



CASE HISTORY
BUSINESS ANALYTICS
PER IL **MANUFACTURING**

Brovedani



SETTORE

Manufacturing

DIPENDENTI

950

FATTURATO 2020

90 milioni

PAESE

Italia - Slovacchia - Messico

Chi è Brovedani

Brovedani è una delle aziende leader nella produzione di componenti ad alta precisione per il settore automotive.

Nata alla fine degli anni Quaranta a Pordenone, Brovedani è arrivata ad essere un gruppo costituito da **sei società** e **otto unità produttive**, grazie all'organizzazione e alla creatività testimoniata dai molti contenuti di innovazione portati nel campo della meccanica fine **B2B**, sia nella concezione del prodotto, sia in quella parallela ed interfunzionale dei processi produttivi e della loro industrializzazione.

L'esperienza acquisita negli anni ha permesso all'azienda di dedicarsi anche alla produzione di autoveicoli, elettrodomestici e motoveicoli, consentendole così di diventare oggi il **fornitore strategico di realtà multinazionali** come Bosch, Continental, Magneti Marelli, Eaton. Nel 2018 Fre Tor S.r.l., azienda specializzata in robotica, automazioni e macchine speciali, entra a far parte di Brovedani, candidando il gruppo come una delle realtà in ambito automotive più importanti sul mercato internazionale.

Esigenza del Cliente

Brovedani, dopo aver intrapreso un percorso di trasformazione digitale all'interno dello stabilimento italiano (interconnessione macchine e acquisizioni dati dal campo), ha espresso l'esigenza di implementare una **soluzione di analisi di manufacturing analytics** finalizzata al **controllo analitico del processo produttivo**.

Il database già in uso ed i dati provenienti dalle macchine non ancora interconnesse dovevano fungere da fonte attraverso una **sincronizzazione delle informazioni in modo automatico**, evitando così che l'operatore debba inserire manualmente i dati di produzione.

Caratteristiche della Soluzione

Per rispondere alle esigenze di Brovedani, beanTech ha proposto una soluzione di **Manufacturing Analytics** basata su piattaforma **Microsoft Power BI** che raccoglie le informazioni relative ai cespiti non interconnessi e alla produzione pregressa degli impianti interconnessi.

I dati visibili all'interno delle dashboard predisposte analizzano:

- OEE (Overall Equipment Effectiveness), indicatore globale di efficienza delle risorse produttive calcolato in percentuale (%)
- Controllo della produzione (#/€)
- Controllo degli scarti (#/€)
- Disponibilità materiale a magazzino (%)
- Monitoraggio dei pezzi prodotti per secondo (#/sec)
- Monitoraggio di ogni indicatore rispetto al target aziendale

Ciascuna dashboard è stata inoltre **personalizzata**, evidenziando le principali dimensioni caratterizzanti il business di Brovedani, come:

- Data (calendario)
- Turno del personale
- Macchina produttiva specifica
- Prodotto
- Causale scarti
- Perdite



Elenco delle Funzionalità

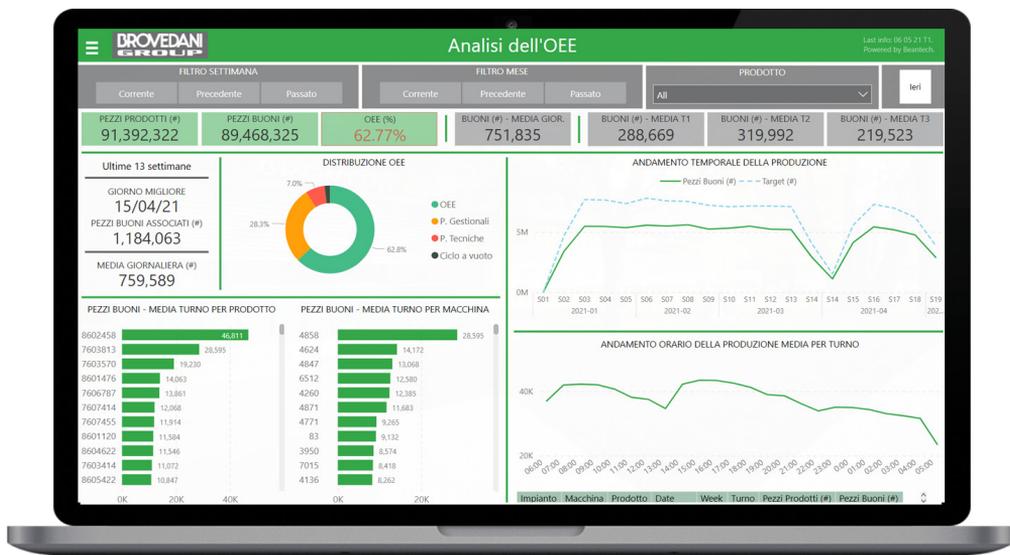
Il modulo di **Business Analytics** permette una facile ed esaustiva lettura dei dati di produzione degli stabilimenti industriali, mentre il modulo di **Integration Services** garantisce all'azienda di poter affrontare il periodo di transizione digitale con la garanzia che i dati vengano costantemente trasmessi anche ai vecchi sistemi di raccolta.

MODULO BUSINESS ANALYTICS:

- Monitoraggio della produzione, sia storica che della giornata corrente
- Possibilità di filtrare i dati rispetto all'ultimo turno di lavorazione
- Focus sull'andamento medio delle ultime settimane
- Monitoraggio delle causali di scarto e di fermo macchina
- Possibilità di esportare i dati in formato tabellare
- Reportistica multilingua

MODULO INTEGRATION SERVICES:

- Trasferimento dei dati dal nuovo sistema di raccolta dati a quello corrente
- Totale dinamicità nella scelta delle macchine di cui trasferire i dati
- Invio di email al dipartimento IT nel caso di errori nel processo di trasferimento
- Meccanismi di write-back nel caso di mancata scrittura di alcuni dati
- Reportistica multilingua



Vantaggi della **Soluzione**

La soluzione di Manufacturing Analytics proposta da beanTech ha apportato una serie di vantaggi a Brovedani come:

- **Integrazione** di una piattaforma di analisi **con i sistemi industriali presenti** in azienda;
- **Monitoraggio realtime** delle performance;
- **Libreria dei KPI personalizzata** sulle variabili di processo;
- **Reportistica multi device** con possibilità di accesso anche da mobile in qualsiasi momento;
- **Flessibilità e facilità d'uso** della piattaforma Microsoft Power BI grazie alle **dashboard personalizzate**;
- Possibilità di **analisi dei dati in tempi brevi** con conseguente facilità nel prendere decisioni strategiche per il business;
- **Predisposizione** di “**Piani di azione delle macchine di produzione**” per permettere di gestire manualmente l'azione correttiva di un determinato evento per ciascuna macchina, plant, micro plant con diversi enti coinvolti.

Inoltre i vantaggi di tipo qualitativo riscontrati dal Cliente sono:

- **Controllo e gestione dei possibili fermi macchina** con interventi tempestivi;
- **Maggiore efficienza** grazie ad uno strumento più immediato per plant, microplant e stabilimento;
- Fruizione da parte dell'operatore di **informazioni legate al controllo qualità** con **relativa diminuzione dello scarto produttivo del 2%**;
- **Riduzione effort operatore**: da operazioni manuali (inserimento dati produttivi, pezzi prodotti, ecc) ad operazioni automatizzate;
- **Aumento OEE.**



Dichiarazione di **Brovedani**

L'uso dei dati del manufacturing proveniente dalle macchine e dai sistemi produttivi in generale **è la chiave per migliorare la competitività dell'impresa** nel mondo di oggi. Brovedani da sempre in prima linea nei sistemi TPM e lean manufacturing, intende con la digitalizzazione delle informazioni del campo fare un altro **salto di qualità nella sua performance operativa** e soprattutto

fornire strumenti e competenze nuove al proprio Management per consentirgli di raggiungere i traguardi attesi e migliorare la qualità del lavoro di tutti gli operatori coinvolti oltre che del prodotto.



Sergio Barel

CEO

Dichiarazione di **beanTech**

Un rapporto di collaborazione, quello con Brovedani, iniziato ormai diversi anni fa. Un **grande esempio di realtà virtuosa e innovativa** che dalla digital transformation è passata alla **digital evolution**, quella che ha permesso un graduale e sempre più completo sviluppo tecnologico per il supporto e il monitoraggio della produzione. Un'**azienda all'avanguardia** che progressivamente si farà sempre più supportare

dagli **strumenti digitali** con l'obiettivo di guidare i processi decisionali in modo rapido e puntuale e quindi **efficientare la produzione riducendo costi e inefficienze**.



Emanuele Sello

Sales Coordinator

Partner **Tecnologici:**





Contatti

Tel. +39 0432 889787

Email info@beantech.it

Web

www.beantech.it/blog

www.beantech.it

Social network

 [BeanTechSRL](#)

 [beanTechIT](#)

 [beantech_It](#)

 [BeanTechSRL](#)

 [beantechIT](#)

