

TEXT: Josef Hruška FOTO: archiv společnosti MAHA



automechanika

**AD TECHNIK**  
diagnostika · technologie · servis



# AUTOMECHANIKA 2024: ZÁVĚREČNÉ OHLÉDNUTÍ POD TAKTOVKOU SPOLEČNOSTI MAHA (1)

Ohlédneme se za novinkami předního německého výrobce dílenských technologií MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, které tato společnost představila na loňském ročníku veletrhu Automechanika ve Frankfurtu nad Mohanem. Článek připravil specialista Josef Hruška ze společnosti AD TECHNIK s.r.o., která je autorizovaným obchodním a servisním zastoupením společnosti MAHA pro Českou republiku. Pro značný rozsah informací jsme článek rozdělili na dvě části. Nyní uvádíme první z nich.

Společnost MAHA prokázala, nejen že stojí za svými zavedenými kvalitními výrobky a technologiemi, ale hraje také vedoucí roli v digitální transformaci trhu s náhradními díly pro automobily. Komplikovaně inscenované 3D vizualizace ve formátu videa ilustrovaly také hlavní přednosti jednotlivých nově vyvíjených produktů. Společnost na veletrhu ukázala kromě svých nosných produktů, kterými jsou i na českém trhu dobře etablované zkušebny brzd, zvedáky, regloskopy a další zařízení, také své nejnovější nápady, studie a koncepty produktů.

Tyto novinky, které byly na veletrhu představeny, jsou nadále v procesu vývoje. Cílem jejich představení bylo zahájit dialog, zjistit, zda jsou takové výrobky na trhu potřebné, jaké funkce mají plnit, aby nakonec mohlo být kvalifikovaně rozhodnuto, které z nich a v jaké podobě budou v nejbližší budoucnosti zařazeny do výrobního sortimentu.

Dále přinášíme stručné představení první ze tří nejzajímavějších vystavovaných novinek:



1 Autonomní kontrolní asistent MAIA.



2 Ukázkové měřicí pracoviště. ↑↑

3 UPorovnání velikosti asistenta vůči vozidlu.↑

## Autonomní kontrolní asistent (MAIA)

Tento asistent (dále zkráceně jen MAIA) představuje skutečně průkopnickou inovaci v oblasti servisu a údržby vozidel, a to díky kombinaci autonomní technologie s pokročilou diagnostikou. Zařízení je autonomně pracující „robot“,

PLACENÁ INZERCE

Odborný obchod a servis profesionálního lakování  
www.bucan.cz

**BUCAN**

**R-M**

A brand of

**NOVOL** **SPECTRA** **MAPEX** **SATA** **3M** **BASF**

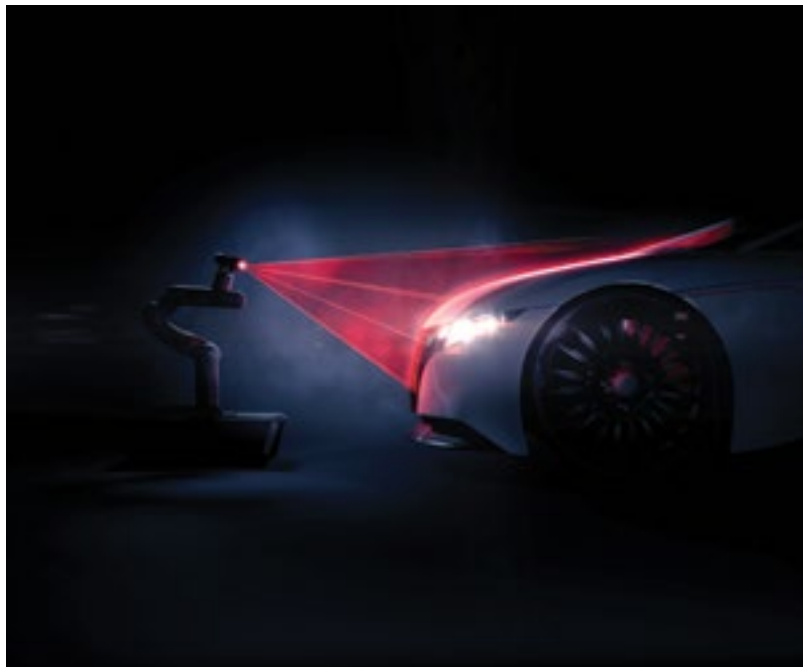
the creative chemistry

který můžeme též popsat jako jakýsi automatizovaný transportní (mobilní) systém (AGV), který zvládne lokalizaci vozidel a definuje jejich přesnou polohu na pracovišti. Díky tomu umožňuje provádět přesné inspekce lokalizovaných vozidel, jako jsou např. měření jejich rozměrů, světelné testy, kontrolu a kalibraci systémů ADAS a další.

Modularita asistenta, umožňující flexibilní přizpůsobení různým požadavkům na kontrolu, je podporovaná sofistikovanou kamerovou hlavou, přímým pohonem a přesným robotickým ramenem. Tato pokročilá technologie nejen že zvyšuje efektivitu dílny a testovacích středisek, ale také přesnost kontrol, což přímo přispívá k bezpečnosti silničního provozu. Kromě toho nabízí významnou úsporu času a nákladů díky vysoké automatizaci procesů měření a kontroly a bezproblémové integraci s digitálními systémy řízení. Jeho schopnost podporovat budoucí technologie vozidel dělá z asistenta MAIA rozhodující inovaci na trhu s dílenskými technologiemi. Kromě toho MAIA aktivně přispívá k rozvoji udržitelnosti a ochrany životního prostředí zefektivněním kontrolních procesů a nižšími nároky na materiál i energie.

Autonomní asistent MAIA jistě najde uplatnění v různých oblastech údržby a kontroly vozidel. Servisům může poskytnout přesné měření vozidel, kalibrace systémů ADAS a lze jej použít i pro světelné testy. Díky své schopnosti autonomního provozu je ideální pro testovací centra a všude tam, kde jsou





**4** Autonomní asistent kontroluje osobní vozidlo. ←

vyžadovány rychlé a přesné kontroly při maximalizaci testovací kapacity. Asistent je vhodný i pro výrobce a vývojáře vozidel, kteří chtějí využívat nejnovější technologie pro testování a kalibrace systémů vozidel, zejména s ohledem na budoucí vývoj ADAS a technologií autonomního řízení.

#### **Hlavní přednosti:**

- *Autonomní lokalizace vozidel:* Samostatně lokalizuje a identifikuje vozidla bez ručního zásahu.
- *Všestranné možnosti kontroly:* Autonomně provádí přesná měření, světelné testy, radarové kontroly a kalibrace ADAS.
- *Modulární architektura:* Přizpůsobitelná různým požadavkům na kontrolu a typům vozidel, což zvyšuje flexibilitu a efektivitu.
- *Integrace s digitálními systémy:* Umožňuje snadnou integraci do stávajících systémů řízení pro efektivnější sběr a analýzu dat.

- *Udržitelnost:* Optimalizuje kontrolní procesy a snižuje spotřebu fyzických zdrojů, což přispívá k úsporám energie a ochraně životního prostředí.

#### **Základní technické specifikace:**

- *Automaticky řízený transportní systém (AGV):* Umožňuje autonomní pohyb a lokalizaci vozidla na pracovišti.
- *Kamerová hlava:* Vysoce sofistikovaná a schopná provádět podrobné vizuální kontroly.
- *Robotické rameno:* Sedmiosé pro maximální volnost pohybu a přesnou manipulaci.
- *Pohonný systém:* Přímý pohon pro přesný a tichý pohyb.
- *Energetická účinnost:* Optimalizovaný systém pro nízkou spotřebu energie a dlouhou dobu provozu.
- *Integrace:* Podporuje integraci s platformou ROS 2 (Robot Operating System) pro možnost flexibilní úpravy a rozšíření. ■

*Pokračování příště.*

**5** Provádění světelného testu. ↓

