



ROTTNER FIRMENGRUPPE

Alles aus einer Hand

→ Industrieller Waagenbau
Industrial balance structure



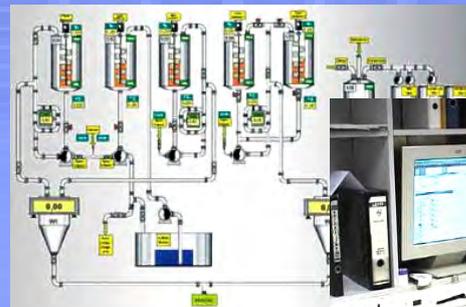
Sicherheitstechnik im Gleis
Safety engineering in the railway



→ Dosiertechnik/Förderbandwaagen
Proportioning technology/Conveyor belt scales



Prozessleit- und Steuerungstechnik
Process control systems and control engineering



→ Anlagenbau und Modernisierung
Plant engineering and modernising



Softwareengineering



Leistung mit Profil
Performance with profile

Phone: +496 247-90 60-0
Fax: +496 247-90 60-299
eMail: hv@franz-rottner.de
Internet: www.franz-rottner.de

ROTTNER FIRMENGRUPPE
Hauptverwaltung/Head office at Worms
Tuchschererstraße 7-9
D-67551 Worms

Inhaltsverzeichnis Table of contents

Die Firmengruppe
The corporate group

Referenzliste

Table of contents

Page 2

ROWA 7 Eichfähige Wägeelektronik

ROWA 7 Calibrating capable weighing electronics

Page 3

Softwareentwicklung

Software engineering

Page 4

Straßenfahrzeugwaagen / Gleiswaage

Weighbridges for road vehicles / Rail scales

Page 5 - 9

Dosier-, Prozessleit- und Steuerungstechnik

Dosing-, Process control systems and control engineering

Page 10 - 12

Verladeanlagen

Loading plants

Page 14 - 15

Dosier- und Förderbandwaagen

Dosing and conveyor belt scales

Page 16 - 17

Schaumglas Anlagen- und Steuerungstechnik

Foam glass plant and control engineering

Page 18 - 21

Umschlag-, Absackwaagen

Transshipment, Bag scales

Page 22 - 23

Sicherheitstechnik im Gleis

Safety engineering in the railway

Page 24 - 27



Wäge-, Dosier- und
Automatisierungsanlagen
Sicherheitstechnik
Dosiersteuerungen
Prozessleitsysteme
Förderbandwaagen
Dosierbandwaagen
Umschlag- Absackwaagen
Fahrzeug- und Gleiswaagen
Waagen- und Anlagen-
modernisierung
Eichvorbereitung, Wartung,
Kundendienst
Netzwerke, zum Beispiel
Novell
und Windows NT
Software für alle Branchen,
z.B. Sand und Kies,
Recycling, Deponie

Weighing, proportioning and
automation plants
Safety engineering
Proportioning control
Process control systems
Conveyor belt scales
Proportioning belt scales
Transfer and bagging scales
Weighbridges for road and
rail vehicles
Upgrading of scales and
plant facilities
Calibration preparations,
maintenance,
customer service
Networks, e.g. Novell
and Windows NT
Software for all branches
of industries
e.g. sand and gravel,
recycling, disposal sites

ROTTNER FIRMENGRUPPE

Hauptverwaltung/
Head office
Tuchschererstraße 7-9
D-67551 Worms

Phone: +496247-90 60-0
Fax: +496247-90 60-299

eMail:
hv@franz-rottner.de
Internet:
www.franz-rottner.de

ROTTNER FIRMENGRUPPE

Waagen- und Dosieranlagen vom Engineering bis zur Inbetriebnahme
Wägetechnische Erfahrung seit 1853
Von der einfachsten Waage bis zur komplexen Dosieranlage

Wir setzen auf innovative Produkte mit höchstem Weltniveau in einem hervorragenden Preis-, Leistungsverhältnis.

ROTTNER CORPORATE GROUP

Scales and proportioning plants from inception to commissioning
Technical weighing experience since 1853
From the simplest scales to the most complex proportioning plant

We believe in innovative products of the highest world standard with an excellent cost-performance ratio offered by one company

Alles aus einer Hand!
Offered by one company!

Franz Rottner GmbH – Worms

- ▶ Komplexe Anlagentechnik
- ▶ Kundenspezifische Sonderlösungen
- ▶ Steuerungstechnik, Prozessautomatisierung
- ▶ Komplett Dosieranlagen
- ▶ Bigbag Verfüllstationen
- ▶ Förder- und Dosierbandwaagen
- ▶ Verladeanlagen
- ▶ Annahme-Umschlagwaagen
- ▶ Dosierbehälterwaagen
- ▶ Absackwaagen
- ▶ Fahrzeugwaagen Über- und Unterflur
- ▶ Gleiswaagen
- ▶ Anlagenmodernisierung

- ▶ Sicherheits- und Umwelttechnik mit Schwerpunkt Bereich Bahntechnik
- ▶ Produkte der Lasertechnologie - Lasca
- ▶ RLW 2000 (Radlastwaage für Schienenfahrzeuge)
- ▶ Kundenspezifische Prüfstände für Drehgestelle und Waggonaufsätze
- ▶ Modulares Werkstattssystem

ROWAsoft GmbH

- ▶ Komplexe kundenspezifische EDV-Lösungen für Wägedatenverarbeitungsanlagen PC-Netzwerke, individuelle Hardwarelösungen im Bereich PC-Technik
- ▶ Kommunikationsmanagement
- ▶ SAP - Anbindungen
- ▶ Branchen-Software für Recyclingbetriebe,
- ▶ Abfallwirtschaftsprogramme für Containerdienste, Deponien, Steine & Erden, Sonderabfallannahme
- ▶ Müllheizkraftwerke und Wertstoffhöfe, Futtermittel, Sand und Kies usw.
- ▶ Malzwerke Steuerung und Vertragsabwicklung
- ▶ Rezept- und Auftragsverwaltung für Dosieranlagen

Widra GmbH

- ▶ Fahrzeug- und Gleiswaagen
- ▶ Förderband- und Dosierbandwaagen
- ▶ Umschlagwaagen
- ▶ Plattform-, Behälter- und Sonderwaagen
- ▶ intelligente Waagenelektroniken,
- ▶ INTERbus-fähige modernste Software unter DOS und Windows

Franz Rottner GmbH – Worms

- ▶ Complex plant engineering
- ▶ Customised special solutions
- ▶ Loading plants
- ▶ Delivery and transhipment scales
- ▶ Control engineering, process automation
- ▶ Proportioning container scales
- ▶ Complete proportioning plant
- ▶ Bagging scales
- ▶ Bigbag filling stations
- ▶ Vehicle weighbridges above and below ground level
- ▶ Plant refurbishing
- ▶ Waggon weighbridges
- ▶ Conveyor and proportioning belt scales

- ▶ Safety and environmental engineering with main emphasis on railway engineering
- ▶ Products of laser technology - Lasca
- ▶ RLW 2000 (wheel load scales for railway vehicles)
- ▶ Customised test beds for bogies and waggon bodies
- ▶ Modular workshop system for rail vehicles

ROWAsoft GmbH

- ▶ Complex customised computer solutions for weighing data processing personal computer networks
- ▶ Individual hardware solutions for PC technology
- ▶ Communications management
- ▶ SAP linking
- ▶ Specialised software for recycling plants
- ▶ Programmes for refuse disposal industry, Container service, soil materials industries Hazardous refuse acceptance
- ▶ Heating and power station and reusable materials yard Fodder, Sand and gravel etc.
- ▶ Malt factory controlling and contract execution
- ▶ Design mix and order administration for proportioning plants

Widra GmbH

- ▶ Vehicle and waggon weighbridges
- ▶ Conveyor belt and proportioning belt scales
- ▶ Transhipment scales
- ▶ Platform, container and special scales
- ▶ Intelligent scales electronics, INTERbus-capable
- ▶ Up to date software for DOS and Windows



Wäge-, Dosier- und Automatisierungsanlagen
Sicherheitstechnik
Dosiersteuerungen
Prozessleitsysteme
Förderbandwaagen
Dosierbandwaagen
Umschlag- Absackwaagen
Fahrzeug- und Gleiswaagen
Waagen- und Anlagenmodernisierung
Eichvorbereitung, Wartung, Kundendienst
Netzwerke, zum Beispiel Novell und Windows NT
Software für alle Branchen, z.B. Sand und Kies, Recycling, Deponie

Weighing, proportioning and automation plants
Safety engineering
Proportioning control
Process control systems
Conveyor belt scales
Proportioning belt scales
Transfer and bagging scales
Weighbridges for road and rail vehicles
Upgrading of scales and plant facilities
Calibration preparations, maintenance, customer service
Networks, e.g. Novell and Windows NT
Software for all branches of industries
e.g. sand and gravel, recycling, disposal sites

ROTTNER FIRMENGRUPPE

Hauptverwaltung/
Head office
Tuchschererstraße 7-9
D-67551 Worms

Phone: +496247-90 60-0
Fax: +496247-90 60-299

eMail:
hv@franz-rottner.de
Internet:
www.franz-rottner.de

**Unser erfahrener Kundendienst
betreut Sie weltweit bei Montage und Service
durch eigene Niederlassungen oder
kompetente Vertragspartner
rund um die Uhr, auch an Weihnachten und Muttertag.**

**Our experienced customer service
looks after you worldwide around the watch,
is offered including at Christmas and Mother's day, at
assembly and service by own branch offices
or competent contracting partners.**

**Hauptverwaltung/
Head office:**



**FRANZ ROTTNER GmbH
ROWAsoft GmbH
Widra GmbH**

Tuchschererstraße 7-9
D-67551 Worms

Email:
hv@franz-rottner.de

Internet:
www.franz-rottner.de



**Phone: (+496247) 90 60-0
Fax: (+496247) 90 60-299**



Wäge-, Dosier- und
Automatisierungsanlagen
Sicherheitstechnik
Dosiersteuerungen
Prozessleitsysteme
Förderbandwaagen
Dosierbandwaagen
Umschlag- Absackwaagen
Fahrzeug- und Gleiswaagen
Waagen- und Anlagen-
modernisierung
Eichvorbereitung, Wartung,
Kundendienst
Netzwerke, zum Beispiel
Novell
und Windows NT
Software für alle Branchen,
z.B. Sand und Kies,
Recycling, Deponie

Weighing, proportioning and
automation plants
Safety engineering
Proportioning control
Process control systems
Conveyor belt scales
Proportioning belt scales
Transfer and bagging scales
Weighbridges for road and
rail vehicles
Upgrading of scales and
plant facilities
Calibration preparations,
maintenance,
customer service
Networks, e.g. Novell
and Windows NT
Software for all branches
of industries
e.g. sand and gravel,
recycling, disposal sites

ROTTNER FIRMENGRUPPE
Hauptverwaltung/
Head office
Tuchschererstraße 7-9
D-67551 Worms

Phone: +496247-90 60-0
Fax: +496247-90 60-299

eMail:
hv@franz-rottner.de
Internet:
www.franz-rottner.de

Auszug aus unserer Referenzliste
Statement from our reference list



DB

HEIDELBERGER ZEMENT

SCHAEFER

mannesmann

SIEMENS

KRUSEMARK
Der Spezialist für Edelputz
MINERALISCHE EDELPUTZE
WÄRMEDAMMSYSTEME
MINEROS-STEINRESTAURIERUNGSMATERIAL

NEWAG

hebel
Hebel Porz GmbH & Co.
Hauptstr. 30-61 09
51127 Köln
Tel. (0 22 03) 6 06-0
Fax (0 22 03) 60 02 99

hebel
Bauen mit Verstand

CARBO
KOHLENSÄUREWERKE GMBH & CO. KG

CARBO
KOHLENSÄURE

DILLINGER HÜTTENWERKE
Atmungslosheit der **DWS**

Degussa
Werk Kalscheuren

SW/M

STORAENSO
Maschinen-Werke

SCHWENK

VSFT
Vossloh Schienenfahrzeugtechnik GmbH

ZENTIS

Mercedes-Benz

BASALT-FEUERFEST GMBH

ADtranz
DaimlerChrysler Rail Systems

AKZO NOBEL

KETTIGER THONWERKE
SCHAAF & CO. KG

KEMNA
KEMNA BAU
Andreas GmbH. & Co. KG.

Bayerische Asphalt-Mischwerke
100% & Co. Kurrentrabmaschinell für Straßenbau

bam

euro trac

cdp
IDEEEN AUS STAHL
CARL DAN. PEDDINGHAUS

Wägetechnik ⇌ Pondering engineering
Software ⇌ Software engineering
Sicherheits- und Umwelttechnik im Gleis ⇌ Safety and environmental engineering on railway
Rezeptverwaltung ⇌ Recipe administration
Anlagenmodernisierung ⇌ Plant modernization
Anlagensteuerung ⇌ Process control systems
Prozessvisualisierung ⇌ Process visualization

WESTFALEN
Aktiengesellschaft

quick-mix
quick-mix Gruppe
GmbH & Co. KG

BOMBARDIER

Kreuznacher
Maschinenfabrik GmbH

Gmeinders
Lokomotiv- und Maschinenfabrik GmbH

LAFARGE
REFRACORIES

DRACHOLIN

THYSSEN THYSSEN ENGINEERING GMBH

DAIMLERCHRYSLER

Buderus
GUSS

BÜTTEL
SAND-KIES
BAUSTOFFE
RECYCLING

SCHWER
METALL
Kupfer- und Messingtechnologie

STRABAG BAU-AG

OPEL

S

TT
TEERBAU

HOCHTIEF

Flughafen Frankfurt Main AG

D
DEUTAG

ThyssenKrupp Stahl

TALBOT

Raiffeisen





EICHFÄHIG / CALIBRATABLE



Einsatzgebiete / Operational areas

Prüfstände	Bogie Test Stands
Plattformwaage	Platform scales
Fahrzeugwaage	Vehicle scales
Gleiswaage	Rail scales
Verbundwaage	Compound scales
Förderbandwaage	Conveyor belt scales
Dosierbandwaage	Proportioning belt scales
Behälterwaage	Container scales
Absackwaage	Delivery scales
Umschlagwaage	Transshipment scales

➤ **ROWA 7** ist ein eichfähiges modulares Micro-Control-System mit programmierbarem Funktionsablauf

Funktionen:

Spannungsausfallsichere Tara- und Erstgewichtsspeicherung, Taraausgleichseinrichtung, Nullstellfunktion, Prüfwahlfunktion, Erst- und Zweitwägung mit automatischer Nettogewichtsermittlung, Anwendersoftware mit Dateien, Druckeransteuerung, EDV-Anschluss, Bildschirmanschluss

➤ Die Waagenelektronik **ROWA 8** ist ein LCD-Panel-PC und ein eigenständiges Mehrwaagen-Messinstrument.

Es können insgesamt 6 unabhängige Waagen oder Messwerte parallel betrieben werden, die über eine Schnittstelle mit dem PC kommunizieren.

Die Waagenelektronik "ROWA 8" hat einen eigenen Bildschirm (Touch-Screen), so dass die Anzeige und Ablesbarkeit der aktuellen Gewichtswerte, unabhängig vom PC, stets möglich ist. Die Kalibrierung der Messsysteme erfolgt über eine speziell integrierte Software.

➤ Die webfähige Wägeelextronik "**ROWA 9**" ist das erste Gerät, das einen TCP/IP-Netzwerkanschluss mit Webserver in eine eichfähige Waage integriert.

Sie eignet sich damit insbesondere für Aufgabenstellungen mit verteilten Waagenstandorten.

Darüber hinaus kann sie natürlich auch für die "klassische" nichtselbsttätige Waage (Fahrzeugwaage / Plattformwaage) unter Anbindung an ein PC-Wägprogramm eingesetzt werden.

Die Fernwartung ist mittels FTP bzw. Telnet problemlos möglich.

OPTIONEN:

Anbindung an SPS-Steuerung
 Ampelanlage
 Fernanzeige
 Eichspeicher für Wägedaten
 Terminals zur Waagenbedienung durch den Fahrer
 Transponder- und Scheckkartenleser
 Einbindung in Dosiersteuerungsanlagen
 Kundenspezifische Anlagenvarianten

➤ **ROWA 7** is a calibratable modular Micro-Control system with a programmable functional flow

Functions:

Tension fail-safe tare and first weight storage, tare compensation facilities, resetting function, examining number function, first and two weighting with an automatic net weight inquiry, user software with files, printer drive, EDP connection, monitor port

➤ The scale electronics **ROWA 8** is a LCD-panel-PC, independent increase scale instrument that was developed especially for such tasks.

In total 6 independent scales or measured values can be practised in parallel that about an interface with the personal computer communicate.

The scale electronics "ROWA 8" has an own screen (Touch-Screen), so that is always possible for display and readability of the current weight values, independent of the personal computer. Here also the calibration of the measuring systems occurs about an especially integrated software.

➤ The web capable weighing electronic "**ROWA 9**" is the first device, that TCP/IP network connection integrates one into a calibratable scale with web server.

It is suitable for conceptual formulations thus particularly with distributed scale positions.

Furthermore it also can be used for the "classic" not automatic scale (vehicle scale/platform scale) of course under connection to a PC-weighing program.

The remote control is without problems possible by means of FTP or telnet.

OPTIONS:

Connection to PLC control
 Set of traffic lights
 Remote indication
 Calibrating memory for weighing data
 Terminals for the scales operation by the driver
 Transponder and check card reader
 Imbedding in dosing control systems
 Custom-designed plant variants



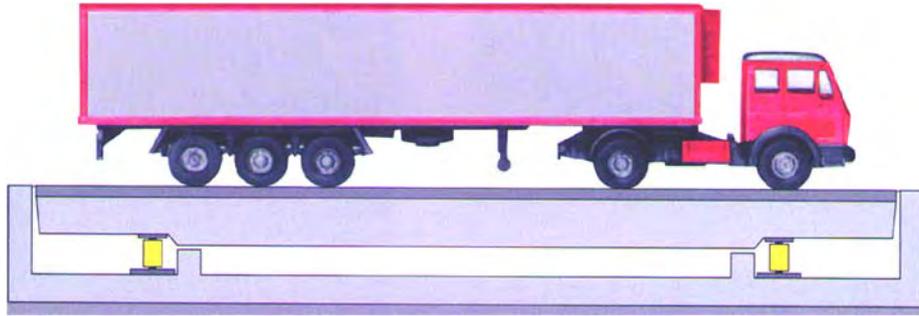
Branchenspezifische Software-entwicklung

Specialised softwareengineering

- Abfallwirtschaftsprogramme für Deponien-Sonderabfallannahme
 - Prüfsoftware für Schienenfahrzeuge
 - Rezept- und Auftragsabwicklung für Dosieranlagen
 - Malzwerke, Steuerung und Vertragsabwicklung
 - Datenspezifische EDV-Lösungen
 - Wägeverarbeitungsanlagen
 - PC-Netzwerke
 - Individuelle Hardwarelösungen im Bereich PC-Technik
 - Rezept- und Auftragsverwaltung
-
- Waste industry programmes for refuse dumps acceptance of hazardous waste
 - Check software for rail vehicles
 - Mix design and contract execution for proportioning plants
 - Malt factory, controlling and contract execution
 - Data specific computer solutions
 - Weighing processing plants
 - PC-networks
 - Individual hardware solutions for PC technology
 - Recipe and order management

Straßenfahrzeugwaage / Unterflur
Weighbridges for road vehicles
below ground model

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE



➤ **Ausführung**

Straßenfahrzeugwaage mit tiefem Fundament

4 elektronische Wägezellen

Fundamentwanne und Wägebrücke aus Betonfertigteilen

➤ **Einzel-Brückenlänge**

6,00 m - 20,00 m

➤ **Standard-Brückenbreite**

3,00 m

➤ **Doppel- oder Verbundwaage**

Durch Anordnung von zwei oder mehreren Einzelwaagen hintereinander lieferbar

➤ **Sondermaße**

Auf Anfrage

➤ **Type**

Weighbridge for road vehicles below ground model

4 electronic load cells

Concrete basement and weighbridge constructed with precast elements

➤ **Singles bridge length**

6,00 m - 20,00 m

➤ **Standard bridge breadth**

3,00 m

➤ **Double- or interlocking balance**

By order of two or more singles balances behind each other deliverable

➤ **Special measure**

On enquiry

05

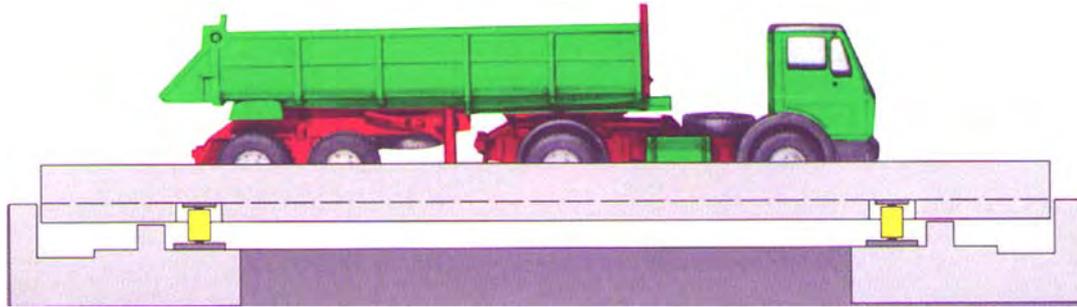
ROTTNER FIRMENGRUPPE INDUSTRIAL WEIGHING- AND PLANT TECHNOLOGY

Industrielle Waage - und Anlagentechnik Phone: +496247-90600 e-Mail: hv@franz-rottner.de
 Tuchschererstr. 7-9, D-67551 Worms Fax: +496247-9060299 Internet: www.franz-rottner.de



Straßenfahrzeugwaage / Überflur
Weighbridges for road vehicles
above ground model

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE



➔ **Ausführung**

Straßenfahrzeugwaage in Überflur-
ausführung

4 elektronische Wägezellen

Streifenfundamente und Wäge-
brücke aus Betonfertigteilen

Wägebrücke in Trogform

Auffahrhöhe ca. 40 cm

➔ **Type**

Weighbridge for road vehicles
above ground model

4 electronic load cells

Strip footings and weighbridge con-
structed with precast ele-ments

Trough type weighbridge

Height of the drive approx. 40 cm

➔ **Einzel-Brückenlänge**

6,00 m - 20,00 m

➔ **Standard-Brückenbreite**

3,00 m

➔ **Doppel- oder Verbund-
waage**

Durch Anordnung von zwei oder
mehreren Einzelwagen hinterei-
nander lieferbar

➔ **Sondermaße**

Auf Anfrage

➔ **Singles bridge length**

6,00 m - 20,00 m

➔ **Standard bridge breadth**

3,00 m

➔ **Double- or interlocking
balance**

By order of two or more singles
balances behind each other deliv-
erable

➔ **Special measure**

On enquiry



Modulare Stahlwaage "MSW" Steel scales, modular "MSW"

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE



Unterflurausführung / Underfloor type

➤ Ausführung

Leichte Konstruktion, Moduleinzelgewicht kleiner 1t

Einfache und schnelle Montage oder Versetzung mit einem Gabelstapler

Transport mit normalem LKW möglich

Kein spezielles Fundament erforderlich, kann auf jedem tragfähigen Beton- oder Asphaltuntergrund montiert werden

➤ 3 Basismodule

Wägemodul
Waagbrückenmodul
Rampenmodul

➤ Vorteile

Keine Spezialkräne
Keine Spezialtransporte
Keine Spezialfundamente

➤ Bauhöhe

Minimalste Bauhöhe ca. 280 mm

➤ Type

Light construction, module individual weight of small 1 t

Simple and fast assembly or transfer with a fork truck

Transportation with a normal truck possible

No special foundation required, you can assemble on every concrete or asphalt underground able to take a load the most

➤ 3 Basic modules

Scales module
Weighbridge module
Ramp module

➤ Advantages

No special cranes
No specialized transports
No special foundations

➤ Construction height

Minimal making height approx. 280 mm

07

ROTTNER FIRMENGRUPPE INDUSTRIAL WEIGHING- AND PLANT TECHNOLOGY

Industrielle Waage - und Anlagentechnik Phone: +496247-90600 e-Mail: hv@franz-rottner.de
Tuchschererstr. 7-9, D-67551 Worms Fax: +496247-9060299 Internet: www.franz-rottner.de



Modulare Stahlwaage "MSW"
Steel scales, modular "MSW"

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE



➤ **Ausführung**

Leichte Konstruktion, Moduleinzelgewicht kleiner 1t

Einfache und schnelle Montage oder Versetzung mit einem Gabelstapler

Transport mit normalem LKW möglich

Kein spezielles Fundament erforderlich, kann auf jedem tragfähigen Beton- oder Asphaltuntergrund montiert werden

➤ **3 Basismodule**

Wägemodul
 Waagbrückenmodul
 Rampenmodul

➤ **Vorteile**

Keine Spezialkräne
 Keine Spezialtransporte
 Keine Spezialfundamente

➤ **Bauhöhe**

Minimalste Bauhöhe ca. 280 mm

➤ **Type**

Light construction, module individual weight of small 1 t

Simple and fast assembly or transfer with a fork truck

Transportation with a normal truck possible

No special foundation required, you can assemble on every concrete or asphalt underground able to take a load the most

➤ **3 Basic modules**

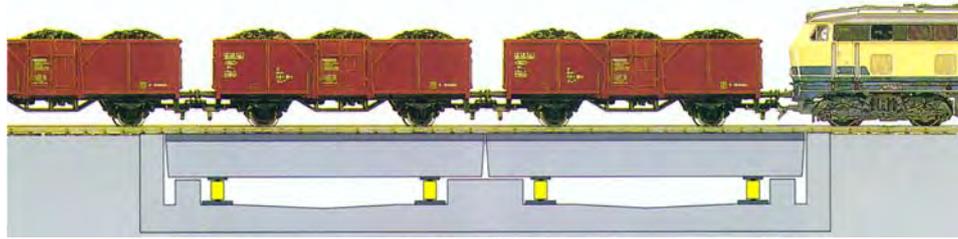
Scales module
 Weighbridge module
 Ramp module

➤ **Advantages**

No special cranes
 No specialized transports
 No special foundations

➤ **Construction height**

Minimal making height approx. 280 mm



➤ **Ausführung**
Gleiswaage

8 elektronische Wägezellen

Fundamentwanne und Wägeb-
brücke aus Betonfertigteilen

➤ **Einzel-Brückenlänge**
6,00 m - 13,00 m (bis 26 m im
Verbund)

➤ **Doppel- oder Verbund
waage**
Durch Anordnung von zwei
oder mehreren Einzelwaagen
hintereinander lieferbar

➤ **Brückenbreite bei Gleis-
waagen**
2,40 m

➤ **Sondermaße**
Auf Anfrage

➤ **Type**
Rail scales

8 electronic load cells

Foundation pit and weighbridge
made up of precast concrete ele-
ments

➤ **Singles bridge length**
6,00 m - 13,00 m (to 26 m in the
interlocking)

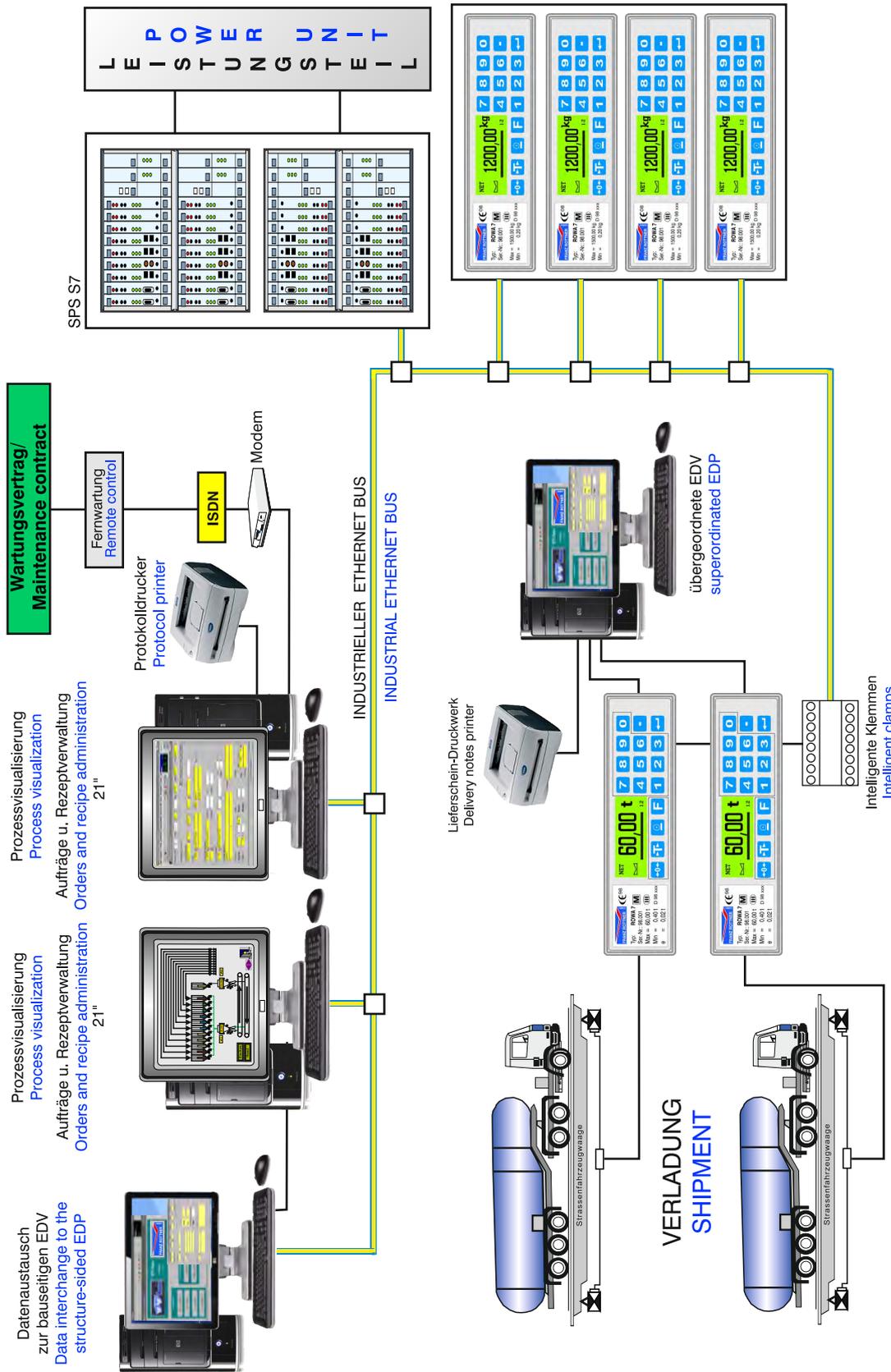
➤ **Double- or interlocking
balance**
By order of two or more singles
balances behind each other de-
liverable

➤ **Bridge breadth at rail
scales**
2,40 m

➤ **Special measure**
On enquiry

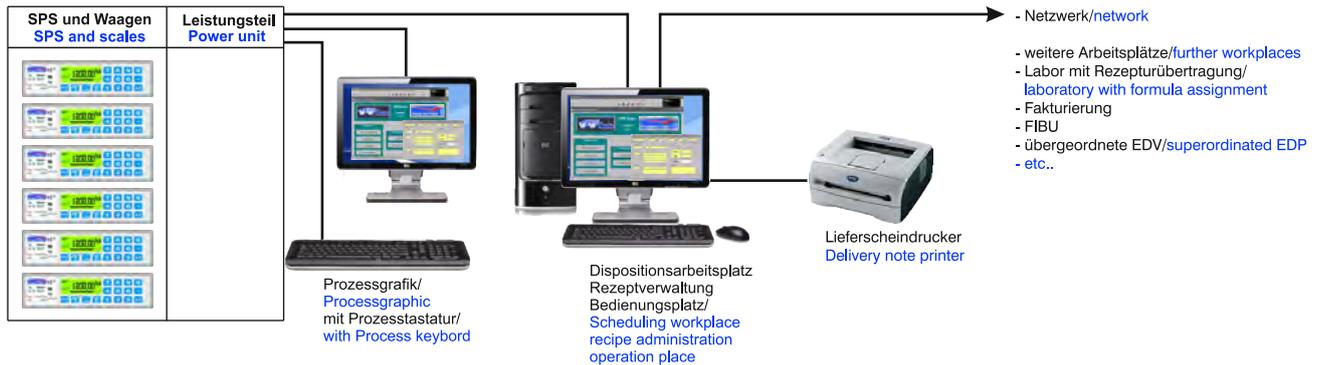
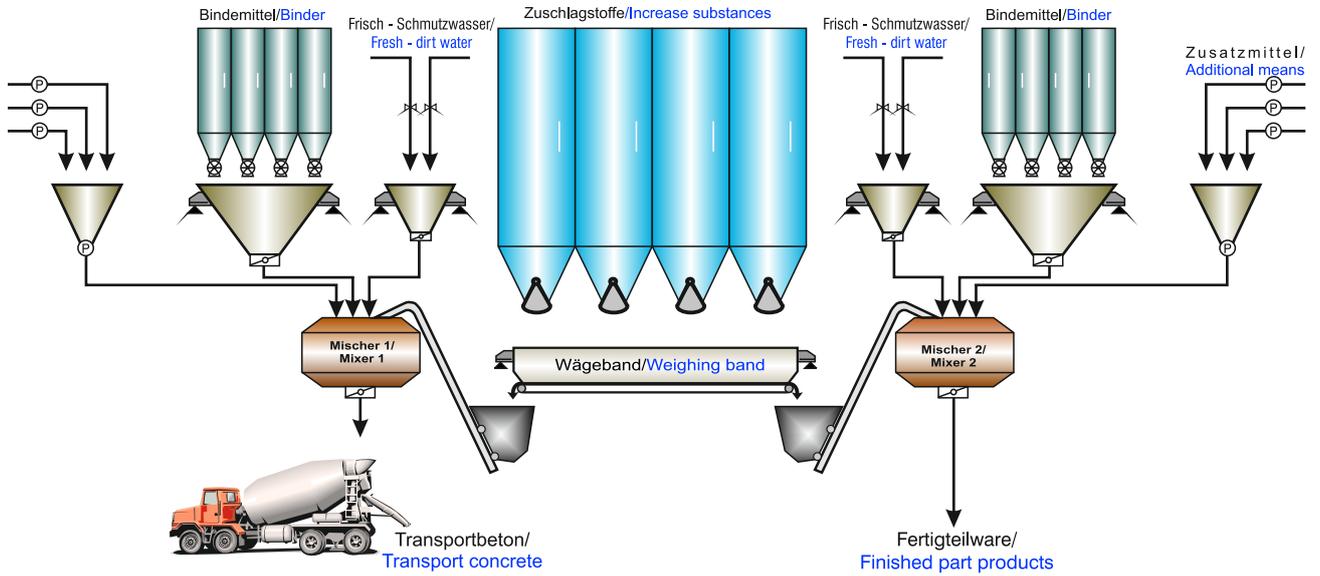
**Blockschaltbild Prozess-
steuerungstechnik**
Block circuit diagram
Process control system

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE

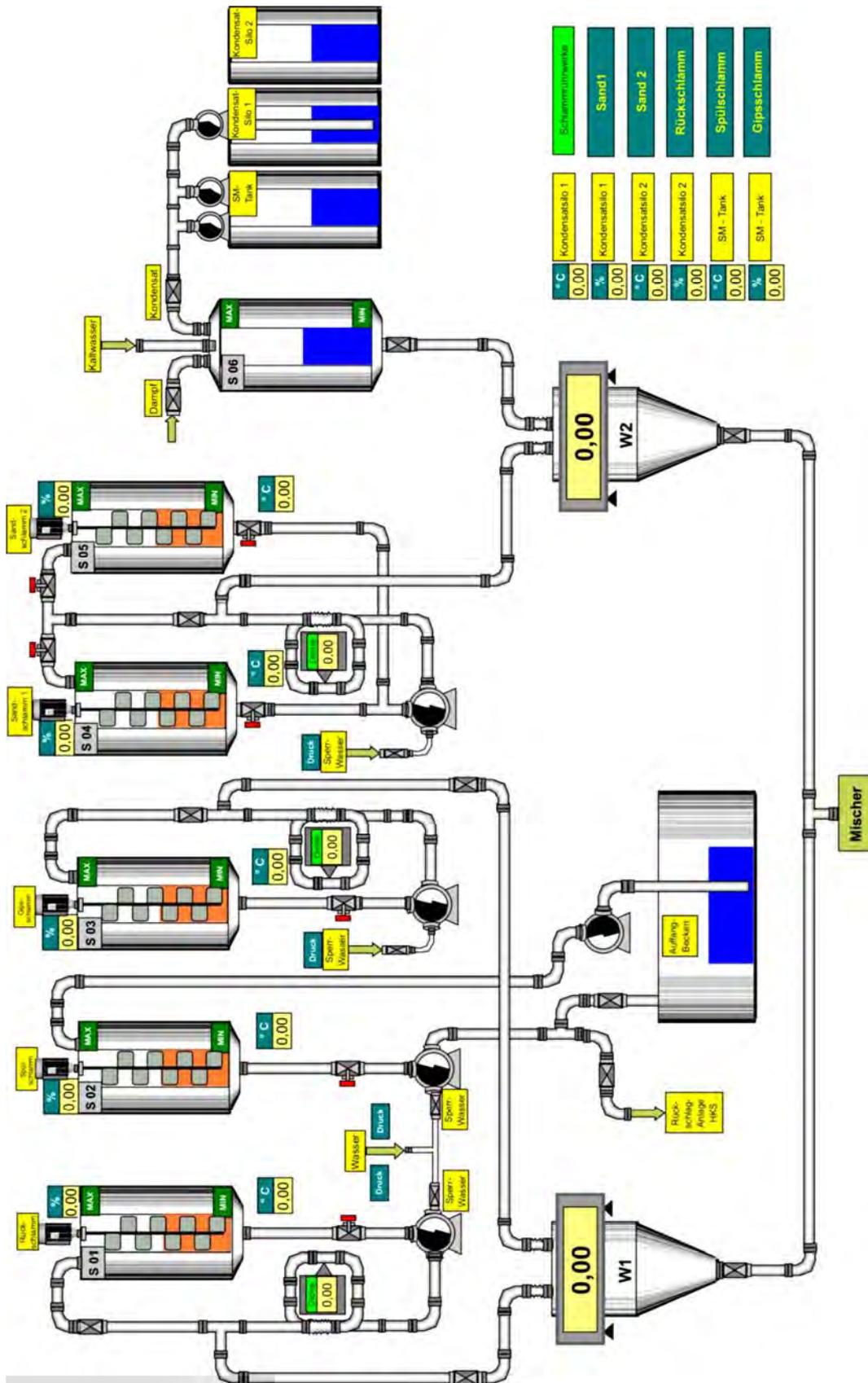


Betonwerk Concrete work

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE

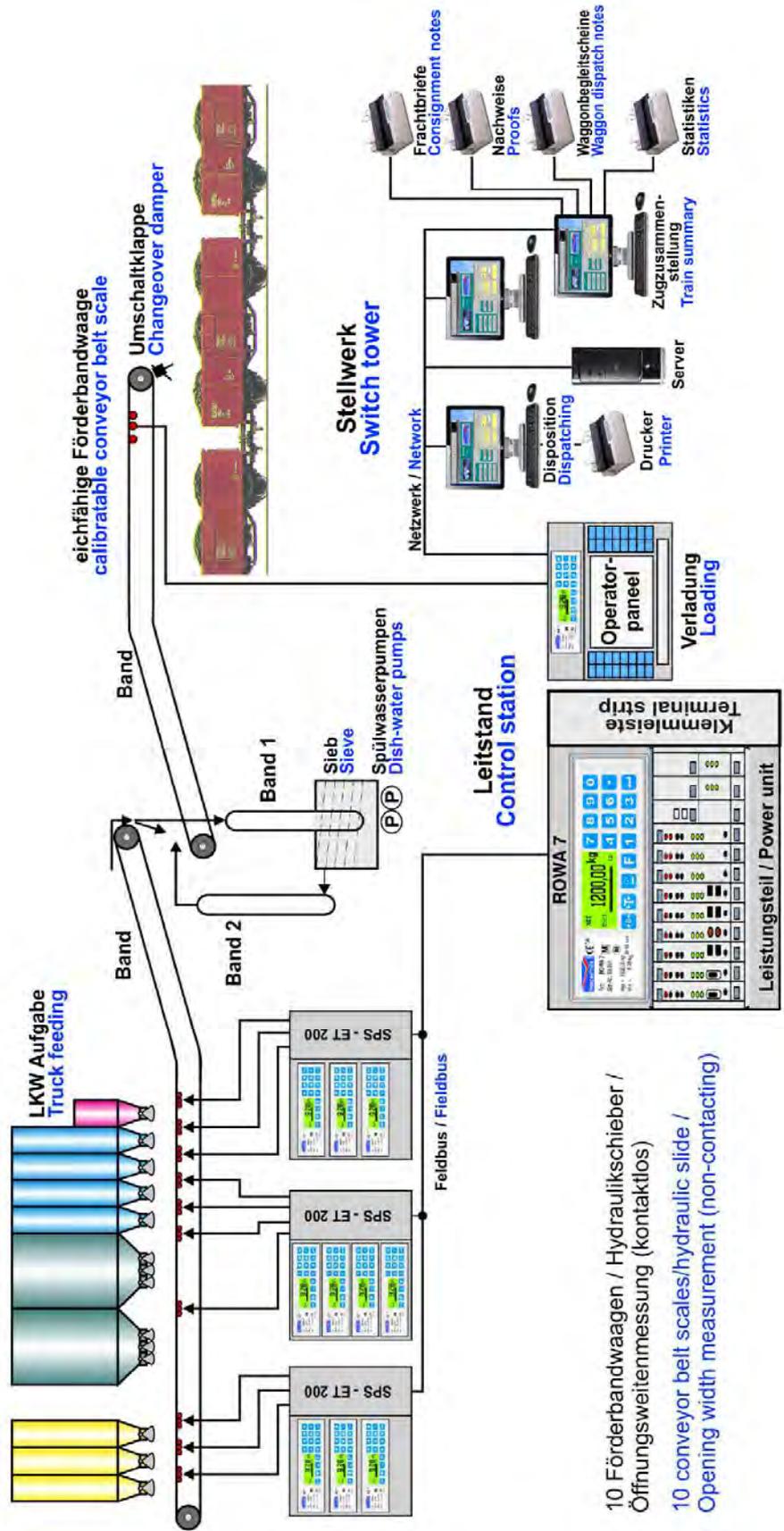


Beispiel Trockenmörtelwerk
Example Dry mortar factory



Mischkiesverladeanlage Mixed gravel loading plant

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE



10 Förderbandwaagen / Hydraulikschieber /
Öffnungsweitenmessung (kontaktlos)
10 conveyor belt scales/hydraulic slide /
Opening width measurement (non-contacting)

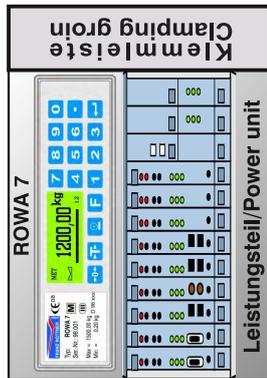
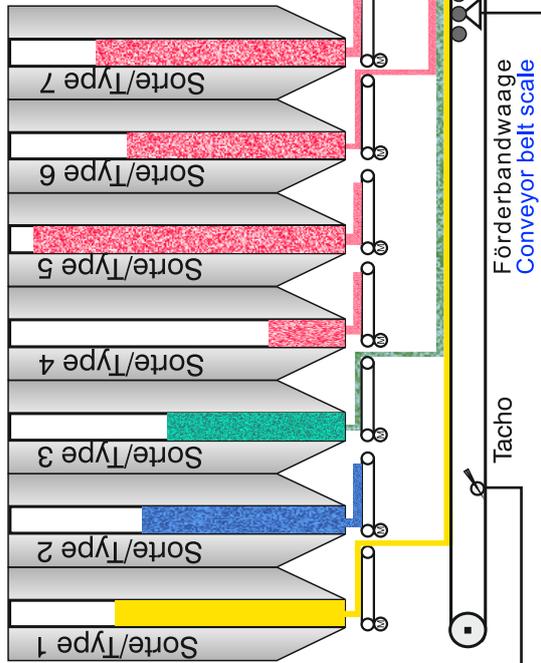


Automatische Mischkiesverladung mit Auftragsverwaltung
Automatic mixing gravel shipment with customer order handling

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE



Dosiersteuerung zur automatischen Tag- und Nachtverladung
 Proportioning out control to the automatic day and night shipment



Steuerung Ein- und Ausgänge
 Control one- and egresses

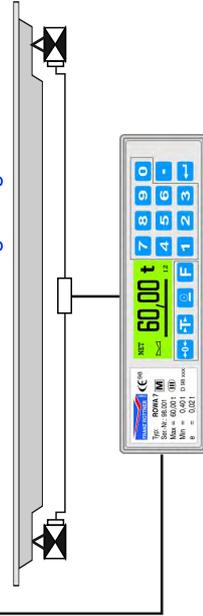
Datenübertragung
 -> Sollwerte
 -> Silos
 <- Istwerte



Druckwerk
 Printer
 Data transfer
 -> planned values
 -> silos
 <- actual values
 also locally separated



Straßenfahrzeugwaage
 Road vehicle weighbridge



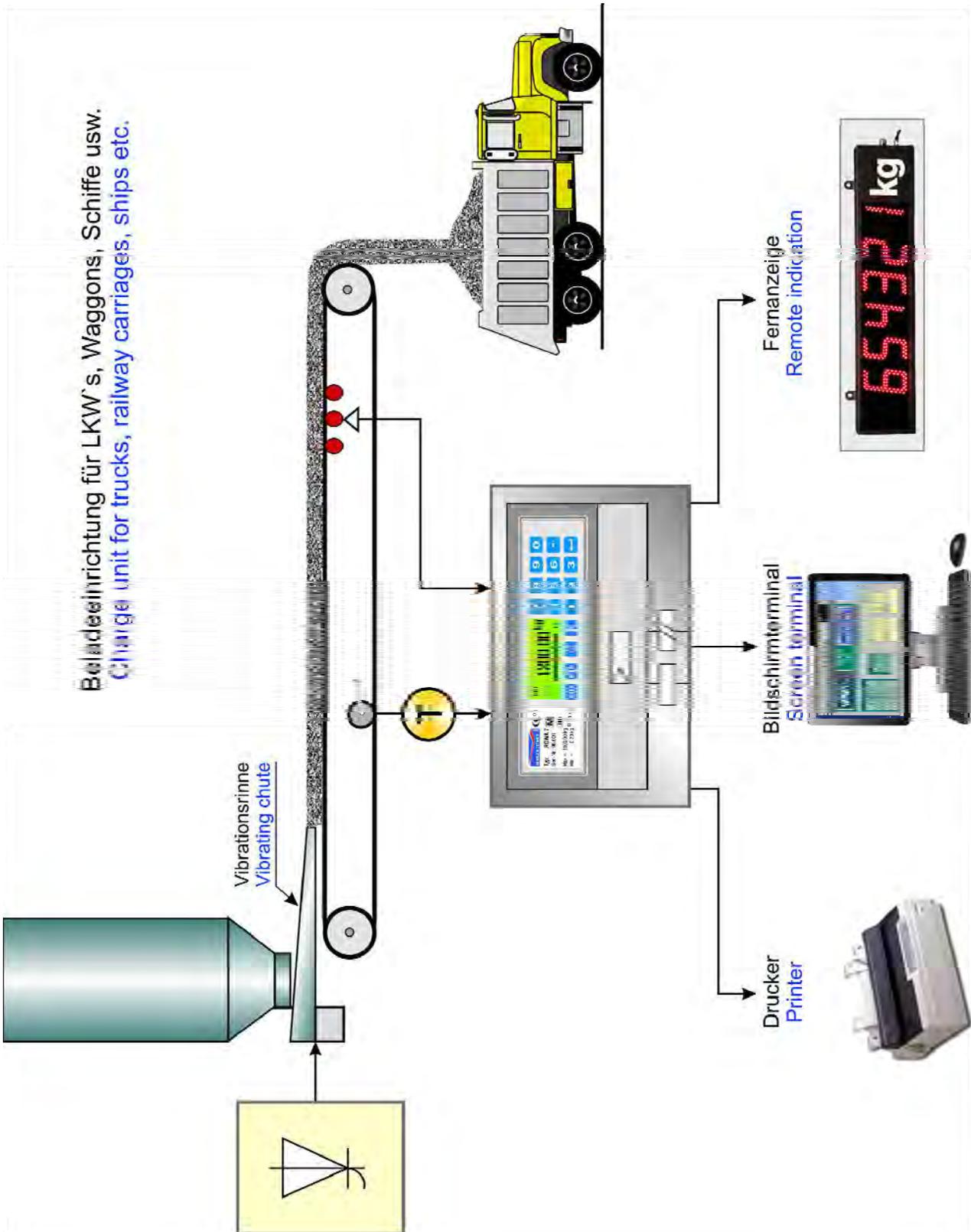
Scheckkartenleser und/oder Codeeingabe für - Zutritt
 - Materialeingabe
 - Mischungseingabe

Using card reader and/or code input for - access
 - type of material
 - guarantees batch ratio



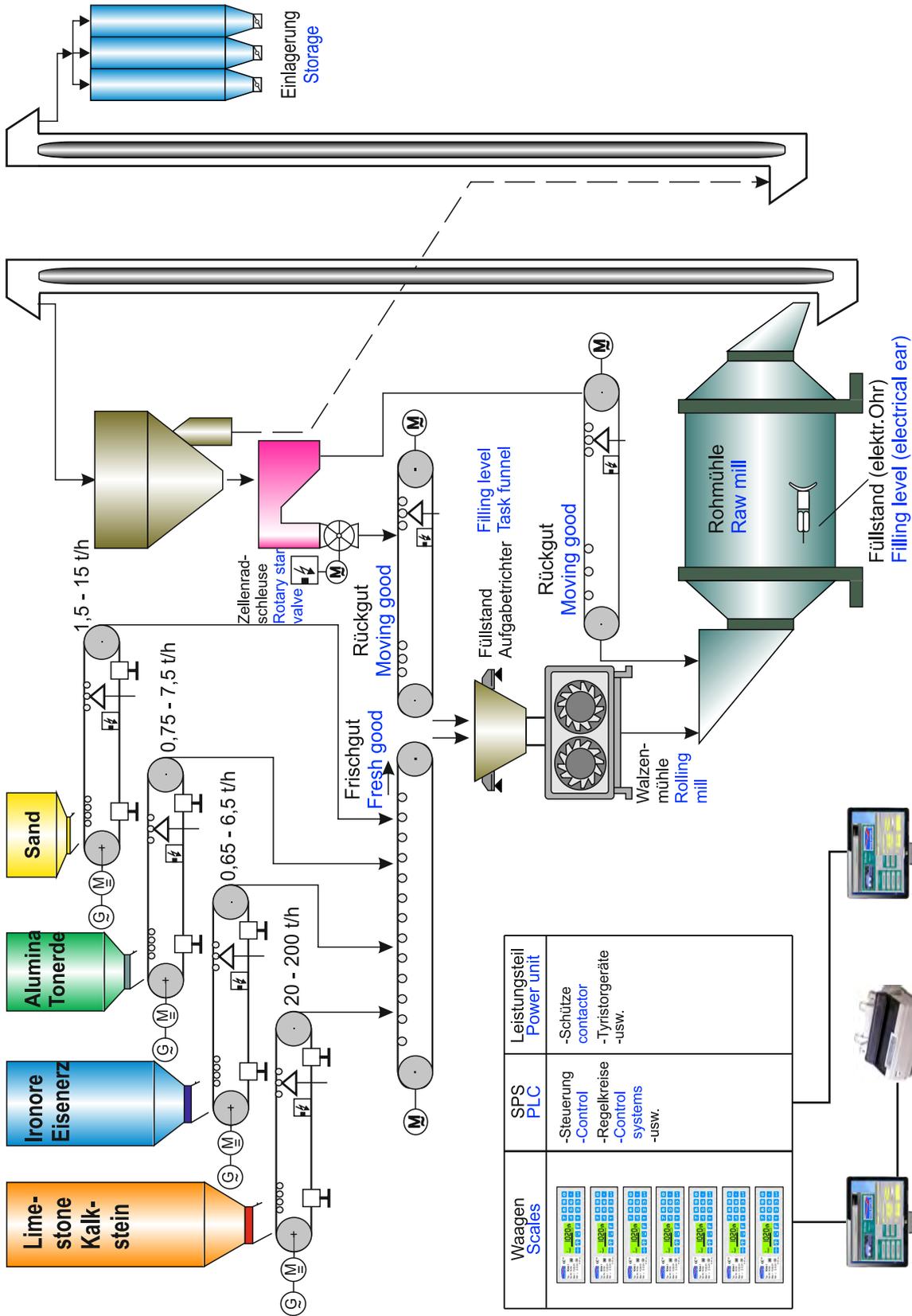
**Förderbandwaage mit geregelter
Materialaufgabe**
Conveyor belt scales with regular
material task

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE



**Dosierbandwaage
Mühlenaufgaberegung**
Proportioning belt scales
Mill feeder control

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE



- Prozessrechner
- Grafik
- Anlagenübersicht
- Detailbilder
- Process computer
- Graphic
- Plant overview
- detail pictures

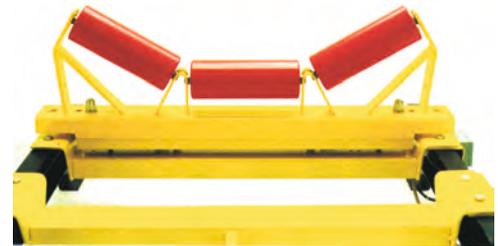
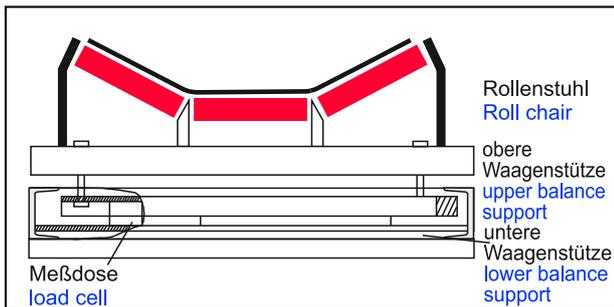
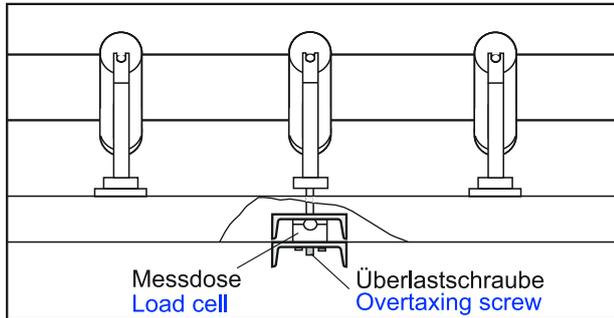
- Drucker
Printer

- Leitstandrechner Control post computers
- formulae
- statistics
- BDE

**FBW.R7 Förderbandwaage
FBW.R7 Conveyor belt scales**



**FUNKTIONSPRINZIP, KONSTRUKTIVER AUFBAU
FUNCTIONAL PRINCIPLE, CONSTRUCTIONAL STRUCTURE**

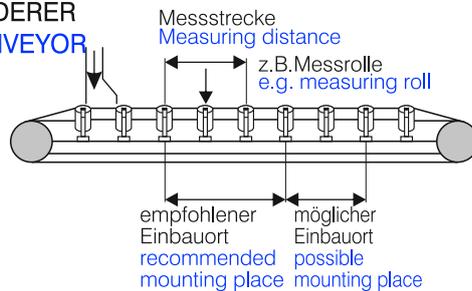


Ausgezeichnet 1999 mit dem Preis für Innovative Produktgestaltung des Landes Rheinland-Pfalz
Winner 1999 of the Award for Innovative Product Design of the Country Rhineland-Palatinate

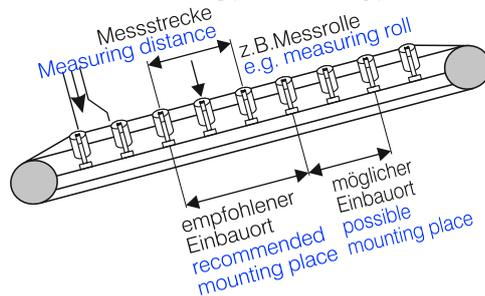


**Eichfähigkeit Klasse 1+2
Calibratable according to class 1+2 standard**
**geeignet zur Selbstmontage und Justage im Baukastensystem
Suitable for self assembly and adjusting as modular concept**

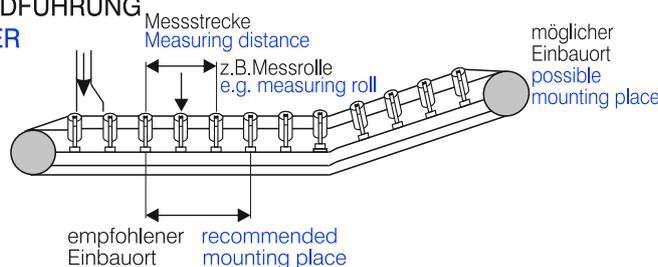
**HORIZONTALFÖRDERER
HORIZONTAL CONVEYOR**



**STIEGFÖRDERER
LEAD CONVEYOR**



**GEKRÜMMTE BANDFÜHRUNG
BENT TAPE LEADER**



Die Bandwaage ist so weit von der Materialaufgabe entfernt einzubauen, daß sich das Schüttgut beruhigt hat.

The tape balance has to be so far from the material task remote installed that the pouring good has calmed down.

Insbesondere bei Steigförderung ist die Bandwaage, um die Gurtspannung zu minimieren, so weit wie möglich vom Antrieb entfernt einzubauen.

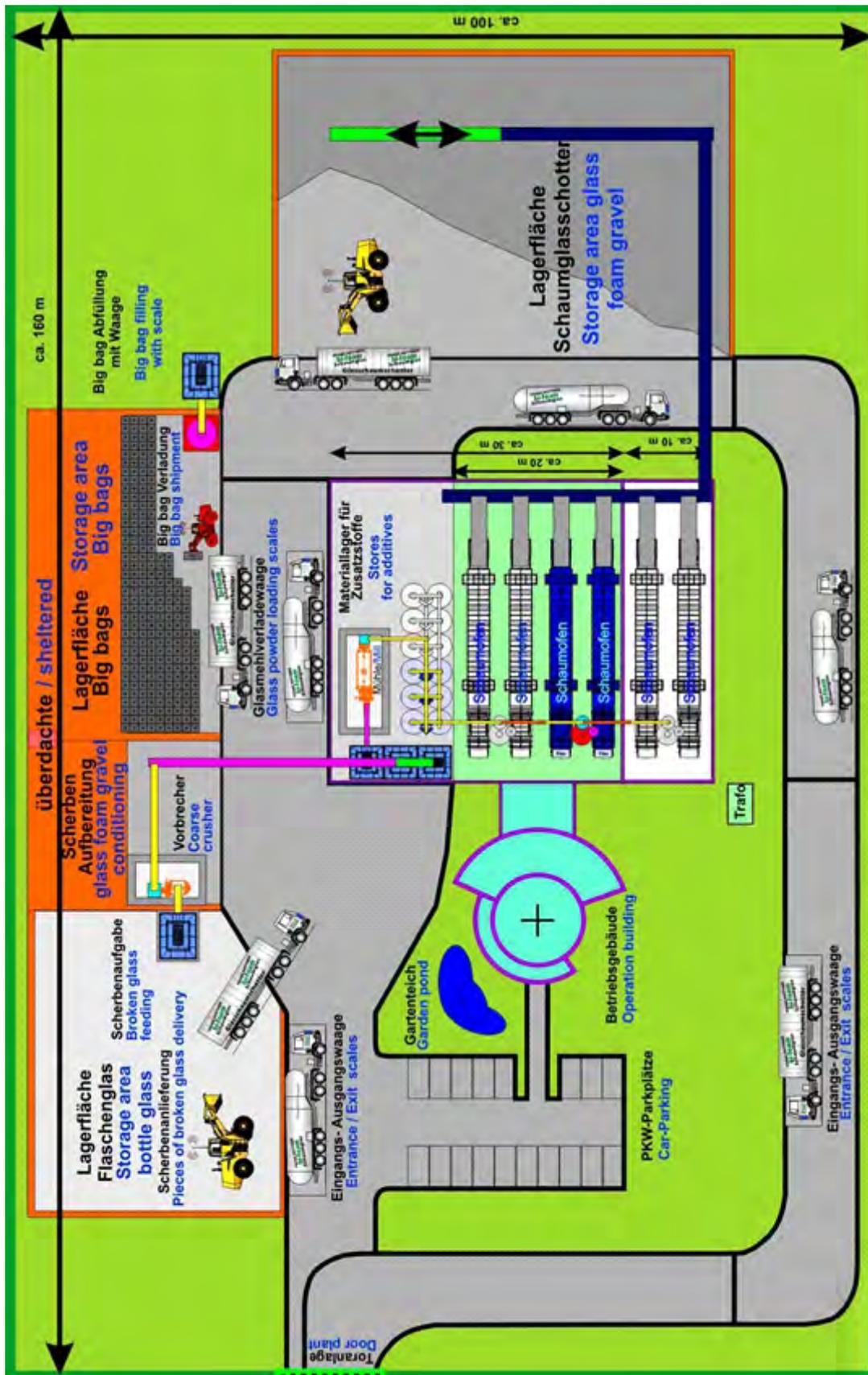
At path support the tape balance has particularly to be as far as removed from the drive possibly installed to minimise the belt tension.

Bei Gurtförderern mit gekrümmter Bandführung ist besonders darauf zu achten, dass die Bandwaage so weit von der Krümmung entfernt eingebaut wird, daß der Gurt im Wägebereich (Messrolle +/- 2...3 m) unter allen Betriebsbedingungen auf den Tragrollen aufliegt.

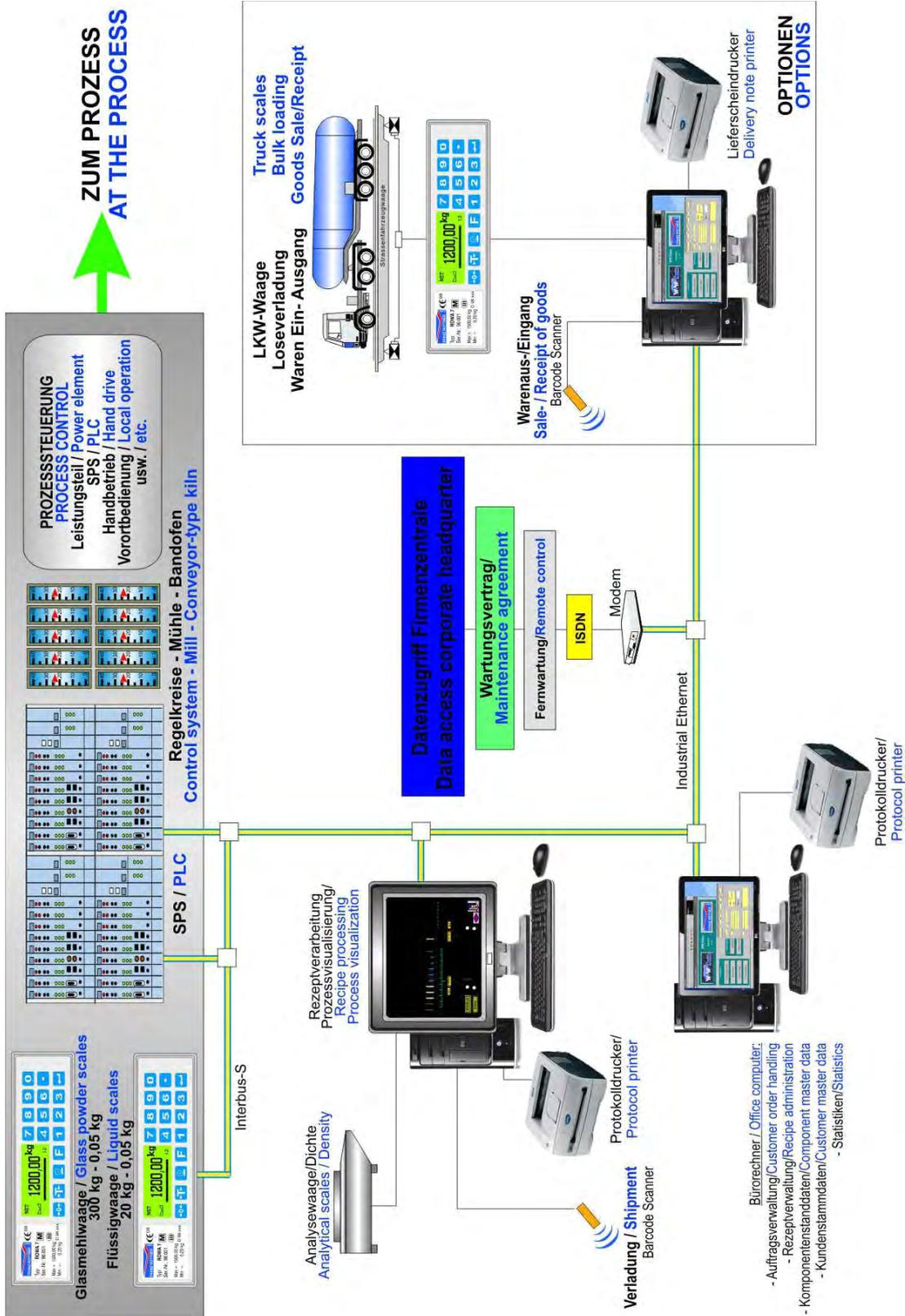
The belt in the pondering range has to be respected particularly on this with belt sponsors with bent tape leader for-2... that the tape balance is installed so far from the bend remote that (measuring roll +/- 3 m) under all operating conditions on the carrying rolls of establish.



Beispiel Schaumglasanlage
Example foam glass plant



Übersicht Prozesssteuerung Glasmehlanlage
 Overview process control glass flour plant

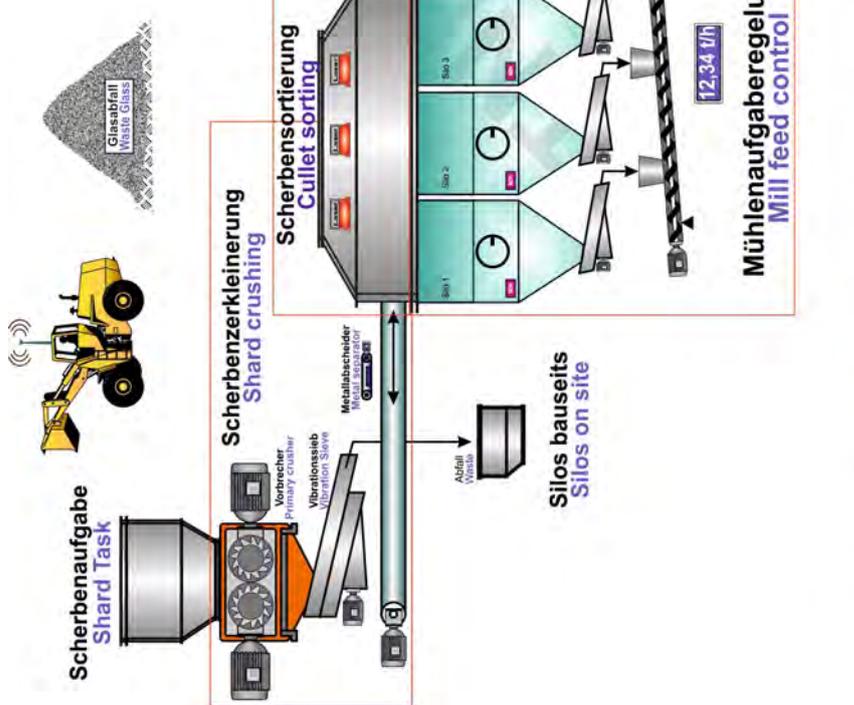


Übersicht Scherbenaufbereitung
Overview shard preparation

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE



Prinzipdarstellung / Principle scheme:
 Scherbenaufgabe / Shard Task
 Scherbenzerkleinerung / Shard crushing
 Mühlenaufgaberegung / Mill feed control
 Mahlung / Grinding
 Glasmehlabbfüllung / Glass powder filling



Leistungsteil / Power unit
 SPS-Speicher Programmierbare Steuerung / PLC Memory Programmable Control
 Bedienelemente / Operating elements
 Visualisierung / Visualization
 Regelkreise / Control circuits
 Frequenzumrichter / Frequency converter
 Waagen / Scales

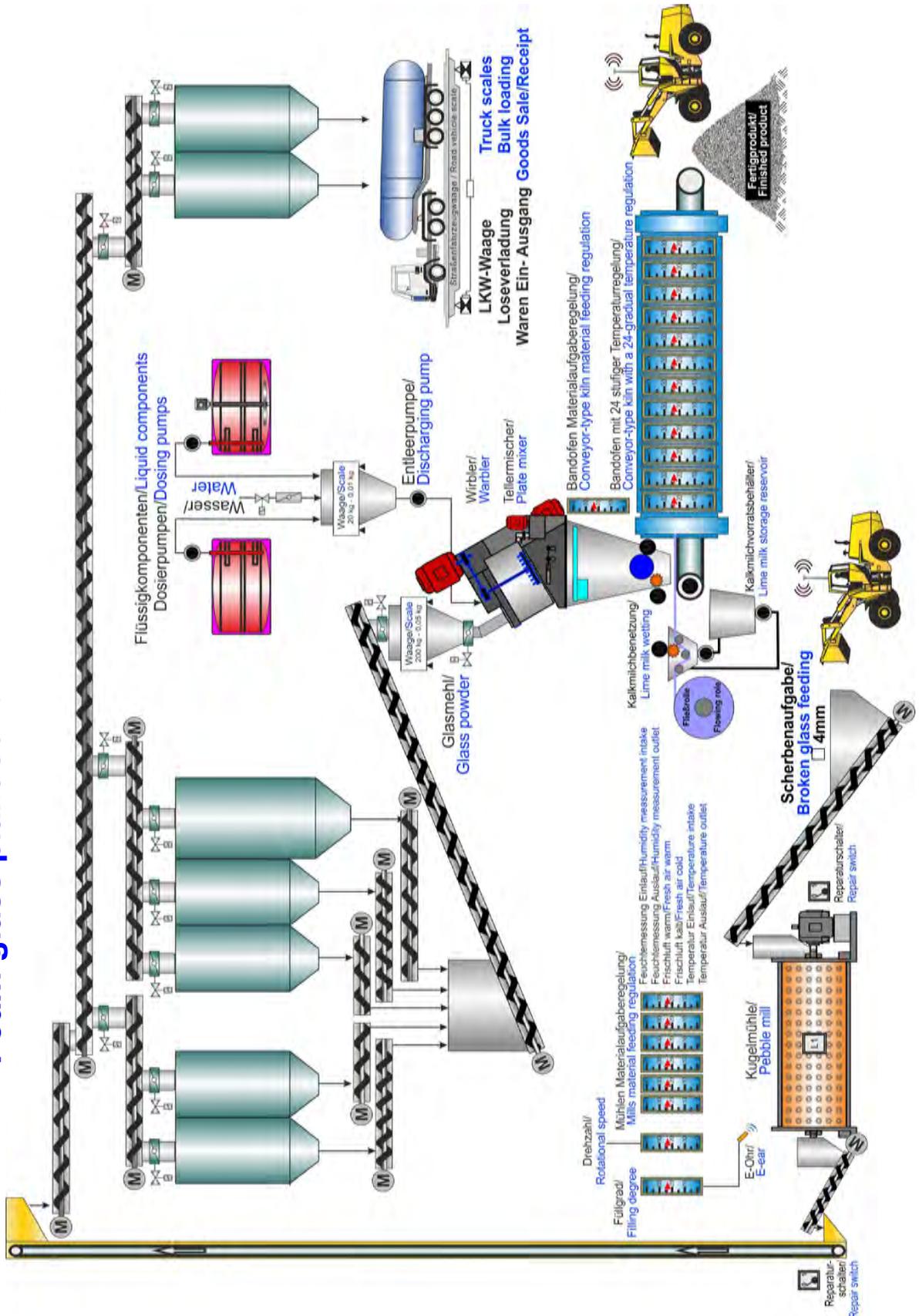


Schaumglasanlage Schema Foam glass plant scheme

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE

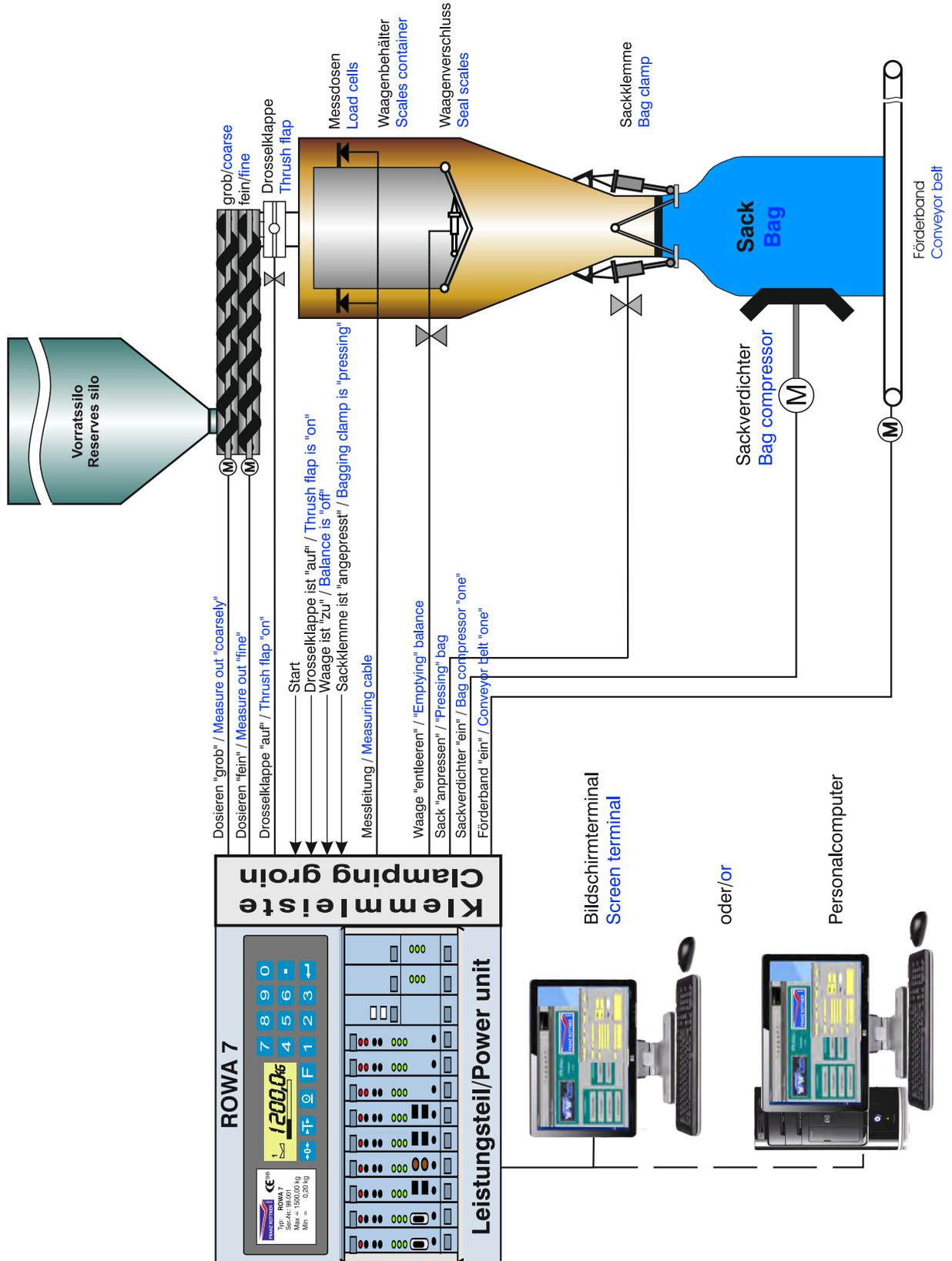


Schaumglasanlage Schema - Übersicht Materialfluss Foam glass plant scheme - overview material flow



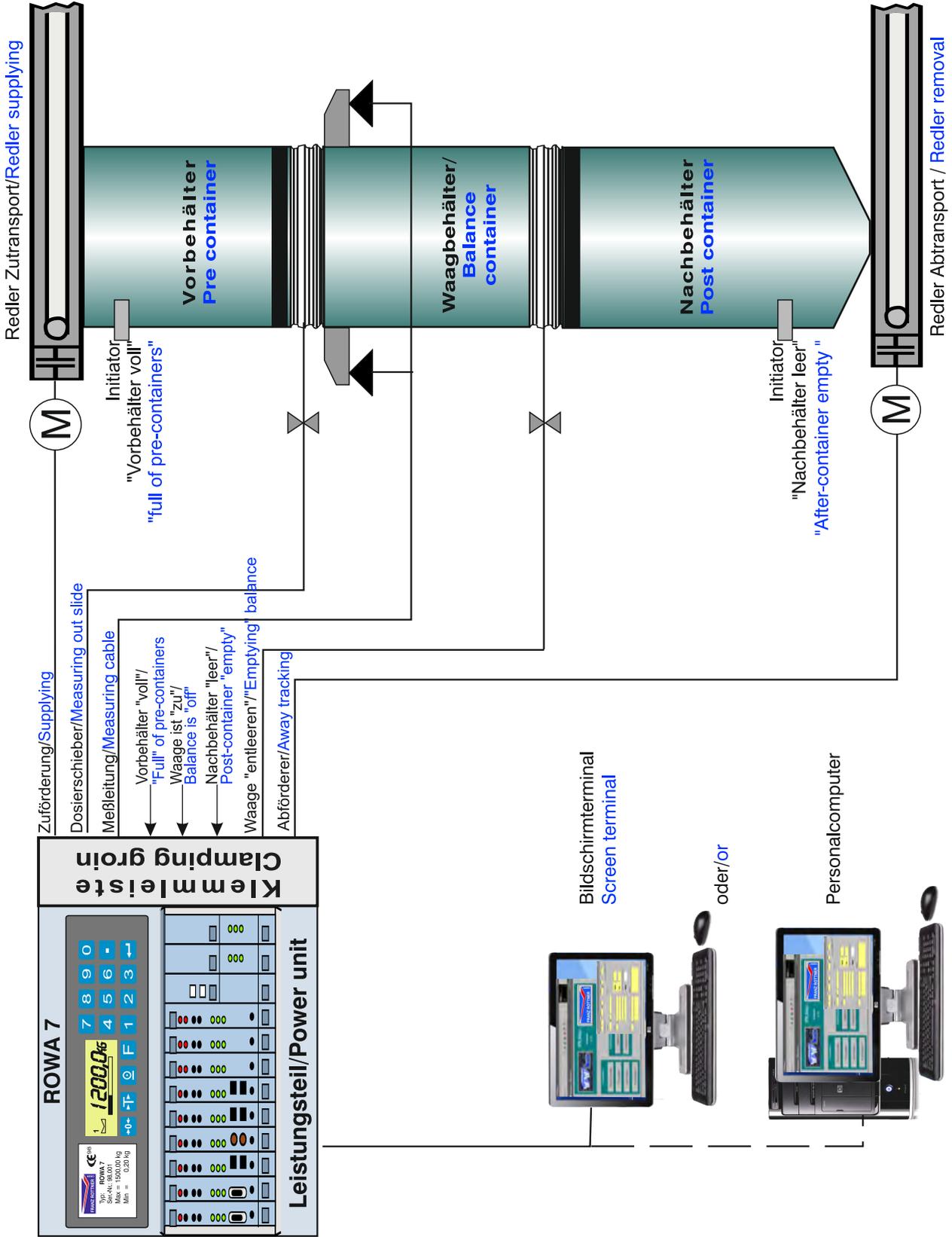


Absackwaage ASW.R7
Bagging scales ASW.R7



USW.R7 Umschlagwaage, Annahme - Abgabewaage für Schüttgüter
USW.R7 Transhipment scales for the acceptance and delivery of bulk material

LEISTUNG MIT PROFIL - PERFORMANCE WITH PROFILE





Dynamische Hochgeschwindigkeits Laser-Detectionsanlage

Dynamic high speed Laser-detection plant

- Montage ohne Unterbrechung des Fahrbetriebes
- Messung von Zugverbänden während der Fahrt
- Ausweisung der Radlastverteilung pro Achse im Drehgestell
- Sicherheitsverwiegungen im Hochgeschwindigkeitsnetz der Bahnen
- Ladungskontrolle
- Assembly without interruption of driving
- Measurement of train sets during operation
- Indication of exceeded limit values of wheel / axle / wagon tilt / train set
- Identification of the wheel load distribution for each axle of the bogie
- Checking of load



- Mobil einsetzbar, transportabel
- Montagezeit ca. 10 Minuten
- Integrierbar in jedes Schienenprofil und in alle Spurweiten
- Eichfähige Wägezelle nach OIML R-60
- Erstellung von Meßprotokollen nach DB AG-Vorgaben
- Umsetzbar mit geringstem Aufwand, ohne Spezialwerkzeuge
- Lieferung erfolgt bereits kalibriert
- Aufrüstung für dynamisches Verwiegen möglich
- "RLW 2000" stationärer Einsatz
- "RLW Mobil" mobiler Einsatz an wechselnden Standorten
- Mobile usable, transportable
- Mounting time approximately 10 minutes
- Adaptable to every rail profile and all gauges
- Calibratable weighing cell according to OIML R-60
- Preparation of measuring records according to DB AG specifications
- Can be moved with little effort and without special equipment
- Calibration is carried out before delivery
- Extension for dynamic weighing is possible
- "RLW 2000" stationary use
- "RLW mobile" mobile use at changing sites



◆ Prüfstände zur Messung von Rad- und Radsatzaufstandskräften entspr. Vorschriften Deutsche Bahn (DS 991, TRF)

Kontrolle und Einstellung der Rad- und Achslasten, Nachweis der Entgleisungssicherheit, der Laufgüte, sowie Reduzierung der Schleuderneigung und des Verschleißverhaltens der Triebfahrzeuge.

Die Einstellmaße sowie die Rad- und Achslasten sind zu kontrollieren und in Form einer Lebenslaufakte zu dokumentieren.

◆ Prüfstände zur Messung von Rad- und Radsatzaufstandskräften, inkl. Höhenmaße mit Hilfe von Belastungseinrichtungen zur Voreinstellung von Drehgestellen, solo.

Kontrolle und Einstellung der Rad- und Achslasten,

Erfassung und Dokumentation definierter Höhenmaße.

◆ Eckenlastprüfungen von Waggonkästen entsprechend DIN 25043/DIN 25045

◆ Test bed for measuring wheel and axle loads according to German Railway standards (DS 991, TRF)

Checking and adjusting of the wheel and axle loads, verification of safety against derailing, running quality as well as reducing the tendency to skip and the wear of motor units.

The settings as well as the wheel and axle loads have to be checked and documented in a type of life history.

◆ Test beds for measuring wheel and axle loads including level measurements using loading equipment for the presetting of bogies, measuring is carried out without a waggon body.

Checking and setting of wheel and axle loads.

Recording and documentation of defined height dimensions.

◆ Testing of waggon bodies under load according to DIN 25043/DIN 25045



RIS
RAILCAR INSPECTION SYSTEM



1

Radkraftmessung zur Messung von Radaufstandskräften, stationär
Measuring wheel and axle loads stationary

ROTTNER

RAILCAR INSPECTION SYSTEM

Modulares Prüfungssystem für Schienenfahrzeuge
Modular test system for railcars



4

Prüfstand zur Prüfung und Voreinstellung von Drehgestellen
Device to the Check and Presetting of bogies

ROTTNER

2

Radkraftmessung zur Messung von Radaufstandskräften, mobil
Measuring wheel and axle loads mobile

ROTTNER

3

Prüfstand zur Ecklastermittlung von Wagenkästen
Test beds for measuring waggon bodies under load

5

Laserdetektionsanlage Flachstellen, Polygone, unrunde Räder
Laser detection plant, wheel flats, Polygons, Out-of-roundness

ROTTNER

Prüftechnisch modular aufgebautes System sowohl für Werkstätten und Depots der Instandhaltung und Reparatur als auch für Hersteller von Schienenfahrzeugen.

Test system in a modular way built up both for workshops and depots of the maintenance and repair than also for manufacturers of railway vehicles.

Die Systemkomponenten sind einzeln einsetzbar, untereinander vernetz- und koppelbar.

The system components can be used individually, networked and coupled with each other.



