



Net als op Schiphol

Voor het sneeuw- en ijsvrij houden van fietspaden ontwikkelde Aebi-Schmidt Nederland de Velocity. Deze is gebaseerd op machines die landingsbanen op luchthavens sneeuw- en ijsvrij houden. De Velocity combineert ploegen, borstelen en sproeien in een compacte machine. Het resultaat is een waar capaciteitsmonster.

Fabrikant Nido uit Holten houdt zich al sinds 1949 bezig met gladheidbestrijding. In 1983 werd Nido onderdeel van de Schmidt Group, het bedrijf dat sinds 2009 door het leven gaat als Aebi Schmidt Nederland. In Holten bouwt het bedrijf 2.000 stroomachines per jaar. Daarvan blijven er 250 in Nederland. De Nido Velocity kwam in 2012 op de markt. In een paar opeenvolgende strenge winters bleek dat autowegen vaak wel tijdig werden geschoven en gestrooid, maar dat fietspaden

vaak glad bleven. Logisch, want droog zout strooien heeft alleen effect als het er wordt ingereden. Op vliegvelden wordt dit probleem al jaren opgelost met combinatiemachines van een sneeuwplough, een rolbezem en een pekelsproeier. Probleem is dat deze luchthavenmachines veel te groot zijn voor fietspaden. Nido bouwde een getrokken machine voor achter de trekker gebaseerd op hetzelfde idee: een sneeuwplough voorop en vervolgens een getrokken machine met borstel en

sproeier. De Nido Velocity is er in vier types met verschillende werkbreedtes. Ook maakt het bedrijf onderscheid tussen de standaard rolbezem (15 km/h) en een high-speed-borstel (25 km/h).

Preventief en curatief

De Velocity pakt gladheid preventief en curatief aan. Voorop de trekker wordt een SNK-sneeuwplough gemonteerd. Deze heeft een dubbelwandig kunststof blad en hangt in de fronthead van de trekker. Maar een

NIDO VELOCITY TSS

	TSS 112	TS 122
Eff. werkbreedte	162 cm	215 cm
Sproei-breedte	170/310/ 450 cm	220/360/ 500 cm
Max. snelheid	25 km/u	25 km/u
Afmetingen LxBxH	483x209x 200 cm	483x263x 200 cm
Gewicht	2.135 kg	2.195 kg
Prijs vanaf	35.000 euro excl. btw	44.500 euro excl. btw

Zoutgebruik kan tot 80 procent omlaag

DIN 5-koppelingsplaat is ook bruikbaar. Nido levert ook een zwaardere stalen sneeuwploug (FLL). De sneeuwploug verwijdert negentig procent van de sneeuw. De rest ruimt de rolbezem op. Doordat de ploug al een groot deel van de sneeuw aan de kant heeft geschoven, is de capaciteit van de bezem hoog. Theoretisch is een snelheid van 35 tot 40 km/h mogelijk maar, dit blijft wettelijk op 25 km/h steken bij de high-speed-versie. Na het vegen wordt het wegdek besproeid met pekewater door een dubbele rij spuitdoppen. De methode werkt bij vorst tot -6 graden Celsius. Is het

kouder en natter door neerslag – waardoor verdere verdunning optreedt – dan raak je onvoldoende zout kwijt en kun je in theorie de gladheid zelfs verergeren.

Actieradius

De machine heeft een mooi gevormde en flinke PE-tank van 2.500 liter. In combinatie met de hoge werksnelheid heeft de machine een behoorlijke actieradius. De rolbezem is gemonteerd aan een parallellogramconstructie, zodat de bezem de ondergrond altijd goed volgt. Deze constructie is exact dezelfde als die voor sneeuwplougen wordt

gebruikt. Eén ophangpunt aan de bovenzijde en twee aan de onderzijde zorgen ervoor dat de bezem kan kantelen. Met behulp van twee steunwielen stel je de werkdiepte in. Verder kun je het spatscherm instellen en de hoek van de bezem. Die bedraagt minimaal 20 en maximaal 26 graden. De bezem heeft een breedte van 180 cm of 240 cm, waarvan effectief 162 en 215 cm overblijft. Speciale borstels met dichte haren zijn speciaal ontwikkeld voor sneeuw. Demontieren van de bezem is mogelijk, maar dat betekent wel wat sleutelwerk. In de praktijk is dat ook niet nodig.

De trekker drijft via de aftakas een hydrauliekpomp aan voor de aandrijving. Ook drijft de hydrauliekpomp de pomp van de sproeier aan. Voor het heffen en zwenken van de borstel zijn twee dubbelwerkende ventielen benodigd. Nido adviseert de Velocity te gebruiken in combinatie met een trekker van 80 pk, voor de 180 cm versie, of 120 pk voor de 240 cm machine. Hij hangt in de hefarmen en is voor categorie II of III geschikt. De constructie is zo gebouwd dat het draaipunt ongeveer een halve meter achter de aankoppelbok ligt. Dit heeft als voordeel dat de machine

perfect spoorvolgend is – een must voor fietspaden. De zwanenhalsdissel is voorzien van een rubberflap die de trekker sneeuwvrij moet houden; de rolbezem werpt behoorlijk wat sneeuw op. Het onderstel is voorzien van een as met bladveren. Achterop zit een dubbele rij nozzles en een compartiment voor de pomp en drukregelaars. Dit zijn twaalf vlakke en vier werpnozzles van Teejet. De overlap kun je zelf instellen. De pomp heeft een maximale capaciteit van 120 l/min. Ten opzichte van ploegen en strooien kan bij de Velocity het zoutgebruik tot 80 procent

ERVARINGEN VAN GEBRUIKERS

***** = uitstekend **** = slecht



Sjaak van der Loop, Oss

Sjaak van der Loop:
"Je moet hem niet de stad in sturen"

De gemeente Oss kocht in 2014 haar eerste Velocity. Een jaar later volgde een tweede. "De nieuwe machine is op een aantal punten gewijzigd", vertelt teamleider gladheidsbestrijding Sjaak van der Loop. Zo is de ophanging van de borstel en machine iets aangepast. Nido heeft dat op de andere machine ook doorgevoerd. Op derde kerstdag 2014 kon de Velocity aan de slag, nadat 20 tot 25 cm sneeuw was gevallen. "Je moet de machine niet het stadscentrum in sturen. Daarvoor is de combinatie te lang en breed", zegt Van der Loop. "Maar in het buitengebied komt de machine helemaal tot haar recht. De machine heeft een actieradius van ongeveer 70 km. In de stad, op de bredere asfaltfietspaden, is dat 40 tot 50 km. Een trekker van ongeveer 70 pk is vereist."

De gemeente had al ervaring met natzout. Vijf fietspadstrooiers werden daarvoor omgebouwd. Voorheen werd op fietspaden sneeuw verwijderd door te schuiven. Later met borstels, maar de capaciteit was te laag, aldus Van der Loop. "Tegelpaden zijn vaak ongelijk, waardoor vegen beter gaat dan schuiven. De Velocity kan 17 tot 18 km/h rijden, waar dat voorheen 10 tot 11 km/h was. Harder is eigenlijk niet mogelijk omdat je drempels en verhogingen dan te laat opmerkt. Bovendien gaat het werktuig boven 30 km/h iets slingeren."

RAPPORT

Bedieningsgemak *****
Prijs/kwaliteit *****
Onderhoud *****

Sander Kruijthof:
"Vooral goed op rechte stukken"

Sander Kruijthof, gladheidscoördinator bij de gemeente Hellevoetsluis, heeft één winter ervaring met de Velocity op 41 km fietsroutes. In 2014 heeft de gemeente via een prestatie-inkooptraject de gladheidsbestrijding Europees



Sander Kruijthof, Hellevoetsluis

aanbesteed. Winnaar werd ASH Services – onderdeel van Aebi-Schmidt – samen met aannemer Vibor. "Fietspaden hebben een hoge prioriteit", licht Kruijthof toe. "Sinds 2011 beschikken we over een gladheidsmeldstelsel met sensoren in de rijbanen en fietspaden. Bij gladheid bepalen we zelf de routes en het type dooimiddel. Met een druk op de knop wordt de aannemer ingeschakeld. In de winter van 2014-2015 rukte de Velocity achtien maal uit; waarvan tweemaal met sneeuwval. "Het resultaat was geweldig. Het fietspad lag er beter bij dan de autoweg", aldus de gladheidscoördinator. "We kwamen er snel achter dat de machine vooral op lange, rechte stukken goed werkt. Door de lengte van de combinatie, verlies je in de bochten capaciteit. Het grote voordeel van sproeien op de fietspaden is dat het dooimiddel goed wordt verdeeld en direct zijn werk doet. Inrijden is niet nodig. ASH Services is als aannemer ook verantwoordelijk voor het onderhoud van de Velocity, maar problemen zijn er afgelopen winter niet geweest."

RAPPORT

Bedieningsgemak *****
Prijs/kwaliteit geen oordeel
Onderhoud geen oordeel

Henri Bos:
"Vooral goed op rechte stukken"

Twente Milieu uit Enschede gebruikt sinds 2014 een Velocity T55 112, die het bedrijf bij Nido huurt. Het gaat om een test. Na deze winter evalueren we de meerwaarde van de machine. "Tot dusver hebben we de machine nog niet echt kunnen testen. Voor alleen pekelsproeien is hij te kostbaar. De meerwaarde zit hem in de combinatie van de bewerkingen", vertelt manager operations, Henri Bos. "Vorige winter leek het gewicht een probleem. Asfaltstranden van fietspaden begonnen af te brokkelen, mogelijk door het hoge gewicht van de combinatie van 7 ton. Waarschijnlijk zijn de trekkerbanden de boosdoener en daarom gebruiken we dit jaar een 80 pk smalspoor-



Henri Bos, Enschede

trekker op gazonbanden. Dit jaar zijn er negen uitrukken geweest, maar zonder sneeuw." Bos vertelt dat de chauffeurs zeer goed te spreken zijn over de Velocity. "Vooral de spoorvolgving werkt zeer goed. Zelfs bij zeer hoge snelheden. De machine werd origineel uitgerust met een 240 cm borstel. Deze is al snel door een 180 cm exemplaar vervangen." Het onderhoud voert Twente Milieu uit in eigen beheer. Problemen zijn er nog niet geweest.

RAPPORT

Bedieningsgemak *****
Prijs/kwaliteit geen oordeel
Onderhoud *****

omlaag, claimt Nido. Bovendien is de actieradius met 70 km behoorlijk groot en werk je veel sneller.

Bediening

De machine wordt tot juni van dit jaar nog met de C-Logic-bediening geleverd. Daarna is dat de Evolution-Line. De bediening met draaiknoppen is gelijk, maar het scherm is veel uitgebreider. Zo zijn een modem, automatische besturing en routenavigatie optioneel leverbaar. ■

VELOCITY TSS

- + Drie bewerkingen ineen
Hoge capaciteit
Laag zoutgebruik
- Hoog gewicht
Niet geschikt bij temperaturen lager dan
-6 graden Celcius

Met de Velocity heeft Nido een machine gebouwd die bij hoge snelheid en met een grote capaciteit fietspaden ijs- en sneeuwrij kan maken. De spoorvolging is indrukwekkend. Over de bediening is goed nagedacht. Daar hangt wel een prijskaartje aan.



Achterop zijn twee leidingen met spuitdoppen gemonteerd voor nat zout. Er zijn zowel vlakke nozzles als werpnozzles. Vanuit de cabine kun je de werkbreedte instellen.



Verscholen in de tank bevinden zich de pomp en de elektronica. De klep sluit waterdicht af.

Het draaipunt bevindt zich ver achter de trekker, waardoor de machine perfect spoorvolgend is.



De Velocity is hier linksaf geslagen. Rechts is alleen natzout gebruikt. Het verschil is duidelijk.



De rolbezem is aan een parallellogramconstructie opgehangen en daarmee bodemvolgend.

