

## AVEC LE PROJET GIGABAT, COMAU ÉLABORE DES SOLUTIONS INNOVANTES DE FORMATION DES ÉLÉMENTS DE BATTERIE

- Comau conçoit des technologies écoefficaces de formation d'éléments de batterie pour GIGABAT, projet collaboratif d'électromobilité dont le but est de renforcer la chaîne de production de l'UE en vue de la fabrication à grande échelle de ces éléments de batterie
- La solution de Comau, qui vise jusqu'à 20 % d'économies d'énergie, récupère et réutilise le surplus de chaleur et d'électricité produit pendant la procédure intense d'activation des éléments, qui dure plusieurs jours
- La conception innovante de la chambre de formation des éléments renforce l'engagement de l'entreprise dans l'industrialisation de solutions d'électromobilité durables et rentables
- Comau fera également appel à ses algorithmes exclusifs et ses outils numériques pour optimiser encore ce processus, long et très complexe

**Grugliasco (Turin), le XX juillet 2023** – Comau va développer une chambre de formation d'éléments de batterie économe en énergie, dans le cadre de son travail avec GIGABAT, initiative paneuropéenne visant à soutenir la transition durable et écologique vers l'électromobilité. À ce titre, GIGABAT cherche à consolider une filière européenne de production d'éléments de batterie à grande échelle, avec Comau et les autres membres du consortium. Par rapport aux solutions similaires du marché, la technologie Comau de formation d'éléments de batterie devrait ainsi permettre de réaliser jusqu'à 20 % d'économies en termes d'énergie électrique et thermique, grâce à la récupération et la réutilisation du surplus de chaleur et d'électricité produit pendant la procédure intense d'activation des éléments, qui dure plusieurs jours.

Comau s'engage en faveur de l'électromobilité depuis longtemps, s'appuyant pour cela sur 50 ans d'expérience dans l'industrie automobile, ainsi que sur des technologies pionnières et une expertise en matière de caisse en blanc des véhicules électriques, transmissions et systèmes d'assemblage de la propulsion électrique, production de batteries et stratégies d'industrialisation des technologies de nouvelle génération. D'un point de vue technologique, Comau dispose d'une solide expérience pratique d'assemblage de moteurs électriques, modules de batterie et blocs-batteries (quel que soit le format des éléments – prismatique, à poche ou cylindrique) et peut se charger des dernières phases de la production d'éléments. Les nouvelles technologies de production d'éléments et les solutions perfectionnées de gestion des batteries en fin de vie que Comau met au point lui



permettent, de plus en plus, de fournir une stratégie complète d'électromobilité, du berceau à la tombe.

En effet, dans le cadre du projet GIGABAT, la chambre de formation d'éléments extrêmement performante de Comau sera conçue pour optimiser la récupération et la réutilisation de l'énergie électrique et de la chaleur, selon une implantation et une stratégie de gestion d'entrepôt moins encombrantes que celles des solutions alternatives. À cette fin, l'entreprise utilisera des systèmes innovants de distribution de puissance et une électronique de puissance à bon rendement énergétique, pour éviter les pertes tout en réduisant la demande globale en énergie. Comau fera également appel à ses algorithmes exclusifs et ses puissants outils numériques pour optimiser encore le processus, long et très complexe, de formation des éléments de batterie.

Sous la direction de Cidetec Energy Storage, GIGABAT réunit des entreprises et des fournisseurs européens qui peuvent aider l'Europe à devenir leader de la production d'éléments de batterie, tout en optimisant le rendement énergétique et l'utilisation des ressources. Parallèlement, le projet vise à promouvoir la collaboration entre les producteurs industriels d'éléments, les entreprises d'équipement de fabrication des batteries, les fournisseurs de matériaux et les fournisseurs d'énergie du réseau, qui veilleront tous à ce que les normes de durabilité et d'efficacité soient respectées à chaque étape.

*« En Europe, la filière de production de batteries devient de plus en plus autonome et l'économie d'énergie est essentielle pour atteindre cet objectif. L'électromobilité représente déjà une part importante et en forte croissance du portefeuille d'activités de Comau. Les initiatives de ce genre, qui vont de pair avec notre stratégie de développement technologique et notre détermination à favoriser et optimiser l'automatisation durable, nous permettront progressivement de couvrir toutes les phases du cycle de vie de l'électrification en réalisant jusqu'à 20 % d'économies d'énergie électrique et thermique" »* explique Pietro Gorlier, PDG de Comau.

Comau, qui s'engage résolument en faveur de solutions de transformation de l'énergie, est activement impliquée dans trois des principaux consortiums européens de batteries, après avoir rejoint l'Alliance européenne de la batterie (EBA), l'Association européenne de partenariats sur les batteries (BEPA) et la Plateforme européenne de technologie et d'innovation (ETIP) début 2021. De même, Comau est partenaire d'Upcell – European Battery Manufacturing Alliance, association qui promeut la création d'une chaîne de valeur européenne intégrée pour la mise au point et la production de batteries électriques, et participe à de nombreux autres projets relatifs à l'électrification dans le cadre des programmes HORIZON 2020 et HORIZON EUROPE.





## ABOUT GIGABAT

Europe needs to consolidate efficiently its battery manufacturing value chain for large-scale cell production to enable a sustainable and ecological transition, minimizing the associated emissions, optimizing the battery performance and cost, and ensuring circularity. Emerging Gigafactories will enable increasing EU cell battery production capacity from the current 60 GWh to 900 GWh to meet the EU's 2030 targets and ensure EU prosperity. For this purpose it is essential to promote EU-based machinery and providers to gain technological and industrial independence. It is also needed to integrate the local energy and materials supply chains to build a seamless, efficient and dynamic local ecosystem. GIGABAT aims at strengthening the EU cell manufacturing industry and its value chain, by engaging its key players, for the development of GEN3b (Li-ion) batteries. This will require the development of new, energy-efficient, cell manufacturing machinery adapted to Gigafactory needs, as well as the validation in pilot plants to ensure correct functioning in real environments. Optimization of Gigafactories via sector coupling is also targeted, promoting sustainability, improving carbon footprint and energy management, and digitalizing made-in-Europe machinery.

In addition to Comau, other partners of the project are: CIDETEC Energy Storage, PowerCo SE (Volkswagen Group), Verkor, Manz Italy, the Technical University of Braunschweig, Izertis, Heraeus Noblelight, Matthews International, Jagenberg, RISE, Ferroglobe Innovation, Zeppeling Silos, Netzsch Trockenmahntechnik, ICOS and the European association of pilot battery plants LIPLANET.

## À PROPOS DE COMAU

Comau, entreprise de Stellantis, est un leader mondial des solutions durables d'automatisation avancée. Forte de 50 ans d'expérience et d'une présence mondiale, Comau aide les entreprises de toutes tailles, dans presque tous les secteurs industriels, à tirer parti de l'automatisation. Grâce à son engagement continu dans la conception et le développement de technologies innovantes et faciles à utiliser, Comau propose des produits et systèmes destinés à la construction automobile, très utilisés dans L'électromobilité, ainsi que des solutions robotiques et numériques avancées répondant aux besoins des marchés dynamiques dans le domaine industriel. L'offre de l'entreprise s'étend également à la gestion de projet et au conseil. À travers les activités de formation organisées par Comau Academy, Comau accroît les connaissances techniques et managériales qui permettent de relever les défis liés à l'automatisation et de saisir les opportunités d'un marché en constante évolution. Basée à Turin, en Italie, Comau dispose d'un réseau international de cinq centres d'innovation, cinq hubs numériques et douze sites de production, dont l'effectif total s'élève à 3 700 personnes dans 13 pays. Entourée





d'un vaste réseau de distributeurs et de partenaires, l'entreprise est en mesure de répondre rapidement aux besoins de ses clients, partout dans le monde.

[www.comau.com](http://www.comau.com)

PRESS RELEASE



[www.comau.com](http://www.comau.com)

Made in Comau