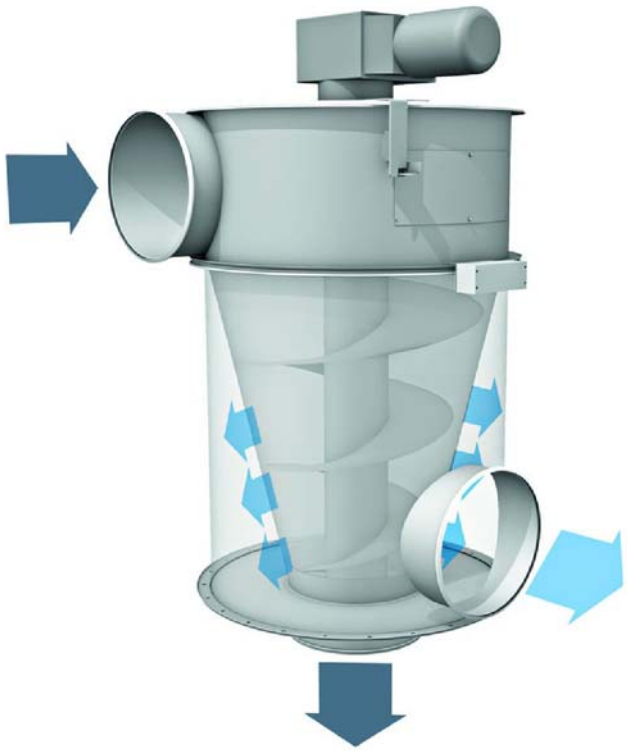
Das Innovationsunternehmen

LTG Aktiengesellschaft



Technischer Prospekt

LTG Faserkompaktor

Typen FKA / FKC

LTG Faserkompaktoren
Typen FKA und FKC, für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Inhalt

Inhalt	Seite
FKA und FKC Funktionsweise, Einsatzgebiete, Vorteile	3
FKA und FKC Lieferprogramm, Auswahlkriterien, Druckverlust	4
FKA und FKC Abmessungen Grundgerät, Montage, Aufstellung	5
FKA und FKC Abmessungen Wandmontage	6
FKA Abmessungen mit Standardfüßen	7
FKC Abmessungen mit Standardfüßen	8
FKA und FKC Abmessungen Montage auf Container oder Silo	9
FKC Abmessungen bei Montage auf ein Gestell	10
FKA und FKC Auslegungsdiagramme	11

Hinweise

Die Abmessungen in diesem technischen Prospekt sind in mm angegeben. Für sie gelten die Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768-vL.

Zu den technischen Unterlagen gehören technische Prospekte, Betriebs- und Wartungsanleitungen, technische Datenblätter, die Auftragsdokumente sowie das Typenschild.

Sonderausführungen auf Anfrage

LTG Faserkompaktoren
Typen FKA und FKC, für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Funktionsweise

Die stoffgutführende Luft tritt von oben durch den tangentialen Eintrittsstutzen in das Gerät ein, durchströmt einen Lochblechkonus und verläßt das Gerät durch den unteren Austrittsstutzen.

Die mitgeführten Feststoffe und Abfälle lagern sich auf der Innenseite des Lochblechkonus an. Eine Stopfschnecke streift die Ablagerungen kontinuierlich ab, fördert sie nach unten und verdichtet sie.

Das vorverdichtete Material wird am Boden des Konus gegen eine Federlamellenmembrane gedrückt und dadurch weiter verdichtet. Durch den Druck des nachfolgenden Materials öffnet sich die Membrane und das Material wird druckfrei und kontinuierlich ausgetragen.

Durch ihre kontinuierliche Arbeitsweise verhindern die LTG Geräte Druckschwankungen im Entsorgungssystem.

Einsatzgebiete

LTG Abscheide- und Kompaktiereinheiten verarbeiten Fasergut, Papierreste, Randstreifen und verschiedene geschredderte Kunststoffabfälle. Das Feststoffgut wird dabei direkt aus dem Produktionsprozess abgesaugt, vom Luftstrom getrennt und in Säcken, Behältern oder Silos deponiert.

Die Ausführung “H” (FKA-H, FKC-H) wurde speziell entwickelt für die Verarbeitung von voluminösen Materialien wie Randstreifen und Folien sowie von geschäumten Materialien.

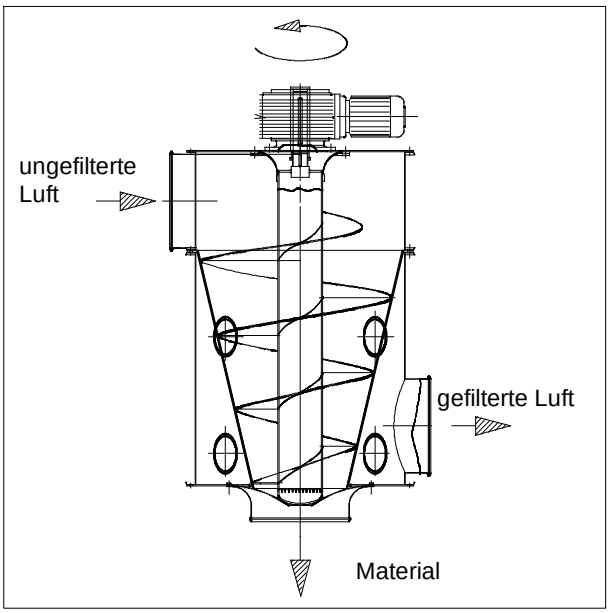
Die Typen FKA, FKA-H und FKC, FKC-H sind geometrisch annähernd baugleich. Sie unterschieden sich in der Größe und damit in den Durchsatzmengen.

FKA, FKA-H und FKC, FKC-H können bei Fördermitteltemperaturen von max. +60 °C bei einer Umgebungstemperatur von max. +40 °C eingesetzt werden.

Bei höheren Fördermitteltemperaturen ist die Ausführung „hT“ (FKA-hT, FKC-hT) zu verwenden. FKA-hT und FKC-hT können bei Fördermitteltemperaturen von max. +140 °C bei einer Umgebungstemperatur von max. +40 °C eingesetzt werden.

Vorteile

- Abscheider und Kompaktor in <u>einem</u> Gerät
- Kontinuierliche Betriebsweise
- Hohe Produkt- und Luftmengendurchsätze
- Robuste Bauweise
- Druck-freier Austrag
- Keine Druckschwankungen im Entsorgungssystem
- Abscheiden von vielen verschiedenen Materialien möglich



Typ FKA-2

LTG Faserkompaktoren
Typen FKA und FKC, für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Lieferprogramm

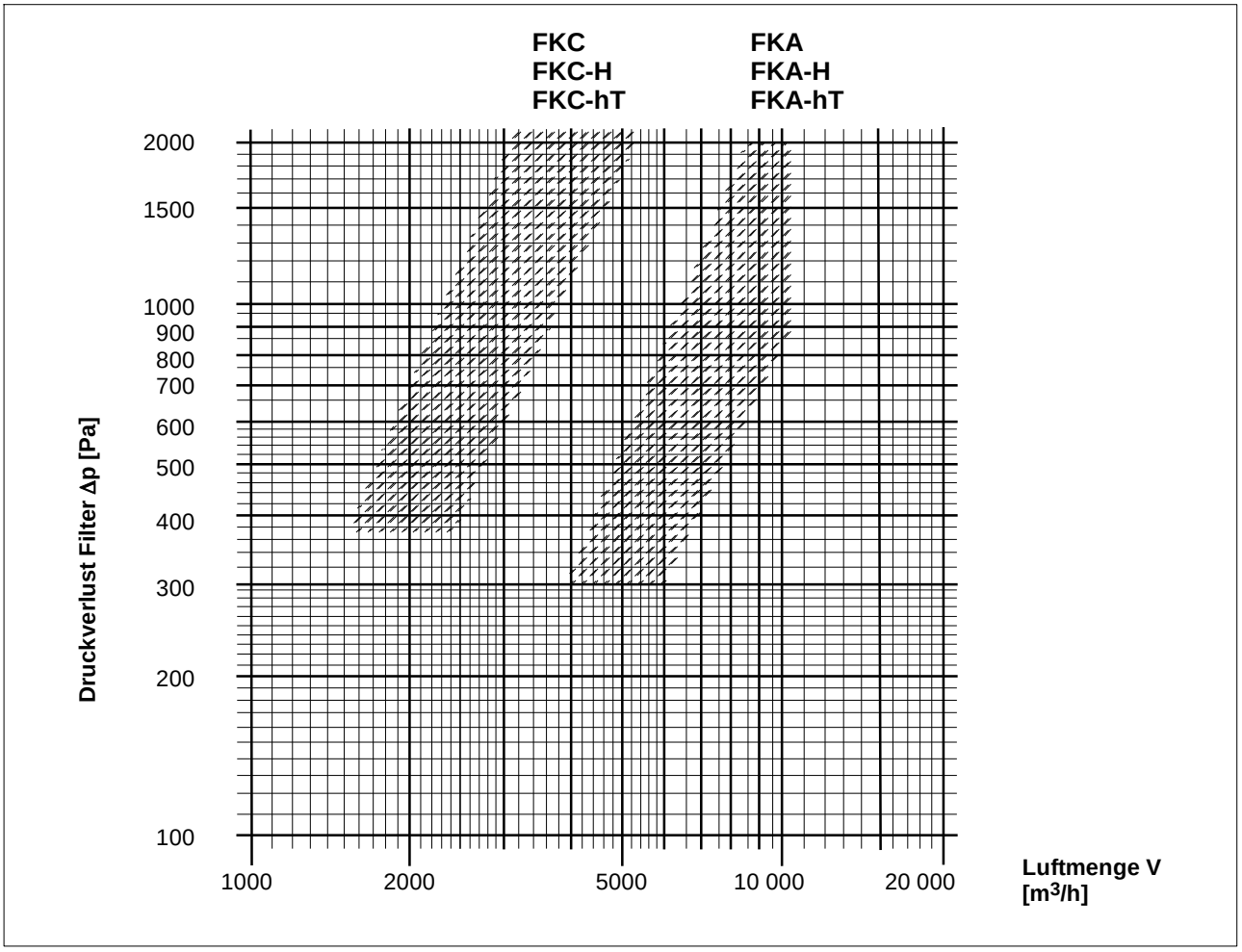
Typ	Produkt-durchsatz [kg/h]	Luft-durchsatz V [m³/h]	Antriebs-leistung [kW]	Druckverlust [Pa]	Abmessungen L x B x H [mm]
FKA, FKA-hT	max. 500	3000 - 10000	1,1	siehe Diagramm	982 x 982 x 1858
FKA-H	max. 500	3000 - 8000	1,1		982 x 982 x 1858
FKC, FKC-hT	max. 200	1600 - 5000	0,55	siehe Diagramm	620 x 620 x 1273
FKC-H	max. 200	1600 - 4000	0,55		620 x 620 x 1273

Auswahlkriterien (siehe Diagramme ab Seite 10)

	FKA Standard, FKA-hT FKC Standard, FKC-hT für hohen Kompaktierungsgrad > 1:3	FKA-H FKC-H für niedrigen Kompaktierungsgrad < 1:3
Feststoffkonzentration [kg/m³]	max. 0,055	max. 0,0625
Schüttdichte* ϱ [kg/m³]	min. 100	min. 30

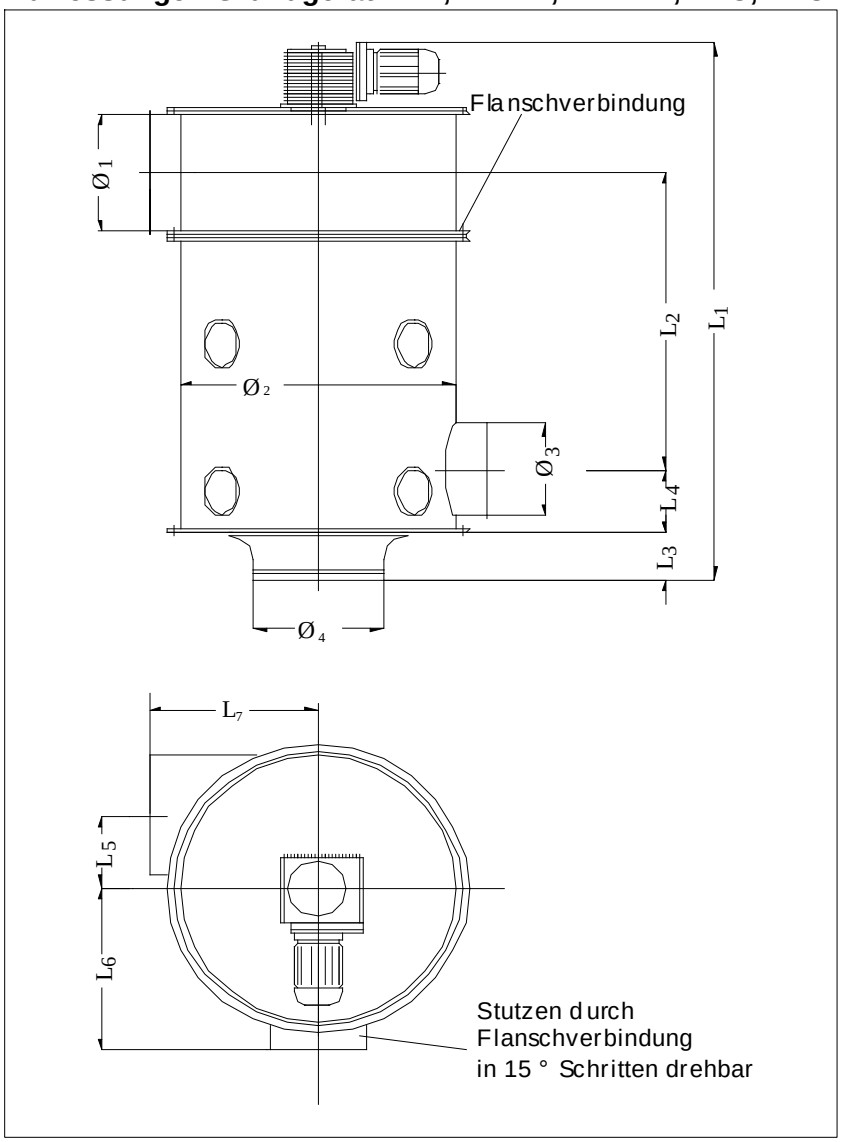
* Die Schüttdichte gibt an wie voluminös der Feststoff ist. Kleine Schüttdichten charakterisieren sehr voluminöse Materialien. Bei voluminösen Materialien reduziert sich die maximale Luftmenge.

Druckverlust abhängig vom Material



LTG Faserkompaktoren
Typen FKA und FKC, für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Abmessungen Grundgerät FKA, FKA-H, FKA-hT, FKC, FKC-H, FHC-hT



	FKA FKA-H FKA-hT	FKC FKC-H FKC-hT
L_1 [mm]	1858	1273
L_2 [mm]	962	636
L_3 [mm]	152	84
L_4 [mm]	256	186
L_5 [mm]	250	200
L_6 [mm]	550	300
L_7 [mm]	550	550
$Ø_1$ [mm]	400	280
$Ø_2$ [mm]	900	454
$Ø_3$ [mm]	400	280
$Ø_4$ [mm]	420	420
Gewicht [kg]	355	140

Montage, Aufstellung

Die Geräte werden anschlußfertig geliefert, inklusive aller Bauteile und Verbindungselemente, die zur Aufstellung oder Befestigung notwendig sind.

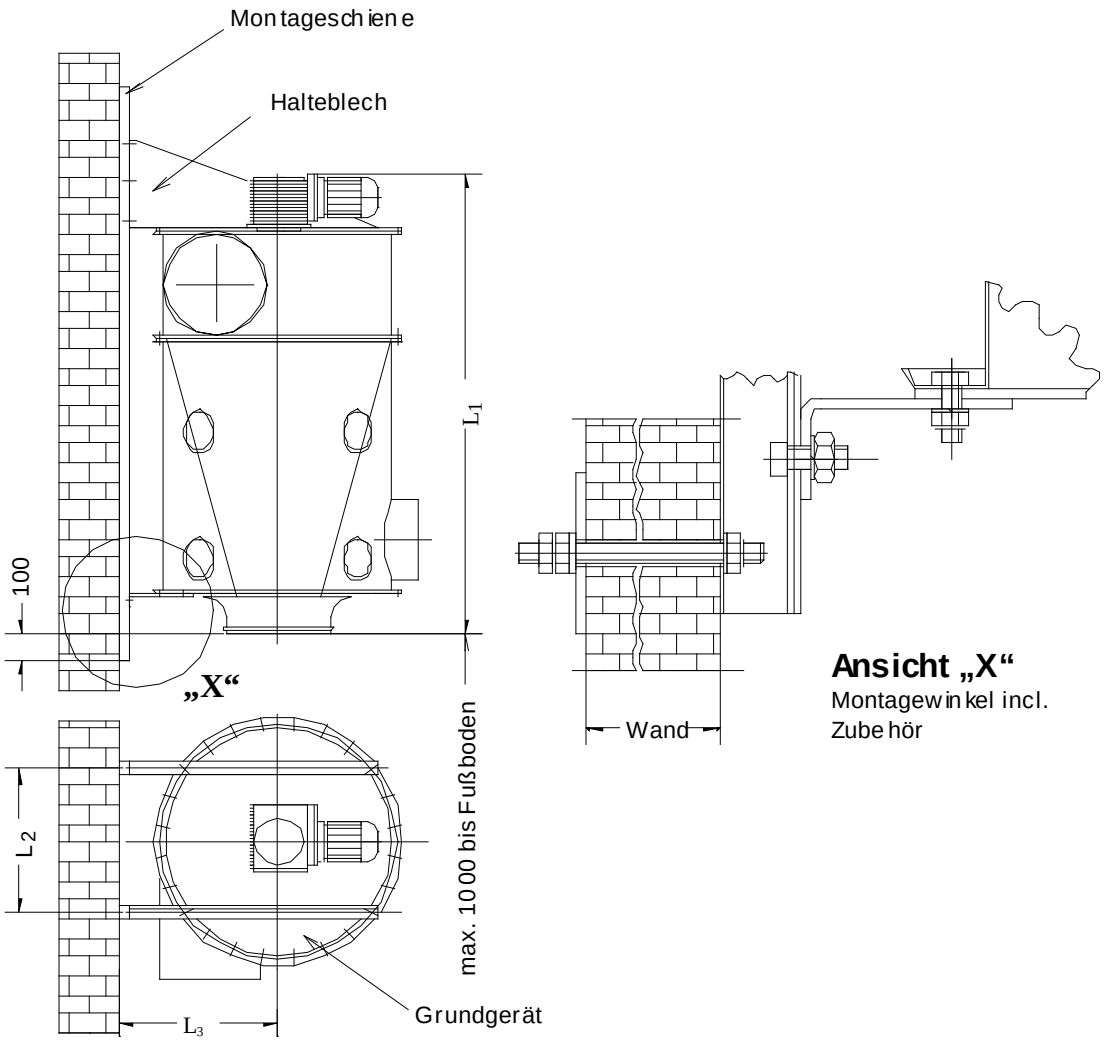
Es gibt drei Aufstellungsvarianten (Abmessungen auf den folgenden Seiten):

- Wandmontage, Austrag in PE-Sack
- Aufstellen mit Spezialfüßen, Austrag in PE-Sack
- Aufsetzen auf einen Behälter oder ein Silo

LTG Faserkompaktoren
Typen FKA und FKC, für Textil-, Papier und Kunststoffabfälle

Abmessungen FKA, FKA-H, FKA-hT, FKC, FKC-H, FKC-hT Wandmontage

inkl. Montagezubehör

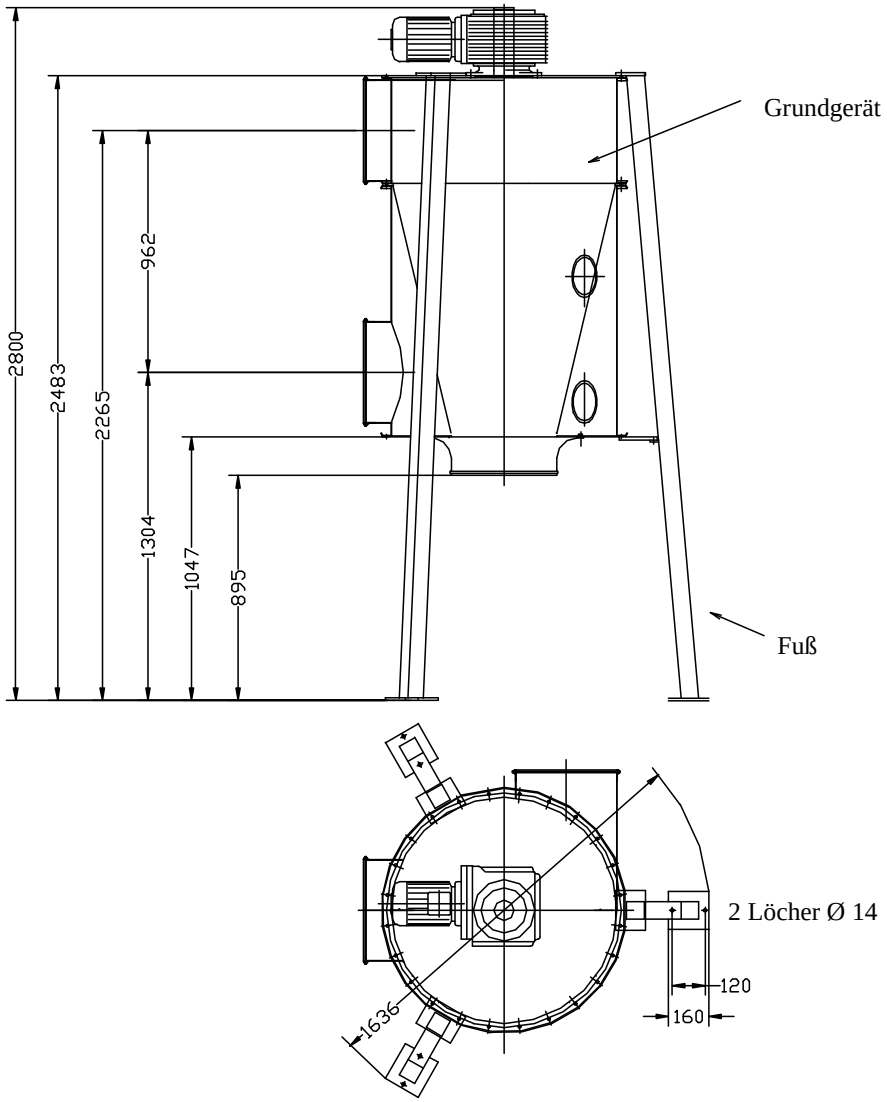


	FKA FKA-H FKA-hT	FKC FKC-H FKC-hT	Andere Abmessungen siehe Grundgerät (Seite 5)
L_1	1858	1273	
L_2	741	583	
L_3	630	450	

LTG Faserkompaktoren
Typ FKA für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Abmessungen FKA, FKA-H, FKA-hT mit Standardfüßen

incl. Montagezubehör

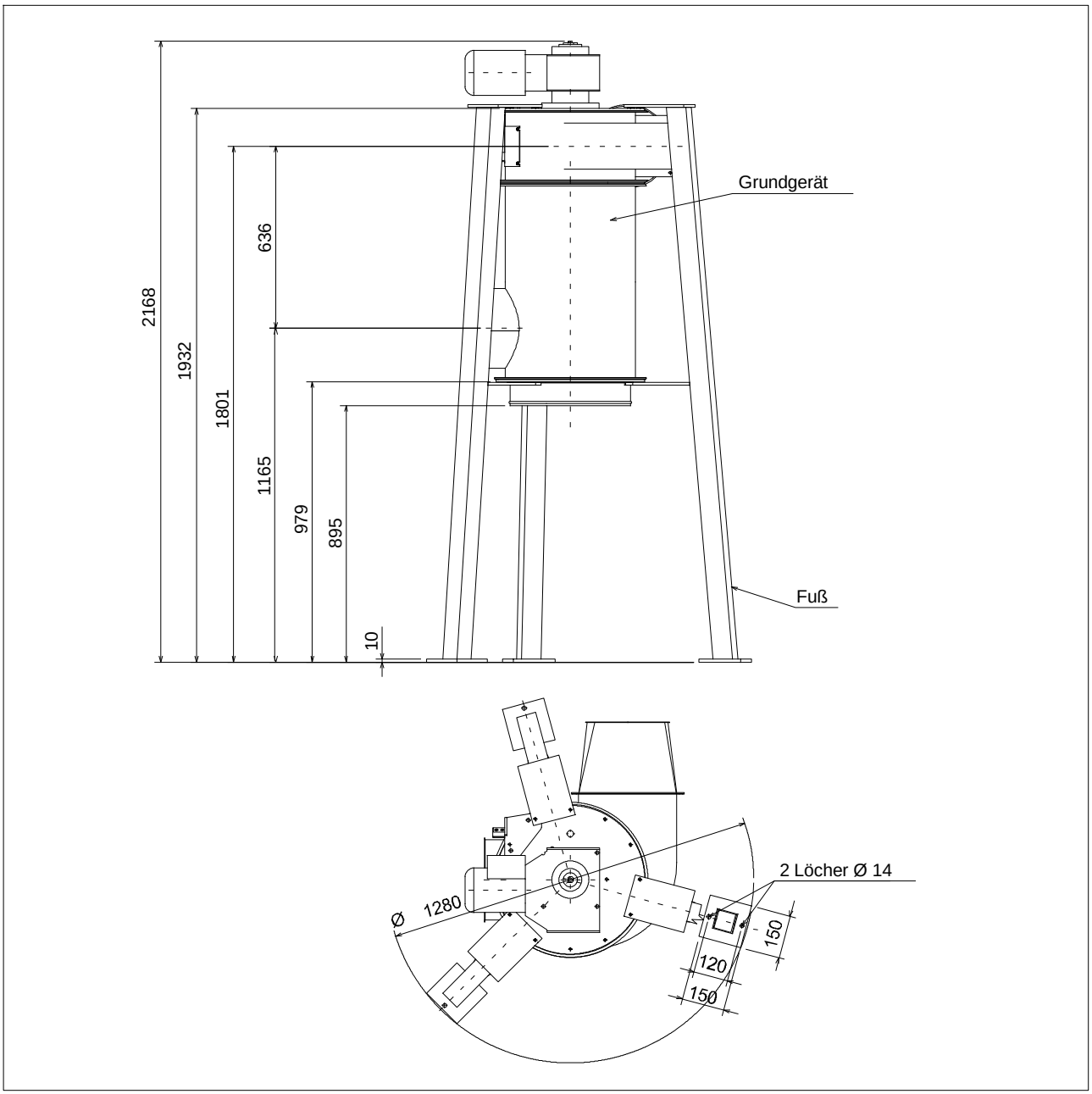


Andere Abmessungen siehe Grundgerät (Seite 5)

LTG Faserkompaktoren
Typ FKC für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Abmessungen FKC, FKC-H und FKC-hT mit Standardfüßen

incl. Montagezubehör

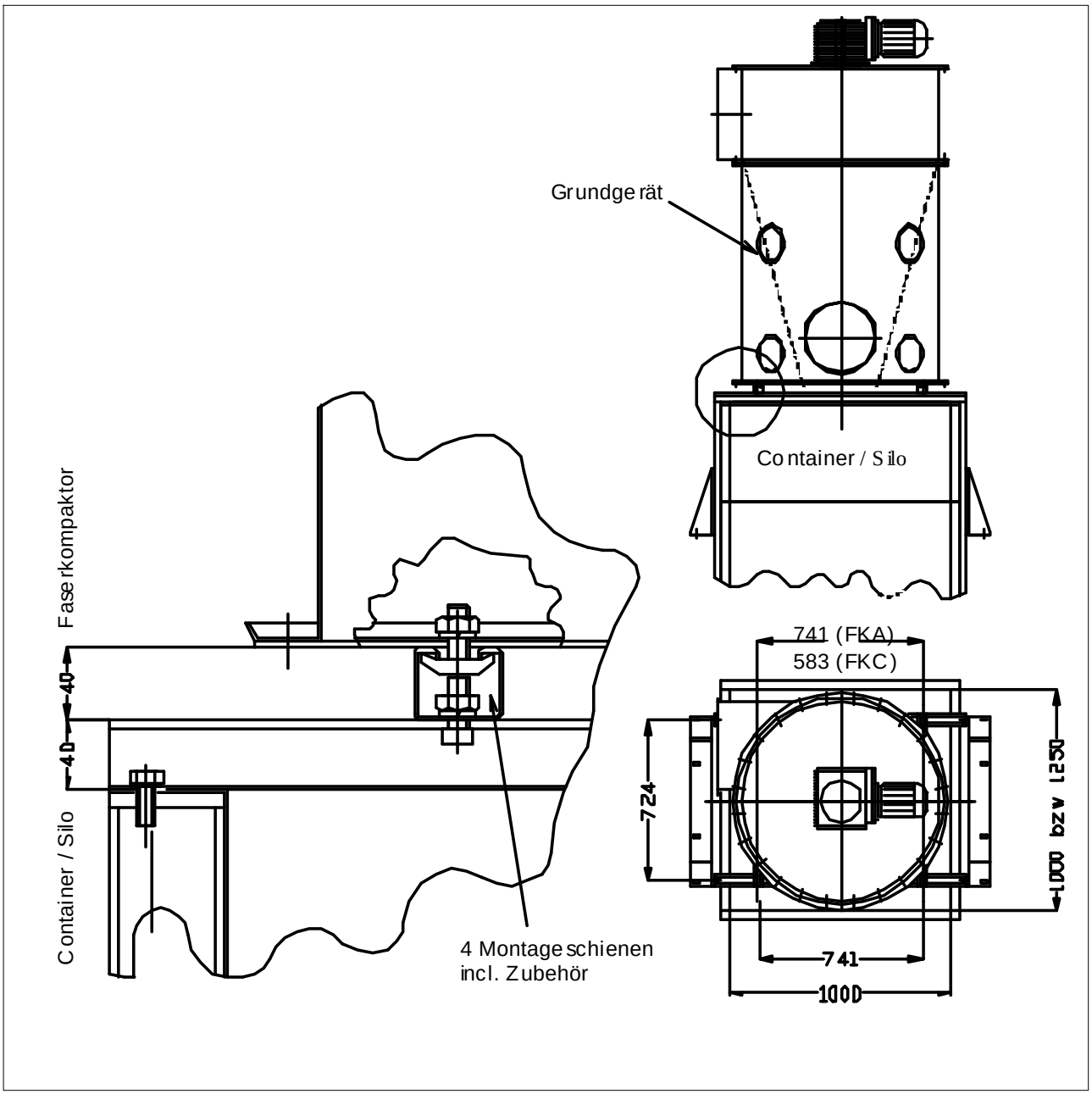


Andere Abmessungen siehe Grundgerät (Seite 5)

LTG Faserkompaktoren
Typen FKA und FKC, für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Abmessungen FKA, FKA-H, FKC, FKC-H, Montage auf Container oder Silo

incl. Montagezubehör

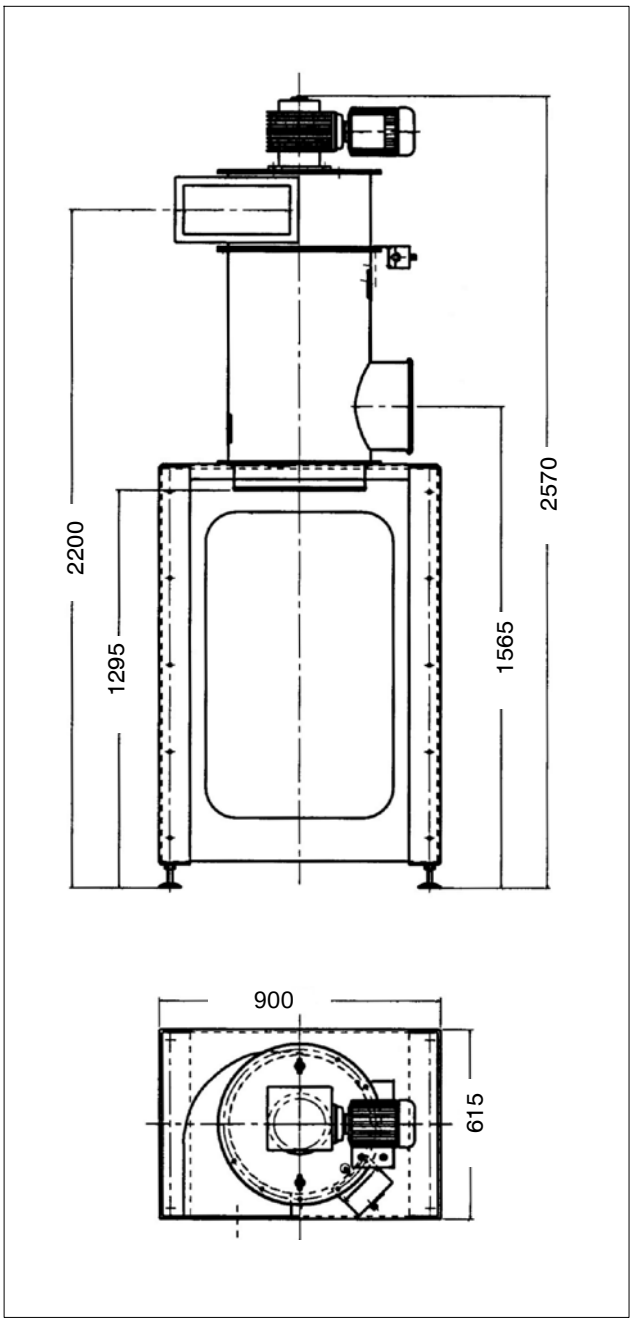


Andere Abmessungen siehe Grundgerät (Seite 5)

LTG Faserkompaktoren
Typ FKC für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Abmessungen FKC, FKC-H und FKC-hT bei Montage auf ein Gestell

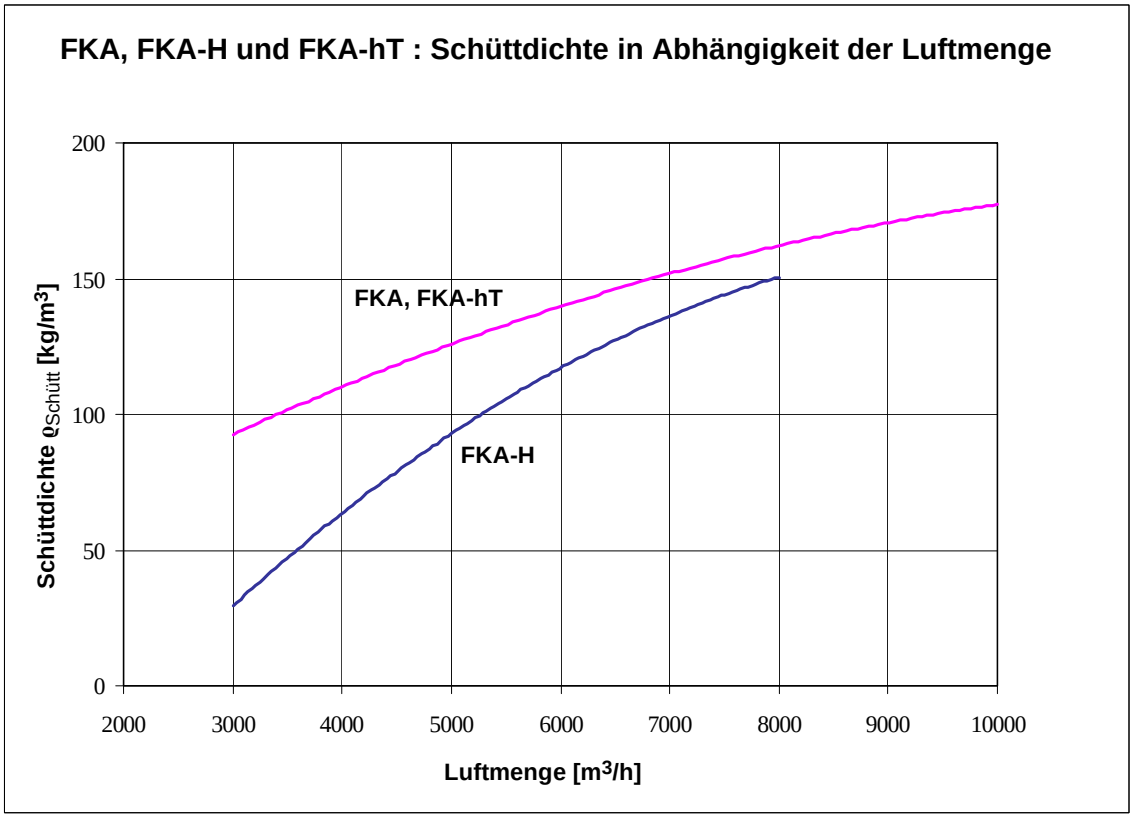
incl. Montagezubehör

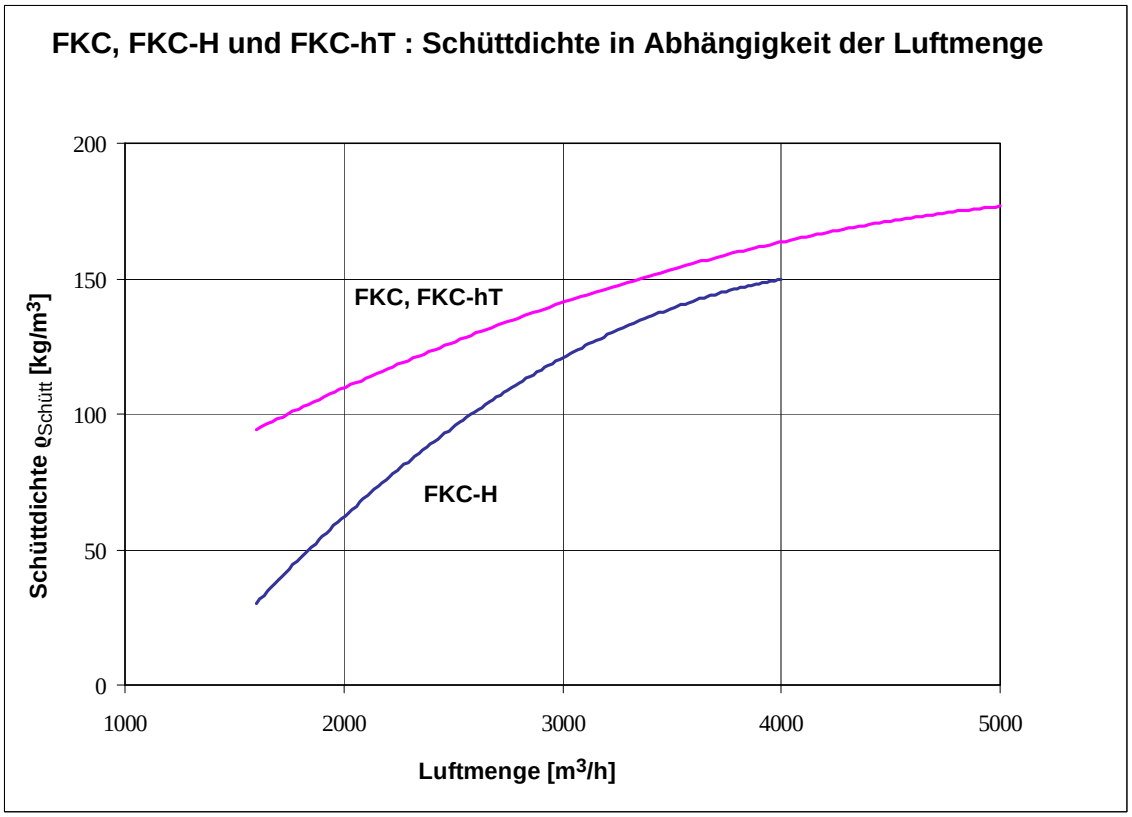


Andere Abmessungen siehe Grundgerät (Seite 5)

LTG Faserkompaktoren
Typen FKA, FKC für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Auslegungsdiagramme

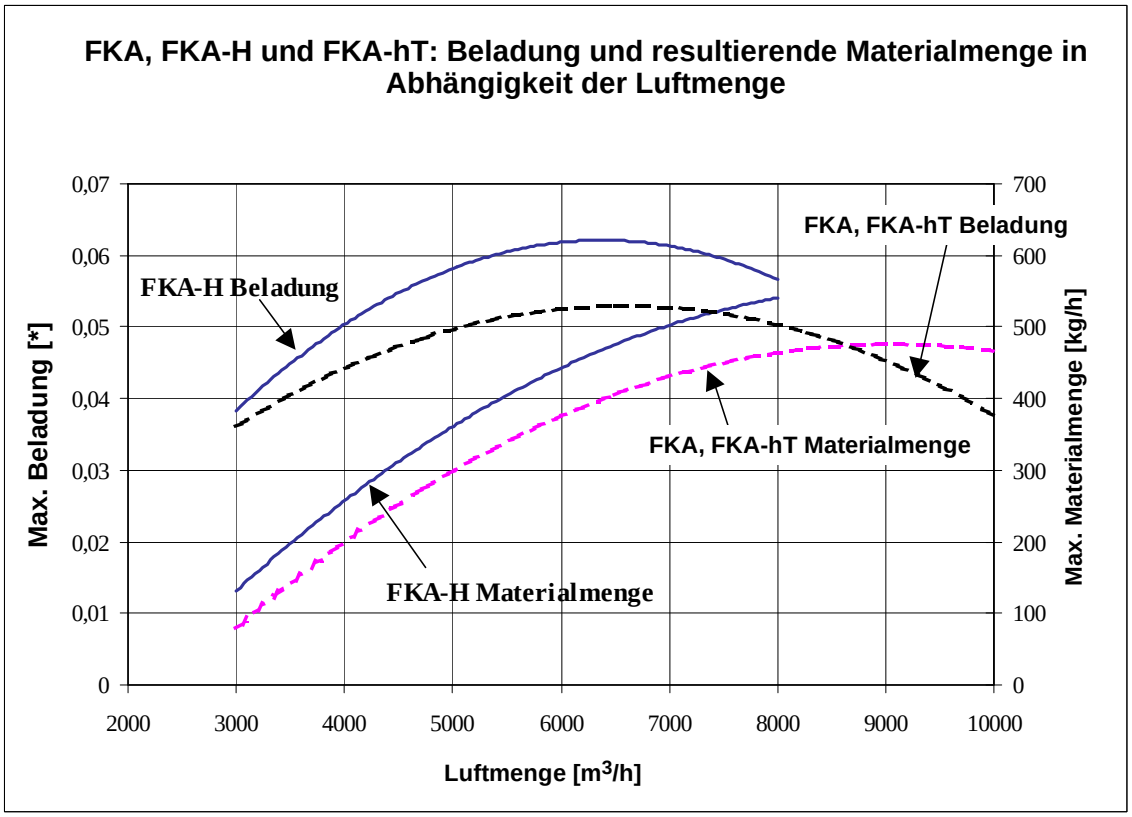


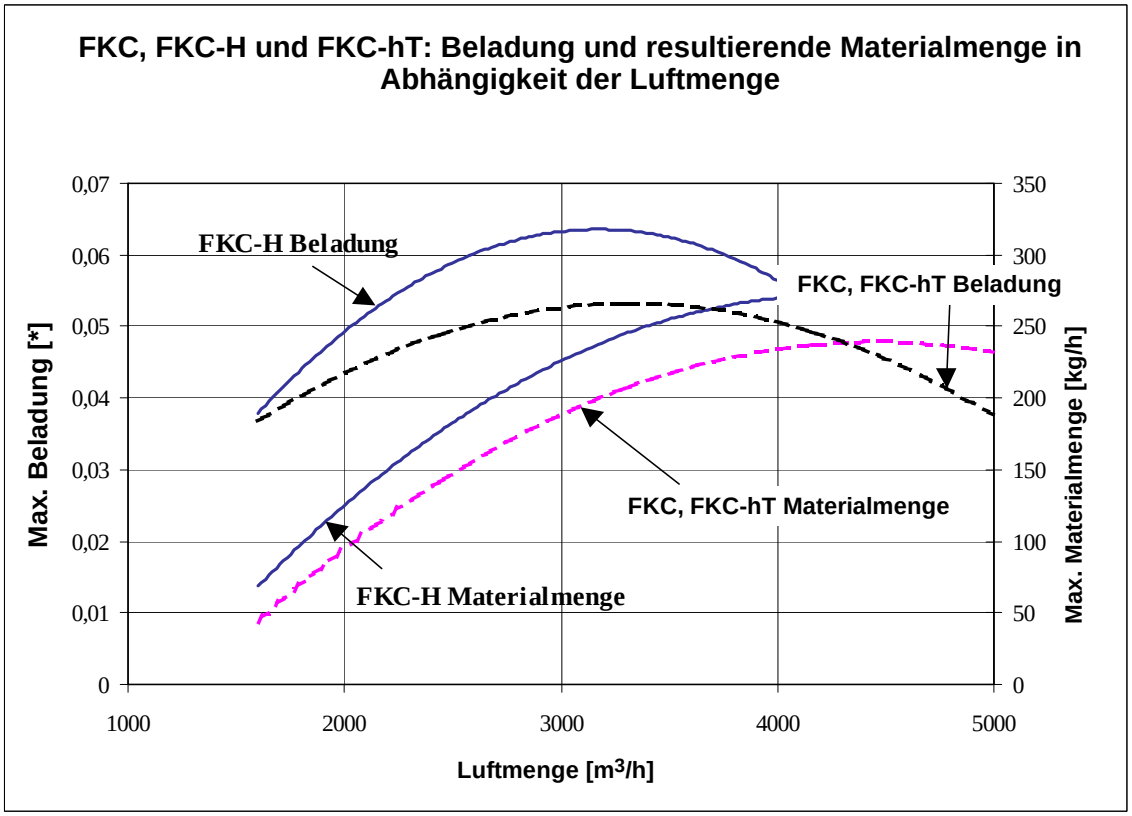


Die Schüttdichte gibt an wie voluminös der Feststoff ist. Kleine Schüttdichten charakterisieren sehr voluminöse Materialien. Bei voluminösen Materialien reduziert sich die maximale Luftmenge (Gilt für kontinuierliche Zufuhr).

LTG Faserkompaktoren
Typen FKA, FKA-H, FKC, FKC-H für Textil-, Papier- und Kunststoffabfälle

Auslegungsdiagramme





Die Beladung gibt das Verhältnis Materialmenge zur Luftmenge wieder. Die maximale Materialmenge ist nur bei maximaler Luftmenge und kontinuierlicher Zufuhr möglich. [*] $\dot{m}_{Material} / \dot{m}_{Luft}$

Das Innovationsunternehmen

LTG Aktiengesellschaft

Raumlufttechnik

Luft-Wasser-Systeme

- Dezentrale Fassaden-Lüftungsgeräte
- Ventilatorkonvektoren
- Induktionsgeräte, aktive Kühlbalken

Luftdurchlässe

- Schlitzauslässe
- Wand-, Bodendurchlässe
- Dralldurchlässe
- Industrie-, Sonderdurchlässe

Luftverteilung

- Volumenstrom-, Druckregler
- Absperr-, Drosselklappen
- Schalldämpfer

Prozesslufttechnik

Ventilatoren

- Querstromventilatoren
- Axialventilatoren
- Radialventilatoren
- Fahrtwind-Simulatoren

Filtertechnik

- Erfassungsdüsen
- Klappen
- Filter
- Abscheider, Kompaktoren

Befeuchtungstechnik

- Luftbefeuchter
- Produktbefeuchter

Ingenieur-Dienstleistungen

Strömungstechnik

- Strömungsversuche
- Strömungsvisualisierung
- CFD-Simulationen
- Strömungsoptimierung
- Lüftungskonzepte

Thermodynamik

- Kalorimetrische Leistungsmessungen
- Thermische, dynamische, instationäre Systemsimulation

Akustik

- Messung des Schallpegels
- Schwingungsanalysen
- Hallraummessung
- Akustische Optimierung

Behaglichkeit

- Bewertung
- Optimierung

Kundenspezifische Lösungen

- Produktentwicklung
- Prozessoptimierung
- Anlagenanalyse

LTG Aktiengesellschaft
Grenzstraße 7
70435 Stuttgart
Deutschland
Tel.: +49 (711) 8201-0
Fax: +49 (711) 8201-696
E-Mail: info@LTG-AG.com
www.LTG-AG.com

LTG Incorporated
105 Corporate Drive, Suite E
Spartanburg, SC 29303
USA
Tel.: +1 (864) 599-6340
Fax: +1 (864) 599-6344
E-Mail: info@LTG-INC.net
www.LTG-INC.net

FKA/FKC-deu-TP (05/13) 451-01