

Communiqué de presse

COMAU FOURNIT UN SYSTÈME CLEF EN MAIN SOUPLE ET SEMI-AUTOMATISÉ DE FORMATION ET DE TEST DE CELLULES DE BATTERIE À L'INSTITUT NATIONAL DE CHIMIE (NIC) DE LJUBLJANA

- *Comau a développé une solution industrialisée et flexible de formation et de test de cellules pour le NIC, faisant ainsi le lien entre la recherche académique et le développement commercial de batteries*
- *La plateforme reconfigurable prend en charge les cellules poches, cylindriques et prismatiques, allant des prototypes de laboratoire aux cellules haute puissance et aux applications industrielles*
- *Des processus semi-automatisés, le raccordement à distance des cellules et des dispositifs de sécurité intégrés protègent les opérateurs tout en garantissant des essais et une formation contrôlés et répétables*
- *Dix enceintes climatiques permettent de tester les cellules sur une large gamme de températures et de conditions réelles de fonctionnement, soutenant pleinement la R&D sur les batteries pour les acteurs académiques et industriels européens*

Grugliasco, le 22 septembre 2026 – Comau a conçu et livré un système clés en main et industrialisé à l'échelle de laboratoire pour la formation et le test de cellules au National Institute of Chemistry (NIC), afin de soutenir la validation des matériaux, le développement de produits et les essais de durée de vie. Ce système sur mesure apporte les standards et procédés industriels au sein du laboratoire du NIC, tout en conservant la souplesse nécessaire aux activités de recherche et développement. Capable de gérer des cellules poches (pouch cells), cylindriques et prismatiques sur une plateforme commune, la solution de Comau s'adapte facilement aux différentes dimensions, chimies et technologies de cellules, offrant aux chercheurs et industriels la liberté de travailler sur un vaste éventail de cellules pour des applications de laboratoire et industrielles.

La solution fournie au NIC associe des enceintes thermostatiques dédiées à la formation et au test de cellules sur une large plage de températures (-20 °C à +60 °C) à des salles d'essais ambiantes praticables. Conçu pour apporter un niveau industriel de sécurité, de flexibilité et de fiabilité dans un environnement de laboratoire, cet équipement prend en charge différents formats de cellules (cylindriques, poches et prismatiques) tout en restant compact, accessible et simple d'utilisation, avec pour objectif principal de combler le fossé entre la recherche académique et le développement commercial de batteries.

Dans les enceintes thermostatiques, le positionnement standardisé des plateaux de cellules, le câblage industrialisé et la connexion automatique à distance minimisent les interventions manuelles et protègent les opérateurs contre les risques électriques. Par ailleurs, l'utilisation de supports imprimés en 3D facilement personnalisables permet d'adapter l'équipement de manière rapide et économique aux différents formats de cellules. Le système répond également aux exigences de sécurité les plus strictes (conformité EUCAR), intégrant notamment un dispositif d'extinction d'incendie. En ambiance thermorégulée, des fixations flexibles sont optimisées pour les tests à long terme (durée de vie en cycles), permettant aux chercheurs de manipuler les cellules via un contrôle indépendant canal par canal.

Au global, les technologies livrées offrent au NIC la flexibilité requise pour travailler avec des tailles, des formats et des exigences de test variés au sein d'un même environnement de laboratoire industrialisé. De plus, cette installation permet au NIC d'accompagner les acteurs commerciaux dans le développement et la validation de nouvelles technologies de batteries tout en préservant la souplesse indispensable aux travaux de recherche.

*« L'innovation dans le domaine des batteries repose de plus en plus sur la capacité à faire sortir les technologies prometteuses du laboratoire pour les évaluer selon des procédés et des conditions qui reflètent la réalité industrielle », a déclaré **Aldo D'Ambrosio, Battery & Fuel Cells Segment Leader, Comau.** « En prenant en charge différents formats de cellules et exigences de test sur une même plateforme, nous aidons le NIC à créer un lien essentiel entre la recherche et les étapes ultérieures du développement de batteries. »*

Le site du NIC, accessible aux utilisateurs académiques et industriels, est idéalement positionné pour répondre aux besoins de recherche sur les batteries et de test de cellules dans toute l'Europe. Ce projet reflète également les compétences globales de Comau tout au long du processus de fabrication de batteries. En effet, l'entreprise accompagne les fabricants de batteries depuis la validation initiale jusqu'à la production industrielle grâce à des solutions souples et personnalisées, et présentera son offre globale lors de The Battery Show North America, du 12 au 15 octobre 2026.

À PROPOS DE COMAU

Comau est un leader mondial des solutions avancées d'automatisation. L'entreprise conçoit et développe des produits et des systèmes qui permettent à ses clients d'améliorer leur productivité, leur flexibilité et leur compétitivité dans un large éventail de secteurs industriels, tout en plaçant la durabilité des processus de production au cœur de ses priorités. Comau propose également des services de gestion de projets, de conseil ainsi que des programmes de formation innovants par l'intermédiaire de sa Comau Academy. Son portefeuille technologique comprend des produits et des solutions destinés à la fabrication de véhicules, avec une expertise reconnue dans les domaines des batteries et de l'électromobilité, ainsi que des solutions de robotique de pointe et des technologies numériques destinées à de nombreux secteurs tels que la logistique, la distribution et la préparation de commandes, les énergies renouvelables et le stockage de l'énergie, la construction navale, l'aéronautique, l'industrie lourde, l'agroalimentaire, l'industrie pharmaceutique et bien d'autres encore. Aux côtés de ses filiales détenues à 100 %, Automha et Invent, Comau dispose de compétences complètes en automatisation et en intralogistique couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur : fabrication, stockage, distribution et optimisation des flux de matériaux. Automha est spécialisée dans les systèmes intelligents et performants de stockage et de récupération automatisés, tandis qu'Invent apporte son expertise dans les technologies avancées de préparation et de tri des commandes, les systèmes de manutention et les logiciels de pilotage d'entrepôt. Ensemble, ces savoir-faire complémentaires contribuent à optimiser les opérations logistiques et à améliorer les performances des réseaux de distribution.

Comau a son siège à Turin, en Italie, Automha à Bergamo, en Italie, et Invent à São Paulo, au Brésil. Leur présence mondiale combinée s'appuie sur 9 centres d'innovation et 15 sites de production répartis dans 12 pays, avec plus de 4 000 collaborateurs à travers le monde.

À PROPOS DU NATIONAL INSTITUTE OF CHEMISTRY

Le National Institute of Chemistry est un établissement de recherche de renommée internationale engagé en faveur de l'excellence scientifique et de la recherche de pointe. Grâce à des travaux de premier plan, nous contribuons à l'avancée des connaissances mondiales et aidons à répondre aux enjeux majeurs de notre société, tels que la santé, l'énergie durable, le changement climatique, l'économie circulaire et la sécurité alimentaire. Nous fixons des objectifs ambitieux qui repoussent les frontières de la science tout en créant de la valeur et de nouvelles connaissances pour la collectivité. Nous transférons avec succès les résultats de nos recherches vers l'industrie, renforçant ainsi les liens entre science, industrie et société. Le National Institute of Chemistry a son siège à Ljubljana, en Slovénie.

<https://www.ki.si/> | <https://www.ki.si/en/>

CONTACTS PRESSE

Comau

Giuseppe Costabile – Corporate Communication Manager
giuseppe.costabile@comau.com | Mob. +39 338 7130885

National Institute of Chemistry

Nataša Jager Radin - Head of Public Relations Office
natasa.jager.radin@ki.si | +386 31 336 838