



Wegen en doseren voor alle bulktoepassingen

[www. Wegen en Doseran .nl](http://www.Wegen en Doseran .nl)



**MASTER
ENGINEERING**

Wegen en doseren: ons specialisme

Wegen en doseren. Daar draait het om, voor de beheersing van de productie en logistiek van uw bulkgoederen. Wegen en doseren, met de nauwkeurigheid die u verlangt is bij uitstek het specialisme van Master Engineering. Ons team heeft een jarenlange ervaring, dat merkt u meteen als u met ons praat. Wij luisteren zorgvuldig naar uw wensen, en kunnen U vaak direct vertellen wat in uw situatie kan en wat niet kan. Vervolgens zullen wij U een passend voorstel doen, dat rekening houdt met uw specifieke omstandigheden.

Een aantal modellen zijn geschikt voor de ATEX categorieën II2D en II3D (zone 21 en 22). Naast weegsystemen leveren wij ook Metaaldetectoren, Flowmeetsystemen, Vochtmeetsystemen en Besturingen (op basis van PLC of Scada).

Wat wilt u dat wij voor u betekenen?

U kunt het hele traject aan ons overlaten. De keuze voor het juiste weegstelsel! De engineering van het systeem zorgt ervoor dat de gekozen oplossing perfect in uw productielijn past. Wij verzorgen desgewenst het gehele traject. De montage en bekabeling, de communicatie met uw PLC en tenslotte de inbedrijfname. Maar even graag werken we samen met uw installateur of technische dienst. De keuze is aan u.

Wat wij niet doseren: service en vakmanschap

Onze Project- en Service Engineers hebben jarenlange ervaring in het implementeren van weegsystemen en het inbedrijfstellen ervan. Mocht zich een storing aan uw installatie voordoen, dan verhelpen wij deze snel en deskundig. Ook op weegsystemen die niet door ons zijn geleverd verlenen wij service!

Dynamisch wegen

U ziet uw bulkgoederen graag in beweging. Om hierin te meten of de stroom te beheersen kunnen we een weegstelsel integreren.

Hoe dat uitgevoerd wordt hangt af van de lay-out van uw productieproces, het transportsysteem, de aard van uw product en de gewenste nauwkeurigheid. Aan de weging kunnen batch- en doseerfuncties toegevoegd worden.



Bandwegers

Door het plaatsen van een bandweger in de bandtransporteur wordt de hoeveelheid getransporteerd product gemeten, uitgedrukt in kg/uur (of ton/uur). De keuze van de bandweger is afhankelijk van de toepassing en de gevraagde nauwkeurigheid.

Doseerbanden

Master Engineering kan een complete bandtransporteur leveren met een geïntegreerde bandweger. Hiermee kan de productstroom bepaald worden die over de band gaat. Ook kunnen wij deze stroom doseren met behulp van het regelen van de bandsnelheid of het voorliggende doseersysteem.

De specificaties worden met U besproken, en kan zowel in een staal gelakte, als in een RVS uitvoering.

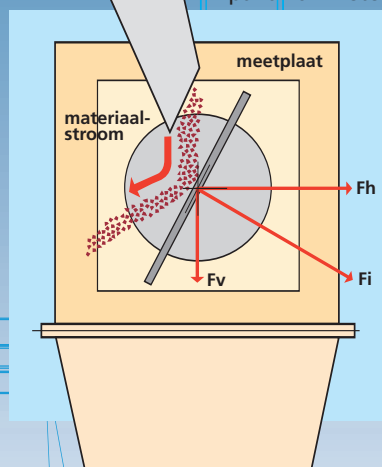




Schroefwegingen

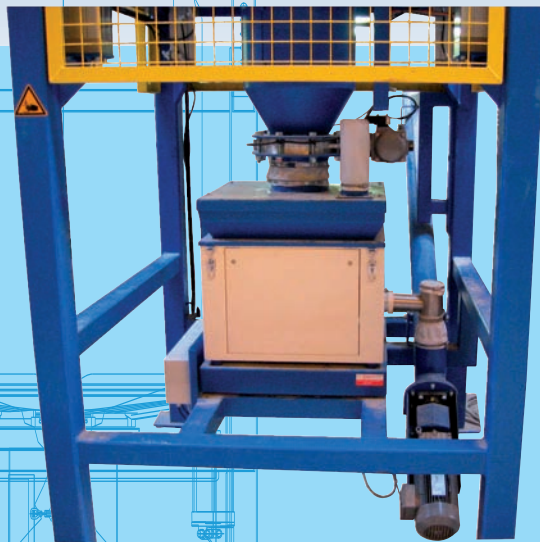
Middels een schroefweging kan er gemeten worden wat er door een schroef getransporteerd wordt. Het voordeel van een schroefweging is dat het een volledig gesloten systeem is.

Meetprincipe
Impakt flowmeter



Impact Flowmeters

In een verticale productstroom wordt het materiaal naar een impactplaat geleid, wat een reactiekracht oplevert. Wij meten deze reactiekracht, en vertalen deze in een flow uitlezing uitgedrukt in kg/uur. Ook hier geldt dat het een gesloten systeem kan zijn.



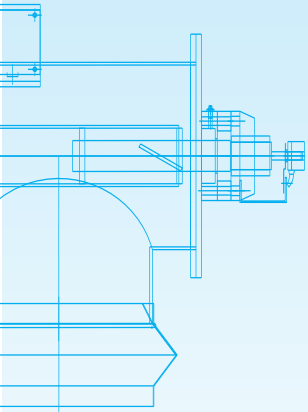
Loss-in-Weight Doseersystemen

Een doseer hopper met uitdraagschroef wordt compleet gewogen. De weegprocessor bepaalt met behulp van de gewichtsafname per tijdseenheid de hoeveelheid die gedoseerd wordt. De schroefsnelheid wordt gestuurd aan de hand van de gevraagde hoeveelheid.



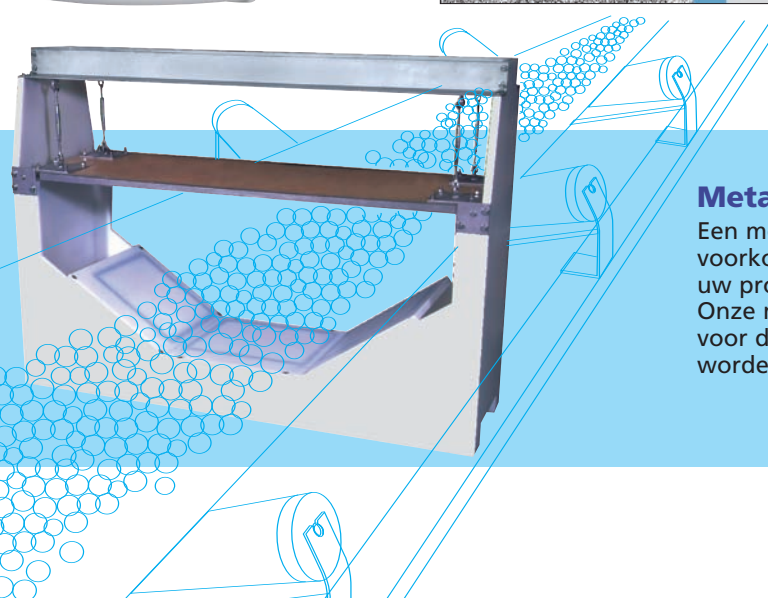
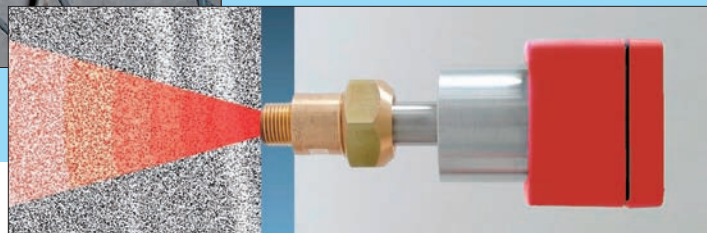
Doorstroomwegers

Een continue productstroom wordt opgevangen in een weeghopper. Op het moment dat deze gevuld is, wordt de aanvoer tijdelijk opgevangen in een bovenliggende hopper. De hoeveelheid wordt gewogen, waarna de weeghopper gelost wordt. De toevoer wordt weer vrijgegeven, zodat de weeghopper zich weer kan vullen. Deze cyclus wordt steeds herhaald, waardoor met een weeghopper een continue stroom product gewogen kan worden. Met dit systeem kan een hoge nauwkeurigheid behaald worden.



Flowmeter pneumatisch transport

Een sensor wordt in de leidingwand van het pneumatisch transport geplaatst. Met behulp van de microgolven worden de concentratie en de snelheid van het product bepaald, en middels de processor wordt vervolgens de hoeveelheid product in kg/uur berekend. Bovendien heeft Master Engineering ook een zogenaamde Flow-no-Flow sensor in haar programma, die detecteert of er daadwerkelijk product getransporteerd wordt. Beide principes zijn ook toepasbaar in vrije val.



Metaaldetectie

Een metaaldetectie systeem is bedoeld om te voorkomen dat ongewenste stukken metaal uw procesapparatuur beschadigen. Onze metaal detectoren zijn specifiek bedoeld voor detectie van metaal in bulkstromen en worden in de bandtransporteur geplaatst.

Statisch wegen

Onder Statisch wegen verstaan we alles wat gewogen wordt om de absolute hoeveelheid te bepalen. Dit kan zijn een silo- of bunkerweging, een weegplateau, maar ook een gewogen menger of mixer.

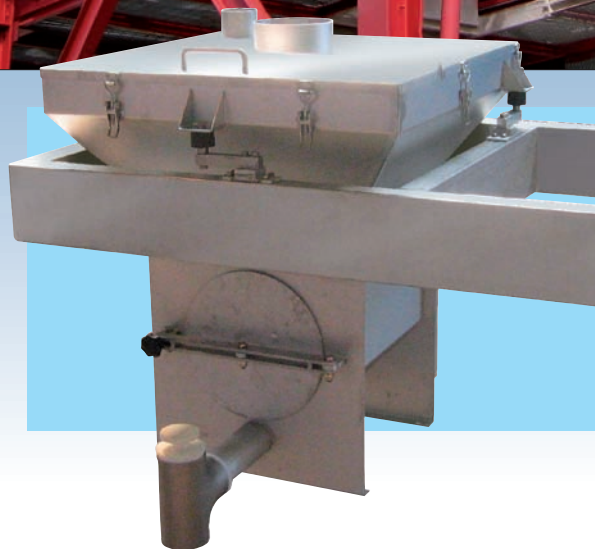
Hieraan kan men een weegprocessor koppelen, voor registratie of batchdoseringen.

De systemen kunnen geleverd worden als losse weging, of compleet met frame en machine. Afhankelijk van de toepassing wordt de juiste uitvoering gekozen.



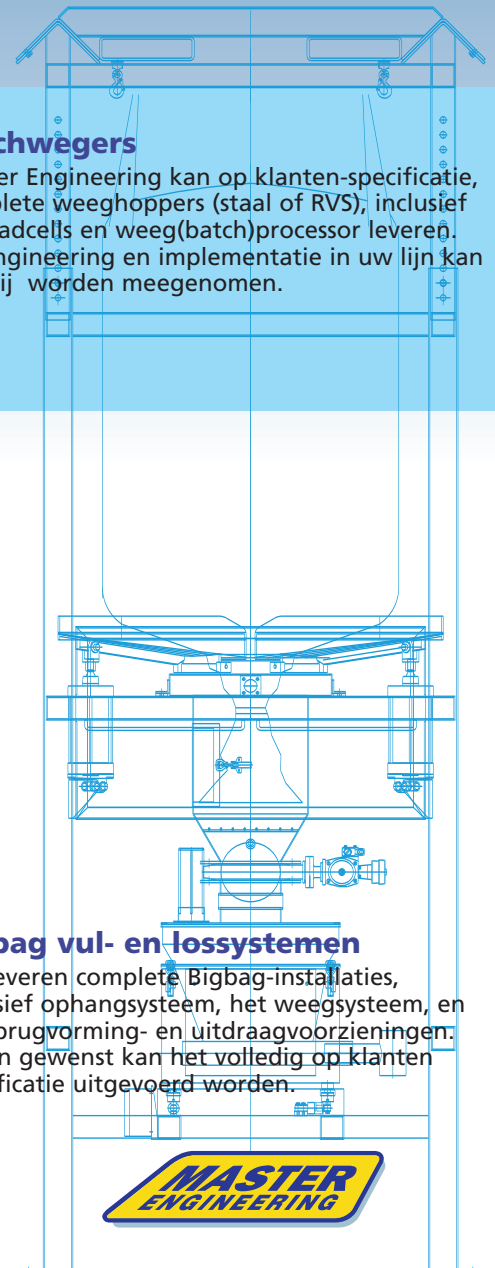
Silo- en bunkerwegingen

Door een silo of bunker wegend op te stellen is het mogelijk om op de weegprocessor de inhoud van de silo of bunker af te lezen in kg of tonnen. Daarbij kunnen wij het weegsignaal op verschillende manieren doorgeven aan een PLC of PC.



Batchwegers

Master Engineering kan op klanten-specificatie, complete weeghoppers (staal of RVS), inclusief de loadcells en weeg(batch)processor leveren. De engineering en implementatie in uw lijn kan hierbij worden meegenomen.



Bigbag vul- en lossystemen

Wij leveren complete Bigbag-installaties, inclusief ophangstelsel, het weegstelsel, en anti-brugvorming- en uitdraagvoorzieningen. Indien gewenst kan het volledig op klanten specificatie uitgevoerd worden.



Statisch wegen

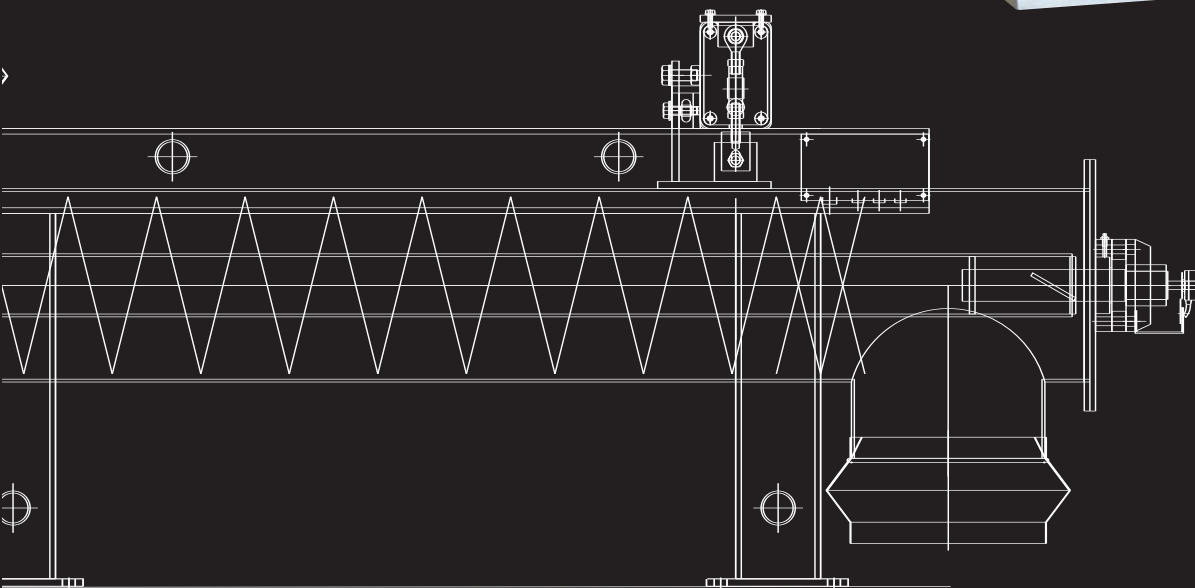
Weegplateaus

Master Engineering levert een complete range aan weegplateaus, met of zonder weegprocessor, en zowel in staal als RVS. Uitgangspunt zijn plateaus met standaard maten, maar afwijkende maatvoering is mogelijk.



Loadcells

Wij hebben een zeer uitgebreide produktrange aan krachtopnemers (loadcells) Hierbij kunnen uiteraard de benodigde mounts (krachtinleidingen) en afboeistangen worden meegeleverd, afhankelijk van toepassing en nauwkeurigheid. Voor loadcells vanaf 5 ton zijn er de Safemount loadcells, met geïntegreerde mounts, die afboeistangen overbodig maken, en op eenvoudige wijze te monteren zijn.



Meer weten? Dat kan!

Op onze site www.wegenendoseren.nl vindt u uitvoerig informatie over alle systemen die wij voor u kunnen verzorgen. U kunt er ook deze brochure downloaden.

Ook vindt u er een formulier waarmee u uw vraag kunt specificeren.

Natuurlijk kunt u uw vraag ook per e-mail aan ons voorleggen:



Master Engineering b.v.

Postbus 58 | 6666 ZH Heteren | Weiland 11 | 6666 MH Heteren

Tel.: +31 (0) 26 472 1319 | Fax: +31 (0) 26 472 2204

www.masterengineering.nl | E-mail: info@masterengineering.nl

[www. Wegen en Doseren .nl](http://www.Wegen en Doseren .nl)