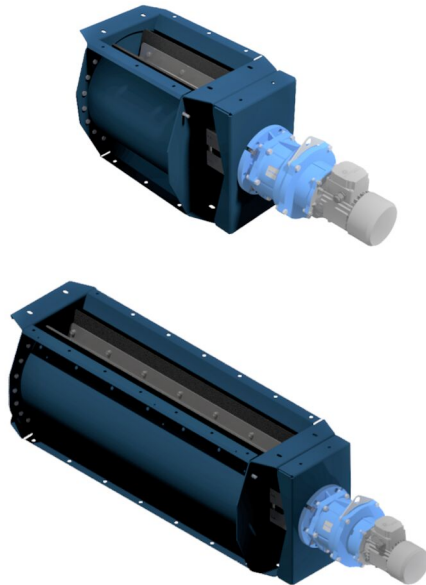


## NRSZ Zellenradschleuse, Typ 4,10,20,30

Kontinuierliche Entleerung brennbaren Staubs aus dem Staubsammler



Zellenradschleuse des Typs NRSZ wird für den Materialaustrag zwischen zwei getrennten Systemen verwendet. In pneumatischen Fördersystemen ist für die Entleerung aus dem Filter oder Zyklon zum Silo üblicherweise atmosphärischer Druck erforderlich. Dies ist die ideale Anwendung für den NRSZ-Zellenradschleuse.

Die Zellenradschleuse ist für die meisten Materialarten geeignet, wobei die max. Partikelgröße 13 x 13 x 13 mm (.5 x .5 x .5 in) nicht überschreiten sollte.

Zellenradschleuse des Typs NRSZ in modularer Bauweise ist robust aus schwerem Stahlblech gefertigt. Der Rotor jedes einzelnen Moduls ist mit einer elastischen Kupplung ausgestattet. Somit sinkt die Gefahr von Beschädigung und die Lebensdauer der Einheit wird maximiert. Der Rotor mit speziellen Gummidichtungen bildet eine perfekt Luftscheule zwischen Eintritt und Austritt.

Dieser Zellenradschleuse ist eine zertifizierte Version für brennbare Stäube Typ St1 und St2. NRSZ ist ein Schutzsystem nach ATEX-Definition.

Explosive Stäube des Typs St1: Kst bis 200 bar m/s.

Explosive Stäube des Typs St2: Kst bis 300 bar m/s.

Produktname	NRSZ Zellenradschleuse, Typ 4,10,20,30
Lautstärke (dB(A))	< 70
Installation	im Freien, im Gebäude
Material	Schwere Stahlplatte
Geeignet für explosionsfähigen Staub	True
Applikation	Stäube
Betriebstemperatur	- 20 bis 40 °C



## NRSZ Zellenradschleuse, Typ 4,10,20,30

Gewicht (kg)	Leistung (kW)	Modell
50		73008867*
75	0,18	73008868**
75	0,18	73008870**
75	0,18	73008871**
130	0,18	73008875***
130	0,18	73008877***
130	0,18	73008878***
95		73008874****
135	0,75	73008876*****
135		73008879*****
135		73008880*****
221		73008881*****
243	0,75	73008882*****
243		73008883*****
		73009037
312		73008884*****
338	0,75	73008885*****
		73009038
		73009039

\*Without motor. Capacity at 100% filling - 1,50m<sup>3</sup>/h per RPM

\*\*Capacity at 100% filling - 10 m<sup>3</sup>/h

\*\*\*Capacity at 100% filling - 24 m<sup>3</sup>/h

\*\*\*\*Without motor. Capacity at 100% filling - 3,5 m<sup>3</sup>/h per RPM

\*\*\*\*\*Capacity at 100% filling - 67 m<sup>3</sup>/h

\*\*\*\*\*Without motor. Capacity at 100% filling - 7 m<sup>3</sup>/h per RPM

\*\*\*\*\*Capacity at 100% filling - 134 m<sup>3</sup>/h

\*\*\*\*\*Capacity at 100% filling - 134 m<sup>3</sup>/h

\*\*\*\*\*Without motor. Capacity at 100% filling - 10,5 m<sup>3</sup>/h per RPM

\*\*\*\*\*Capacity at 100% filling - 201 m<sup>3</sup>/h

# NRSZ Zellenradschleuse, Typ 4,10,20,30

Zubehör		Artikelnummer
	Rotationssensor für NRS mit Montageset	73008689
	Tool for setting the rotor in NRSZ4/10	73008777

## NRSZ Zellenradschleuse, Typ 4,10,20,30

ATEX limitations NRSZ 4, 10, 20, 30:

### Atex limitations

Rotary valve type	P <sub>red,max</sub> [kPa]		Rotation speed max. [rpm]
	St1 Kst <sub>max</sub> *=20 MPa·m/s	St2 Kst <sub>max</sub> *=30 MPa·m/s	
NRSZ 4	25	20	20
NRSZ 10	25	20	20
NRSZ 20	25	20	20
NRSZ 30	25	20	20

\*Kst for organic dust.

The combustible dust is described by the parameters:

The limit values of the used class of dust St1: Kst<sub>max</sub>=20 MPa·m/s, MIE ≥13 mJ, MIT ≥430°C (of a dust cloud).

The limit values of the used class of dust St2: Kst<sub>max</sub>=30 MPa·m/s, MIE ≥2 mJ, MIT ≥520°C (of a dust cloud).

### List of Types:

ID	Type model - rpm	Installation zone exterior of NRSZ	Capacity at 100% filling	Motor [kW]	Motor ATEX Marking	Weight [kg]
73008867	NRSZ 4-0	Depends on motor	1,5 m <sup>3</sup> /h per RPM	none	-	50
73008868	NRSZ 4-7	Non-zone	10 m <sup>3</sup> /h	0,18	-	75
73009028	NRSZ 4-20		28 m <sup>3</sup> /h	0,75	-	69
73008874	NRSZ 10-0	Depends on motor	3,5 m <sup>3</sup> /h per RPM	none	-	95
73008875	NRSZ 10-7	Non-zone	24 m <sup>3</sup> /h	0,18	-	130

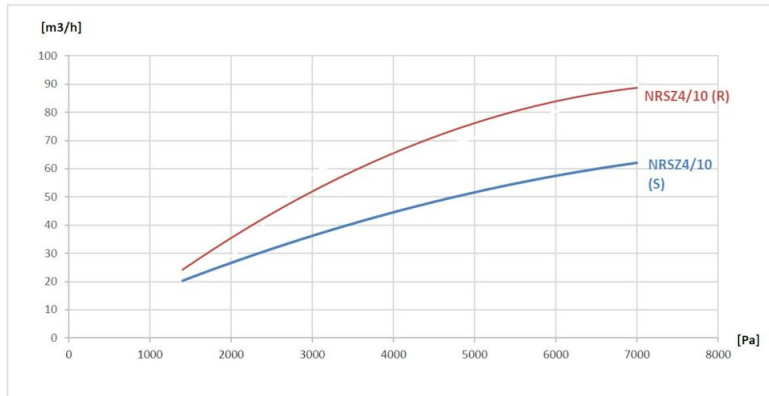
### List of Types:

ID	Type model - rpm	Installation zone exterior of NRSZ	Capacity at 100% filling	Motor [kW]	Motor ATEX Marking	Weight [kg]
73008876	NRSZ 10-20		67 m <sup>3</sup> /h	0,75	-	135
73008881	NRSZ 20-0	Depends on motor	7 m <sup>3</sup> /h per RPM	none	-	221
73008882	NRSZ 20-20	Non-zone	134 m <sup>3</sup> /h	0,75	-	243
73008884	NRSZ 30-0	Depends on motor	10,5 m <sup>3</sup> /h per RPM	none	-	312
73008885	NRSZ 30-20	Non-zone	201 m <sup>3</sup> /h	0,75	-	338
73008870	NRSZ 4-7 Cat 2	Zone 21	10 m <sup>3</sup> /h	0,18	II 2D Ex tb IIIC T135°C Db	75
73008871	NRSZ 4-7 Cat 3	Zone 22			II 3D Ex tc IIIB T125°C Dc	75
73009029	NRSZ 4-20 Cat 2	Zone 21	28 m <sup>3</sup> /h	0,75	II 2D Ex tb IIIC T135°C Db	69
73009030	NRSZ 4-20 Cat 3	Zone 22			II 3D Ex tc IIIB T125°C Dc	69
73008877	NRSZ 10-7 Cat 2	Zone 21	24 m <sup>3</sup> /h	0,18	II 2D Ex tb IIIC T135°C Db	130
73008878	NRSZ 10-7 Cat 3	Zone 22			II 3D Ex tc IIIB T125°C Dc	130
73008879	NRSZ 10-20 Cat 2	Zone 21	67 m <sup>3</sup> /h		II 2D Ex tb IIIC T135°C Db	135
73008880	NRSZ 10-20 Cat 3	Zone 22			II 3D Ex tc IIIB T125°C Dc	135
73008883	NRSZ 20-20 Cat 2	Zone 21	134 m <sup>3</sup> /h		II 2D Ex tb IIIC T135°C Db	243

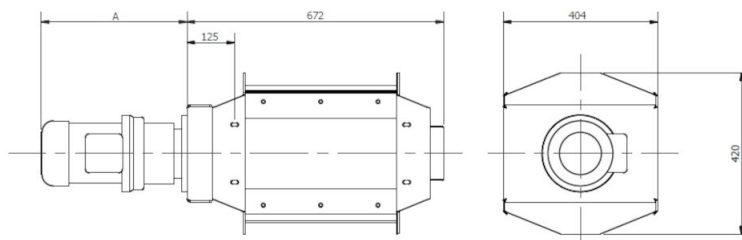
## NRSZ Zellenradschleuse, Typ 4,10,20,30

### Leakage

The leakage of the rotary valve during shutdown (S) and during operation (R) depends on the pressure drop over the rotor. See the chart:

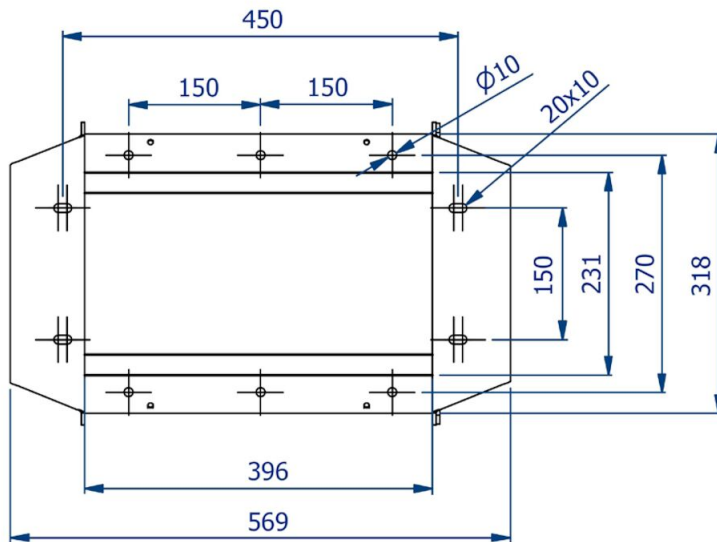


### Dimensions NRS 4 / NRSZ 4

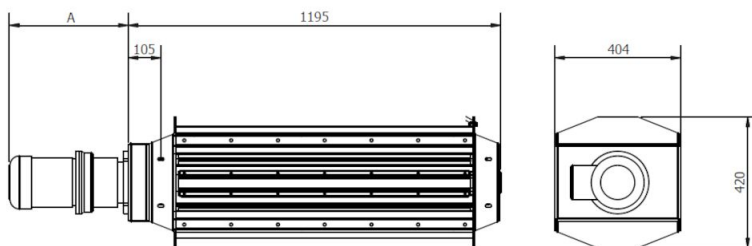


# NRSZ Zellenradschleuse, Typ 4,10,20,30

Dimensions inlet NRS 4 / NRSZ 4

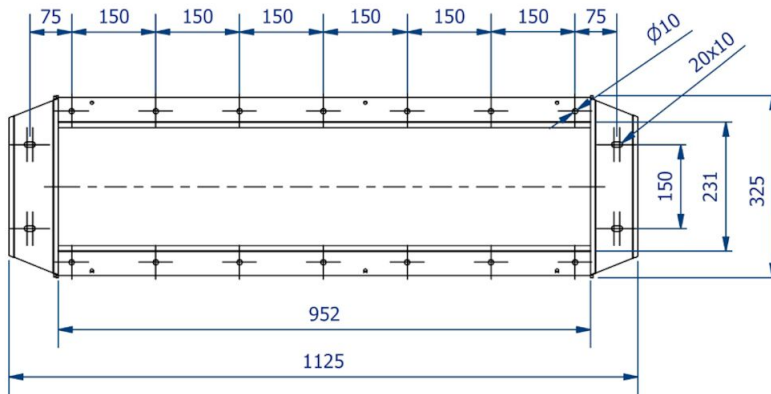


Dimensions NRS 10 / NRSZ 10

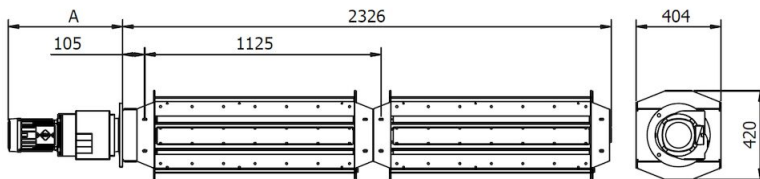


## NRSZ Zellenradschleuse, Typ 4,10,20,30

Dimensions inlet NRS 10 / NRSZ 10



Dimensions NRS 20 / NRSZ 20



Dimensions NRS 30 / NRSZ 30

