



Siempelkamp

Maschinen- und Anlagenbau

Pressen und Anlagen für die Gummiindustrie



Siempelkamps Programm für die Gummiindustrie

Seit über 130 Jahren ist Siempelkamp der Experte für Pressen und Anlagen zur Herstellung flächiger Werkstoffe und formgebundener Produkte. Erfahrung, Innovation und Fachwissen, aus verschiedensten Industriezweigen zeichnen auch die Pressen und Anlagen für die Gummiindustrie aus. Neben Planung, Konstruktion und Produktion sorgt Siempelkamp für Montage und Inbetriebnahme der Anlagen. So profitieren Kunden weltweit von dem bewährten „Alles-aus-einer-Hand“-Prinzip.

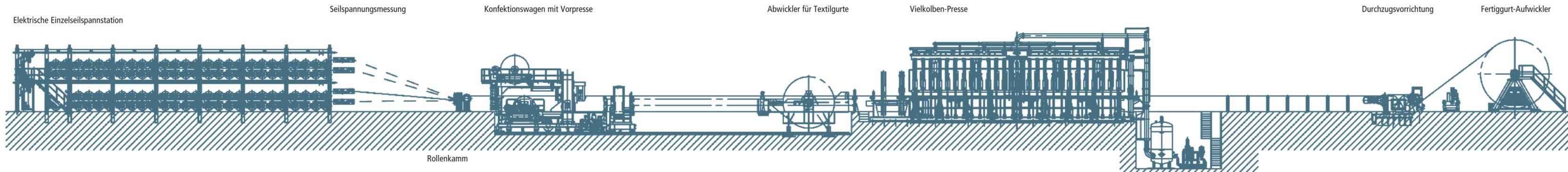
Siempelkamp-Pressensysteme für Produkte der Gummiindustrie überzeugen mit klaren Vorteilen: Sie zeichnen sich durch Langlebigkeit, hohe Verfügbarkeit und Effizienz sowie eine unerreichte Wiederholgenauigkeit beim Erzielen der Prozessparameter aus. Deswegen ist der Krefelder Maschinen- und Anlagenbauer Weltmarktführer im Anlagensegment für Stahlseil- und Textil-Fördergurte: Der Großteil aller weltweit eingesetzten Fördergurte wird auf diesen Anlagen hergestellt.

Siempelkamp-Pressen eignen sich für die wirtschaftliche Herstellung verschiedenster Gummi-Produkte für zahlreiche Anwendungen.



Hauptsitz der Siempelkamp-Gruppe in Krefeld

Fördergurt-Anlage mit elektrischer Einzelseilspannung und -messung



Die Ansprüche an Fördergurte sind hoch: Über viele Kilometer transportieren sie täglich weltweit Millionen Tonnen Abraum, Kohle und Erz. Bei höchster Beanspruchung durch Material, Zugkräfte und Geschwindigkeiten sind diese Fördergurte viele Jahre im Einsatz. Dennoch müssen sie stets beste Geradeauslauf-Eigenschaften aufweisen. Dies ist nur durch höchste Herstellungs-, Anlagen- und Prozessqualität zu erreichen.

Auch unsere langlebige und wartungsfreundliche Vielkolben-Presse trägt dazu bei, dass auf Siempelkamp-Anlagen hergestellte Stahlseil- und Textil-Fördergurte diesen hohen Qualitätsansprüchen gerecht werden: Mit ihr lassen sich Fördergurte ab 5 mm Gurtdicke kostengünstig produzieren.

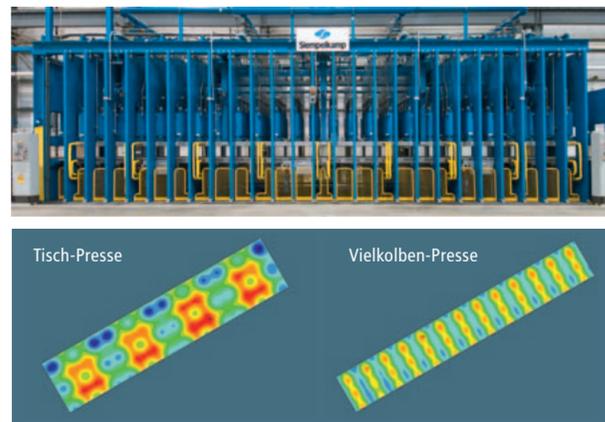
Optimale Druckverteilung und höchste Sicherheitsstandards sorgen für beste Produktqualität durch transparente und regelbare Prozessparameter.

Merkmale:

- Fördergurt-Dicken ab 5 mm
- optimale Druckverteilung durch einstellbare Druckzonen
- nur kleine Fundamente erforderlich
- höchste Prozessstabilität
- geringe Produktionskosten
- höchste Sicherheitsstandards
- extreme Lebensdauer
- wartungsfreundlich
- hervorragende Dickentoleranzen der Gurte



Einlauf der Vielkolben-Presse



oben: Vielkolben-Presse, unten: Vergleich der Druckverteilung



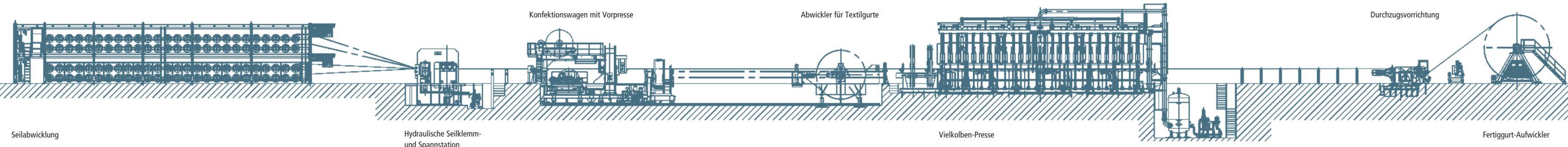
Aufwickler mit 2.000 mm Gurt

Parameter für die Standardpressen

Breite des Fördergurtes	1.200 mm	bis	3.200 mm*
Dicke des Fördergurtes	5 mm	bis	50 mm
Pressenlänge	10.600 mm	bis	23.480 mm*
Spezifischer Pressdruck		bis	400 N/cm ²
Anzahl der Stahlseile		bis	2 x 260
Kapazität der Aufwicklung		bis	70 t

Zweispurfertigung ist allgemein möglich. *Weitere Abmessungen in Vorbereitung.

Fördergurt-Anlage mit traditioneller Seilspannung



Elektrische Einzelseilspannung und -messung



Elektrische Einzelseilspannungstation mit Rollenkamm

Siempelkamp-Anlagen für Stahlseil- und Textil-Fördergurte zeichnen sich durch innovative Technologien aus, um hochqualitative Gurte für stärkste Beanspruchung produzieren zu können. Die Kundenvorteile sind auch bei der neuen elektrischen Einzelseilspannung klar erkennbar: Ein neuartiges Seilspann-Konzept macht die exakte Positionierung und eine gleichmäßige, kontrollierte Seilspannung in den Gurten möglich. Die regelbare Seilspannungsverteilung erschließt den Kunden gesteigerte Produktionssicherheit, Anlagenverfügbarkeit und transparente Produktqualität.

Die elektrische Einzelseilspannung direkt in der Seilspannstation – inklusive Mess- und Regelfunktion – sorgt für die permanente und 100%ige Kontrolle über die tatsächliche Seilspannungsverteilung. Der traditionelle Spreizkamm wird

darüber hinaus von einem Rollenkamm abgelöst: Der abrasive Verschleiß der verzinkten Stahlseile wird verringert und Spannungsverteilungs-Abweichungen minimiert.

Merkmale:

- hohe Produktionssicherheit
- gesteigerte Anlagenverfügbarkeit
- exaktes Qualitäts-Reporting zur Optimierung der Produktqualität
- kontrollierte Seilspannungsverteilung der Stahlseile
- genaue Seilabstände
- Rückfahrmöglichkeit der Stahlseile und Gurte
- Seildurchmesser von 3-15 mm
- Seilspannungen pro Einzelseil bis 4.000 N
- geringer Personalaufwand
- maximale Verfügbarkeit durch kurze Produktwechselzeiten



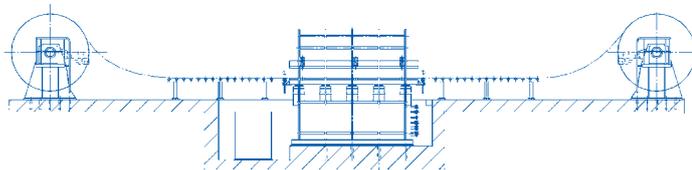
Elektrische Einzelseilspannungstation mit ...



... Messboxen für die Seilspannung

Reparatur-Pressen für Fördergurte

Oft ist es wirtschaftlich, beschädigte Fördergurte zu reparieren. Dazu bietet Siempelkamp komplette Reparaturwerkstätten für Fördergurte an. Zudem baut das Tochterunternehmen Siempelkamp Logistics & Service bestehende Maschinen und Anlagen – auch Fremdfabrikate – nach den neusten Standards um. Das Resultat: wieder wettbewerbsfähige Produkte und eine höhere Produktivität bei gleichzeitig niedrigem Investitionsaufwand.



Merkmale:

- Fördergurt-Dicken von 5 – 50 mm
- Fördergurt-Breiten von 800 – 3.200 mm
- Pressenlängen von 1.500 – 6.000 mm
- spezifischer Flächendruck bis 400 N/cm²



Fördergurt-Reparatur-Pressen

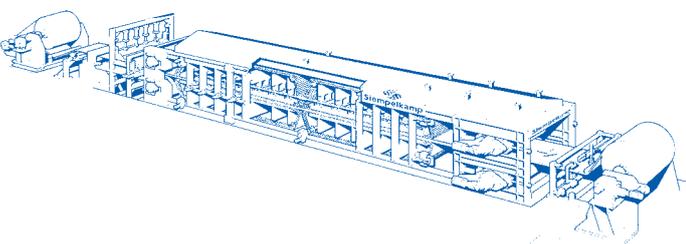
Doppelband-Pressen für Fördergurte, Gummibahnen und -granulate

Mit Siempelkamps kontinuierlichen Doppelband-Pressen lassen sich Fußböden und Sandwichelemente sowie Matten und Platten mit glatter Oberfläche wirtschaftlich produzieren. Der Rohgurt wird dabei zwischen zwei kontinuierlich laufenden Stahlbändern unter Druck und Wärme vulkanisiert; PVC-Gurte werden geliert und anschließend gekühlt. Die Abstützung der Presskraft zwischen den Stahlbändern und den feststehenden Heizplatten besorgt ein beweglicher Teppich aus kalibrierten Rollstäben, die ohne Gleitreibung und Berührung miteinander frei abrollen. Das sorgt für eine gleichmäßige, lückenlose Kraft- und Wärmeübertragung auf das zu verpressende Produkt.

Merkmale:

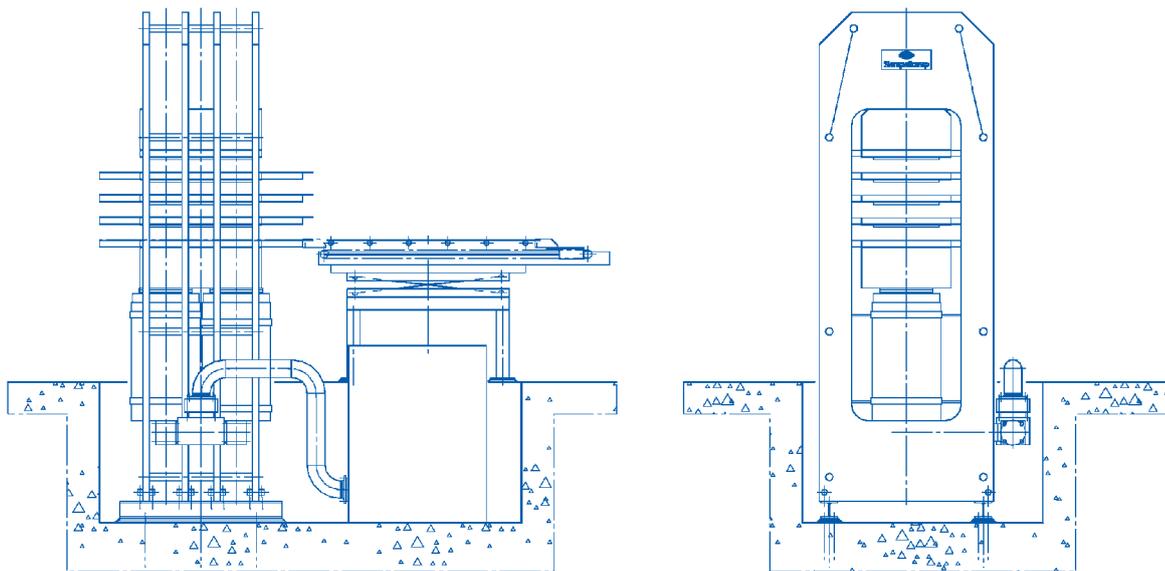
- Produktbreiten: 1.400 mm und 2.400 mm
- Pressenlänge: 10 – 25 m
- Kapazitätserhöhung bis 200 % bei Heiz-/Kühl-Processen
- Energieeinsparung bis zu 80% bei Heiz-/Kühl-Processen
- Drücke bis zu 500 N/cm²
- verbesserte Druckverteilung durch dynamische Prozessführung
- keine Verlustzeiten durch umständliches Produkthandling
- keine sichtbaren Übergänge auf der Produktoberfläche durch Kühlenden
- verbesserte Oberflächenqualität
- keine Trennmittel

Spezifische Drücke von 150 – 500 N/cm²



Siempelkamp-Doppelband-Pressen für PVC- und Gummi-Fördergurte

Mehretagen-Pressen für Matten, Platten und Bodenbeläge



Für die Vulkanisation von Gummipplatten, Matten und Bodenbelägen mit glatter oder profilierter Oberfläche liefert Siempelkamp Mehretagen-Pressen mit Beschick- und Entleersystemen. Diese Pressen haben sich seit Jahrzehnten bewährt und garantieren qualitativ anspruchsvolle, profilierte Produkt-Oberflächen durch hohe Präzision.

Merkmale:

- Pressenformate ab 1.200 x 1.200 mm
- spezifische Drücke von 400 – 1.200 N/cm²
- Thermalöl-, Dampf- oder Wasserbeheizung
- hohe Präzision und Materialeinsparung
- beste Verfügbarkeit
- hohe Zuverlässigkeit
- Neuanlagen auch ohne große Wärmeträgeranlagen



4-Etagen-Pressenanlage

Anlagen für Laufstreifen zur Reifenrunderneuerung

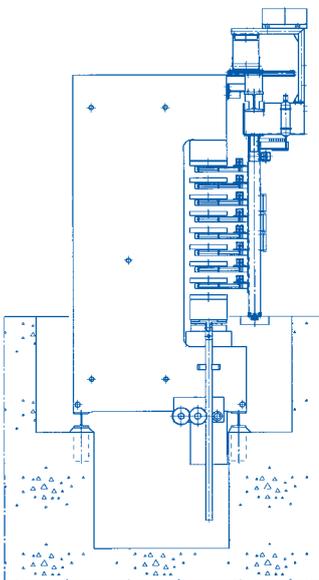


Einseitige Maulpresse

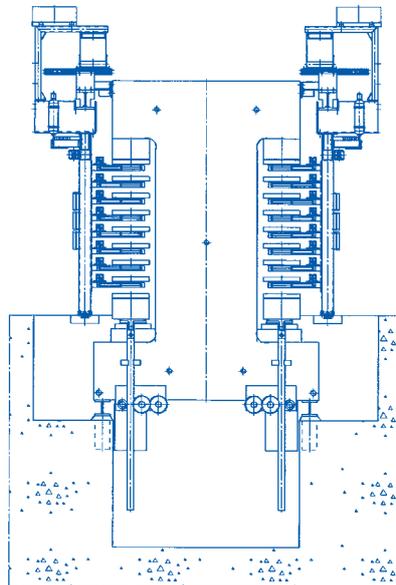
Die Runderneuerung von LKW-Reifen vermeidet erhebliche Entsorgungsvolumina und vermindert gleichzeitig die hohen Fixkosten des Transportgewerbes. Dabei stehen die erneuerten Reifen in Funktionssicherheit, Langlebigkeit und Laufleistung nicht hinter Neureifen zurück. Siempelkamp liefert seit fast drei Jahrzehnten Mehretagen-Pressen für die Produktion von Reifenlaufstreifen und ist somit ein erfahrener und bewährter Partner sowohl für Einzelpressen als auch für Komplettanlagen.

Merkmale:

- einseitige und zweiseitige Vulkanisierpressen in Maulkonstruktion
- 3.800 mm x 600 mm, 6 – 8 Etagen
- 10.800 mm x 600 mm, 6 – 8 Etagen
- spezifischer Druck: 500 N/cm² auf die Heizplattenfläche
- inklusive Ölaggregat, PC-Steuerung, Schnell-Beschickung/Entleerung, Form-Schnellwechsler
- gleichmäßige Druckverteilung
- geringer Materialverlust
- schnelle Beschickung und Entleerung
- spannungsfreies Beladen durch Beschickkörbe



Einseitige Maulkonstruktion



Zweiseitige Maulkonstruktion

Das universelle Siempelkamp-Programm für die Gummi-Industrie

Seite 3 – 5

Anlagen für Stahlseil- und Textil-Fördergurte

Seite 6

Elektrische Einzelseilspannung und -messung



Seite 7

Reparatur-Pressen für Fördergurte



Seite 7

Doppelband-Pressen für Fördergurte, Gummibahnen und -granulate



Seite 8

Mehretagen-Pressen für Matten, Platten und Bodenbeläge



Seite 9

Anlagen für Laufstreifen zur Reifenrunderneuerung



Stahlcordgurte



Textil-Fördergurte



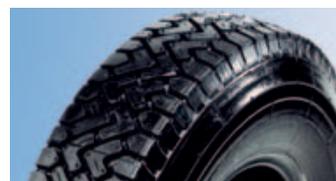
Gummi granulate



Gummiplatten/-matten mit ebener Oberfläche



Gummiplatten/-matten mit profilierter Oberfläche



Laufstreifen für die Reifen-Runderneuerung



Siempelkamp

Maschinen- und Anlagenbau



GERMANY Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH

Siempelkampstraße 75 • 47803 Krefeld • Tel.: +49 2151/92-30 • Fax: +49 2151/92-5604 • www.siempelkamp.com