



Mercedes-Benz

Communiqué de presse
29 août 2025

Usine de Düsseldorf : le robot-chien "Aris" aide à économiser l'énergie et un drone soulage des tâches chronophages

- **Numérisation à l'usine de Düsseldorf qui produit les Sprinter et eSprinter fourgons: le robot-chien autonome "Aris" réduit les coûts énergétiques et prévient les défaillances système**
- **Un système robotique numérique en soutien de la maintenance prédictive et de la logistique**
- **Drone utilisé pour des tâches logistiques de routine dans les locaux extérieurs de l'usine**

À l'avenir, l'usine Mercedes-Benz de Düsseldorf s'appuiera en partie sur des systèmes robotiques autonomes dans la production. Le robot-chien appelé "Aris" détecte, entre autres, les fuites d'air comprimé et veille ainsi à ce qu'elles puissent être réparées à un stade précoce. Cela permet de réduire considérablement la consommation d'énergie dans l'usine.

"Aris" fait partie de la stratégie de numérisation en cours à l'usine de Düsseldorf. À l'avenir, les systèmes robotiques autonomes seront utilisés pour la maintenance prédictive et la logistique, dans le but de **fournir aux employés le meilleur soutien possible dans leurs tâches quotidiennes** et de créer ainsi des **gains d'efficacité supplémentaires**. Outre le robot-chien, **un drone autonome est également mis en œuvre pour prendre en charge le comptage des conteneurs vides** dans les locaux de l'usine et soulager ainsi les employés de tâches routinières chronophages. Point crucial : les deux systèmes robotiques peuvent être intégrés dans des applications en nuage de niveau supérieur, qui permettent une interaction entre eux et, à l'avenir, avec d'autres robots, même dans des usines différentes. Mercedes-Benz Vans franchit ainsi une nouvelle étape vers un avenir numérique et exploite pleinement le potentiel de la transformation digitale.

Une aide sur quatre pieds : "Aris" est utilisé pour améliorer l'efficacité énergétique, entre autres choses.

Le robot-chien "Aris" effectue déjà un large éventail de tâches à l'usine, dont certaines sont prises en charge par l'**intelligence artificielle** (IA). Par exemple, il peut effectuer automatiquement l'inspection de routine des jauges analogiques de certains systèmes et machines. Les données enregistrées peuvent ensuite être évaluées plus facilement. En outre, "Aris" est équipé d'un module d'imagerie acoustique et peut ainsi visualiser et localiser les anomalies de bruit. Celles-ci peuvent indiquer des **fuites d'air comprimé susceptibles d'entraîner une perte d'énergie importante** dans l'usine ou une défaillance imminente du système. Avec l'aide d'"Aris", les employés sont en mesure de réagir plus rapidement aux fuites et aux défauts potentiels et de les réparer avant qu'ils ne se produisent. Cela permet d'**éviter environ 60 % des pertes d'énergie qui résulteraient de ces fuites**. Cela permet de réaliser des économies d'énergie annuelles de l'ordre de six chiffres. En outre, l'utilisation d'un robot-chien permet de prévenir les défaillances imminentes du système grâce à des réparations ciblées pendant les périodes de non-production.

Mercedes-Benz AG | Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, Allemagne | P +49 711 17-0 | dialog@mercedes-benz.com | www.mercedes-benz.com

Mercedes-Benz AG | Domicile : Stuttgart | Cour d'enregistrement : Amtsgericht Stuttgart | Registre du commerce No : 762873

Président du conseil de surveillance : Martin Brudermüller

Conseil d'administration : Ola Källenius, président ; Jörg Burzer, Mathias Geisen, Renata Jungo Brüngger, Markus Schäfer, Britta Seeger, Oliver Thöne, Harald Wilhelm

La technologie intégrée permet à "Aris" de travailler avec précision et efficacité et de s'adapter avec souplesse à différentes tâches et exigences. Par exemple, **le robot-chien est capable de monter les escaliers et de se déplacer de manière totalement autonome** dans l'usine. Par conséquent, le robot-chien pourrait également être utilisé à d'autres fins à l'usine de Düsseldorf à l'avenir, comme la vérification des voies d'évacuation ou la création d'un jumeau numérique de l'usine.

La technologie innovante des drones permet de se décharger de tâches routinières

A Düsseldorf, une technologie de pointe en matière de drones est également introduite afin d'optimiser les processus de travail et de **réduire la charge de travail des employés**. Grâce à l'utilisation d'un drone spécial, le comptage des conteneurs vides sur le site de l'usine sera à l'avenir effectué de manière plus efficace et plus précise. Avec l'aide d'un logiciel d'**intelligence artificielle**, cette technologie permet d'**identifier et de compter les supports de charge en fonction de leurs dimensions, de leurs contours et de leur topologie**. Il s'agit d'une étape importante vers l'automatisation et l'amélioration de l'efficacité, qui permet aux employés de se concentrer sur d'autres activités de contrôle.

A propos du site de Düsseldorf

L'usine Mercedes-Benz Vans de Düsseldorf est un site important pour la production de vans et de véhicules utilitaires. Sur une surface de production d'environ **325 000 mètres carrés**, quelque **5 500 employés** produisent les **variantes fourgon des Sprinter et eSprinter**. L'usine est l'un des plus grands employeurs industriels et l'une des plus grandes entreprises du Land de Rhénanie-du-Nord-Westphalie. En 1999, la production du eSprinter a commencé, suivie en 2023 par celle de la nouvelle génération de ce dernier. Grâce à sa longue tradition et à sa technologie de pointe, l'usine est un site pionnier de l'industrie automobile.