

Festo aumenta il fatturato con l'elettromobilità

Ben posizionato a livello internazionale grazie al proprio portafoglio prodotti, alla competenza e Didattica.

Nel 2020, Festo è riuscita ad aumentare del 40% le vendite nel segmento "macchine e sistemi per la produzione di batterie". La domanda di automazione per la produzione di celle di batteria e altri componenti per veicoli elettrici è in continuo aumento.

L'industria automobilistica attualmente sta investendo principalmente nello sviluppo di nuovi veicoli elettrici. Dr Ansgar Kriwet, membro del consiglio di amministrazione per le vendite: "Nel 2020, il 70% dei principali progetti di Festo nell'industria automobilistica ha riguardato investimenti per l'elettromobilità". Sulla base di quest'ottimo punto di partenza, Festo prevede nei prossimi anni una significativa crescita percentuale a due cifre nel segmento "Macchine e sistemi per la produzione di batterie".

Il grado di automazione nella produzione è in aumento a causa dell'elettrificazione dei propulsori. L'assemblaggio tradizionale dei motori a combustione prevede l'assemblaggio ad alta precisione di componenti meccanici, mentre la produzione di moduli batteria prevede l'assemblaggio di elementi elettrochimici molto costosi e potenzialmente pericolosi. Inoltre, ci sono nuovi componenti rispetto ai veicoli a combustione: il motore elettrico, le batterie e l'elettronica di potenza. La loro produzione pone sfide completamente nuove: ad esempio, è essenziale evitare di danneggiare le celle della batteria facendole cadere. Festo offre quindi soluzioni coordinate per la presa e il trasporto robusti, sicuri e precisi di celle di batteria, in particolare nel campo della tecnologia di movimentazione.

Per la produzione di batterie sono necessari componenti di automazione privi di rame, zinco e nichel, come le valvole VTUG e VUVG nella versione "batteria". Festo aumenta la produttività dei suoi clienti attraverso l'ingegneria, ad esempio con valvole piezoelettriche ad alta efficienza energetica, VEAB e VEAE, o con la servopressa YJKP, venduta in grandi quantità, per la produzione di celle di batteria per pressare le batterie avvolte. In questo caso, l'alta qualità ripaga i clienti nella produzione di batterie, poichè queste sono molto costose e gli impianti funzionano a un'elevata velocità di ciclo. I tempi di fermo sono costosi, di conseguenza la consegna rapida dei pezzi di ricambio e l'assistenza sono molto importanti. Negli ultimi due anni Festo ha investito per poter coprire tutte le esigenze del portafoglio. Contribuiscono al loro sviluppo anche la ricerca di Festo e la partecipazione a progetti di ricerca congiunti, che si concentrano sul processo di manipolazione per la produzione di celle di batterie a stato solido o il riciclaggio delle batterie

La produzione di batterie è molto complessa. Festo offre prodotti e soluzioni specifici per il settore della produzione di macchine e sistemi lungo l'intera catena di processo della produzione di celle di batteria: dai prodotti di automazione di processo per la preparazione

16. Novembre 2021

Responsible
according to press
law:
Christian Österle



Download/View press
release and press
images.

delle materie prime, ai prodotti privi di rame, zinco e nichel, nonché a secco e pulito - per la produzione completamente automatizzata di celle di batteria, sino al sistema di assemblaggio per moduli batteria per l'installazione nel veicolo. Festo offre inoltre ingegneria dell'automazione e conoscenze specialistiche, fino alla formazione e consulenza da parte di Festo Didattica.

Gli impianti di produzione per componenti e veicoli elettrici sono attualmente in costruzione in tutto il mondo, con breve preavviso e ad alta velocità. Per formare e integrare molto rapidamente il gran numero di dipendenti, che spesso non hanno la formazione o il know-how adeguati, Festo Didattica offre concetti di apprendimento specifici del settore: dall'accesso alla piattaforma Festo Learning Experience per lo studio autonomo, alle fabbriche di apprendimento per la formazione "pratica", con un perfetto trasferimento delle conoscenze in officina.

In un display dinamico Festo presenta un sistema di montaggio e smontaggio modulare per moduli batteria e pacchi. L'accento è posto sulla "sicurezza" della gestione dei moduli batteria. I fissaggi meccanici sono posti sotto la cella con un modulo girevole, per prevenire la perdita involontaria della cella. Parallelamente al movimento, un sistema di sensori ottici rileva l'allineamento meccanico della cella. Inoltre, la sua polarità viene misurata elettricamente. Se la tensione non è corretta, la cella viene espulsa. Le celle così controllate vengono inserite nell'alloggiamento del modulo con l'orientamento appropriato. Se la batteria viene installata accidentalmente nella direzione opposta alla polarità prevista, ciò può portare a un cortocircuito del modulo. Un interblocco meccanico sul cilindro assicura la posizione finale, per evitare che cada in caso di perdita di energia imprevista. Il monitoraggio statistico di processo valuta i dati e indica, tra l'altro, quando è necessario sostituire la pinza. Festo utilizza quindi una combinazione di azionamenti pneumatici ed elettrici, compresi i sensori, in modo efficiente dal punto di vista energetico.

Links

ProLiMa [English Version - Batterie 2020 \(batterie-2020.de\)](https://www.festo.com/en/energy-storage/batteries-2020)

ReLios: <https://www.relios.org/>

Immagini stampa



Elettrificazione del gruppo propulsore

La domanda di automazione per la produzione di celle di batteria e altri componenti per veicoli elettrici è in aumento. Il grado di automazione nella produzione è in aumento a causa dell'elettrificazione dei propulsori.



Simbolo dell'elettromobilità

Nel 2020, Festo è riuscita ad aumentare le vendite nel segmento "macchine e sistemi per la produzione di batterie" del 40%, e vede grandi opportunità di ulteriore crescita.



Elettrificazione del gruppo propulsore (reale)

La domanda di automazione per la produzione di celle di batteria e altri componenti per veicoli elettrici è in aumento. Il grado di automazione nella produzione è in aumento a causa dell'elettrificazione dei propulsori.