



Gripen



Volvo L200H



E hydraulik

## Mekanisterna Svenska Mekanisters Riksförening Seminarium:

### Avancerad hydraulik och styrning.

Mekanisternas seminarier ger Dig aktuell och högvärdig kunskap inom hydrauliken. De senaste och konkurrenskraftigaste komponenterna och systemen presenteras. Vi gör det till vår uppgift att förse Dig med de bästa villkoren för Ditt uppdrag och att växa i Din roll som hydrauliker till Din fulla kapacitet. Din framgång i Din roll är en framgång för oss och våra seminarier.

I seminariet försöker vi ge Dig nya idéer till styrning och kontroll av hydraulsystem genom att presentera hur styrning av avancerade farkoster kan ske idag och framåt i tiden. Metoder som kan ge snabba och konkurrenskraftiga lösningar för Ditt hydraulsystem.

Eskimåerna lär ha 72 olika ord för snö. Vid konstruktion av en maskin för snö, blir en fysisk provning av maskinen under alla dessa snöförhållanden en oöverstiglig uppgift. Med en simulering av några olika fall för snöns egenskaper, kan en simulering av hydraulsystemet och hela maskinen ge ett bra svar på funktionen och även se hur dessa snöförhållanden inverkar. För en grävmaskin hur olika markegenskaper påverkar grävegenskaperna eller berget för en borrhög. Vid det verkliga provet av maskinen kanske det räcker med en finputsning av systemet, som är avhängigt förarens känsla eller det automatiskt styrda systemets speciella krav.

Vi har i tidigare seminarier beskrivit hur autonoma entreprenad- och gruvmaskiner konstrueras och arbetar. En viktig del är en säker styrning. Nu när fjärrstyrda maskiner kommer ut på den öppna marknaden blir säkerheten för maskinen extra viktig. Kan maskinen uppmärksamma att en människa närmar sig? Olika system för dataöverföring presenteras vid fjärrstyrning och programöverföring och hur störningar i överföringen skall hanteras för att ge en säker överföring.

Elektrifieringen är en start på automation av maskiner och system. Nästa steg blir att hela maskinparken blir elektrifierad och kunden kan erbjudas ett komplett program. Vad blir då nästa steg i arbetet mot hållbarare maskiner? Vi får ta del av några svar!

När väl elektrifieringen av maskiner och system genomförts är det lätt att andas ut och ta en paus. Men ett effektivt, elektrifierat system kräver en översyn av hydrauliken när förbränningsmotorn bytts ut och fossila bränslen eliminerats. Ett nytt system, som tar till vara på alla möjligheter.

Seminariet *Avancerad hydraulik och styrning* ger Dig nya idéer till hydraulsystem under utveckling.

Ledande aktörer från olika områden presenterar aktuella kunskapsområden inom hydraulik och styrning av system i en strävan mot så effektiva, hållbara och konkurrenskraftiga hydraulsystem som möjligt. I pauser och vid en avslutande diskussion finns rika möjligheter att få olika specifika frågor belysta. Vårdshuset har en omtyckt och trevlig miljö för sådana samtal.

Seminariet går av stapeln **tisdagen den 7 november 2023 kl. 09.00-17.00 på Gripscholms Vårdshus**, Kyrkogatan 1, Mariefred. Järnvägsstation: Läggesta (tåg från Stockholm Central 53 minuter).

**Priset** för seminariet är **2 100 SEK** för medlemmar i Mekanisterna, **3 100 SEK** för icke-medlemmar. I seminariepriset ingår kaffe och lunch. Passa på att bli medlem i Mekanisterna samtidigt som du anmäler dig, då betalar du **endast 2 600 SEK** för seminariet. Medlemskap i Mekanisterna kostar 500 SEK/år. Teknologer och doktorander betalar självkostnadspris, lunch och kaffe, i mån av plats.

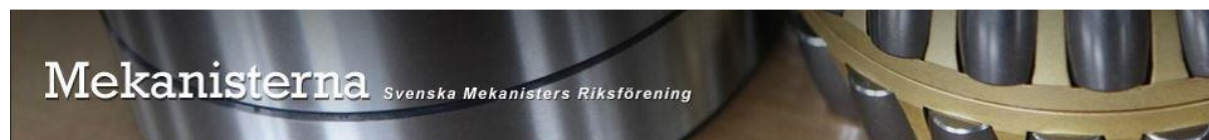
**Deltagarantalet är begränsat. Anmäl Dig snabbt!**

Anmälan görs via e-post till: [info@mekanisterna.se](mailto:info@mekanisterna.se) Ange personnamn, organisation, e-post, telefonnummer och fakturaadress. Avgiften faktureras i förväg, fakturan utgör bekräftelse. Sista anmälningsdag är **3 november 2023**.

**Väl mött!**

Smörj- och drivmedelskommittén inom Mekanisterna.

**För detaljerat seminarieprogram var vänlig se nedan!**



## **Avancerad hydraulik och styrning.**

**Seminarium. Mekanisternas Smörj- och Drivmedelskommitté.**

**Program: Tisdagen den 7 november 2023**

Seminariet börjar kl. 09.30 och med kaffe som start från 09.00. *Ändringar kan uppkomma.*

### **Tider och föreläsningar – Översikt**

Nr	Tid	Ämne	Föreläsare/Ansvarig	
0	09.00	Kaffe och smörgås.	Mekanisterna	
1	09.30	Välkomna! Säkerhet.	B&B Informationsteknik Bengt Hedengren	
2	09.35	Utmaningar och trender för interaktion i framtida stridsflygplan.	SAAB Jens Alfredson	
3	10.05	Med ögat som verktyg.	Tobii Arthur Isaksson	
4	10.30	Trovärdig simulering och modellering nära verklig funktion.	SAAB Robert Hällqvist	
5	11.00	Kaffe	Mekanisterna	
6	11.25	Utmaningar och lösningar vid fjärrstyrning med 5G för timmergripar.	Volvo CE Christian Spjutare	
7	11.55	Utvärdering av Starlink för fjärrstyrning av skogsmaskiner.	Skogforsk Jan Johansson	
8	12.25	Framtidens hydraulik idag, proportionalventiler med IO-länk och Blåtand.	BoschRexroth Anders Lindqvist	
9	12.50	Lunch	Mekanisterna	
10	13.50	Simulatorkörning av kranspetsstyrning. Visning av ventilpaket och elmotor. Visning av amfibiebåt vid Badhuset och Strandvägen. (Guide: Henrik Jarl, BoschRexroth) Avancerat andningsskydd.	Hydac Ulf Gustafsson CartCraftCompany Oskar Lord FMV Gunnar Palm	
11	14.50	En helt komplett fossilfritt erbjudande till 2025. Hur når vi målen?	Epiroc Erik Svedlund	
12	15.20	Paus	Mekanisterna	
13	15.40	Automatisering av gruvtruckar i Aitik.	Boliden Rikard Mäki	
14	16.10	Konstruktion av effektivare hydraulsystem med bättre styrning efter elektrifieringen.	Parker Björn Eriksson	
15	16.40	Frågor och diskussion.	Föreläsare/Moderator Thomas Norrby	

	17.00	Avslut.	Mekanisterna	
--	-------	---------	--------------	--