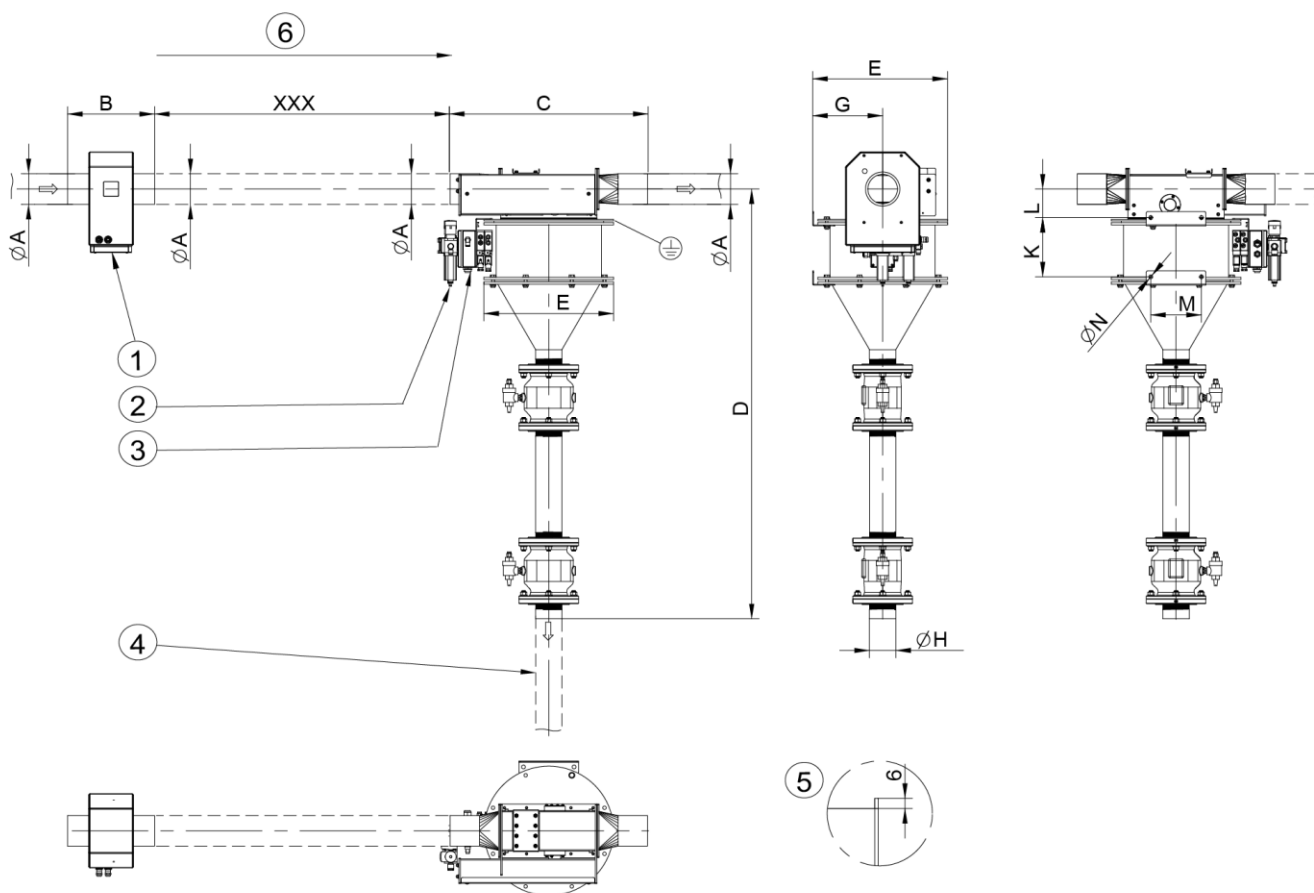


Abmessungen – Horizontale Ausführung



XXX: Abstand [m] = Fördergeschwindigkeit [m/s] x 0,05 [s]; (Multiplikator 0,07 [s] ab Rohrdurchmesser Größe 3 verwenden)

- | | | | |
|---|-------------|---|--|
| 1 | Detektor | 4 | Schlechtauslauf |
| 2 | Pneumatik | 5 | System Jacob (bei Ø A: 100, 120, 150 und 200 mm) |
| 3 | Überwachung | 6 | Förderrichtung |

	Ø A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	ØN	Gewicht [kg] *
Größe 1	38, 45, 50, 55, 60	398	340	1286	350	175	60	187	90	160	11,5	70
Größe 2	65, 70, 75, 80	480	430	1410	350	175	89	187	98	160	11,5	75
Größe 3	85/100**/120**	660/296/310	669	1447	453	235	89	200	96	170	13	Ø85: 80 Ø100: 100 Ø120: 140
Größe 4	150**/200**	380/450	1055/915	3040	690	345	200**	250	340	350	13	Ø150: 260 Ø200: 300

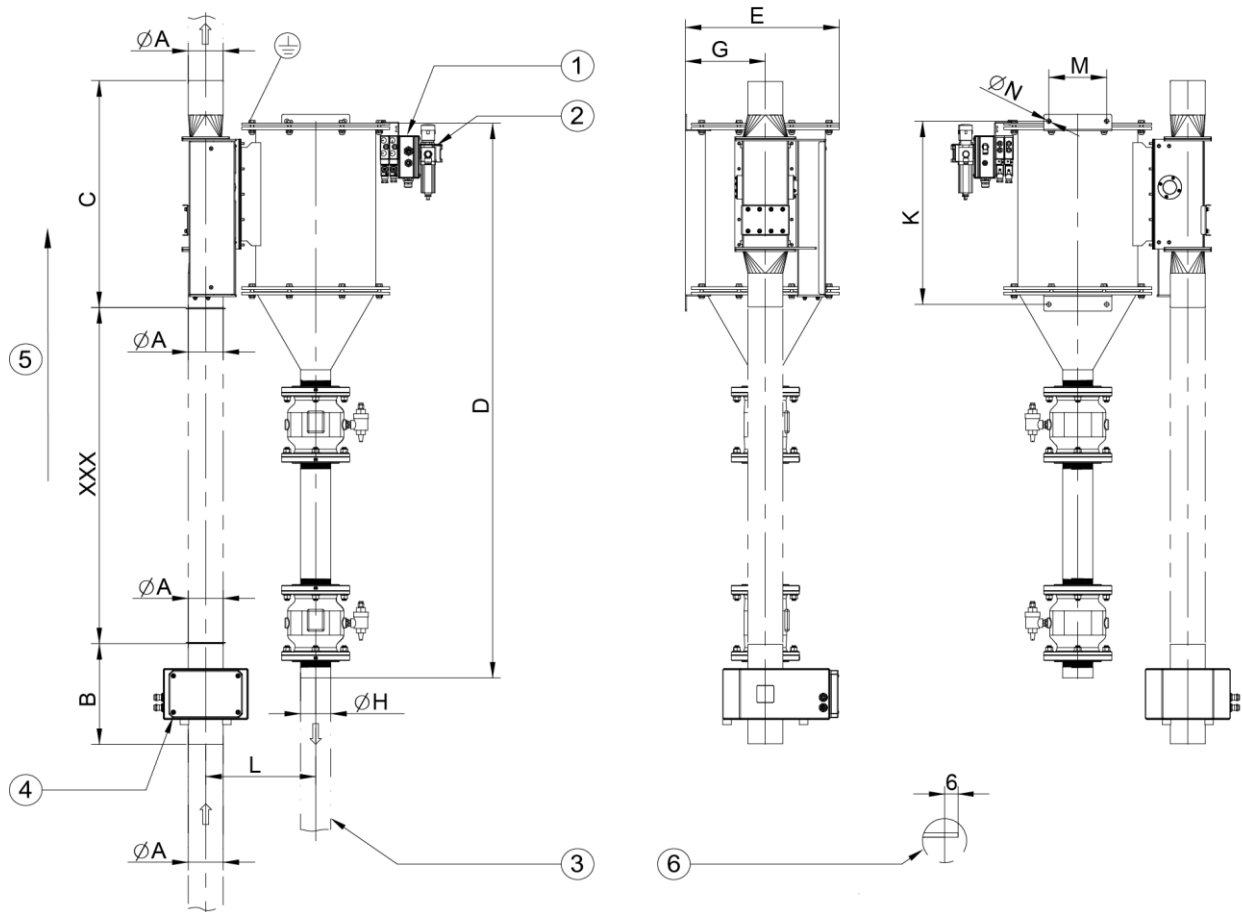
alle Maße in [mm]

* Gewicht ohne Verpackung (je nach Materialausführung kann das Gewicht variieren)

** mit System Jacob

Hinweis: Der Bereich um den Metalldetektor, die metallfreie Zone (MFZ), muss frei von metallischen Komponenten sein. Detaillierte Angaben sind in der Bedienungsanleitung unter dem Kapitel „Montagerichtlinie“ zu entnehmen.

Abmessungen – Vertikale Ausführung (UP)



XXX: Abstand [m] = Fördergeschwindigkeit [m/s] x 0,05 [s]; (Multiplikator 0,07 [s] ab Rohrdurchmesser Größe 3 verwenden)

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Überwachung | 4. Detektor |
| 2. Pneumatik | 5. Förderrichtung |
| 3. Schlechtauslauf | 6. System Jacob (bei Ø A: 100, 120, 150 und 200 mm) |

	Ø A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	ØN	Gewicht [kg] *
Größe 1	38, 45, 50, 55, 60	398	340	1500	350	175	60	473	246	160	11,5	70
Größe 2	65, 70, 75, 80	480	430	1620	350	175	89	473	250	160	11,5	75
Größe 3	85/100**/120**	660/296/310	669	1630	453	235	89	538	324	170	13	Ø85: 80 Ø100: 100 Ø120: 140
Größe 4	150**/200**	380/450	1055/915	2873	690	345	200**	250	520	350	13	Ø150: 260 Ø200: 300

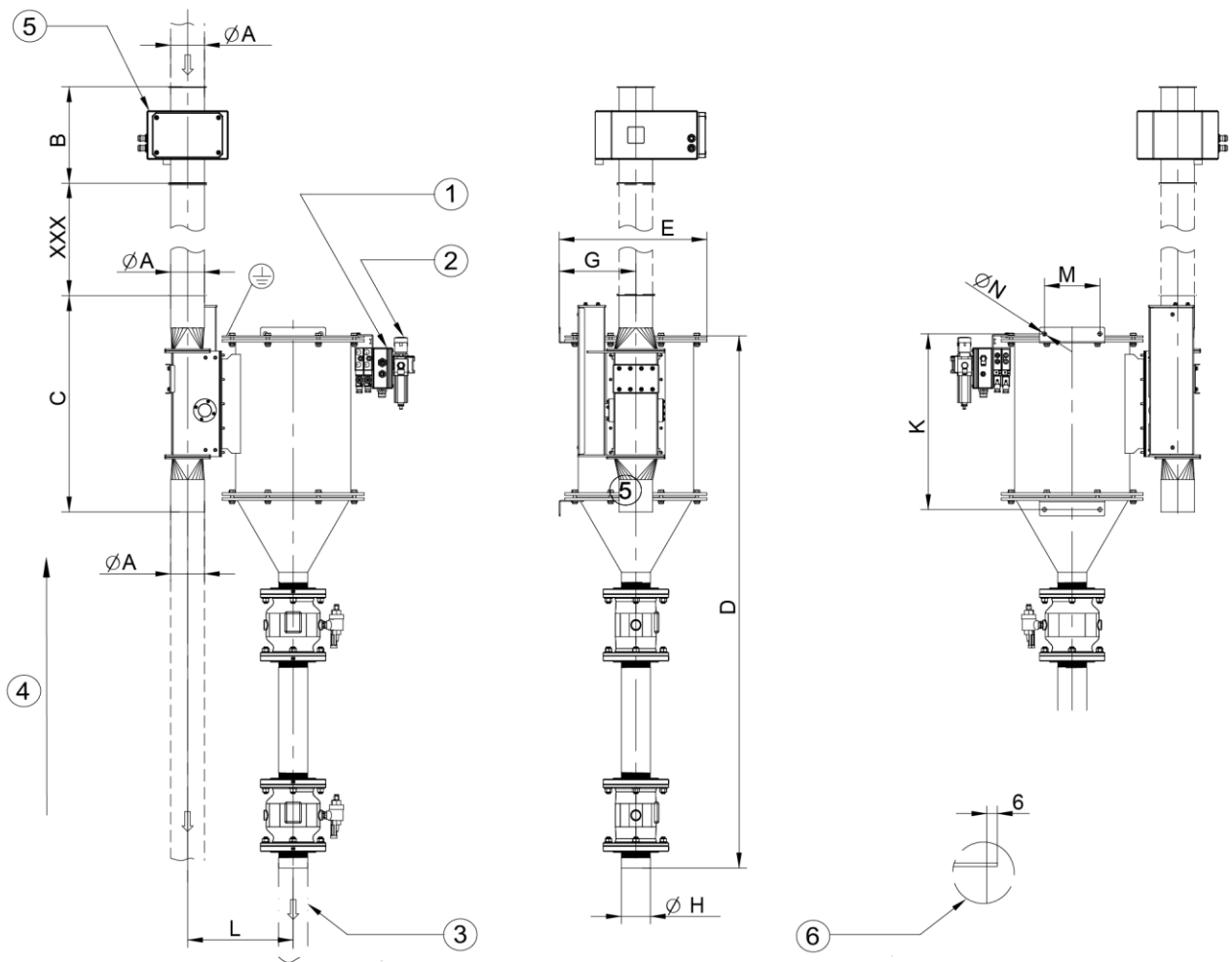
alle Maße in [mm]

* Gewicht ohne Verpackung (je nach Materialausführung kann das Gewicht variieren)

** mit System Jacob

Hinweis: Der Bereich um den Metalldetektor, die metallfreie Zone (MFZ), muss frei von metallischen Komponenten sein. Detaillierte Angaben sind in der Bedienungsanleitung unter dem Kapitel „Montagerichtlinie“ zu entnehmen.

Abmessungen – Vertikale Ausführung (DOWN)



XXX: Abstand [m] = Fördergeschwindigkeit [m/s] x 0,05 [s]; (Multiplikator 0,07 [s] ab Rohrdurchmesser Größe 3 verwenden)

1. Überwachung
2. Pneumatik
3. Schlechtauslauf

4. Förderrichtung
5. Detektor
6. System Jacob (bei Ø A: 100, 120, 150 und 200 mm)

	Ø A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	Ø N	Gewicht [kg] *
Größe 1	38, 45, 50, 55, 60	398	340	1500	350	175	60	473	246	160	11,5	70
Größe 2	65, 70, 75, 80	480	430	1620	350	175	89	473	250	160	11,5	75
Größe 3	85/100**/120**	660/296/310	669	1630	453	235	89	538	324	170	13	Ø85: 80 Ø100: 100 Ø120: 140
Größe 4	150**/200**	380/450	1055/915	2873	690	345	200**	250	520	350	13	Ø150: 260 Ø200: 300

alle Maße in [mm]

* Gewicht ohne Verpackung (je nach Materialausführung kann das Gewicht variieren)

** mit System Jacob

Hinweis: Der Bereich um den Metalldetektor, die metallfreie Zone (MFZ), muss frei von metallischen Komponenten sein. Detaillierte Angaben sind in der Bedienungsanleitung unter dem Kapitel „Montagerichtlinie“ zu entnehmen.

Produktbeschreibung

Der P-TRON GM PW ist ein kompakter Metallseparator für die **diskontinuierliche und kontinuierliche Druckförderung von Schüttgütern**. Er lässt sich flexibel in **horizontale und vertikale Förderleitungen** integrieren, erkennt und entfernt zuverlässig alle Metallarten und scheidet diese über eine schnelle Ausscheideweiche präzise aus.

Die integrierten **zwei Quetschventile** sorgen dafür, dass der **Förderdruck während des Betriebes stabil bleibt** und ermöglicht gleichzeitig einen sicheren Ausschleusungsvorgang bei Metallverunreinigungen. Dadurch bleibt der Materialfluss konstant und Störungen im Anlagenbetrieb werden effektiv vermieden.

Einsatzbereiche

Der P-TRON GM PW ist für Anwendungen im **Food-** und **Non Food** Bereich geeignet.

Food

Für Anwendungen in der Lebensmittelindustrie, z.B. für Pulver (P-Version), gemahle Gewürze, Haferflocken, Grieß sowie verschiedene Körnerarten und weitere Produkte mit vergleichbaren Eigenschaften und Anforderungen.

Non Food

Für Anwendungen in der Kunststoff-, Recycling-, Chemieindustrie, z. B. Granulat, Mahlgut und Pulver sowie in weiteren Industriebereichen mit vergleichbaren Produkten und Anforderungen.

Hygienische Anforderungen

Geeignet für geringe bis mittlere hygienische Anforderungen.

Schüttgutklassifikation

Produktform	Granulat, Mahlgut
(Optional) - Produktform P-Version	Pulver
Korngröße	0,5 mm bis 10 mm - <i>Abweichungen auf Anfrage</i>
(Optional) - Produktform P-Version	0 mm bis 2 mm
Eigenschaften des Schüttguts	Trocken - <i>Abweichungen auf Anfrage</i>
Rieselfähigkeit	Gut (nicht brückenbildend)
Art des Materialflusses	Diskontinuierliche oder kontinuierliche Saug- / Druckförderung (Flugförderung)
Max. Fördergeschwindigkeit	10 m/s bis 30 m/s

Umgebungsbedingungen

Einbauart	Horizontaler Einbau (Version-H): links/rechts rechts/links Vertikaler Einbau (Version-V): unten/oben oben/unten
Produkttemperatur	Max. +80°C
Umgebungstemperatur	-5°C bis +50°C
Lager- /Transportbedingungen	-10°C bis +60°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0% bis 95% (ohne Kondenswasser)
Zulässiger Druck in der Förderleitung	Max. +/- 0,5 bar (relativer Druck)

Ausstattung & Spezifikation

Elektronikversion	AMD 05 / AMD 07 (siehe technisches Datenblatt Elektronik)
Bedienoberfläche	AMD 05: Grafikdisplay mit Folientastatur, Tastenfeld AMD 07: 5,7" Touchdisplay
Bedieneinheit - Montagart	Getrennt (2 m)
Montage	-NWØ38 bis NWØ120 ohne Verbindungsrohr zwischen Detektorspule und Ausscheidemechanik -NWØ150 bis NWØ200 inkl. Verbindungsrohr zwischen Detektorspule und Ausscheidemechanik - <i>Montagerahmen wird empfohlen</i>
Detektorspule	Edelstahl AISI 304, sandgestrahlt
Schutzart Gesamtgerät	IP 66
Produktberührende Teile	Detektorspule: Edelstahl AISI 304 Ausscheidemesystem: Edelstahl AISI 304 Dichtungsmaterial EPDM (Ethylen-Propylen-Dien- Kautschuk) Tastrohrmaterial: PE-EL (Polyethylen, elektrisch leitfähig) Quetschventil: - NWØ38 bis NWØ65 POM, Naturgummi - NWØ70 bis NWØ120 Aluminium, Naturgummi
Druckluftanschluss	Druckluftversorgung: min. 6 bar - max. 10 bar Druckluft-Wartungseinheit inkl. Schlauch mit Stecknippel (7,2 mm)
Geräuschpegel	max. 95 dB (A) bei Schaltvorgang

Erkennungsgenauigkeit

NW Ø	FE Ø	Non-FE Ø	AISI 304 Ø
38 – 60 (PW 60)	0,4	0,4	0,8
65 – 80 (PW 80)	0,5	0,5	0,8
85 – 120 (PW 100)	0,6	0,6	1,2
85 – 120 (PW 120)	0,7	0,8	1,2
150 – 200 (PW 150)	0,9	1,0	1,5
150 – 200 (PW 200)	1,2	1,2	1,75

Alle Angaben in [mm]

Die angegebenen Empfindlichkeiten (Kugel- Ø in mm) basieren auf Werkseinstellungen und wurden unter simulierten Produktionsbedingungen im Zentrum der Durchlassöffnung ermittelt. Sie beziehen sich auf typische Produkte gemäß der Schüttgutklassifikation und dienen zur Orientierung. Die tatsächliche Detektionsleistung hängt von der gewählten Frequenz sowie von Produkteigenschaften wie Form, Leitfähigkeit und Fließeigenschaften ab. Bei abweichenden Produkt- oder Prozessbedingungen ist eine individuelle Bewertung erforderlich.

Standardlieferumfang

Metallseparator (Metalldetektor, Separationseinheit, Ausscheidemechanik, Auswertelektronik, Anschluss und Verbindungskabel)

Ausscheidemechanik mit angebautem Auffangbehälter und Quetschventile

Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste und Elektroanschlussplan

EU-Konformitätserklärung:

- 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)
- 2014/30/EU (EMV-Richtlinie)
- 2011/65/EU (RoHS-Richtlinie)
- Delegierte Richtlinie (EU) 2015/863 (Erweiterung der RoHS-Richtlinie)

Ausführungen

- ATEX (Staub): Zone 20 | 21 | 22 (innen), Zone 21 | 22 (außen)
- Version-P: Pulveranwendungen

Konformität

Optional erhältlich:

- Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 + FDA (Food and Drug Administration)
- NRTL Zertifizierung (61010-1)
- IEC Zertifizierung (61010-1)

Optionen

Optional erhältlich für AMD 07:

- autoTEST System E (elektrisch)
- autoTEST System P (pneumatisch)

Zubehör

- Test-Taster (montiert am Elektronikgehäuse)
- Signalkombination für Fehler-Status-Warnung
- mesuEXPORT (automatischer Protokollelexport)
- mesuREMOTE (Fernwartungskit)
- mesuLINK (Vernetzungssoftware)
- WLAN-Modul

© 2026 Mesutronic GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Technische Datenblatt sowie alle darin enthaltene Informationen, Zeichnungen und Beschreibungen sind urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe an Dritte, Vervielfältigung oder sonstige Nutzung – auch auszugsweise – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Mesutronic GmbH nicht gestattet. Technischer Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Hinweis:

Sollten Sie weitere Produktinformationen benötigen, die über den Inhalt dieses Technischen Datenblattes hinausgehen und insbesondere eine spezifische Verwendung und den Einsatz dieses Produktes betreffen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Version 001-01

Mesutronic GmbH

✉ Hackenfeld 13 • 94259 Kirchberg im Wald • Germany
☎ +49 9927 9410 0 • sales@mesutronic.de • www.mesutronic.de