



VAV

Conveyor components and solutions

Transport schroeven

Voor zowel horizontaal, hellend als verticaal transport over vaak kleinere afstanden kunt u gebruik maken van schroeftransporteurs.

VAV levert diverse componenten op dit gebied en in diverse materiaalsoorten.

- ✓ transportschroefbladen
- ✓ transportschroeflinten
- ✓ asloze spiralen
- ✓ menglinten
- ✓ verstelbare middenlagers
- ✓ paletten

Leverancier van slijtdelen voor de bulkindustrie

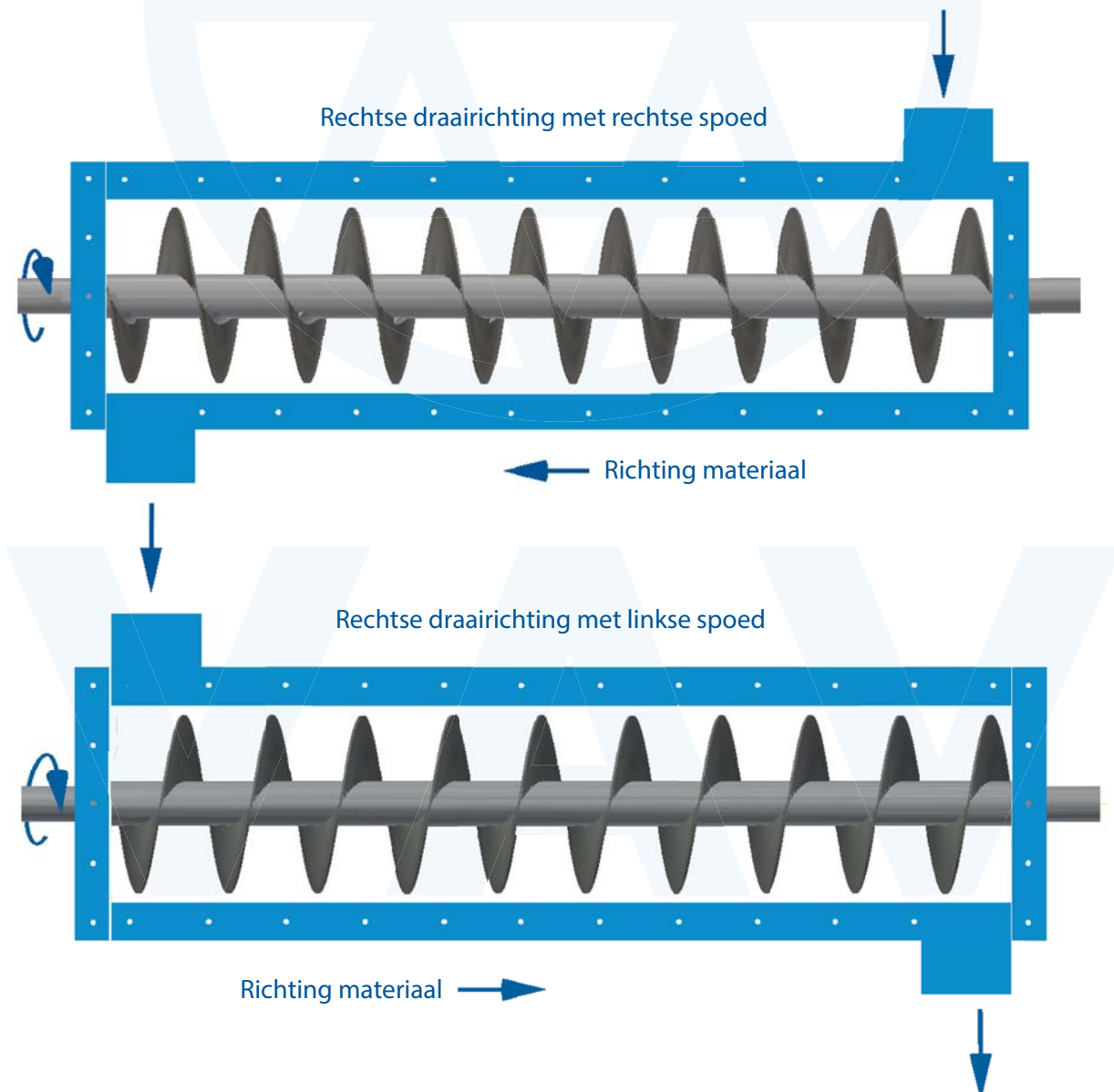
Schroefbladen



Transportschroefbladen worden voor u op maat gemaakt. Ze zijn leverbaar met een buitendiameter van 30 mm tot en met 3.000 mm, in materiaaldikten van 2 tot 40 mm. Elke gewenste spoed is mogelijk. Hieronder vindt u een voorbeeld van een schroeftransporteur met een rechtse en een linkse spoed.

Leverbaar in diverse soorten staal zoals:

- √ S235JRG2
- √ S355J2G3
- √ HARDOX 400
- √ HARDOX 500
- √ Creusabro
- √ Semi Manax
- √ RVS 304
- √ RVS 316
- √ RVS 316Ti
- √ RVS 316 L
- √ Cortenstaal



Transportschroeflinten

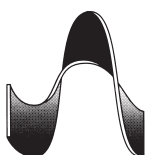


Transportschroeflinten worden uit 1 stuk gewalst. In lengten van 3.000 mm uit materialen: S235JRG2 en RVS 304, met linkse of rechtse spoed. Door het walsproces is de dikte van het materiaal op de binnendiameter twee keer zo dik als aan de buitenkant.

Speciale ontwerpen volgens klantspecificaties zijn op aanvraag mogelijk. Onderstaande tabel geeft de standaard maten van transportschroeflinten weer.

Transportschroeflinten (afmetingen in mm)			
Buiten Ø	binnen Ø	spoed	bladdikte
binnenzijde / buitenzijde			
80 ± 3	17,2 + 3	80 ± 8	2,5 / 1,2
90 ± 3	25,0 + 3	90 ± 8	2,5 / 1,3
100 ± 3	33,7 + 3	100 ± 10	2,5 / 1,3
120 ± 3	33,7 + 3	120 ± 10	2,5 / 1,3
125 ± 3	33,7 + 3	125 ± 10	2,5 / 1,3
140 ± 3	42,4 + 3	140 ± 10	2,5 / 1,3
150 ± 3	48,3 + 3	150 ± 10	3,0 / 1,6
160 ± 3	48,3 + 3	160 ± 10	3,0 / 1,6
180 ± 3	48,3 + 3	180 ± 10	3,0 / 1,5
180 ± 3	48,3 + 3	180 ± 10	6,0 / 3,0
200 ± 3	48,3 + 3	200 ± 10	3,5 / 1,7
200 ± 3	48,3 + 3	200 ± 10	6,0 / 2,8
200 ± 3	60,3 + 3	200 ± 10	6,0 / 2,8
250 ± 3	60,3 + 3	250 ± 10	4,0 / 2,0
250 ± 3	60,3 + 3	250 ± 10	6,0 / 3,0
300 ± 4	76,1 + 4	300 ± 15	5,0 / 2,5
315 ± 4	76,1 + 4	315 ± 15	5,0 / 2,5
350 ± 4	88,9 + 4	350 ± 15	5,0 / 2,5
400 ± 4	101,6 + 4	400 ± 15	8,0 / 4,0

Overige diameters en afmetingen zijn op aanvraag verkrijgbaar.



Rechtse spoed



Linkse spoed

Asloze spiralen

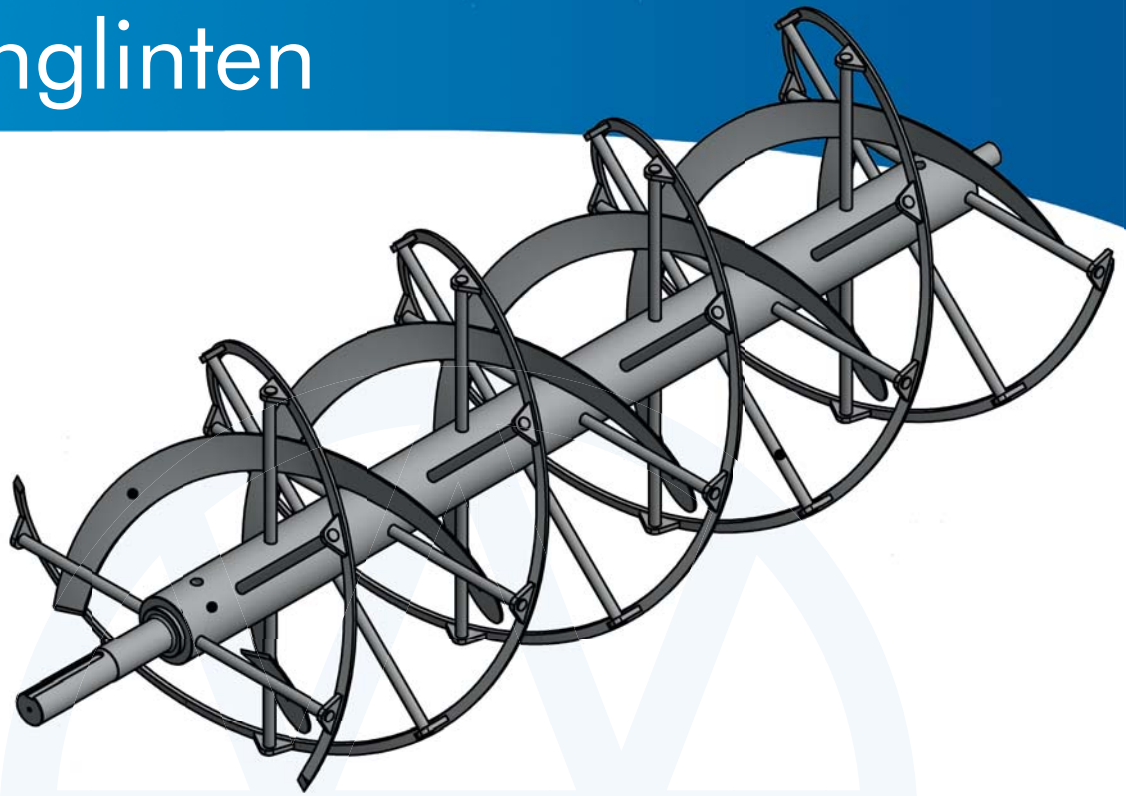


VAV levert asloze spiralen in diverse lengten (materiaal S355J2G3 of RVS 304). Elke gewenste afmeting tussen Ø 80 en 700 mm is leverbaar, in enkel, dubbel, triple en volblad uitvoering. Spiralen kunnen voor zowel horizontaal, hellend of verticaal transport gebruikt worden. Geschikt voor nat, vezelig en plakkerig materiaal. VAV levert ook hulpspiralen in diverse maten. Onderstaande tabel geeft de standaard maten van asloze spiralen weer.

Asloze spiralen (afmetingen in mm)			
Buitendiameter	spoed	materiaal hoogte x dikte	hulpspiraal
190	140	50 x 20	
190	190	50 x 20	
240	190	60 x 25	30 x 20
240	240	60 x 25	30 x 20
280	220	60 x 25	40 x 20
280	320	60 x 25	40 x 20
320	250	70 x 25	50 x 20
320	320	70 x 25	50 x 20
380	330	70 x 25	50 x 20
380	380	70 x 25	50 x 20
460	360	80 x 25	60 x 20
460	440	80 x 25	60 x 20
530	420	80 x 30	70 x 25
530	530	80 x 30	70 x 25
600	450	80 x 30	80 x 25
600	600	80 x 30	80 x 25

Overige diameters en afmetingen zijn op aanvraag verkrijgbaar.

Menglinten

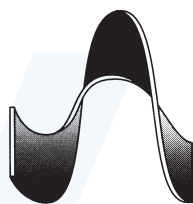


Menglinten kunnen worden vervaardigd uit plat materiaal in de volgende staalsoorten:

- √ S235JRG2
- √ S355JRG3
- √ Hardox
- √ RVS

De buitendiameter kan tot maximaal 3.000 mm worden geproduceerd.

Eventueel zijn grotere diameters mogelijk, deze worden dan geleverd in 180° of 90° segmenten.



Rechtse spoed



Linkse spoed

Berekeningen transportschroeven

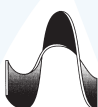
Berekeningen transportschroeven

Snelheid in meters per seconde

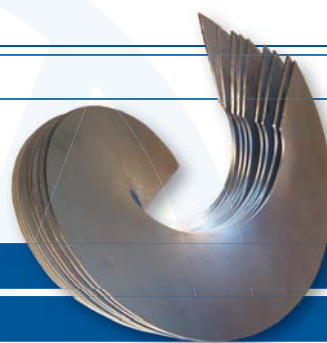
$$v = \frac{\text{Diameter schroef (in meters)} \times 3,14 \times \text{Aantal toeren per minuut}}{60}$$

v = snelheid in meters per sec.

Rechtse spoed



Linkse spoed



Berekeningen transportschroeven

Capaciteit in m³ per uur (Q) bij horizontaal transport*

$$Q \text{ (m}^3\text{/u)} = 47,1 \times (D^2 - d^2) \times s \times n \times i$$

Capaciteit in kg per uur (Q) bij horizontaal transport*

$$Q \text{ (kg/u)} = 47,1 \times (D^2 - d^2) \times s \times n \times i \times sg$$

D = buitendiameter schroef in meters (m)

d = diameter van de as in meters (m)

s = spoed in meters (m)

n = aantal toeren per minuut

i = vulingsgraad van de trog (bijvoorbeeld 30% = 0,3)

sg = soortelijk gewicht van het materiaal (kg/m³)

* Bij een helling kan per graad° met ca. 1% capaciteitsverlies gerekend worden.

Berekeningen transportschroeven

Vermogen in Kw (P)

$$P = \frac{Q \times L \times K}{3600 \times 102}$$

P = vermogen in Kw

Q = capaciteit in kg per uur

L = lengte van de transportschroef (m)

K = Wrijvingscoëfficiënt



Alle informatie is onder voorbehoud van druk- en typefouten en gelden als richtlijn. Derhalve kunnen hier geen rechten aan worden ontleend.