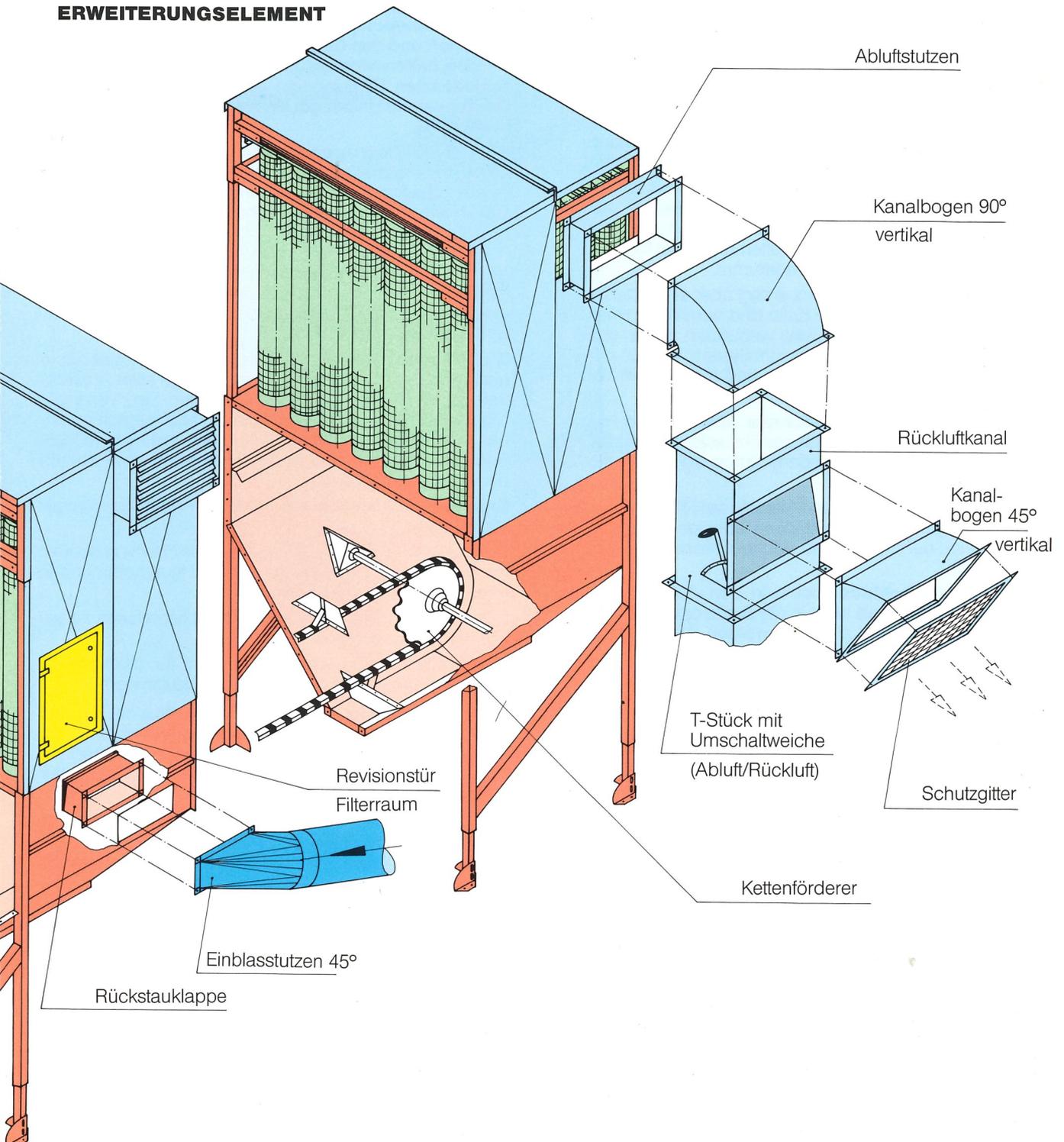


ERWEITERUNGSELEMENT



Zwischenfilter Typ ZF 14

in Elementbauweise mit Kettenförderer und Zellenradschleuse
zur Container- oder Silobeschickung

ERWEITERUNGSELEMENT

Abluftstutzen mit Jalousie

ANTRIEBSELEMENT

Motorische Abrüttlung

Trockene Löschleitung
(Löschdüsen im Filterraum)

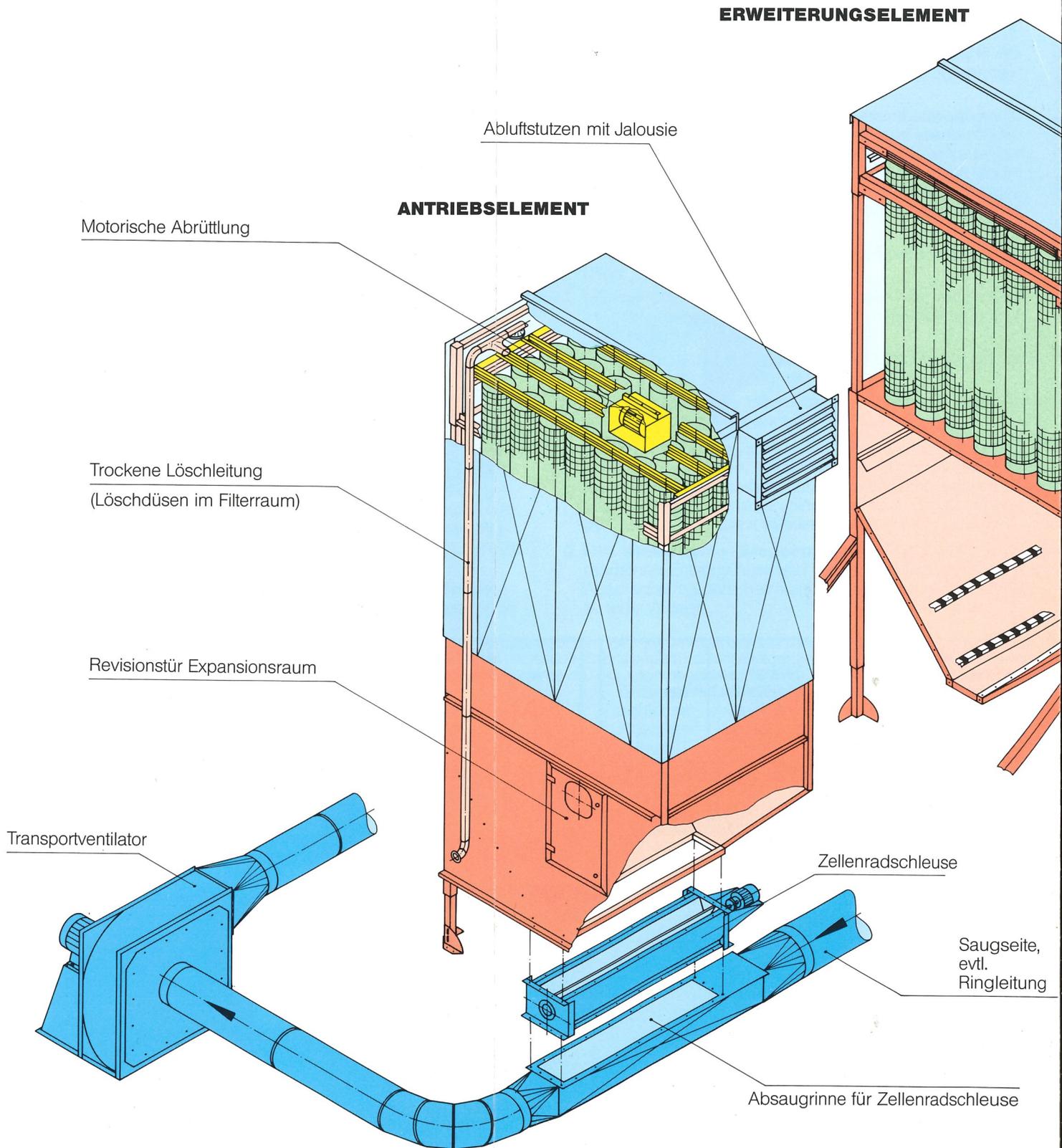
Revisionstür Expansionsraum

Transportventilator

Zellenradschleuse

Saugseite,
evtl.
Ringleitung

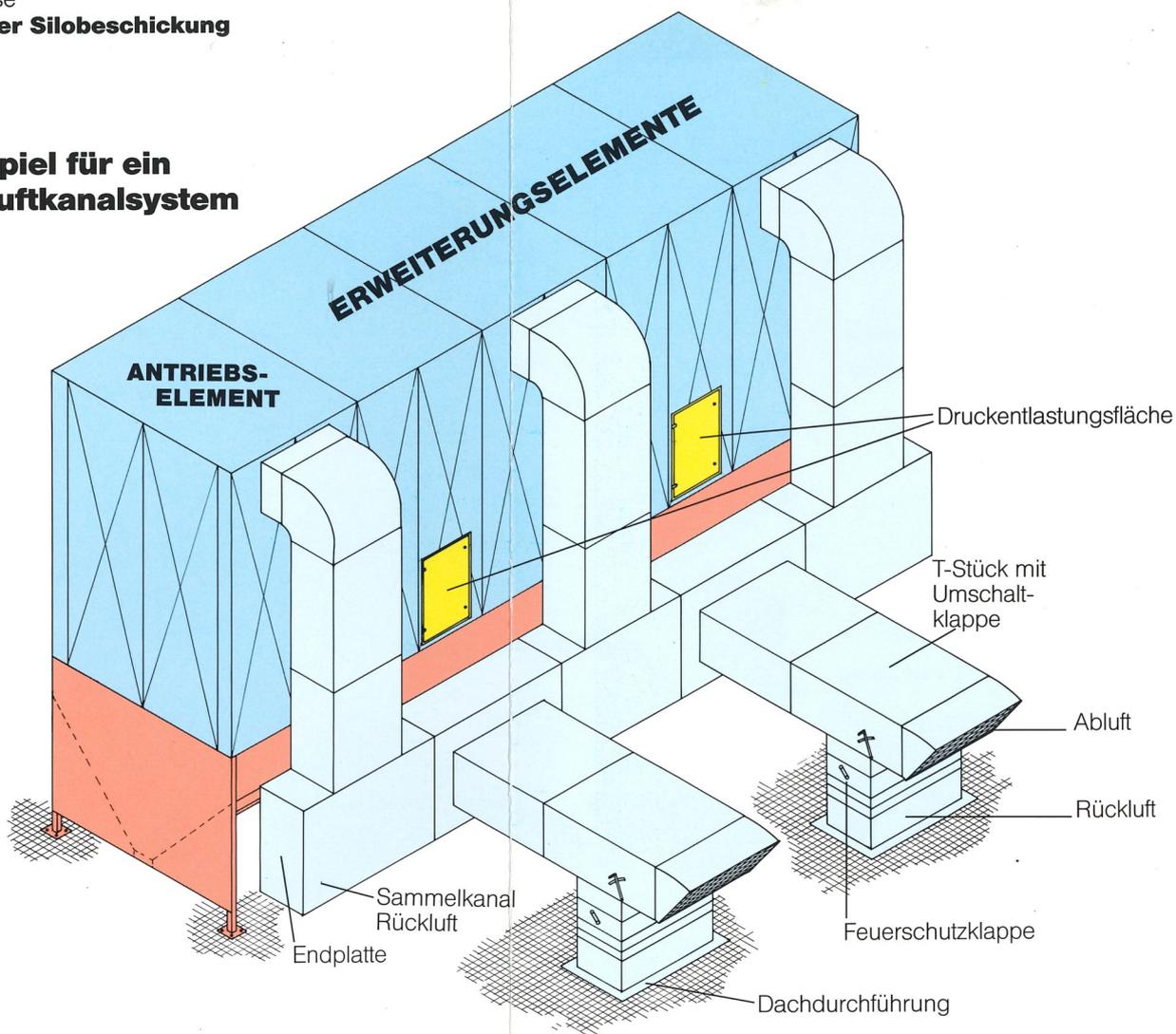
Absaugrinne für Zellenradschleuse



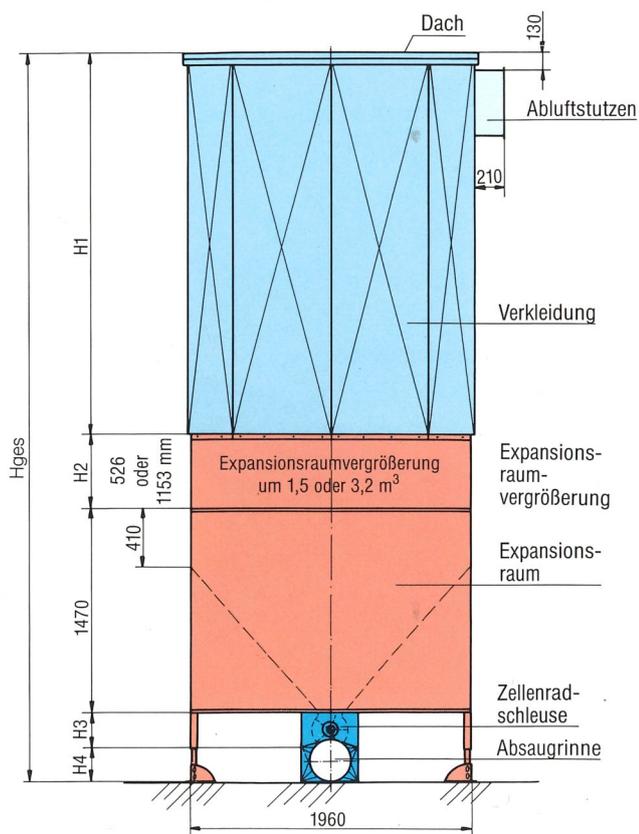
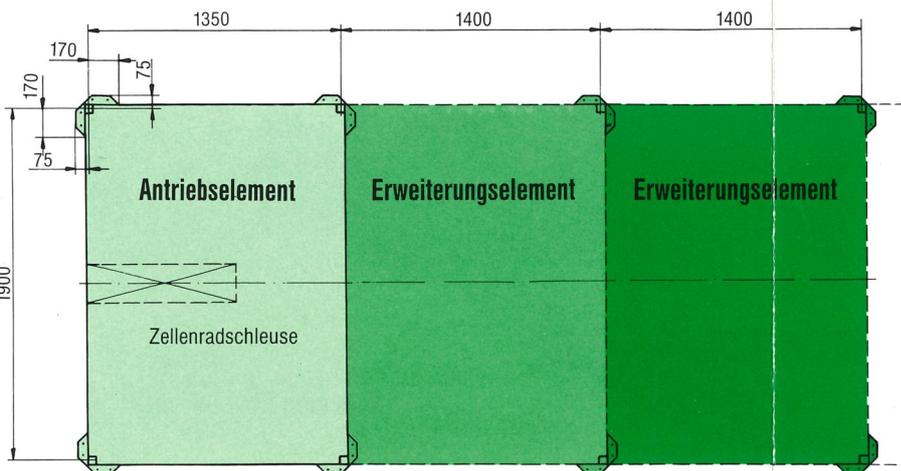
Zwischenfilter Typ ZF 14

in Elementbauweise mit Kettenförderer
und Zellenradschleuse
zur Container- oder Silobeschickung

Planungsbeispiel für ein Abluft-/Rückluftkanalsystem



Die angegebenen Gewichte beziehen sich pro Element komplett mit Filterschläuchen und beinhalten Wetterschutz-Verkleidung, motorische Abrüttelung und die Fußkonstruktion. Das Gewicht der Anlage erhöht sich durch Materialablagerungen. Die Gewichtszunahme kann nach unseren Erfahrungen 150 kg pro Element betragen.



Die entscheidenden Vorteile einer Zwischenfilteranlage von Schuko! Baureihe ZF 14 mit Kettenförderer

1. **Der Expansionsraum** (Späneeinblasraum) wird dem abzuscheidenden Material angepaßt. Verschiedene Bauhöhen stehen zur Auswahl.
 - 1.1 Die Einblasrohrleitungen können schon vor dem Eintritt des Luftstromes in den Filter strömungstechnisch günstig aufgeteilt werden. Unnötige Turbulenzen und hohe Filterschlauchbelastungen mit eingeblasenem Material kommen nicht vor.
2. **Das Kettenfördersystem** beruht auf einer „**Mono-kette**“ und ist somit besonders lauffruhig und störungsfrei.
 - 2.1 Kettenführungsprobleme und Schwierigkeiten mit der Kettenspannung sind bei dem „Mono-Kettensystem“ ausgeschlossen. Die Kette hat durch ihre besondere Anordnung selbstspannende Eigenschaften und sorgt für einen lastarmen Lauf von Zug- und Leertrumm.
 - 2.2 Der Antrieb des Kettenförderers erfolgt über einen starken Getriebemotor. Getriebe und Kette sind durch eine Hochleistungskupplung formschlüssig verbunden. Klima- oder Schmierprobleme gibt es bei diesem System nicht, da stör- und verschleißanfällige Zahnräder und Ketten nicht vorhanden sind.
3. **Die vollständige und sichere Entleerung** des Expansionsraumes ist dadurch gewährleistet, daß der Kettenförderer nicht quer, sondern längs zur Zellenrad-schleuse wirksam ist.
- 3.1 Ein Stau des auszutragenden Materials am Filterende und die gefährdeten Brückenbildungen über der Zellenrad-schleuse sind bei dem Schuko „Mono-Kettensystem“ ausgeschlossen.
4. **Die Zellenradschleuse** kann in den Abmessungen sowohl in der Länge als auch in der Breite optimal an das auszutragende Material angepaßt werden. Alle Zellen der Schleuse sind spiralförmig gezogen und sorgen dadurch für einen gleichmäßigen Materialauswurf. Das Spänematerial wird kontinuierlich dem Transportluftstrom beigemischt und so energiesparend weitertransportiert.
- 4.1 Der Antrieb der Zellenradschleuse erfolgt über einen direkt gekuppelten Getriebemotor. Diese Antriebsart hat die gleichen Vorteile wie der oben beschriebene Antrieb der „Monokette“. Ein weiterer, wesentlicher Vorteil dieses direkten Antriebes ist die leichte Änderung der Drehrichtung des Zellenrades.
- 4.2 Die Lebensdauer der Dichtlippen in der Zellenradschleuse wird durch reversierbaren Antrieb mindestens verdoppelt.

Die Dichtigkeit der Schleuse ist durch die Umschaltbarkeit der Drehrichtung wesentlich länger gegeben.

5. **Filtertuche** bieten wir in den unterschiedlichsten Sorten an. In jedem Fall wird das geeignete Filtermedium ausgesucht und eingesetzt. Die Tuche können auch in antistatischer Ausrüstung mit eingewebten Metallfäden geliefert werden.
- 5.1 **Reststaubwerte, wie sie von der Holz-Berufsgenossenschaft und den Gewerbeaufsichtsamtern gefordert werden, halten wir sicher und dauerhaft ein. Für die verschiedensten Filtermedien liegen Prüfzeugnisse vor. Die Verwendungskategorien entsprechen den Klassen U, S und G.**
- 5.2 **Für die Filterregeneration** kann jeder Filter mit einer motorischen Abrüttelung geliefert werden. An einem schwingenden Rüttelrahmen wird dann ein nach CEE-Norm und VDE Ex-geschützter Rüttelmotor angebracht. Die Steuerung der Filterregeneration kann über einen Handschalter oder automatisch erfolgen. Bei einer Automatik wird nach Stillstand des Absaugventilators die Rüttelung selbstständig eingeschaltet und nach der programmierten Zeit stillgesetzt.
6. **Die Filterflächen** sind dank der Systembauweise nachrüstbar. In der Filterhöhe kann jede Anlage allen Anforderungen der Filtertechnik angepaßt werden. Eine Verlängerung der Gesamtanlage ist auch noch nachträglich machbar. Schuko-Zwischenfilteranlagen können dem jeweiligen Bedarf an Filterfläche angepaßt werden und sind dadurch besonders zukunftssicher.
7. **Brandschutz** wird bei allen Schuko-Filteranlagen großgeschrieben.
 - 7.1 Für feuergefährdete Anlagen können alle Filter von Schuko mit besonders imprägnierten und somit feuerhemmenden Filtermedien ausgerüstet werden.
 - 7.2 Der Einbau von Löschleitungen und Löschdüsen ist bei allen Filtersystemen möglich.
 - 7.3 Feuerschutzklappen liefern wir sowohl für die Materialtransportleitungen als auch für die Rückluftsysteme.
8. **Luftrückführung** ist in vielen Fällen wirtschaftlich und senkt die Heizkosten. Mit Schuko-Kanalsystemen, die zu allen Filteranlagen passen, nutzen Sie den Vorteil einer Luftrückführung. Alle Anlagen sind so gebaut, daß sie später auf Rückluft umgestellt werden können.
9. **Die elektrische Steuerung** aller Funktionen einer modernen Entsorgungs- und Filteranlage liefern wir nach Absprache mit dem Betreiber gegen Mehrpreis passend zu jeder Anlage.

Typ	Filterfläche [m²]	Filter-schlauch-länge [mm]	H1 [mm]	*Gewicht [kg] Antriebs-element mit Verkleidung und Zellenradschleuse	*Gewicht [kg] je Erwei-terungs-element mit Verkleidung
ZF 1420/35	51	2 000	2 265	ca. 690	ca. 490
ZF 1425/35	63	2 500	2 765	ca. 745	ca. 545
ZF 1430/35	76	3 000	3 265	ca. 800	ca. 600
ZF 1435/35	89	3 500	3 765	ca. 855	ca. 655

Bauhöhe Absaugrinne H4 [mm] bei verschiedenen Absaugdurchmessern					
ø 180	ø 200	ø 250	ø 300	ø 350	ø 400
130	130	200	240	320	450

Zellenrad-schleuse Größe [mm]	Erforderlicher Decken-durchbruch [mm]	Höhe Zellenrad-schleuse H3 [mm]
800 × 200	800 × 180	260
1 400 × 200	1 400 × 180	260
2 800 × 200	2 800 × 180	260
800 × 350	800 × 230	405
1 400 × 350	1 400 × 230	405

Expansionsraumvergrößerung	
Höhe H2 [mm]	Volumen [m³]
526	1,5
1 153	3,2

Berechnungstafel für Gesamfilterhöhe Hges [mm]
H1
+H2
+ 1470
+H3
+H4
=Hges

Schuko

absaugen • filtern • fördern • brikketieren • heizen

Schuko

D-4518 Bad Laer, Auf der Wittenburg, Telefon (0 54 24) 90 98, Telefax (0 54 24) 86 33
D-8729 Knetzgau, Industriestraße 22, Telefon (0 95 27) 70 31, Telefax (0 95 27) 73 34
D-7968 Saulgau, Mackstraße 18, Telefon (0 75 81) 49 91, Telefax (0 75 81) 15 98