

AIR - JET

Luchtkanonnen



Inhoud

Luchtkanonnen	3
Werkingsprincipe	4
Besturingsmogelijkheden	5
Montage en Demontage	6
Modellen en Afmetingen	7

Leveringprogramma:

Bulk handling systemen. Voor het verwerken van uw stortgoed is een juiste keuze van machines en installaties van het grootste belang! Onze ervaren engineers helpen u bij deze keuze, met een compleet leveringsprogramma van probleem oplossende transportsystemen en opslaginstallaties.

Componenten, machines en installaties:

Doseerapparatuur, trilgoten, trilpijpen, transportgoten, chargeergoten, zeefmachines, triltafels, trilbeddrogers/koelers, schijventransporteurs, elevatoren, beker-elevatoren, big-bag vul- en lossystemen, flexibele spiraaltransporteurs, FIBC vul- en losstations, schroeftransporteurs, filterstoftransporteurs, luchtkanonnen, silo's, bunkers, aannamestations: pneumatische transportsystemen, zakken leeg stations, celradsluizen, 2- en 3-weg kleppen, afsluiters, kluitenbrekers, silo-activeringbodems, beladingsbalgen.

Referenties bij: overslagbedrijven, hoogovens, ijzergieterijen, chemische industrie, farmacie, voedingsindustrie, diervoeder-en petfood industrie, zand-en grindwinning, betonfabrieken, waterzuiveringen, slijdroog-en verbrandings-installaties, vuilverwerkers en milieu verwante industrieën.

Exclusieve vertegenwoordigingen:

Schrage Rohrkettensystem GmbH
Simatek bulk systems A/S
Saxlund international GmbH
Skako Comessa A/S
Flexicon Ltd.
Kason USA
Helmut Kämpken GmbH
Schäffer Verfahrenstechnik GmGH & Co.kg

www.matec.nl
www.schrage.de
www.simatek-bulk.dk
www.saxlund.com
www.skakocomessa.com
www.flexicon.com
www.kason.com
www.kaempken.de
www.schaeffer-vt.de

Luchtkanonnen

Stagnatie in het productieproces, door brugvorming in silo's, kost U geld!

Luchtkanonnen dienen voor het opheffen en voorkomen van verstoppingen en aankoelingen in silo's, bunkers en storttrechters.

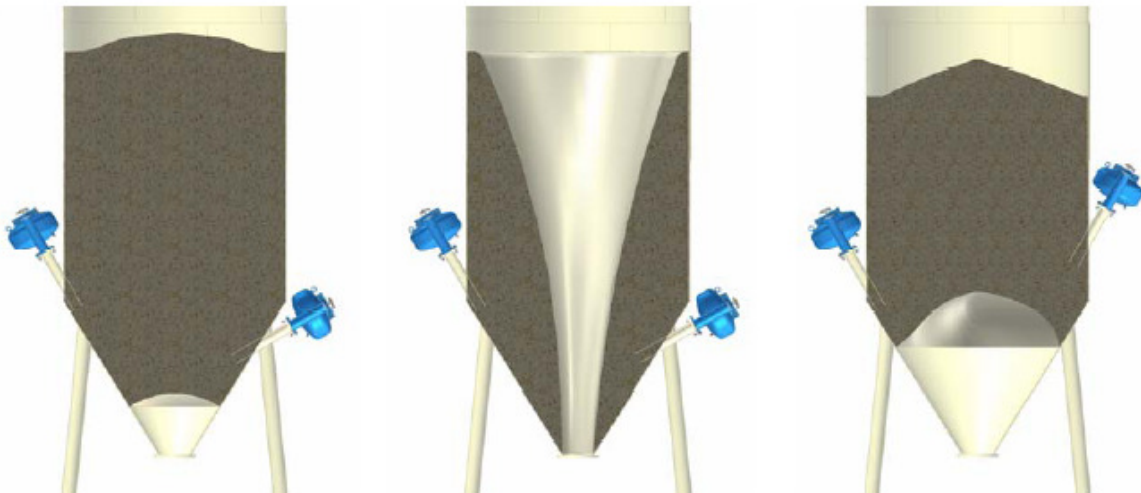
Het luchtkanon laat een bepaalde hoeveelheid gecomprimeerde lucht van 4-8 bar in enkele milliseconden als een luchtschot door de silo stromen. Door deze plotseling vrijgekomen energie worden verstoppingen die zich gevormd hebben afgebroken.

Door de luchtkanonnen periodiek af te schieten worden nieuwe verstoppingen voorkomen en kan de volledige opslagcapaciteit van de silo of bunker benut worden.

Luchtkanonnen vormen geen gevaar voor de bunker- of siloconstructie. De hoeveelheid lucht uit het luchtkanon is relatief gering en heeft op de druk in de silo geen invloed.

Voordelen:

- Eenvoudige constructie
- Weinig onderhoud
- Geluidsarme werking
- Energiearm
- Geen verstijvingen op constructies vereist

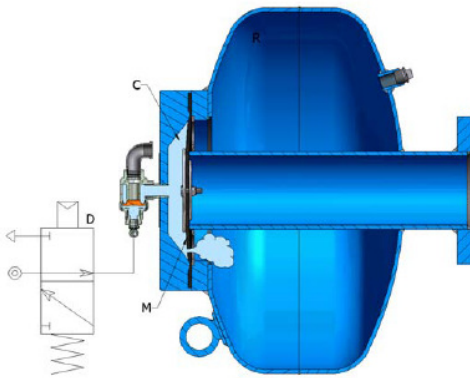


Verstopping

Tunnelvorming

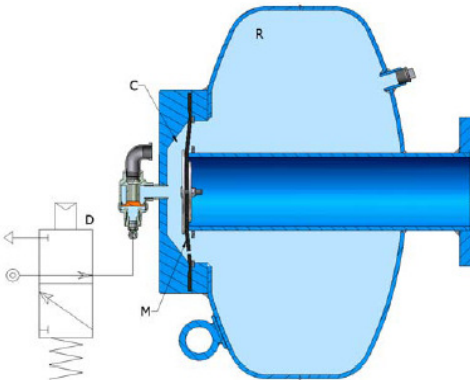
Brugvorming

Werkingsprincipe



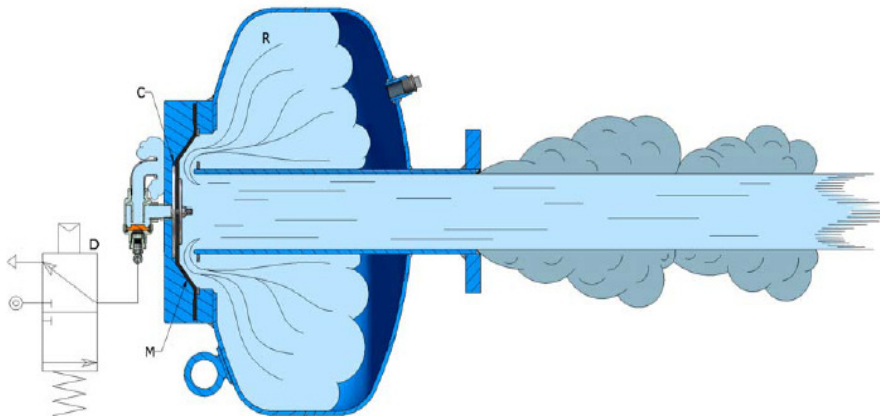
Het vullen:

Het luchtkanon wordt aangesloten op een persluchtnet met een maximale werkdruk van 8 bar. Via een 3/2-wegventiel (D), type N/O (normaal geopend) stroomt de perslucht naar ruimte (C) boven de membraam (M) in het luchtkanon. Door enkele kleine openingen in de rubberen membraam wordt de tank (R) met perslucht gevuld.



Gereed voor gebruik:

Afhankelijk voor de inhoud van de tank is het luchtkanon in ca. 20 – 60 seconden gevuld met perslucht en gereed voor gebruik. De druk van de perslucht in het luchtkanon is nu onder en boven de membraam gelijk. Door verschil in oppervlak drukt de membraam de uitstroom blaaspip van het luchtkanon goed dicht.



Het schieten:

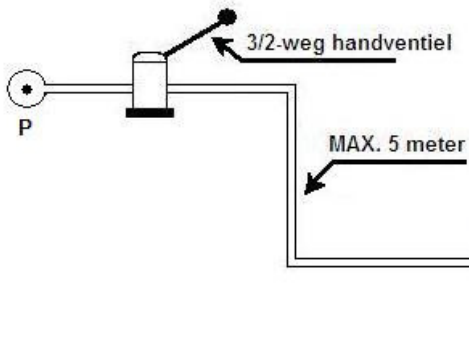
Door omschakeling van het 3/2-wegventiel (elektronisch of handmatig) wordt de ruimte (C) boven de membraam in open verbinding gebracht met de buitenlucht. Hierdoor wordt de druk in deze ruimte gelijk aan 1 bar. Onder de membraam heerst in de tank nog steeds de volle druk van de perslucht van maximaal 8 bar. De perslucht in de tank drukt ogenblikkelijk de membraam van de uitblaaspip af en expandeert met geweld via de uitblaaspip in de silo of bunker.

Door deze luchtschokgolf worden:

- brugvorming opgeheven
- wanden schoongeblazen
- restbestanden verwijderd en voorkomen
- product wordt belucht

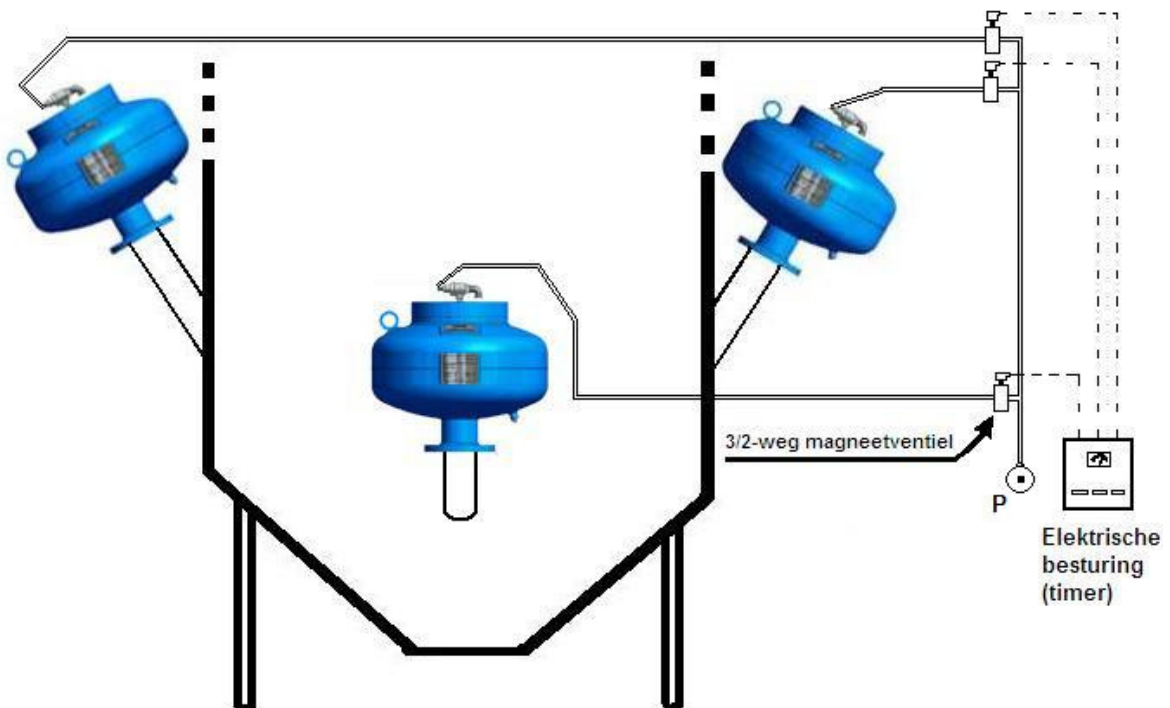
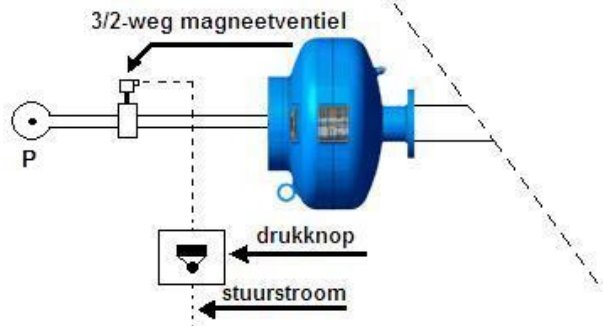
Uw product stroomt nu probleemloos naar de uitloop van de silo of bunker.

Besturingsmogelijkheden



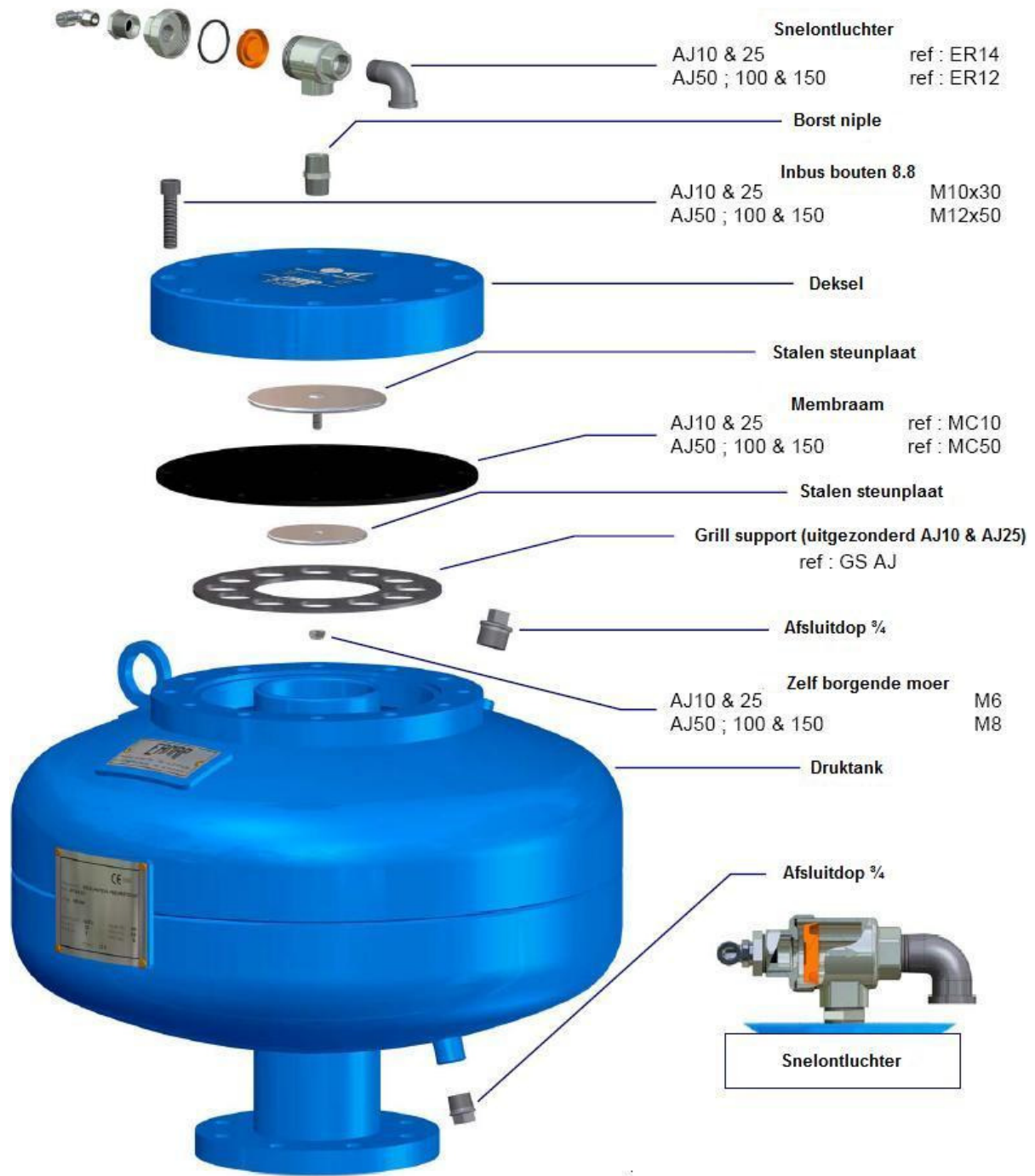
1. Handbediening d.m.v. een 3/2-wegventiel.

2. Afstandbediening d.m.v. een elektronisch 3/2-wegventiel
Aansturen gebeurt door een extern signaal.



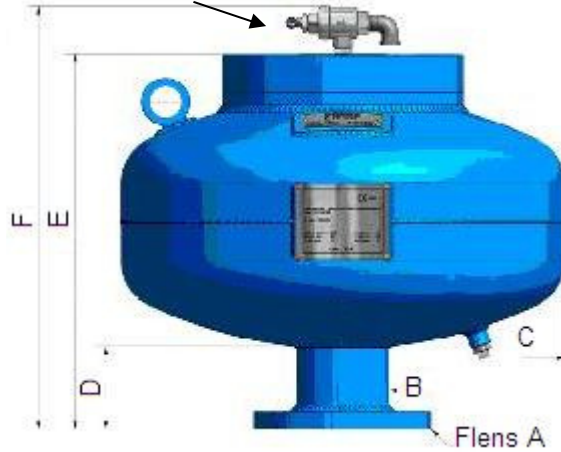
3. Elektronisch geprogrammeerde afstandbediening. Voor het bedienen van maximaal 6 luchtkanonnen.

Montage en Demontage



Modellen en Afmetingen

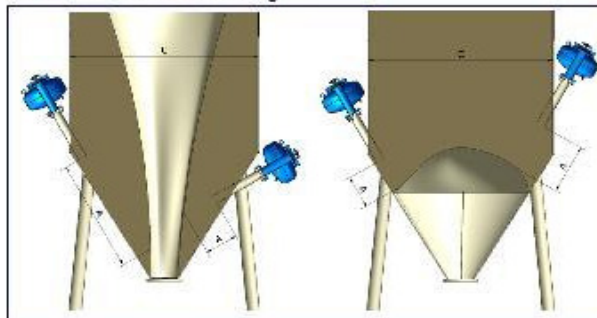
Aansluiting luchtslang 8 mm. uitw. (6 mm. inw.)



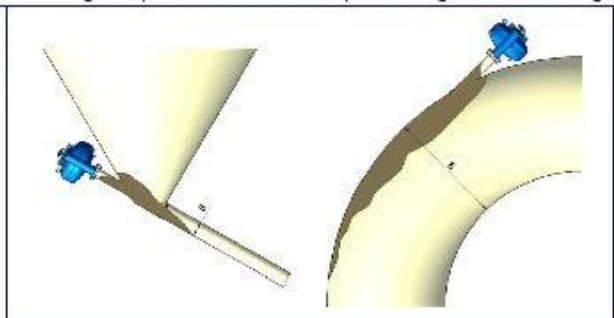
Type	Flens A (PN10)	Pijp B (Uitw. x wanddikte)	ØC	D	E	F	Druk (kg)	Volume (liters)
AJ 6		1" aansluitpijp	250	150	490	490	6	4
AJ 10	NW50-PN10 DIN2576	60.3 x 5	300	100	300	360	14	8
AJ 25	NW50-PN10 DIN2576	60.3 x 5	300	100	580	640	25	25
AJ 50	NW100-PN10 DIN2576	114.3 x 6.3	550	105	470	535	75	50
AJ 100	NW100-PN10 DIN2576	114.3 x 6.3	550	105	680	745	88	100
AJ 150	NW100-PN10 DIN2576	114.3 x 6.3	550	105	895	960	100	150

Maximum werkdruk : 8 bar
 Testdruk : 12 bar
 Materiaal : C – staal A.42 (op aanvraag : roestvaststaal)

1. Silo met trechtervorming



2. Stortgoot, pneumatische transportleiding, tunnelvorming



Type	A	B	C
AJ 6	tot 0.5 m	tot 0.25 m	tot 2 m
AJ 10	0.5 á 1 m	0.1 á 0.5 m	1 á 2 m
AJ 25	1 á 2 m	0.5 á 1 m	2 á 3 m
AJ 50	2 á 3 m	1 á 2 m	3 á 5 m
AJ 100	2.5 á 4 m	1.5 á 3 m	4 á 7 m
AJ 150	3 á 5 m	2 á 4 m	5 á 8 m



MATEC massagoed techniek
Postbus 707
3800 AS Amersfoort
Nederland

Telefoon : +31 33 4752653

Telefax : +31 33 4729724

E-mail : info@matec.nl

Internet : www.matec.nl