

## Materiaalafscheiders voor makkelijkere eindverwerking

Ons aanbod omvat vier types materiaalafscheiders: cyclonen, roterende sluizen, afscheiders en hakmessen. Cyclonen worden gebruikt om grote hoeveelheden materiaal uit de luchtstroom te scheiden. Roterende sluizen worden gebruikt om materiaal over te brengen tussen twee afzonderlijke systemen met een minimaal luchtverlies.

Onze roterende sluizen zijn bestand high material flow and large particles. NFV-afscheiders scheiden papiersnippers en kunststofmateriaal.

Ons aanbod omvat ook afscheiders voor de verwerking van maximaal 20.000 m<sup>3</sup>/u lucht.

- Cyclonen
- Roterende sluizen
- NFV-afscheiders

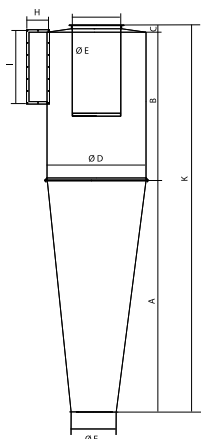
103

110



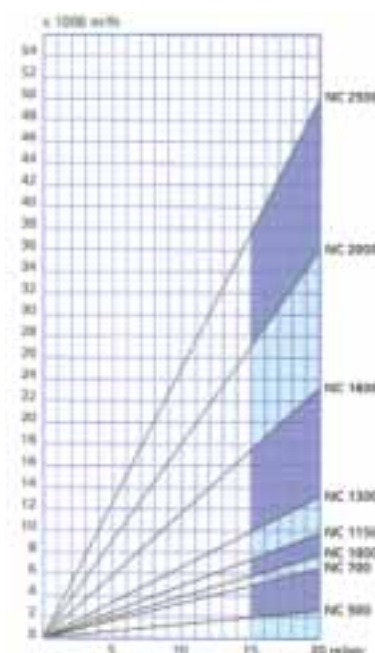
# MATERIAAL- AFSCHEIDING

## NC type 0500 – 2500 Cycloon



De cycloon is een afscheider die gebruik maakt van centrifugaalkracht om de lucht te reinigen die deeltjes of stof bevat.  
De filterefficiëntie hangt af van de omwentelsnelheid van de deeltjes, hun soortelijk gewicht en afmeting.  
Efficiëntie circa 90% voor deeltjes groter dan 10 micron.  
Hogere efficiëntie voor grotere deeltjes. Vervaardigd uit 2 of 3 mm dik plaatstaal, afhankelijk van de bouwafmeting.  
De cycloon is leverbaar met een uitgebreid gamma accessoires.

Curve

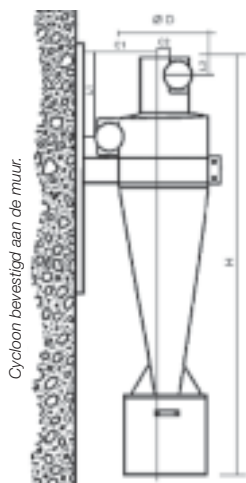


- **Ontwerp:** 2-3 mm plaatstaal. Max. temperatuur 75 °C met verf in standaarduitvoering.
- **Afwerking:** RAL 5009 grijs
- **Accessoires:** Onderstel. Inlaat met QF of FL flens. Tangentiale uitlaat, links of rechts. Aansluitstuk voor roterende sluisen. Stofbak

NC 0500 - 2500	
NC cycloon, links (zoals op de tekening)	47011.xxx
NC cycloon, rechts (spiegelbeeld van tekening)	47010.xxx
Inlaat, QF (NC 0500 – NC 1300)	22019.xxx
Inlaat, FL (NC 0500 – NC 2500)	22219.xxx
Tangentiale uitlaat links voor NC rechts cycloon	47020.xxx
Tangentiale uitlaat rechts voor NC links cycloon	47021.xxx
Aansluitstuk voor NRS 4 roterende sluis	47030.xxx
Aansluitstuk voor NRS 10 roterende sluis	47035.xxx
Afvallemmer voor cycloon	47100.000

Type	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	H mm	I mm	J mm	K mm	Gewicht, kg
NC 0500	1000	700	80	500	250	200	126	285	305	1780	53
NC 0700	1430	990	60	700	400	315	206	444	501	2480	123
NC 1000	2048	1500	100	1000	560	400	216	485	606	3648	306
NC 1150	2395	1800	100	1150	630	450	240	550	675	4300	433
NC 1300	2825	2000	120	1300	710	450	300	600	700	4945	550
NC 1600	3300	2300	100	1600	900	500	357	905	600	5700	804
NC 2000	3930	2600	170	2000	1200	630	401	1247	1200	6700	1278
NC 2500	4205	3000	170	2500	1600	710	507	1364	1200	7375	1647

## NHC type 315 – 630 Cycloon

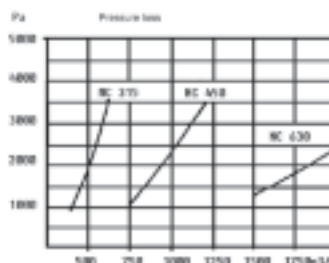
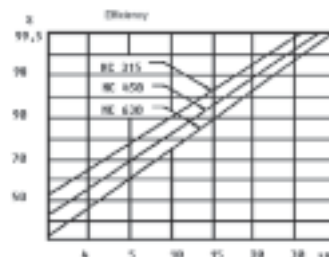


Cycloon bevestigd aan de muur.

De cycloon is een afscheider die gebruik maakt van centrifugaalkracht om de lucht te reinigen die deeltjes of stof bevat.

De filterefficiëntie hangt af van de omwentelsnelheid van de deeltjes, hun soortelijk gewicht en afmeting. Stofcyclones van het type NHC 315 – 630 worden normaal gesproken gebruikt voor puntafzuigsystemen met kleine volumes weggezogen lucht (500 – 2.000 m<sup>3</sup>/u).

De cyclonen worden gebruikt wanneer er geen specifieke eisen zijn op het stofgehalte in de lucht en wanneer het vochpercentage van het stof laag is. De stofcyclonen zijn ook geschikt voor het verwijderen van stof na het slijpen van verf, metaal, enz.

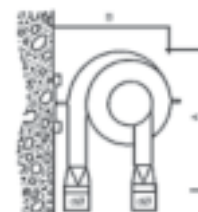


Alle afmetingen in mm.

Type	C1	L1	C2	L2
315	189	252	58	63
450	270	360	80	90
630	378	500	115	125

- **Ontwerp:** max. temperatuur 75 °C met verf in standaard uitvoering. Als standaard geleverd met stofbak.
- **Afwerking:** NHC315 en NHC 450 vervaardigd uit verzinkt plaatstaal, NHC 630 afgewerkt in RAL 5009.
- **Accessoires:** Muurbevestiging

Type	Ø D mm	A mm	B mm	H mm	d Ø mm	Gewicht kg	Ref. nr. Cycloon, rechts	Ref. nr. Cycloon, links	Ref. nr. wandmontage
NHC 315	315	500	500	1550	100	15	47100.315	47101.315	47190.315
NHC 450	450	600	650	2100	125	20	47100.450	47101.450	47190.450
NHC 630	630	700	750	2700	160	50	47100.630	47101.630	47190.630



## NRSZ 10-Q Roterende sluis met ATEX-certificaat St1

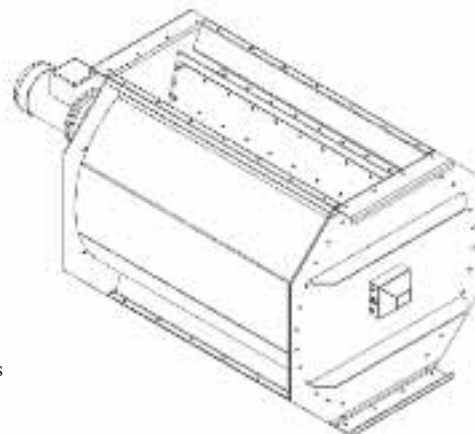
### Ontwerp

- De NRSZ 10-Q is een roterende sluis die vervaardigd is uit stevig plaatstaal.
- De rotor is voorzien van speciale rubberen afdichtingen die zorgen voor een goede afdichting tussen inlaat en uitlaat. De roterende sluis moet worden uitgezet en volledig te worden gecontroleerd wanneer er een explosie heeft plaatsgevonden aan de installatie of stofrecuperatiezijde.

### Accessoires

- Snelheidssensor IP 67 18401.330

De NRSZ 10-Q is een roterende klep die gebruikt wordt voor grote hoeveelheden materiaal. Het wordt gebruikt voor het overbrengen van materiaal tussen twee afzonderlijke systemen, bijvoorbeeld tussen filter of cycloon en silo of container, aan atmosferische druk. De roterende sluis kan gebruikt worden voor de meeste materiaalsoorten, maar de afmeting van de deeltjes mogen niet meer bedragen dan 13 x 13 x 13 mm. Max. materiaaltemperatuur 50 °C (optioneel 80 °C). Explosief stof kan een Kst-waarde hebben tot max. 200 bar m/s (St1) De NRSZ 10-Q is een veiligheidssysteem zoals gedefinieerd in de ATEX. Explosion pressure moet minder bedragen dan 25 kPa.



### Bij bestelling opgeven:

Type roterende sluis, spanning en frequentie. Kst van stof en installatiezone. Voor zone 21/22 ook max. oppervlaktetemperatuur.

### Specificaties

Max. bedrijfstemperatuur	50 °C
Speciaal rubber tot max.	80 °C
Max. omgevingstemp.	50 °C
Max. omw/min	22

### Etikettering

NRSZ 10-Q voorzien van labelling. CE 1180 D St1 11 1/- D C 80 °C Labelling wordt gebaseerd op productcertificaat.

Art.-nr.	Type	Gezoneerd gebied aan buitenzijde van NRSZ	Capaciteit bij 100% vulling	Motor kW	Gewicht, kg
74011.000	NRSZ 10-Q St1	Hangt af van motor	17,4 m³/u per omw/min	Geen	290
74011.020	NRSZ 10-Q-19 St1 niet-gezoneerd gebied	Niet-gezoneerd gebied	330 m³/u aan 19 omw/min	1,1	330

- Maximale bedrijfstemperatuur 50 °C.

### Afwerking

- RAL 5009 grijs.

### Optie

- Speciaal rubber tot max. 80 °C.
- Opstelling in zone 22 (aandrijving motor geschikt voor zone 22).
- Opstelling in zone 21 (aandrijving motor geschikt voor zone 21).

### Accessoires

- Snelheidssensor IP 67

NRS roterende sluisen zijn geschikt voor continu gebruik. Ze worden gebruikt om materiaal over te brengen tussen twee afzonderlijke systemen. Het pneumatisch zendsysteem voor het leegmaken van het toestel werkt normaal gesproken op atmosferische druk tussen filter of cycloon en de silo. Voor deze toepassing is de NRS roterende sluis uitermate geschikt. De roterende sluis kan voor de meeste materiaalsoorten gebruikt worden, maar de afmeting van de deeltjes mag niet meer bedragen dan 13 x 13 x 13 mm. De NRS roterende sluis type is een modulair en robuust ontwerp van stevig plaatstaal. De rotors voor iedere module zijn voorzien van een elastische koppeling. Dit beperkt het risico op schade tijdens het gebruik en maximaliseert de levensduur van het toestel. De rotor is voorzien van speciale rubberen afdichtingen die zorgen voor een goede afdichting tussen inlaat en uitlaat. Dit type roterende sluis is ook leverbaar in een ATEX-gecertificeerde versie

## NRS roterende sluis

NRSZ voor explosieve stoftypen St1 en St2. De NRSZ voldoet aan de ATEX-regelgeving.

### Voordelen

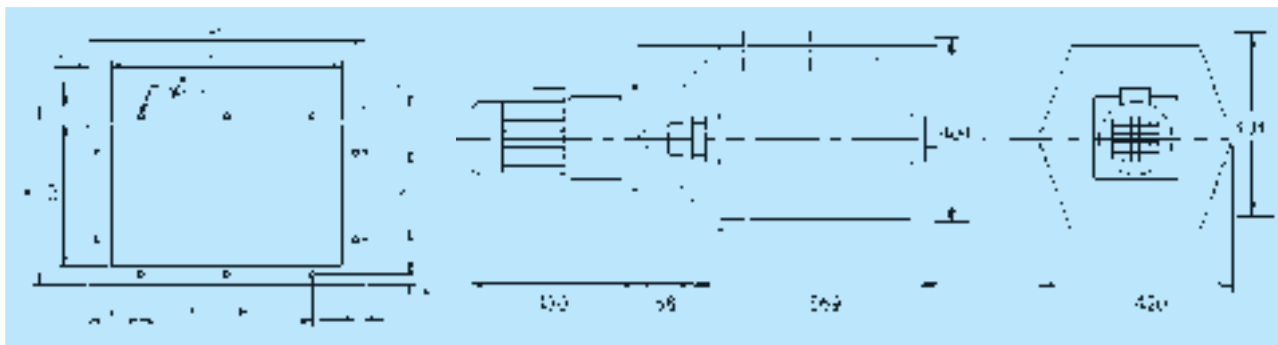
- In verschillende lengtes en capaciteiten beschikbaar.
- De roterende sluis heeft een hoge capaciteit en door de flexibiliteit van de bladen wordt het risico op blokkades beperkt.
- Eenvoudig ontwerp en grote duurzaamheid.



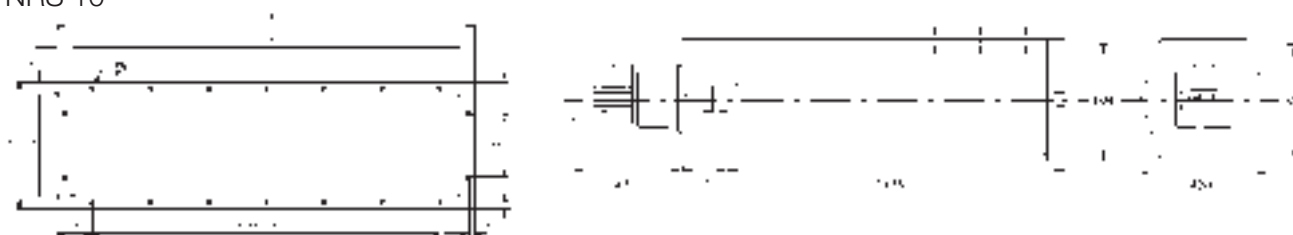
Type	Art.-nr.	Capaciteit bij 100% vulling	Motor kW	Gewicht, kg
NRS.4	70004.006	66 m³/u	0,75	67
NRS.10	70010.006	165 m³/u	0,75	100
NRS.20	70020.006	330 m³/u	0,75	170
NRS.30	70030.006	496 m³/u	0,75	240

## Roterende sluis

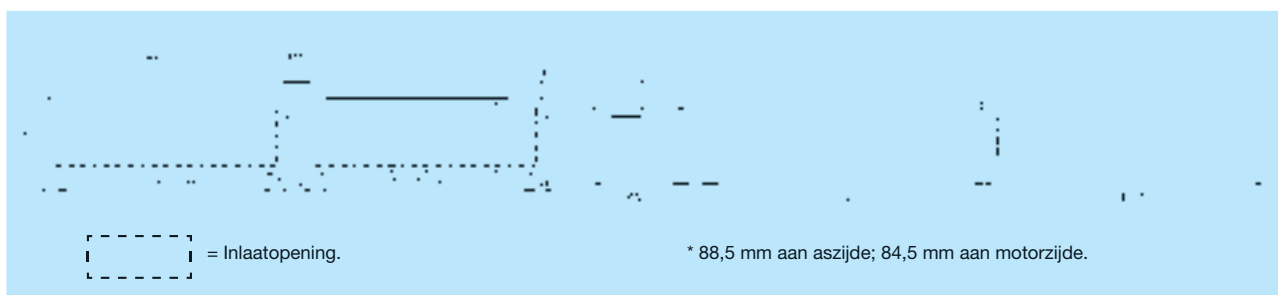
NRS 4



NRS 10



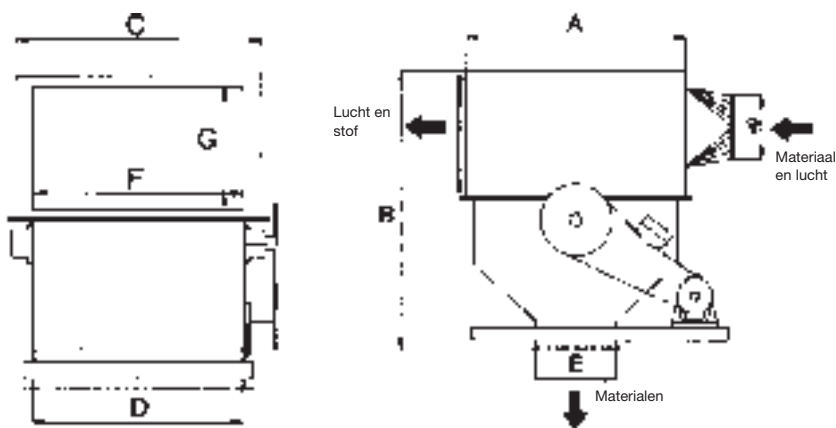
NRS 20



## Afscheiders

### NFV-afscheider

Voor het afscheiden van versnipperd papier of kunststof materiaal. De afscheider werkt als een overdruk- of een vacuümsysteem. Zit vaak gemonteerd achter een hakmes of ventilator die het materiaal versnipperde. Ook beschikbaar in ATEX-versie (NFVZ).



Type	Art.-nr.	Luchtvolume m <sup>3</sup> /u	Motor kW	Afmetingen in mm						Gewicht, kg
				A	B	C	D x E	F x G	ØD	
NFV-7	70307.000	7000	1,5	1080	1380	1080	920 x 385	920 x 530	315QF	510
NFV-12	70312.000	12000	2,2	1400	1760	1400	1.200 x 500	1.200 x 700	400QF	740
NFV-20	70320.000	20000	4,0	1800	2345	1800	1.550 x 650	1.550 x 910	500QF	1250

## Roterende sluis

### Specificaties

- Bij bestelling opgeven:  
type roterende sluis, voedingsspanning en Hz, Kst van stof en installatiezone. Voor zone 21/22 ook max. temperatuur aan de buitenkant.

### Accessoires

- Snelheidssensor IP67 399012.065 NRSZ-element gemarkeerd: CE 1180 (Ex) II D St 2 80 °C of beter. Markering gebaseerd op productcertificaat onder N.B. nr. 1026 en goedkeuring van kwaliteitssysteem onder N.B. nr. 1180.

De NRS roterende sluis type is een modulair en robuust ontwerp van stevig plaatstaal. De rotors voor iedere module zijn voorzien van een elastische koppeling. Dit beperkt het risico op schade tijdens het gebruik en maximaliseert de levensduur van het toestel. De rotor is voorzien van speciale rubberen afdichtingen die zorgen voor een goede afdichting tussen inlaat en uitlaat. De NRSZ is in verschillende lengtes en omw/min/capaciteiten beschikbaar. De NRSZ is een veiligheidssysteem zoals gedefinieerd in de ATEX.

### NRSZ roterende sluis met ATEX St2 certificaat



Max. bedrijfstemperatuur met standaardrotor, rubber:

50 °C

Speciaal rubber tot max. 80 °C:

op verzoek



ATEX (Ex) II D St2 gecertificeerde apparatuur

Type	Art.-nr.	Gezoneerd gebied aan de buitenzijde van NRSZ	Capaciteit bij 100% vulling	Motor omw/min/kW	Gewicht kg
NRSZ 4-0 St1-2	74004.000	Hangt af van motor	2,5 m³/u per omw/min	excl. motor	50
NRSZ 4-7 St1-2 niet-gezoneerd gebied	74004.007	Niet-gezoneerd gebied	17 m³/u	7/0,18	75
NRSZ 4-32 St1-2 niet-gezoneerd gebied	74004.032	Niet-gezoneerd gebied	80 m³/u	32/0,75	69
NRSZ 10-0 St1-2	74010.000	Hangt af van motor	6 m³/u per omw/min	excl. motor	95
NRSZ 10-7 St1-2 niet-gezoneerd gebied	74010.007	Niet-gezoneerd gebied	40 m³/u	7/0,18	130
NRSZ 10-20 St1-2 niet-gezoneerd gebied	74110.020	Niet-gezoneerd gebied	110 m³/u	19/0,75	135
NRSZ 20-20 St1-2 niet-gezoneerd gebied	74120.020	Niet-gezoneerd gebied	220 m³/u	19/0,75	243
NRSZ 30-20 St1-2 niet-gezoneerd gebied	74130.020	Niet-gezoneerd gebied	330 m³/u	19/0,75	338

Installatiezone 21 en/of 22: vraag een offerte.

Type	Art.-nr.	Gezoneerd gebied aan de buitenzijde van NRSZ	Capaciteit bij 100% vulling	Motor omw/min/kW	Motor ATEX markering*	Gewicht kg
NRSZ 4-7 St1-2 Cat 2	74004.207	Zone 21 of 22	17 m³/u	7/0,18	EX II 2DT4	75
NRSZ 4-32 St1-2 Cat 2	74004.232	Zone 21 of 22	80 m³/u	32/0,75	EX II 2DT4	69
NRSZ 10-7 St1-2 Cat 2	74010.207	Zone 21 of 22	40 m³/u	7/0,18	EX II 2DT4	130
NRSZ 10-20 St1-2 Cat 2	74010.232	Zone 21 of 22	110 m³/u	19/0,75	EX II 2DT4	135
NRSZ 20-20 St1-2 Cat 2	74020.232	Zone 21 of 22	220 m³/u	19/0,75	EX II 2DT4	243
NRSZ 30-20 St1-2 Cat 2	74030.232	Zone 21 of 22	330 m³/u	19/0,75	EX II 2DT4	338

\*T4: Max. oppervlaktetemperatuur 135 °C.

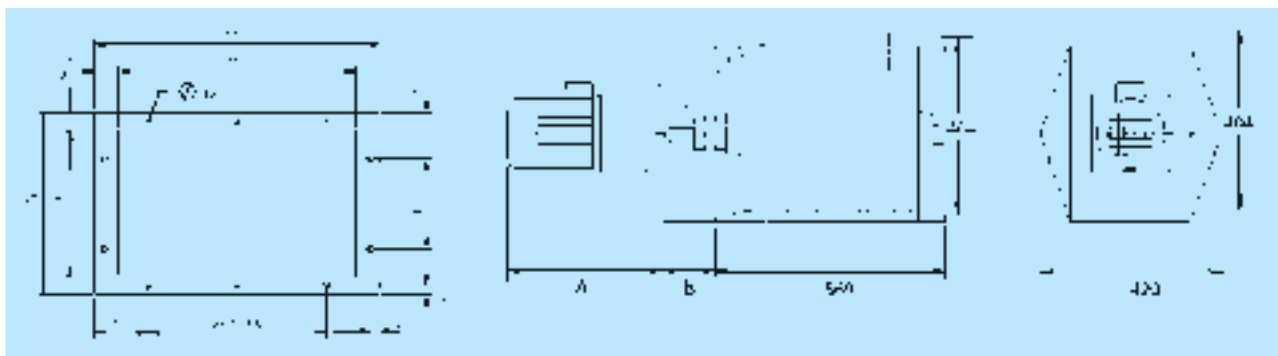
Type	Art.-nr.	Gezoneerd gebied aan de buitenzijde van NRSZ	Capaciteit bij 100% vulling	Motor omw/min/kW	Motor ATEX markering*	Gewicht kg
NRSZ 4-7 St1-2 Cat 3	74004.307	Zone 22	17 m³/u	7/0,18	EX II 3DT4	75
NRSZ 4-32 St1-2 Cat 3	74004.332	Zone 22	80 m³/u	32/0,75	EX II 3DT4	69
NRSZ 10-7 St1-2 Cat 3	74010.307	Zone 22	40 m³/u	7/0,18	EX II 3DT4	130
NRSZ 10-20 St1-2 Cat 3	74010.332	Zone 22	110 m³/u	19/0,75	EX II 3DT4	135
NRSZ 20-20 St1-2 Cat 3	74020.332	Zone 22	220 m³/u	19/0,75	EX II 3DT4	243
NRSZ 30-20 St1-2 Cat 3	74030.332	Zone 22	330 m³/u	19/0,75	EX II 3DT4	338

\*T4: Max. oppervlaktetemperatuur 135 °C.

# Roterende sluis

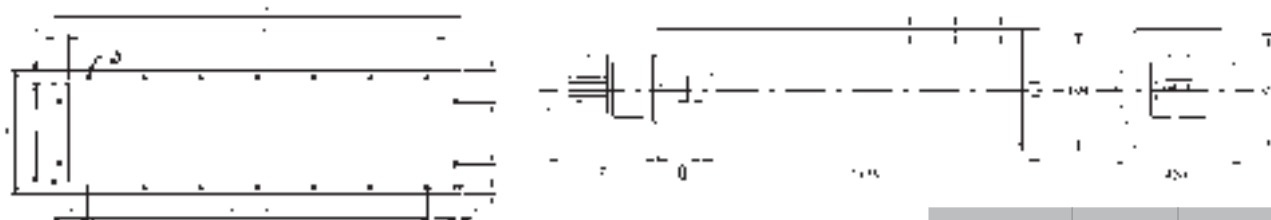


NRSZ4



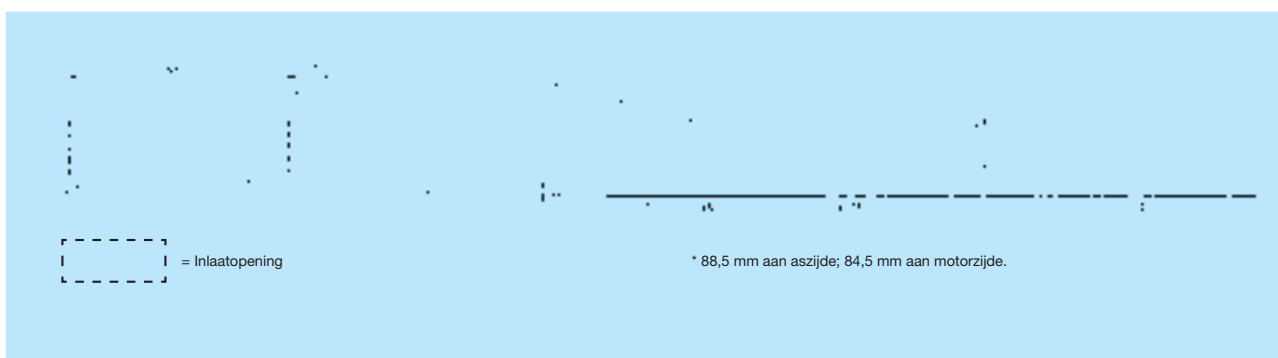
Motor kW	A	B
0,18	651	115
0,75	430	68

NRSZ10

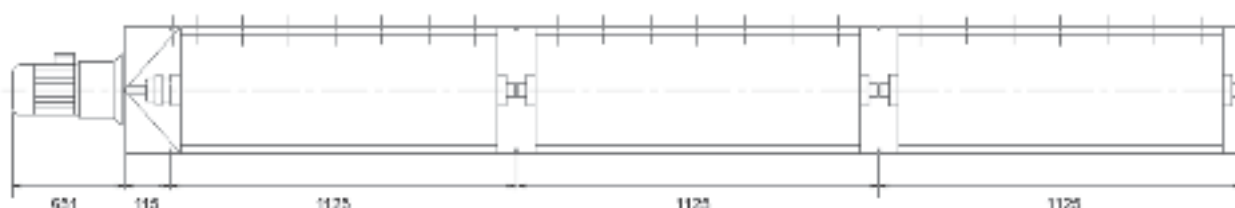


Motor kW	A	B
0,18	651	115
0,75	430	68

NRSZ20



NRSZ30



Alle afmetingen in mm.

## Roterende sluis

De FMK filters welke u hier ziet zijn inzetbaar voor het filteren van grote hoeveelheden fijn stof welke vrijkomen bij het slijpen van metalen, lasrook alsook andere poederstoffen.



### NRS3, NRSZ3 roterende sluis voor FMC en FMK filters

Vervaardigd uit duurzaam verzinkt plaatstaal. Voorzien van een rotor met 9 bladen, met stevige rubberen bladen die met bouten vastzitten op de staalprofielen van de rotoras. Capaciteit 1,1 m<sup>3</sup>/u bij 100% vulling. Max. afmeting van de deeltjes 3 x 3 x 10 mm. Bedoeld voor gebruik in combinatie met FMC en FMK filters.



ATEX (Ex) II D St2 gecertificeerde apparatuur

#### NRS3 roterende sluis

NRS3	
Ref. NRS3	399012.000
Standaardmotor	0,18 kW, 3 x 230/400V, 50/60 Hz
Max. bedrijfstemp.	75 °C.
Capaciteit bij 100% vulling	1,1 m <sup>3</sup> /u
Gewicht	32 kg

#### NRS3 roterende sluis

NRSZ3	
Standaardmotor	0,18 kW, 3 x 230/400V, 50/60 Hz
Max. bedrijfstemperatuur met standaardrotor, rubber:	50 °C.
Speciaal rubber tot max. 80 °C	op verzoek
Capaciteit bij 100% vulling	1,1 m <sup>3</sup> /u
Gewicht	32 kg

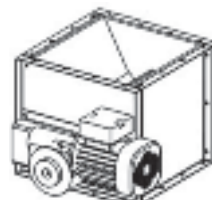
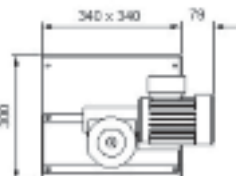
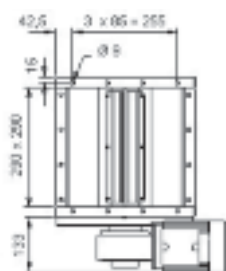
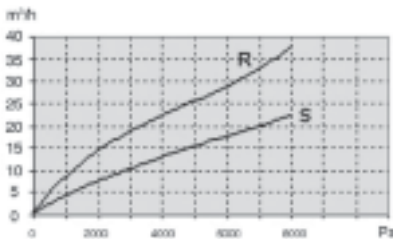
#### Accessoires, NRS3

Snelheidssensor IP 67 - ref. nr.	399012.065
----------------------------------	------------

#### Accessoires, NRSZ3

Snelheidssensor IP 67 - ref. nr.	399012.065
----------------------------------	------------

#### Lekdebiet

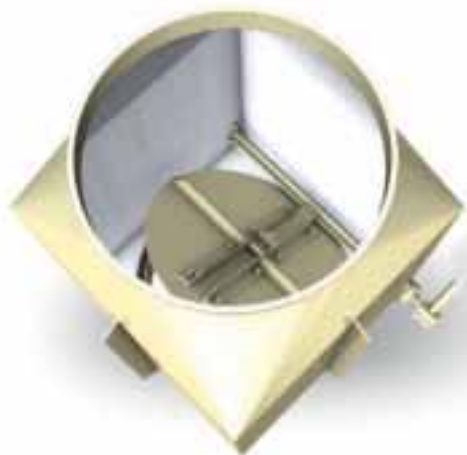


\*T4: max. oppervlaktetemperatuur 135 °C.

Breng een bezoek aan onze website voor meer informatie over vervangonderdelen voor roterende sluisen.

# Terugslagklep

## CARZ Terugslagklep



ATEX (Ex) II D St1 gecertificeerde apparatuur

De CARZ terugslagklep is ontwikkeld om te verhinderen dat een drukgolf, en de vlammen die veroorzaakt worden door een explosie, teruglopen door het aanzuigleidingensysteem van de installatie.

De terugslagklep werkt tot een maximale verlaagde explosiedruk (gewoonlijk ATEX zone 20, intern) en doet dienst als afsluiter tijdens een explosie.

Onder normale omstandigheden wordt het blad van de terugslagklep open gezogen tegen de zwaartekracht in, met behulp van de met stof gevulde luchtstroom die tegengesteld aan de stromingsrichting van de drukgolf gaat.

### Voordelen

- Voorkomt ongewenste uitbreiding van een explosie.
- Voorkomt dat stof terugloopt door de leiding wanneer de installatie is stopgezet.
- Eenvoudig en robuust ontwerp.

### Ontwerp

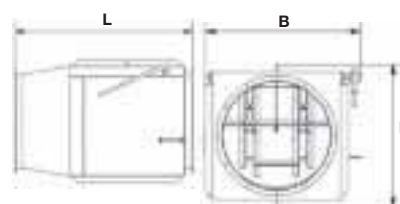
- Het product wordt geproduceerd conform ATEX-kwaliteitsgarantiestandaarden voor productie.
- Beschikbaar met een flens of kraag voor de aansluiting op verschillende leidingssystemen.
- Geschikt voor het transport van explosief stof van klasse St1

### Afwerking

- RAL 503 blauw.

### Accessoires

- Flens.



### Installatievereisten

Het contragewicht zit normaal gesproken aan de rechterkant.

CARZ-afmetingen van diameter 550 of groter, zijn voorzien van een inspectieluik aan beide zijden.

De afstand tussen de CARZ-klep en de filtersilo is afhankelijk van het type installatie en grootte.

De CARZ-klep moet horizontaal gemonteerd worden.

Let goed op de stromingsrichting. Dit wordt aangeduid met een pijl op het product.

Ø	Flens Art.nr.	QF Art.nr.	Lengte	Hoogte	Breedte	QF	FL
						23060. xxx	23360. xxx
						Gewicht, kg	Gewicht, kg
160	23360.160	23060.160	488	315	425	13	14
180	23360.180	23060.180	510	335	445	16	17
200	23360.200	23060.200	528	355	465	19	20
250	23360.250	23060.250	578	405	515	20	21
315	23360.315	23060.315	643	470	580	27	29
350	23360.350	23060.350	780	505	615	33	35
400	23360.400	23060.400	728	555	665	42	44
450	23360.450	23060.450	778	590	715	45	48
500	23360.500	23060.500	830	655	765	49	52
560	23360.560	23060.560	1068	740	815	80	83
630	23360.630	23060.630	1138	810	885	100	104
710	23360.710	23060.710	1218	890	965	117	121
800	23360.800	23060.800	1308	980	1055	-	140
900	23360.900	23060.900	1408	1080	1155	-	160
1000	23360.970	23060.970	1508	1180	1255	-	180