



# Freeslijk goed

*Zwammerdam Groep freest  
asfalt met nieuwe Caterpillar  
PM313.*

## Geert-Yke Rusticus

Pon Equipment heeft de eerste Caterpillar PM313 asfaltfrees op rupsen verkocht aan Zwammerdam Groep uit Bodegraven. De onderneming, opgericht door Jos Geelhoed, is al sinds 1963 actief in de wegenbouw en is nog een echt familiebedrijf. Verder worden bestratings-, riool- en grondwerken uitgevoerd en diverse oplossingen geboden voor terreinverhardingen, bestaande uit beton(platen) of asfalt. Maatwerk, deskundigheid en betrouwbaarheid zijn de kernbegrippen. Er wordt complete service geboden, waarbij opdrachtgevers kunnen rekenen op jarenlange ervaring en sterke betrokkenheid van de medewerkers. Er is in de loop der jaren veel

veranderd qua machines en technieken. Zeker wegenbouwmachines bevatten veel techniek en het verwerken van diverse asfaltsoorten vraagt de nodige expertise. Daarom is het belangrijk dat Zwammerdam met de tijd mee gaat, om van toegevoegde waarde te kunnen zijn voor de klant. Een kracht van het bedrijf is dan ook de grote mate van flexibiliteit.

Er wordt veel gewerkt in onderaanneming en de werkzaamheden variëren sterk in duur. Dit kan enkele uren zijn, maar ook meerdere dagen. Klanten weten vaak zelf niet precies wanneer de voorbereidingen klaar zijn en er geasfalteerd kan worden. Dat vraagt dus om een flexibele houding en meedenken. De vloot wegenbouwmachines bestaat uit twee grote, een middelgrote en een kleinere asfaltafwerkmaschine voor fietspaden, twee tandemrolwalsen, een drierolwals, vier kleine asfaltwalsen en drie asfaltfreesen. Daarvan zijn er twee kleinere modellen met een freesbreedte van 0,5 meter. De nieuwe Cat PM313 is dan ook een echte 'grote' uitbreiding

en is de eerste grotere asfaltfrees. Deze heeft een eigen gewicht van circa 22 ton en een freesbreedte van 1,3 meter. Verder zijn er nog tien vrachtwagens, vijf diepladers, drie kranen en vijf wielladers. Zwammerdam Groep kan zelf met eigen materieel alle voorkomende projecten uitvoeren.

## Marktaandeel veroveren

Bij Caterpillar denkt niet iedereen gelijk aan wegenbouwmachines. De fabrikant staat wereldwijd vooral bekend vanwege grondverzetmaterieel en grote mijnbouwmachines. Al jarenlang worden onder eigen naam echter walsen, frezen en asfalteermachines gebouwd. Caterpillar heeft inmiddels alweer enkele jaren geleden Bitelli overgenomen, een Italiaanse fabrikant van wegenbouwmachines. Zo werd het leveringsprogramma flink uitgebreid en wilde men op het gebied van wegenbouwmachines marktaandeel veroveren en zo een belangrijke speler worden. Vanaf het moment

## INFORMATIE

Pon Equipment  
Almere  
T +31 (0)88 737 75 00  
www.pon-cat.com/nl

Bergerat Monnoyeur  
Overijse (B)  
T +32 (0)2 689 22 11  
www.bm-cat.com

Zwammerdam Groep  
Bodegraven  
T +31 (0)172 63 22 00  
www.zwammerdamgroep.nl

van deze overname werden de Bitelli wegbouwmachines wereldwijd als Cat machines verkocht en in het Caterpillar-geel geleverd. In Nederland zijn er niet echt veel Cat wegbouwmachines verkocht en is het marktaandeel gering. De Benelux-markt wordt gedomineerd door enkele gevestigde namen. Wegbouwers stappen nu eenmaal niet snel over naar een ander merk als men al jarenlang goede ervaringen heeft.

Dat komt mede doordat de bedrijfstak buitengewoon specialistisch is en er dus echte productspecialisten nodig zijn voor de verkoop van machines. Die specifieke asfalt- en wegbouwkennis heeft lang niet elke accountmanager, terwijl dat tot op een bepaald niveau wel vereist is om wegbouwbedrijven goed te kunnen adviseren of vragen te beantwoorden met betrekking tot de aankoop van nieuw materieel. Daarom werkt het bij dit soort machines niet met account managers met rayons, die alles maar moet verkopen. Dat is vaak wel het geval bij grote merken. Pon Equipment ziet het belang van echte productspecialisten overduidelijk in. Aan de kwaliteit en prestaties van de Caterpillar wegbouwmachines zal het niet liggen. Hierin gaat de fabrikant met de tijd mee en blijft nieuwe machines ontwikkelen en introduceren, waarbij de ervaringen van gebruikers uiteraard worden meegenomen. Ook wegbouwers blijven zeer kritisch de ontwikkeling volgen.



*Wateraansluiting voor de watertank en de hydraulisch aangedreven hogedrukreiniger.*

Zo ook René Geelhoed van Zwammerdam Groep. Voorheen werd altijd een grote asfaltfrees ingehuurd. Op een gegeven moment wordt het toch interessant om daar in te investeren. Daarbij is goed gekeken naar wat voor freesmachine nu eigenlijk nodig is voor eigen werken. Men kwam de conclusie dat het een grote asfaltfrees van rond de 20 ton moest zijn. Op basis daarvan is naar diverse merken gekeken en kwamen ook de Cat asfaltfreesmachines aan bod. De modellen PM 310, PM 312 en PM313 vallen alle drie in dezelfde gewichtsklasse en zijn leverbaar in zowel een uitvoering op rupsen als op banden. Het verschil zit puur in de freesbreedte, iets waar de typenaam duidelijk naar verwijst. De PM310 heeft een freesbreedte van 1.000 mm, de PM312

van 1.225 mm en de PM313 van 1.300 mm. Zwammerdam twijfelde tussen een PM310 en PM313. Het feit dat de kleinste asfaltafwerkmaschine van Zwammerdam nu precies past in de breedte van een freesvak gaf uiteindelijk de doorslag om voor de bredere variant te kiezen.







Op het project in Aalsmeer wordt ook een kleinere frees ingezet voor de randen en bochten plus nog een wiellader om het freesasfalt af te voeren.

## Compleet uitgevoerd

Af-fabriek is deze Caterpillar asfaldfrees op rupsen al zeer compleet uitgevoerd en zijn zaken standaard die bij andere merken optioneel zijn. De PM313 is van het nieuwste type en heeft dan ook alle laatste aanpassingen meegekregen. Zo zijn in de aanloop naar de productie van deze machine nog tien verbeteringen doorgevoerd. Tijdens ons bezoek wordt de frees ingezet voor het frezen van asfalt op een groot parkeerterrein van een bloemenkweker in Aalsmeer. Een mooi project om de flexibiliteit en prestaties naar voren te laten komen. Ondanks de grote oppervlakken asfalt is het vanwege de vele vakken en stoepranden toch een bewerkelijke freesklus. Een kleine asfaldfrees op banden wordt daarom ingezet om het werk langs randen en bochten voor zijn rekening te nemen. Het grote voordeel van de Cat PM313 is dat de rups rechtsachter middels een hydraulische hoogteverstelling zijdelings verzet kan worden. Door deze rups buiten de freesrol te plaatsen is de machine beduidend stabiel tijdens het frezen van grote oppervlakken en tijdens het draaien. Omdat er veel freeswerk direct langs randen vericht moest worden, was de frees eerst met de rechter rups op zijn smalst verzet aan het werk. Nadat dit klaar was en er grote oppervlakken gefreesd moesten worden, werd de rups naar buiten veresteld.

Dat is eenvoudig en snel te doen. De freeskast met -rol wordt aan de grond gezet en dan kunnen de rupsen achter worden opgetrokken. Vervolgens is mechanisch een borgpen te verwijde-

ren en kan de rups naar buiten klappen. Dan gaat de pen er weer in en worden de ophanging en het frame geborgen, waarna de rups breed staat afgesteld. De Cat System K-Rotors freesrollen zorgen voor een efficiënte afvoer van het freesmateriaal en hebben een uitstekend snijpatroon voor tal van toepassingen. Door middel van een conisch dubbel ontwerp van de freestandhouders kunnen de versleten tanden snel verwijderd worden en een set nieuwe gemonteerd, zonder dat hierbij bevestigingspinnen, stelbouten en stelschroeven hoeven te worden gebruikt. Dat scheelt veel tijd. De levensduur van de freesrol wordt verlengd door gebruik te maken van omkeerbare paddles en sterke legeringen. Dit zorgt voor een minder schurende werking en dus minder slijtage. Standaard zijn de freestanden van carbide. Wanneer wordt gekozen voor diamant, dan gaan de tanden tot wel tachtig keer langer mee. De 1,3 meter brede freesrol van de PM313 telt maar liefst 111 tanden. De maximale freesdiepte bedraagt 330 mm.

Het freesasfalt wordt normaal gesproken via de transportband afgevoerd en in een kipper gestort, die ervoor rijdt. Op het parkeerterrein van de bloemenkweker is dit niet mogelijk. Daarom scheidt een kleine wiellader het freesmateriaal op en laadt dit in een vrachtauto. De transportband is dubbel opklapbaar en kan 60° naar links of rechts zwenken. Kipwagens kunnen zodoende ook naast de freesmachine en buiten het freesvak rijden. De afvoerband heeft een maximale uitstorthoogte van 5,15 meter. Met de band volledig uitgeklat heeft de frees

een transportlengte van 9,32 meter. De breedte ligt op 2,55 meter en de transporthoogte is 3,75 meter. Het eigen gewicht in deze uitvoering bedraagt zo'n 21.500 kg inclusief een volle watertank. Water zorgt voor koeling van de freestanden en vermindert stofontwikkeling. De tank heeft een inhoud van 1.260 liter. Standaard is de asfaldfrees voorzien van een hydraulisch aangedreven hogedrukreiniger om de machine schoon te spuiten.

## Cat Grade Control

De Cat PM313 beschikt over een geavanceerd freessysteem met een automatische lastregelfunctie. Dit garandeert optimale freesprestaties, zelfs bij een diepe freesaanzet. Optioneel



De rechter rups is verstelbaar en wordt hier naar buiten geplaatst om de freesmachine stabiel te maken.



De afvoerband is hydraulisch inklapbaar en 60° naar links of rechts verstelbaar.

is te kiezen voor Cat Grade Control. Dit systeem zorgt voor een eenvoudigere bediening en stelt de machinist in staat om zeer nauwkeurig te frezen. Ook is het mogelijk geleidelijk in en uit te lopen en zijn er geavanceerde mogelijkheden voor gelijklopend frezen. De Cat asfaltfrees is

uitgerust met een robuust freessysteem en heeft een droge koppeling die geschikt is voor zwaar gebruik. De freesrol heeft drie freessnelheden, welke elektronisch geselecteerd kunnen worden. De freeskamer is versterkt en resulteert in een lange levensduur. De rol wordt aangedre-

ven door riemen met een hoge treksterkte. Slippen wordt voorkomen doordat de riemspanning automatisch geregeld wordt.

Caterpillar kiest voor de eigen Cat C9.3 dieselmotor, die 242 kW (325 pk) vermogen levert en voldoet aan de Stage IV uitstootnormen. De PM313 asfaltfrees op rupsen is de allereerste van dit type die door Pon Equipment in Nederland is geleverd. Hiermee heeft Zwammerdam dus een mooie primeur. De freesprestaties zijn erg goed en de machine kan dankzij de 1,3 meter freesbreedte perfect ingezet worden in combinatie met kleine asfalteermachines. Hiermee is het nog altijd mogelijk om grote stukken te frezen en zwaar freeswerk uit te voeren. Er is niet altijd freeswerk voor de machine en dus is het een pluspunt dat deze altijd en overal direct ingezet worden voor elk type werk. Koppel dit aan een grote wendbaarheid en het feit dat de freesmachine af-fabriek zeer compleet is uitgerust en het mag duidelijk zijn waarom Zwammerdam besloten heeft om een nieuwe Cat PM313 aan te schaffen.

## COLLÉ IS NIEUWE IMPORTEUR VAN DUITSE DUMPERMERK BERGMANN

Collé Machinehandel wordt importeur van het Duitse kwaliteitsmerk Bergmann Maschinenbau voor Nederland. De kracht van twee professionele en innovatieve bedrijven biedt Nederlandse klanten een breed assortiment: rups-, compactdumpers en werktuigdrager/maairobot M201. Vanzelfsprekend kunnen in onderling overleg met de specialisten van Collé ook 'custom made' oplossingen voor het totale assortiment van Bergmann worden geleverd. Vanaf januari 2021 is het totale assortiment beschikbaar in Sittard, maar voor wie niet zo lang kan wachten zijn op de vestiging nu al de C815s en C912s te bewonderen.

De dumpers zijn in verschillende standaarduitvoeringen leverbaar en daarnaast volledig te 'customizen'. De robuuste dumpers met Stage V motoren voelen zich thuis op elk ruw terrein. Naast de dumpers met stille en zuinige dieselmotoren komt de fabrikant binnenkort met een innovatie in de vorm van de 100% emissievrije C804e. Dit is een 3,5-tonns, volledig elektrisch aangedreven dumper. Ook de C804e kan naar klantwens geleverd/geproduceerd worden. Enkele voorbeelden van bijzondere Bergmann specials zijn:

- de C815s met laadkraan en telescopische zwa-

nenhalsoplegger, voor het vervoer van lange ladingen in moeilijk terrein;

- de C912s met Streamaster technologie voor het stabiliseren van grond en het mengen van grond met bijvoorbeeld kalk;

- de C912s uitgerust met een laadkraan van 8,8 meter voor aanlevering goederen op bouwplaatsen en het transporteren van materialen in slecht begaanbaar terrein.

[www.colle.eu](http://www.colle.eu)

