



COMAU POTENZIA L'EFFICIENZA DELLA PRODUZIONE AUTOMATIZZATA DEI SISTEMI DI TRASMISSIONE ELETTRICI DI NUOVA GENERAZIONE PER NIO

- Comau ha progettato e implementato una soluzione di automazione flessibile per la produzione di massa dei sistemi di propulsione elettrica di nuova generazione di NIO
- Le linee ad alte prestazioni consentono la co-produzione in linea dei due sistemi di propulsione elettrici del cliente e si prevede che entro la fine del 2024 raggiungeranno una capacità produttiva su vasta scala di 1 milione di unità
- L'ambiente di produzione avanzato include linee di assemblaggio primarie di motori elettrici, linee di produzione di riduttori e linee di assemblaggio di inverter, nonché processi di collaudo EOL (End of Line)
- Comau ha anche sviluppato un adattatore ad hoc con un posizionatore a punto-zero che supporta pienamente assemblaggi diversi e garantisce la massima flessibilità per i futuri veicoli elettrici NIO

Grugliasco (Torino), 11 ottobre 2023 - Comau ha implementato una soluzione “pronta all’uso” ad alte prestazioni per automatizzare la produzione dei sistemi di propulsione elettrica di nuova generazione di NIO. Il progetto, ad alta complessità, garantisce inoltre una co-produzione in linea rapida e affidabile per i motori a induzione e a magneti permanenti di terza generazione del produttore di veicoli elettrici, entrambi parte integrante dei suoi sistemi di azionamento elettrico proprietari (EDS). La soluzione completa include linee principali, come linee di assemblaggio di motori elettrici, linee di produzione di scatole del cambio e linee di assemblaggio di inverter, nonché processi di test EOL (End of Line). È progettata per supportare una capacità di produzione annuale su larga scala di 1 milione di unità, da utilizzare nelle berline, nei coupé e nei SUV elettrici di NIO, nonché in modelli selezionati del suo sottomarchio ALPS.

La soluzione di automazione avanzata di Comau offre flessibilità e scalabilità ottimali, consentendo al cliente di adattare il proprio ambiente di produzione ai diversi parametri di processo necessari per i nuovi prodotti. Per aumentare ulteriormente la flessibilità della linea di produzione e consentire la co-produzione in linea dei due sistemi di propulsione elettrica, Comau ha sviluppato in collaborazione con il team e-drive di NIO un nuovo adattatore con posizionatore a punto-zero. Questo accessorio innovativo unifica efficacemente gli standard di progettazione, processo e controllo, consentendo di



www.comau.com



soddisfare diversi requisiti di assemblaggio mantenendo la massima flessibilità. L'ambiente di produzione altamente automatizzato di Comau include anche robot guidati da sistemi di visione 3D, AGV per la fornitura autonoma di materiale e il carico automatico delle estremità degli utensili, che hanno contribuito a migliorare significativamente l'efficienza produttiva del cliente. Inoltre, l'uso diffuso di telecamere 3D per stereovisione quadrangolare ha consentito a Comau di superare con successo i limiti della tecnologia di guida in termini di campo visivo e distanza di presa, garantendo il posizionamento e l'assemblaggio automatico delle parti, oltre ad un'eccellente ripetibilità. *"Quando si tratta di implementare soluzioni tecnologiche all'avanguardia, l'esperienza e il know-how giocano un ruolo decisivo per il successo del progetto. Siamo rimasti profondamente colpiti dalla vasta esperienza di Comau nell'assemblaggio dei sistemi di trasmissione elettrica durante tutta la nostra collaborazione. Questa soluzione innovativa ha supportato in modo affidabile il progetto, aiutandoci a superare varie sfide e a raggiungere i risultati desiderati"*, ha affermato Alan Zeng, Senior Vice President di NIO e CEO di XPT. *"Il nostro lavoro congiunto ha seguito un approccio ingegneristico simultaneo, che promuove una stretta collaborazione da entrambe le parti e guida in modo efficiente l'avanzamento del progetto. Questa modalità operativa non solo garantisce il progresso dei lavori e il controllo dei costi, ma anche la qualità, le prestazioni e l'affidabilità del prodotto finale."*

"Considerando la rapida crescita dei veicoli alimentati con nuove fonti di energia in Cina, un mercato in cui i tassi di produzione e i volumi di vendita nella prima metà del 2023 sono aumentati rispettivamente del 42,4% e del 44,1%, la domanda di sistemi di propulsione elettrici è aumentata significativamente", ha spiegato Jeff Yuan, Comau Head of Countries Cluster APAC. *"Il nostro impegno congiunto con NIO, per creare un ambiente di produzione altamente automatizzato, ha permesso al cliente di aumentare l'efficienza, ridurre i costi e migliorare le prestazioni della sua tecnologia EDS di nuova generazione."*

¹ Fonte: CAAM (China Association of Automotive Manufacturers)



**INFORMAZIONI SU COMAU**

Comau, un'azienda Stellantis, è leader mondiale nella fornitura di soluzioni di automazione avanzate sostenibili. Con 50 anni di esperienza e una presenza globale, Comau sta aiutando aziende di tutte le dimensioni in quasi tutti i settori a sfruttare i vantaggi dell'automazione. Supportato da un impegno continuo nella progettazione e nello sviluppo di tecnologie innovative e facili da usare, il suo portafoglio include prodotti e sistemi per la produzione di veicoli, con una forte presenza nell'e-Mobility, nonché soluzioni robotiche e digitali avanzate per affrontare i mercati in rapida crescita nei settori industriali. L'offerta dell'azienda si estende anche alla gestione dei progetti e alla consulenza. Attraverso le attività di formazione organizzate dalla sua Academy, Comau si impegna a far progredire le conoscenze tecniche e gestionali necessarie per affrontare le sfide relative all'automazione e sfruttare le opportunità di un mercato in continua evoluzione. Con sede centrale a Torino, Comau dispone di una rete internazionale di 5 centri di innovazione, 5 hub digitali, 12 stabilimenti di produzione in 13 Paesi e 3.700 dipendenti. Una rete globale di distributori e partner consente all'azienda di rispondere in modo rapido alle esigenze dei clienti, indipendentemente da dove si trovino nel mondo.

www.comau.com

Ufficio Stampa - Sede centrale**Giuseppe Costabile**giuseppe.costabile@comau.com

Cell. +39 338 7130885

Monica Cavalieremonica.cavaliere@comau.com

Cell. +39 3386684221

Burson Cohn & Wolfe**Tiziana Capece**Tiziana.Capece@bcw-global.com

Cell. +39.320.8268223



www.comau.com