

Communiqué de presse

Dürr lance sur le marché sa nouvelle génération de robots de peinture

EcoRP4 avec géométrie optimisée des bras pour tous les travaux de peinture

Guyancourt, le 6 mai 2026 – Avec EcoRP4, Dürr présente sa nouvelle génération de robots pour la peinture de carrosseries. Le robot de peinture compact présente une architecture asymétrique qui facilite l'accès à la carrosserie pour l'applicateur : aucun recoin ne lui résiste, même les plus inaccessibles. Le faible nombre de composants permet en outre de réduire les coûts et la maintenance, ce qui s'avère particulièrement avantageux pour la production de grandes séries.

Depuis 1998, Dürr a déjà livré presque 20 000 robots de peinture de la famille Ecopaint dans le monde entier. Le dernier né, **EcoRP4**, a été conçu pour succéder au robot **EcoRP E/L x33iC** à six axes. Il est spécialement destiné aux chaînes de peinture à haut débit et dotées d'applications standardisées. Différentes configurations garantissent une intégration flexible dans l'unité de peinture : du montage au sol à une utilisation sur des rails linéaires, en passant par une installation verticale.

« La quatrième génération de ce robot a été volontairement conçue pour répondre à des critères de rentabilité. Un nombre réduit de composants, une mécanique simplifiée et une conception facilitant la maintenance font baisser les coûts du cycle de vie par rapport aux générations précédentes, sans

Dürr Systems AG
Carl-Benz-Str. 34
74321 Bietigheim-Bissingen

Tel.: +49 7142 78--0
Fax: +49 7142 78-2107

info@durr.com
www.durr.com

modification de la technologie de processus », explique Andreas Bokermann, Product Manager chez Dürr.

L'asymétrie permet à l'applicateur de pénétrer plus loin dans l'habitacle

L'une des principales caractéristiques de construction de l'**EcoRP4** réside dans l'architecture asymétrique du bras du robot. Le Tool Center Point (TCP), c'est-à-dire le centre de l'applicateur, est décalé latéralement de plus de 200 millimètres par rapport à l'axe principal. Il en résulte un plus grand écartement entre le contour du bras du robot et la carrosserie. L'applicateur atteint beaucoup plus facilement les zones difficilement accessibles telles que les feuillures de portes, charnières et zones de jonction. Deux versions symétriques sont proposées pour un traitement simultané des deux côtés de la carrosserie.

Conception compacte, haute efficacité

En plus de la géométrie asymétrique des bras déjà évoquée, le bras 1 de l'**EcoRP4** est plus compact. Il prend ainsi moins de place dans la zone de travail, d'où une plus grande marge de manœuvre autour de la carrosserie. C'est toujours le bras 2 qui approche l'applicateur, le changeur de teinte et les pompes de dosage au plus près du point de sortie de la peinture. Les flexibles sont d'autant plus courts, au profit d'une réduction des temps de commutation des vannes et des pertes de peinture et d'agent de rinçage.

Accès facilité à la technologie des processus

Comme pour les générations précédentes, la quasi-totalité de la commande des processus de l'**EcoRP4** est intégrée au bras 1 : c'est là une spécificité des robots de peinture de Dürr. Le corps a été redessiné pour permettre l'intégration dans le bras 1 de tous les composants nécessaires au processus, c'est-à-dire le plus près possible du pulvérisateur pour une efficacité maximale. Le bras 1 est en outre doté d'un capot intégral, accessible par le côté. « Lors de la refonte de la conception, nous avons accordé une grande importance à la facilité d'accès aux composants techniques. Désormais, la quantité réduite de capots et les accès latéraux facilitent la maintenance et réduisent considérablement les temps d'intervention », explique Andreas Bokermann.

Dürr Systems AG
Carl-Benz-Str. 34
74321 Bietigheim-Bissingen

Tel.: +49 7142 78--0
Fax: +49 7142 78-2107

info@durr.com
www.durr.com

Technique d'entraînement simplifiée pour une maintenance réduite

Les unités d'entraînement des bras 2 et 3 ont également été simplifiées : l'engrenage conique avec arbre de transmission a été supprimé, et le pignon d'entraînement du moteur concerné est désormais monté directement sur l'arbre du moteur. La réduction du nombre d'étages d'engrenages se répercute positivement sur le nombre de pièces, mais aussi sur l'usure et la maintenance, et contribue également à améliorer la rentabilité de la nouvelle génération.

L'**EcoRP4** s'inscrit également dans la technologie HTE et peut être équipé de la technologie d'application actuelle de Dürr, dans différentes combinaisons. Sa commercialisation est prévue pour 2027.

Photos



Photo 1 : Le nouveau robot Dürr **EcoRP4** séduit par son nombre réduit de composants, son mécanisme simplifié et sa conception facilitant la maintenance.



Photo 2 : Le robot de peinture compact **EcoRP4** possède une architecture asymétrique.

À propos de Dürr

Fondée en 1982, Dürr Systems France sert principalement des clients de l'industrie automobile. Située à Guyancourt et à Evry Courcouronnes, l'entreprise est spécialisée dans les technologies de peinture et d'assemblage, couvrant toutes les étapes clés de la construction d'ateliers de peinture. De plus, des lignes de revêtement spécialisées pour les électrodes de batteries lithium-ion font partie de son portefeuille. En 2023, l'entreprise Ingecal, basée près de Lyon, a été rachetée, permettant à Dürr d'accéder à la technologie de calandrage pour la production d'électrodes. En 2025, Dürr Systems France S.A.S. employait environ 50 personnes en France.

Le groupe Dürr est l'un des leaders mondiaux dans le domaine de la construction mécanique et des installations industrielles, avec une expertise spécifique dans les domaines de l'automatisation, de la digitalisation et de l'efficacité énergétique. Ses produits, systèmes et services permettent de réaliser des processus de fabrication hautement efficaces et durables, principalement dans l'industrie automobile, pour la fabrication de meubles et de maisons en bois, ainsi que dans l'assemblage de produits médicaux, électriques et dans la production de batteries. Le groupe Dürr a réalisé un chiffre d'affaires de près de 4,2 milliards d'euros en 2025 et compte actuellement environ 18 000 employés et 124 sites dans 32 pays. Depuis la vente de sa division technologies environnementales fin octobre 2025, l'entreprise est consolidée en trois divisions :

- **Automotive** : Technologie peinture, assemblage final, test et technologie de remplissage ainsi que la technologie pour la production d'électrodes de batteries
- **Industrial Automation** : systèmes d'assemblage et de test pour composants automobiles, équipements médicaux et biens de consommation ainsi que les technologies de l'équilibrage
- **Woodworking** : Machines et systèmes pour l'industrie de transformation du bois.