

A black and white photograph of a large industrial building with a complex metal staircase on the left and a long bridge-like structure extending from the roof. A large red rectangular overlay covers the bottom half of the image, containing the company logo and slogan.

SINATEC

**innovativ.
individuell.
containermobil.**

FACTS

3 Firmen-Standorte:
SCHWEIZ,
DEUTSCHLAND
UND ITALIEN

CONTAINERMOBI-
LES EQUIPMENT,
welches Sie für Ihre Arbeiten
vor Ort mieten können

300 JAHRE

Berufserfahrung (stetig wachsend) auf welche Sie jederzeit
zurückgreifen können

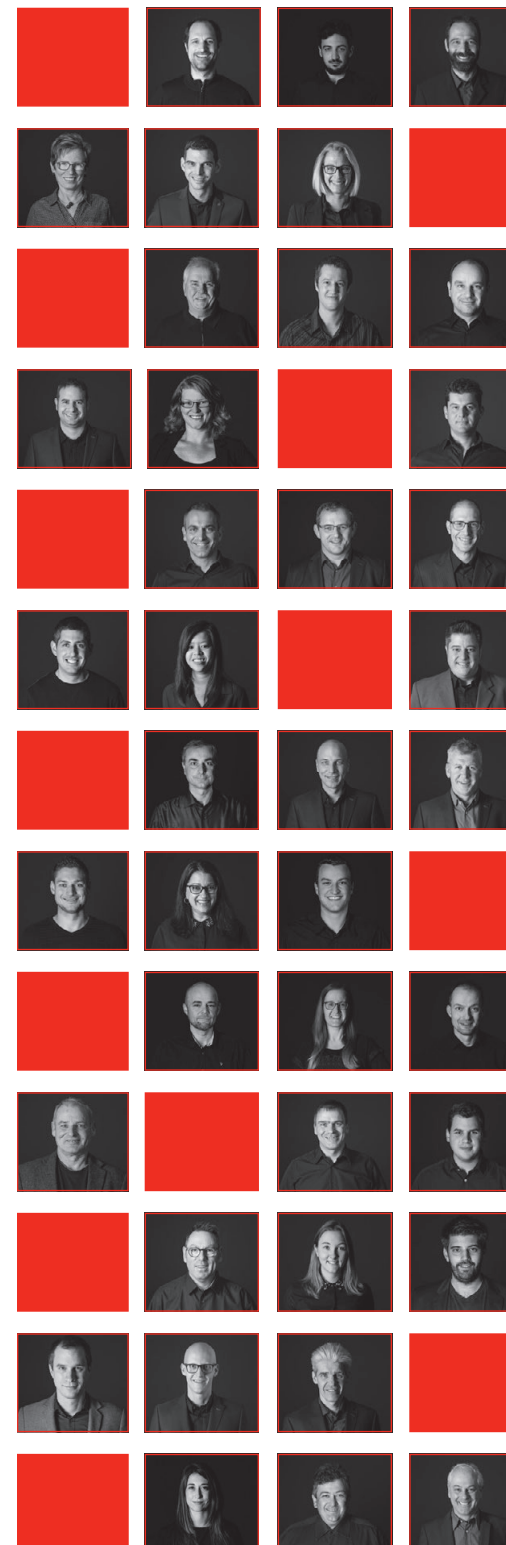
BETONSCHLÄMME

zu verarbeiten ist eines unserer Spezialgebiete

AUF 2465 M.Ü.M

stand unser höchstgelegenes und selbst betriebenes Kieswerk
beim AXPO Pumpspeicherkraftwerk-Projekt «Linthal 2015»

EDITORIAL



Die Zukunft ist jetzt. Und wir sind mitten-
drin. Was uns antreibt, sind unsere Werte,
unsere Philosophie und unsere Tradition-
en. Diese drei Säulen motivieren uns je-
den Tag, für Sie überzeugende Antworten
in Fragen rund um den Maschinen- und
Anlagenbau zu finden. Was wir darun-
ter verstehen und welche Produkte und
Dienstleistungen Sie von uns bekommen,
erfahren Sie in dieser Broschüre.

Innovativ

Das Team von Simatec besteht aus erfahre-
nen, neugierigen, kreativen Mitarbeitenden.
Fachleute, die für jede Aufgabe innovative
Lösungen suchen und entwickeln. Dabei
ist jede noch so kleine, grosse, schwierige,
alltägliche oder unmöglich erscheinende
Aufgabe willkommen. Mit unseren Lieferan-
ten pflegen wir einen ehrlichen und trans-
parenten Umgang. Der Teamgeist ist offen
und interdisziplinär. Beides sind Schlüssel
für den Erfolg.

Individuell

Von uns bekommen Sie mehr: Wir sind
Maschinenbauer und Anlagenplaner und
gehen für Ihr Unternehmen die Extrameile.
Die anspruchsvolle Aufbereitung von un-
terschiedlichsten Schlämmen oder die Pla-
nung und Konstruktion einer kompletten und
schlüsselfertigen Kiesaufbereitungsanlage?
Wir stellen uns jeder Herausforderung und
lösen sie so, dass sie punktgenau auf Ihre
Bedingungen abgestimmt ist. Sie als unser
Kunde können auf unsere überdurchschnittli-
chen Leistungen zählen – heute wie morgen.

Containermobil

Mit dem Bau der ersten containermobilen
Kiesaufbereitung – inklusive Wasseraufbe-
reitung – bei der ARGE Tunnel Eppenberg
setzten wir ein Zeichen. Containermobile
Anlagen funktionieren im Baukastenprinzip.
Die Anlage setzt sich aus einzelnen Maschi-

nen und Anlagenteilen zusammen, welche in
normierten Containern untergebracht sind:
von der Kammerfilterpresse für den raschen
Einsatz vor Ort bis hin zu der leicht um-
setzbaren, kompletten Anlage. Der Einsatz
von containermobilen Anlagen bietet Ihnen
eine neue Möglichkeit, die Rentabilität Ihrer
Aufbereitungsanlage zu steigern. Wir leben
kompromissloses Qualitätsdenken. Das
spiegelt sich in solchen Innovationen und
in unserer täglichen Arbeit wider.

Auf unsere Werte bauen wir seit Beginn:
hohes Engagement der Mitarbeitenden, aus-
geprägtes Qualitätsdenken und die konse-
quente Ausrichtung auf die Kundenbedürfnis-
se. Am Ende sind es unsere Mitarbeitenden,
die dafür sorgen, dass Sie ein Maximum an
Nutzen erhalten. Denn, so vielfältig unsere
Aufgaben sind, eines haben sie alle gemein-
sam: Wir übernehmen Verantwortung und
betreuen Sie umfassend – vom ersten Ge-
spräch über die ersten Skizzen, die Planung
und Ausführung bis hin zu der erfolgreichen
Inbetriebnahme Ihrer Anlage.

Mit unseren und für unsere Kunden erfolg-
reich zu sein, ist für uns ein Ansporn. Wir zei-
gen Mut im Umgang und in der Umsetzung
neuer Ideen, entwickeln aussergewöhnliche
Lösungen für jeden Zweck und versuchen
immer den einen, kleinen Schritt voraus zu
sein. So profitieren Sie zum Beispiel von
unserem jahrelangen Know-how in der Kies-
und Wasseraufbereitung und den damit ver-
bundenen Neuentwicklungen.

Entdecken Sie auf den folgenden Seiten,
welche Möglichkeiten Sie bei uns finden.
Wir stellen uns gerne jeder Herausforderung,
auch Ihrer.

Thomas Kopp

Geschäftsführung Simatec Maschinenbau AG



Filterkuchendepot Kieswerk Nägele

Röthis

INHALTS- VERZEICHNIS

WER SIND WIR	5
ANLAGENBAU	6
MASCHINENBAU	7
Dienstleistungen	8
CONTAINERMOBILER ANLAGENBAU	11
STATIONÄRER ANLAGENBAU	13
WASSERAUFBEREITUNG	15
KAMMERFILTERPRESSEN	19
SIEBMASCHINEN	23
WALZENBRECHER	27



«Die Bedürfnisse des Kunden zu verstehen, ist der Grundstein einer erfolgreichen Zusammenarbeit.»

Christian Walser
Aussendienst DE/AUT



«Hindernisse und Schwierigkeiten sind Stufen, auf denen wir in die Höhe steigen.»

Nicole Limacher
Projektleiterin



«Ehrlichkeit, Qualität und Zuverlässigkeit – es gibt keine stärkere Kombination, um Kunden zu überzeugen.»

Olaf Höhne
Projektleiter



«Teamwork schafft Vertrauen und das Vertrauen schafft Wachstum.»

Anita Heer
Projektassistentin



WER SIND WIR

Simatec plant und konstruiert technisch innovative und auf spezifische Kundenbedürfnisse ausgerichtete, stationäre und containermobile Anlagen in der Steine-, Erden- und Recyclingindustrie. Durch die eigene Produktion von Siebmaschinen, Kammerfilterpressen und Walzenbrecher rundet Simatec ihre Produktpalette ab.

Von ihren Standorten in der Schweiz, Deutschland und Italien aus, vertreibt Simatec ihre Produkte weltweit. Das Unternehmen stellt hohe Ansprüche an die Fertigungsqualität. Aus diesem Grund arbeitet Simatec eng mit namhaften Herstellern zusammen. Die gesamte Wertschöpfungskette entspricht einem hohen Qualitätsstandard, der mit dem Label «Made in Switzerland» zusätzlich aufgewertet wird. Bewährte Technologien werden gekonnt mit Innovationen kombiniert, damit für jede Aufgabe die perfekte Lösung entsteht.

Eine umfassende und flexible Dienstleistung ist zentral. Deshalb produziert Simatec nicht nur Maschinen und Anlagen ab der Stange, sondern berät ihre Kunden ausführlich, wenn eine nichtalltägliche Aufgabenstellung dies voraussetzt. Dazu gehören planen, konstruieren und optimieren, damit massgeschneiderte Lösungen entstehen. Auch Wartung und Service der Maschinen und Anlagen gehören zu den dargebotenen Dienstleistungen.

Das Simatec-Team setzt sich aus Ingenieuren, Verfahrensspezialisten, Technikern und Konstrukteuren zusammen. Gemeinsam verfügen sie über langjährige Erfahrung in der Planung und Herstellung von einfachen bis hin zu komplexen Anlagen. Die kompetenten Fachleute sind engagierte Macher und innovative Querdenker, die täglich den Grundstein für eine gute Zusammenarbeit und eine grosse Kundenzufriedenheit legen. Flexibilität, Verlässlichkeit und Integrität sind Werte, welche nach innen sowie nach aussen verkörpert werden. Zudem arbeitet Simatec ressourcenschonend und setzt sich für Fairplay gegenüber ihren Kunden ein. Simatec hält, was sie verspricht.

ANLAGENBAU

Im Anlagenbau bietet Simatec komplette Systemlösungen an: von schlüsselfertigen Anlagen oder Anlagenteilen im gesamten Gebiet der Steine- und Erdenindustrie, sowie der Recyclingindustrie. Mit der Fertigung von eigenen Kammerfilterpressen, in Verbindung mit dem Wissen rund um die Rückgewinnung der kostbaren Ressource Wasser, ist Simatec auch zu einem starken und kompetenten Partner für komplette Wasseraufbereitungen geworden.

Ob Neuanlagen, Sanierungen oder Umbauten – Simatec berät Sie fachkundig von der Konzeption über die Planung, bis zur Herstellung, dem Bau und der Inbetriebnahme. Bei der Planung und Realisierung von Anlagen fließen die langjährige Erfahrung und eine ausführliche Umgebungsanalyse mit ein. So ist eine hohe Betriebssicherheit und -verfügbarkeit der Anlagen sichergestellt.

Containermobiles Konzept

Simatec hat sich auch auf das Planen, Konstruieren und Betreiben von containermobilen Anlagen spezialisiert. Das Anlagenkonzept basiert auf dem Aufbau der verschiedenen Anlagenteile in normierten Containern. Diese Komplettanlagen sind im Legoprinzip aufgebaut und bieten die gleiche Leistung wie stationäre Kieswerke. Aus diesem Grund ist dieses Anlagenkonzept vor allem für den temporären Einsatz, wie zum Beispiel Tunnelbaustellen, geeignet. Ein markanter Vorteil liegt in der Grösse der erforderlichen Standfläche, welche auf Baustellen in den meisten Fällen nicht gleich gegeben ist wie bei einer stationären Anlage. Simatec verfügt zudem über erfahrenes Betriebspersonal, welches diese Anlagen betreiben kann. Nach Beendigung des Einsatzes werden die containermobilen Anlagen komplett abgebaut, instand gesetzt und eingelagert oder gleich für einen nächsten Einsatzfall weiterverwendet.



Klaus Lösau



Containermobile Bodenwaschanlage RICH



Abwasserbehandlung – Implenia – Ligne 17 – Paris

MASCHINENBAU

Die Produktpalette von Simatec umfasst drei verfahrenstechnisch wichtige und häufig eingesetzte Bauteile. Dabei fließen die Erfahrungen als Anlagenbauer vollumfänglich in den Maschinenbau und umgekehrt, die als Maschinenbauer in den Anlagenbau, ein. Der Benefit dieser Synergien kommt Ihnen vollumfänglich zugute.

Kammerfilterpressen

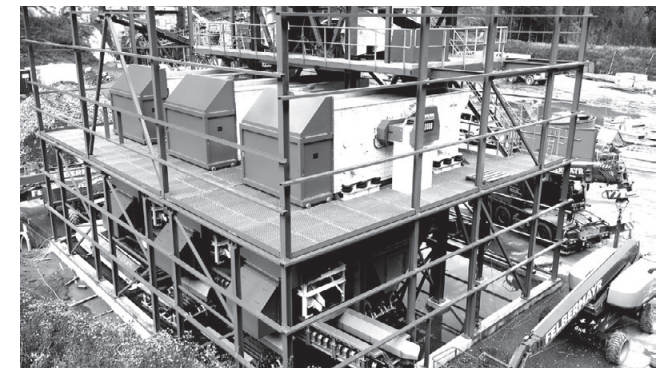
Simatec-Kammerfilterpressen kommen überall dort zum Einsatz, wo Abwässer aufbereitet und Feststoffe von Flüssigkeiten abgesondert werden, um sie danach weiter zu verwerten oder zu entsorgen. Die Filterpressen von Simatec eignen sich für harte Bedingungen im Kieswerk oder Steinbruch genau so, wie für fragilere Einsätze in der chemischen oder lebensmittelverarbeitenden Industrie. Jede Filterpresse ist individuell abgestimmt und auf die Anforderungen der Entwässerung zugeschnitten.



Walliswil

Siebmaschinen

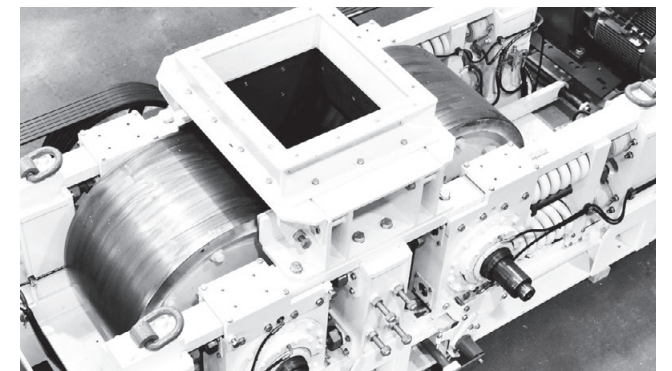
Zur Nass- oder Trockenabsiebung, als Vorabscheider, als Entlastungssieb oder im Nachwasch- und Entwässerungsprozess: Simatec hat für Sie und Ihre Anforderungen die passende Siebmaschine. Dank der drei verschiedenen Schwingensysteme – der Ellipse, dem Linear- und dem Kreiswinger – deckt Simatec nahezu alle Ansprüche ab. Durch die fachkundige, verfahrenstechnische Auslegung der entsprechenden Siebmaschine gewährleistet Simatec das jeweilige Erreichen der gewünschten oder geforderten Siebgüte.



Siebmaschinen – PORR für Brenner

Walzenbrecher

Aus dem hohen Norden kam die Anfrage mit anschliessender Bestellung eines Walzenbrechers, bei der das Produkt komplett überarbeitet und neu gebaut wurde. Der Vorteil des Walzenbrechers ist, dass er schonend und verschleissarm bricht. Er eignet sich sehr gut für die Sekundär- und Tertiärzerkleinerung. Egal ob standard oder massgefertigte Walzenbrecher – Simatec kombiniert stets bewährte Methoden mit neuen Technologien und bietet so die perfekte Lösung für jede Situation.



Walzenbrecher WB 650/1 100

DIENTS- LEISTUNGEN



Beratung & Planung

Die Beratung und Planung von Simatec erfolgt individuell und gezielt auf die Bedürfnisse des Kunden ausgerichtet. Dabei werden alle Parameter analysiert und mögliche Knackpunkte berücksichtigt. In der Planung wird der gesamte Produktionsprozess miteinbezogen. Von der ersten Skizze bis zur schlüsselfertigen Anlage kommt alles aus einer Hand. Auch für kleinere Umbauten oder Prozessoptimierungen bei bestehenden Anlagen steht Simatec ihren Kunden mit ihrem Fachwissen zu Diensten.



Service & Wartung

Maschinen und Anlagen zu hegen und zu pflegen ist genauso wichtig, wie diese richtig zu planen und zu bauen. Das verlängert die Lebensdauer und erhöht die Betriebssicherheit. Attestiert man einer Anlage oder einer Maschine Betriebssicherheit, bedeutet dies weniger oder keine Stillstände. Die Simatec Serviceleute beraten und begleiten Sie gerne.



Kundendienst

Der Kunde ist König und Kundendienst hat höchste Priorität. Die gängigsten Ersatzteile sind bei Simatec immer an Lager. So gelingt es, die Lieferzeiten und -wege kurz zu halten und die Anliegen der Kunden so rasch wie möglich zu bearbeiten.



Vermietung von containermobilen Anlagen und Betriebspersonal

Sie benötigen eine Anlage für einen temporären Einsatz, haben aber nicht die Möglichkeit, eine fixe, stationäre Anlage aufzustellen? Simatec vermietet entsprechende Anlagen und stellt kompetentes Personal zur Verfügung, dies auf Auftragsbasis. Zählen Sie auf erfahrene Betriebsleiter aus dem Hause Simatec, wenn es darum geht, den Betrieb einer temporären, containermobilen Anlage ressourcen- und kostenoptimal auszuführen.





CONTAINERMOBILER ANLAGENBAU

Die containermobilen Lösungen von Simatec bieten grösste Flexibilität bei kleinstem Platzbedarf.

Modular aufgebaut lassen sich die Anlagen – je nach Bedarf und Einsatzfall – individuell zusammenstellen. Die einzelnen Anlagenteile sind dabei in normierte Container eingebaut oder so konzipiert, dass sie den Abmessungen der Strassenzulassung für internationale Transporte entsprechen. Je nach Aufgabenstellung und verfahrenstechnischem Materialfluss platziert man sie über- oder nebeneinander. So entsteht, Bauteil für Bauteil, eine Anlage, die alle Anforderungen genauso abdeckt, wie es eine stationäre Anlage macht.

Einzig bei der Grösse und den Gewichten der einzelnen Bauteile gibt es beim containermobilen Konzept Grenzen. Die normierten Container werden in den Grössen 10 Fuss, 20 Fuss, 30 Fuss und 40 Fuss eingesetzt. Das Gewicht ist durch die maximal zulässigen Werte des Strassenverkehrsgesetzes definiert.

Die Stärken dieses Konzepts zeigen sich vor allem, wenn der Einsatz zeitlich begrenzt ist. Denn die Anlagen können nach erfolgtem Einsatz wieder abgebaut und abtransportiert werden. Der klassische Einsatzfall findet sich auf Baustellen oder unter Tage im Tunnelbau.

Unsere containermobilen Anlagen werden deshalb auch gerne für einen bestimmten Zeitraum gemietet. Lösungen zu finden, die dann genau für den bevorstehenden Einsatzfall passen, ist einer unserer Leitsätze. Nicht selten bleibt eine Anlage nach Beendigung des Mietverhältnisses beim Kunden und wird durch diesen käuflich übernommen.

Semimobile
Bodenwaschanlage

Richi AG, Weiningen

BAUKASTEN-
PRINZIP

PLATZSPAREND

TEMPORÄRER
EINSATZ



Kieswerk
J. Schmid GmbH
Dödingen, Deutschland

STATIONÄRER ANLAGENBAU

Simatec bietet im stationären Anlagenbau komplette Systemlösungen an – von schlüsselfertigen Anlagen oder Anlageteilen bis hin zu kleinen Umbauten oder Sanierungen. Dieser Bereich ist auf das Aufbereiten von Kies und Sand, Schotter, Ausbruchsmaterial, Recyclingmaterial, belasteten Böden und Schlämmen spezialisiert.

Durch die Erweiterung der Produktpalette mit der Kammerfilterpresse und das Einbinden der dazugehörigen Fachleute auf diesem Gebiet ist Simatec auch ein starker und kompetenter Partner für die komplette Wasseraufbereitung sowie die Schlammentwässerung geworden.

Das Simatec-Team von Ingenieuren, Verfahrensspezialisten und Technikern verfügt über langjährige Erfahrungen in den oben aufgeführten Fachgebieten. Simatec bietet optimierte Anlagen und Systeme an und bringt auch in betrieblichen Abläufen ihr umfangreiches Know-how ein. Mit den Serviceleistungen stellt sie zudem eine hohe Betriebssicherheit und Verfügbarkeit der Simatec-Anlagen sicher. Für Montagearbeiten, ob umfangreich oder klein, ist bei Simatec eigenes Fachpersonal zuständig. So gewährleistet man die eigenen Qualitätsanforderungen auch dem Endkunden gegenüber.

GESAMT-
LÖSUNGEN
AUS EINER
HAND

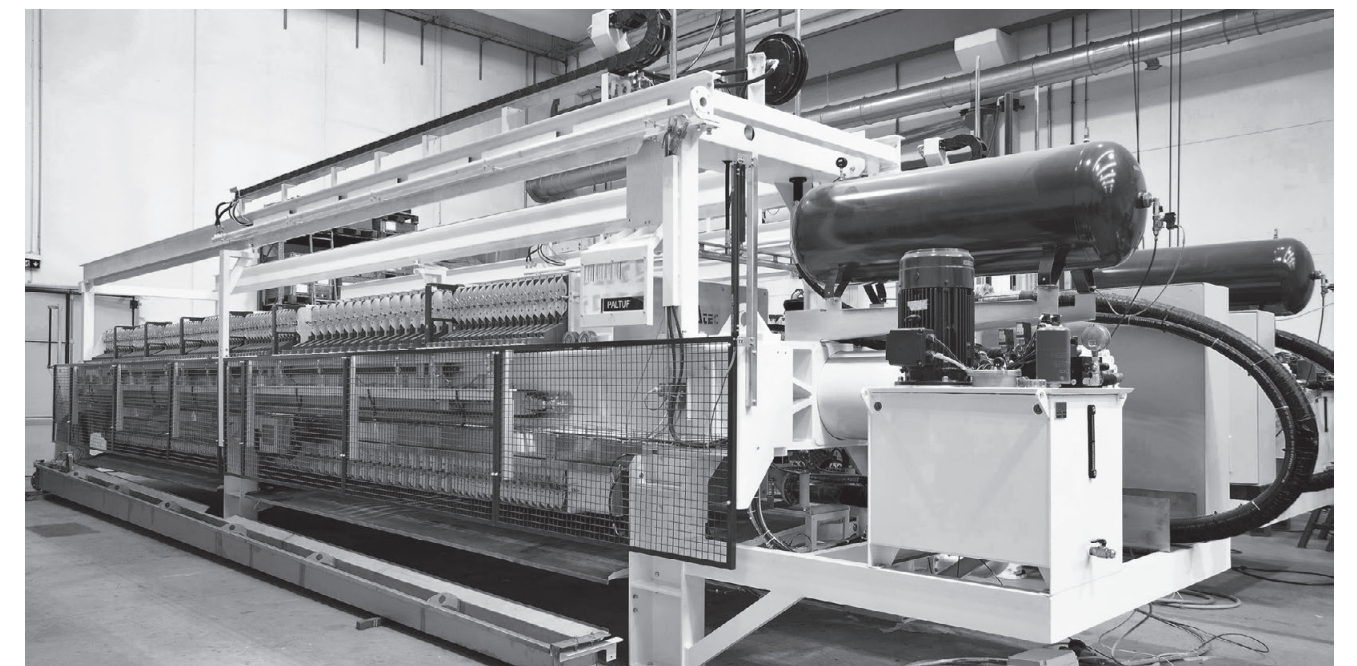
GESAMT-
BETRACHTUNG
ALS MASCHINEN-
UND ANLAGEN-
BAUER

ERFAHRUNGEN
AUS EIGENEN
BETRIEBEN

WASSER- AUFBEREITUNG

Simatec ist ein starker und kompetenter Partner für komplette Wasseraufbereitungen. Insbesondere in der Behandlung von anfallenden Aufbereitungsschlämmen ist der Name Simatec in der Branche ein Pfeiler, auf dem verfahrens- wie anlagentechnisch gerne gebaut wird.

Hier fließen, ob containermobil oder stationär, nebst dem grossen Erfahrungsschatz aller Mitarbeitenden aus dem Hause Simatec, auch die Erfahrungen aus dem Betreiben eigener Wasser-Aufbereitungsanlagen ein. Die Theorie wird in die Praxis umgemünzt und umgekehrt, praktische Erfahrungen fließen zurück ins technische Büro. Eine Konstellation, die Gold wert ist.



Abwasserbehandlung
Implenla – Ligne 17

Paris

RESSOURCE
WASSER
ZURÜCK-
GEWINNEN

UMWELT
SCHONEN IST
EINE AUFGABE

BRIEFTASCHE
ENTLASTEN
MACHT FREUDE

EINSATZGEBIETE



Sand- und Kiesschlämme



Geothermische Bohrschlämme



Grauwasserschlämme



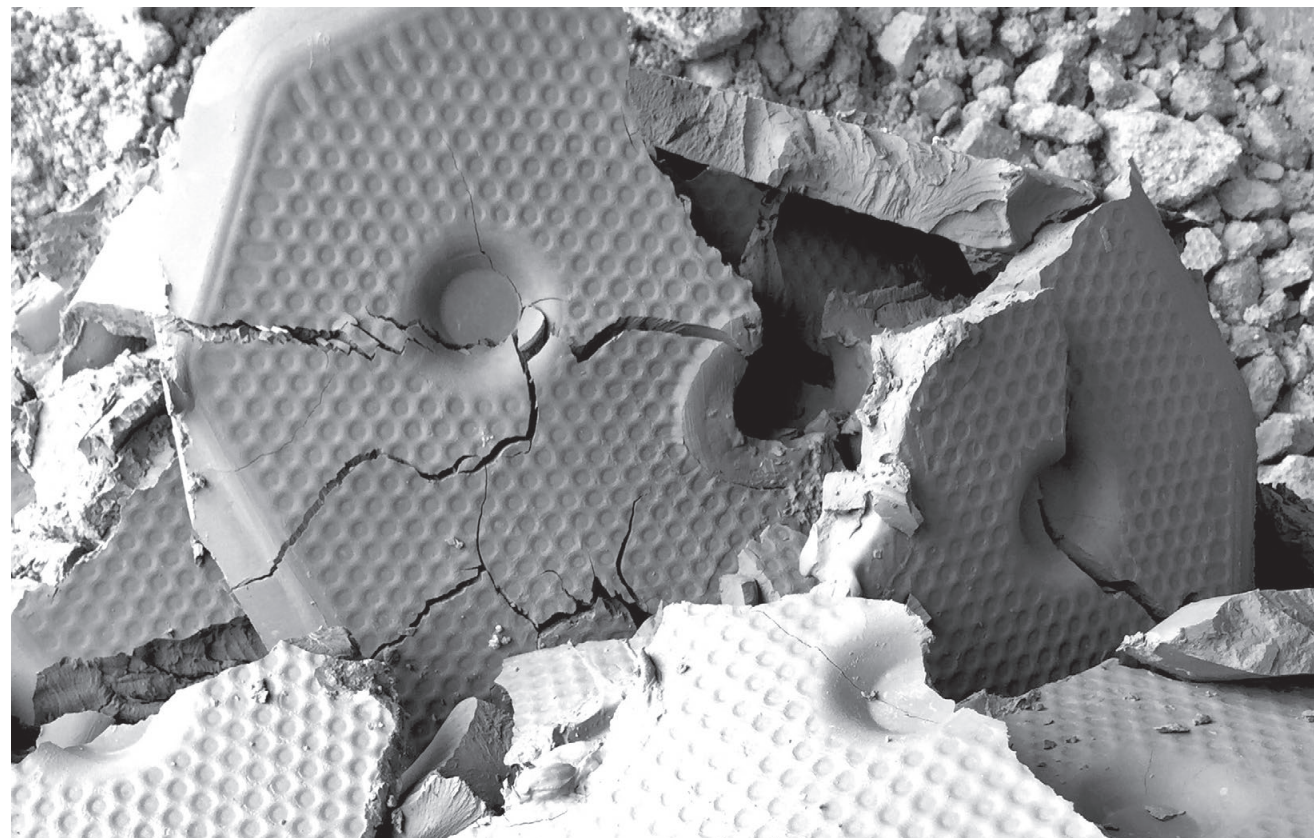
Baustellenschlämme



Betonschlämme



Belastete Schlämme



«Einen Vorsprung
hat, wer dort anpackt,
wo andere
erst einmal reden.»

Roland Gantner
Betriebsleitung Werkstatt
Gebr. Hilti AG



«Auf die langjährige
Erfahrung und die
Hilfsbereitschaft der
Mitarbeitenden
von Simatec können
wir stets zählen.»

Remo Flückiger
Betriebsleiter EbiMIK,
Eberhard Bau AG



«Simatec steht
für ein sehr gutes
Preis-Qualitäts-
verhältnis, für
Service und
Zuverlässigkeit.»

Alexander Pouw
Geschäftsführer, Theo Pouw bv



«Zusammenkommen
ist ein Beginn.
Zusammenbleiben ist
ein Fortschritt.
Zusammenarbeiten
ist ein Erfolg.»

Ralph Stumpe,
Geschäftsleitung,
RESULT-Recycling GmbH & Co. KG



KAMMERFILTER-PRESSEN

Mit Kammerfilterpressen werden Feststoffe von Flüssigkeiten abgetrennt. Die entwässerten Feststoffe können danach weiterverwendet oder fachgerecht entsorgt werden. Ihr Einsatzgebiet ist vielfältig. So finden sich Kammerfilterpressen nebst der Steine- und Erdenindustrie auch in der chemischen Industrie, in der Papierindustrie, in den Kommunalkläranlagen oder in der Nahrungsmittelindustrie wieder.

Am häufigsten zum Einsatz kommt die vollautomatische Kammerfilterpresse von Simatec. Dank der innovativen Sensorik und Mechanik ist sie nahezu mannlos bedienbar.

Simatec ist auf das Planen und Bauen von Kammerfilterpressen spezialisiert. So liefert sie nicht einfach eine Standard-Kammerfilterpresse, sondern immer eine perfekt abgestimmte und individuell auf die Entwässerungsaufgabe zugeschnittene Kammerfilterpresse.

Simatec-Kammerfilterpressen bieten viele weitere Vorteile: Dank ihres optimalen Konzeptes reduziert sich der Arbeitsaufwand beim Einsatz und bei der Wartung der Kammerfilterpresse entscheidend. Zusätzlich erreichen Simatec-Kammerfilterpressen mit einem Trocknungsgrad von bis zu 90 % ein höchstmögliches Niveau an trockenen Filterkuchen. Sie sind energieeffizient im Betrieb und verursachen durch den Einsatz von sehr wenig oder gar keinen Zusatzstoffen sowie chemischen Zusatzmitteln nur eine geringe Umweltbelastung. Mit der grössten Baureihe können Schlamm-mengen von bis zu 18,5 m³ verarbeitet werden.

Kammerfilterpressen
J. Schmid GmbH

Dödingen, Deutschland

MINIMALE
WARTUNG

ENERGIE-
EFFIZIENTER
EINSATZ

GERINGE
UMWELT-
BELASTUNG

OPTIONEN



Waschroboter

Der über die gesamte Länge des Plattenpaketes fahrbare Waschroboter ist mit einem Spritzbalken ausgerüstet. Eine Hydraulik sorgt dafür, dass sich dieser Spritzbalken zwischen den Filterplatten automatisch auf und ab bewegt. Der integrierte Hochdruckwasserstrahl spritzt die Filtertücher auf den Platten ab und reinigt sie so schonend und zuverlässig.



Auffangwanne

Die Auffangwanne wird unterhalb der Plattenpakete montiert. Mit ihr wird das Filtrat- und Waschwasser aufgefangen, respektive gesammelt. Je nach Weiterverwendung kann dieses zurück in den geschlossenen Wasserkreislauf geleitet werden. Vor dem Kuchen-Entleerungsprozess öffnet sich die Auffangwanne automatisch, danach schliesst sie sich wieder.



Kern-Ausblase-Einheit

Am Ende des Filtrationszyklus fördert Luftdruck flüssigen Restschlamm aus dem Befüllungskanal zurück in die Schlammleitung. Das geschieht vor dem Öffnen der Filterplatten. Dieser Prozess verhindert, dass flüssiger Schlamm die trockenen, stichfesten Filterkuchen verschmutzt.



Membran-Pressung

Zusätzlich gepresst und damit noch mehr getrocknet wird der Filterkuchen über eine Membrane, die in die Filterplatte eingelassen ist. Die Membrane wird, je nach Baugrösse, nach dem Befüllen der Kammern mit Wasser oder Luft gefüllt. Dadurch wird ein grösserer Anpressdruck in den Filterkuchen erzeugt.



Filterkuchen-Waschung

Wird der Filterkuchen kontaminiert oder mit zurückzugewinnenden Werkstoffen zersetzt, kann man diesen während des Pressvorgangs mit sauberem Wasser durchspülen. Das geschieht, indem man von unten nach oben Flüssigkeit einlässt und ihn durchschwemmt. Die Schad- oder Wertstoffe steigen mit dem Wasser auf und werden oben am Plattenüberlauf abgeführt.



Filterkuchen-Trocknung

Bei schwierig zu pressendem Schlamm wird der Filterkuchen nach dem Pressvorgang zusätzlich mit Luft durchsetzt. Diese strömt von oben nach unten durch den Filterkuchen. Flüssigkeit, die sich in den Poren gesammelt hat, wird so zusätzlich ausgetragen.

«Für mich war wichtig, einen Ansprechpartner zu haben – eben alles aus einer Hand!»

Markus Jung
Recycling plus



«Die Zusammenarbeit mit Simatec ist hervorragend.»

Daniel Bürkli
Leiter Technik, Griston Gruppe



«Es macht Freude, mit dem neuen Kieswerk zu arbeiten.»

Sinan Hoxha
Maschinist, Kieswerk Walliswil



«Unser zuverlässiger und langjähriger Partner, der individuelle Lösungen mit Schweizer Präzision bietet.»

Rico Willkommen
Staatl. geprüfter Umwelttechniker, GBH



SIEBMASCHINEN

Siebmaschinen von Simatec gibt es mit drei verschiedenen Schwingssystemen. Alle haben eines gemeinsam: Sie stehen für die effiziente Klassierung von Schüttgütern in verschiedene Kornfraktionen. Mit den drei Systemen deckt Simatec viele Bereiche siebtechnischer Aufgabenstellungen ab.

Ellipsen-Siebmaschine – Unser Steckpferd für höchste Siebqualität

Die Ellipsen-Siebmaschine macht noch mehr aus Rohmaterial und zeichnet sich durch eine hohe Siebgüte und einen scharfen Trennschnitt aus. Die Schwingungsparameter dieser ausgereiften Ellipsen-Technologie lassen sich unabhängig voneinander einstellen. Sie kommt in der Nass- sowie der Trockenabsiebung zum Einsatz. Die Trennschnitte liegen dabei vorzugsweise im feinen oder mittleren Kornsegment. Ein einfacher und übersichtlicher Aufbau vereinfacht zudem die Wartungs- und Reinigungsarbeiten an der Siebmaschine.

Linear-Siebmaschine – Effiziente Nachwaschung und Entwässerung

Für Nachwasch- und Entwässerungsprozesse eignen sich Linear-Siebmaschinen von Simatec sehr gut. Für die klassische Entwässerung werden diese als Eindeck-Siebmaschinen mit ansteigendem Deck und Rückwand-Entwässerungsfenstern eingesetzt. Als zusätzliche Entwässerungsstufe sind optional Seitenentwässerungsfenster verfügbar. Die Nachwaschung kann man mit einer effizienten Bebrausung verstärken. Die Zweideck-Siebmaschinen eignen sich für Kies- oder gemischte Kies- und Sandentwässerungen. Dabei wird das Oberdeck unter anderem als Schutzdeck oder zur Grobkornklassierung verwendet.

Kreisschwinger – Der Klassiker für Trocken- und Nassabsiebung

Simatec-Kreisschwinger werden vielfach als Vorabscheider oder Entlastungssiebe am Anfang des verfahrenstechnischen Prozesses eingebaut. Sie finden sich auch in der klassischen Trocken- und Nassabsiebung zur Klassierung von mittel- bis grobkörnigen Schüttgütern wieder. Die Kreisbewegung – daher hat der Kreisschwinger seinen Namen – gepaart mit einer optimalen Siebneigung von 10° bis 20° gibt dem Material den nötigen Impuls und reduziert die Gefahr der Stechkornbildung markant.

Siebstrasse
Baustoffpark Walliswil

Walliswil bei Niederbipp

LUFTFEDERUNG
SCHONT DEN
STAHLBAU
UND DIE
SIEBMASCHINE

STANDARD-
MÄSSIG PU
VERSCHLEISS-
SCHUTZ

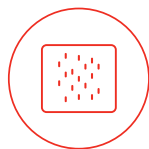
STANDARD-
MÄSSIG 400 MM
AUFSCHLAG-
DECK

OPTIONEN



Bebrausung

Die Wasserzugabe auf einem oder mehreren Siebdecks dient dazu, unerwünschte Bestandteile wie Feinstanteile oder organische Fremdstoffe zu entfernen. Die Wasserzugabe begünstigt zudem die Klassierung von siebschwierigeren Materialien. Simatec-Bebrausungen werden je nach Aufgabe verfahrenstechnisch ausgelegt. Sie bestehen aus einem stabilen, von der Siebmaschine losgelösten, Stahlgerüst, einem Verteilrohr und der entsprechenden Anzahl Brauserohren und Fächerdüsen.



Staubschutz

Staub in der Umgebungsluft ist ein Gesundheitsrisiko. Er begünstigt auch den Verschleiss und die Korrosion an Maschinen und Anlagen. Bei Trockenabsiebungen wird in der Regel eine Staubkapselung eingesetzt. Es gibt zwei Arten von Staubkapselungen – die mitschwingende und die stationäre.

Die mitschwingende Staubkapselung besteht aus partiellen, gewölbten Hauben, aus einem leichten Rahmen und dünnen, gespannten Gummitüchern. Diese einfachere Bauform ist in der Regel nicht an eine Entstaubungsanlage angeschlossen.

Die stationäre Bauform besteht aus einem robusten, von der Siebmaschine losgelösten Stahlgerüst. Auf diesem sind die partiellen Gummi- und Blechhauben montiert. Die Blechhauben verfügen über Anschlussstutzen, an denen man die Absaugleitungen der Entstaubungsanlage anschliesst. Der grosse Vorteil der stationären Staubkapselung gegenüber der mitschwingenden liegt darin, dass kein mitschwingendes Zusatzgewicht die Siebmaschine belastet.



Elektronisches Gleichstrom-Bremsgerät

Dieses System ermöglicht eine verschleissarme und sichere Abbremsung der Siebmaschine. Mit dem Einsatz von Gleichstrombremsen können Wartungskosten gesenkt und die Lebensdauer der Siebmaschine verlängert werden. Eine integrierte Stillstandserkennung ermöglicht zudem die Reduzierung von Stillstandszeiten und erhöht die Betriebssicherheit der Maschinen und somit der ganzen Anlage.



Elektronische Überwachung der Luftdruckfeder

Das Rad wurde nicht neu erfunden. Das Prinzip stammt aus der Autoindustrie. Auf dem Display erscheint die Meldung «Druckverlust vorne rechts». Genau so ist es bei unserer Überwachung auch. Mittels Sensoren an den Luftdruckfedern wird überwacht, ob ein Druckverlust ansteht. Durch die Integration in die Steuerung ist gewährleistet, dass nebst der visuellen Kontrolle auch eine elektronische, signalisierte Überwachung gegeben ist.

«Wir schätzen nicht nur die Beratung vor dem Kauf, sondern auch den erstklassigen Service.»

Andreas Hipfel
Technischer Geschäftsführer
Hermann Uhl KG



«Simatec steht für Qualität, Zuverlässigkeit und Flexibilität.»

Jeremy Heintz
Betriebsleiter, Kieswerk am Hardteck



«Wir schätzen die gute Kommunikation zwischen den Projektleitern und den zuständigen Personen im Kieswerk sehr.»

Mario Marius Muntian
Mitarbeiter Kieswerk, Kieswerk Jais



«Mit der Schlammpresse sowie dem Service sind wir sehr zufrieden. Würden uns jederzeit wieder für Simatec entscheiden.»

Andreas Berger
Produktionsleitung Nägele GmbH





Walzenbrecher Alcoa Lista

Farsund, Norwegen

WALZENBRECHER

Der Simatec-Walzenbrecher mit zwei glatten Walzen wird zur Sekundär- oder Tertiärzerkleinerung von mittelgrossen bis kleinen Materialien eingesetzt. Der Walzenbrecher ermöglicht im gebrochenen Produkt ein aussergewöhnlich enges Kornband. Dadurch fällt wenig Über- und Unterkorn an – ein wesentlicher Vorteil.

Im Zerkleinerungsprozess werden die langsam laufenden Brechwalzen gegenläufig angetrieben. Die eine Brechwalze ist fest, die andere ist lose und durch vier Druckfedern verlagert gehalten. Mit letzterer wird die Spalteinstellung manuell oder mit hydraulischer Verstellhilfe vorgenommen, um so das gewünschte Endprodukt zu brechen. Die lose Brechwalze schafft Spielraum, so dass bei grossem Aufgabekorn oder Fremtteilen im Aufgabegut keine Schäden an den Walzen entstehen. Dies geschieht durch einen integrierten, automatischen Überlastschutz.

Wird das Material in den Brechereinlauf gegeben, ist darauf zu achten, dass sich dieses gleichmässig über die ganze Walzenbreite verteilt. So ist die optimale Ausnutzung der Brechwalzen, ein Minimum an Verschleiss und die gleichmässige Korngrössenverteilung des Endprodukts gewährleistet.

Verschiedene Parameter, zum Beispiel Umfangsgeschwindigkeit und Spaltweite, stimmt man sorgfältig auf die Eigenschaften des Aufgabematerials und die vorgegebenen Produktspezifikationen ab.

Auch Walzenkörper aus hochfestem Chrom- oder Manganstahl zeigen früher oder später Verschleisspuren. Die Walzen lassen sich mit der Simatec-Schleifapparatur – zum Walzenbrecher WB 650/1 100 – nachschleifen. So wird die Vorgabe des gewünschten Endproduktes wieder mit maximalem Wirkungsgrad erreicht.

GERINGER
FEINANTEIL IM
ENDPRODUKT

GRÖSST-
MÖGLICHES
BRECHVER-
HÄLTNIS IM
ERSTEN
DURCHGANG

GERINGER
VERSCHLEISS IM
BRECHPROZESS

Impressum

Herausgeber
Schweiz
Simatec Maschinenbau AG
Technikumstrasse 1
6048 Horw
T +41 41 349 40 30
info@simatec.org
www.simatec.org

Konzept und Design
fachwerk Kommunikation AG
Wassergrabe 6
6210 Sursee
T+41 41 799 44 44
info@fachwerkag.ch
www.fachwerkag.ch

