



Un progetto di digitalizzazione di successo

Dana Brevini Motion Systems è il pioniere della digitalizzazione delle fabbriche in Italia

I componenti idraulici del produttore italiano Dana Brevini Motion Systems (sede in Reggio Emilia) sono molto richiesti in tutto il mondo per la loro alta qualità, durata e affidabilità. Per aumentare la produttività della produzione, l'azienda ha avviato un programma completo di digitalizzazione della sua fabbrica. Una componente fondamentale in questo senso: Tool Data Management di TDM Systems. Esso riduce i costi di produzione del 15% e fa di Dana Brevini Motion Systems un pioniere della produzione digitalizzata in Italia, con processi altamente efficienti e trasparenti.

Escavatori, macchine per il movimento terra, strumenti per l'industria mineraria, trattori forestali e carrelli elevatori. Si tratta dunque di strumenti diversi ma con una cosa in comune: sono spesso utilizzati in ambienti difficili e devono essere molto robusti e affidabili per poter svolgere il loro lavoro. È proprio questo il mercato di riferimento dei componenti idraulici Dana Brevini Motion Systems, il che significa che questi componenti devono essere resistenti e affidabili, senza alcun compromesso. Milos Markovic, Manufacturing Engineering Manager di Dana Brevini Motion Systems, spiega meglio: "I nostri fruitori svolgono spesso attività critiche in ambienti difficili e con un tempo limitato a disposizione, per cui i prodotti non possono rompersi! I nostri componenti idraulici sono

per lo più componenti ad alta pressione, fino a 500 bar, quindi la qualità deve essere adeguata".

Con oltre 70 anni di esperienza nella produzione di sistemi e componenti idraulici, Brevini Group assicura questo livello di qualità grazie a un'ottima progettazione e produzione nei suoi stabilimenti in Cina, Germania e Italia. Per aumentare la produttività, un team di progetto di Dana Brevini Motion Systems e NC Program, partner di TDM Systems, ha implementato una soluzione di Tool Data Management di TDM Systems nel 2022. Un successo pieno, secondo Milos Markovic: "La chiarezza porta efficienza. Grazie a ciò, risparmiamo circa il 15% dei costi e siamo alla guida della digitalizzazione nel nostro gruppo aziendale".

TDM in azione

L'importanza del Tool Data Management per i processi produttivi di Dana Brevini Motion Systems È per una buona ragione che il Tool Data Management è stato al centro dell'iniziativa di Dana Brevini Motion Systems per aumentare la qualità dei suoi processi produttivi in termini di efficienza e produttività. "In precedenza, la maggior parte dei nostri processi di movimentazione degli utensili era manuale. Nella migliore delle ipotesi, avevamo dei fogli Excel con dati inseriti manualmente: non proprio la base perfetta per la trasparenza e l'efficienza", ricorda Milos Markovic. Con una soluzione moderna e digitale per la gestione dei dati degli utensili, Dana Brevini Motion Systems mirava ad avere nello stesso posto tutte le informazioni fondamentali sull'identità, la disponibilità, l'utilizzo e l'ubicazione degli utensili, nonché dati rilevanti come i parametri di processo. "Ci siamo resi conto che questo avrebbe avuto un grande impatto sulla trasparenza e sulla qualità del nostro sistema di produzione", afferma Milos Markovic. "L'obiettivo concreto era quello di creare una situazione in cui gli utenti potessero semplicemente avviare un programma CNC ed essere certi che funzionasse perfettamente, senza bisogno di ulteriori regolazioni, grazie a dati di pianificazione affidabili al 100%." Inoltre, questa soluzione offre anche l'opportunità di migliorare i processi di manutenzione e la gestione del ciclo di vita degli utensili. Oltre a ciò, il Tool Data Management è una base fondamentale per altri sistemi, come quelli CAD e CAMÈ dunque parte essenziale di qualsiasi progetto di digitalizzazione come quello di Dana Brevini Motion Systems. Oltre al Tool Data Management, il team di progetto ha cercato anche soluzioni per la programmazione CAM e le simulazioni CNC per creare un pacchetto di digitalizzazione completo volto a portare la produzione di Dana Brevini Motion Systems all'avanguardia.

TDM Systems convince per la sua funzionalità, compatibilità e assistenza

Con l'aiuto iniziale di tre studenti lavoratori e la collaborazione con un'università locale, il team ha iniziato a fare un benchmarking delle soluzioni di fornitori rinomati. Dopo un'accurata verifica delle caratteristiche, delle funzionalità e della compatibilità, all'inizio del 2022, sono stati individuati i tre "vincitori": TDM Systems per il Tool Data Management, HyperMILL per la programmazione CAM e VERICUT per le simulazioni CNC. "Il Tool Data Management era al centro della nostra iniziativa,



Eravamo felici che Dana Brevini Motion Systems avesse scelto noi e TDM Systems per questo progetto. Ma quando ho saputo che volevano introdurre TDM, HyperMILL e VERICUT tutti insieme, ho capito che sarebbe stata una bella sfida.

Giuseppe Ferrari
Engineering Manager Software
Solution di NC Program

per portare un nuovo livello di trasparenza ed efficienza nei nostri processi produttivi", spiega Milos Markovic. "E TDM Systems ci ha convinto, o meglio, impressionato, non solo per le sue funzionalità, che sono indubbiamente al top, ma anche per la compatibilità e le capacità di interfaccia con altri sistemi, come il nostro sistema CAM". Il partner italiano di TDM Systems, NC Program, è stato incaricato di implementare la soluzione di Tool Data Management. Giuseppe Ferrari, Engineering Manager Software Solution di NC Program, ricorda: "Eravamo felici che Dana Brevini Motion Systems avesse scelto noi e TDM Systems per questo progetto. Ma quando ho saputo che volevano introdurre TDM, HyperMILL e VERICUT tutti insieme, ho capito che sarebbe stata una bella sfida".



Pompe e motori per impieghi medi per applicazioni a circuito chiuso con un'ampia gamma di opzioni per applicazioni mobili e industriali.



"L'obiettivo concreto era quello di creare una situazione in cui gli utenti potessero semplicemente avviare un programma CNC ed essere certi che funzionasse perfettamente, senza bisogno di ulteriori regolazioni, grazie a dati di pianificazione affidabili al 100%."

Milos Markovic (dx.)
Manufacturing Engineering Manager di Dana Brevini Motion Systems

Carmine Squitieri (Manufacturing Engineer CNC Specialist di Dana Brevini Motion Systems, sx.)

TDM in azione

Un lavoro di squadra di successo si traduce in un rapporto di fiducia duraturo

Il team di studenti lavoratori di Dana Brevini Motion Systems assieme a Giuseppe Ferrari e ai suoi colleghi di NC Program si sono messi d'impegno e la collaborazione è andata benissimo: "Siamo riusciti a trasferire le nostre conoscenze di NC Program al loro studente universitario Carmine Squitieri, molto capace e incaricato di occuparsi dell'aspetto TDM del progetto, e siamo soddisfatti di come siano andate le cose", afferma Giuseppe Ferrari.

Milos Markovic aggiunge: "TDM Systems e il suo partner NC Program ci hanno fornito un servizio eccellente. Fin dall'inizio abbiamo avuto la sensazione che si impegnassero al massimo per trovare la soluzione migliore per noi. E durante il processo di implementazione, sono stati al nostro fianco per tutto il tempo con un supporto eccellente e la volontà di fare il possibile per noi. Ne è nato un rapporto di fiducia che dura tuttora". Oltre alla fiducia nella soluzione e nel fornitore di servizi, Dana Brevini Motion Systems ora nutre anche fiducia nei propri dati di pianificazione: "Grazie a questo progetto, abbiamo raggiunto il nostro obiettivo di avere processi puliti che non dipendono da utenti specifici", afferma Milos Markovic. "A mio avviso, questo è un must al giorno d'oggi, soprattutto in un'azienda che opera a livello internazionale e che ha esigenze di qualità e affidabilità così elevate come la nostra".

Un nuovo riferimento nel gruppo di aziende Dana Incorporated

Ora che la fase di attuazione del progetto è molto avanzata, le conseguenze sono diventate piuttosto evidenti: "Abbiamo benefici quantificabili, come il 15% in meno di costi di produzione grazie all'ottimizzazione dei processi", afferma Milos Markovic. "Ma, cosa forse ancora più importante, abbiamo una profonda e crescente chiarezza sul nostro panorama di strumenti e processi che funge da base per altri strumenti e sistemi software come CAM. Siamo molto soddisfatti della collaborazione con TDM Systems e NC Program e della soluzione implementata".

Questo livello di digitalizzazione della fabbrica ha reso Dana Brevini Motion Systems un pioniere non solo tra i produttori italiani, ma anche nel gruppo internazionale Dana Incorporated. Milos Markovic spiega con orgoglio: "Il nostro progetto è considerato una best practice all'interno del nostro gruppo



La chiarezza porta efficienza. Grazie a ciò, risparmiamo circa il 15% dei costi e siamo alla guida della digitalizzazione nel nostro gruppo aziendale.

Milos Markovic
Manufacturing Engineering Manager
di Dana Brevini Motion Systems

aziendale e abbiamo anche avuto colleghi in Germania che ci hanno chiesto informazioni sulla nostra implementazione del TDM. Forse diventeremo il modello per progetti simili nei nostri siti produttivi internazionali". In ogni caso, con TDM Systems, Dana Brevini Motion Systems ha gettato le basi per il futuro digitale e Carmine Squitieri, lo studente universitario impegnato a preparare la sua tesi di laurea sulla produzione digitale, è ora un prezioso membro del team. Dana Brevini Motion Systems gli ha offerto un lavoro in questo settore per acquisire esperienza e trasferirla ad altri lavoratori del team. Le sue conoscenze sono troppo preziose per lasciarlo andare.



Il team del progetto TDM di Dana Brevini Motion Systems non vede l'ora di ottenere maggiore trasparenza e dati di pianificazione affidabili.

Tutto a colpo d'occhio

Chiarezza ed efficienza: i fattori chiave più importanti per il successo di Dana Brevini

TDM in azione presso Dana Brevini Motion Systems



Rivenditore di sistemi idraulici

- Componenti idroelettrici
- Gamma completa di trasmissioni meccaniche



Aziende

- Divisione idraulica di Dana Off-Highway Motion And Drive Technologies
- Sede di Reggio Emilia, Italia



TDM in azione presso Dana Brevini Motion Systems

- TDM Modulo di Base
- TDM Gestione Documenti
- TDM Gestione Multistabilimento
- TDM Integrated NC Program Manager
- Interfacce per HyperMill e VERICUT

BENEFICI



Risparmio dei costi
Riduzione dei costi di produzione del 15%



Processi ottimizzati
Servizio e gestione del progetto eccellenti da parte del TDM-Partner NC-Program



Qualità
Maggiore qualità e produttività

Obiettivi

- Digitalizzare i processi in fabbrica
- Dati di pianificazione affidabili al 100%
- Avvio di programmi NC sulla macchina che non necessitano di ulteriori regolazioni
- Aumento della qualità, dell'efficienza e della produttività

Innovazione di processo

- Processi puliti indipendenti da utenti specifici
- L'ottimizzazione dei processi aumenta la qualità e la produttività
- Processi di pianificazione affidabili grazie alle interfacce con HyperMILL e VERICUT
- Una chiarezza profonda e sempre maggiore sul nostro panorama di strumenti e processi

tdmsystems

TDM Systems · A Member of the Sandvik Group
www.tdmsystems.com

TDM Systems GmbH
Derendinger Straße 53 · 72072 Tübingen · Germany
Phone +49.7071.9492-0

TDM Systems, Inc.
1901 N. Roselle Rd. Suite 800 · Schaumburg · IL 60195 · USA
Phone +1 847.605-1269