

# Introductie van innovatieve mestscheider

Mart Smolders en Henri van Kaathoven

**Praktijkcentrum Sterksel introduceert tijdens de open dagen een nieuwe mestscheider (de K1-press).**

**Uit waarnemingen op een ander bedrijf blijkt dat de scheider een laag energiegebruik, weinig slijtage, weinig storingen en een zeer hoog scheidingsrendement heeft. De scheider werkt op basis van een pers met filter. De techniek is zeer vernieuwend in vergelijking met andere conventionele mestscheiders.**

**Praktijkcentrum Sterksel gaat de mestscheider in onderzoek nemen.**

## Waarom een nieuwe scheider?

De al bestaande scheiders hebben allemaal hun specifieke problemen. Hierbij kunt u denken aan een hoge slijtage, te hoge investeringskosten en een te lage capaciteit in relatie tot het energieverbruik. Verder is in de meeste gevallen het scheidingsrendement nog veel te laag (meer dan 35 % van de drogestof nog in het effluent aanwezig). Deze drogestof in het effluent is dusdanig van structuur dat verdere filtering problemen oplevert.

## Hoe werkt de scheider?

In figuur 1 staat een schematische weergave van de scheider. De mest wordt in de mengtank ingedoseerd samen met een



Tabel 1 Analyses en effluentmonsters mestscheider K1-press

Analyse	Ingaande mest	Effluent	Reductie (%)
CZV	12830	417	96,7
Nkj	566	2	99,6
Ntot	1408,7	827	41,3
Ptot	440,8	0,3	99,9

Bron: Exlan consultants

hoeveelheid ijzerchloride en polymeer. In de mengtank zit een mixer om alles goed te mixen. Het mengsel wordt vanuit de mengtank met een speciale pomp, zodat vlokken in mest niet kapot gaan, naar de pers gepompt. In de pers wordt een hoeveelheid voorbereide mest gebracht welke door de speciaal ontwikkelde beweegbare filter geperst wordt. Het drogestofpercentage in de dikke fractie is instelbaar. Onder uit de lange buis komt de filterkoek en het filtraat. De scheider is in meerdere capaciteiten uitvoerbaar en werkt continu en volautomatisch. Reinigen of bijstellen van de installatie is niet nodig.

## Eerste resultaten

De mestscheider draait op een andere locatie al ruim een half jaar en vanuit deze locatie zijn monsters ingestuurd van de ingaande mest en het effluent uit de mestscheider. De resultaten van deze analyse zijn weergegeven in tabel 1.

Opmerkelijk is het zeer hoge scheidingsrendement voor CZV, Nkj en Ptot. Het hoge scheidingsrendement is het gevolg van de nagenoeg absolute afscheiding van biomassa en overige niet opgeloste deeltjes uit de ingaande mest. Het rendement voor Ntot is 'slechts' 41,3 % omdat een relatief grote hoeveelheid opgelost nitraat in het effluent was.



Afb 1 Schematische weergave mestscheider

