

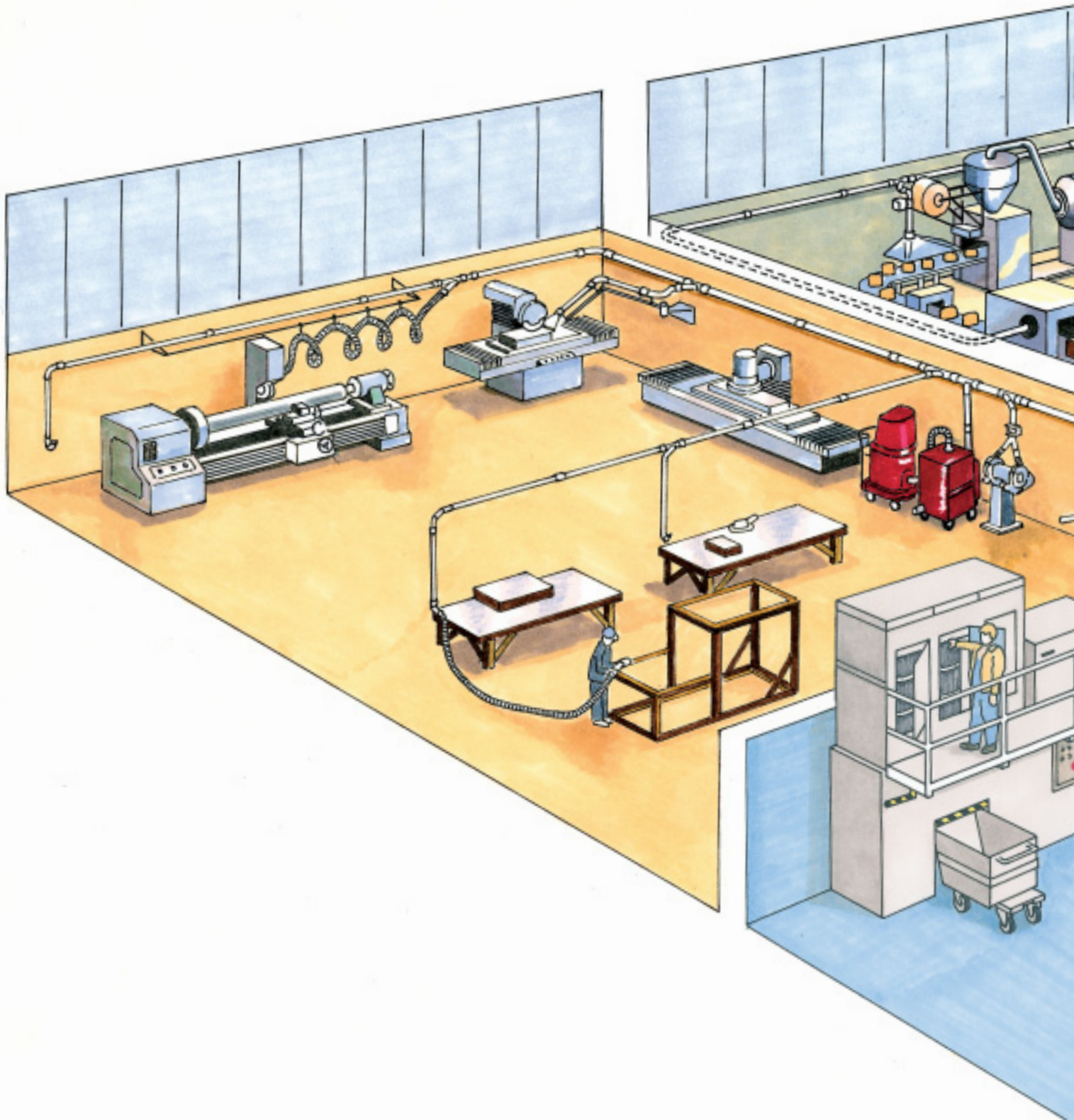
# Zentrale Absauganlagen



# Ruwac-Absauganlagen - vielfa

Ruwac Absauganlagen werden bedarfsgerecht ausgelegt. Abhängig von den räumlichen Gegebenheiten, der Menge und Beschaffenheit der Staub-Ex- und Gas-Ex geschützte Bauarten nach Richtlinie 94/9 EG) erfolgt die genaue **Planung**.

Die **Berechnung und Konstruktion** sowohl der Saugereinheit (Saugaggregat oder Industrie-Sauger) als auch des gesamten Rohrleitungsnetzes. Die komplette **Montage** wird von fachkundigem Personal ausgeführt. Ebenso stehen Ihnen Ihre zuständigen Verkaufsberater sowie



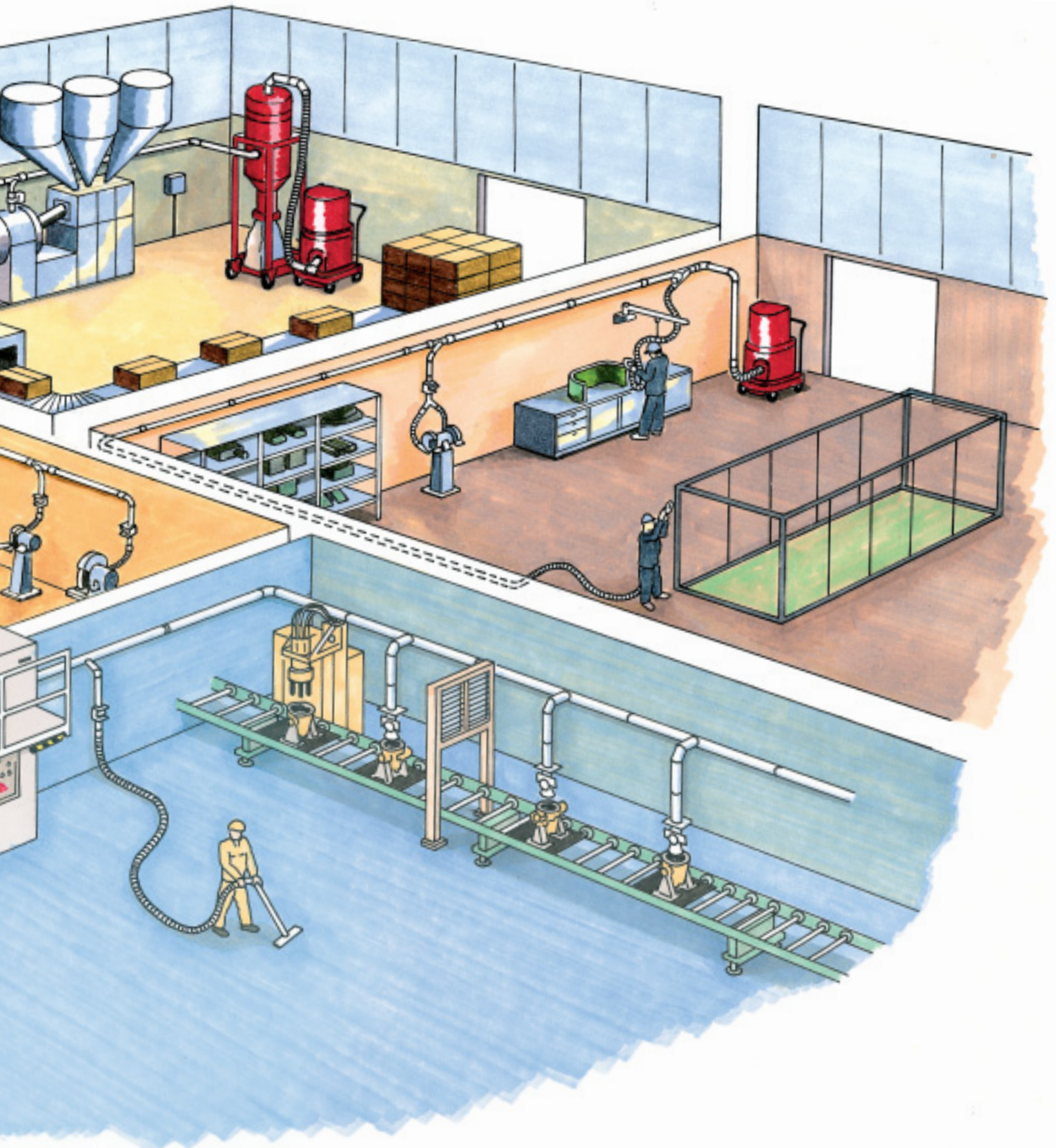


# ch die ökonomischste Lösung

fenheit des Saugguts, der Anzahl der Saugstellen und natürlich der Sicherheitsanforderungen (z.B. Naßabscheidung,

eitungsnetzes stammt aus dem Hause Ruwac.

e die entsprechenden Kundendienstmonteure jederzeit zur Verfügung.





# Für jeden Bedarf d



## Mobile Anlage

... zum Auf- und Absaugen von schwerem Sauggut

- Motorleistung: 2 x 7,5 kW
- Luftleistung: 1.050 m<sup>3</sup>/h
- Unterdruck: 340 mbar
- Filterfläche: 11 m<sup>2</sup>
- Entsorgung in 200 Liter Fässer



## Stationäre Absauganlage

... zum Auf- und Absaugen von Stäuben an MEHREREN Saugstellen gleichzeitig

- Motorleistung: 6 x 7,5 kW
- Luftleistung: 3.000 m<sup>3</sup>/h
- Unterdruck: 340 mbar
- Filterfläche: 22 m<sup>2</sup>
- Entsorgung in Big Bags
- Rohrleitung: 250 m
- Saugstellen: 40 Stück
- Bedarfsgerechte, automatische Saugleistungsregulierung

# ie richtige Lösung!

## Sauger + Silo aus GFK (mobil)

Anlage zum Auf- und Absaugen von  
Stäuben an einer oder mehreren  
Saugstellen gleichzeitig

- Motorleistung: 7,5 kW
- Luftleistung: 700 m<sup>3</sup>/h
- Unterdruck: 210 mbar
- Filterfläche: 4,5 m<sup>2</sup> (Sauger)
- Filterfläche: 4,5 m<sup>2</sup> (Abscheider)
- Entsorgung in Kundeneigene Behälter



## Stationäre Absauganlage

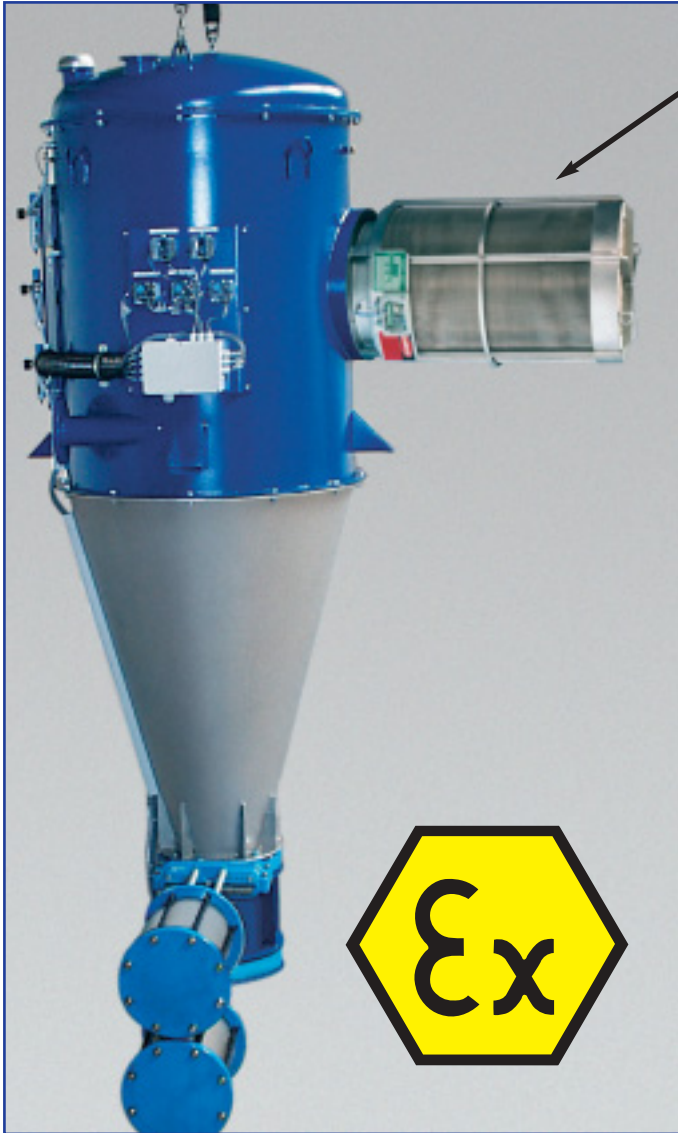
... zum Auf- und Absaugen von Spänen  
und Feinststäuben an Maschinen  
und für Reinigungsarbeiten an mehreren  
Saugstellen gleichzeitig

- Motorleistung: 23 kW
- Luftleistung: 6.000 m<sup>3</sup>/h
- Unterdruck: 160 mbar
- Filterfläche: 102 m<sup>2</sup>
- Entsorgung in 500 L. Kippcontainer
- Rohrleitung: 120 m
- Saugstellen: 25 Stück



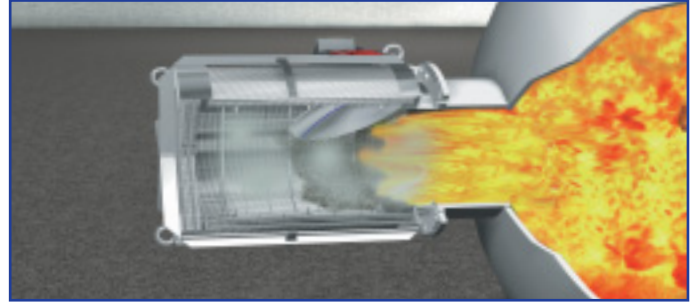


# Sichere Anlagen für de



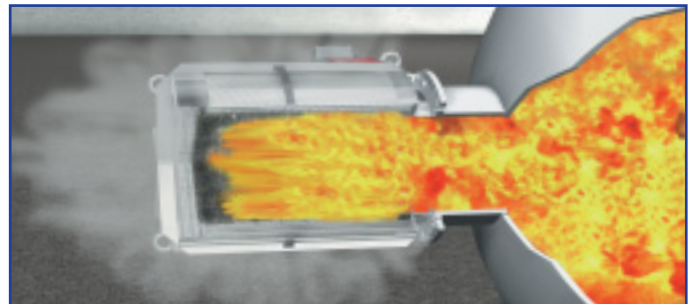
## 1. Die Funktionsweise des Q-Rohres

### A. Entstehungsphase

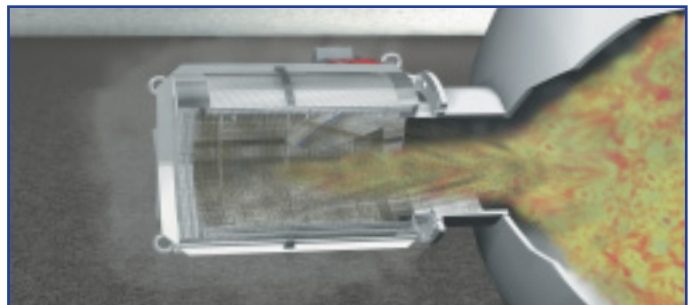


Das Q - Rohr besteht aus einer integrierten Berstscheibe, die die Explosionswelle kontrolliert und in das Q - Rohr hinein entlastet. (Bild A + B)

### B. Überfettungseffekt

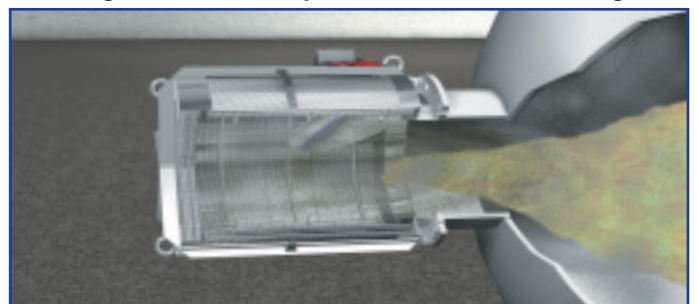


### C. Kontraktionseffekt



Die bis zu 1.500°C heißen Flammengase werden in einem Spezial - Edelstahl - Maschenfilterkorb abgekühlt. Das führt zu Reduzierung des austretenden Gasvolumens und löscht die Flamme. (Bild C)

### D. Erfolgreiche Raumexplosions-Druckentlastung



Die speziell entwickelte integrierte Edelstahl - Mesch - Filter - Konstruktion gewährleistet, daß keine verbrannten oder unverbrannten Stäube austreten. (Bild D)

## EX-Anlage mit Druckentlastung für den Einsatz in Zone 22 (gem. Atex 94/9/EG)

- Motorleistung: 30 kW
- Luftleistung: 1.400 m<sup>3</sup>/h
- Unterdruck: bis 800 mbar
- Filterfläche: 11 m<sup>2</sup>
- Rohrleitung: 800 m

1. Druckentlastung des Gehäuses durch eine Entlastungseinrichtung **ECO-Q-Rohr**
2. **Explosionstechnische Entkoppelung** durch die **Produktvorlage**
3. Druckentkopplung der Rohgasseite durch **Entlastungsschlotte**
4. **Füllstandsüberwachung** der Produktvorlage
5. Druckentkopplung der Reingasseite durch ein Explosionsschutzventil (optional)

# n Ex-Bereich (Atex 94/9/EG)

## 2. Explosionstechnische Entkopplung

Die einfachste und preiswerteste Art der explosionstechnischen Entkopplung ist die Sicherstellung einer **Produktvorlage** im Austrag des zu schützenden Filtergehäuses.

So kann z.B. ein Filterkasten durch die Einhaltung eines Mindestfüllstandes sicher gegen eine Explosion aus dem Austragbereich geschützt werden.

RUWAC-Austragsmöglichkeiten:

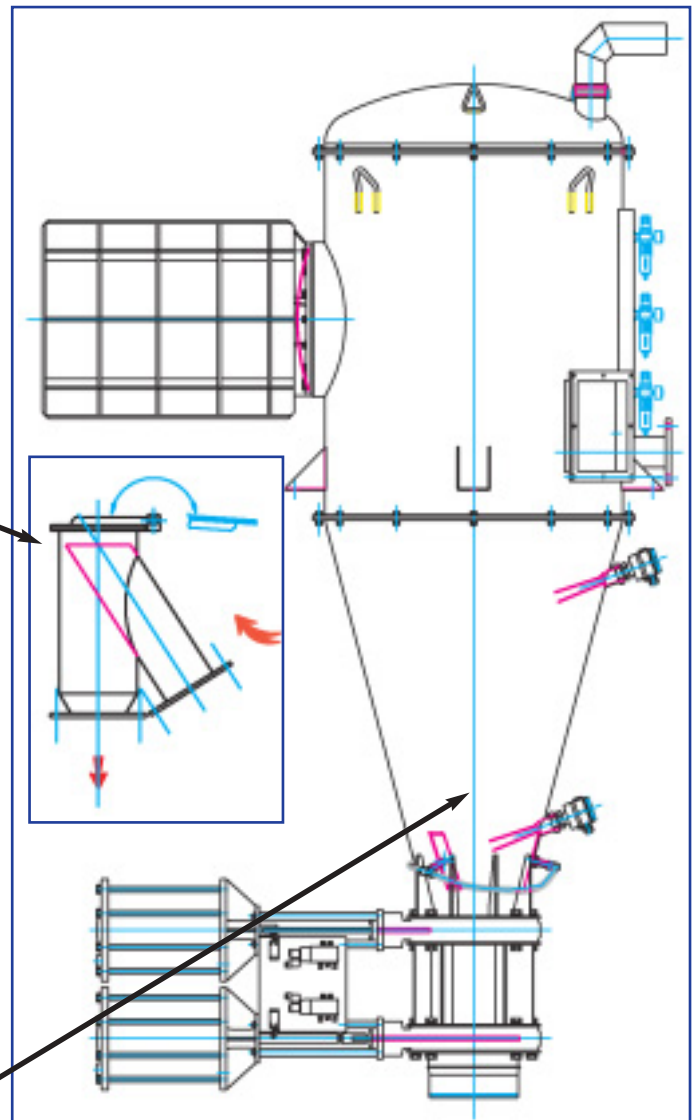
- Doppelschiebersystem
- Rohrdroselklappe
- Zellenradschleuse

Die Größe der **Produktvorlage** richtet sich nach den Stoffeigenschaften, geometrischen Verhältnissen und der auftretenden Belastung.

## 3. Entlastungsschlote

lenken Explosionsfronten durch ihre konstruktive Ausführung annähernd um 180° um.

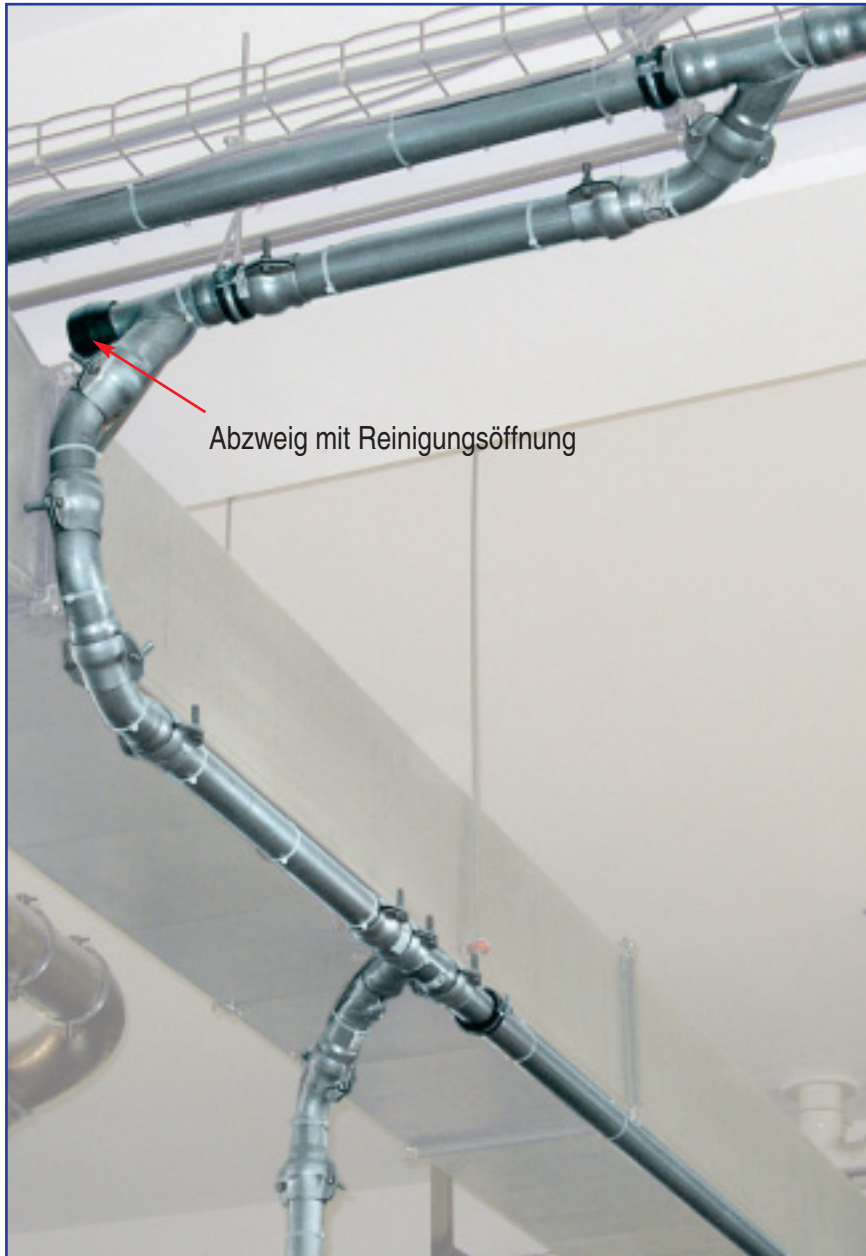
Die Hauptenergiefront wird im Falle einer Explosion gradlinig durch eine Berstmembrane oder Abdeckplatte (Ansprechdruck: <math><0,1 \text{ bar}</math>) in einen Schutzkorb geleitet, der einen Schutz vor wegfliegenden Teilen und Flammenstrahlen darstellt.



## 4. Füllstandsüberwachung

vBei Sicherstellung einer Produktvorlage von genügender Höhe (z.B. am Siloaustrag) wird ein Flammendurchschlag durch das Produkt verhindert.

# Alles aus einer Hand!



## Rohrleitungen

- nach DIN 19530
- mit Steckmuffen-Verbindungen
- innen und außen feuerverzinkt
- lieferbar in Stahl oder in V2A
- zusätzliche Innenbeschichtung auf Reaktionsharz-Basis
- feuerbeständig nach DIN 4102 der Baustoffklasse A1

