

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 19 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.





À PROPOS DE GIGABAT

L'Europe doit consolider efficacement sa filière de production de batteries, notamment pour produire des éléments de batterie à grande échelle, afin de permettre une transition durable et écologique, en minimisant les émissions associées, en optimisant les performances et le coût des batteries et en garantissant la circularité. Grâce aux gigafactories émergentes, la capacité européenne de production d'éléments de batteries pourra passer de 60 GWh à 900 GWh, atteindre les objectifs 2030 de l'UE et assurer la prospérité de celle-ci. Dans ce but, il est essentiel de favoriser les machines et les fournisseurs implantés dans l'UE, pour acquérir une indépendance technologique et industrielle. Il est également nécessaire d'intégrer les chaînes d'approvisionnement locales en énergie et en matériaux, de manière à construire un écosystème local harmonieux, efficace et dynamique. GIGABAT vise à renforcer l'industrie européenne produisant des éléments de batterie, ainsi que sa chaîne de valeur, en faisant appel à ses principaux acteurs pour mettre au point des batteries de génération 3b (Li-ion). Cela nécessitera le développement de nouvelles machines de production d'éléments de batterie, économes en énergie et adaptées aux besoins des gigafactories, puis leur validation dans des usines pilotes pour garantir un fonctionnement correct en conditions réelles. L'optimisation des gigafactories par le biais d'un couplage sectoriel est aussi un objectif, car ce couplage favorisera la durabilité, améliorera l'empreinte carbone et la gestion de l'énergie et contribuera à la numérisation des machines fabriquées en Europe. Outre Comau, le projet compte parmi ses partenaires : CIDETEC Energy Storage, PowerCo SE (groupe Volkswagen), Verkor, Manz Italy, l'Université technique de Braunschweig, Izertis, Heraeus Noblelight, Matthews International, Jagenberg, RISE, Ferroglobe Innovation, Zeppelin Silos, Netzsch Trockenmahltechnik, ICOS et l'association européenne des usines pilotes de batteries 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

Service de presse – Siège
Giuseppe Costabile

giuseppe.costabile@comau.com

Tél. portable : +39 338 7130885

Burson Cohn & Wolfe
Tiziana Capece

Tiziana.Capece@bcw-global.com

Tél. portable : +39 320 8268223

Monica Cavaliere

monica.cavaliere@comau.com

Tél. portable : +39 338 6684221



www.comau.com