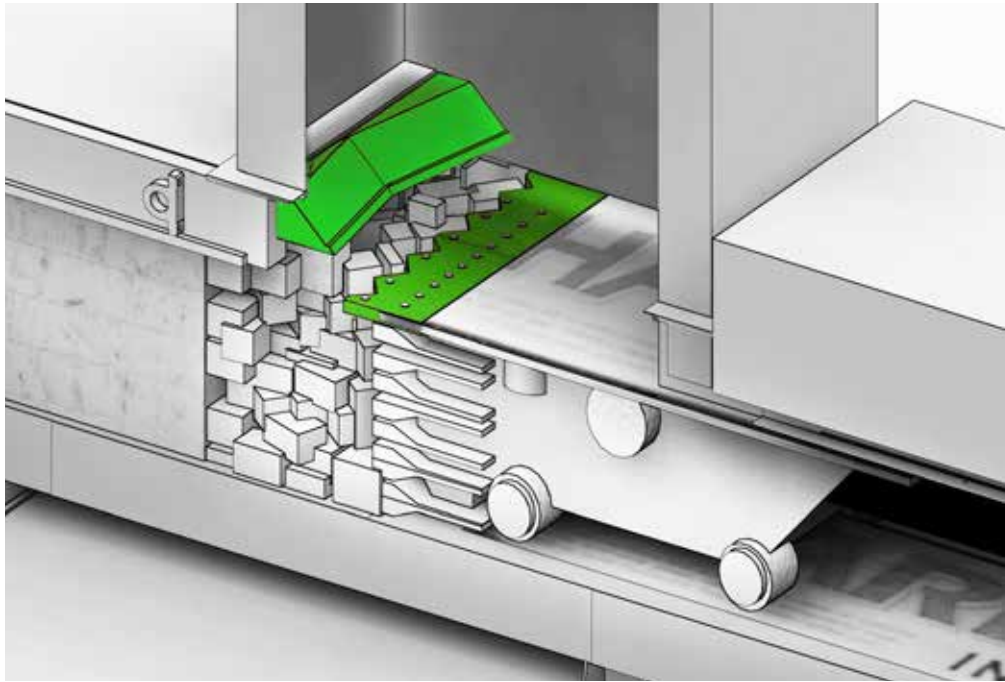
1. VERSCHLEISS- UND CHEMIKALIENBESTÄNDIG
2. SCHNELLER AUSTAUSCH (PATENTIERTE BEFESTIGUNG)
3. MINIMALE AUSFALLZEITEN DER BALLENPRESSE

# 400%

**LANGLEBIGER**

ALS NORMALER STAHL



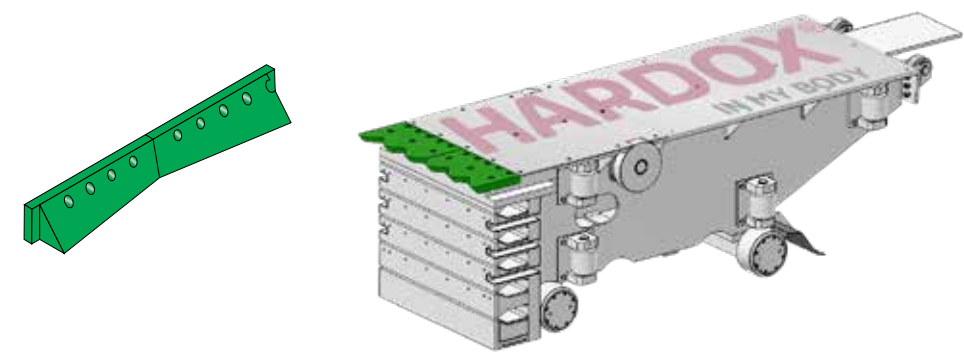


## SCHNEIDSYSTEM

## HAUPTMERKMAL

### HOCHLEISTUNGSKLINGE

VON MACPRESSE ENTWICKELTE MESSER FÜR EIN OPTIMALES SCHNEIDEN VON ÜBERSCHÜSSIGEM MATERIAL IM TRICHTER. GARANTIERTE LÄNGERE STANDZEIT DURCH ANGELASSENE MESSER



SCHNELLE  
AUSTAUSCHBARKEIT

NIEDRIGER  
ENERGIEVERBRAUCH

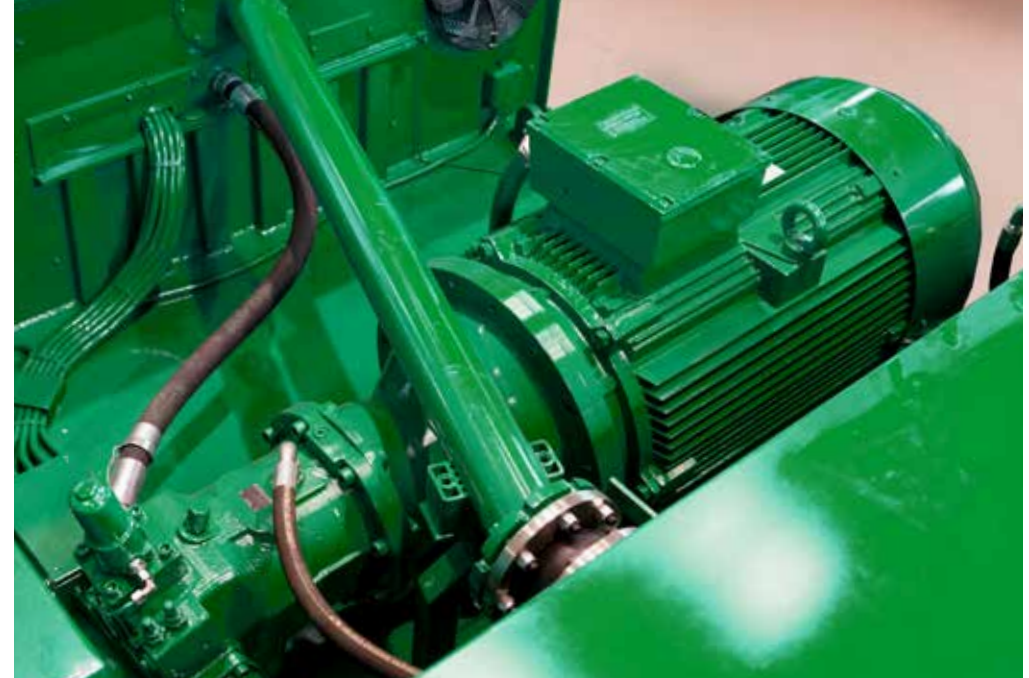
LANGE  
DAUERHAFT

### GEGENDRUCKANLAGE



HYDRAULISCHE SCHNELLAUSLÖSUNG FÜR EINE SCHNELLE NULLSTELLUNG DES GEGENDRUCKS, WENN FREMDOBJEKTE UNBEABSICHTIGT IN DEN TRICHTER FALLEN.





**HYDRAULIK**

HAUPTMERKMAL



**Rexroth**  
Bosch Group



HARSCH  
UMGEBUNGEN



NIEDRIGER  
ENERGIEVERBRAUCH



EINFACH  
INSTANDHALTUNG

## INTELLIGENTES UND AN DAS MATERIAL ANPASSBARES SYSTEM

PUMPEN AUSSERHALB DES ÖLTANKS FÜR EINE BESSERE LEISTUNG UND EINFACHERE WARTUNG.

# 30%

**ENERGIEEINSPARUNG  
IM VERGLEICH ZU  
TRADITIONELLEN MOTOREN**

BESSERE LEISTUNG UND LEICHTERE WARTUNG DURCH PUMPEN AUSSERHALB DES ÖLBEHÄLTERS. DIE INSTALLIERTEN PUMPEN MIT VARIABLEM VOLUMENSTROM VERBESSERN DIE LEISTUNG UND REDUZIEREN DEN STROMVERBRAUCH. HOCH LEISTUNGSFÄHIGE IE3-MOTOREN SPAREN IM VERGLEICH ZU TRADITIONELLEN MOTOREN 30% ENERGIE EIN.



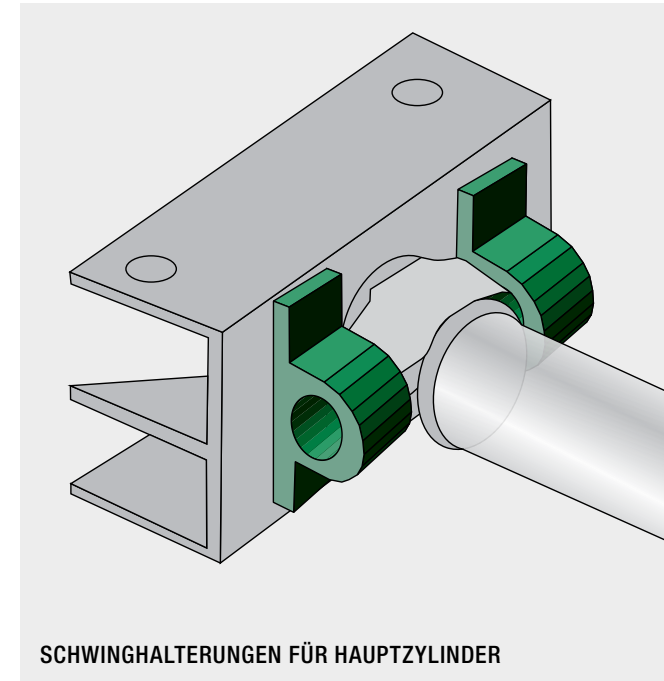




SCHALL- UND STAUBSCHUTZKABINE

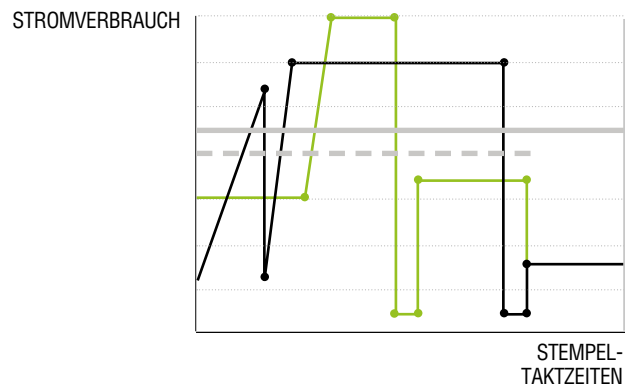


INSPEKTIONSDECKEL FÜR DIE REINIGUNG UND WARTUNG

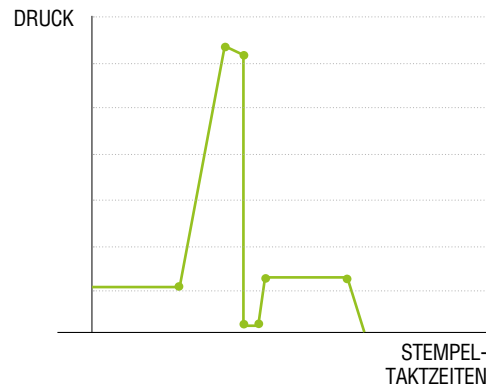


SCHWINGHALTERUNGEN FÜR HAUPTZYLINDER

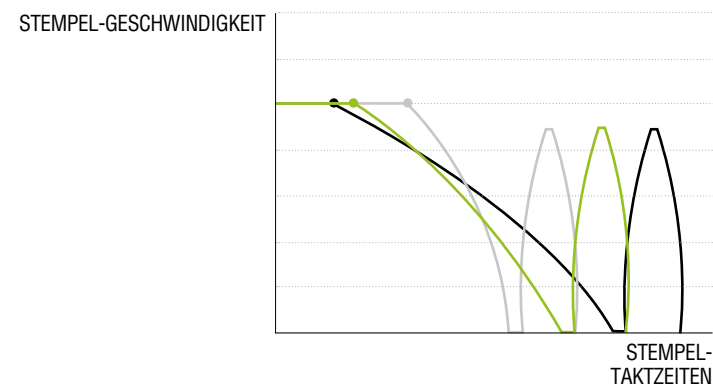
## VERBRAUCH - TAKTZEITDIAGRAMM



## DRUCK - TAKTZEITDIAGRAMM



## STEMPEL-GESCHWINDIGKEIT TAKTZEITDIAGRAMM



— PRESSEN MIT VORVERDICHUNG    — DURCHSCHNITTLICHER VERBRAUCH MIT VORVERDICHTER    — CONSUMPTION MEDIUM WITH PRE-COMPACTOR  
 - - - DURCHSCHNITTLICHER VERBRAUCH MIT VORVERDICHTER

— LEICHTES MATERIAL    — MITTELSCHWERES MATERIAL    — SCHWERES MATERIAL

# VERDRILLER

## HAUPTMERKMAL

### FLEXIBLER EINSATZ UND REDUZIERTE BETRIEBSKOSTEN



ZUVERLÄSSIGKEIT



ROBUSTHEIT



FLEXIBILITÄT

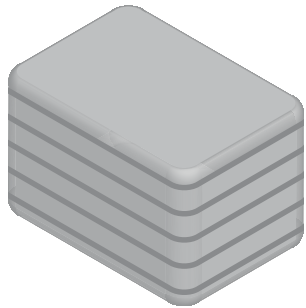


EINFACH  
INSTANDHALTUNG

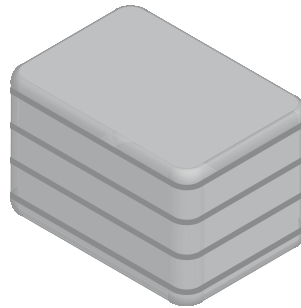
### ELEKTROMECHANISCHER HORIZONTALER VERDRILLER FÜR EIN VERDRILLEN MIT KUNSTSTOFF- UND STAHLDRÄHTEN

Diese Anlage vereinfacht den Reinigungsvorgang für die Verdrillanlage und gewährleistet eine größere Sicherheit für den Bediener. Die Wartung und Reinigung des Verdrillers erfolgen am Boden. Ein Wartungsschacht im Boden ist nicht notwendig.

### VERDRILLUNG



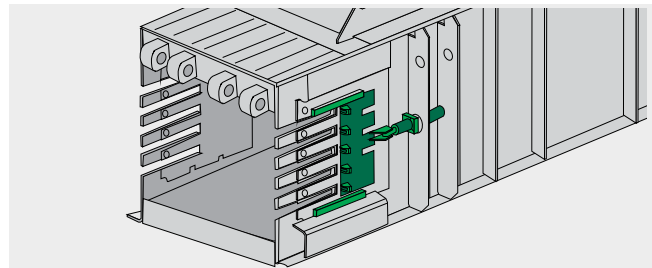
5 DRÄHTE



4 DRÄHTE



ROTIERENDER VERDRILLER (STANDARD FÜR ALLE MODELLE DER HAUSMÜLL-BAUREIHE)



SEITLICHEN INSPEKTIONSTÜREN FÜR VERDRILLER SCHUTZGITTERN



KUNSTSTOFFDRAHT



STAHLDRAHT-TROMMELN



KUNSTSTOFF-TROMMELN





HAUPTSCHALTSCHRANK



SCART-ANSCHLÜSSE AM TRICHTER



SCART-ANSCHLÜSSE FÜR HAUPTSCHALTSCHRANK

## E-KOMPONENTEN

## HAUPTMERKMAL

### ANSCHLUSS VON E-KOMPONENTEN

Anschlüsse mit SCART-Kabeln und Stromkabeln mit Nagetier-resistenter und schwer entflammbarer Ummantelung

**SIEMENS**



HOCH  
WIDERSTANDSFÄHIGE  
KABEL



BEDIENERSICHERHEIT



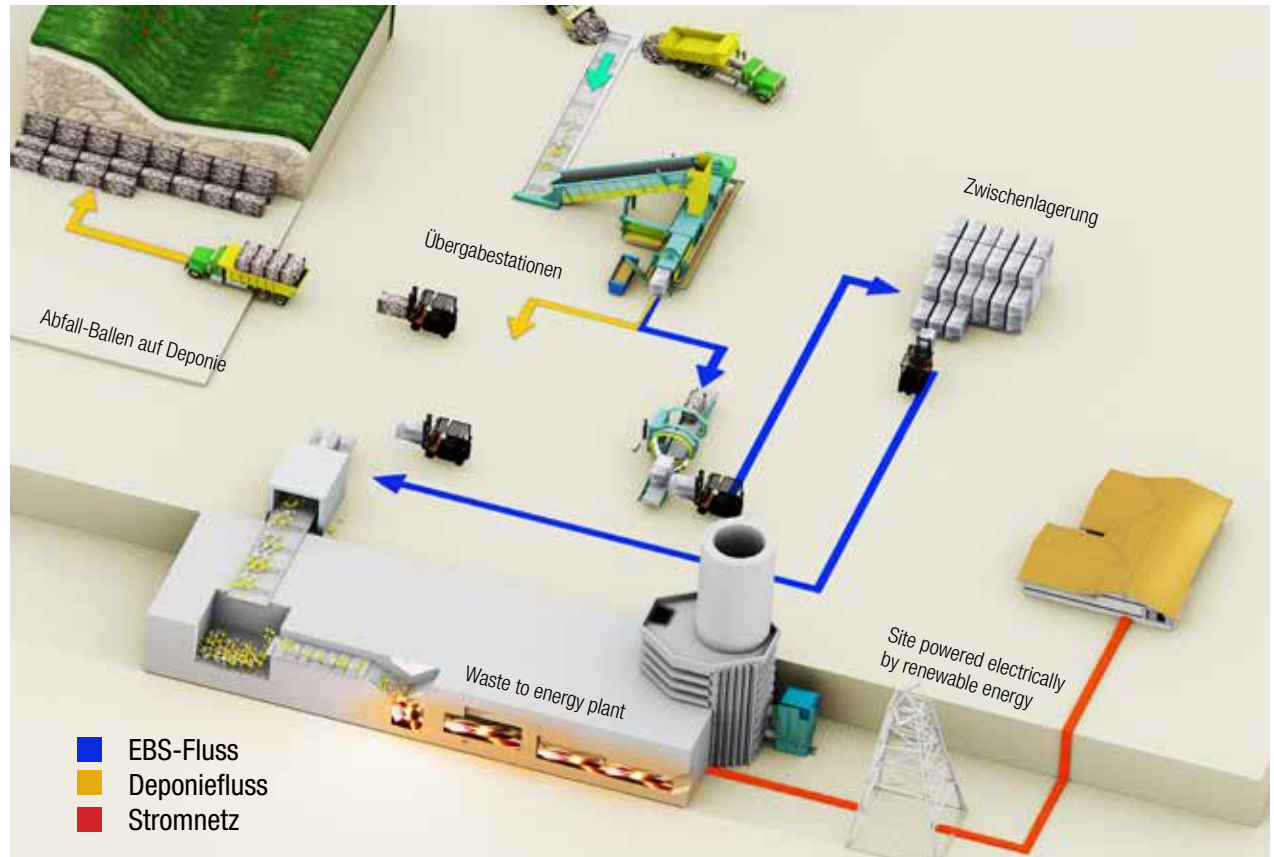
EINFACHE WARTUNG

# EBS-FLUSS

**KAPAZITÄT DES ENTSORGUNGSPLATZES IM LAUFE DER ZEIT FÜR DASSELBE VOLUMEN**

MIT DEMSELBEN PLATZVOLUMEN WIRD DIE NUTZUNGSDAUER DER DEPONIE UM 30% ERHÖHT

**30%**



## OPTIMIERTER TRANSPORT

### LKW-TRANSPORT



### SEETRANSPORT



### BAHNGÜTERVERKEHR



## LAGER - UND ENTSORGUNGSPLÄTZE

### VORÜBERGEHENDE LAGER- UND ENTSORGUNGSPLÄTZE





# MOBILE SERIE VON MAC FÜR ZWISCHENLAGERUNG



# VERPACKUNG UND UMWICKLUNG VON ABFALL



**20-50 TONNEN/STUNDEN**

VERPACKUNG UND UMWICKLUNG VON ABFALL  
WIR LIEFERN BALLENPRESSEN FÜR DIE VERPACKUNG  
VON HAUSMÜLL UND EBS/SBS MIT VERSCHIEDENEN  
LEISTUNGEN, MIT EINER PRODUKTION VON BIS ZU  
50 TONNEN/STUNDE

## VORTEILE DER UMWICKLUNG MIT KUNSTSTOFFFOLIE

- SAUBERE UND ORDENTLICHE LAGERUNG UND HANDHABUNG
- DREI- BIS VIERFACH KLEINERE VOLUMEN VON FSA
- KEINE FERMENTIERUNG
- KEINE GERUCHSBILDUNG
- MATERIALEIGENSCHAFTEN BLEIBEN ERHALTEN- KEIN ENERGIE- UND GEWICHTSVERLUST
- KEINE BRANDGEFAHR DURCH SELBSTENTZÜNDUNG
- LUFTDICHTER LAGERUNG IM FREIEN
- TRANSPORT VON BALLEN OHNE SPEZIAL-LKWS

## MACPRESSE HAT EINE SPEZIELLE REIHE VON MOBILEN BALLENPRESSEN UND ABFALLWICKLERN ENTWICKELT

### MODELLE VON BALLENPRESSEN UND ABFALLWICKLERN, DIE SICH DEN JEWEILIGEN PRODUKTIVITÄTSANFORDERUNGEN ANPASSEN

ANLAGE BESTEHEND AUS

BALLENPRESSE MAC 112 XL MIT PLATTFORM MIT RÄDERN

ABFALLWICKLER MIT PLATTFORM MIT RÄDERN

STROMERZEUGUNGSAGGREGAT

SELBSTFAHRENDER HYDRAULIKLADER ODER FÖRDERBAND (ABBILDUNG FEHLT)

GABELSTAPLER MIT GREIFER

VORTEILE DER MOBILEN SERIE

- KOMPLETTE MOBILITÄT DER MASCHINEN
- SCHNELLE INBETRIEBNAHME
- VERDRILLER MIT DRÄHTEN AUS KUNSTSTOFF \_ EISEN
- MIT KUNSTSTOFFFOLIE UMWICKELTE BALLEN

Eindämmung von Sickerwasser, reduzierter Geruch, keine Vögel-Nagetiere, reduzierte Brandgefahr, Möglichkeit der Zwischenlagerung für eine bessere logistische Flexibilität





### **DIE ANWENDBEREICHE DER SERIE (MAC PLUG IN) SIND:**

**SANIERUNG VON NICHT STANDARDMÄSSIGEN DEPONIEEN**

**SANIERUNG VON ABFALLZWISCHENLAGERUNGEN**

**ABFALLZWISCHENBEHANDLUNGSANLAGEN BEI NOTSITUATIONEN AUF DEPONIEEN**

**PRODUKTIONSANLAGEN VON SBS AUF DEPONIEEN**

**VERBRENNUNGSANLAGEN: VERPACKUNG VON ABFALL WÄHREND STILLSTANDSZEITEN**

**WARTUNG DER ANLAGEN**

**VERPACKUNGSANLAGEN VON BIOMASSEN**

**SAISONALE DIENSTLEISTUNGEN FÜR DIE VERPACKUNG VON LANDWIRTSCHAFTSERZEUGNISSEN**

MIT DEN MOBILEN LINIEN VON MAC PLUG IST ES MÖGLICH, SCHNELL AN DEN ARBEITSPLATZ ZU GELANGEN, DEN VERPACKUNGSSERVICE DURCHZUFÜHREN UND AM ENDE DIE MASCHINEN ZUM NÄCHSTEN ARBEITSPLATZ ZU TRANSPORTIEREN, OHNE DASS DIE ANLAGE ERNEUT INSTALLIERT WERDEN MUSS

### **DAS MOBILE SYSTEM REDUZIERT DIE ZEITEN UND KOSTEN FÜR DEN AUF- UND ABBAU AUF DER BAUSTELLE.**

FÜR DEN BETRIEB DER ANLAGE SIND 3 BEDIENER ERFORDERLICH

1 ZUM LADEN DER MASCHINE

1 ZUR KONTROLLE DER BALLENPRESSE UND DER WICKLERMASCHINE

1 ZUM BEWEGEN DER BALLEEN

DIE BALLEEN KÖNNEN MIT DRÄHTEN AUS EISEN ODER KUNSTSTOFF GEBUNDEN WERDEN. DER VERDRILLER WURDE EIGENS DAZU ENTWICKELT, UM EINEN SEHR SCHNELLEN WECHSEL DER DRAHTSORTEN ZU ERMÖGLICHEN.

DIE STRÄNGE DER KUNSTSTOFFDRÄHTE WERDEN AUF SPEZIELLEN VERTEILERN MONTIERT, DIE AUF DER MOBILEN PLATTFORM DER BALLENPRESSE INSTALLIERT SIND



**VERSCHLEISSFEST**

**HAUPTMERKMAL**

## AUSTAUSCH VON HARDOX-VERSCHLEISSBLECHEN

DIESES VERSCHLEISSFESTE MATERIAL SCHÜTZT DIE BALLENPRESSE VOR ABNUTZUNG UND KORROSION.

Die verschleißfesten beschichtungen mit hardox werden im extrusionskanal und in der presskammer mit bolzen verschraubt und lassen sich leicht austauschen.



**Rexroth**  
Bosch Group



1. VERSCHLEISS- UND CHEMIKALIENBESTÄNDIG
2. SCHNELLER AUSTAUSCH (PATENTIERTE BEFESTIGUNG)
3. MINIMALE AUSFALLZEITEN DER BALLENPRESSE

# 400%

**LANGLEBIGER**  
ALS NORMALER STAHL



# ZUBEHÖR FÜR BALLENPRESSEN

OPTIONAL



VERARBEITUNG VON  
HAUSMÜLL



VERWERTUNG VON  
SEKUNDÄRROHSTOFFEN



ERNEUERBARE ENERGIEN  
& BIOMASSE



PAPIERINDUSTRIE



ECHTZEITSTEUERUNG



SENSORSTEUERUNG

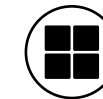


PRODUKTIONSBERICHT

# MAC ÜBERWACHUNGSSYSTEM MSS1



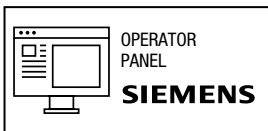
INTERNETVERBINDUNG



OPTIMIERUNG DER PRODUKTION



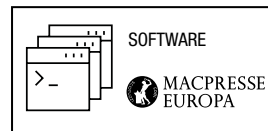
REDUZIERTE BALLENPRESSEN-AUSFALLZEITEN



+



+



## PRODUKTIONSMANAGEMENT

- BALLENZÄHLER NACH MATERIALSORTEN
- GESAMTPRODUKTION IN TONNEN PRO MATERIALSORTE
- AUFGEZEICHNETE AUSFALLZEITEN
- PRODUKTIONSZEITEN
- PRODUKTIONSZEITEN TO/H
- PRODUKTIONSZEITEN TO/H PRO SCHICHT

- STROMVERBRAUCH IN KW/H
- STROMVERBRAUCH €/TO
- ARBEITSKOSTEN €/TO
- KOSTEN €/TO JE SORTE
- BINDEDRAHT €/TO.
- AUFZEICHNUNGEN VON BIS ZU 3 SCHICHTEN

## FUNKTIONEN

- FÜR JEDES PRESS GUT RUND 20 MASCHINENPARAMETER MÖGLICH (KOMBIERT MIT MDC-SYSTEM)
- FEHLER MENÜ
- REMOTE-UNTERSTÜTZUNG
- 5 MENÜ SPRACHEN





PRODUKTIONSBERICHT



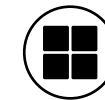
ALERT NOTIFICATION

## MAC ÜBERWACHUNGSSYSTEM MSS2

**SIEMENS**



INTERNETVERBINDUNG



OPTIMIERUNG DER PRODUKTION



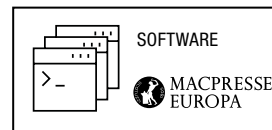
REDUZIERTER  
BALLENPRESSEN-  
AUSFALLZEITEN



+



+



## PRODUKTIONSMANAGEMENT

- BALLENZÄHLER
- STUNDENZÄHLER
- BALLENZÄHLER (ZURÜCKSETZ FUNKTION)
- STUNDENZÄHLER (ZURÜCKSETZ FUNKTION)

## FUNKTIONEN

- VERFÜGBARE EINSTELLUNGEN (KOMBINIERT MIT MDC – MAC DENSITY CONTROL)
- ALARMMANAGEMENT
- REMOTE-UNTERSTÜTZUNG
- 5 MENÜ SPRACHEN

## OPTIMIERUNG DER PRODUKTIONSRADE REDUZIERUNG DER AUSFALLZEITEN UND BETRIEBSKOSTEN





## HYDRAULIKSYSTEM MDC

**UMGEHENDE ANPASSUNG DES HYDRAULIKDRUCKS AN DER BALLENPRESSE FÜR EINE OPTIMALE VERARBEITUNG DER GEWÄHLTEN MATERIALIEN.**

**AUTOMATISCHE KONFIGURATION DER BALLENPARAMETER ENTSPRECHEND DEM GEWÄHLTEN AUFGABEMATERIAL, UM MAXIMALE BALLENDICHTE ZU ERREICHEN, REDUZIERUNG DER TRANSPORTKOSTEN**

### VORTEILE DER VERARBEITUNG:

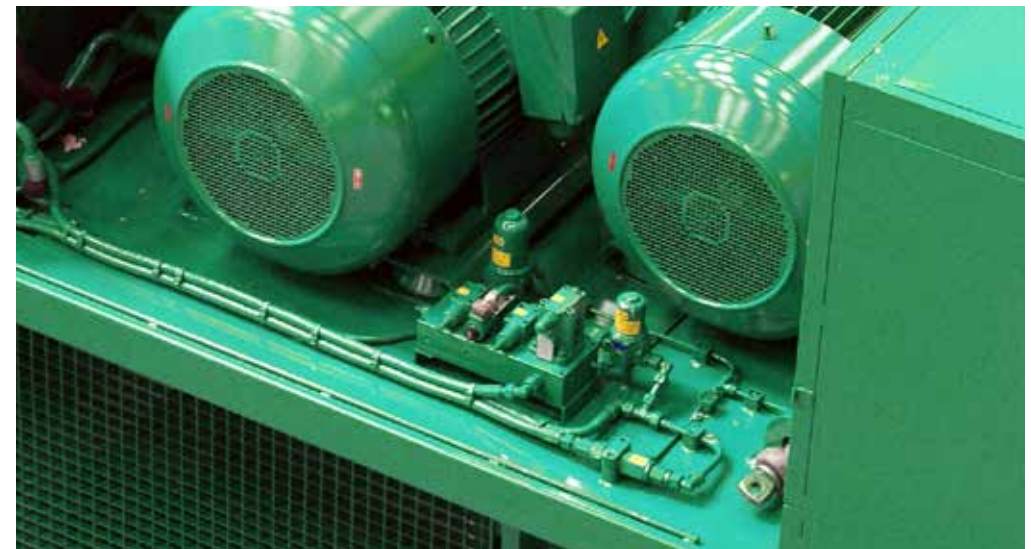
OPTIMIERUNG IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM ZU PRESSENDEN MATERIAL



OPTIMIERUNG DER PRODUKTIONSRATE



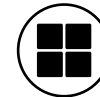
NIEDRIGE KOSTEN







## AUFBEREITUNG VON ALTPAPIER



ANLAGE REINIGUNG



BEDIENERSICHERHEIT



EINFACHE WARTUNG



## AUFBEREITUNG VON SCHWEREM ALTPAPIER

WIRBULATOR ZUR VERARBEITUNG VON PAPIERROHSTOFFEN, MIT DEM DIE DICHTEN VOR DER VERDICHUNG REDUZIERT WIRD. ERGEBNIS:

- IDEALE BALLEZUSAMMENSETZUNG
- REDUZIERTER STROMVERBRAUCH
- HÖHERE DICHTEN
- LEICHTE HANDHABUNG



MAC POLY-TIE©

## FLEXIBLER EINSATZ UND REDUZIERTER BETRIEBSKOSTEN

**DER PATENTIERTE MACPRESSE-BINDEAUTOMAT KANN JE NACH BEDARF ENTWEDER STAHL- ODER KUNSTSTOFFDRAHT VERARBEITEN. DER WECHSEL VOM KUNSTSTOFFDRAHT ZUM STAHLDRAHT LÄSST SICH SCHNELL UND EINFACH BEWERKSTELLIGEN. .**

DIE ABBINDUNG MIT KUNSTSTOFF DRAHT WURDE SPEZIELL FÜR ANWENDER ENTWICKELT, DIE DEN VORSCHRIFTEN DER MÜLLVERBRENNUNGSANLAGEN ENTSPRECHEN. AUF DIESE WEISE WERDEN METALLRESTE IN DER ASCHEN VERMIEDEN, DIE ZU ERHÖHTEN BETRIEBS-, WARTUNGS- UND ENTSORGUNGSKOSTEN FÜHREN WÜRDEN.

Um ein mögliches Abwickeln zu vermeiden, empfiehlt sich eine Ballenlänge von 1,4 - 1,6 mtr.



ZUVERLÄSSIGKEIT



ROBUSTHEIT



FLEXIBILITÄT



EINFACH  
INSTANDHALTUNG



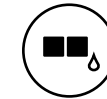




## SAMMLUNG VON SICKERWASSER UND AUSWURF

### UNERLÄSSLICH FÜR DIE BALLENPRESSUNG VON HAUSMÜLL MIT ORGANISCHEM MATERIAL

Es ist unerlässlich, den Arbeitsplatz sauber und frei von Ausdringenden Flüssigkeiten zu halten, um die Sicherheit des Personals zu erhöhen.



ANLAGENREINIGUNG



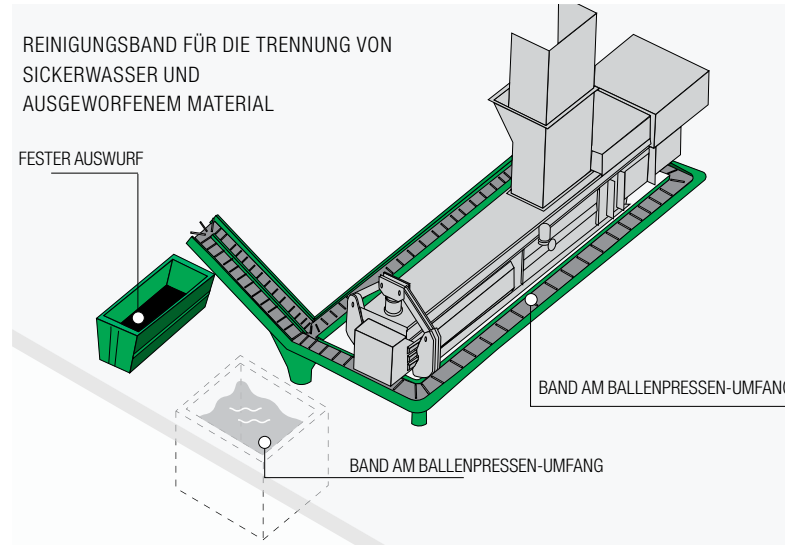
BEDIENERSICHERHEIT



WARTUNGSARM



FESTER AUSWURF



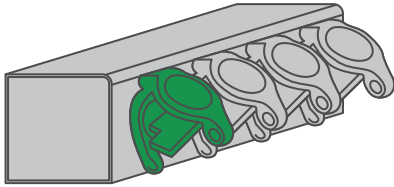
DAS REINIGUNGSBAND MIT KETTE UND BANDABSTREIFERN IST AM UMFANG DER BALLENPRESSE ANGEORDNET. SICKERWASSER UND AUSGEWORFENES MATERIAL WERDEN IN BESONDEREN BEHÄLTERN GESAMMELT UND ENTSORGT. .



## SICHERHEITSSYSTEM MSK



SCHLÜSSELSPERRE & MIKROSCHALTER



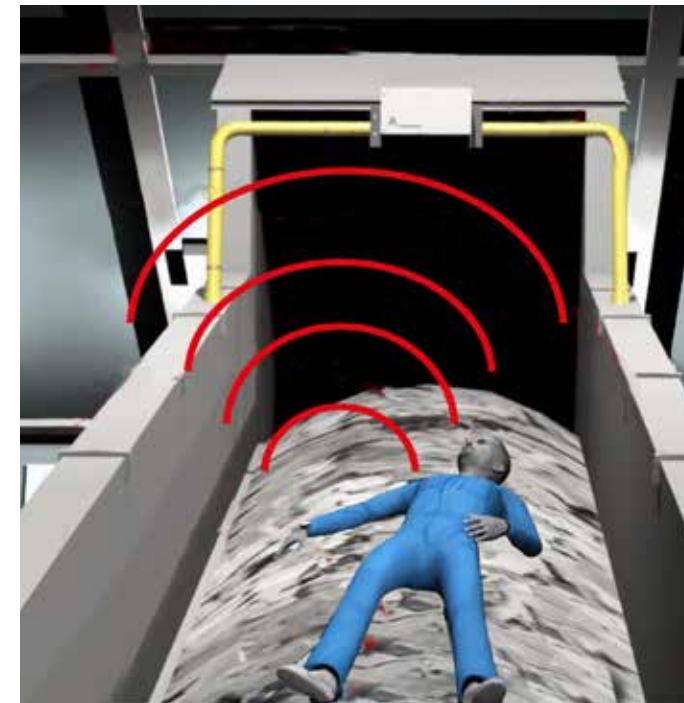
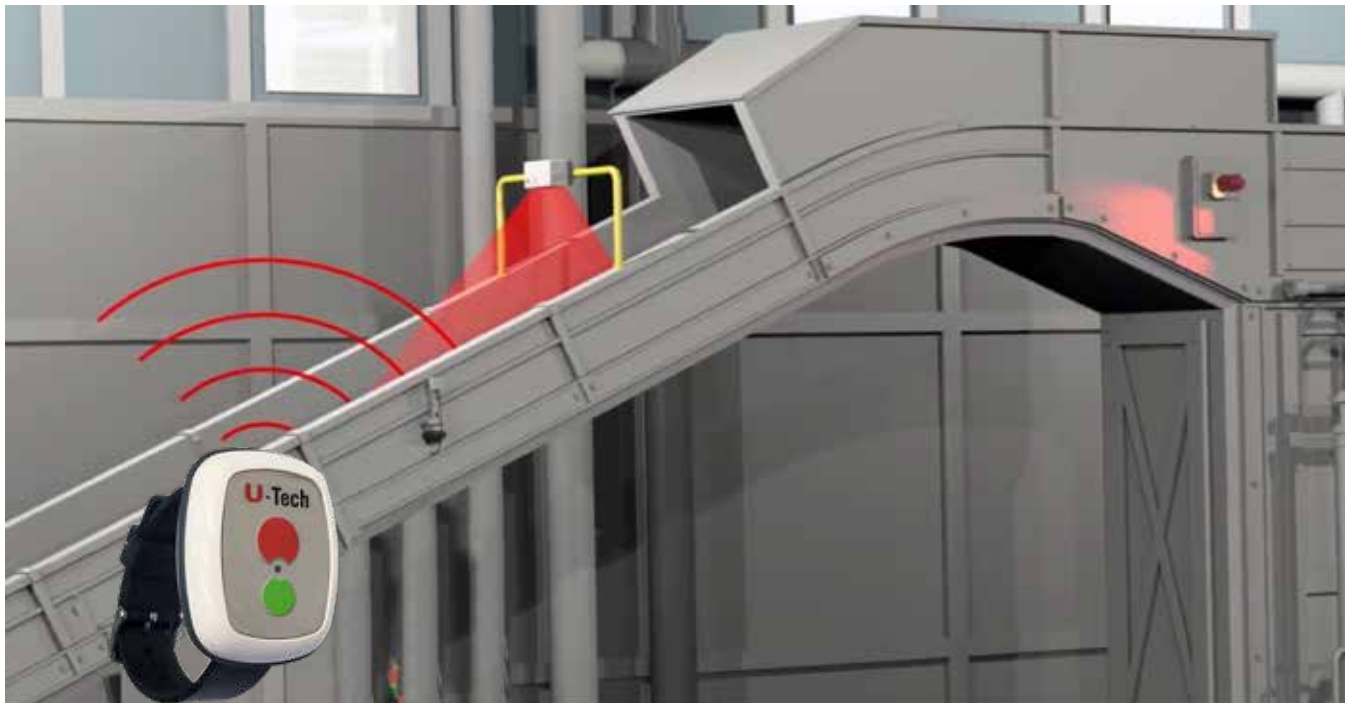
BEDIENERSICHERHEIT

## SICHERHEITSSCHLÜSSEL

AN ALLEN GERÄTEZUGANGSTÜREN INSTALLIERT.

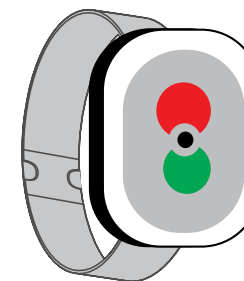
DAS SICHERHEITSTASTENSYSTEM MSK MAC WURDE ENTWICKELT, UM EINE ERHÖHTE SICHERHEIT WÄHREND DES BETRIEBS IM VERGLEICH ZU DEN GRUNDLEGENDEN STANDARDS ZU BIETEN, DIE VON DEN DERZEIT GELTENDEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN GEFORDERT WERDEN. DAS MSK-SYSTEM (MAC SAFETY KEYS) ERMÖGLICHT EINE SICHERE WARTUNG UND REINIGUNG DER MASCHINE, INDEM ES DAS ÖFFNEN DER ZUGANGSTÜR MIT SCHLOSSSCHLÜSSELN AKTIVIERT. DIE SCHLÜSSEL WERDEN NUR FREIGEgeben, WENN DAS ELEKTRISCHE BEDIENFELD AUSGESCHALTET IST.





## MAC-PERSONENSCHUTZSYSTEM MSB

DAS MSB-SICHERHEITSSYSTEM ÜBERWACHT EINEN BESTIMMTEN BEREICH DES FÖRDERBANDES, DER FÜR DIE ERKENNUNG EINES VOM BEDIENER GETRAGENEN ARMBANDES RESERVIERT IST. WENN EIN ARMBAND IN DIESER GEFAHRENZONE KOMMT, WIRD DAS FÖRDERBAND AUTOMATISCH UND SOFORT GESTOPPT.



BEDIENERSICHERHEIT

## MSB - MAC SAFETY BRACELET

SICHERHEITSSYSTEM FÜR BEDIENER

DIESE BESONDERE INNOVATION SCHÜTZT DEN BEDIENER IM FALLE EINES STURZES AUF DEM FÖRDERBAND: DAS SYSTEM STOPPT AUTOMATISCH, SO DASS DIE PERSON NICHT IN DIE PRESSE FALLEN KANN UND DAS BAND ERST WIEDER ANLÄUFT, WENN DIE GEFAHR BESEITIGT IST.

# BALLENPRESSUNG UND EINWICKLUNG VON ABFALLMATERIAL

**DIE BALLENPRESSEN KÖNNEN MIT FOLIENWICKLERN AUSGERÜSTET / NACHGERÜSTET WERDEN**

Je nach geforderter Stundenproduktion stehen geeignete Modelle zur Verfügung



UMWELTFREUNDLICH



GERUCHSNEUTRAL



FLÜSSIGKEITSDICHT



## 20-50 BALLEN/STUNDE

WIR LIEFERN BALLENPRESSEN, DIE EIGENS FÜR DIE VERARBEITUNG VON HAUSMÜLL UND EBS/ SEKUNDÄRROHSTOFFEN MIT VERSCHIEDENEN LEISTUNGEN KONZIPIERT WURDEN. WIR BIETEN PRODUKTIONSKAPAZITÄTEN VON BIS ZU 50 TONNEN/STUNDE.

Ballen/h

PRODUCTION

50-60

40-45

30-35

10-15

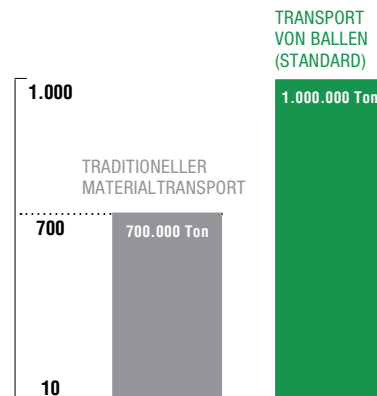
### VORTEILE DER BALLENPRESSUNG UND UMWICKLUNG VON HAUSMÜLL

- REINIGUNG, ÜBERGABESTATION
- REDUZIERUNG DES VOLUMENS VON 4 AUF 1
- KEINE FERMENTIERUNG
- KEINE GERUCHSBILDUNG
- KEIN ENERGIE- UND MASSEVERLUST
- KEINE SELBSTENTZÜNDUNGSGEFAHR
- ZWISCHENLAGERUNG OHNE SICKERWASSER
- WASSERDICHTER LAGERUNG IM AUSSENBEREICH
- TRANSPORT VON BALLEN OHNE SPEZIAL-LKW

### OPTIMIERTER TRANSPORT



### HOHE FLEXIBILITÄT BEI DER WAHL DER TRANSPORTMETHODE



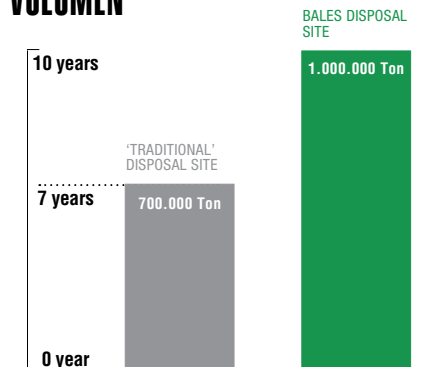
### LAGER - UND ENTSORGUNGSPLÄTZE



### KAPAZITÄT DES ENTSORGUNGSPLATZES

IM LAUFE DER ZEIT FÜR DASSELBE

### VOLUMEN





# FÖRDERBÄNDER MIT STAHL LAMELLEN FÜR ALLE MATERIALIEN AUSGELEGT



VERARBEITUNG VON  
HAUSMÜLL



VERWERTUNG VON  
SEKUNDÄRROHSTOFFEN



ERNEUERBARE ENERGIEN  
& BIOMASSE



PAPIERINDUSTRIE

# SERIE Förderbänder



EINFACH AUSTAUSCHBARE STAHLPLATTEN



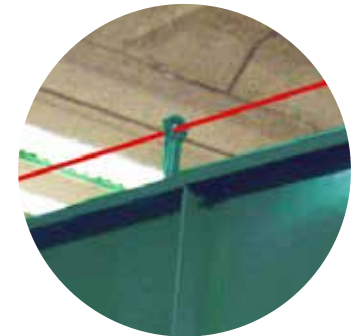
UMLENKROLLE-  
SPANNEINRICHTUNG



MOTOREN



NOTFALLKABEL



ÖLER



BEDIENFELD  
MIT  
DRUCKTASTERN





# VERARBEITETE MATERIALIEN UND LEISTUNG



KUNSTSTOFFFLASCHEN

L Baureihe

KETTENGLIED



KETTENTEILUNG 100 MM

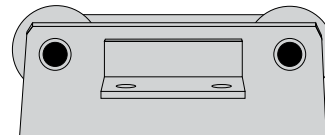


SCHWERES ALTPAPIER, EBS

P Baureihe



KETTENTEILUNG 200 MM

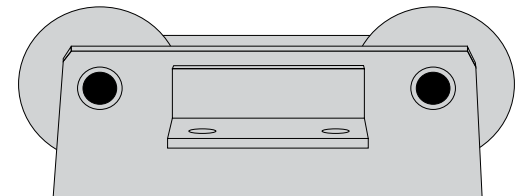


HAUSMÜLL, INDUSTRIEABFÄLLE,  
BAUSCHUTT, EBS

PP Baureihe



KETTENTEILUNG 250 MM



L-BAUREIHE:  
**LEICHTE LASTEN**





**5,5 HP**  
MOTORLEISTUNG

KETTENTEILUNG  
**100 MM**

MATERIALIEN  
**KUNSTSTOFFE UND LEICHTES ALTPAPIER**

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

BREITE AUSSENFÖRDERBAND

BELADUNGSBREITE

EUROPA (MM)

EUROPA (MM)

1000L	1100	850
1500L	1550	1300
1800L	1700	1450
2100L	2000	1750

**DIESE FÖRDERBÄNDER WURDEN FÜR DIE VERWERTUNG VON KUNSTSTOFFEN UND DIE VERARBEITUNG VON LEICHTEM ALTPAPIER ENTWICKELT.**



L-BAUREIHE:  
**LEICHTE LASTEN**

DIE STAHLPLATTENBÄNDER DER L-BAUREIHE WERDEN OFT FÜR DIE BEIDEN BALLENPRESSEN-MODELLE **MAC 102 UND 106/1** VERWENDET. BALLENPRESSE UND FÖRDERBAND MÜSSEN AUF EINANDER ABGESTIMMT WERDEN, UM EINEN OPTIMALEN BETRIEB UND EINE OPTIMALE PRODUKTION ZU GEWÄHRLEISTEN.

**BALLENPRESSE**  
**MAC 102-106/2-107/2**



P-BAUREIHE:

# SCHWERERE LASTEN





# 7,5 - 10 HP

MOTORLEISTUNG

KETTENTEILUNG  
200 MM

MATERIALIEN  
ALTPAPIER, BIOMASSE, EBS, SEKUNDÄRROHSTOFFE

#### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

#### BREITE AUSSENFÖRDERBAND

#### BELADUNGSBREITE

EUROPA (MM)

EUROPA (MM)

1500P

1481

1181

1800P

1741

1441

2100P

2086

1786

2250P

2 250

1 950

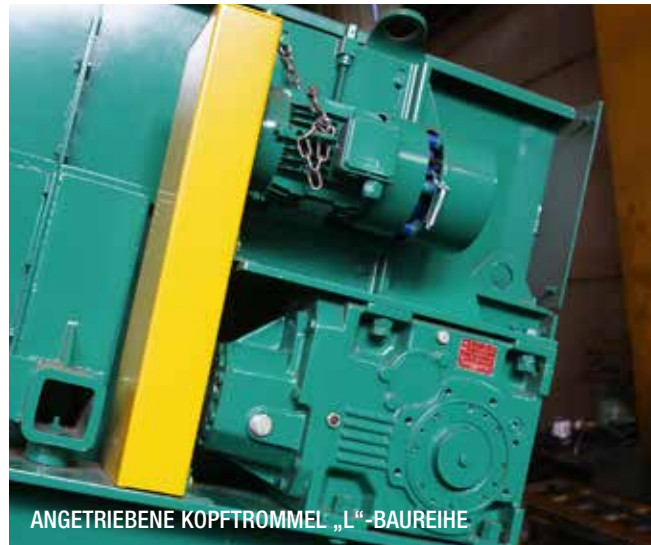
**DIESE SERIE WIRD AUCH VON PAPIERFABRIKEN FÜR DIE BESCHIKUNG VOM PULPER BENÜTZT. DAS BAND KANN OHNE PROBLEME SCHWERE LADUNGEN TRANSPORTIEREN.**

P-BAUREIHE:

## SCHWERE LASTEN

DIE P-BAUREIHE EIGNET SICH FÜR BALLENPRESSEN MIT EINER SEHR HOHEN PRODUKTIONSLEISTUNG PRO STUNDE.

## BALLENPRESSEN MAC 106/2 UND MAC 112XL





# PP-BAUREIHE: SCHWERERE LASTEN





# 10 HP

MOTORLEISTUNG

KETTENTEILUNG  
250 MM

MATERIALIEN  
HAUSMÜLL, EBS

#### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

#### BREITE AUSSENFÖRDERBAND

#### BELADUNGSBREITE

EUROPA (MM)

EUROPA (MM)

1500PP

1 550

1 170

1800PP

1 825

1 445

2100PP

2 170

1 790

**DIE FÖRDERBÄNDER DER BAUREIHE PP VON MAC SETZEN SICH GEGENÜBER DER KONKURRENZ DURCH IHRE EIGENSCHAFTEN AB. DIE KETTENTEILUNG UND ANTRIEBSEINHEITEN WURDEN SPEZIELL FÜR SPERRIGE UND SCHWERE LASTEN KONZIPIERT.**

PP-BAUREIHE:

## SCHWERERE LASTEN

DIE BAUREIHE PP WIRD NORMALERWEISE IN GROSSEN ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN UND HAUSMÜLL-BALLENPRESSEN EINGESETZT.

## BALLENPRESSE MAC 108L/1 UND MAC 112



FÜHRUNGEN, VERSCHLEISSFESTE BLECHE FÜR DIE KETTE



ANGETRIEBENE KOPFTROMMEL „PP“-BAUREIHE



KETTENTEILUNG 250 MM



## MEHRERE KONFIGURATIONEN FÜR STAHLBANDFÖRDERER

### STAHLPLATTFÖRDERER FÜR ALTPAPIER, KUNSTSTOFFE, ABFÄLLE UND FÜR ALTPAPIER IN BALLE

DIE KONSTRUKTIONSABTEILUNG VON MACPRESSE KONZIPIERT LÖSUNGEN, DIE JEDER ANFORDERUNG GERECHT WERDEN. UNSERE PROJEKTE REICHEN VON EINFACHEN FÖRDERBANDEINHEITEN, MIT DENEN DIE BALLENPRESSEN BELADEN WERDEN, BIS HIN ZU KOMPLETTEN SORTIERANLAGEN.





## ANGABEN ZUM FÖRDERBAND

ANGETRIEBENE KOPFTROMMEL  
MIT 0° NEIGUNG



ANGETRIEBENE KOPFTROMMEL  
MIT 30° NEIGUNG



ANGETRIEBENE KOPFTROMMEL  
MIT 45° NEIGUNG



ANGETRIEBENE KOPFTROMMEL  
MIT 60° NEIGUNG



## LADEBEREICHE DER FÖRDERBÄNDER



OBERFLUR-LADEBEREICH  
(OHNE VERTIEFTEN SCHACHT)



UNTERFLUR-LADEBEREICH  
(MIT VERTIEFTEM SCHACHT)



# SONSTIGES ZUBEHÖR

OPTIONAL



ABDECKUNG FÜR ZERKLEINERTEN ABFALL



STAUBFILTER MIT BRIKETTIERMASCHINE



VORVERDICHTER FÜR PAPPE



FÖRDERBANDTRICHTER



ZENTRALSCHMIERUNG



FREQUENZUMRICHTER



SICHERHEITSMARKIERUNG FREIHÄNGEND



LAGERBUNKER



ÜBERFLURTRICHTER



ABKLAPPBARE TRICHTERSEITENWÄNDE FÜR SORTIERUNG



# SCHREDDER: SEIT 1968, FÜR ALTPAPIER ENTSORGER UND FÜR PAPIERFABRIKEN GEEIGNET.



VERARBEITUNG VON  
HAUSMÜLL



VERWERTUNG VON  
SEKUNDÄRROHSTOFFEN



ERNEUERBARE ENERGIEN  
& BIOMASSE



PAPIERINDUSTRIE

# ZERKLEINERER: ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN



LADETRICHTER



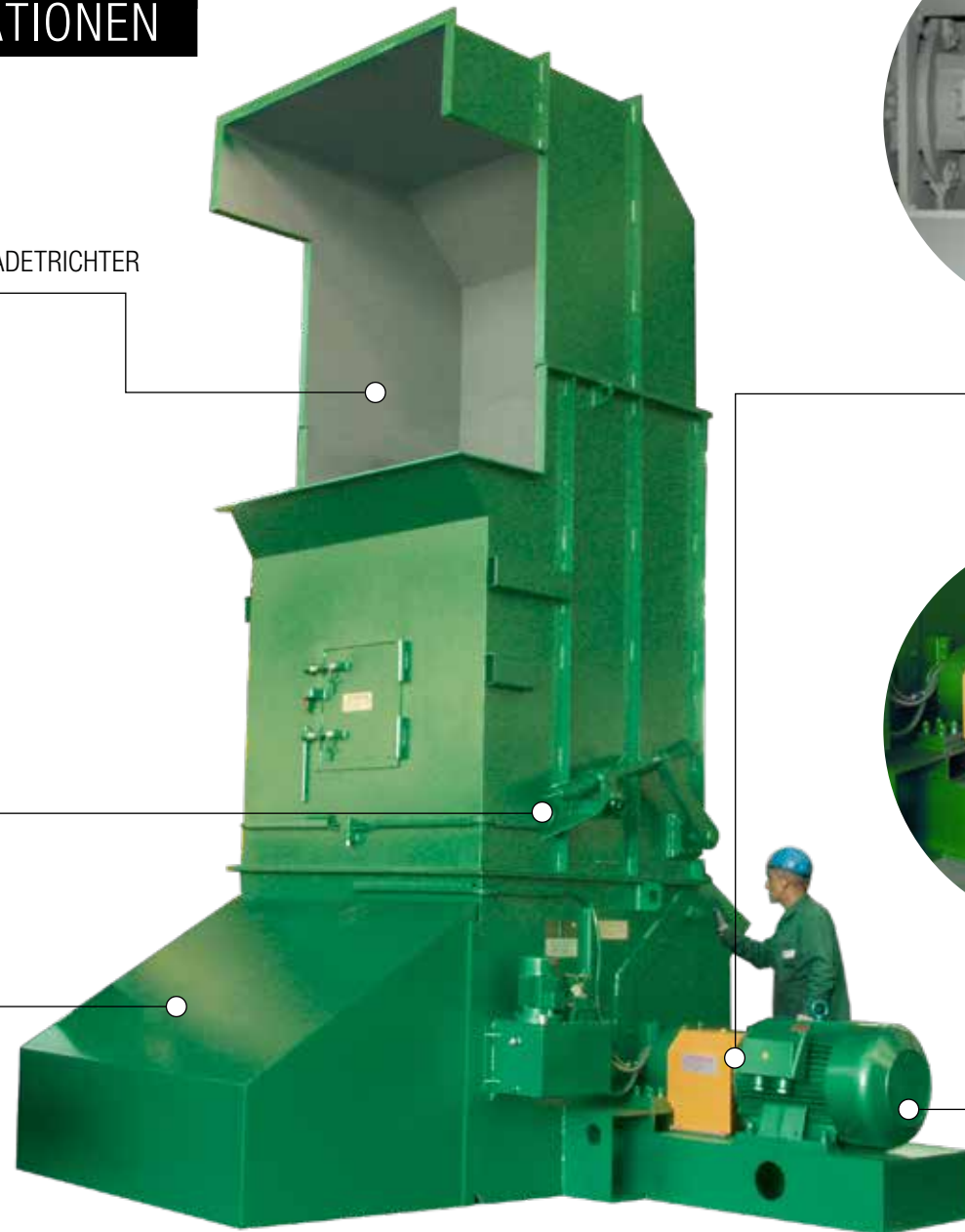
ROTOR MIT HAMMER

HYDRAULIK-BYPASS



ENERGY EFFICIENT  
E-MOTOR UND TRÄGER

ENTLADETRICHTER





# VERARBEITETE MATERIALIEN UND PRODUKTION



Mac 1000

EUROPA  
PRODUKTIONEN 6-10 TON/H



Mac 1500

EUROPA  
PRODUKTIONEN 11-15 TON/H



Mac 2000

EUROPA  
PRODUKTIONEN 18-22 TON/H



MODELL  
MAC 1000





**60 HP**  
MOTORLEISTUNG

ZUFÜHRÖFFNUNG  
**100 CM**



**ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN**

EUROPE

MOTORLEISTUNG	45 KW
ABMESSUNGEN DER ZUFÜHRÖFFNUNG	1000 mm
PRODUKTION	6-10 TON/H
GEWICHT ZERKLEINERER	5.500 KG

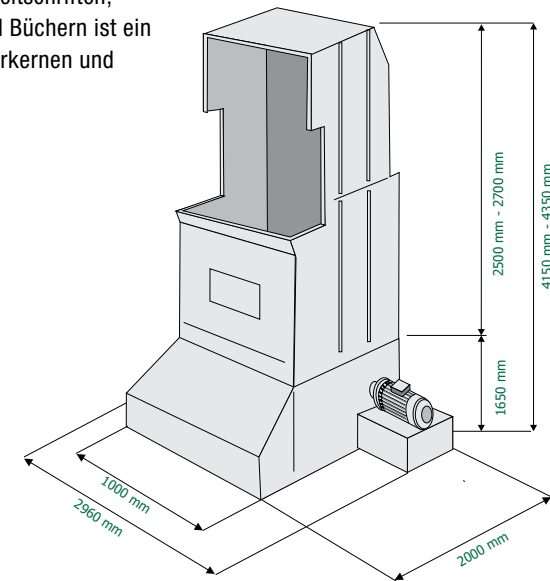
**MODELL**  
**MAC 1000**

FÜR EINE AUSGEGLICHENE AUSGANGSLEISTUNG VON BALLENPRESSE UND ZERKLEINERER EMPFEHLEN WIR EINE VERWENDUNG MIT DER

IDEAL FÜR DIE ZERKLEINERUNG VON ALTPAPIER MIT EINEM HOHEN SPEZIFISCHEN GEWICHT

**BALLENPRESSE**  
**MAC 106/2 MAC107/2**

Dieses Modell wurde mit einem schnellen Rotor und festen Hämmern konstruiert, um hohe Produktionszahlen pro Stunde gewährleisten zu können. Die Zerkleinerung von sperrigen Paketen wie Zeitschriften, Zeitungen, Papierkernen und Büchern ist ein Kinderspiel. Zeitungen, Papierkernen und Büchern ist ein Kinderspiel.



MODELL  
MAC 1500





**75-100 HP**  
MOTORLEISTUNG

ZUFÜHRÖFFNUNG  
**150 CM**



**ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN**

EUROPE

MOTORLEISTUNG	55-75 KW
ABMESSUNGEN DER ZUFÜHRÖFFNUNG	1500 mm
PRODUKTION	11-15 TON/H
GEWICHT ZERKLEINERER	7.500 KG

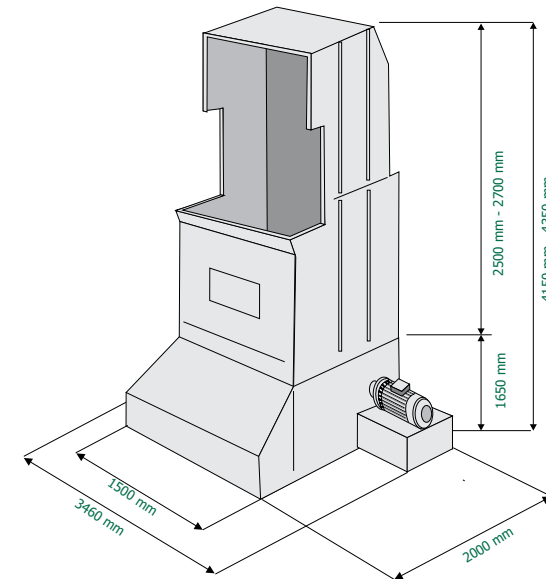
**MODELL**  
**MAC 1500**

FÜR EINE AUSGEGLEICHENE AUSGANGSLEISTUNG VON BALLENPRESSE UND ZERKLEINERER EMPFEHLEN WIR EINE VERWENDUNG MIT DEN

**IDEAL FÜR DIE ZERKLEINERUNG VON ALTPAPIER**

This model is designed with a single fast rotor and fixed hammers for high hourly production rates. Thick bulky packs such as magazines, newspapers, paper cores and books are easily shredded .

**BALLENPRESSEN  
MAC 108/1 UND  
MAC 110/1**



MODELL  
MAC 2000





**120-150 HP**  
MOTORLEISTUNG

ZUFÜHRÖFFNUNG  
**200 CM**



**ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN**

EUROPE

MOTORLEISTUNG	90-110 KW
ABMESSUNGEN DER ZUFÜHRÖFFNUNG	2000 mm
PRODUKTION	18-22 TON/H
GEWICHT ZERKLEINERER	8.500 KG

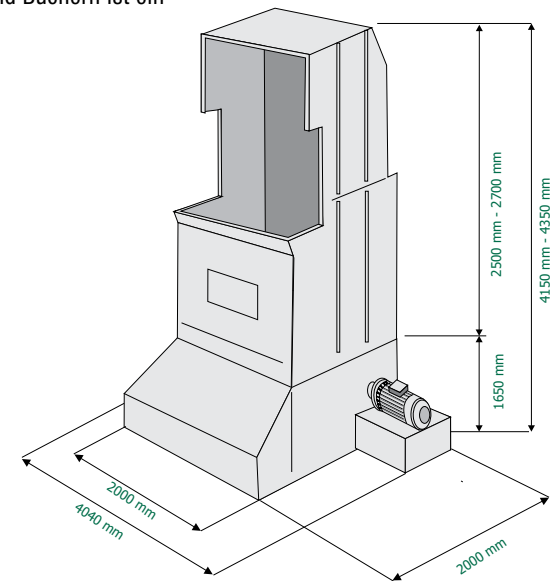
**MODELL**  
**MAC 2000**

FÜR EINE AUSGEGLICHENE AUSGANGSLEISTUNG VON BALLENPRESSE UND ZERKLEINERER EMPFEHLEN WIR EINE VERWENDUNG MIT DEN BALLENPRESSEN

**IDEAL FÜR DIE ZERKLEINERUNG VON ALTPAPIER**

Dieses Modell wurde mit einem schnellen Rotor und festen Hämmern konstruiert, um hohe Produktionszahlen pro Stunde gewährleisten zu können. Die Zerkleinerung von sperrigen Paketen wie Zeitschriften, Zeitungen, Papierkernen und Büchern ist ein Kinderspiel.

**MAC 111/1 MAC 111AS/1  
MAC 112 XL**



**150 KW**  
MOTORLEISTUNG

ZUFÜHRÖFFNUNG  
**150 CM**

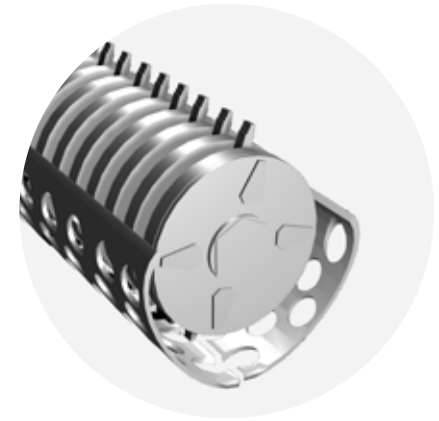
EINWELLEN-ZERKLEINERER  
**MAC 1500D**



HYDRAULIK GRIDS



ABSAUGTRICHTER



ROTOR MIT BEWEGLICHEN HÄMMERN

E-MOTOR UND TRÄGER





# KORNGRÖSSE UND PRODUKTION



EINFACHE WARTUNG



HOCH VERDICHTETE  
BALLEN

## VERGLEICH



PRIMÄRSCHREDDER MIT ZWEI LANGSAM LAUFENDEN WELLEN, FÜR MULTIMATERIAL



ZERKLEINERER MAC 1500 D GRIDS 38 MM



ZERKLEINERER MAC 1500 D GRIDS 28MM

### TECHNISCHE DATEN

EUROPA

ANTRIEBSLEISTUNG

150 KW

ROTOR-/MOTORDREHZAHL

1000 GIRI/MIN RPM

ZUFÜHRÖFFNUNG

1500 X 1403 MM

GEWICHT

14000 KG

### LEISTUNG PRO STUNDE BEI KONTINUIERLICHER ZUFÜHRUNG\*

EUROPE

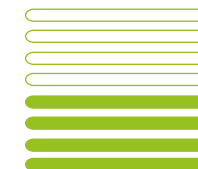
Ø 70 mm

Ø 35 mm

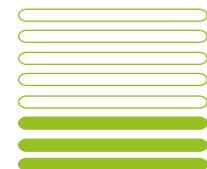
Ø 28 mm



6 - 7 TON/H



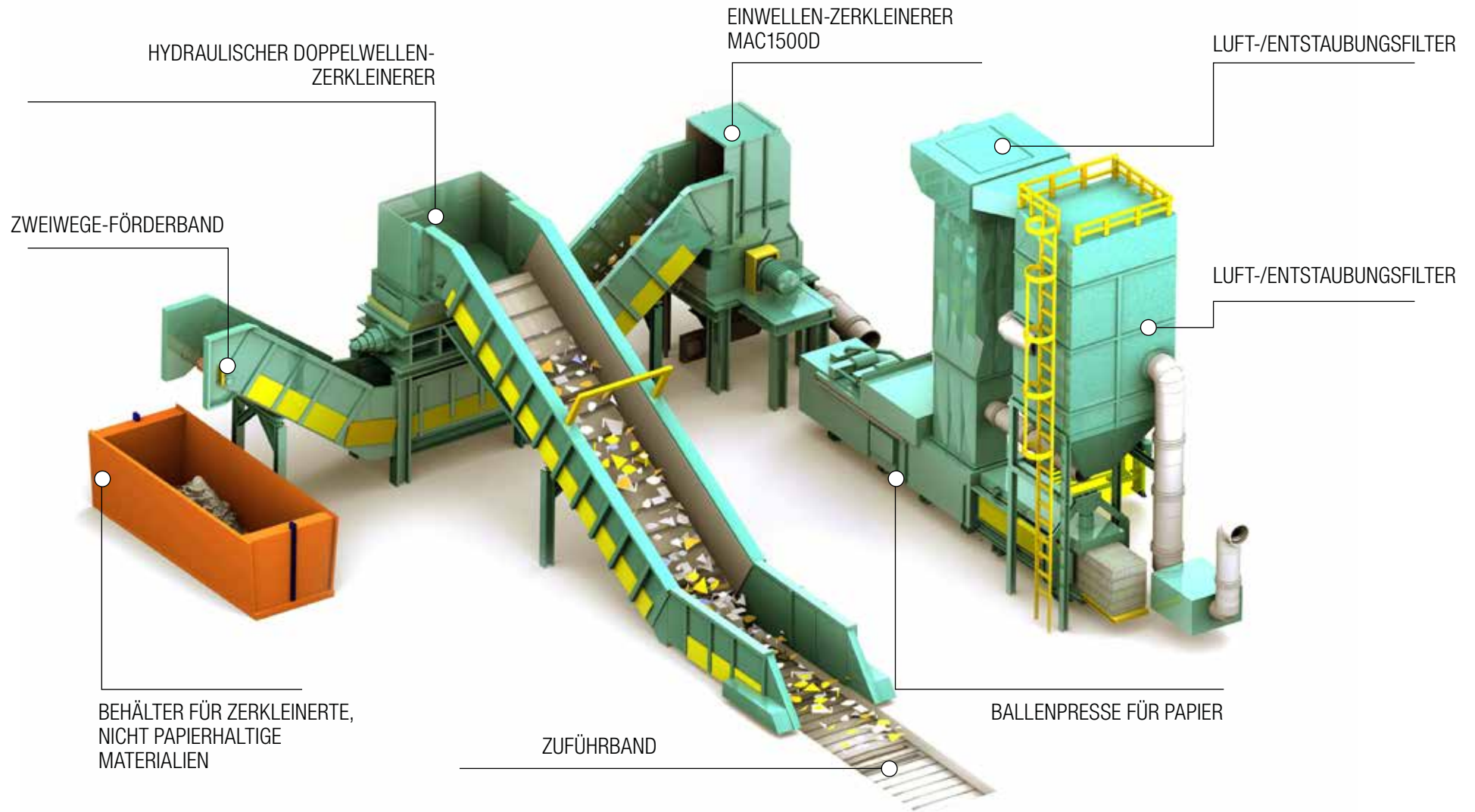
3,5 - 4 TON/H



2 - 3 TON/H

# ZERSTÖRUNG VERTRAULICHER UNTERLAGEN

## GENERAL DESCRIPTION





## SONSTIGES ZUBEHÖR

OPTIONAL

**ALLE ZERKLEINERER KÖNNEN MIT WIRKSAMEN SCHALL- UND STAUBSCHUTZANLAGEN AUSGERÜSTET WERDEN.**



LONG  
DAUERHAFT



ROBUSTHEIT



EINFACH  
INSTANDHALTUNG



SCHALLSCHUTZKABINE

## SONSTIGES ZUBEHÖR

OPTIONAL



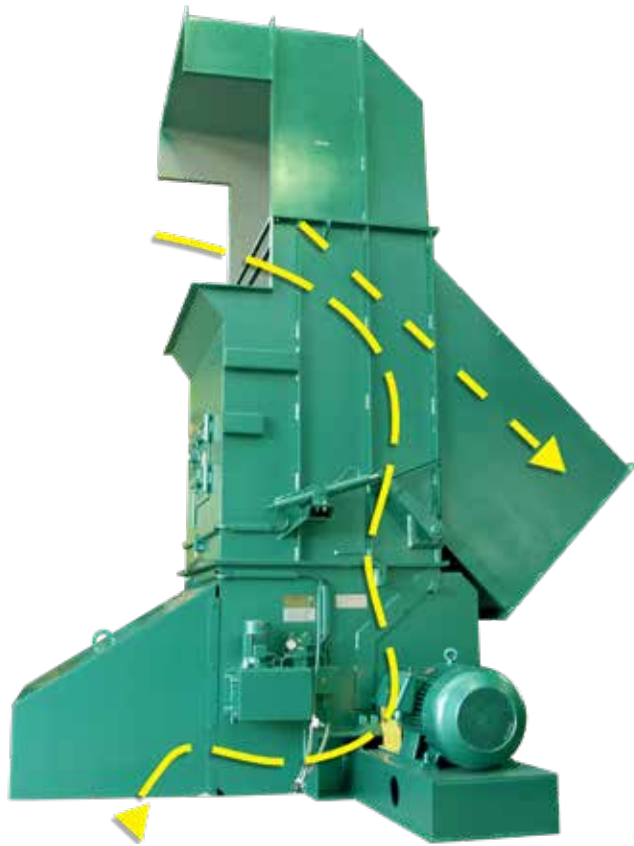
EINE SOLIDE ZERKLEINERUNGSANLAGE MIT UNGLAUBLICHER LEISTUNG UND NIEDRIGEN BETRIEBSKOSTEN.

DIESER ZERKLEINERER WURDE FÜR DIE ZERKLEINERUNG VON PAPIERKERNEN, DICKEN BÜCHERN UND TELEFONBÜCHERN ENTWICKELT.

DIE ZERKLEINERER VON MACPRESSE ZERKLEINERN PAPIERROLLEN UND ZEITUNGSBÜNDEL (OHNE ENTFERNEN VON BÄNDERN) UND ANDERES SCHWERES ALTPAPIER. DIE STEUERUNGEN DES ZERKLEINERERS SIND IM HAUPTSCHALTSCHRANK POSITIONIERT.







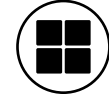
### BYPASS SYSTEM

DAS BYPASS-SYSTEM WIRD IN DEN TRICHTER EINGEBAUT UND LEITET DAS MATERIAL BEI EINEM MASCHINENSTILLSTAND (BEISPIELSWEISE ZU WARTUNGSZWECKEN) ZU EINEM ALTERNATIVEN AUSGANG (BEISPIELSWEISE CONTAINER) WEITER. AUF DIESE WEISE WIRD EIN ANLAGENSTILLSTAND VERMIEDEN.



## UNTERSCHIEDLICHE LAYOUTS

### MAGPRESSE BIETET 3 MODELLE FÜR DIE VERWERTUNG VON ALTPAPIER AN.



OPTIMIERUNG DER  
PRODUKTION



NIEDRIGE  
BETRIEBSKOSTEN



L-KONFIGURATION



KONFIGURATON GEMÄSS BYPASS



T-KONFIGURATION

DIE ANZAHL DER ZÄHNE, HÄMMER UND FLANSCHEN WIRD NACH DEN SPEZIFISCHEN ANFORDERUNGEN DES KUNDEN UND DEN ZU VERARBEITENDEN MATERIALIEN FESTGELEGT.

VERSCHRAUBTE UND VON MACPRESSE ENTWICKELTE STÜTZKONSTRUKTIONEN MIT HOCH WIDERSTANDSFÄHIGEN LAGERN ZWISCHEN DEM ROTOR UND MOTOR DES ZERKLEINERERS. DIE AUSTAUSCHBAREN HÄMMER SIND MIT DEM ROTOR VERSCHRAUBT UND MIT EINER HARTEN VERSCHLEISSFESTEN METALLLEGIERUNG BESCHICHTET.



# 30%

ENERGIEEINSPARUNG  
IM VERGLEICH ZU  
TRADITIONELLEN  
MOTOREN



# ABFALLAUFBEREITUNGSANLAGEN



VERARBEITUNG VON  
HAUSMÜLL



VERWERTUNG VON  
SEKUNDÄRROHSTOFFEN



ERNEUERBARE ENERGIEN  
& BIOMASSE



PAPIERINDUSTRIE



ANLAGEN VON MACPRESSE FÜR EINE  
**WERTSTEIGERUNG VON ABFALL**





# VERARBEITETE MATERIALIEN



**FESTER HAUSMÜLLÄHNLICHER ABFALL**

ZUFÜHRDICHTE



EUROPA

200/300 kg/m<sup>3</sup>



**EBS**



150/200 kg/m<sup>3</sup>



**HAUSMÜLL**



300/350 kg/m<sup>3</sup>



# AUTOMATISCHE SORTIERANLAGE FÜR WERTSTOFFE

## 25-30 TON/H

BALLENPRESSEN-  
ZUFUHRFÖRDERBÄNDER



STERNSIEBANLAGE



QUALITÄTSKONTROLLE



OPTISCHER WAHLSCHALTER



LAGERBUNKER  
AM BANDENDE



ZERKLEINERER MAC 2000



BALLENPRESSEN-  
ZUFUHRFÖRDERBAND



BALLENPRESSEN-  
ZUFUHRFÖRDERBÄNDER



BALLENPRESSEN  
MAC 111/1





TETRAPACK



ALUMÍNUM



KUNSTSTOFFE



DRUCKEREIABFÄLLE

## DIE LAGERUNG VON MULTI-MATERIAL-BALLEN MIT PERFEKTER FORM UND HOHEN BALLENGEWICHT OPTIMIEREN LAGERKOSTEN UND HANDLING



HOCH  
VERDICHTE  
BALLEN



EINFACHER  
TRANSPORT



OPTIMALE  
LAGERUNG



BAHNGÜTERVERKEHR



SEETRANSPORT



STRASSENÜTERVERKEHR



PET



KARTONAGE



# SORTIERUNG VON HAUSMÜLL

## 40 TONNEN

SORTIERKABINE



DYNAMISCHE SIEBANLAGEN



BALLENPRESSE MAC 108/1  
FÜR WERTSTOFFE



BÜHNEN-  
ZUFUHRFÖRDERBÄNDER



DYNAMISCHER SEPARATOR  
UNTER SIEBANLAGE



BALLENPRESSE MAC  
108L/1 FÜR HAUSMÜLL







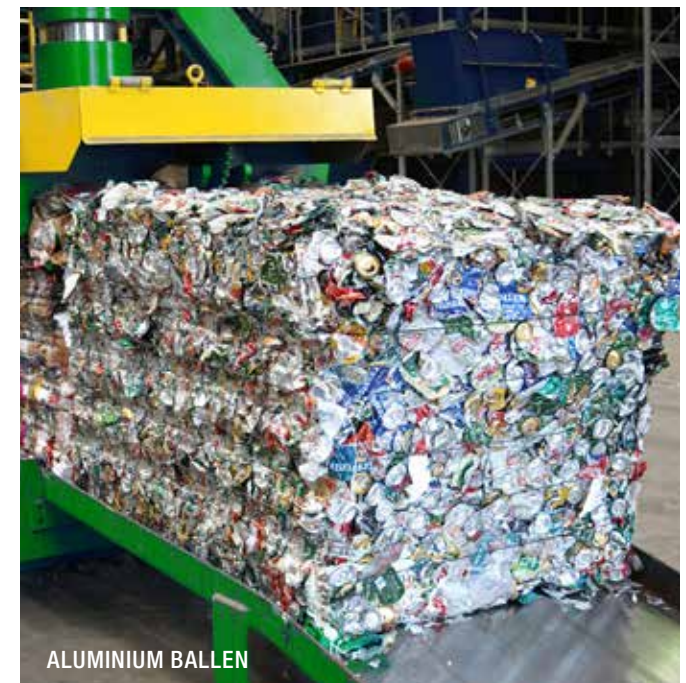
SORTIERBÜHNE UND BUNKER



HAUSMÜLL



HDPE BALLEN



ALUMINIUM BALLEN



# SORTIERUNG UND BALLENPRESSUNG VON HAUSMÜLL

## HAUSMÜLL, 50/55 TONNEN/STUNDE

BYPASS-FÖRDERBÄNDER  
AM BANDENDE



DREHSIEBANLAGEN  
UND SAMMLUNG UNTER  
DER SIEBANLAGE



ZUFUHRFÖRDERBÄNDER  
FÜR HAUSMÜLL



BALLENPRESSE MAC 111L/1



WERTSTOFF-LAGERBUNKER





DREHSIEBANLAGEN  
UND SAMMLUNG UNTER DER SIEBANLAGE



ENTLADEN DES WERTSTOFF BUNKERS



BALLENPRESSEN: HAUSMÜLL, WERTSTOFFE



BEREICH FÜR ENTGEGENNAHME AM BANDENDE UND BALLENPRESSUNG VON WERTSTOFFEN UND HAUSMÜLL



PET-FLASCHEN



ZEITUNGEN



KUNSTSTOFFE



UMWICKLUNG VON HAUSMÜLL AM BANDENDE





BELADUNG VON CONTAINERN

## DIE SORTIERANLAGEN VON MACPRESSEDIE SIND FÜR EINE VERARBEITUNG ALLER SEKUNDÄRROHSTOFFE WIE PET, PPT, HDPE, PAPIER UND ALUMINIUM U.Ä. AUSGELEGT.

MACPRESSEDIE PRODUZIERT SEIT MEHR ALS 50 JAHREN ANLAGEN FÜR DIE SORTIERUNG UND DAS RECYCLING VON ABFÄLLEN MIT EINER LEISTUNG ZWISCHEN 10 BIS 50 TONNEN/STUNDE. MIT ÜBER 1500 INSTALLIERTEN ANLAGEN IN ÜBER 50 LÄNDERN, EINER KONTINUIERLICHEN FORSCHUNG UND STÄNDIGEN INNOVATIONEN IST MACPRESSEDIE IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER.



ZEITUNGEN





EBS



HDPE



PAPPE



ALUMINIUM



PET-FLASCHEN



KUNSTSTOFFFOLIE

## NICHT SORTIERTE HAUS- UND INDUSTRIEABFÄLLE ENTHALTEN EINEN HOHEN PROZENTUALEN ANTEIL AN WERTSTOFFEN.

Mit den Sortieranlagen von MACPRESE können Wertstoffe auf wirtschaftliche und wirksame Weise getrennt werden. Der trockene Anteil des zurückgebliebenen Abfalls kann in EBS (Ersatzbrennstoff) mit einem hohen Heizwert umgewandelt und an Müllverbrennungsanlagen oder Zementwerke geliefert werden. Auf diese Weise wird der Abfallanteil, der nicht wiederverwendet werden kann, radikal reduziert.



# NOCHMALIGE TRENNUNG VON GELAGERTEM ABFALL (BAUSCHUTT - PRESSGUT) HALBMOBILEN ANLAGE ZUR SANIERUNG VON DEPONIEEN

SAMMELBAND FÜR  
SORTIERTEN ABFALL



INERTMATERIAL AUS DEM UNTERSIEB



BELADEN DER DYNAMISCHEN  
SIEBANLAGE



BALLENPRESSE MAC 111L/1  
FÜR HAUSMÜLL



UMWICKELN VON BALLEN  
FÜR HAUSMÜLL



LAGERUNG VON BALLEN AUF EINER DEPONIE

NICHT KONFORME DEPONIEEN KÖNNEN SANIERT WERDEN:  
AUS DEM ABFALL AUF DEPONIEEN KANN EIN HOHER PROZENTUALER  
ANTEIL AN WERTSTOFFEN ZURÜCKGEWONNEN WERDEN. DAS INERTE  
MATERIAL KANN ZUR TÄGLICHEN ABDECKUNG VERWENDET WERDEN.  
DAS RESTLICHE MATERIAL WIRD GEPRESST: DAS VOLUMEN WIRD  
REDUZIERT, UND DIE KAPAZITÄT DER DEPONIE WIRD VERDREIFACHT.

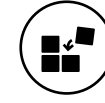


# LAGER - UND ENTSORGUNGSPLÄTZE

## ZWISCHENLAGERUNG - ENTSORGUNGSPLATZ-KAPAZITÄT



EINFACHE HANDHABUNG

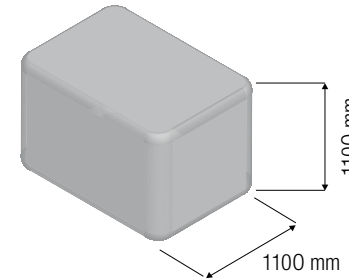


OPTIMALE LAGERUNG



HOCH VERDICHTETE BALLEN

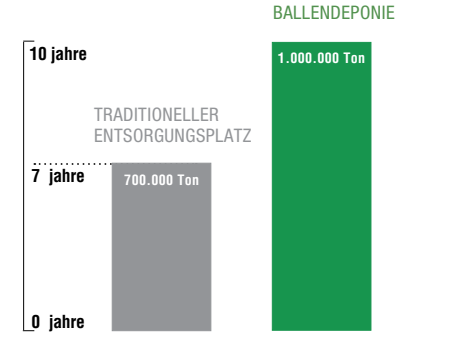
## KAPAZITÄT DES ENTSORGUNGSPLATZES IM LAUFE DER ZEIT FÜR DASSELBE VOLUMEN



MIT DEM GLEICHEN STANDORTVOLUMEN

DIE LEBENSDAUER DER MÜLLDEPONIE WIRD UM 30% VERLÄNGERT

# 30%



## OPTIMIERTER TRANSPORT

### STRASSENGÜTERVERKEHR



### SEETRANSPORT



### BAHNGÜTERVERKEHR



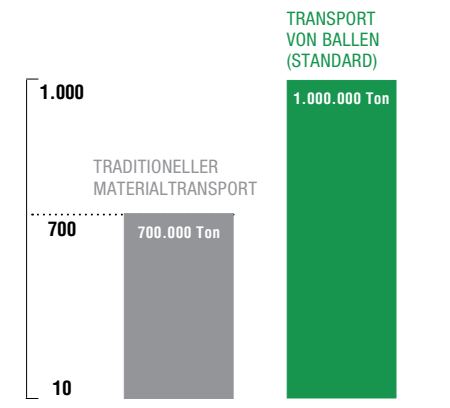
STRASSENGÜTERVERKEHR



BAHNGÜTERVERKEHR



SEETRANSPORT



# MACPRESSE IN ZAHLEN

**1500+**

INSTALLIERTE  
BALLENPRESSEN

**65+**

INSTALLIERTE  
BALLENPRESSEN  
IN ÜBER  
45 LÄNDERN

**50+**

NEUE  
BALLENPRESSEN  
PRO JAHR

**200+**

MITARBEITER  
WELTWEIT

**15+**

URHEBERRECHTLICH  
GESCHÜTZTE  
PATENTE

WELTWEITER  
SUPPORT

**50+**

PARTNER IN ÜBER  
50 LÄNDERN

**50+**

JAHRE AUF DEM  
MARKT VERTRETEN

**40+**

ERSATZTEILLAGER IN  
ÜBER 40 LÄNDERN

© MACPRESSE EUROPA S.R.L. 05-2022

Wir behalten uns das Recht vor Konstruktion und Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.



## KONTAKT

Weitere Informationen finden Sie auf [www.macpresse.com](http://www.macpresse.com), oder kontaktieren Sie uns per E-Mail unter [info@macpresse.com](mailto:info@macpresse.com) bzw. per Telefon unter +39 02 905 24 20

## VORTEILE



HOCH  
VERDICHTE  
BALLEN



UNDURCHLÄSSIG



EINFACHER  
TRANSPORT



OPTIMALE  
LAGERUNG



SEETRANSPORT



STRASSENGÜTERVERKEHR



BAHNGÜTERVERKEHR