



Nieuwsbrief 56

Juli 2020

In dit nummer o.a.:

- Jury contactdag
- Kverneland komt met nieuwe ploegen
- Overig ploegnieuws

Het zijn andere tijden

Wellicht een open deur, maar het is even niet anders.

Normaal gesproken zitten we rond deze tijd volop in de regionale wedstrijden. Vaak is deze tijd ook de afronding van voorbereiding van de landelijke wedstrijden zoals afronden van de sponsoring, uitnodigingen naar deelnemers en jury en maken van het programmaboekje. Ook het vooruitzicht op deelname aan de internationale wedstrijden is allemaal uitgesteld of afgelast.

De wereld ploegwedstrijden zouden begin augustus plaatsvinden in St. Petersburg, Rusland. Deze zijn uitgesteld naar juni 2021. En de volgende wereld ploegwedstrijd staat nog steeds gepland voor september van datzelfde jaar. Als Ploegvereniging vinden we dat geen prettige oplossing.

De Europese wedstrijden wentelploegen in Tsjechië en de Europese wedstrijden voor oldtimers zijn afgelast. Hoe, wanneer en

waar deze volgende wedstrijden worden gehouden is nog niet helder.



Een ding is zeker: thuiswerken en videobellen

De nationale ploegwedstrijden zouden dit jaar worden gehouden bij Parlevliet Agro in de Fredericapolder, Rilland, Zeeland. De betreffende gemeente heeft ons laten weten dat de aangevraagde vergunning niet werd verleend.

Verplaatsing naar latere datum dit jaar was om twee redenen niet mogelijk.



De gemeente liet bij voorbaat weten dat een vergunningsaanvraag in 2020 altijd zou worden afgewezen en daarnaast paste een latere datum ook niet bij Parlevliet Agro in verband met het bouwplan.

We volgen de ontwikkelingen op de voet, maar kunnen helaas nog weinig activiteiten plannen.

Jury contact dag in Uddel

In samenwerking met de oldtimer verenigingen OTMV, K LW, HMT en Ploegvereniging Nederland, is er een jurycontactdag georganiseerd, op zaterdag 22 februari 2020.

Zo'n 40 juryleden hebben deze dag bijgewoond. Onder leiding van Dienand Nicolai en Arnold Tijhuis werden in een geanimeerde opzet de regels besproken. Dit keer zonder de bespreking in het veld maar wel met enkele toelichtende foto's. Dank aan de organisatoren, het vol doet aan een duidelijke behoefte en hopelijk krijgt het een vervolg.

Kverneland komt met nieuwe generatie ploegen

Kverneland laat weten dat ze met een nieuwe generatie ploegen op de markt komt. Het gaat om de modellen 2300 S, 3300 S en de 3400 S die worden gebouwd om nog gebruiksvriendelijker en winstgeverder te ploegen, aldus de fabrikant. De nieuwe serie krijgt innovaties die zijn ontworpen voor de 2500 i-plough. Kernpunten zijn een nieuwe veiliger oplossing voor wegtransport en een nieuwe hoge ploegboom. Het als optie leverbare TTS (Trailer Transport Systeem) volgt de ploeg de trekker als een aanhanger. Door het draaipunt in de kop zwenkt de ploeg in bochten en rotondes niet meer uit, maar volgt de trekker en is daardoor niet alleen comfortabel, maar vooral ook veiliger voor mede-weggebruikers.

De nieuwe ploegboom volgens het zogenaamde 'aero profiel' heeft vloeiende lijnen en een bodemvrijheid van 80 cm waardoor met name





in flinke groenbemesters een vlottere doorstroming wordt verkregen. Deze boom is al bekend van de 2500 i-Plough. Om de sterkte van de ploegboom te optimaliseren zijn lasnaden tot een minimum beperkt. Een handige toevoeging is de centrale verstelling van de voorscharen. Door met één stelmoer de hoogte links en rechts tegelijk instelbaar te maken is de afstelling niet alleen simpeler en sneller, maar nodigt het ook uit voor het

zoeken naar de juiste diepte. Want voor goed ploegwerk is een juiste afstelling

van de voorscharen van cruciaal belang, zo weet men bij Kverneland. De typeaanduiding van de nieuwe ploegen wordt op een nieuwe manier aangegeven, welke in lijn is met de genoemde 2500 i-Plough, hoe groter het nummer, hoe groter de ploeg. Daarnaast verwijst de toevoeging Variomat naar de traploze verstelling van de ploegbreedte.

De 2300 S Variomat en de 3300 S Variomat zijn wentelploegen voor de middelzware tot zware bodems. en passen bij de moderne trekkers. De Kverneland 2300 is leverbaar van 3- tot 5-scharen geschikt voor trekkers tot 240 pk. De 3300 is leverbaar van 4- tot 6-schaar en ge-





schikt voor trekkers tot 330 pk. De Kverneland 3400 S en de 3400 S Variomat zijn geschikt om zowel on-land te ploegen als door de voor. Het omstellen hiertussen gaat heel snel. Door de hoge staalkwaliteit is deze ploeg leverbaar van 5- tot 7-schaar en geschikt voor trekkers tot 385 pk, zowel in wieluitvoering als op rupsen. De nieuwe ploegen zijn vanaf deze zomer leverbaar.

Rister

Naast de nieuwe ploeg komt Kverneland tevens met een nieuw rister. Dit nieuwe rister is een vervolg op het bekende nr. 28 rister, bekend onder de naam Twister-rister en het is Kvernelands meest verkochte rister. Dit rister is bekend om zijn kwaliteit ploegwerk en het ver doorkeuren van de ploegsnede. Kenmerken

zijn dat het geschikt is voor de zware grondsoorten en dat het licht trekt. Het nieuwe rister krijgt nummer 38 en als naam de EvoTwist genoemd. Deze geeft een verbeterde kering bij grotere dieptes. En in de brede voren kun je met 710 mm brede banden rijden. Veranderingen zijn dat het rister en het inzetstuk hoger zijn gemaakt om aan de vraag naar dieper ploegen te kunnen voldoen. Met dit rister kan tot 35 cm diep worden geploegd, dat kon ook al met het nr. 9 rister, maar de nr. 38 EvoTwist combineert dit met de verre doorkering en de mogelijkheid van de brede banden. Daarnaast blijft het met de risters 28 en 38 ook mogelijk om heel ondiep (18 cm) te ploegen en kan daarom ook worden ingezet als eco-ploeg.

Diesel, het succes van de uitvinding en de tragiek van de uitvinder

Hij is al meer dan 125 jaar geleden uitgevonden en is nog steeds niet uit de landbouw weg te denken, de dieselmotor. Nieuwe technieken als elektrisch rijden zijn in opkomst, maar het valt te betwijfelen of ze de diesel ooit zullen verdringen, ook de dieseltechniek gaat met z'n tijd mee.

En we beginnen met een citaat: "Hoeveel auto's, treinen en schepen worden niet aangedreven door die energiek kloppende motor, die dag-in-dag-uit over de hele wereld op iedere auto- of spoorweg, zowel als op de zeven wereldzeeën een sterk ritmisch loflied aanheft op hem, wiens naam hij draagt 'Diesel'.

Het is inmiddels meer dan 125 jaar gelden dat ir. Rudolf Diesel deze energiek kloppende motor uitvond. Hij werd op 18 maart 1858 in Parijs geboren als zoon van leerbewerker

Theodor Diesel. Deze was met zijn gezin naar Parijs geëmigreerd, maar keerde

in 1870 als gevolg van de Frans-Duitse oorlog noodgedwongen naar Duitsland terug, naar Augsburg. Zoon Rudolf had een heldere geest en studeerde aan de Industrijschool in Augsburg en aan de technische hogeschool in München. In 1880 behaalde hij zijn ingenieursdiploma.

Eén van zijn leermeesters was prof. dr. Carl von Linde. Deze staat te boek als Duits natuurkundige en als uitvinder van een methode om gasen vloeibaar te maken. Dit is dezelfde Von Linde wiens naam we ook kennen van de koelkasten en hefrucks.

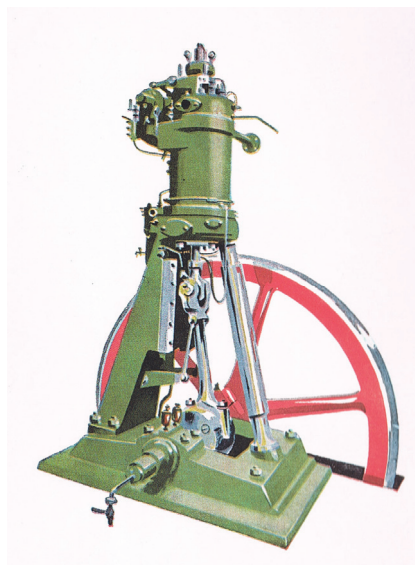
Na zijn studie trad Rudolf Diesel in dienst van zijn vroegere leermeester Von Linde. Hij werd in Parijs directeur van een fabriek van ijsmachines. Maar één ding was Diesel bijgebleven en bleef hem achtervolgen. Tijdens een lezing van professor Von Linde werd zijn aandacht gevestigd op het feit dat een stoommachine slechts 10 procent rendement haalt uit de energie die er in de vorm van kolen wordt ingestopt. In een notitieboekje maakte hij de aantekening dat het gebruik van stoom als tussenschakel uitgaat van een verkeerd principe en dat men de energie rechtstreeks zou moeten kunnen aanwenden. Na een dienstverband van 14 jaar nam



hij ontslag bij Von Linde om zich volledig te kunnen concentreren op de ontwikkeling van een motor met een hoger rendement. Het werd een periode van rekenen en tekenen, dagen en avonden, ja zelfs nachten lang. Zijn aanvankelijk idee was om steenkoolpoeder in een cilinder te blazen waarna deze door de hitte van de samen te persen lucht tot spontane zelfontbranding zou komen. Alleen heeft hij het idee van de koolstofpoeder overboord gezet en gekozen voor een vloeibare brandstof.

Papieren motor

Het resultaat van zijn studies heeft hij in 1893 in een boekje samengevat dat als titel droeg 'Theorie en constructie van een rationele warmtemotor'. Er waren echter slechts weinigen die deze theorie begrepen. Veel groter was het aantal mensen dat wat lacherig deed over deze 'papieren motor'. Menigmaal had Rudolf Diesel aan deze en gene uitgelegd en heruitgelegd dat zijn vinding wel eens een concurrent kon worden van de eerder uitgevonden Otto-motor. Wie er wel serieus in geloofde was Heinrich von Buz, directeur van de Maschinenfabrik Augsburg Nürnberg, ofwel MAN. Een maand na het verkrijgen van het octrooinummer 67207 in januari 1893 sloot Rudolf Diesel een contract met Von Buz over de bouw van een nieuwe mo-



tor in de MAN-fabriek te Augsburg. Mede dankzij de financiële medewerking van Krupp, die er schijnbaar ook wel iets in zag, was de motor in augustus zover dat de proef op de som kon worden genomen.

Op 22 augustus, een regenachtige dag, was het zo ver. Vele belangstellenden schaarden zich rond de merkwaardige constructie in de fabriek in Augsburg. Een constructie waarvan Rudolf Diesel al zo vele malen had verteld aan ieder die het horen wilde: 'Als het werkt zal door een ontploffing de zuiger met kracht naar beneden worden geduwd en via een verticale stang een horizontale as met daaraan een wiel doen laten draaien.

Zowel serieuze belangstellenden als sceptici keken met grote ogen toe. Maar één ding hadden ze ge-

meen, toen door een enorme dreun de fabriek in Augsburg op zijn grondvesten begon te trillen en een zwarte walm door de fabriek trok, kozen ze allemaal het hazenpad. Behalve Rudolf Diesel, die slaakte een kreet van vreugde, want het wiel was gaan draaien. De motor die zijn naam zou gaan dragen werkte, de dieselmotor. Wel kwam hij zo zwart als een schoorsteenveger naar buiten, maar zijn proef was geslaagd en daar ging het om.

Ir. Hugo Güldner

Een bekende medewerker van Rudolf Diesel was de in 1866 geboren Hugo Güldner. Deze heeft op zijn beurt veel bijgedragen aan de ontwikkeling van de dieselmotor. Zijn boek 'Ontwerp en berekening van verbrandingsmotoren' is in meerdere drukken en in diverse talen verschenen en gold internationaal als een standaardwerk.

Na beëindiging van zijn dienstverband bij Rudolf Diesel heeft hij vanwege een drang naar zelfstandigheid in 1903 besloten voor zichzelf te beginnen. In dat jaar startte hij in samenwerking met de reeds genoemde professor dr. Carl von Linde de Güld-

ner Motoren Werke in München. De belangstelling van Von Linde in de-



ze fabriek was dat hij deze motoren kon gebruiken voor de aandrijving van zijn koeltechnische machines. In 1907 verhuisde deze fabriek van München naar Aschaffenburg aan de Main. Na het overlijden van Hugo Güldner in 1926 werden de Güldner Motoren Werke in 1929 overgenomen door Linde AG. Het zou nog tot 1938 duren voor de eerste Güldner trekker in productie ging. Hugo Güldner heeft het tijdperk van de Güldner trekkers zelf dus niet meegemaakt. Dit tijdperk duurde van 1938 tot 1969. Deze werden in ons land geïmporteerd door Motrac in Zutphen. Motrac importeerde zowel Güldner als Linde producten en op dit moment is MotracLinde in Almere nog steeds importeur van de Linde hydraulische componenten en heftrucks.



De hydraulische aandrijvingen zijn het gevolg van een in 1955 genomen besluit om naast de trekker- en motorenproductie ook hydraulische aandrijvingen ter hand te nemen.

Tweede octrooi

Na de beproeving van de eerste motor, waarbij deze nogal wat schade had opgelopen, had Rudolf Diesel zich niet van zijn stuk laten brengen. Hij alleen realiseerde zich dat er in zijn eerste octrooi iets onmogelijks was geclaimd en vroeg een tweede aan. Hij herbouwde de eerste volgens het principe van het tweede octrooi en op 17 februari 1894 liep deze een minuut lang met een laag toerental. In februari 1897 werd een tweede motor officieel beproefd door de technische hogeschool in München. Het thermische rendement was toen 26 procent en het specifiek brandstofverbruik was 330 gram per kWh.

Begin 1898 leverde MAN de eerste betrouwbare dieselmotor af met een rendement van 34 procent en een brandstofverbruik van 280 gram per kWh. Deze motor voor fabrieksaandrijving leverde 60 pk bij 180 toeren. Als gevolg van de hoge compressieverhouding waren de eerste motoren nogal log en zwaar gebouwd en daardoor eigenlijk alleen geschikt als stationaire motor voor fabrieken en als scheepsmotor. Het zou nog enkele decennia

duren voor dat er een voertuigdiesel beschikbaar kwam. Het was ook MAN die hiermee experimenteerde in o.a. de MAN motorploeg. Het heeft hiermee waarschijnlijk geschiedenis geschreven als de bouwer van de eerste dieseltrekker. Later was de MAN trekker ook in ons land een bekende verschijning en af en toe zien we ze nog op de ploegwedstrijden.

M-systeem

Een belangrijke ontwikkeling was in 1954 de introductie van het M-Verfahren, zoals men het noemde. Dat was het M- of middenbol verbrandingssysteem dat MAN ook op zijn trekkers toepaste. Dit is een bolvormige verbrandingskamer waardoor de bekende dieselklop zoveel mogelijk werd vermeden door een geleidelijker verbranding van de brandstof. De dieselklop ontstaat door de spontane zelfontbranding van de ingespoten brandstof, in het geval van de dieselmotor dus dieselolie.

Bij een dieselmotor op bedrijfstemperatuur zien we de spontane zelfontbranding het liefst beginnen als tijdens de inspuiting rond de 20 procent van de brandstof is ingespoten, hoe eerder hoe beter. De overige 80 procent houdt dan het vuur aan en verbrandt geleidelijk. Hieruit is ook te verklaren dat een koude dieselmotor minder soepel loopt.



De cilindertemperatuur is immers lager waardoor de spontane zelfontbranding later op gang komt, misschien pas als al 70 procent van de brandstof is ingespoten en er dan dus veel meer brandstof spontaan ontbrandt en de klap, de dieselklop, dus groter is.

De trekkerproductie van MAN is rond 1963 beëindigd, maar wel zijn er meer merken die MAN motoren toepassen of hebben toegepast, zoals Schlüter en Fendt.

Wat betreft de concurrentie met de Otto motor hebben beide motoren

hun weg gevonden. Door de hogere compressie zijn de dieselmotoren

zwaarder gebouwd dan de Otto motor, waardoor de laatste vanwege de lichtere constructie meer toepassingsmogelijkheden heeft op lichtere voertuigen. Frappant is wel dat door de mede door Nikolaus Otto opgerichte onderneming momenteel tot de meest gerenommeerde fabrikanten van dieselmotoren mag worden gerekend, namelijk Deutz.

Dit alles heeft Rudolf Diesel echter niet meer mee gemaakt. Hij was een zwaarmoedig man die zich veel problemen aantrok. Het zwaarst tilde hij aan de onvolkomenheid van zijn eigen schepping, de dieselmotor. En ondanks het feit dat hij op het ene moment enorme rijkdom verwierf, zat hij op een ander moment weer in de schulden. Het beheren van zijn financiën schijnt niet zijn sterkste kant te zijn geweest. Maar ook zaken als een dreigende oorlog maakten hem het leven moeilijk. In een boek heeft zijn zoon Uegène onthuld dat zijn vader wel eens pogingen tot zelfmoord met hem heeft besproken, maar dat hij nooit had gedacht dat hij dat ook werkelijk meende.

Op de namiddag van 29 september 1913 ging Rudolf Diesel aan boord van het stoomschip Dresden, de nachtboot van Antwerpen naar Harwich. Hij was als eregast uitgeno-



digd op een ingenieurscongres in Londen. Hij is echter niet in Engeland aangekomen. De volgende ochtend werden zijn hoed en jas op het achterschip gevonden en zijn bed was onbeslagen. Ir. Rudolf Diesel was spoorloos.

LEMKEN stelt koers bij

Nadat Lemken meer dan 10 jaar geleden de stap nam om ook veldspuiten te gaan bouwen, wordt de productie hiervan eind dit jaar beëindigd. Met de overname van twee fabrikanten, Jacoby bij Trier en RTS bij Meppen had Lemken een breed programma spuiten, daar kwam op de afgelopen Agritechnica nog een zelfrijder bij. Na een reorganisatie heeft Lemken de afgelopen jaren productie hiervan geconcentreerd in Haren, bij het Duitse Meppen. Maar Lemken laat nu weten dat ze met haar conventionele veldspuiten niet het Lemken-waardige marktaandeel heeft weten te bereiken. Deze keuze is mede gemaakt door de steeds strenger wordende eisen en per land verschillende en toenemende regelgeving. Dit maakt het voor de fabrikant moeilijk om er een éénduidige en brede productstrategie op na te

houden. Ook zien ze de beperkingen voor chemische gewasbescherming onder druk van de consument steeds groter worden. Met het bedrijfsonderdeel 'Crop Care' zal Lemken zich richten op meer duurzame oplossingen voor gewasverzorging, de aanzet hiervoor is enkele jaren geleden al genomen met de overname van het Nederlandse Steketee, als specialist in schoffeltechniek, met ook de mogelijkheid van moderne camera-



techniek. Ook blijven de onlangs geïntroduceerde kunstmeststrooiers in het programma, hiervoor heeft Lemken een samenwerking met Sulky.

De genoemde fabriek in Haren zal worden uitgebreid en zal worden ingericht voor de productie van zaaimachines en zal er ruimte worden gemaakt voor de geplande nieuwe modellen zaaimachines, waaronder ook precisiezaaimachines voor ma-

is. Door deze omschakeling wordt in de hoofdvestiging in Alpen extra capaciteit vrijgemaakt voor de productie van grondbewerkingsmachines.

Voor klanten met een Lemken veldspuit worden de onderdelen en de ondersteuning vanuit Lemken-service gewaarborgd. Tot het einde van dit jaar kunnen nog bestellingen worden aangenomen en geleverd.

Rabe maakt doorstart

Het lijkt er op dat de Duitse machinefabriek Rabe in Bad Essen rond deze maand een doorstart maakt. Nadat het na een periode van vallen en opstaan was overgenomen door het Franse Gregoire Besson leek de toekomst weer veilig. Maar vorig jaar raakte Rabe weer in financiële moeilijkheden wat afgelopen winter uitdraaide op wederom een faillissement. De fabriek zou tot mei doordraaien. Maar nu lijkt het er op dat op het laatste moment een nieuwe investeerder is gevonden, de Duitse ZWL-Holding. Deze onderneming heeft zowel de eigendoms- en han-

delsmerkrechten en de fabriek overgenomen en zo het lijkt zal de productie in Bad Essen deze maand weer worden opgestart en komen de machines weer onder de naam Rabe op de markt.

Naar we lezen zullen er behalve landbouwmachines ook machines voor openbare werken worden gebouwd.

Penningmeester

Sinds januari 2019 heb ik het penningmeesterschap overgenomen van Henk van der Velden.

Voor velen ben ik een bekend gezicht, aangezien ik al van kinds af aan mee ga naar de Nationale, Europese en wereld ploegwedstrijden. Ik hou mij bezig met de boekhouding, wedstrijdsecretariaat, hand en spandiensten en ik help met het verwerken van de resultaten. Internationaal help ik altijd met dieptemeten. In mijn vrije tijd ben ik full-time front office medewerker bij Fletcher Hotels.



Donatie 2020

Een aantal donateurs hebben begin dit jaar hun donatie voor 2020 al overgemaakt. Als bestuur hebben we ons afgevraagd hoe we hier mee om willen gaan. Geen wedstrijden veroorzaakt minder kosten. Maar een aantal kosten gaan wel door. Een paar voorbeelden zijn de lidmaatschapskosten van de Wereld Ploeg Organisatie, de EHBO die we al voor Rilland hadden ingehuurd berekend ons ook een deel van de kosten. Ook andere kosten als bankkosten, nieuwsbrieven, website en boekhoudprogramma lopen gewoon door. Sponsoring is helaas geheel weggefallen. Vanwege die reden hebben we besloten om de automatische incasso voor de donatie wel te gaan uitvoeren. Dit zal rond 15 juli gaan plaatsvinden. Dit is ook fair ten opzichte van de donateurs die zelf hun bijdrage al hebben overgemaakt. Mocht u willen afzien van donatie dan graag een email bericht aan onze secretaris jdepinth@home.nl

Agenda

67e Wereldploegwedstrijden 2021 in St Petersburg, Rusland,
Uitgesteld naar 19 en 20 juni 2021

68e Wereldploegwedstrijden 2021 in Ierland, 17 en 18 september 2021

37e Europese wentel ploegwedstrijden

Land en datum nader te bepalen

23e Europese ploegwedstrijden met oude tractoren

Land en datum nader te bepalen

68e Nationale Ploegwedstrijden
Plaats en datum nog niet vastgesteld.

Deze nieuwsbrief kwam tot stand met bijdragen van **Hendrik Begeman, Ingeborg Spieker, Hans Spieker**

Adresgegevens secretariaat en donateursadministratie:

St. Ploegvereniging Nederland
Nieuwkuijksestraat 41
5253 AD Nieuwkuijk
info@ploegvereniging.nl

Donaties zijn welkom vanaf € 30.

