



Schrage
CONVEYING SYSTEMS

Wir fördern Lösungen
We convey solutions



WIR FÖRDERN LÖSUNGEN WE CONVEY SOLUTIONS

Seit über zwei Jahrzehnten entwickelt und realisiert Schrage aus Friedeburg Rohrkettenförderer für unterschiedlichste Industriezweige, weltweit. Wir planen, testen, bauen und liefern komplette Fördersysteme im Baukastensystem, mit flexibler Linienführung und zahlreichen Zusatzkomponenten. Unser Familienunternehmen steht für ausgereifte Systeme, individuelle Lösungen und für Erfolg: Mehrere Tausend Anlagen und viele Patente beweisen Know-how, Qualität und echte Innovation – made in Germany.

For more than two decades, Schrage has been developing and installing tube chain conveyors for various industries worldwide. We design, test, build, and deliver complete conveying systems in a modular design, with flexible layouts and a wide range of accessories. Our family enterprise stands for sophisticated systems, individual solutions, and success: Thousands of systems and many patents are proof of our know-how, quality, and true innovative capacity – made in Germany.

PIONIERGEIST AUS FRIEDEBURG
PIONEERING SPIRIT FROM FRIEDEBURG



OFFEN GESAGT: WIR SIND MANCHMAL
EIN BISSCHEN DIREKT.
FRANKLY: WE ARE SOMETIMES SOMEWHAT
STRAIGHTFORWARD.

Rohrkettenförderer von Schrage funktionieren zwar auch um die Ecke, doch unsere Kunden schätzen an uns die direkte Art. Denn wir wissen, welche Lösung für Sie die beste ist. Oder forschen im haus-eigenen Schrage-Technikum so lange, bis das optimale Ergebnis gefunden ist. Manchmal erfinden wir die Lösung auch einfach neu: Patent inklusive.

Auch Produktion, Montage und Logistik haben wir dort angesiedelt, wo wir zu Hause sind, in Friedeburg. Seit 2009 werden all unsere Anlagen hier hergestellt, bearbeitet und montiert – Qualität aus Deutschland bis ins letzte Detail.

Nebenan in unserer Messehalle zeigen wir Ihnen sogar das komplette Programm. Sie erhalten einen Eindruck von realistischen Baugrößen, Linienführungen und den Menschen, die für Schrage stehen. Und die erklären Ihnen gern direkt und persönlich, was Schrage so besonders macht.

Although Schrage tube chain conveyors can also turn corners, our customers do appreciate our straightforwardness. That is because we know which solution is best for you. If not, we will find the optimum result in our in-house pilot plant. Sometimes we invent a solution from scratch: Patent included.

Production, assembly, and logistics are all located right where we are, in Friedeburg, Germany. Since 2009, all of our systems have been manufactured, processed, and assembled right here – quality made in Germany, down to the smallest detail.

Next door in our exhibition hall, we even show our entire product range. You can get an idea of the realistic sizes, layouts, and people who make Schrage what it is today. These same people are the ones who will tell you straightforward, and in person, as to what makes Schrage so special.



FLACH LIEGEND, SENKRECHT ODER STEHEND: DIE WAHREN VERWANDLUNGSKÜNSTLER
HORIZONTAL, VERTICAL, OR UPRIGHT: THE TRUE MASTERS OF METAMORPHOSIS



1) KETTENSPIANNUNG
Feder-Spindel, Gewicht,
Eigengewicht der Kette

2) FLANSCH
DIN EN 1092 / PN 6

3) ROHRBOGEN
Gradzahlen und Radien
projektspezifisch

4) KETTE DIN 762
verschleißfest und
einsatzgehärtet,
diverse Edelstähle

5) MITNEHMERSCHEIBEN
diverse Kunststoffe,
Stähle oder Grauguss
(Auswahl erfolgt projekt-
spezifisch nach internen
Verschleißanalysen)

6) ROHRGEHÄUSE
DIN EN 10217
Gehäusewerkstoff:
S 235 JR (ST 37-2
AISI 1015)

1.4301 (AISI 304)
1.4571 (AISI 316 Ti)
1.4541 (AISI 321)
PE / Basalt- oder
Keramikauskleidung

7) ANTRIEBSART
Aufsteckgetriebe-Motor
(Flach-, Kegelrad- oder
Stirnradgetriebe)

1) CHAIN TENSIONING
spring spindle, weight,
tare weight of chain

2) FLANGE
DIN EN 1092 / PN 6

3) TUBE BEND
project-specific angles
and radii

4) CHAIN DIN 762
wear-resistant and
case-hardened, various
stainless steels

5) CONVEYING DISKS
various plastics, steel,
or cast iron (selection is
project-specific depending
upon the internal wear
analyses)

6) TUBE CASING
DIN EN 10217
casing material:
S 235 JR (ST 37-2
AISI 1015)

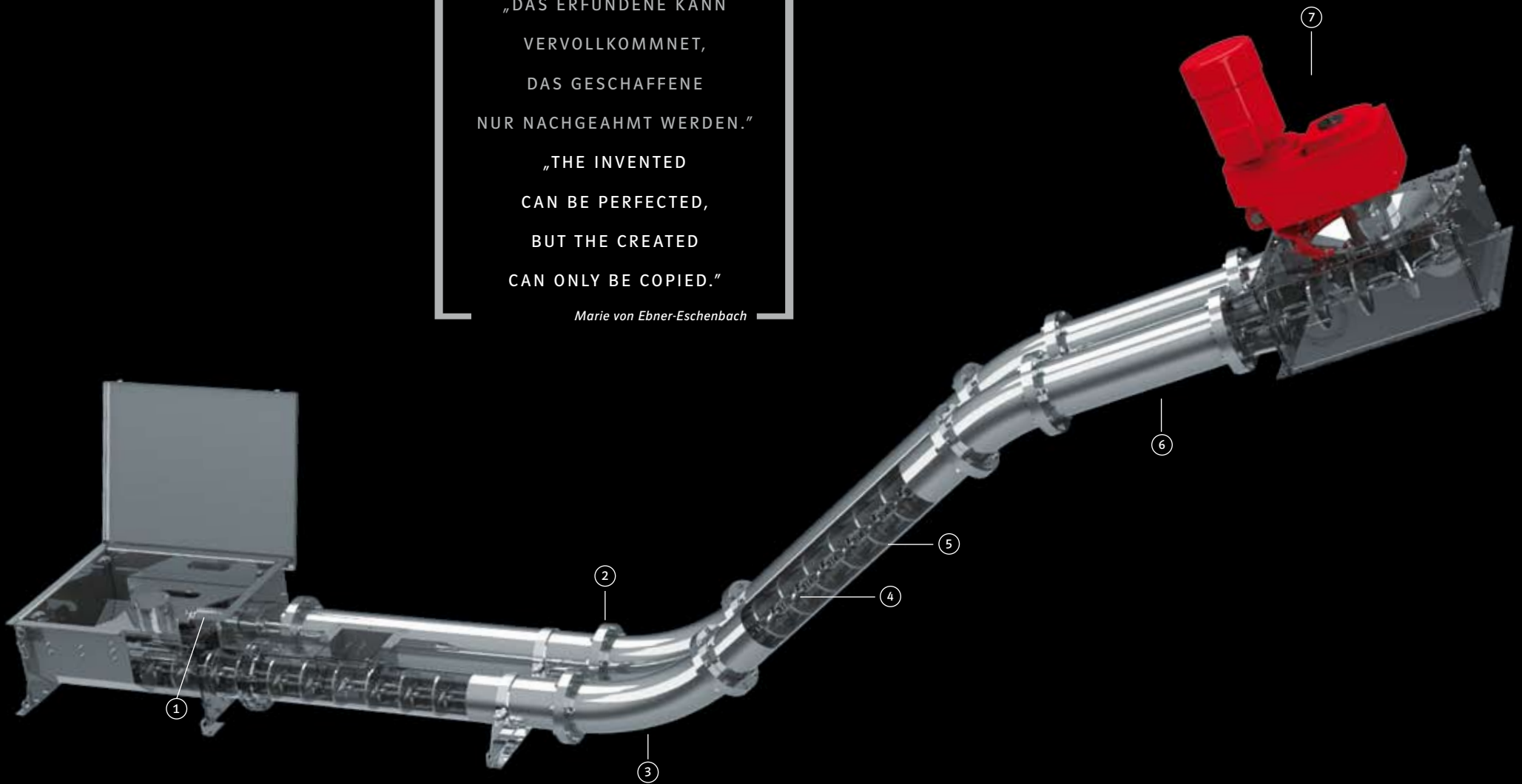
1.4301 (AISI 304)
1.4571 (AISI 316 Ti)
1.4541 (AISI 321)
PE / basalt or ceramic
lining options

7) DRIVE TYPE
shaft mounted gear
motor (parallel shaft,
bevel or spur gear)

„DAS ERFUNDENE KANN
VERVOLLKOMMNET,
DAS GESCHAFFENE
NUR NACHGEAHMT WERDEN.“

„THE INVENTED
CAN BE PERFECTED,
BUT THE CREATED
CAN ONLY BE COPIED.“

Marie von Ebner-Eschenbach



IN VIELEN BRANCHEN ZU HAUSE - GANZ SCHÖN VIELSEITIG!
AT HOME IN MANY INDUSTRIES - QUITE VERSATILE!



ÜBERRASCHEN SIE UNS BITTE MIT EINEM
SCHÜTTGUT, DAS WIR NOCH NICHT KENNEN!
PLEASE SURPRISE US WITH SOME BULK MATERIAL
THAT WE DON'T KNOW YET!

Granulat oder Glasbruch? Hatten wir schon. Kekskrümel und Cornflakes? Aber klar! Explosive Pulver, feiner Staub oder klebriger Schlamm? Immer wieder gern! Denn wo Schüttgut anfällt, ist Schrage im Einsatz: Von Chemiebranche bis Baustoff-Industrie, von Lebensmittel-Industrie und Getränkeherstellung bis Abfallwirtschaft.

Am Anfang steht immer die Analyse: Feine oder grobe Körnung? Sensibel oder hart im Nehmen? Im hauseigenen Technikum entsteht daraus in praxisnahen Fördertests Ihre individuelle Lösung. Auch Linienführung, Materialien und Geschwindigkeit der Rohrkettenförderer passen wir exakt an Ihr Schüttgut und Ihre Räumlichkeiten an. Wir wählen die optimale Basisvariante aus einer von fünf Baugrößen und ergänzen Komponenten wie Bürstenstationen und Klappen- oder Schiebersysteme. Deshalb bitten wir Sie nur um eines: Eine Schüttgutprobe, die wir noch nie gesehen haben! Damit unseren Ingenieuren auch in Zukunft immer wieder etwas völlig Neues einfällt.

Granules or cullet? Had that already! Cookie crumbs and corn flakes? Sure! Explosive powder, fine dust, or sticky sludge? Any time! Wherever there is bulk material, Schrage is in action: From the chemical to the building materials industry, from the food and beverages industries to waste management.

The first step is always the analysis. Fine or coarse granules? Sensitive or tough? Based on this information, we will develop an individual solution using practical test runs in our pilot plant. We will also adapt the layout, materials, and speed of the tube chain conveyors to exactly suit your individual bulk material and spatial situation. We will choose the optimum base out of five designs and will then complement it with accessories, such as brush units and flap and slider systems. That is why we are asking for one thing only: A specimen of bulk material that we have never seen before! With that, our engineers can keep thinking up new solutions.



WER SAGT DENN, DASS GRÖSSE NICHT ZÄHLT?
WHO SAYS SIZE DOESN'T MATTER?

FÖRDERLEISTUNGEN IM ÜBERBLICK | OVERVIEW OF CONVEYING CAPACITIES

TYP / TYPE 115								
Q (m³/h)	1,25	2,00	2,65	4,00	5,50	7,00	8,75	10,60
P (kW)	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	4,00	5,50
V (m/s)	0,06	0,09	0,13	0,19	0,26	0,33	0,42	0,51
n (1/min)	3,20	5,40	7,30	11,00	15,00	19,00	24,00	29,00

TYP / TYPE 160										
Q (m³/h)	1,10	2,30	4,00	5,20	8,50	11,20	14,70	19,00	21,00	25,30
P (kW)	0,55	0,75	1,50	2,20	2,20	4,00	4,00	5,50	5,50	7,50
V (m/s)	0,02	0,04	0,07	0,09	0,15	0,20	0,26	0,33	0,37	0,45
n (1/min)	1,00	2,00	3,30	4,20	7,00	9,20	12,00	15,00	17,00	21,00

TYP / TYPE 135								
Q (m³/h)	2,30	3,65	4,90	7,40	10,10	12,75	16,10	19,45
P (kW)	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	4,00	5,50
V (m/s)	0,06	0,09	0,13	0,19	0,26	0,33	0,42	0,51
n (1/min)	3,20	5,40	7,30	11,00	15,00	19,00	24,00	29,00

TYP / TYPE 200										
Q (m³/h)	1,80	3,70	6,40	8,20	13,50	17,90	23,40	30,10	33,40	40,20
P (kW)	0,55	0,75	1,50	2,20	2,20	4,00	4,00	5,50	5,50	7,50
V (m/s)	0,02	0,04	0,07	0,09	0,15	0,20	0,26	0,33	0,37	0,45
n (1/min)	1,00	2,00	3,30	4,20	7,00	9,20	12,00	15,00	17,00	21,00

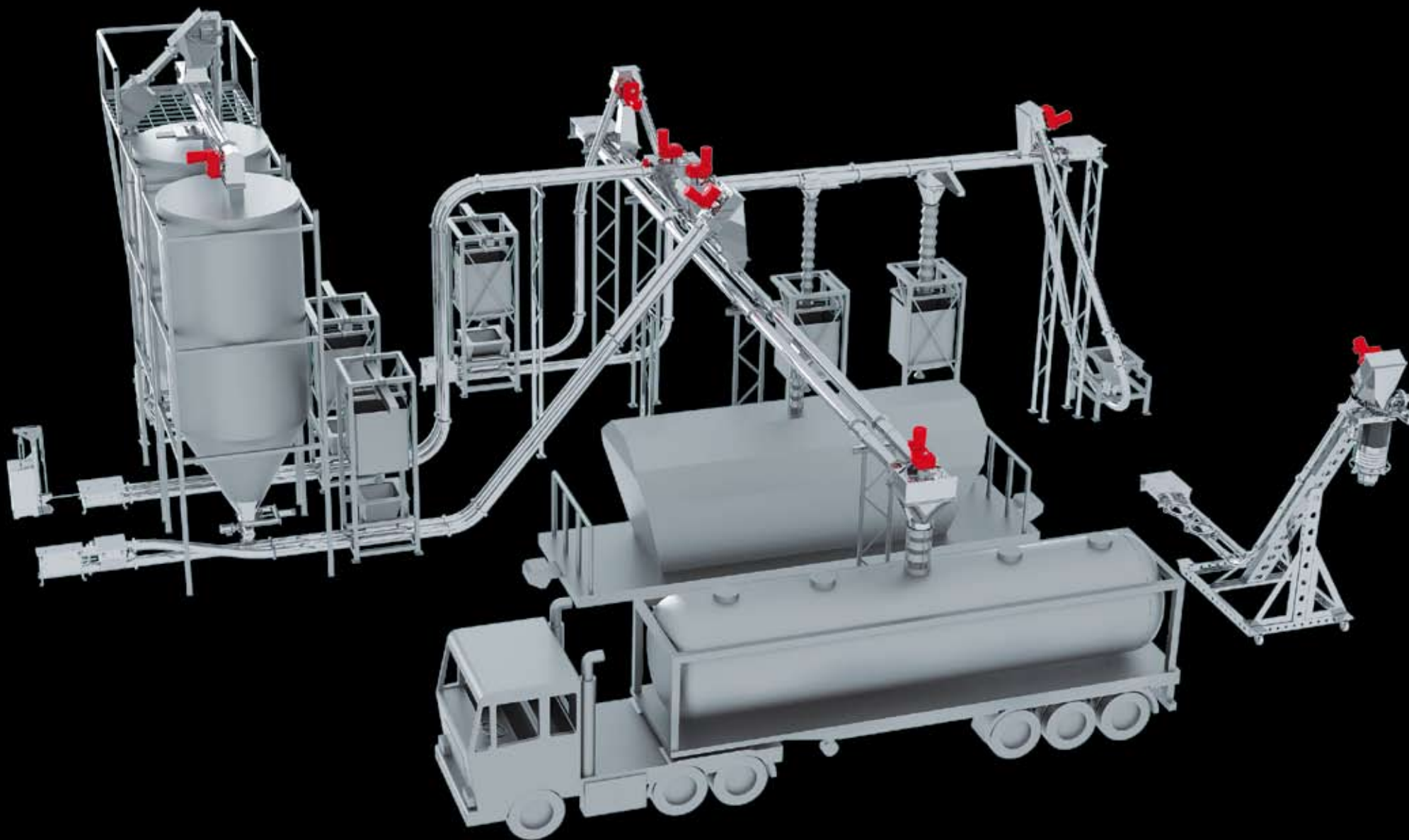
Theoretische Förderleistungen bei
100 % Füllung und 50 Hz.

Theoretical conveying capacities at
a fill rate of 100 % and 50 Hz.

* Hochleistungsvariante nur für
ideal fließende und nicht
abrasive Medien.

* High performance version only for
non-abrasive media with ideal flow
properties.

TYP / TYPE 270					
Q (m³/h)	14,60	33,30	45,10	61,60	80,80*
P (kW)	3,00	5,50	7,50	11,00	15,00*
V (m/s)	0,10	0,22	0,30	0,41	0,54*
n (1/min)	3,60	8,30	11,00	16,00	21,00*





DER ROHRKETTENFÖRDERER IN FLACH
LIEGENDER POSITION - SPITZE(N) LEISTUNG!
HORIZONTAL TUBE CHAIN CONVEYOR
- PERFECT PERFORMANCE!

Unser Rohrkettenförderer in flach liegender Position ist erstaunlich vielseitig. Und gerade die geringe Bauhöhe macht ihn für viele Anforderungen zur ersten Wahl.

Our horizontal tube chain conveyor is amazingly versatile. And its low installation height makes it the first choice for many applications.

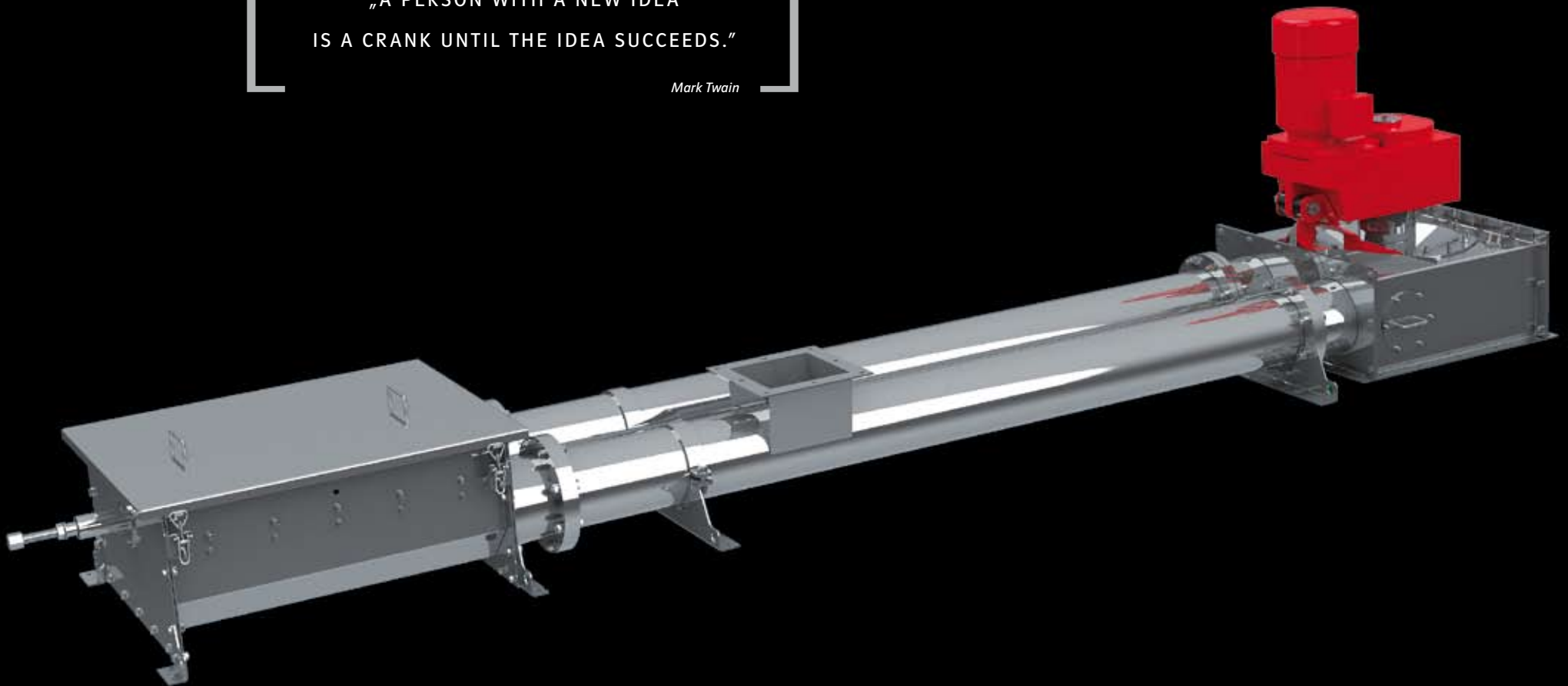
Durch nebeneinanderliegende Rohre kann er so manches transportieren, was andere links liegen lassen. Er schafft sogar schlecht fließende und grobe Schüttgüter mit größerer Körnung spielend ans Ziel. Ohne die Betriebssicherheit zu gefährden und mit vielfältigem Zubehör.

Thanks to the adjacent tubes, it can transport quite a few things that others cannot. It even manages to easily convey bulk materials with poor flowability or coarse bulk materials with larger grain sizes. It can achieve all of that without compromising the operational safety and still offer a great variety in accessories.



„MENSCHEN MIT EINER NEUEN IDEE
GELTEN SO LANGE ALS SPINNER,
BIS SICH DIE SACHE DURCHGESETZT HAT.“
„A PERSON WITH A NEW IDEA
IS A CRANK UNTIL THE IDEA SUCCEEDS.“

Mark Twain





AUFRECHTE LÖSUNG: DER SCHÜTTGUTFÖRDERER IN STEHENDER POSITION

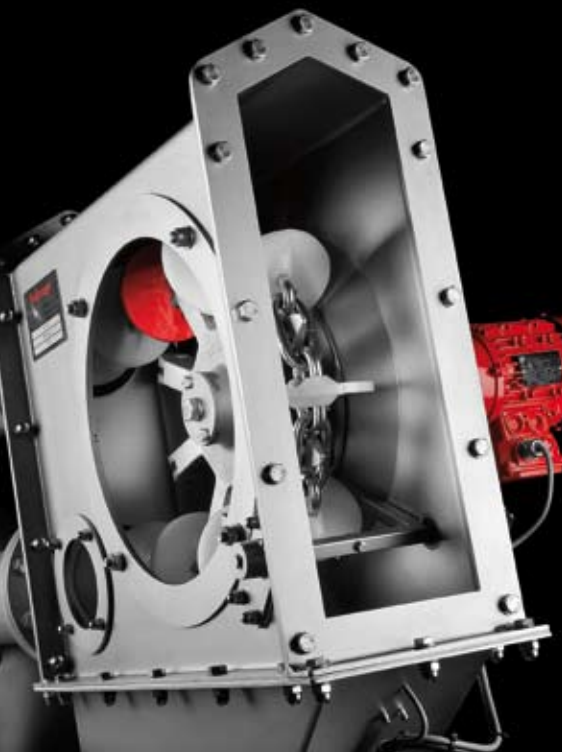
STANDING-UP SOLUTION: THE UPRIGHT BULK CONVEYOR SYSTEM

Wir lieben Fördersysteme in allen Variationen. Sogar dann, wenn es kompliziert wird: Zum Beispiel, wenn nur schmale Wege zur Verfügung stehen. Oder wenn es darum geht, größere Distanzen ohne Stützen zu überwinden. Hier kommen die stehenden Bauformen zum Einsatz, bei denen die Rohre des Rohrkettenförderers übereinander angeordnet sind.

Sie sind die erste Wahl, wenn ein Produktwechsel tottraumfreie Stationen erfordert und die Spannstation über einen runden Boden ohne Ablagerungsmöglichkeit verfügen muss. Diese Bauform ist wegen der Einbaulage der Kettenräder allerdings nur für gut fließende Medien mit kleinerer Körnung zu empfehlen.

We just love bulk conveyor systems of all kinds. Even when it gets a little complicated: For example, when only narrow passages are available, or when it comes to overcoming a larger distance without any supports. This is where we use the upright designs, where the tubes of the tube chain conveyors are on top of each other.

These conveyor systems are the first choice whenever a product change requires units without dead space and when the tensioning station must have a round bottom without any possibility of product accumulation. However, due to the installation position of the chain wheels, this design is only recommended for bulk materials with good flowability and small grain sizes.



„WEIL DENKEN DIE SCHWERSTE ARBEIT IST, DIE ES GIBT,
BESCHÄFTIGEN SICH AUCH NUR WENIGE DAMIT.“
„THINKING IS THE HARDEST WORK THERE IS,
WHICH IS THE PROBABLE REASON WHY SO FEW ENGAGE IN IT.“

Henry Ford





SENKRECHTFÖRDERER – DER SENKRECHTSTARTER FÜR IHR SCHÜTTGUT

VERTICAL CONVEYORS – THE HIGH-FLYER FOR YOUR BULK MATERIAL

Je nach Höhe der Förderleistung und Art des Produktes erlaubt der Senkrechtförderer unterschiedlichste Konstruktionen – und bringt Ihr Schüttgut schnell ans gewünschte Ziel.

Nebenbei bemerkt hat ein Senkrechtförderer viele weitere Vorteile: Die Kette wird lediglich durch ihr Eigengewicht gespannt und benötigt daher keine Spannstation. Die rein senkrechte Förderung zeichnet sich durch eine geringe Kettengeschwindigkeit aus. Dadurch ist sie nahezu wartungsfrei und erstaunlich günstig.

Depending on the capacity and type of bulk solids, the vertical conveyor allows a large variety of designs – and it quickly brings your bulk material to its destination.

And, by the way, vertical conveyors offer plenty of other advantages: The chain is tensioned simply by its own weight. Pure vertical conveying is characterized by low chain speeds and requires no tensioning station. This makes it almost maintenance free and amazingly affordable.



„DER HÖCHSTE LOHN FÜR UNSERE BEMÜHUNGEN IST NICHT DAS,
WAS WIR DAFÜR BEKOMMEN,
SONDERN DAS, WAS WIR DADURCH WERDEN.“
„THE HIGHEST REWARD FOR MAN'S TOIL
IS NOT WHAT HE GETS FOR IT, BUT WHAT HE BECOMES BY IT.“

John Ruskin

SAUBERE LÖSUNG: UNSERE REINIGUNGSSYSTEME
CLEAN SOLUTION: OUR CLEANING SYSTEMS



REINIGUNGS-SYSTEME

Anhaftende Produkte werden durch Reinigungsscheiben, Stößelkettenräder oder Bürstenreinigungssysteme problemlos entfernt.

CLEANING SYSTEMS

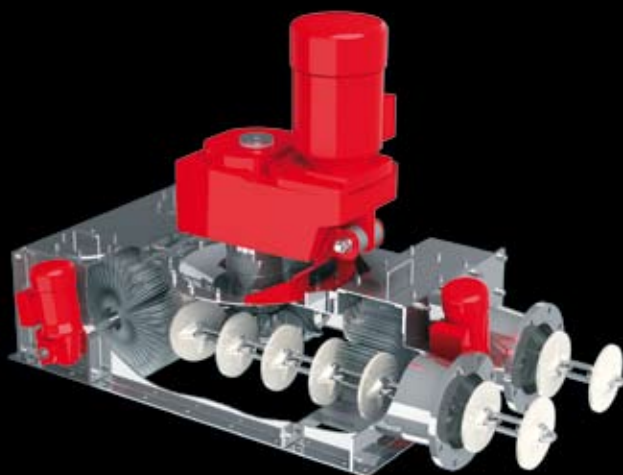
Adhesive products can easily be removed by means of brush cleaning systems, cleaning disks, or scraping sprockets.



Reinigungsscheiben
Cleaning disks



Stößelkettenrad
Patent-Nr. P 4412229
Scraping sprocket
Patent no. P 4412229

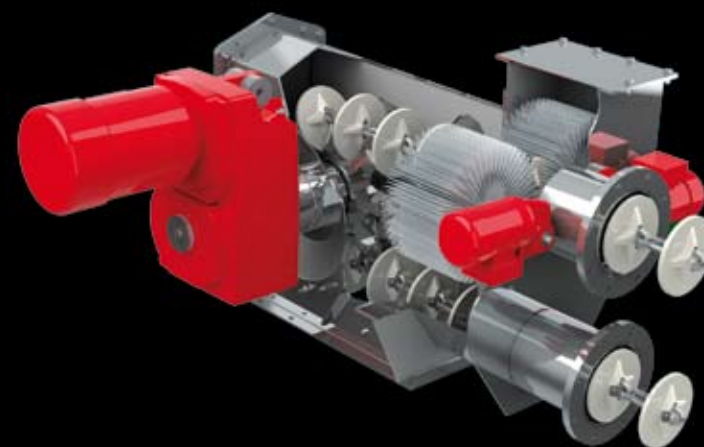


Bürstenantriebsstation flach liegend

Patent-Nr. P 19728053

Brush drive station, flat

Patent no. P 19728053



Bürstenantriebsstation stehend

Patent-Nr. P 19728053

Brush drive station, upright

Patent no. P 19728053



Bürstenreinigungsstation

Patent-Nr. P 19728053

Brush station

Patent no. P 19728053



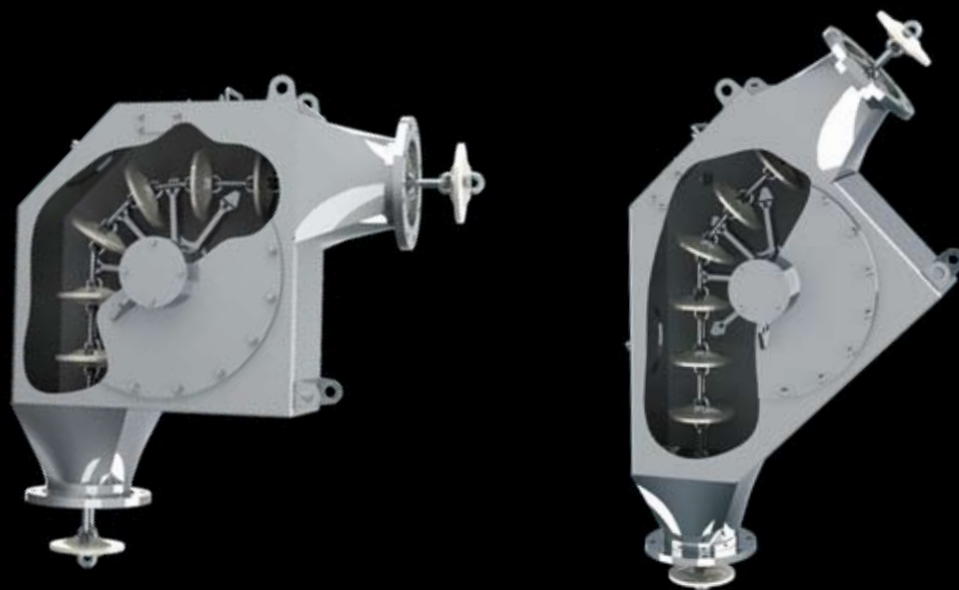
Bürstenantriebsstation senkrecht

Patent-Nr. P 19728053

Brush drive station, vertical

Patent no. P 19728053

GERADEAUS KANN DOCH JEDER.
ANYONE CAN GO STRAIGHT AHEAD.



Umlenkstation

Felge Patent-Nr. P 4215626

Turn station

Rim Patent no. P 4215626

Umlenkstation Typ-P

Felge Patent-Nr. P 4215626

Turn station type-P

Rim Patent no. P 4215626

UMLENK-SYSTEME

Bei allen Richtungswechseln entsteht je nach Fördermedium mehr Reibung, Geräuschentwicklung und erhöhter Verschleiß. Eine gute Lösung können in Einzelfällen Umlenkstationen mit Felgen oder Kettenrädern sein.

TURN STATIONS

Any kind of change in direction, depending on the conveyed medium, will cause increased friction, noise, and wear. In some cases, deflecting stations with rims or chain wheels provide a good solution.

FÄLLT GANZ SCHÖN INS GEWICHT.
CARRYING QUITE SOME WEIGHT.

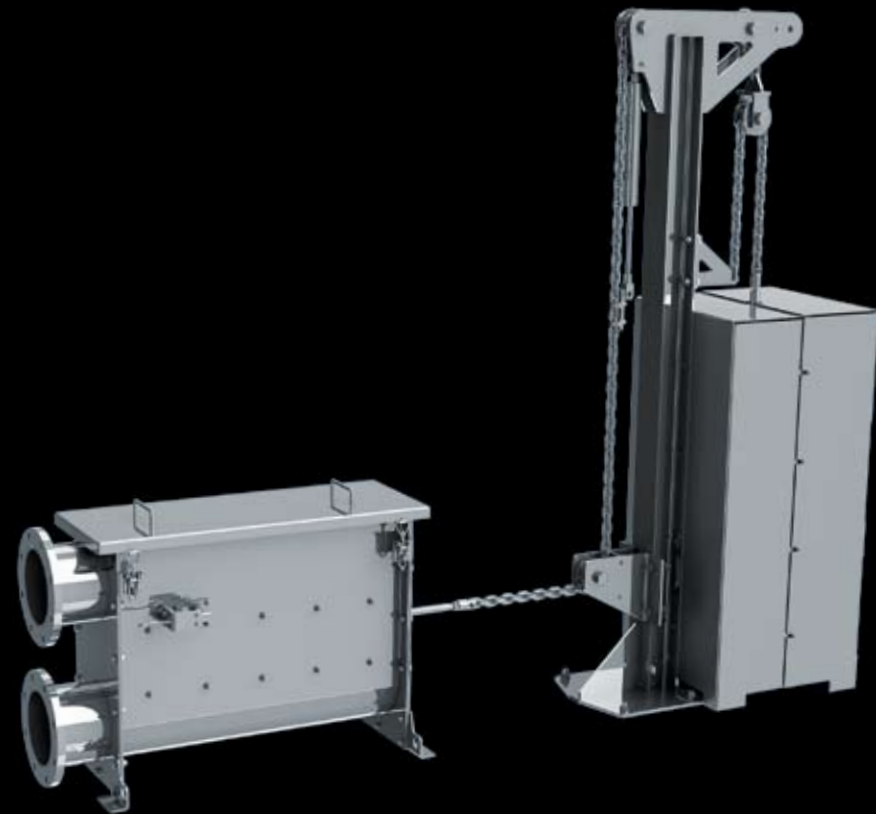
GEWICHTSSPANN-SYSTEME

Die Gewichtsspannung wird bei hoch temperierten Produkten eingesetzt sowie bei langen Anlagen, die abrasive Produkte transportieren. Sie kompensiert Kettenlängungen und ist wartungsärmer als eine Federspindelspannung.

Der hydraulische Dämpfer erlaubt weniger Spanngewichte, was die Standzeit erhöht.

WEIGHT TENSIONING UNITS

Weight tensioning is used for high temperature products as well as for systems conveying abrasive products. It compensates for any kind of chain elongation and requires less maintenance than spring spindle tensioning. The hydraulic damper allows for less tensioning weight, thereby increasing the service life.



Spannstation stehend mit Gewichtsspannung
Patent-Nr. P 10117720

Tension station upright with weight box
Patent no. P 10117720

WO BITTE GEHT'S HIER ZUM AUSGANG?
WHERE'S THE EXIT, PLEASE?



AUSLAUF-SYSTEME

Je nach Produkteigenschaften des Schüttguts stehen verschiedene Auslauf-Systeme zur Wahl. Dabei genießen optimale Restentleerung und totraumfreie Ausführung höchste Priorität. Optional kommen für die Zwangsaustragung Vibrations-, Bedüsungs- oder Spülsysteme zum Einsatz.

DISCHARGE SYSTEMS

Depending on the properties of the bulk material, different discharge systems are available. The highest priority is given to optimum residual discharging and a design that is free of dead space. Several options, such as vibration, spray, or rinsing systems are available for forced discharge.



Flachschieber
Flat slide valve



Rohrschieber
Slide valve

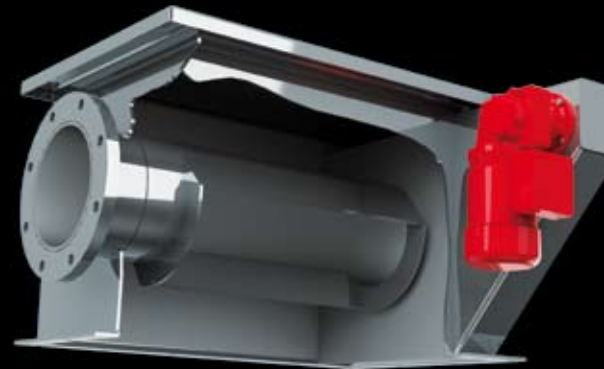


Ausfallklappe
 Patent-Nr. P 4314109
Flap valve
 Patent no. P 4314109

„GUTE EINFÄLLE SIND GESCHENKE
 DES GLÜCKS.“
 „GOOD IDEAS ARE LIKE GIFTS
 OF GOOD LUCK.“
Gotthold Ephraim Lessing



Doppel-Ausfallklappe
 Patent-Nr. P 4345466
Double flap valve
 Patent no. P 4345466



Drehrohrauslauf
Rotating cylinder valve





WIR FÖRDERN LÖSUNGEN – WELTWEIT WE CONVEY SOLUTIONS – WORLDWIDE

Schrage steht für langjähriges Know-how, kurze Wege und schnelle Produktion. Was unsere Ingenieure entwickeln, wird gleich nebenan gebaut, getestet und für den Versand in alle Welt verpackt.

Mit Schrage entscheiden Sie sich für ein Rund-um-sorglos-Paket und echten Service. Durch Erfahrung, Innovationen und optimale Materialien haben wir es geschafft, Wartungsintervalle kontinuierlich zu vergrößern und die maximale Standzeit für Verschleißteile zu erreichen.

Komplette Inspektionen von Schrage-Spezialisten vor Ort sorgen in vielen Ländern für reibungslosen Betrieb, und Ersatzteile sind so schnell zur Stelle, wie es die weltweite Logistik erlaubt. Wir sind für Sie da – wo auch immer Sie sind.

Schrage stands for years of know-how, short distances, and fast production. Whatever Schrage's engineers develop will be built, tested, and made ready to ship worldwide right next door.

With Schrage you opt for an all-inclusive-carefree package and true service. Through years of experience, innovation, and the use of optimum materials, we managed to obtain longer maintenance intervals and maximum durability for wear parts.

Complete on-site inspections by Schrage specialists provide for smooth operation in many countries, and spare parts are available as quickly as worldwide logistics allow. We will always be there for you – wherever you are.



OUR EXPERTS ARE HERE TO ANSWER
ALL YOUR QUESTIONS

www.schrage.de

Schrage Rohrketten-System GmbH Conveying Systems

Im Gewerbepark 26-30 | 26446 Friedeburg / Germany | Phone +49 4465 9469-0 | Fax +49 4465 9469-33
info@schrage.de

