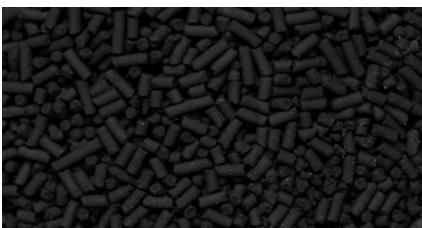


PELLETPRESSEN

CHEMIEINDUSTRIE





AMANDUS KAHL BEGLEITET SIE

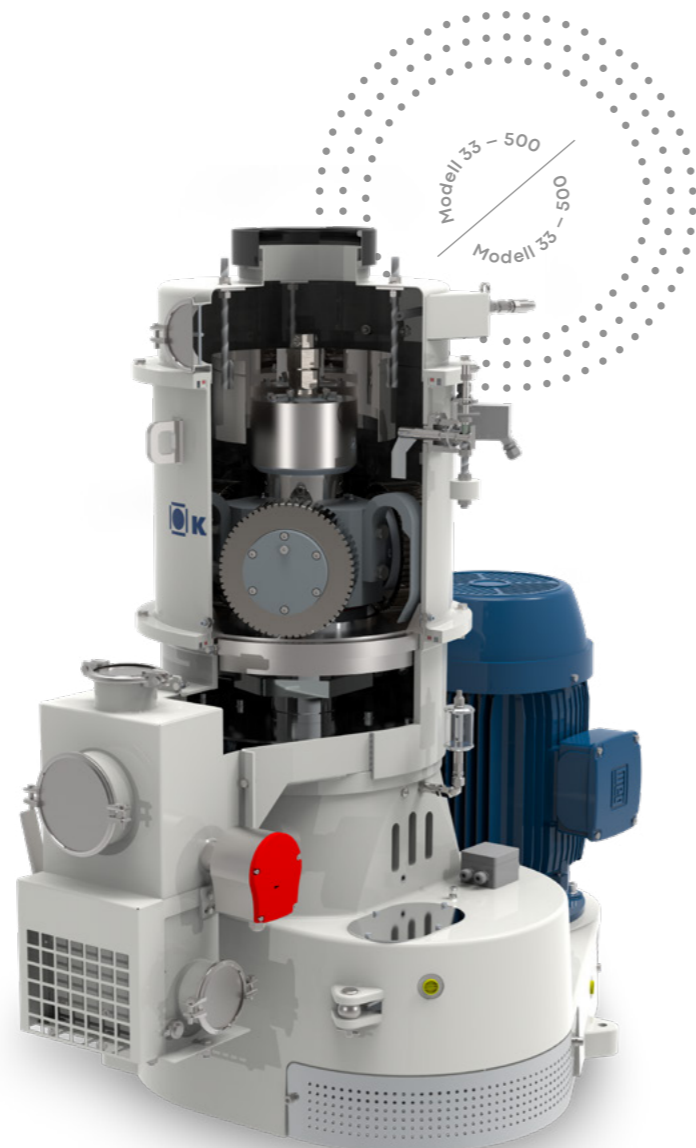
Auf Ihrem Weg zur richtigen Entscheidung



Die Flachmatrizenpressen der 33er Baureihe sind ideal für die Anforderungen in der Chemieindustrie

AMANDUS KAHL baut seit über 40 Jahren Flachmatrizenpressen, mit denen viele pulverförmige Materialien durch das Prinzip der Pressagglomeration zu staubarmen, gut dosier- und lagerbaren sowie transportfähigen Pellets verarbeitet werden können.

Ob es dabei um Masterbatches, Kunststoffadditive, Wasch- und Reinigungsmittel, Pigmente, Talkum, Tablettiermassen, Aktivkohle oder Pharmagrundstoffe geht – durch die Pelletierung wird das Handling dieser Stoffe deutlich verbessert. Durch die Kombination aus speziell für den Kundenprozess angepassten Matrizen und Kollerrollen lassen sich Pellets mit einem Durchmesser von 0,8 – 20 mm herstellen. Die Pelletqualität lässt sich durch das Design der Matrize je nach Kundenwunsch einstellen, sodass nicht nur Durchmesser und Länge variiert werden können, sondern auch Schüttgewicht, Festigkeit und Oberflächenstruktur.



INHALT

01

Polymeradditive
Seite 04 – 05

02

**Graphit, Kohle und
anorganischer Dünger**
Seite 06 – 07

03

Produktvielfalt
Seite 08 – 09

04

**Koller, Matrize und
Vorteile**
Seite 10 – 11

05

Pressenübersichten
Seite 12 – 13

06

**EAPR-System,
Anlagenschema**
Seite 14 – 15



POLYMER- ADDITIVE

Eine perfekt auf den Kundenwunsch
angepasste Pelletierung



↑ Verschiedene Pellets aus Polymeradditiven

Speziell bei temperatursensiblen Produkten spielt die Flachmatrizenpresse ihre Stärken aus. Durch eine vergleichsweise niedrige Drehzahl der Kollerrollen erreicht sie niedrigere Prozesstemperaturen als andere Kompaktierverfahren. Dabei können die Pelleteigenschaften auf Ihre Anforderungen eingestellt werden.

Weitere Anwendungsmöglichkeiten

- Masterbatches
- Vulkanisationsbeschleuniger
- Gummi-chemikalien
- und vieles mehr



**Haben Sie Fragen zur
KAHL Technologie?**

Wir beantworten gerne
Ihre Fragen und sind hier
erreichbar:

info@akahl.de
+49 (0)40 727 71-0
akahl.com

Die Presse 33–600 bietet eine große Arbeitsfläche auf der Matrize. Die Spaltregelung zwischen Koller und Matrize führt zu höchster Prozesssicherheit und Produktqualität.

Für Anwendungen in der chemischen Industrie wird die Maschine entsprechend GMP-Richtlinien ausgeführt. Mit einem kompakten Antrieb und staubdichter Ausführung sowie der Anschlussmöglichkeit zur Inertisierung lässt sich die Pelletpresse auf ATEX Anforderungen anpassen.



GRAPHIT UND KOHLE

KAHL veredelt Ihre Kohle: Graphitpellets werden aus Graphitpartikeln und einem Binder hergestellt



↑ Pellets aus Graphit

Die Pelletierung von Kohle und Graphit verbessert die Produkteigenschaften in den Punkten Dosierbarkeit und Energiedichte. Das zeigt sich zum Beispiel bei Anwendungen in der Stahl- und Gummiindustrie.



ANORGANISCHER DÜNGER

Durch die Pelletierung von Düngemitteln wird unter anderem eine gleichmäßige Verteilung auf dem Feld ermöglicht



↑ Mineralisches Düngemittel

KAHL Maschinen lassen sich auf verschiedene Mischungen perfekt anpassen. Darüber hinaus lassen sich Pellethärten einstellen. So wird die Düngemittel-Charakteristik auf verschiedene Anwendungsfälle angepasst.



UNSERE PRODUKT- VIELFALT FÜR DIE CHEMIEINDUSTRIE

ABSORBENT
HERBIZIDE
NATRIUMBENZOAT
STÄRKE
EISENOXID
GESCHIRRSPÜLMITTEL
EISENSULFAT
NATRIUMCARBONAT
BRAUNKOHLE
METALLSALZE
POLYETHYLEN (PE)
KAOLIN
NYLON
SCHWEFEL
DÜNGEMITTEL
CARBOXYMETHYLCELLULOSE
FERROMANGAN
LITHIUMBENZOAT
PESTIZIDE
NATRIUM- UND KALIUMBICARBONAT
KOBALTHARZ
DICALCIUMPHOSPHAT
FLUGASCHE
CALCIUMACETAT
FERROSILIZIUM
MAGNESIUMACETAT
MAGNESIUMCARBONAT
IONENAUSTAUSCHERHARZE
CADMIUMSEIFE
LIGNOPLAST
MAGNESIUMSULFAT
ACRYLPOLYMER
POLYTETRAFLUORETHYLEN (PTFE)
CHROMOXID
CALCIUMPHOSPHAT
CHROMOXIDHYDROXID
MOLYBDÄN-KATALYSATOR
PVC-STABILISATOR
ISOCYANINSÄURE
KUNSTSTOFFADDITIVE
ZIRKONIUMOXID
FARBENTWICKLER
NAPHTHALIN
POLYCARBONAT
POLYVINYLCHLORID (PVC)
CALCIUMHYDROSILIKAT
NITROZELLULOSE
SILIZIUMKARBID
CALCIUMSILICATHYDRAT
KALIUMCARBONAT
NATRIUMACRYLAT
NATRIUMTRIPOLYPHOSPHAT
DICYANDIAMID
PARAFFIN
POLYACRYLNITRIL (PAN)
STABILISATOREN
CALCIUMFLUORID
POLYACRYLNITRIL (PAN)
MAGNESIUMSILIKAT
EISENSTAUB
GLASSCHMELZSTAUB
CALCIUMCARBONAT
FLUORSPARMEHL
KORUND
CALCIUMHYDROXID
KREIDE
MAGNESIUMHYDROXID
UV-STABILISIERUNG
DIFLUBENZURON (INSEKTIZID)
CALCIUMSILIKAT
KERAMIKPULVER
CALCIUMCARBID
HOLZKOHLE
NATRIUMFORMAT
CALCIUM-AMMONIUMNITRAT
PETROLKOKS
POLYACRYL
MAGNESIUMHYDROXID



FASERCALCIT
NATRIUMPERCARBONATE
EISEN-BRONZE-GEMISCH
AMMONIUMSULFAT
MAGNESIUMOXID
CALCIUMHYDRAT
KIESERIT
IODIDSTEARAT
KIESELSÄURE
STYROLPULVER
FORMALDEHYD
BRAUNKOHLE-XYLIT
MAGNESIUM
NICKELHYDROXID
LITHIUMCITRAT
DIMETHYLHARNSTOFF
GASREINIGUNGSMITTEL
ANTHRAZIT
FARBSTOFF (GLASINDUSTRIE)
NATRIUMSULFAT
EISENHYDROXID
GRAPHIT
ZELLULOSE-STAUB
METALLOXID
CALCIUMOXID
LITHIUMCARBONAT
POLYESTER (UP)
POLYSTYROL (PS)
ACETYLENKOKS
NATRIUMPERBORAT
FERRITSTAUB
NATRIUMSILIKAT
VERDAMPFTES SALZ
CHOLINCHLORID
CALCIUMSULFAT
LÖSUNGSMITTEL
GLASPULVER
AMMONIUMPHOSPHAT
KOHLE
MANGANOXID
TON
POLYFLUORETHYLEN
STEARATE
VULKANISATIONSBESCHLEUNIGER
FARBPIGMENT
ZINKOXID
POLYIMID (PI)
NICKELCARBONAT
PHOTOGRAPHISCHE SALZE
FLUORIT
POLYURETHAN (PUR)
CALCIUMCHLORID
QUARZSAND
AMINDERIVATE
POLYVINYLALKOHOL (PVA)
QUARZPULVER
KOKS
PHOSPHATERZ/PHOSPHORSÄUREGEMISCH
CALCIUMSTEARAT
POLYETHYLENTEREPHTHALAT (PET)
KALIUMSULFAT
DIBENZAMIDDIPHENYLDISULFID
ALUMINIUMOXID
NATRIUMCHLORID
NICKELOXID
POLYAMID (PA)
KOBALTOXID
SÜSSHOLZ-EXTRAKT
VERDAMPFER
FETTSÄUREESTER
WÄRMESTABILISATOREN
KALIUMIODID
STRONTIUMFERRIT
NATRIUMACETAT-TRIHYDRAT
DIACETONACRYLAMID
FERRIT-MAHLSCHLAMM
KATALYSATOR
AKTIVKOHLE
FERROCEN
SILICIUMDIOXID



KOLLER UND MATRIZEN

Je nach Einsatzgebiet gibt es unterschiedliche Härteverfahren, die alle in der KAHL-eigenen Härterei für die Koller- und Matrizenfertigung durchgeführt werden



↑ Verschiedene Kollerausführungen

↑ Kollerkopf

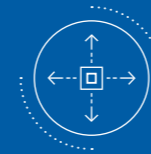


VORTEILE KAHL FLACHMATRIZEN



Maschinenvorteile

- Staubdichte Ausführung
- Inertisierungsmöglichkeiten
- Gekühlter Presseninnenraum
- Dauergeschmierte Lager
- Lange Standzeiten und niedriger Verschleiß
- Geringer Verbrauch von Betriebsstoffen
- Niedrige Betriebskosten
- Schneller und einfacher Matrizenwechsel
- Geringer Raumbedarf und Footprint
- Geräusch- und vibrationsarm
- Großer Presseninnenraum für Produkte mit niedrigem Schüttgewicht
- Große Koller und niedrige Kollerumfangsgeschwindigkeit
- Einstellbarer Kollerspalt durch Presshydraulik und dadurch leichteres Anfahren
- Speisung im freien Fall
- Wartungsarm – Ferndiagnose möglich



Vorteile für die zu pelletierenden Produkte

- Je nach Produkt direkte Pelletierung ohne Vorvermahlung
- Höchste Flexibilität bei der Pelletierung durch große Vielfalt an Presswerkzeugen
- Hohe Pelletqualität



Vorteile bei AMANDUS KAHL

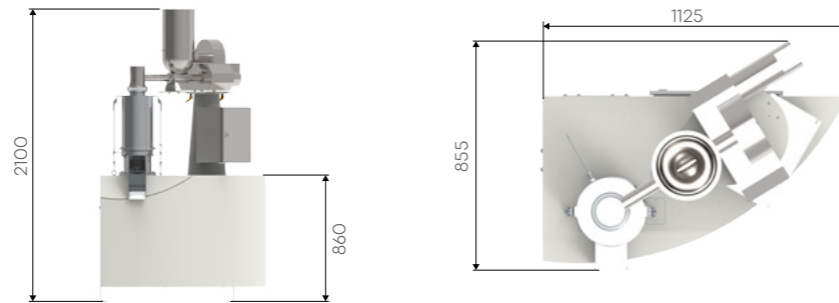
- Hohe Fertigungstiefe
- Langfristiger Service auch nach der Inbetriebnahme
- 8 verschiedene Pelletpressengrößen
- Produktspezifische Konstruktionsanpassungen



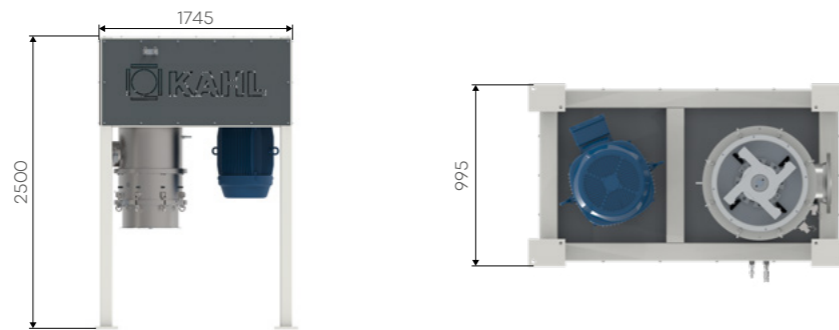
PELLETPRESSEN

Chemieindustrie

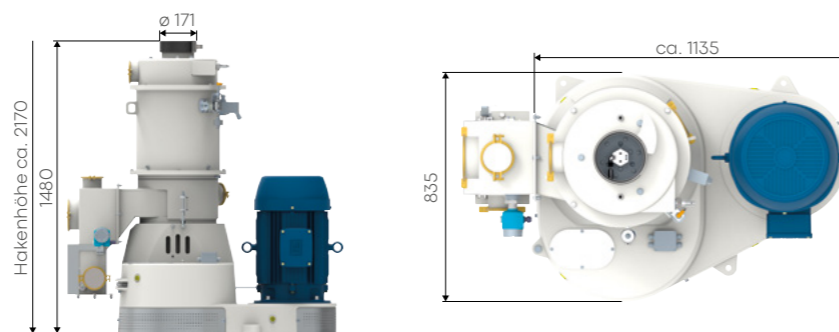
Type	14-175
Matrizendurchmesser mm	175
Kollerdurchmesser/-breite mm	130/bis 27
Kolleranzahl	2
Kollergeschwindigkeit m/s	0,5 bis 0,8
Antriebsmotor kW/min-1	3



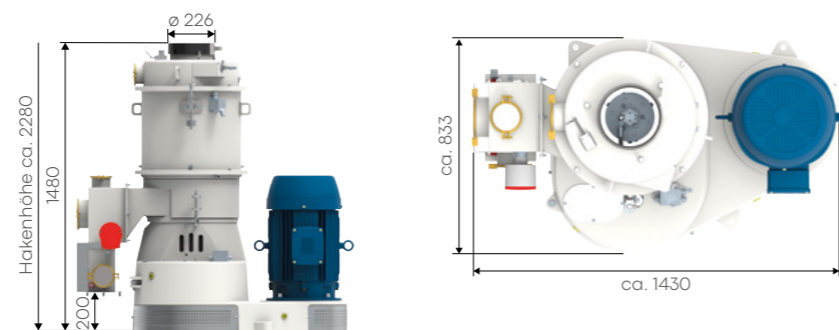
Type	25-500
Matrizendurchmesser mm	500
Kollerdurchmesser/-breite mm	230/bis 75
Kolleranzahl	4
Kollergeschwindigkeit m/s	1,7
Antriebsmotor kW/min-1	36/1500



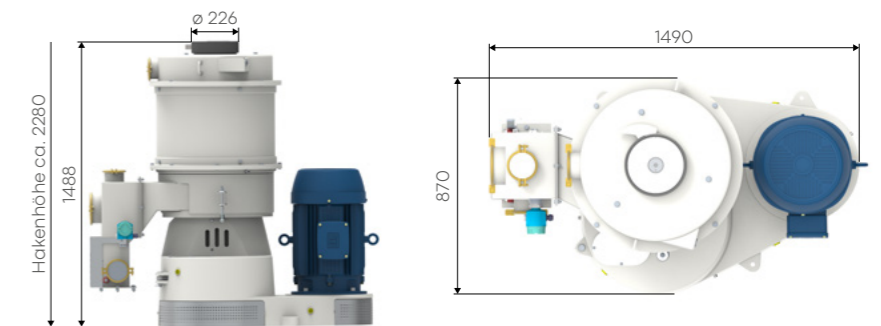
Type	33-390
Matrizendurchmesser mm	390
Kollerdurchmesser/-breite mm	230/bis 75
Kolleranzahl	2
Kollergeschwindigkeit m/s	2,5
Antriebsmotor kW/min-1	15-30/1500



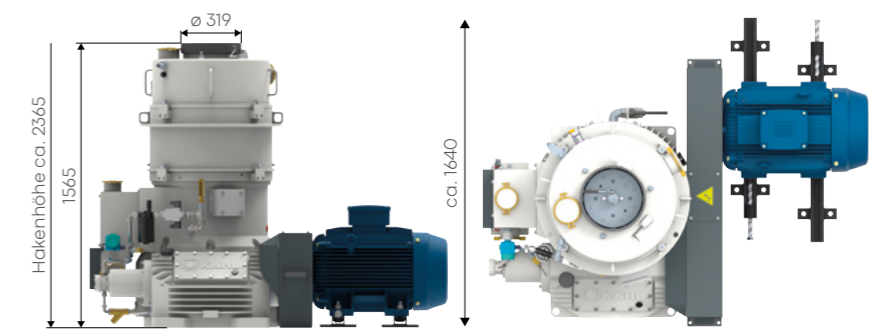
Type	33-500
Matrizendurchmesser mm	500
Kollerdurchmesser/-breite mm	230/bis 75
Kolleranzahl	3
Kollergeschwindigkeit m/s	2,5
Antriebsmotor kW/min-1	15-30/1500



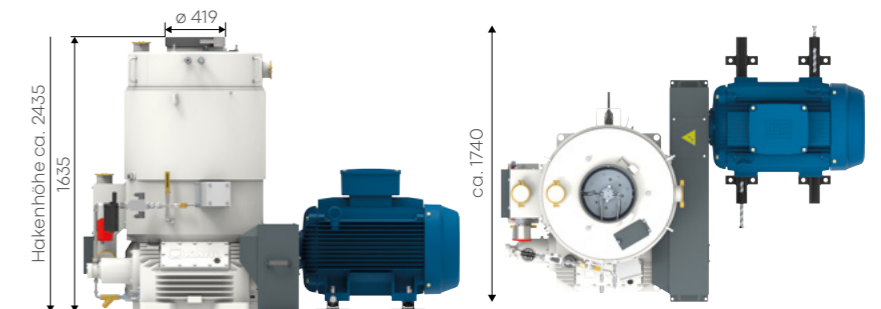
Type	33-600
Matrizendurchmesser mm	600
Kollerdurchmesser/-breite mm	230/bis 75
Kolleranzahl	3-5
Kollergeschwindigkeit m/s	2,5
Antriebsmotor kW/min-1	15-30/1500



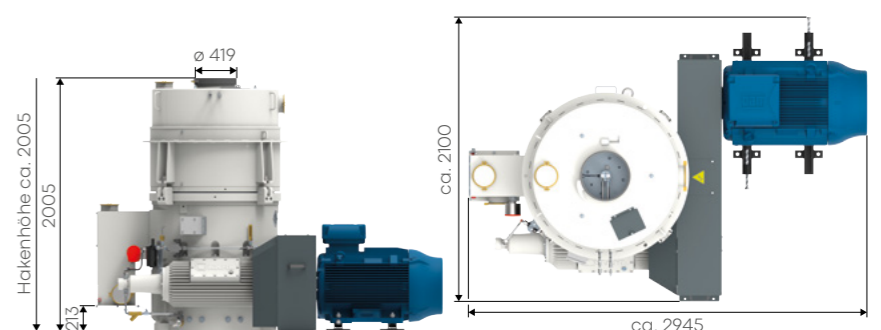
Type	38-600
Matrizendurchmesser mm	600
Kollerdurchmesser/-breite mm	280/bis 100
Kolleranzahl	3-4
Kollergeschwindigkeit m/s	2,5
Antriebsmotor kW/min-1	55-90/1500



Type	38-780
Matrizendurchmesser mm	780
Kollerdurchmesser/-breite mm	280/bis 100 oder 350/bis 100
Kolleranzahl	3-5
Kollergeschwindigkeit m/s	2,5
Antriebsmotor kW/min-1	75-110/1500



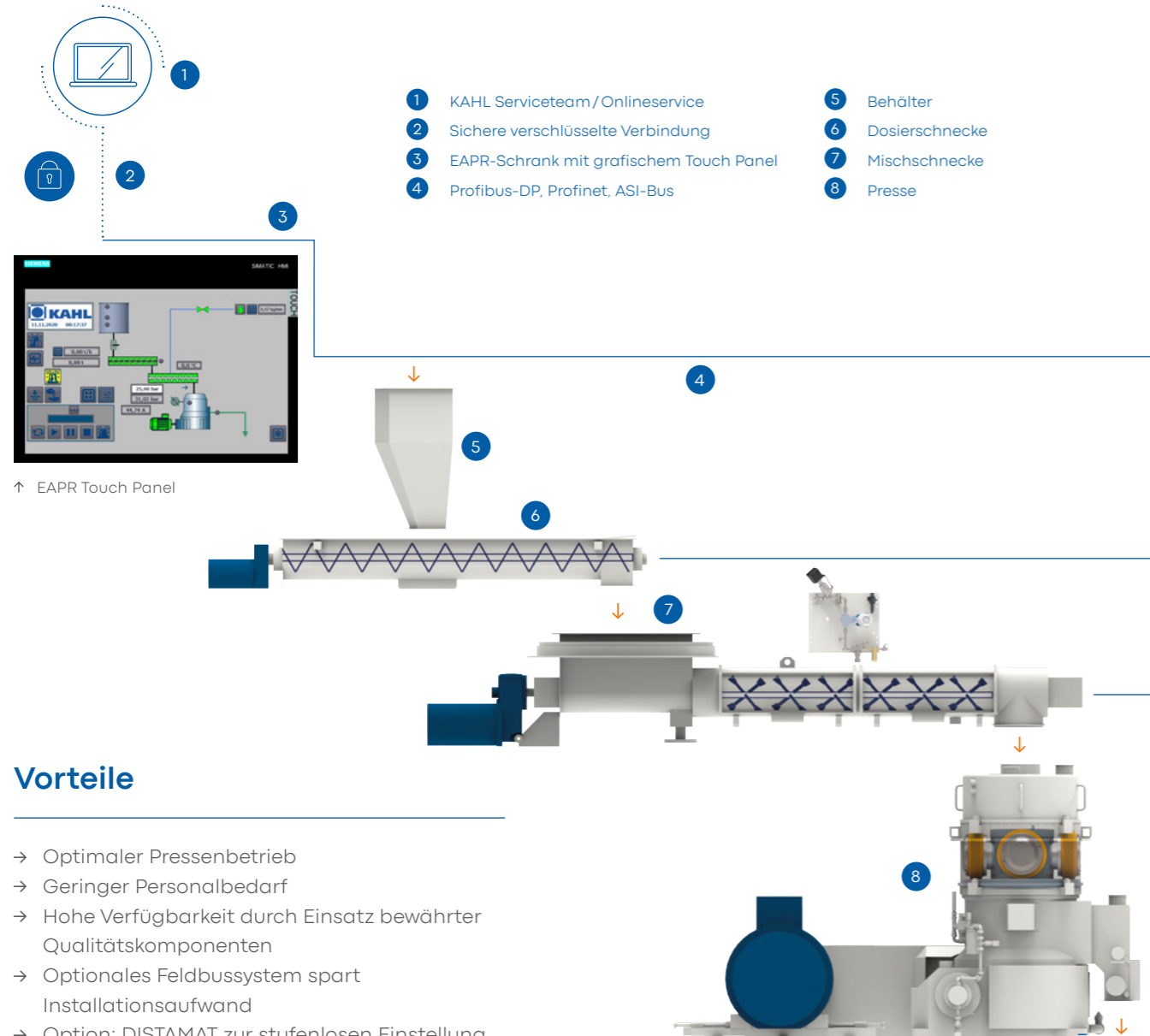
Type	39-1000
Matrizendurchmesser mm	1000
Kollerdurchmesser/-breite mm	350/bis 154 oder 450/bis 154
Kolleranzahl	3-5
Kollergeschwindigkeit m/s	2,5
Antriebsmotor kW/min-1	160-200/1500





AUTOMATION

Elektronisch-automatische Pressenregelung (EAPR)



Vorteile

- Optimaler Pressenbetrieb
- Geringer Personalbedarf
- Hohe Verfügbarkeit durch Einsatz bewährter Qualitätskomponenten
- Optionales Feldbussystem spart Installationsaufwand
- Option: DISTAMAT zur stufenlosen Einstellung und Regelung des Kollerspalts

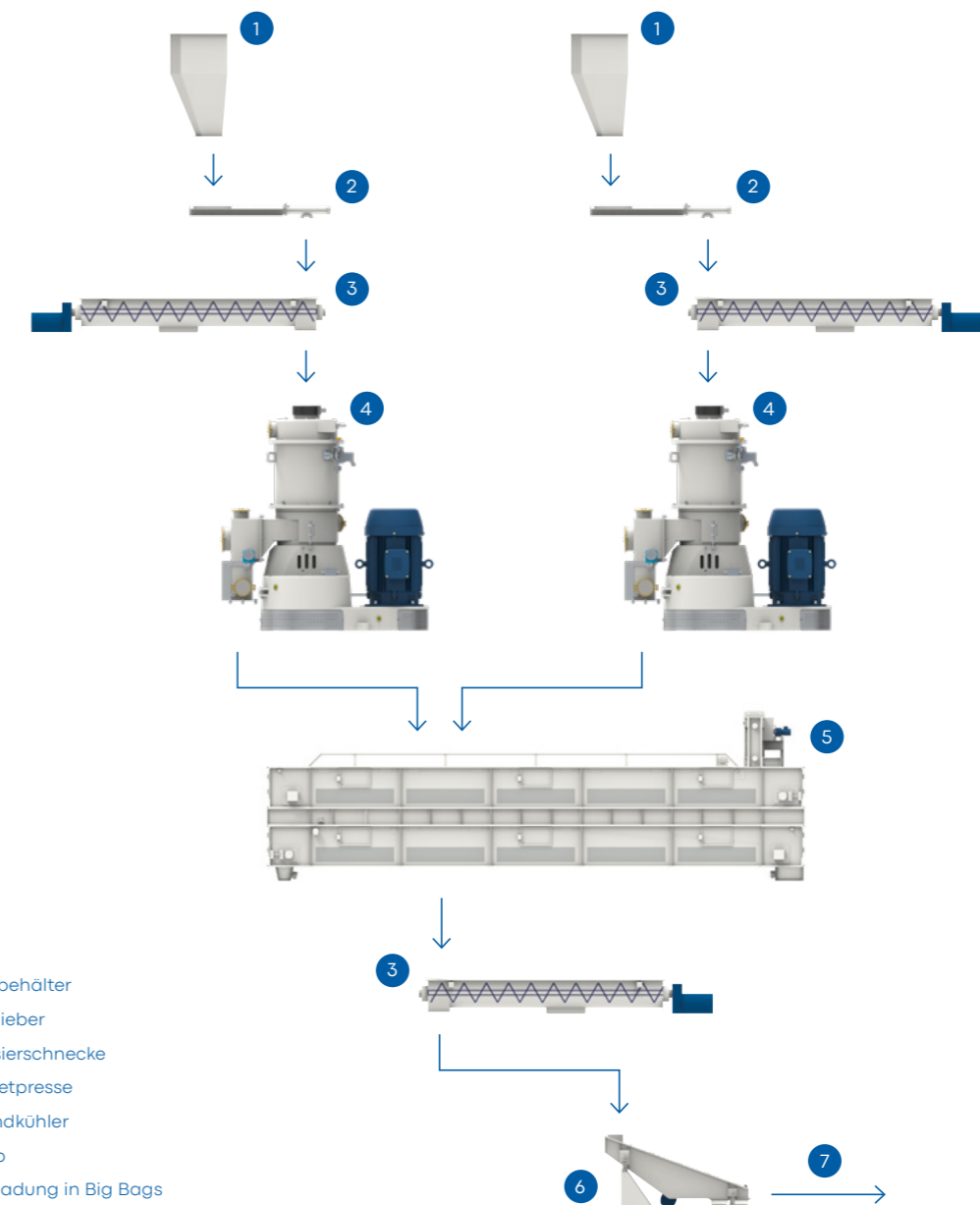
Schalt- und Regelanlagen für alle Anlagengrößen werden von AMANDUS KAHL programmiert und in dem jeweiligen Hardwareprodukt installiert. Unsere Elektronikingenieure entwickeln maßgeschneiderte Anwender-Software für ein

hohes Maß an Betriebssicherheit. Die EAPR ist die Pressensteuerung für den optimalen, automatischen Betrieb der Flachmatrizenpressen aus dem Hause KAHL. Die EAPR steuert und regelt alle relevanten Prozessparameter.



ANLAGEN

Pelletieranlagen für Chemie



Weitere Infos zu den Chemieanlagen von AMANDUS KAHL



Servicehotline
+49 (0)40 228 542 00



Besuchen Sie unseren
Onlineshop
shop.akahl.de

AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG

Dieselstrasse 5 – 9
21465 Reinbek
Germany

+49 (0)40 727 71-0
info@akahl.de
akahl.com



Direkt zum Onlineshop:
Jetzt QR Code scannen