

EMO Milano, Padiglione 7|Stand E06 e Siemens Machine Tool Days 2021

Trasformazione digitale e utilizzo del pieno potenziale dei dati: Siemens supporta l'industria delle macchine utensili

- **“Digitalization in Machine Tool Manufacturing – Infinite opportunities from infinite data” è il motto di Siemens in Fiera**
- **Utilizzo del pieno potenziale dei dati per una maggiore produttività**
- **Nuovo Sinumerik ONE MCP per una maggiore efficienza, flessibilità e facilità d'uso**
- **Siemens Industrial Edge - estensioni per macchine utensili**

Con il motto "Digitalization in Machine Tool Manufacturing - Infinite opportunities from infinite data", Siemens rinnova la sua presenza a EMO Milano 2021 (e in forma virtuale ai Siemens Machine Tool Days 2021, in programma in concomitanza con la Fiera e successivamente alla stessa), dimostrando come il pieno potenziale dei dati possa essere utilizzato per una maggiore produttività. Questo perché, combinando il mondo reale con il mondo digitale i costruttori e gli utilizzatori di macchine utensili possono esprimere la loro massima potenzialità, garantendo flessibilità e sostenibilità.

Le sfide sono enormi: la pandemia da Covid 19 ha notevolmente accelerato il ritmo dei cambiamenti nei mercati e le relative richieste. A questo si aggiungono la crescente personalizzazione dei prodotti e dei sistemi produttivi e l'urgente necessità di una maggiore sostenibilità di tutta la filiera. Tutto ciò può essere gestito con l'aiuto della digitalizzazione e dell'automazione. Siemens supporta i propri clienti nel raccogliere e rielaborare gli enormi volumi di dati generati sul campo per realizzare uno scambio continuo e ciclico di informazioni tra il mondo reale e quello digitale necessario per l'ottimizzazione continua di macchine e sistemi. In questo

modo le aziende hanno la possibilità di prendere decisioni appropriate basate sui dati e di rispondere più rapidamente alle tendenze e ai cambiamenti.

Sinumerik ONE al centro dello stand Siemens

Alla EMO Milano e ai Siemens Machine Tool Days, Siemens dimostra come Sinumerik ONE, il CNC nativo digitale, sul mercato dal 2019, può rispondere efficientemente a nuovi trend di mercato e ad una domanda tecnologica sempre in evoluzione.

Il programma espositivo prevede una unità produttiva per la lavorazione di ingranaggi composta da macchine equipaggiate con Sinumerik ONE: un centro di fresatura a 5 assi e un robot per additive manufacturing. Queste macchine mostrano come ingranaggi di grandi riduttori possano essere riparati, in caso di usura, invece di essere sempre ricostruiti ex novo. I riduttori sono utilizzati in settori quali quello dell'energia eolica e sono quindi soggetti a usura naturale a causa delle enormi forze di attrito; devono perciò essere sostituiti a determinati intervalli di tempo. Gli ingranaggi possono essere inizialmente fresati nel centro di fresatura, viene poi utilizzato un robot per ricostruire i denti in un processo di produzione additiva. La rettifica finale di precisione avverrà di nuovo sul centro di fresatura a 5 assi. La possibilità di riparare piuttosto che produrre ex novo permette non solo di risparmiare materiali ma anche circa il 60% di energia.

Sinumerik ONE rappresenta l'elemento centrale per la trasformazione digitale nel mondo delle macchine utensili. Grazie al gemello digitale, con Create MyVirtual Machine, per entrambe le macchine le fasi di sviluppo, test e validazione funzionale possono avvenire in parallelo, e non in serie come avviene per l'engineering tradizionale. E tali attività di engineering e ottimizzazione possono essere realizzate molto prima che le macchine reali vengano messe in funzione o prodotte. I costruttori di macchine ottengono così più velocemente la loro macchina pronta per essere venduta, mentre gli utilizzatori ottengono più velocemente il loro pezzo con elevati standard qualitativi e ridotti tempi produttivi.

Grazie al portfolio Digital Enterprise, Siemens supporta le aziende nelle loro sfide attuali: con l'aiuto dei gemelli digitali, quale quelli di Sinumerik ONE, e l'utilizzo di nuove tecnologie come l'intelligenza artificiale o l'industrial edge computing, i costruttori di macchine e gli utilizzatori possono raccogliere, analizzare e valutare i dati generati per poi utilizzarli in modo efficace. Si tratta così di rispondere

rapidamente e in modo flessibile alle sfide, di adattare prodotti e processi di produzione ai nuovi requisiti e di risparmiare risorse.

Maggiore flessibilità e tecnologia innovativa per l'operatività della macchina

Sinumerik ONE offre nuove funzionalità tecnologiche che aumentano ulteriormente le prestazioni, la flessibilità e la modularità. I visitatori di EMO Milano hanno l'opportunità di apprezzare i nuovi Sinumerik ONE Machine Control Panel (MCP) che permettono una gestione operatore più intuitiva, un maggior comfort, efficienza e flessibilità. Il nuovo design ergonomico in metallo Blackline plus si adatta a pannelli da 19 a 24 pollici. Può essere configurato individualmente per le esigenze specifiche del cliente. Tra le nuove funzionalità anche il cosiddetto Powerride che combina l'override con il pulsante di avvio CN per una configurazione semplice ed efficiente. La scala a Led integrata nel Powerride inoltre permette la visualizzazione del valore impostato. Il Powerride garantisce inoltre la possibilità di resettare automaticamente l'avanzamento dopo la fine del blocco di movimento, rendendo così il funzionamento semplice ed efficace. Powerride fornisce un feedback tattile attraverso una breve vibrazione non appena un valore limite preventivamente definito viene superato facilitando notevolmente alcune particolari operazioni dell'operatore macchina. La tastiera QWERTY è fornita di serie per gli MCP da 22 e 24 pollici: gli utilizzatori di questi pannelli non hanno così più bisogno di una tastiera aggiuntiva. Un'illuminazione LED RGB integrata nella tastiera QWERTY permette una facile personalizzazione dei colori. Sinumerik ONE MCP, con frontale in classe di protezione IP65, può essere utilizzato in ambienti industriali ostili grazie alla sua robustezza, conforme alla classe di protezione IP65.

Siemens Industrial Edge - Estensioni per macchine utensili

Siemens Industrial Edge permette sia ai costruttori di macchine sia agli utilizzatori di usufruire in modo flessibile dei vantaggi dell'elaborazione dei dati, grazie a funzionalità di edge o cloud computing. Siemens sta espandendo il suo portfolio di Edge Computing per macchine utensili permettendo analisi dati in real-time onsite, a livello shop floor, e il loro intelligente utilizzo. La scalabilità del portfolio hardware edge sarà disponibile grazie alle nuove varianti hardware IPC 127E e IPC 427E. Siemens lancerà inoltre ulteriori nuove applicazioni per diversi utilizzi.

Contatti per i giornalisti:

Siemens Italia

Valentina Di Luca, mobile: +39 337 14 69 220

e-mail: valentina.diluca@siemens.comLe immagini sono disponibili sul sito <https://press.siemens.com/it/it>Seguici su Twitter: [www.twitter.com/Siemens stampa](https://www.twitter.com/Siemens_stampa)

Siemens (Berlino e Monaco) è una multinazionale che si distingue per eccellenza ingegneristica, innovazione, qualità, affidabilità e internazionalità da oltre 170 anni. La società è attiva in tutto il mondo, concentrandosi nelle aree delle infrastrutture intelligenti per edifici e sistemi energetici distribuiti, automazione e digitalizzazione nell'industria di processo e manifatturiera. Siemens riunisce il mondo digitale e quello fisico a vantaggio dei clienti e della società. Attraverso Mobility, fornitore leader di soluzioni di mobilità intelligenti per il trasporto ferroviario e stradale, Siemens dà forma al mercato mondiale dei servizi passeggeri e merci. Grazie alla sua controllata quotata in borsa Siemens Healthineers AG, Siemens è tra le prime al mondo anche nel mercato della tecnologia medica e dei servizi sanitari digitali. Inoltre, Siemens detiene una quota di minoranza in Siemens Energy, leader mondiale nella trasmissione e generazione di energia elettrica quotata in borsa dal 28 settembre 2020. Nell'anno fiscale 2020, che si è concluso il 30 settembre 2020, il Gruppo Siemens ha generato ricavi per 57,1 miliardi di euro e un utile netto di 4,2 miliardi di euro. Al 30 settembre 2020, l'azienda contava circa 293.000 dipendenti in tutto il mondo. Con una lunga storia che parte nel 1899 Siemens in Italia è focalizzata su industria, infrastrutture e mobilità. E' presente in modo capillare sul territorio con il quartier generale a Milano, filiali e presidi commerciali distribuiti in tutto il Paese. Ha centri di competenza su mobilità elettrica e soluzioni per le smart grid, software industriale, e gestione intelligente degli edifici oltre ad un Digital Enterprise Experience Center (DEX). La società è certificata per il secondo anno consecutivo Top Employer Italia 2021. Per ulteriori informazioni visita il sito www.siemens.it