

# Jörgen Fröberg

Chef Teknik & Garanti

2024-01-12



# Agenda

- Vem är jag?
- Från mekaniker till Servicetekniker
- Likriktade serviceprocesser
- Utbildning och kompetens



# Jörgen Fröberg – Chef teknik och garanti

- Vem är jag?
- Vad har jag jobbat med tidigare och hur ser min karriär ut?
- Hur hamnade jag hos Lantmännen Maskin?
- Vad är min roll inom Lantmännen Maskin?



# Från mekaniker till Servicetekniker

**Lantmännen Maskin har påbörjat resan att i organisationen forma om alla mekanikers till Serviceteknikers.**

- Grunden är en förståelse för Lantbruk16/Reparation 11, våra leverantörers standards och vår interna Garantihandbok
- Serviceteknikern är en viktig kugge i att kvalitetssäkra arbetet på en Serviceorder, oavsett betalare
- Rätt stämpling och en löpande dialog/dokumentation är grunden för löpande fakturering.



# Från mekaniker till Servicetekniker

## Vad är vinsterna med Serviceteknikers kontra mekanikers?!

- Säkerställer hög kvalitet på Serviceordern. Det är viktigt vid eventuell tvist med kund, vid juridiska tvister samt vid garantirevisioner.
- Med bra dokumentation blir det en tydligare faktura till kunden = **Nöjdare kund!**
- Tydligare struktur och arbetsfördelning skapar yrkesstolthet, intresse och driv i verksamheten.
- Minskar arbetsbelastning i organisationen på "fel" roller. Alla tar sitt ansvar och utför sin del i cykeln.



# Från mekaniker till Servicetekniker

## Vad gör en Servicetekniker?

- En servicetekniker har egen dialog med kunden (Dock ej om betalning eller garantier).
- En Servicetekniker "äger" ärendet från det att kunden lämnar maskinen, tills att kunden hämtar sin maskin efter reparation.
- En Servicetekniker skapar sina egna tekniska supportärenden, gör uppföljning i supportärenden och har direktkontakt med supporten.
- En Servicetekniker dokumenterar löpande, både via bilder och via text över arbetets förlopp.
- En Servicetekniker säkerställer och färdigställer Serviceordern inför faktureringen. Serviceteknikern har ansvaret att allt är med i Serviceordern.
- En Servicetekniker har en utbildningsplan, som skall följas för att upprätthålla den kompetensnivå som leverantören och Lantmännen Maskin kräver.



# Teknikersnurran och likriktade serviceprocesser



# Teknikersnurrar och likriktade serviceprocesser

**Varför likriktade processer, vad är likriktade processer och vad vinner vi på det?**

- Lantmännen Maskin genomför just nu en standardisering av samtliga 54 anläggningar, då alla skall ha samma processer på en miniminivå.
- Skapa struktur, flöden och tydliga ansvarsområden per arbetsroll.
- Möjliggör att Serviceteknikers kan jobba på olika anläggningar men fortfarande ha en igenkänningsfaktor.
- Ökad struktur minskar stressen. Färre missförstånd och högre kvalitet.
- Ökad struktur skapar högre ansvarskänsla, bättre flöde och högre trivsel.





# Teknikersnunnan och likriktade serviceprocesser

## Vilka fördelar och vinster kan likriktade processer ge?

- Genom tydliga processer ökar kvaliteten och tydligheten gentemot kunden och det beordrade arbetet.
- Högre kvalitet ger högre kundnöjdhet.
- Via tydliga processer, ökar möjligheten till effektivisering och upparbetning.
- Samtliga anställda är involverade i denna förändringsresa, där ett minikrav skall finnas på plats på samtliga anläggningar.
- En del av dessa likriktade processer är att Serviceteknikers förstår sin del av verksamheten och delger vilka behov som finns för att nå optimalt flöde.



# Vikten med utbildningar och kompetens

## Lantmännens utbildningsportal SmartDays.

- Utbildningar och fortsatt kompetensutveckling är en grundförutsättning för en Servicetekniker.
- Produkter, maskiner och teknologin utvecklas hela tiden. Det måste även en Serviceteknikers kompetens göra.
- Serviceteknikers har olika spetskompetenser och inriktningar, vilket Lantmännen Maskin uppmuntrar och erbjuder löpande utbildningar för respektive kompetenser.
- Train the trainer konceptet, vilket gör att kompetensen finns inom Lantmännen Maskin.



# Vikten med utbildningar och kompetens

**Med kompetensutveckling kommer även karriärmöjligheter!**

- Som servicetekniker med det ansvar och kompetensutveckling som krävs, finns även stora karriärmöjligheter.

- Lantmännen Maskin är en stor organisation som värdesätter talanger.

- Möjligheter till bland annat :

Verkmästare

Verkstadschef

Platschef

Regionchef

Level 4 Supporttekniker

etc.

- Kan en nyutbildad mekaniker se och förstå vikten av vad som krävs för att axla rollen som Servicetekniker, finns det fantastiska möjligheter i framtiden!



# Per Wretblad

## Produktchef Valtra traktorer

2024-01-03

# Vem är jag?

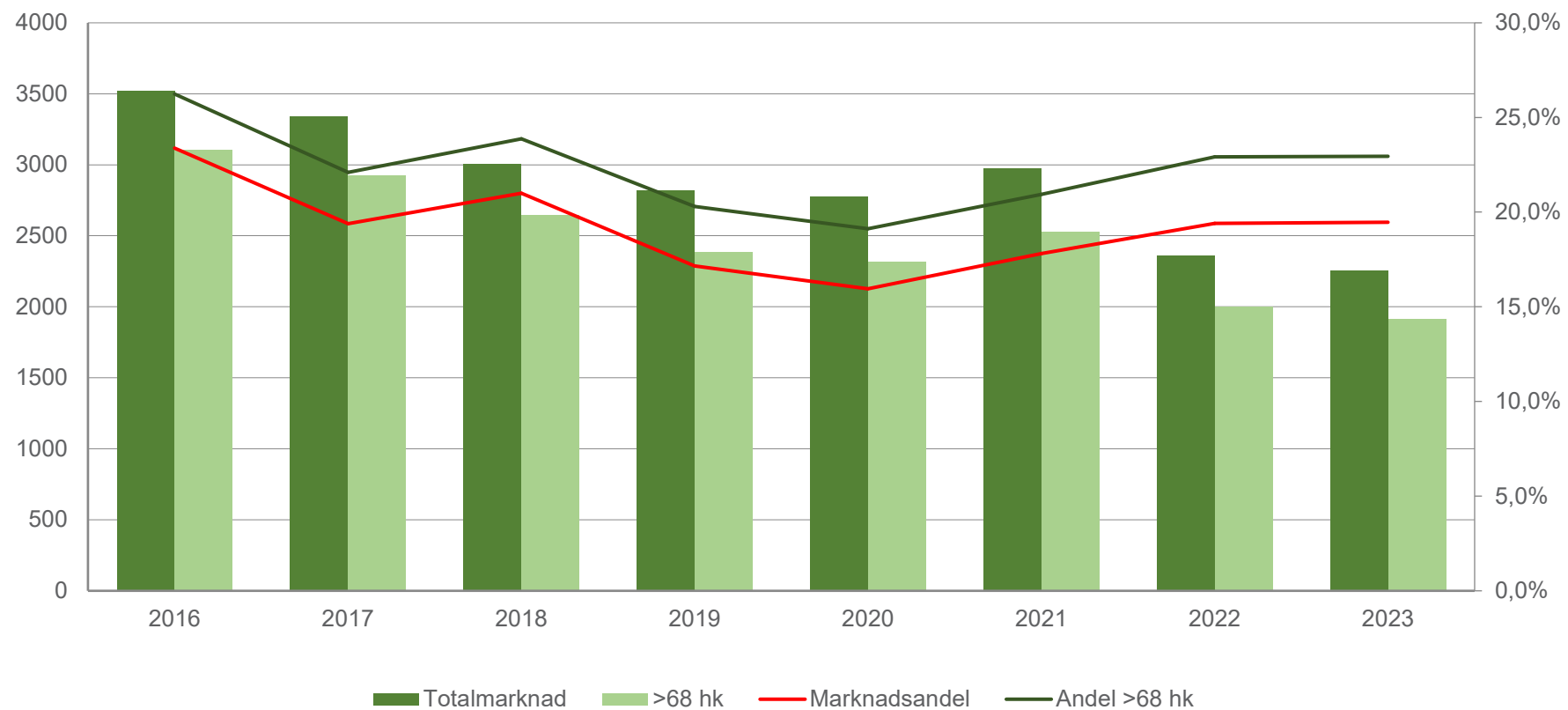
- Teknikagronom, uppvuxen på lantbruk

## Agenda

- Produktnyheter
- Teknik
- Tjänster/Telemetri
- Framtida bränslen



# Marknad traktorer



# VALTRA S-SERIEN



Modell	Motor	Trans- mission	Max effekt (hk)	Max vridm. (Nm)	Hjulbas (mm)	Vikt (kg)	Hydraul- flöde (l/min)
S286	AgcoPower 6 cyl 8,4 l	CVT	280/310	1250/1400	3092	12000	200/ 200+200
S316			310/340	1350/1500			
S346			340/370	1500/1600			
S376			370/400	1550/1700			
S396			400/420	1700/1750			
S416			420/420	1750/1750			

# SMART TEKNIK



- SmartTouch
- U-Pilot / Auto U-Pilot
- Valtra Connect
- Valtra Guide (Trimble/Novatel, Submeter/Centimeter)
- Körspårsassistenten
- SmartTurn
- Sektionskontroll (24 eller 96 sektioner, multiboom)
- Variabel giva (2 eller 5 produkter), Zone Control
- TaskDoc
- AgriRouter



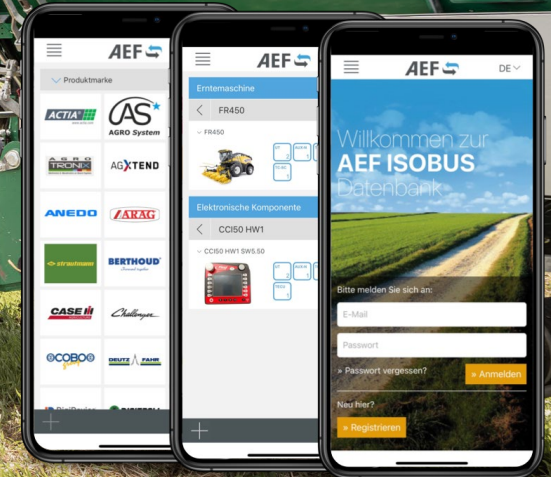
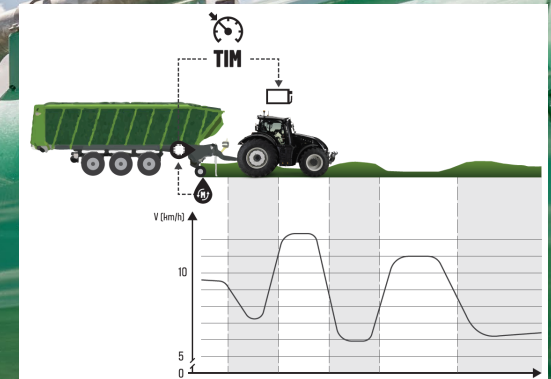




# S-SERIEN MED TIM (TRACTOR IMPLEMENT MANAGEMENT)

Kommer 2025

Med Tractor Implement Management (TIM), kan ett redskap styra vissa av traktorns funktioner, som till exempel körhastighet och hydraulventiler. Det är möjligt om både traktorn och redskapet är utrustade med ISOBUS TIM-moduler. Under körning kan redskapet optimera sitt eget arbete vilket ökar produktiviteten genom minska kraven på föraren.



# VALTRA UNLIMITED



- Färg
- Ljud
- Ljus
- Inredning
- Hydraulik
- JAKE
- Kesla
- Noremät
- Underbett



**VALTRA** is a worldwide  
brand of AGCO.

**YOUR WORKING MACHINE**

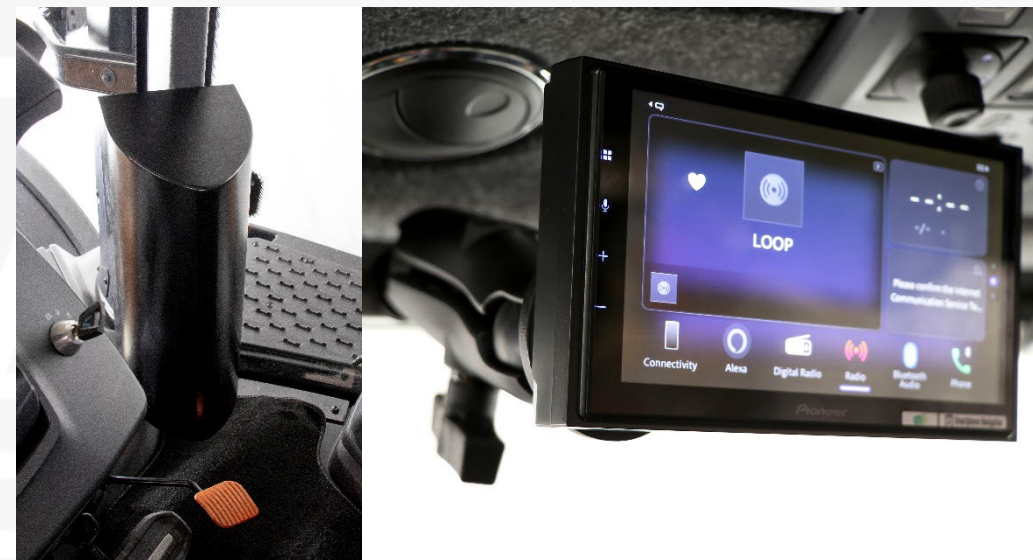
# UNLIMITED LJUDSYSTEM, APPLE CAR PLAY / ANDROID AUTO



Högkvalitativt ljudsystem med radio, subwoofer och högtalare. Systemet inkluderar en 6.8" pekskärm och fungerar med Apple Car play och Android auto. Systemet inkluderar också röststyrning (inbyggd Alexa) och streaming-funktionalitet, som Spotify® och streaming via Bluetooth®

Egenskaper:

- Automatisk överföring av telefonbok (5 x 1000 kontakter)
- 2 telefoner uppkopplade samtidigt
- Fungerar med navigation

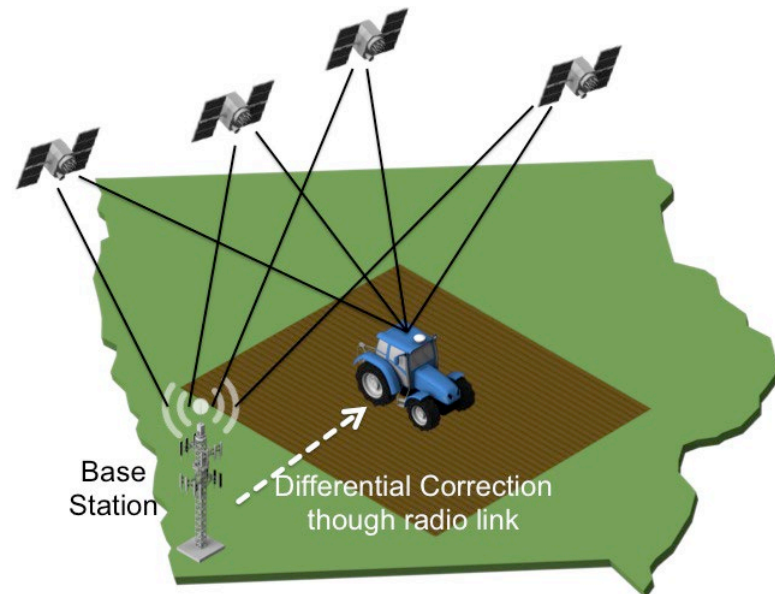
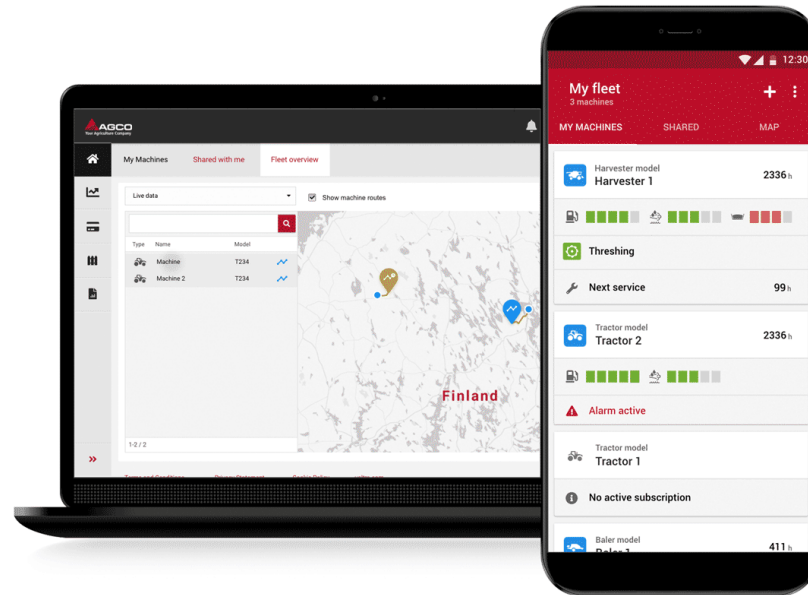


## Specifikationer

Audio Power	4 x 35/50 W 4/2 Ohm 1 x 160 (4 x 40) W 2 Ohm 1 x 160 (4 x 40) W PP Subwoofers
Input(s)	AUX, Bluetooth, USB, HDMI
Class	AB

**TILLGÄNGLIGT FÖR: S6**

# Tjänster



# MaskinNära

*Ett supportavtal från Lantmännen Maskin i samarbete med DataVäxt*

- Tractor icon
- Plant growth icon
- People icon
- Wrench and screwdriver icon
- Computer monitor icon
- Clock icon

Lantmännen Maskin



# AGCO Connect telemetri

- App ger ägaren information om:
  - Position
  - Antal timmar
  - Bränsleförbrukning
  - Tomgångskörning
  - Felkoder
- Verkstaden kan följa upp över 100 olika parametrar från traktorns givare
- Kontrollera mjukvaruversion
- Uppdatera mjukvara



# AGCO Proactive Alerts

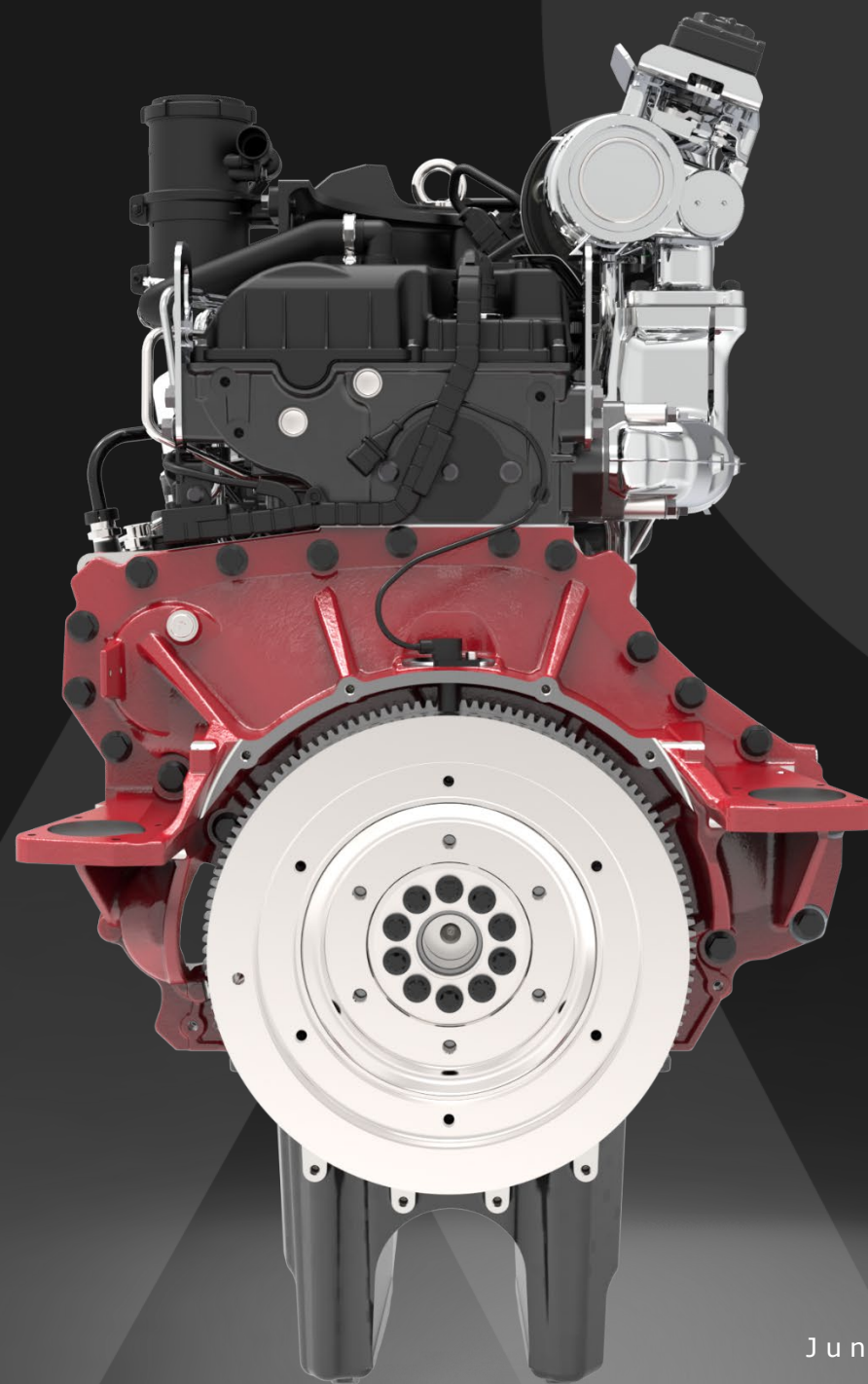
- Nästa steg för Connect ökar kundnyttan
- Identifierar problem innan kunden drabbas av driftsstopp
- Skickar till verkstaden
  - telemetridata och felkoder
  - komplett diagnos
  - instruktioner för reparation, inklusive reservdelsnummer
  - maskinens position
- Minskar tid för att åtgärda problemet



# Framtida bränslen för lantbruksmaskiner



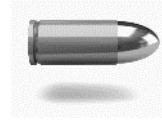
Jarno Ratia



AGCOPOWER.COM

June 7<sup>th</sup> 2023

# Finns det en enastående lösning på energifrågan?



## The Future of the Automotive Diesel Engine Industry is Brighter than it Appears

March 15 2017 Gleb Mytko



The global automotive diesel engine industry has gotten a lot of bad press since 2015, when Volkswagen was caught cheating on emissions tests. Company-in for nitrogen real world d progressed, automotive

## Is HVO the Holy Grail of the world biodiesel market?

UGI INTERNATIONAL

## LPG Is The Future

The briefing

## Ion age: why the future will be battery powered

## CEO of British construction and agriculture equipment...

7:00 PM ET Fri, 8 Feb 2019

Jim Cresser and CNH Industrial's CFO Hubertus Mühlbauer discuss how the agriculture equipment industry is adapting to the digital revolution and the ongoing Brexit debate

MM WATCH FULL MAD MONEY EPISODES



## Will Biogas Be The Future Of Biomass Energy?

November 30, 2016

The biomass energy industry is largely fueled by *lignocellulosic biomass* - or, biomass that comes from plant dry matter. When most



## Hydrogen May Prove Fuel of the Future

Will the most common molecule in the universe make for pollution-free cars?

By Julia Tyler, ClimateWire on November 18, 2014

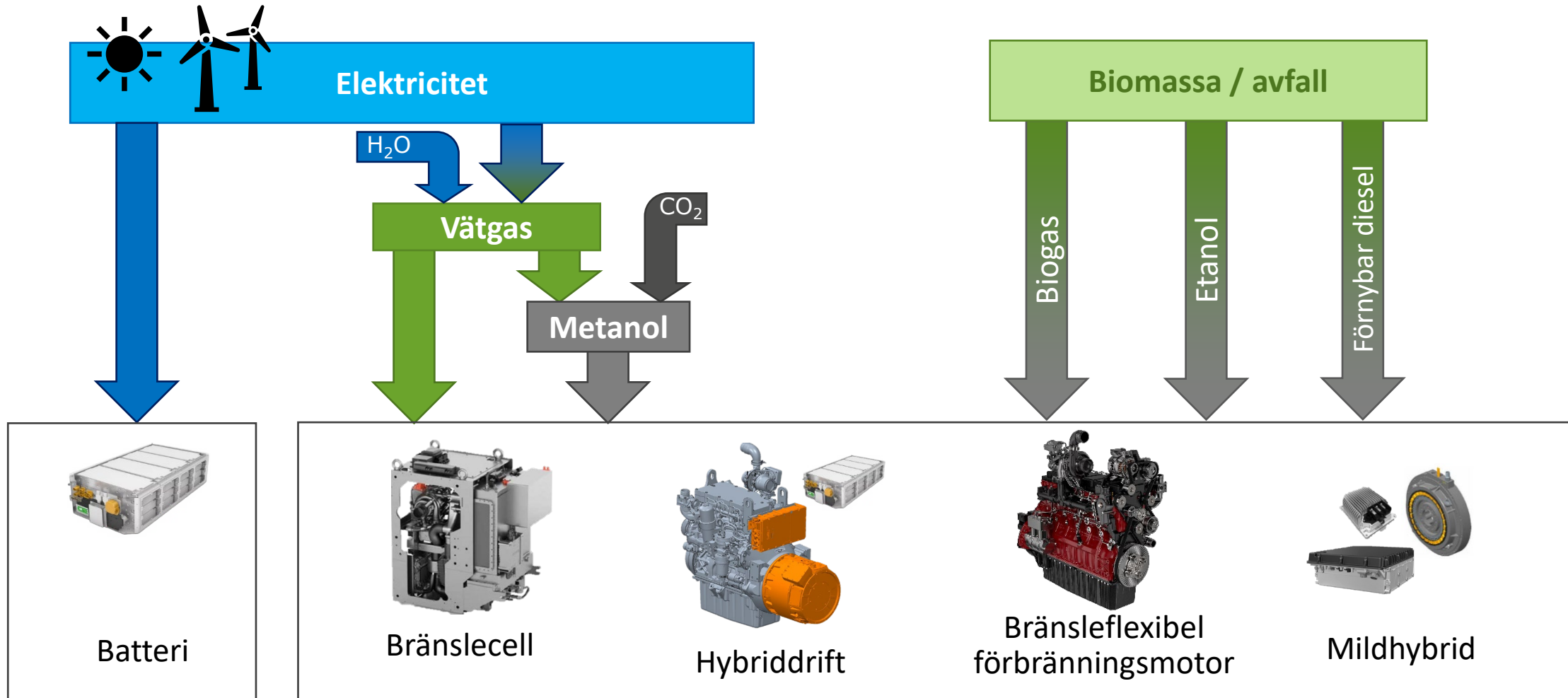
E&ENews SUSTAINABILITY

## LNG - fueling the future

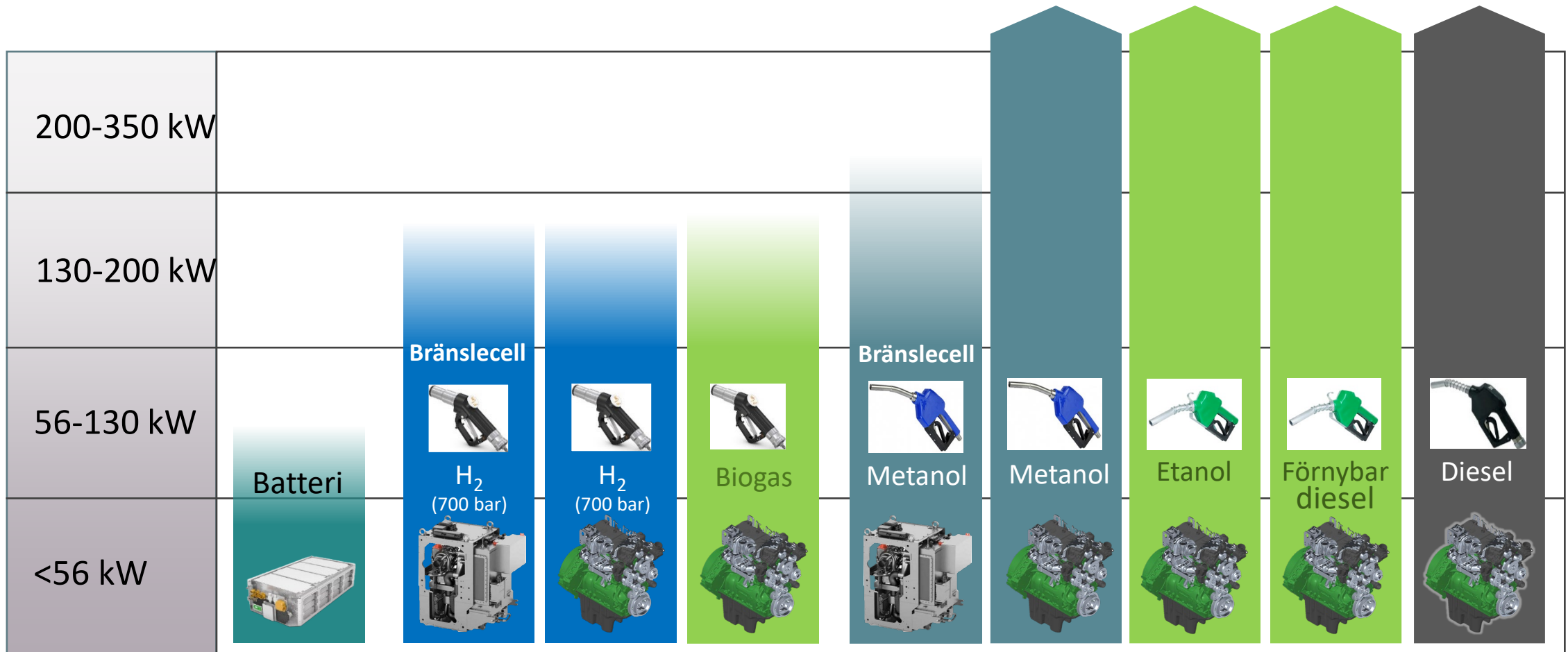
Natural gas is becoming increasingly important as an environmentally friendly energy source capable of fueling economic growth in many parts of the world today and for decades into the future.



# Tänkbara energikällor för Off-Road

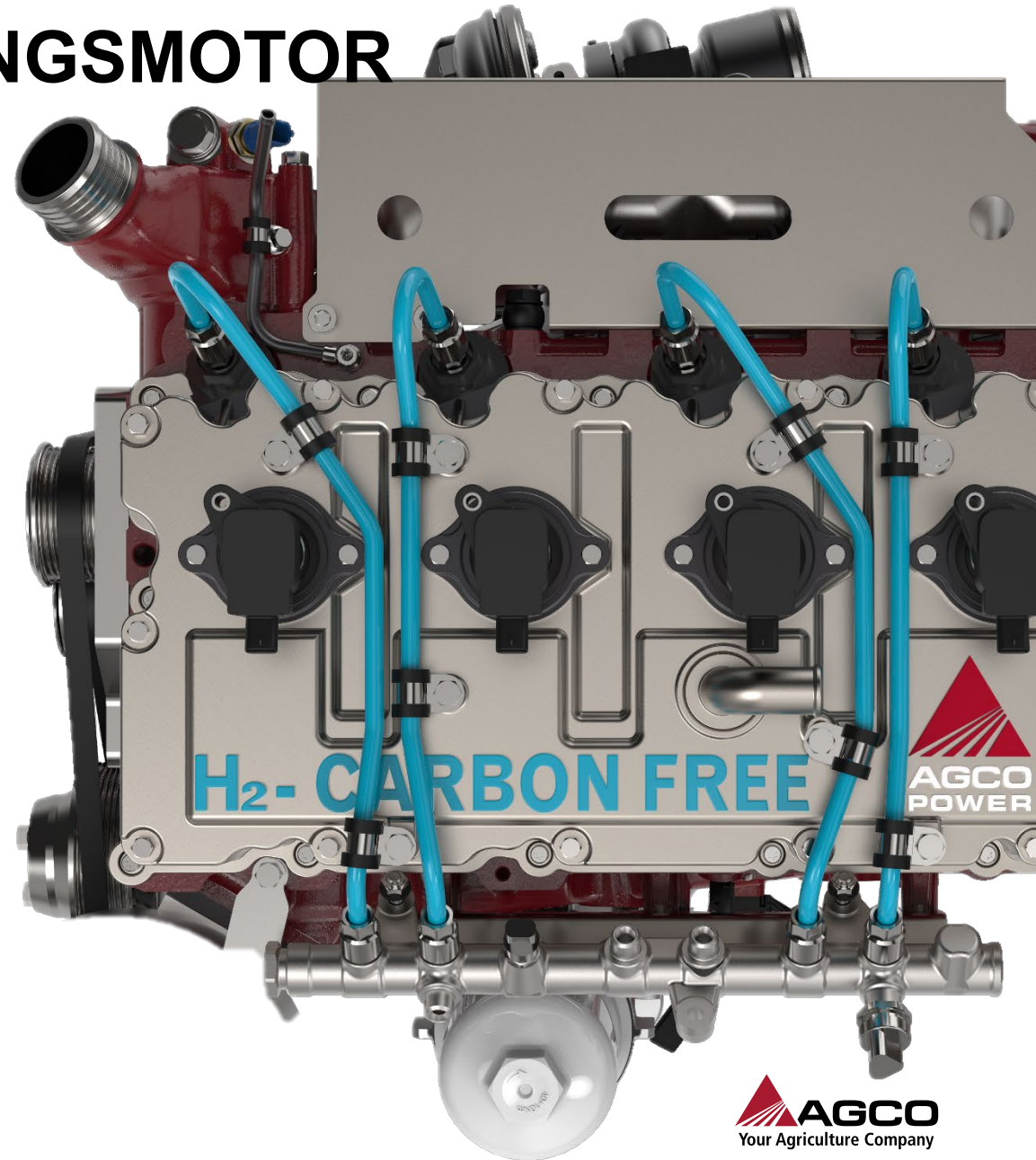
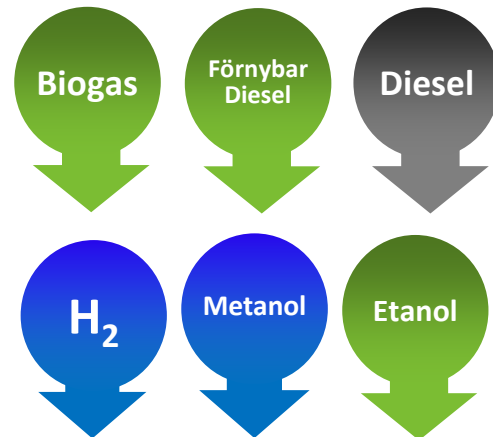


# Framtida tekniska lösningar för Off-Road



# BRÄNSLEFLEXIBEL FÖRBRÄNNINGSMOTOR

- Moderna Off-Road-motorer kan arbeta både med gnisttändning och kompressionständning
- Stöder gemensamma plattformar genom att medge traditionell transmissions-design



# BIOMETAN



- Biogasanläggningar på gårdsnivå
- Stor investering kräver stor maskinpark
- Traktorn kan fungera som (driva) generator

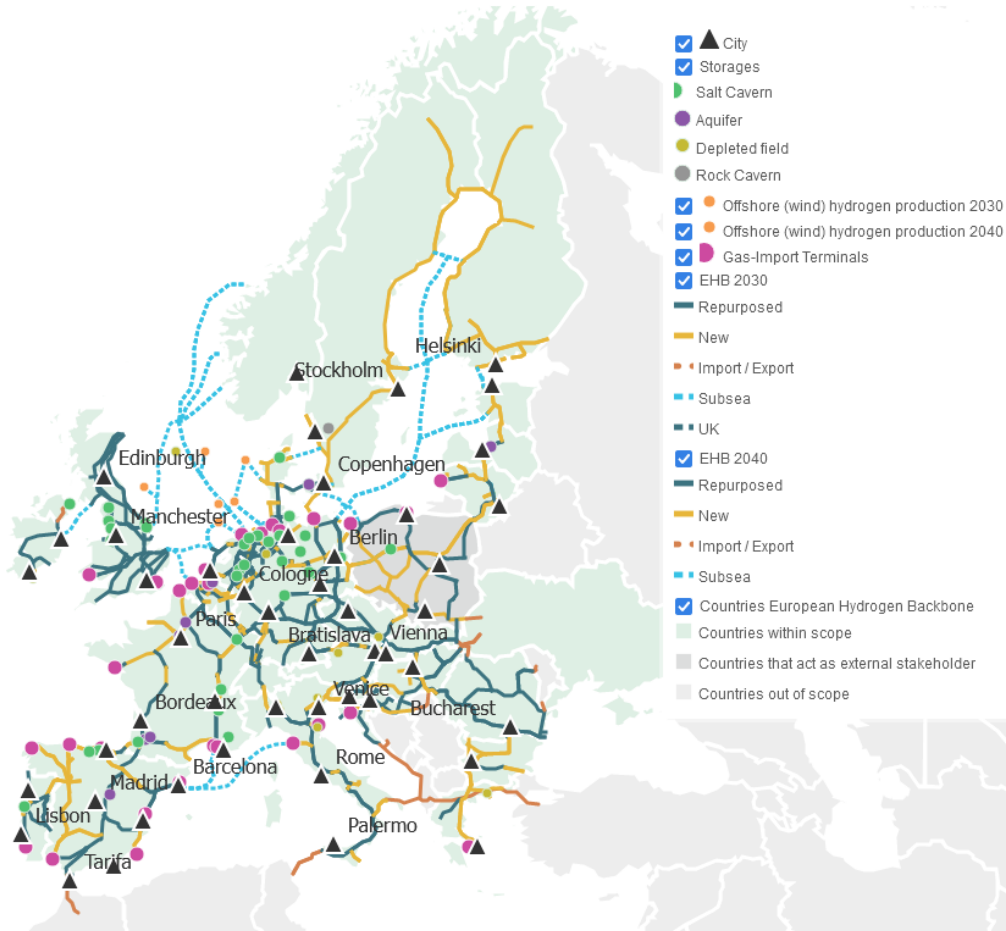
# ETANOL



- Sydamerika

# INFRASTRUKTUR VÄTGAS – Förväntan 2040

- Nuvarande planer för infrastruktur för vätgas omfattar inte off road.
- Lokal produktion är ett alternativ, men kräver omfattande investeringar för lantbrukaren



# OFF-ROAD FRAMTIDA TEKNIK



# ELEKTRISK BATTERI-TRAKTOR



# SAMMANFATTNING

- Flytande förnybara bränslen och e-Fuels i befintlig flotta
- H<sub>2</sub> – och batteridrift drivs av politiska beslut
- Batteridrift har fördelar – energidensiteten för låg för effektkrävande tillämpningar
- Otilräcklig infrastruktur för distribution och räckvidd är största hindren för vätgas
- Moderna förbränningsmotorer erbjuder flexibilitet att använda bränslen i flytande form och gasform i globala plattformstrategier





# MÖJLIGA FRAMTIDA BRÄNSLESTRATEGIER



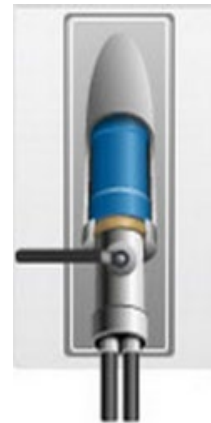
ELEKTRICITET



VÄTGAS

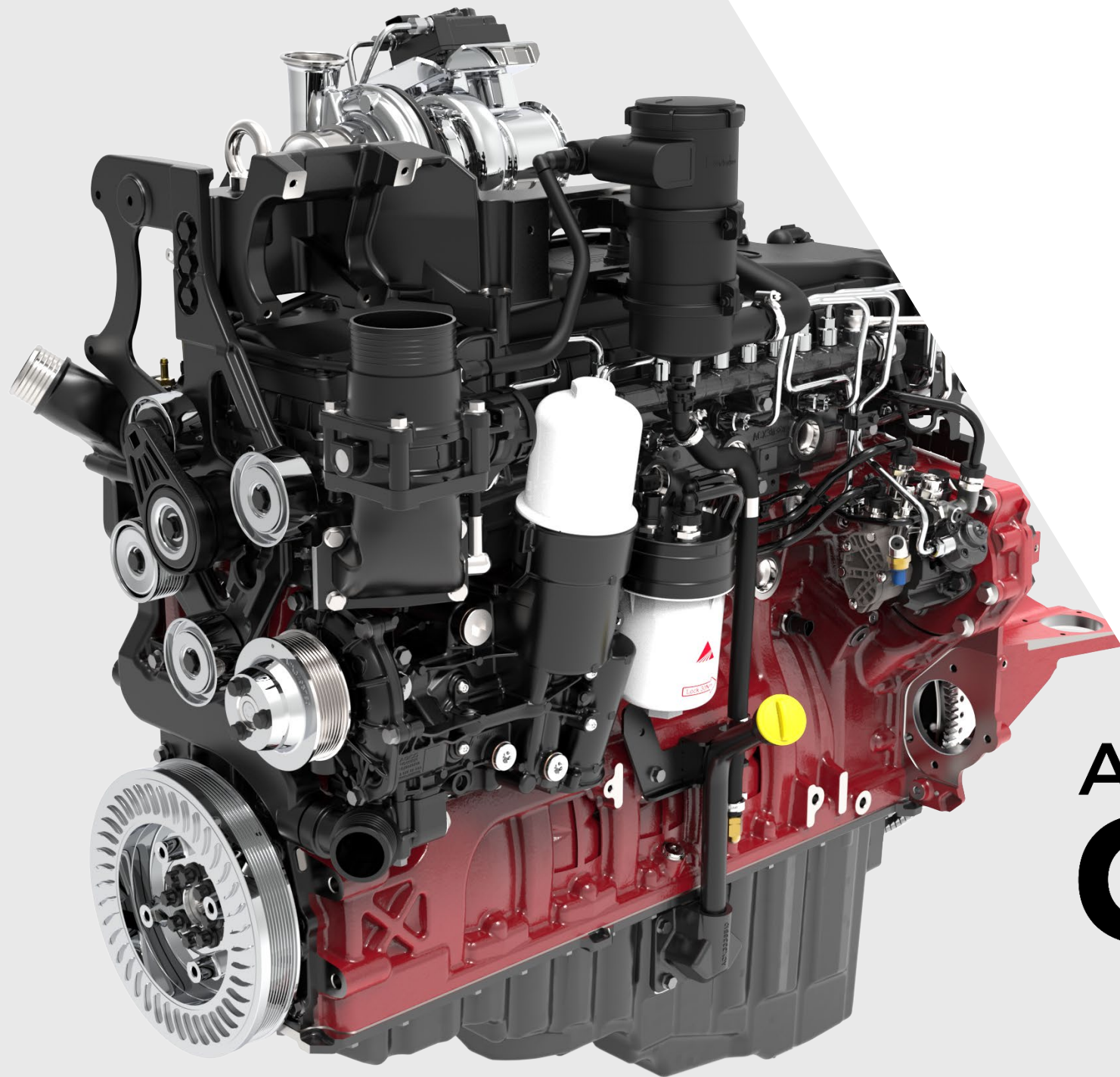


BIOGAS



FÖRNYBART BRÄNSLE





# AGCO Power **CORE**

# Övrigt

- Frågor?  
Funderingar?  
Övrigt?



# Tack