



CUMELA

Brancheorganisatie voor
groen, grond en infra

Sectorinitiatief Sturen op CO2
Workshops juni 2023

Agenda



14.45 uur: Ontvangst met koffie/thee

15.00 uur: Opening

1. Welkom nieuwe leden
2. Overal-winnaar kennisquiz maart 2023...?

15.15 uur: Sturen op data uit de machine! Hoe haal ik het optimale uit mijn machine?

16.00 uur: Pauze

16.15 uur: Vervolg sturen op data uit de machine! Hoe haal ik het optimale uit mijn machine?

17.00 uur: Uitwisseling actualiteiten, kennis en meningen

17.30 uur: Afsluiting en (kort maar erg lekker) diner

Team CO2 Cumela Advies



Voor vragen over CO2 en individueel advies:

- **Regio Noordwest en Midden Nederland**
Ad Karelse, akarelse@cumela.nl, 06 52 86 72 39

- **Regio Noordoost Nederland**
Richard Wolting, rwolting@cumela.nl, 06 52 04 79 01

- **Regio Oost Nederland**
Dieuwer Heins, dheins@cumela.nl, 06 25 04 44 13

- **Regio Zuidwest en Zuidoost Nederland**
Nuwan van der Linden, nvdlinden@cumela.nl, 06 82 99 23 12

Organisatie en lidmaatschap

Lajos Bax, lbax@cumela.nl, 06 52 02 05 71

Liesbeth Schuurman, schuurman@cumela.nl 033 247 49 40

En de winnaar is.....

1. Timon de Jong van Vobi Infra te Mijdrecht!



Sturen op data uit de machine!

Hoe haal ik het optimale uit mijn machine?

- Mark Beunk, FarmSight specialist bij GroeNoord (Noordoost en Oost Nederland)
- Ruud Pancras, AMS / GPS specialist bij Kraakman (West en Zuid Nederland)

6R 155 #23455 (NT)
 1L06155RCNR160329
🔔 4 minuten 0 seconden

📊 964 🛢️ 42% 🌱 88%

★ 🔍 Tags beheren

📄 RDA 📍 Richtingaanwijzingen

I dag ▾ 19-06-2023 19-06-2023

Samenvatting Waarschuwingen Onderhoud Se...

Gebruik



- In bedrijf 5 uur 26 minuten
- Stationair 2 uur
- Transport 28 minuten

Bedrijfsuren



Prestaties

Brandstoftotalen	Brandstofwaarden
Algeheel 67,2 l	Algeheel 9,7 l/u

Percelen Grondbewerking Zaaien Toepassing Oogst

Laatste werktipe

Google

Gebruik



Bedrijfsuren

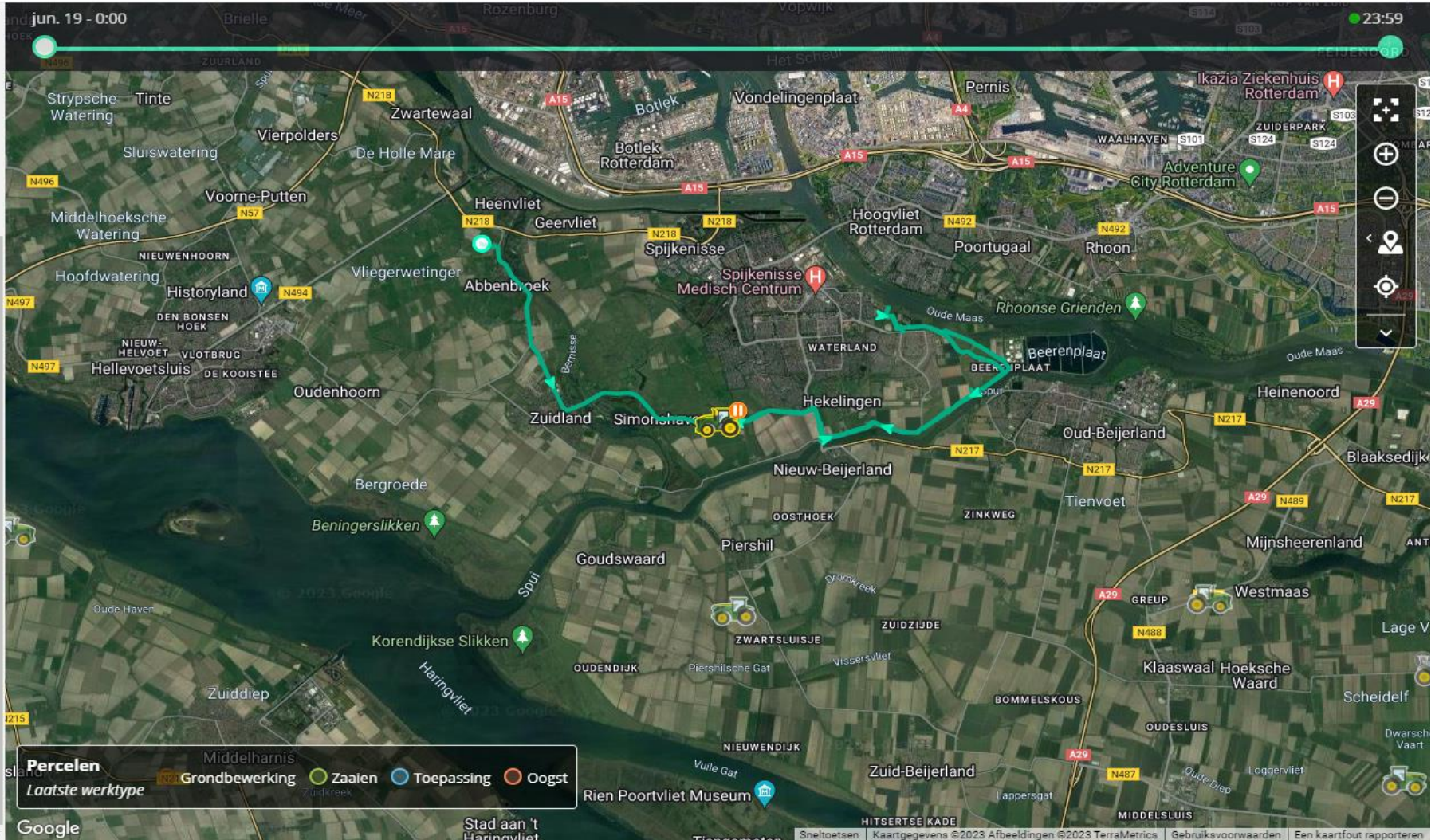


Prestaties

Brandstoftotalen	Brandstofwaarden
Algeheel 67,2 l	Algeheel 9,7 l/u
In bedrijf 57,4 l	In bedrijf 10,6 l/u
Transport 6,7 l	Transport 14,2 l/u
Stationair 3,1 l	Stationair 3,1 l/u

Alle gegevens bekijken

Bent u niet meer de eigenaar van deze uitrusting?



< Uitrustingslijst



6R 155 #23455 (NT) Bijgewerkt: 19 jun. 2023 14:35

1L06155RCNR160329 963 uur

Voorkeuren

Exporteren

Deze maand

jun. 1, 2023 12:00 AM

jun. 19, 2023 02:47 PM

AutoTrac™

Machinemeting

Aan

Uit

[Gebruik AutoTrac in werktoestand \(hr\)](#)

0.00

91.63

[Gebruik AutoTrac op hoge snelheid \(hr\)](#)

0.00

14.49

Gem. systeemspanning

Tabel Interval Trend

Machinemeting

Spanning

Gem. systeemspanning (V)

13.98

Motorinformatie

Machinemeting

Aantal

[Aantal afgebroken uitlaatfilterreinigingen sinds ingebruikname](#)

2.00

[Aantal voltooide uitlaatfilterreinigingen sinds ingebruikname](#)

10.00

[Geselecteerd motortoerental FieldCruise \(RPM\)](#)

2100.00

Brandstofinformatie

Machinemeting

AdBlue-peil

[AdBlue-tankpeil \(%\)](#)

87.60

[Brandstoftankpeil \(%\)](#)

42.80

[Gem. AdBlue-verbruikssnelheid \(l/hr\)](#)

0.21

Uitrustingslijst

6R 155 #23455 (NT) Bijgewerkt: 19 jun. 2023 14:35
 1L06155RCNR160329 963 uur

Voorkeuren Exporteren

Deze maand Jun. 1, 2023 12:00 AM Jun. 19, 2023 02:47 PM

Instellingen trekrichting

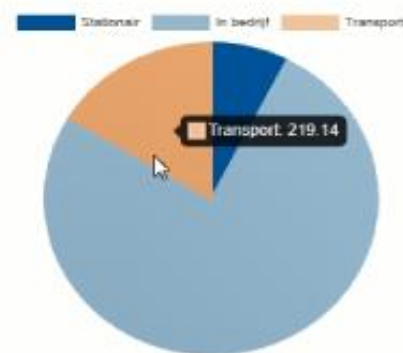
Machinemeting	Instelling
Daalsnelheid trekrichting achter	2.00
Hefsnelheid trekrichting achter	2.00
Ingestelde bovengrens trekrichting achter (%)	100.00
Werkdiepte trekrichting achter (%)	30.00

Tijden aan

Machinemeting	Aan	Uit
Achterste aftakas (hr)	74.96	61.98
AutoTrac (hr)	0.00	136.94

Verbruikte brandstof

Tabel Visueel Interval Trend



SCV-instellingen (251=continu)

Machinemeting	Instelling
Arreteertijd SCV1 (hr)	0.00
Arreteertijd SCV2 (hr)	0.00

< Uitrustingslijst

6R 155 #23455 (NT) Bijgewerkt: 19 jun. 2023 14:35
 1L06155RCNR160329 963 uur

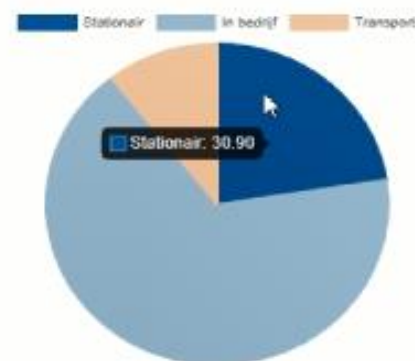
Voorkeuren Exporteren

Deze maand Jun. 1, 2023 12:00 AM Jun. 19, 2023 02:47 PM

Instellingen trekrichting

Machinemeting	Instelling
Daalsnelheid trekrichting achter	2.00
Hefsnelheid trekrichting achter	2.00
Ingestelde bovengrens trekrichting achter (%)	100.00
Werkdiepte trekrichting achter (%)	30.00

Machinegebruik

 Tabel **Visueel** Interval Trend

Tijden aan

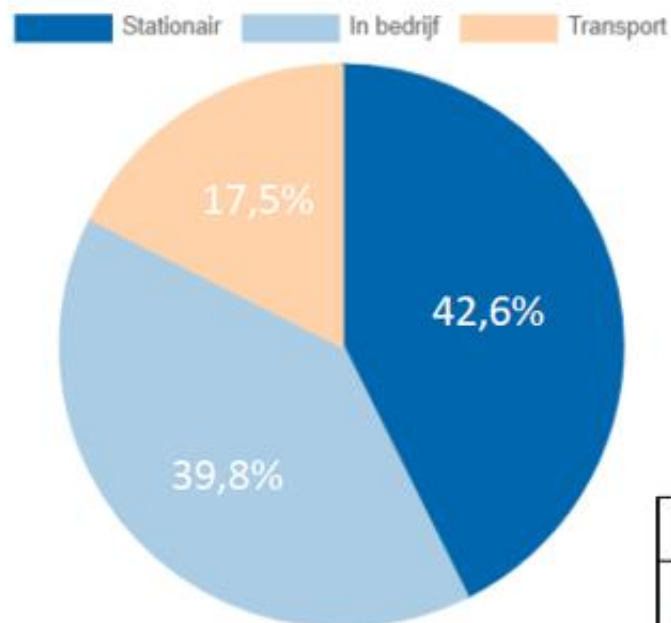
Machinemeting	Aan	Uit
Achterste aftakas (hr)	74.96	61.98
AutoTrac (hr)	0.00	136.94

SCV-instellingen (251=continu)

Machinemeting	Instelling
Arreteertijd SCV1 (hr)	0.00
Arreteertijd SCV2 (hr)	0.00

;

Machine A gebruik periode 1 Januari 2022 -29 November 2022

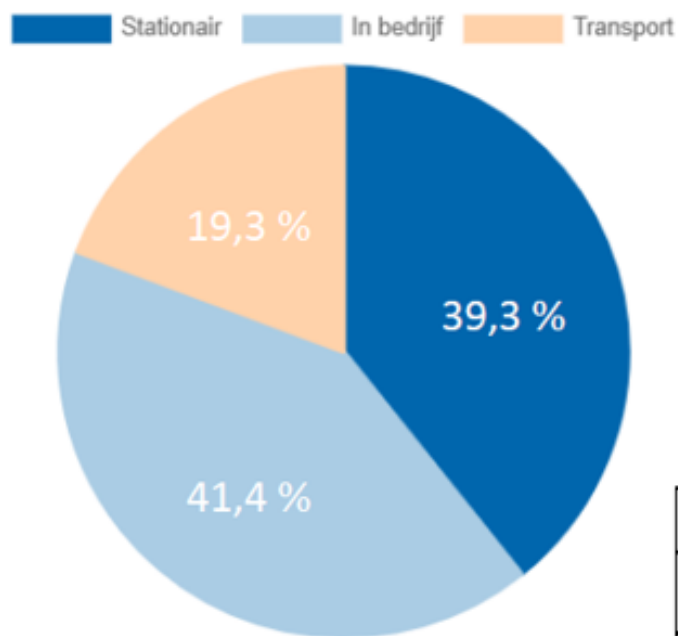


standaard uitvoering				
totaal draaiuren	stationair draaiuren	liters brandstof	brandstof kosten	stikstofoxide (NoX) uitstoot
800	340,8	1363,2	€ 2.044,80	5452 gram

automatisch motor afschakelsysteem toegepast			
50% reductie draaiuren stationair	50% reductie liters brandstof	50% reductie brandstof kosten	50% reductie stikstofoxide (NoX) uitstoot (gram)
170,4	681,6	€ 1.022,40	2726,4

Bron : - John Deere link telematics
 - Environmental protection agency
 TIER emission regulation non road vehicles and engines
 - Gemiddelde dieselprijs 2022 LTO Nederland

Machine B gebruik periode 1 Januari 2022 -29 November 2022

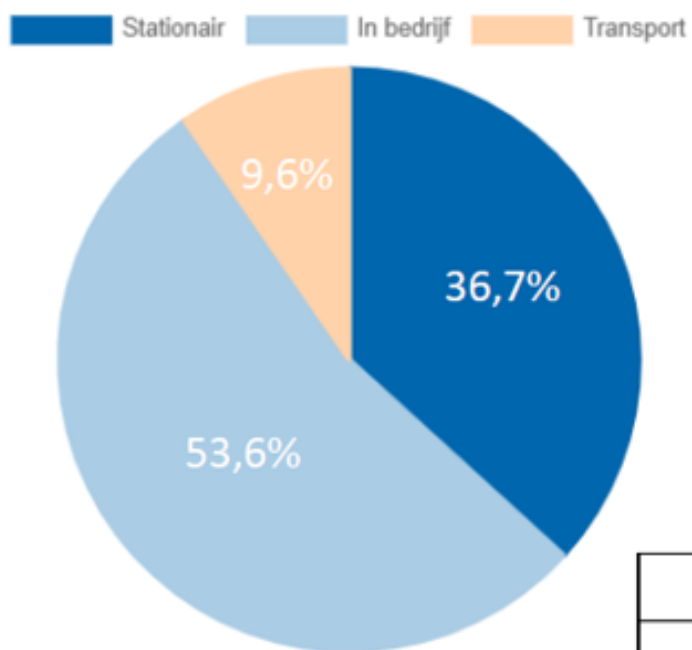


standaard uitvoering				
totaal draaiuren	stationair draaiuren	liters brandstof	brandstof kosten	stikstofoxide (NoX) uitstoot (gram)
800	314,4	1257,6	€ 1.886,40	5030,4

automatisch motor afschakelsysteem toegepast			
50% reductie draaiuren stationair	50% reductie liters brandstof	50% reductie brandstof kosten	50% reductie stikstofoxide (NoX) uitstoot (gram)
157,2	628,8	€ 943,20	2515,2

Bron : - John Deere link telematics
 - Environmental protection agency
 TIER emission regulation non road vehicles and engines
 - Gemiddelde dieselprijs 2022 LTO Nederland

Machine C gebruik periode 1 Januari 2022 -29 November 2022



standaard uitvoering				
totaal draaiuren	stationair draaiuren	liters brandstof	brandstof kosten	stikstofoxide (NoX) uitstoot (gram)
800	293,6	1174,4	€ 1.761,60	4697,6

automatisch motor afschakelsysteem toegepast			
50% reductie draaiuren stationair	50% reductie liters brandstof	50% reductie brandstof kosten	50% reductie stikstofoxide (NoX) uitstoot (gram)
146,8	587,2	€ 880,80	2348,8

Bron : - John Deere link telematics
 - Environmental protection agency
 TIER emission regulation non road vehicles and engines
 - Gemiddelde dieselprijs 2022 LTO Nederland

KOSTEN BESPARING OP AFSCHRIJVING

	besparing draaiuren per jaar	kostprijs per draaiuur	kosten besparing na 5 jaar
Machine A	170,4	€ 12,31	€ 10.488,12
Machine B	157,2	€ 12,31	€ 9.675,66
Machine C	146,8	€ 12,31	€ 9.035,54

Bron : - John Deere link telematics
- Cumela.nl kostprijs per draaiuur

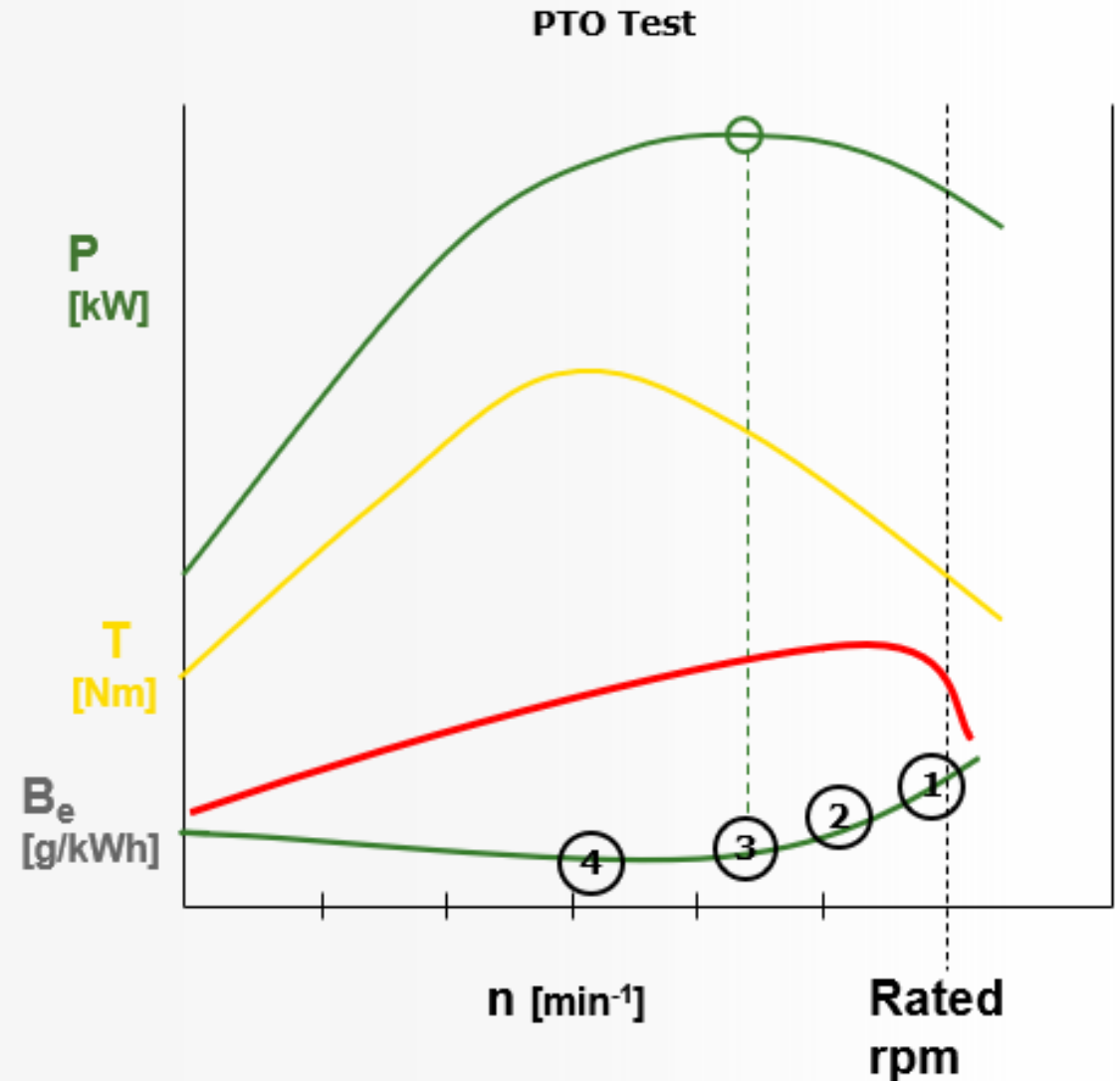
Motor prestaties:

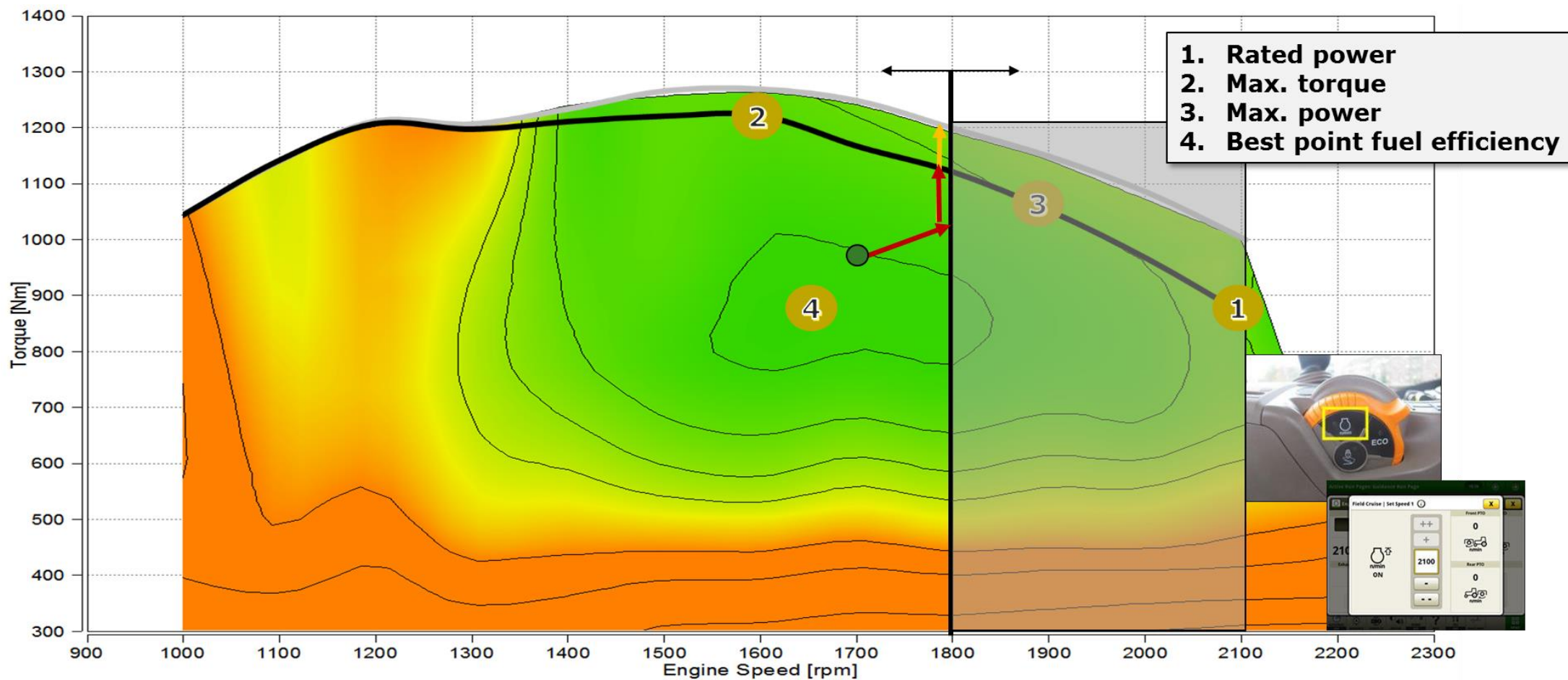
- **Specific Brandstof verbruik (BSFC)**

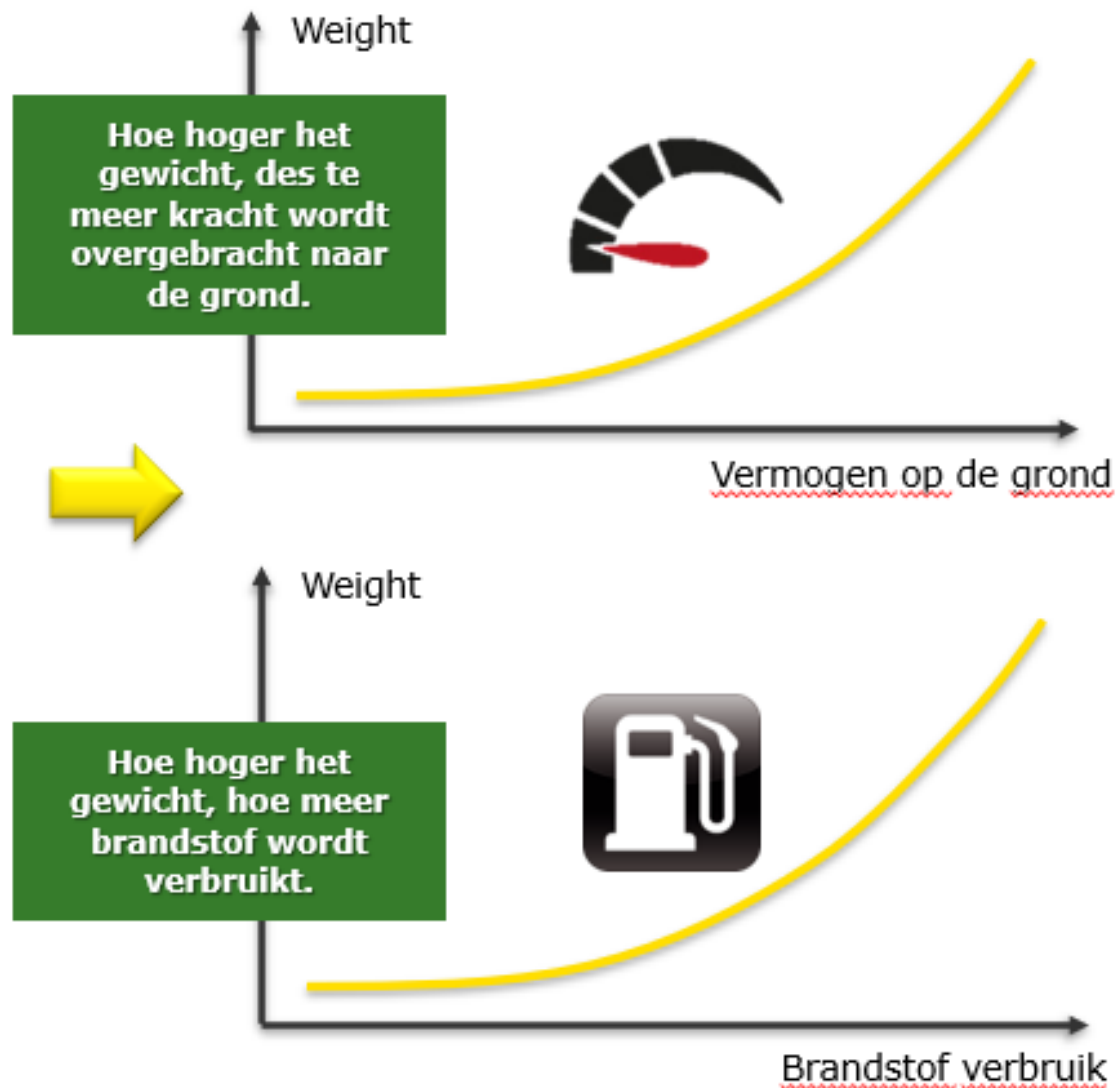
✓ Vol last = max. power
(Vol gas)

- 1: **Nominaal toerental**
- 2: **Nominaal PTO toerental**
- 3: **Max. power**
- 4: **Beste punt**

— **Absolute brandstof verbruik (l/h)**



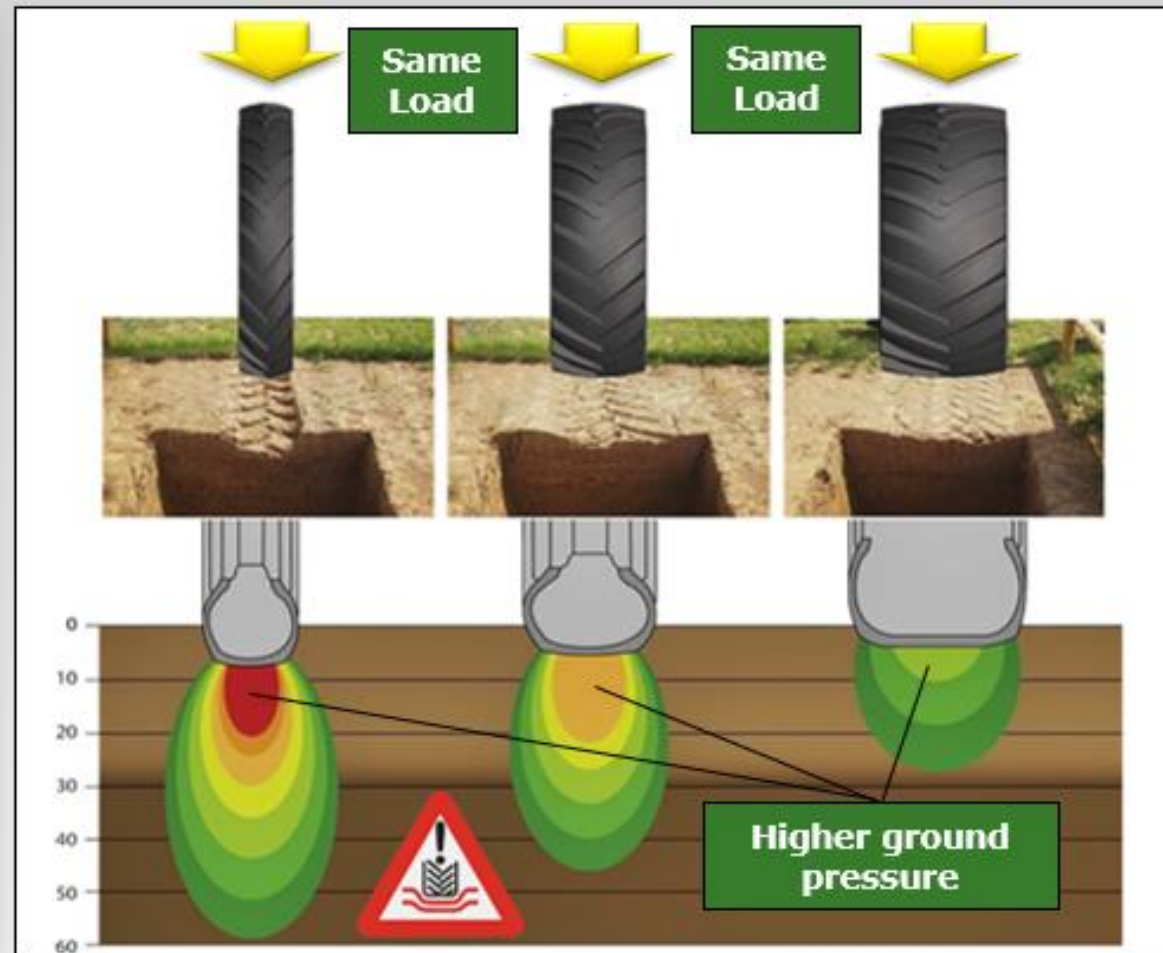




Op zoek naar evenwichtspunt
 (Anders voor elke situatie)



Hoogste punt van efficiëntie



Bandenfabrikanten geven via internet of apps informatie over de bandenspanning



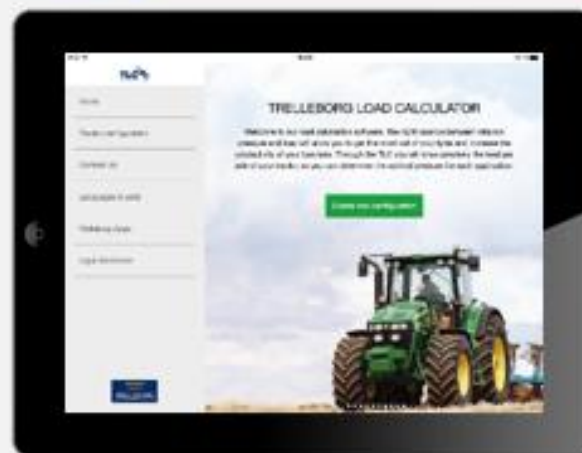
Michelin Pressure Calculator



MICHELIN Online Pressure Calculator



Trelleborg Load Calculator



Find tire pressure table by tire type



Mitas Pressure Calculator



Find tire pressure table by tire type



Bandenspanning Te hoog



- Verlies van tractie → Lagere productiviteit
- Overmatige bodemverdichting
- Snelle slijtage zowel in het veld als op de weg
- Tot 6% hoger brandstofverbruik
- Slecht rijcomfort



Juiste bandenspanning



- Goede tractie
- Minder verdichting
- Lagere slijtage
- Lager brandstof verbruik
- Hoge productiviteit
- Betere rijcomfort



Bandenspanning te laag



- Zijwand schade banden
- Poor ride over rough surfaces
- de band kan van de velg komen
- Hogere slijtage

Uitwisseling actualiteiten, kennis en meningen



1. CO2 Prestatieladder versie 4.0
2. Harmonisatiebesluit 8
3. Salderen terug geleverde stroom
4. Ervaringen CO2-Reductie Portal?
5. Stand van zaken Footprint
6. Is er ook subsidie mogelijk voor het volgen van de cursus 'Het Nieuwe Draaien'?
7. Wat speelt er bij jullie in de regio op CO2-gebied?



CO₂-PRESTATIELADDER