

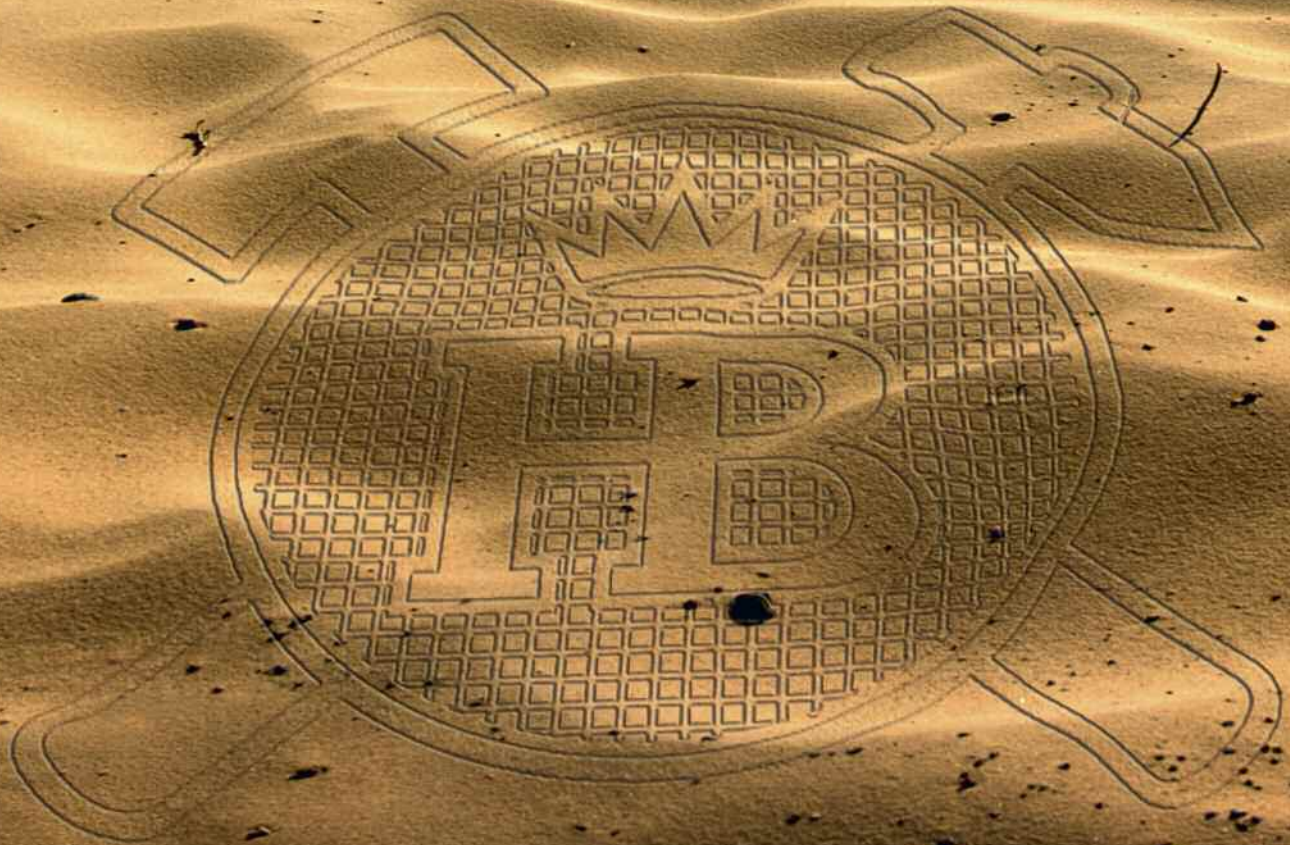
HAYER & BOECKER



DIE MASCHINENFABRIK

DER ELEMENTRA® EVT

NEUDEFINITION EINES STATIONÄREN VERPACKUNGSSYSTEMS





INHALT

| | |
|-----------------|-------|
| Inspiration | 4-5 |
| Motivation | 6-7 |
| Modular | 8-9 |
| Intelligent | 10-11 |
| Profitabel | 12-13 |
| Sauber | 14-15 |
| Wohlhabend | 16-17 |
| HAVER & BOECKER | 18-19 |



INSPIRATION

„Unsere Produkte sind nicht ein Selbstzweck, sondern ein Mittel, durch das unsere Kunden etwas Nützliches und Profitables erreichen können.“

Washington Samuel Tyler

HAYER & BOECKER wurde 1887 gegründet. Unsere Tochtergesellschaft W.S. TYLER bereits 1872 – und ist damit sogar noch älter. Washington Samuel Tyler hat die Philosophie in Worte gefasst, die die treibende Kraft für jedes Produkt ist, das wir jemals entwickelt haben. Die Grundlage der weltweiten Erfolgsgeschichte der stationären Verpackungsmaschinen von HAYER & BOECKER liegt in der Realisierung, dass darin, das sie nicht ein Selbstzweck sind, sondern ein Werkzeug für ihren Besitzer, um etwas Nützliches und Profitables zu erschaffen. Das ist das Mantra, das uns inspiriert hat, die EVT Version unserer ELEMENTRA® neu zu gestalten. Sie steht für das ELEMENT eines stationären Verpackungssystems für Ventilsäcke, wobei Turbinen-(Impeller-)technologie eingesetzt wird.



WASHINGTON SAMUEL TYLER

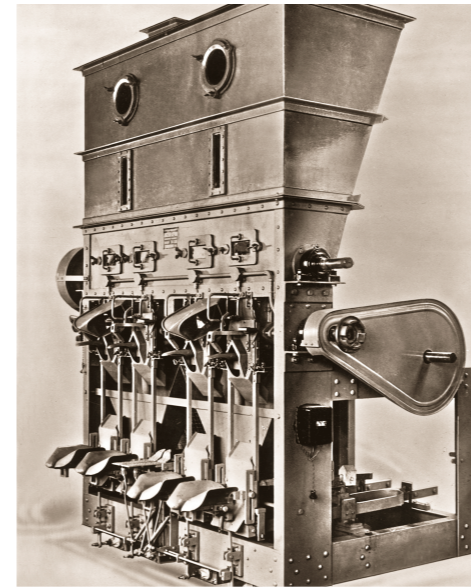
* 1835 in Ohio City, † unbekannt
Washington S. Tyler gründete 1872 im Alter von 37 Jahren eine Drahtweberei in Cleveland. Er startete seinen Betrieb mit elf Arbeitern.

MOTIVATION

„Die stationäre Verpackungsmaschine war der Beginn, an dem der Ventilsack in die Welt eingeführt wurde. Eine neue Generation an Verpackungssystemen muss ihrem Erbe Anerkennung zollen, während sie Barrieren durchbricht, wenn es um Leistung, Intelligenz, Profitabilität und Sauberkeit geht.“

Erik Schöneberger, EVT-Projektmanager

Um Ihrem Erbe gerecht zu werden, muss der ELEMENTRA® EVT bis an die Grenzen gehen. Er muss neue Standards setzen und gegenwärtige technologische Barrieren durchbrechen. Entwickelt von einem dafür ernannten Mechatronik-Team konzentriert sich die EVT-Generation darauf, neue Höhen zu erreichen, wenn es um Leistung, Intelligenz, Profitabilität und Sauberkeit geht.



MODULAR

„Was auch immer wir tun: Wir müssen eine Maschine konstruieren, die jeglicher Leistungsanforderung angepasst werden kann, die unsere Kunden vielleicht haben. Die Maschine muss auf jede Weise konfigurierbar sein, wie es für den Kunden wichtig ist. Er soll nicht für irgendetwas bezahlen, das er nicht benötigt, aber gleichzeitig soll er die Option haben, die Maschine für alles nachzurüsten, was er möchte.“

Bernhard Pagenkemper, Gesamtvertriebsleiter

Die EVT-Version der ELEMENTRA® ist so konstruiert, um alle Leistungsanforderungen zu erfüllen, die Sie vielleicht haben. Ähnlich wie bei einem Auto, können Sie Ihren EVT auf jegliche Weise konfigurieren, wie Sie es wollen. Sogar, wenn Sie sich über Ihre Leistungsanforderungen für die Zukunft nicht sicher sind, können Sie sich entscheiden, Ihren EVT so zu konfigurieren, dass er zu einem späteren Zeitpunkt nachgerüstet werden kann. Der Schlüssel zur optimalen Leistung ist das genaue Gewicht. Das Herz des ELEMENTRA® EVT ist sein MEC® 4.0 Wägesystem, das nicht nur als Waage dient, sondern als ein konfigurierbares Steuersystem für Ihr vollständiges Verpackungssystem. Es liefert ideale Gewichte und stellt sicher, dass Sie niemals Ihr Produkt verschwenden. Zusammengefasst bedeutet dies, dass es für die Konfiguration Ihrer Maschine keine Grenzen gibt. Sagen Sie uns, was Sie benötigen, und wir werden Ihnen helfen, den EVT auf eine Weise zu konfigurieren, die für Sie perfekt ist.



INTELLIGENT

„Bauen Sie mir eine Maschine, die mühelos zu bedienen ist. Sie muss einfach sein. Sie muss mit uns sprechen. Sie muss uns wissen lassen, was wir tun sollen.“ – SIE

Vor der Entwicklung des ELEMENTRA® EVT haben wir mit vielen von Ihnen gesprochen. Ihre Botschaft an uns war klar. Sie wollten ein Verpackungssystem, das es Ihnen und Ihrem Team einfach macht, es zu bedienen. Sie haben uns erzählt, dass die Erfahrung Ihres Teams ein immer größeres Problem wird. Mit weniger Zeit für Schulung, einem wesentlich schnellerem Wechsel bei den Verantwortlichkeiten und einer zunehmenden Prozesskomplexität benötigen Sie ein Verpackungssystem, das intuitiv bedient werden kann.

Es sollte leicht zu verstehen und schnell zu erlernen sein und, was noch wichtiger ist, es muss mit Ihnen kommunizieren. Der EVT erreicht die Ziele, die Sie uns vorgegeben haben. Der ELEMENTRA® EVT redet mit Ihnen, indem er LED-Modus-Beleuchtung benutzt. Ein blaues Licht zeigt an, dass er gut läuft. Das rote Licht sagt Ihnen, dass er einen Fehler hat, und ein weißes Licht hilft Ihnen, eindeutig zu sehen, wenn die Maschine gewartet wird. Das große Touchpanel bietet Ihnen alle Merkmale mit einem Klick auf einer Schaltfläche. Es kann auf verschiedene Benutzeroberflächen eingestellt werden, wie z. B. Bediener, Wartungs- oder Servicetechniker. Die optionale HAVER QUATTRO-Technologie erlaubt es Ihnen, die EVT-Bedienereinstellungen zu dokumentieren und gemäß den Wünschen Ihres Teams anzupassen. Sie ermöglicht es Ihnen auch, die Maschinenzustände von der Ferne aus zu überwachen.



PROFITABEL

“Der Schlüssel dazu, in diesem Geschäft Geld zu machen, ist Zeit. Sie darf nicht verschwendet werden. Der Prozess, um mein Produkt herzustellen, ist zu teuer, um nicht optimal zu laufen. Das Produkt muss fortlaufend fließen und der Prozess sollte nicht unterbrochen werden.” – SIE

Wir verstehen. Als Antwort auf Ihre Entschlossenheit, konstanten Fluss zu schaffen, haben wir den ELEMENTRA® EVT modular konstruiert. Jeder Füllstutzen ist in sich selbst ein vollständiges Füllsystem. Er umfasst alles, was notwendig ist, um Ihren Sack zu füllen, zu wägen, optional zu versiegeln und zum nachfolgenden Prozessschritt zu bringen. Infolgedessen können Sie jedes Füllmodul einzeln warten oder wenn notwendig reparieren, ohne die Maschine für eine längere Zeitspanne auszuschalten. Sie können sowohl das Füllmodul entfernen und Ihre Maschine mit leicht reduzierter Kapazität betreiben als auch ein austauschbares Ersatzfüllmodul benutzen und Ihren ELEMENTRA® jederzeit bei voller Kapazität laufen lassen. So oder so: Ihre Crew kann das Füllmodul, das gewartet werden muss, in Ihre Werkstatt rollen. Dies erlaubt Ihrem Team ordnungsgemäß und unter idealen Bedingungen zu arbeiten, ohne einen damit verbundenen Produktionsausfall.

DAS PERFEKTE FÜLLMODUL

Die ideale Modularität

- erweiterungsfähig auf SEAL-Technik
- austauschbare Dosierorgane (Schere, Schieber, Drehventil)
- austauschbare Fülltöpfe der Größen R130 und R180

Ihr Nutzen

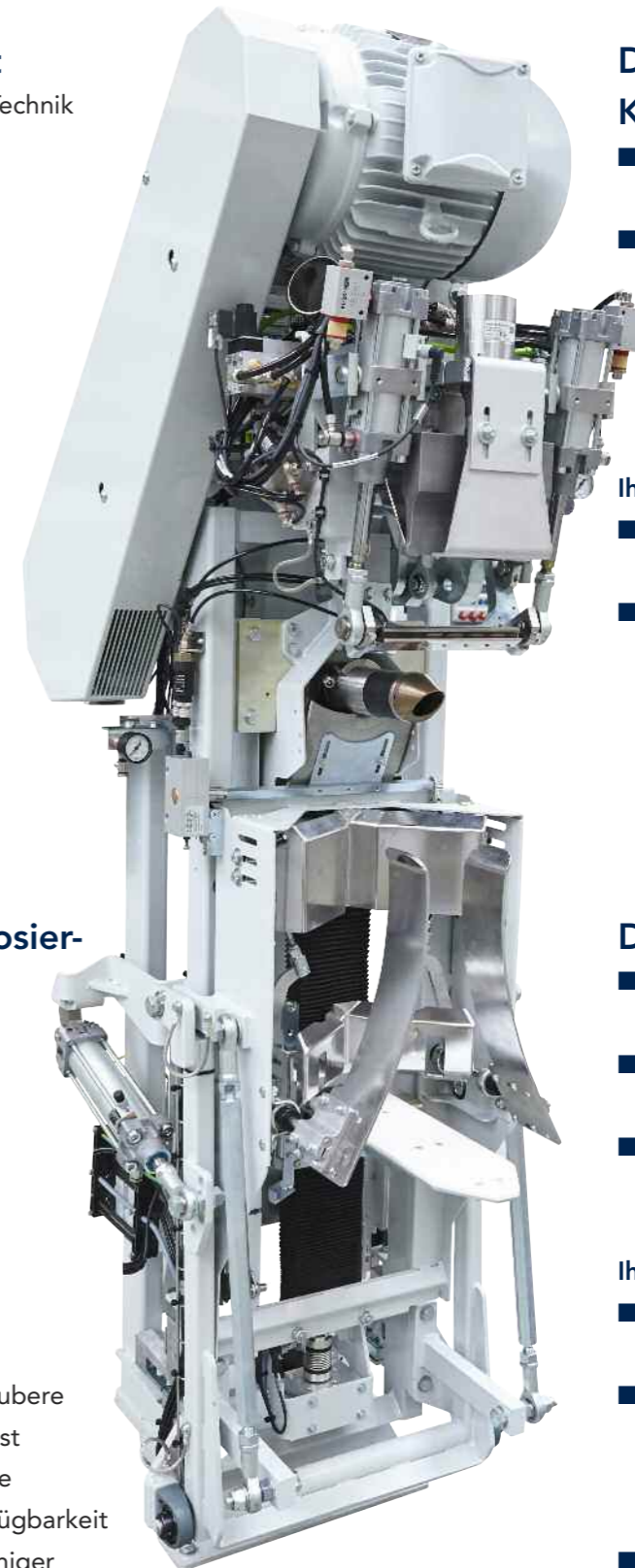
- Reduzierung der Lagerhaltungskosten
- Höhere Flexibilität für den Einsatz der Abfüllanlagen
- Reduzierung der Wartungs- und Schulungsaufwendungen

Das leistungsstarke Dosierorgan ROTO-LOCK®

- wartungsfreies Dosierorgan
- keine Ein- bzw. Nacheinstellungen notwendig
- saubere Abfüllung
- sehr hohe Standzeiten durch verbesserte Materialauswahl und optimiertes Design

Ihr Nutzen

- Profitsteigerung durch die saubere Abfüllung ohne Materialverlust
- Leistungssteigerung durch die Erhöhung der Maschinenverfügbarkeit
- Kostenreduzierung durch weniger Reinigungsaufwendungen und Ersatzteilkosten



Die wartungsfreundliche Konstruktion

- gute Zugänglichkeit zu allen Bauteilen von vorne
- einfacher Wechsel des kompletten Füllmoduls

Ihr Nutzen

- Reduzierung der Wartungsaufwendungen
- Erhöhung der Maschinenverfügbarkeit

Die intelligente Belüftung

- automatische Regelung der verschiedenen Belüftungsstellen
- optimale Luftmengenanpassung an das jeweilige Produkt
- keine manuelle Druckeinstellung notwendig

Ihr Nutzen

- Reduzierung der Betriebskosten insbesondere für Druckluft
- weniger Luft im Produkt = weniger Luft im Sack = saubere Abfüllung = weniger Verschleiß
- Erhöhung der Maschinenverfügbarkeit
- Reduzierung der Ersatzteilkosten

SAUBER

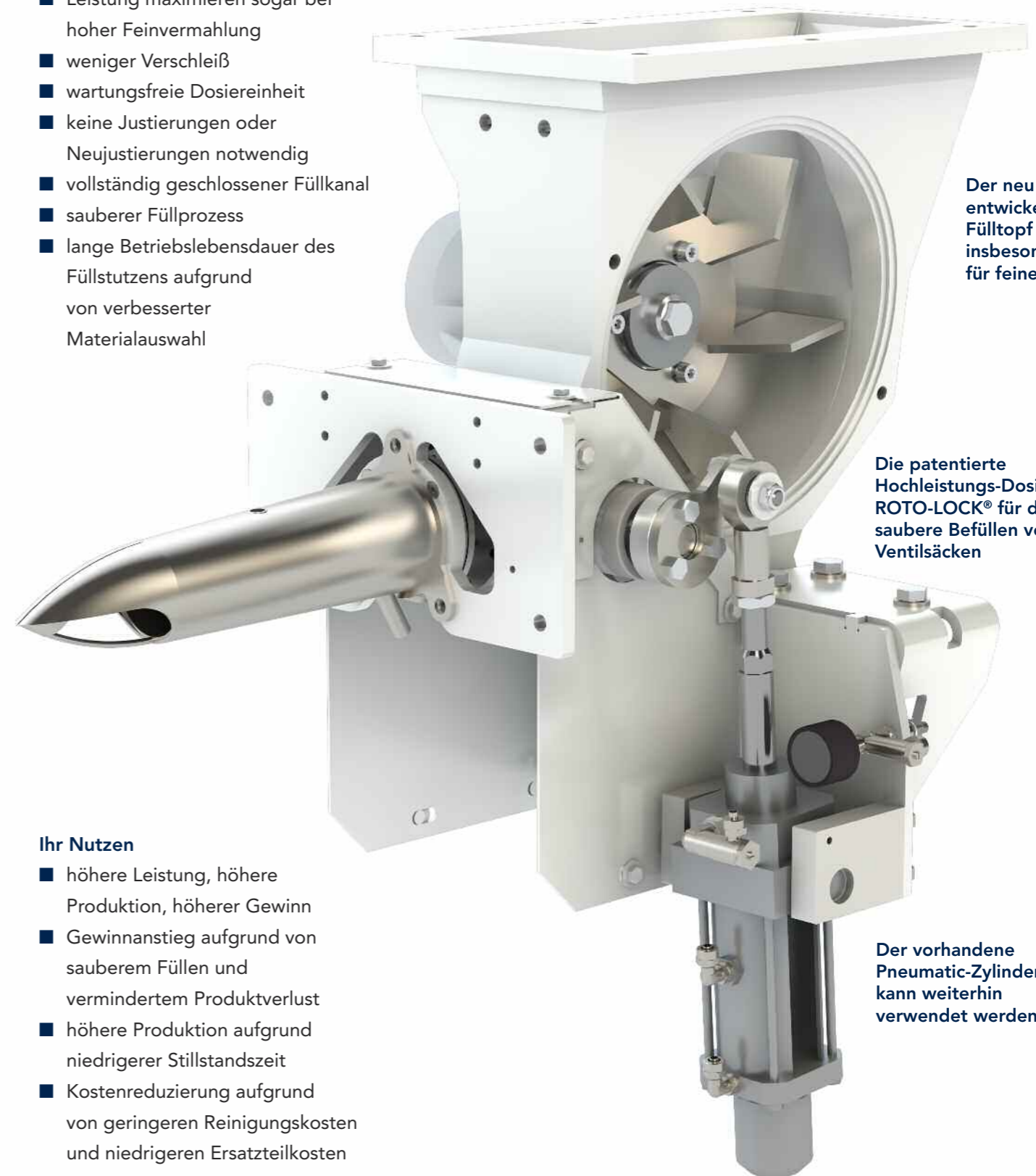
„Die Gesundheit und Sicherheit unserer Belegschaft ist unsere oberste Priorität. Daher muss jede Maschine, die für die heutigen Anforderungen konstruiert wird, eine saubere Arbeitsumgebung sicherstellen, indem Produktverschüttung minimiert wird.“ – SIE

Bei nicht ordnungsgemäßer Wartung waren die Gleitplatten, die den Fülltopf und den Füllstutzen verbinden, eine primäre Quelle für Produktverschüttung in rotierenden Hochleistungsverpackungssystemen. Der ELEMENTRA® EVT ist das einzige Verpackungssystem in der Welt, das Ihnen erlaubt, die Gleitplatten durch die ROTO-LOCK®-Dosiereinheit als eine Option zu ersetzen. Der ROTO-LOCK® ist ein rotierender Steigtrichter. Er eliminiert vollständig Verschüttung während des Dosierprozesses und benötigt fast keine Wartung. Der ROTO-LOCK® ist so konstruiert, das Ihr ELEMENTRA® EVT jederzeit nachgerüstet werden kann. Er kann sogar an allen ELEMENTRA® nachgerüstet werden, die ab dem Jahr 2000 gebaut worden sind.

Die neue Dosiereinheit ROTO-LOCK®

Ihre Vorteile

- Leistung maximieren sogar bei hoher Feinvermahlung
- weniger Verschleiß
- wartungsfreie Dosiereinheit
- keine Justierungen oder Nejustierungen notwendig
- vollständig geschlossener Füllkanal
- sauberer Füllprozess
- lange Betriebslebensdauer des Füllstutzens aufgrund von verbesserter Materialauswahl



Der neu entwickelte Fülltopf insbesondere für feine Zemente

Die patentierte Hochleistungs-Dosiereinheit ROTO-LOCK® für das saubere Befüllen von Ventilsäcken

Der vorhandene Pneumatic-Zylinder kann weiterhin verwendet werden

Ihr Nutzen

- höhere Leistung, höhere Produktion, höherer Gewinn
- Gewinnanstieg aufgrund von sauberem Füllen und vermindertem Produktverlust
- höhere Produktion aufgrund niedrigerer Stillstandszeit
- Kostenreduzierung aufgrund von geringeren Reinigungskosten und niedrigeren Ersatzteilkosten

WOHLHABEND

*„Meine Verpackung ist meine Visitenkarte.
Sie reflektiert die Qualität meines Produktes und
muss kompakt, sauber und gut aussehen.“ – SIE*

Wir verstehen, wie wichtig Ihre Verpackung für Sie ist. Ein sauberer Produktsack spiegelt Ihr Image auf Ihrem Markt, Ihren Kunden, Ihren Wettbewerber und sogar auf Ihre eigenen Angestellten wider. Als Antwort auf Ihre Forderung wollen wir bei der traditionellen Ventilsackfülltechnologie einen neuen Standard schaffen, sowie ein vollständig sauberes System für jene integrieren, die den zusätzlichen Schritt gehen wollen.

Für ein außergewöhnliches Erscheinungsbild der Verpackung können Sie Ihren ELEMENTRA® EVT so konfigurieren, dass er mit der SEAL-Technologie ausgestattet ist. SEAL eliminiert das Verschütten, indem während des Füllprozesses eine Gummimanschette auf einem speziell konstruierten Füllstutzen aufgebläht wird. Nach dem Füllen wird der Sack vorsichtig von dem Stutzen gezogen und zugeschweißt, indem eine Ultraschallverschleißeinheit benutzt wird. Das Ergebnis ist ein absolut kompakter und sauberer Sack, der Ihr Produkt in jeglicher Form der Präsentation hervorstechen lassen wird. Außerdem vermeidet das SEAL-System ein Verschütten während des Transports und verhindert jegliche Art der Verunreinigung oder des Produktdiebstahls. Dies erlaubt es Ihnen, die Gewichtsgenauigkeit zu erhöhen, ohne den Sack überfüllen zu müssen. Der daraus resultierende Produktgewinn für Ihren Betrieb macht die zusätzliche Ausgabe für die Installation des SEAL-Systems mehr als wett. Ähnlich wie der ROTO-LOCK® kann das SEAL-System an Ihrem EVT oder jeglichem ELEMENTRA®, der nach 2000 gebaut wurde, nachgerüstet werden.



HAYER & BOECKER TECHNOLOGIEN

Seit Beginn der Geschäfte, wie wir sie kennen, ist das Maß des Erfolges für ein Unternehmen immer der Gewinn gewesen, den es hervorbringt. Das Wörterbuch definiert Gewinn als „das Verhältnis von finanziellem Zuwachs verglichen mit dem Kapitalbetrag, der investiert wurde.“ Bei HAYER & BOECKER glauben wir, dass der Schlüssel zur Maximierung dieses Verhältnisses für jedes Unternehmen darin liegt, die Qualität seines Flusses in Bezug auf Produkt und Prozess zu perfektionieren. Wir sind davon überzeugt, dass ein einziger perfekter Fluss, der für alle und jedes Produkt und jeden Prozess gilt, nicht existiert. Stattdessen treiben wir uns an, den idealen Fluss für jedes Produkt, jeden Kunden und jeden Betrieb zu identifizieren. Im Wesentlichen sind wir bei HAYER & BOECKER eine Familie an „Flussdesignern und -ingenieuren“, die sich darauf konzentrieren, den perfekten Fluss zu finden. Das Fundament für unseren Bemühungen ist unsere Palette an erstklassigen Technologien, die kombiniert werden können, um vollständige Flusssysteme zu bilden. Von der Verarbeitung und Materialhandhabung über das Mischen, Verpacken und Füllen bis hin zum Palettieren, Verladen und Automatisieren kann HAYER & BOECKER in allen Aspekten Ihres Geschäfts Ihr Partner werden. Mit W.S. TYLER, IBAU HAMBURG, SOMMER, Feige FILLING, BEHN + BATES, NEWTEC BAG PALLETIZING und natürlich HAYER & BOECKER selbst haben wir die besten und stärksten Marken in unserer Industrie versammelt, um sicher zu stellen, dass wir keine Kompromisse eingehen, wenn wir den perfekten Fluss für Sie entwerfen. Maximieren Sie Ihren Erfolg, indem Sie es unserer Familie an Flussspezialisten und -experten, erlauben ein Teil von Ihrer zu sein.

ELEMENTRA® EVT

Beispiele für Produkte, welche mit diesem Ventilsacksystem verpackt werden können

- Chemische Produkte der Bauindustrie
- Zement
- Mineralien
- Gips
- Mörtelprodukte
- Spezielle Chemikalien
- Titandioxid
- Aluminiumoxid
- Pigmente
- Silizium
- Schwarzes Karbon
- Kakao
- Stärke
- Lebensmittel

PROCESSING STORAGE MIXING FILLING PACKING PALLETIZING LOADING AUTOMATION



HAYER & BOECKER OHG

Carl-Haver-Platz 3 · 59302 Oelde · Deutschland

Telefon: +49 2522 30-0 · Telefax: +49 2522 30-403

E-Mail: haver@haverboecker.com

Internet: www.haverboecker.com

HAYER & BOECKER



DIE MASCHINENFABRIK

ELEMENTRA® EGF

MASSTÄBE SETZEN FÜR DIE BIG BAG BEFÜLLUNG



HAYER & BOECKER

MODULAR

Konfigurieren Sie Ihren ELEMENTRA® EGF für die optimale Big Bag-Befüllung – so wie Sie es sich wünschen.

Alle Entwicklungen bei HAVER & BOECKER werden von Ihnen, unseren Kunden, ausgelöst. Als wir Sie gefragt haben, was Sie sich in Sachen Big Bag-Befüllung wünschen, war Ihre Antwort eindeutig. „Wir wollen ein flexibles Füllsystem, welches sauber und gewichtsgenau arbeitet und unseren Großgebinde eine hohe Standfestigkeit bietet.“ Wir haben verstanden. Mit dem ELEMENTRA® (E) für Großgebinde (G), die mittels freiem Fall (F) befüllt werden, ist nicht nur eine neue Maschine sondern ein ganzes Baukastensystem entstanden, aus dem Sie die wichtigen Komponenten auswählen um Ihre ideale Anlage konfigurieren zu können. Das ELEMENTRA®-Verpackungssystem eignet sich für Schüttgüter aller Art. Konfigurieren Sie Ihren ELEMENTRA® in nur 3 einfachen Schritten.



WÄHLEN SIE EIN DOSIERSYSTEM

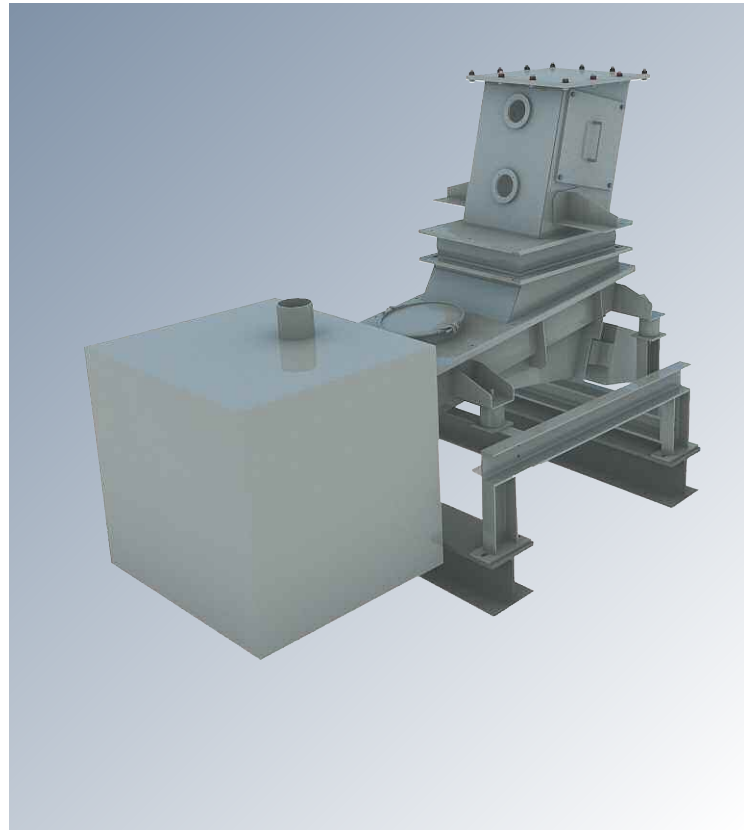
Egal welches Produkt Sie haben, der ELEMENTRA® EGF bietet Ihnen das richtige Dosiersystem. Gemeinsam definieren wir das ideale System für Sie.



Schneckendosierung für Pulver



Turbinendosierung für Pulver



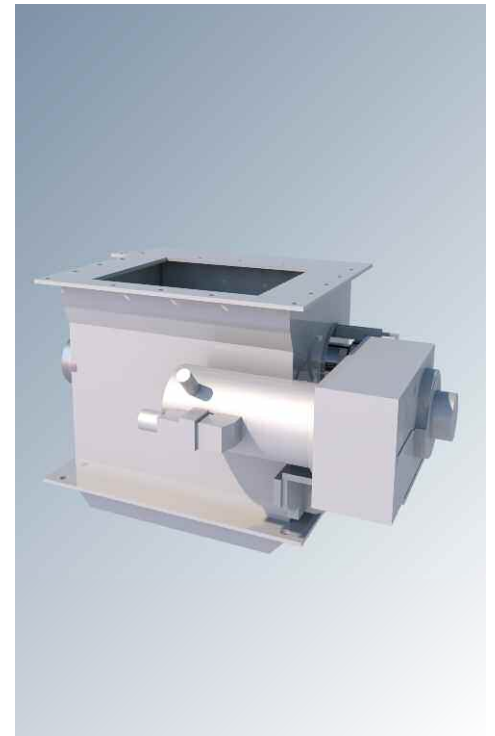
Zuteiler/Banddosierung für grobkörnige Produkte und Mischprodukte



Drehklappe für körnige Produkte bis Granulate



Kegeldosierung für feinkörnige Produkte (spülbar)



Klappendosierung für Granulate

WÄHLEN SIE IHRE OPTIONEN

Konfigurieren Sie Ihren ELEMENTRA® EGF in dem Sie sich aus unserem Komponentenmenü bedienen.



Kompletter Füllkopf mit automatischer Sackabnahme



Seitenansicht Füllkopf mit Wägezelle



Blähmanschette



Automatische Einhängeinrichtung



Seitenansicht Antriebseinheit



Antriebseinheit für stufenloses Handling



Verfahrbare Verdichterstation mit Riemenantrieb

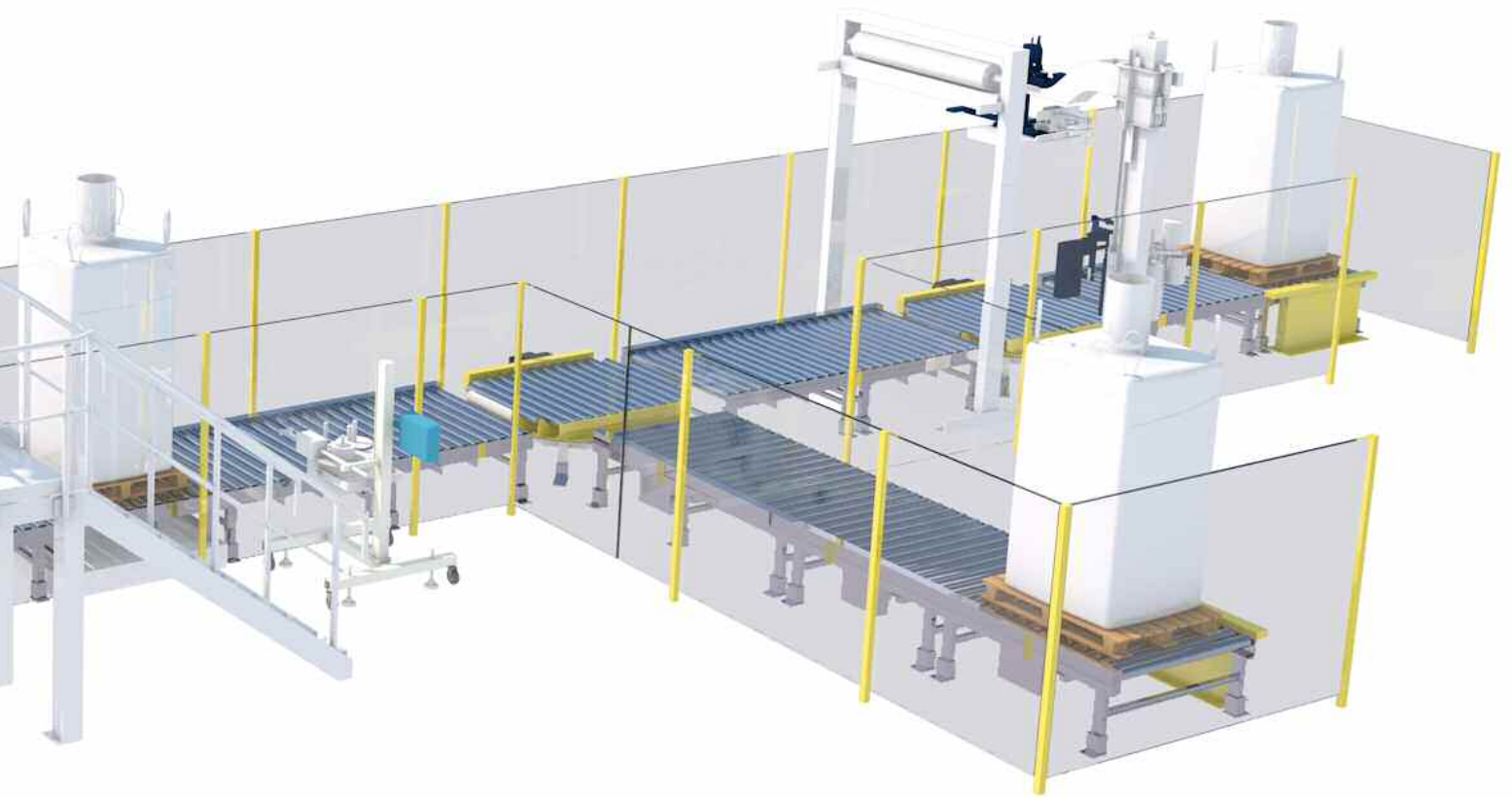
KOMPLETTIEREN SIE IHRE ANLAGE.

Ergänzen Sie Ihren ELEMENTRA® EGF durch die Auswahl des geeigneten Zubehörs für Ihre komplette Anlage.

Vollausstattung einer EGF-Anlage

- Leerpalettenmagazin
- Deckblattmagazin
- Zentrierereinrichtung Leerpalette
- Sicherheitszäune
- Drehtisch Leerpalette/Vollpalette
- Verdichterstation unter Füllmodul
- Palettenkorrekturwaage
- Wickler/Stretcher
- Etikettierer
- Vollpalettenabnahme



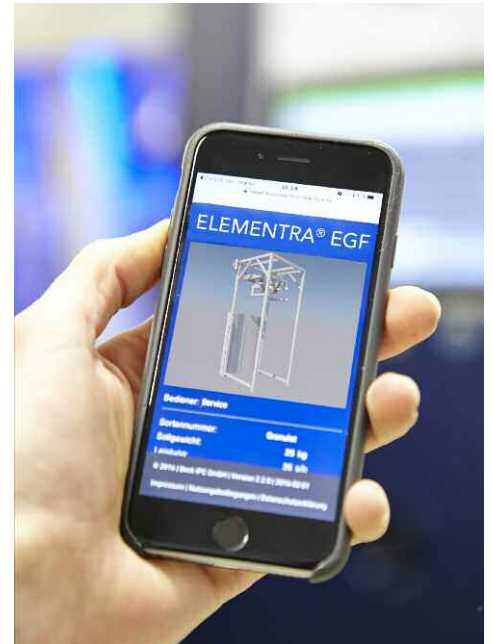


INTUITIVE BEDIENUNG

Das Gehirn des ELEMENTRA® ist die serienmäßige MEC® 4.0 Wägeelektronik, die nicht nur die Waage steuert, sondern alle Einzelmodule der Anlage für eine gewichtsgenaue Befüllung miteinander vernetzt. Damit Sie Ihren ELEMENTRA® EGF optimal und intuitiv bedienen können, ist Ihre Anlage mit einem großen Touch-Screen ausgestattet. Dieses erlaubt Ihnen alle Funktionen und Diagnosen mit einem Fingerdruck auszulösen. Um das volle Potential der MEC® 4.0 zu Ihrem Vorteil zu nutzen, entscheiden Sie sich für das optionale HAVER QUATTRO System Monitoring.



MEC® 4.0 Touch Panel



Alle Systeme sind optional erhältlich mit permanenter und mobiler Leistungsüberwachung, Ferndiagnose und dem personalisierten RFID Log-In über einen Chip oder Stick mit sofortiger Anzeige des Berechtigungslevels des Bedieners.



MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

Unser ELEMENTRA® EGF Baukasten bietet Ihnen immer noch nicht alle Lösungen, die Sie benötigen? Kein Problem. Sehr gerne bauen wir Ihnen eine maßgeschneiderte Anlage, die in jedem Detail genau auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt ist.



Big Bag-Anlage auf Luftkissen verfahrbar, Sackdoppelung



Eingehauste und verfahrbare Big Bag als Reinraum-Anlage (Explosionsschutz)



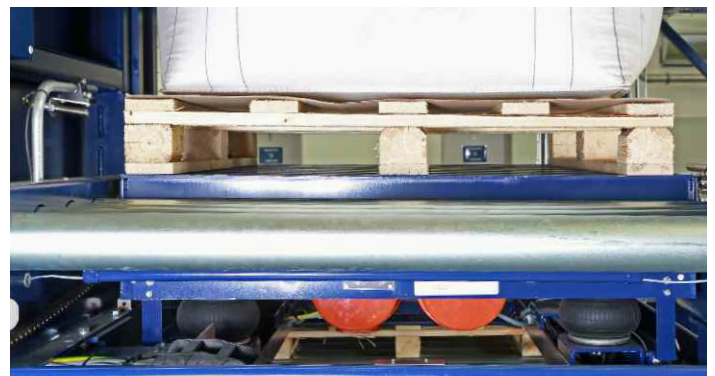
Der Explosionsschutz ist ein Teilgebiet der Technik, das sich mit dem Schutz vor der Entstehung von Explosionen und deren Auswirkungen beschäftigt. Es gehört zum Bereich der Sicherheitstechnik und dient der Verhütung von Schäden durch technische Produkte, Anlagen und andere Einrichtungen an Personen und Sachen. Der Explosionsschutz umfasst technische Lösungen wie Zündschutzarten und gesetzliche Bestimmungen wie die ATEX-Direktiven der Europäischen Union.



Nettowaage für hohe Leistungen



Okabin-Befüllung für PE-Granulate



Hydraulischer Scherenhubtisch

TECHNISCHE DATEN

Mit unserem ELEMENTRA® EGF können alle Großgebinde in Größe, Material und Ausführung befüllt werden

Abmessungen der Anlage

- Gesamthöhe 4800 mm
- Breite 1900 mm
- Tiefe 1850 mm (inkl. Antrieb 2600 mm)

Sackabmessungen

- Sacklänge 750 mm – 2200 mm
- Sackquerschnitt quadratisch 800 – 1000 mm x 800 – 1000 mm
- Sackquerschnitt rechteckig 700 – 800 mm x 1000 – 1100 mm
- Sackquerschnitt wechselnd von rechteckig und quadratisch

Schlaufenlänge

- 200 mm – 300 mm (Standard für 4 Schlaufen)

Gewichte

- Sackgewichte 200 kg – 1600 kg

Mehrbereichswaage

- 100 mm

Gewichtsgenauigkeit

- nach OIML
(International Organization of Legal Metrology)

Verbräuche

- Entstaubungsluft 500 m³/h und $p = 6$ mbar bei einem Durchmesser von $d = 100$ mm
- Druckluftbedarf 6 Nm³/h; bei weiteren Agregaten bis ca. 15 Nm³/h
- elektrische Energie max. 14kW



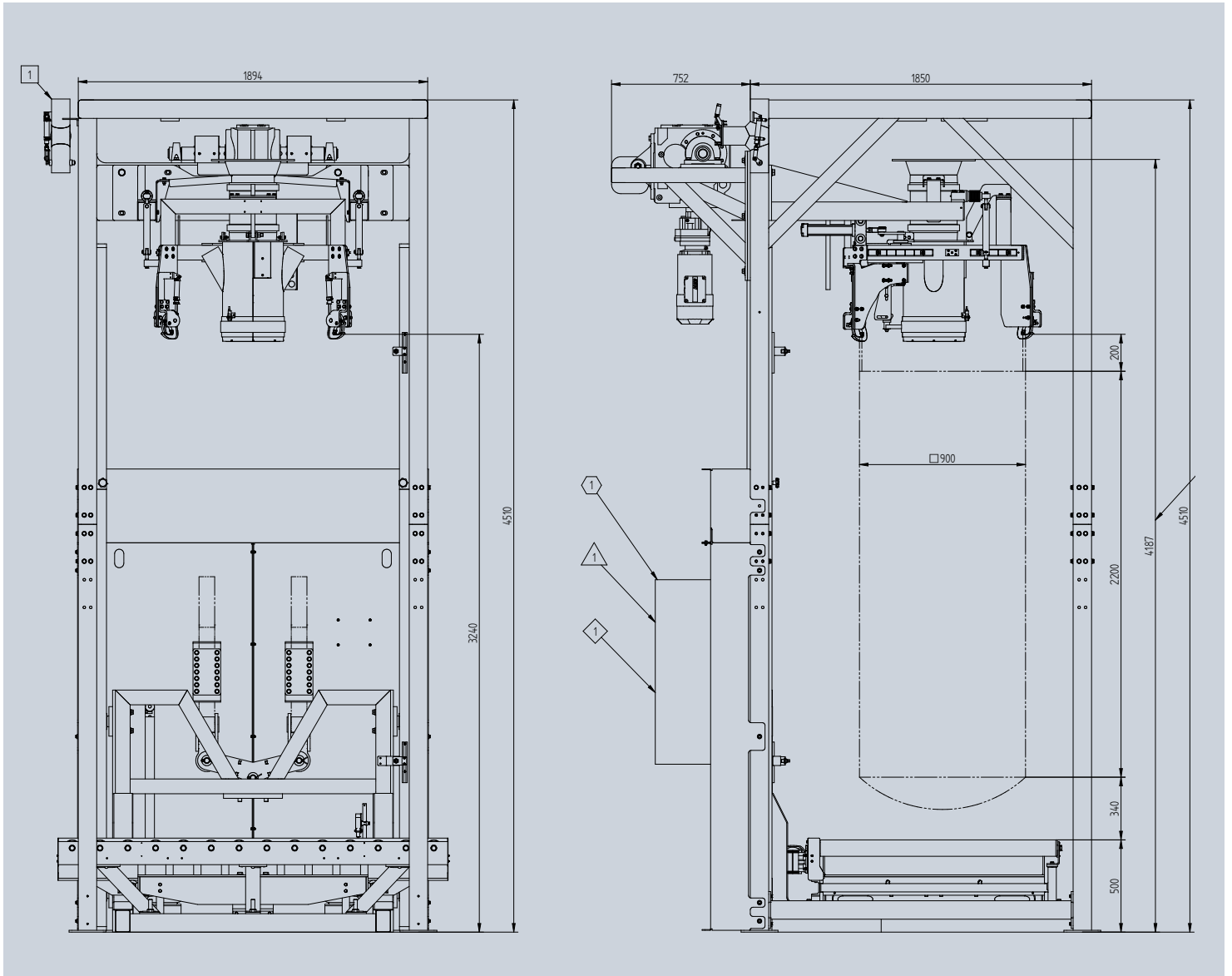
Mindestausstattung



Verfahrbare Füllereinheit



Verfahrbare Verdichterstation



2D/3D Zeichnungen mit Abmessungen

HAYER & BOECKER OHG
Carl-Haver-Platz 3 · 59302 Oelde · Deutschland
Tel.: +49 2522 30-0 · Fax: +49 2522 30-403
E-Mail: haver@haverboecker.com
Internet: www.haverboecker.com