

CASE HISTORY  
**BRAIN**KIN PER  
IL MANUFACTURING

---

**ARKO**





## SETTORE

Manufacturing

## DIPENDENTI

178

## FATTURATO 2019

42 milioni

## PAESE

Italia

## Chi è Arko

**Arko S.p.A.** nasce nel 1997 a Motta di Livenza (Treviso), dall'esperienza nel settore dell'arredamento dei soci fondatori ed in breve si afferma come una delle più dinamiche realtà produttive del territorio nella **produzione di componenti per mobili in MDF** rivestiti con foglio termoplastico (PVC, PET, ABS).

L'Azienda si propone oggi sul mercato sia autonomamente sia come parte di un Gruppo, garantendo flessibilità e ampiezza di soluzioni, tanto da essere divenuta **partner** affidabile per i più **importanti e qualificati operatori** di tutto il **settore del mobile nazionale ed estero**.

Oltre al continuo sviluppo e miglioramento del prodotto, Arko S.p.A. è da **sempre attenta** anche alla **dotazione tecnologica-infrastrutturale** dei propri **stabilimenti**: per questo ha progressivamente ampliato la sua struttura rinnovando nel tempo i propri impianti produttivi.

## Esigenza del Cliente

L'esigenza di Arko era quella di **valutare** le reali **performance della linea produttiva** di calandratura, al fine di capirne le problematiche per poi risolverle. Spesso la linea specifica si trovava infatti ad avere degli stati di fermo non prevedibili, rallentando la realizzazione delle varie commesse e diminuendone conseguentemente la qualità del prodotto finale. Il sistema presente, non forniva inoltre KPI di performance sempre affidabili.

Un'ulteriore esigenza di Arko era il **monitoraggio** puntuale dei **consumi energetici** dei **componenti della linea** e la possibilità di ottenere **report** di confronto in diversi intervalli temporali.

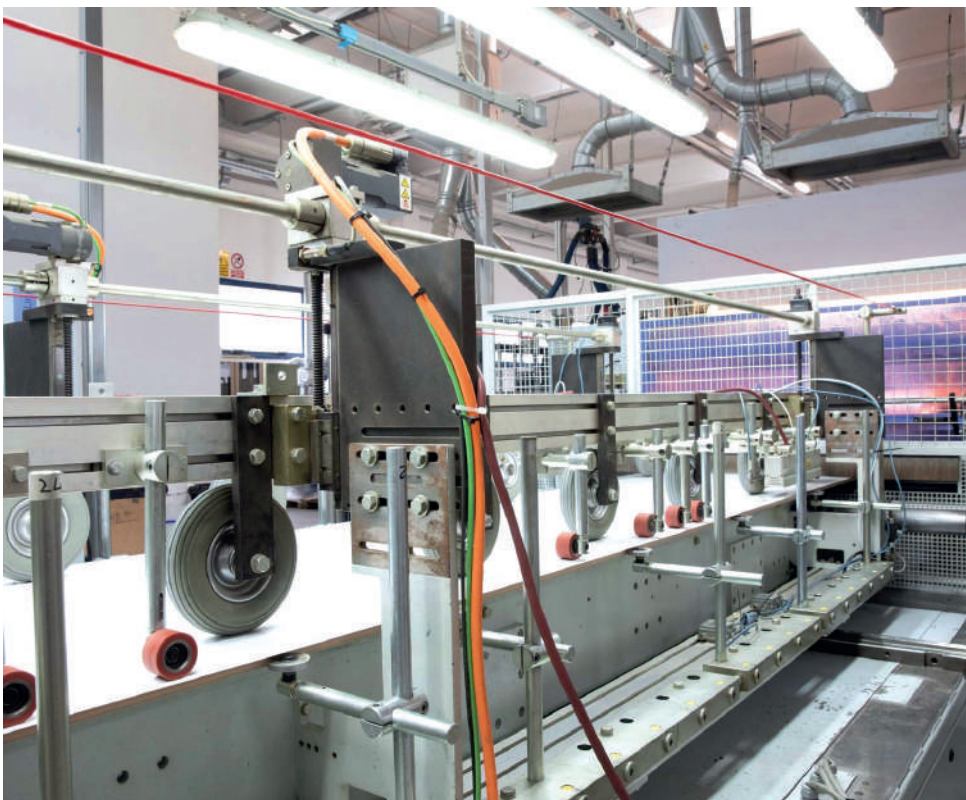
Arko si è rivolto a beanTech per studiare insieme una soluzione che potesse restituire ai vari attori dell'impianto delle **informazioni puntuali ed affidabili**.

## Caratteristiche della **Soluzione**

beanTech, a seguito di una fase di analisi della linea produttiva di calandratura di Arko, ha proposto il prodotto **Brainkin®** studiato e **personalizzato secondo le specifiche esigenze** di progetto.

La linea di calandratura è stata suddivisa in tre asset (macchine): levigatura, calandratura e taglio per ottimizzare al meglio ogni singola fase e monitorarne i parametri specifici. Per ciascuno di questi asset ed in modo separato, **Brainkin®** tiene sotto controllo le **performance di macchina** (OEE, OOE, TEEP, Availability, Performance, Quality, fermi macchina, allarmi e relative causali), le **informazioni gestionali** in collegamento con il **MES** (lotti in produzione, quantità prodotte, commesse e clienti), i **consumi** e le **prestazioni energetiche**.

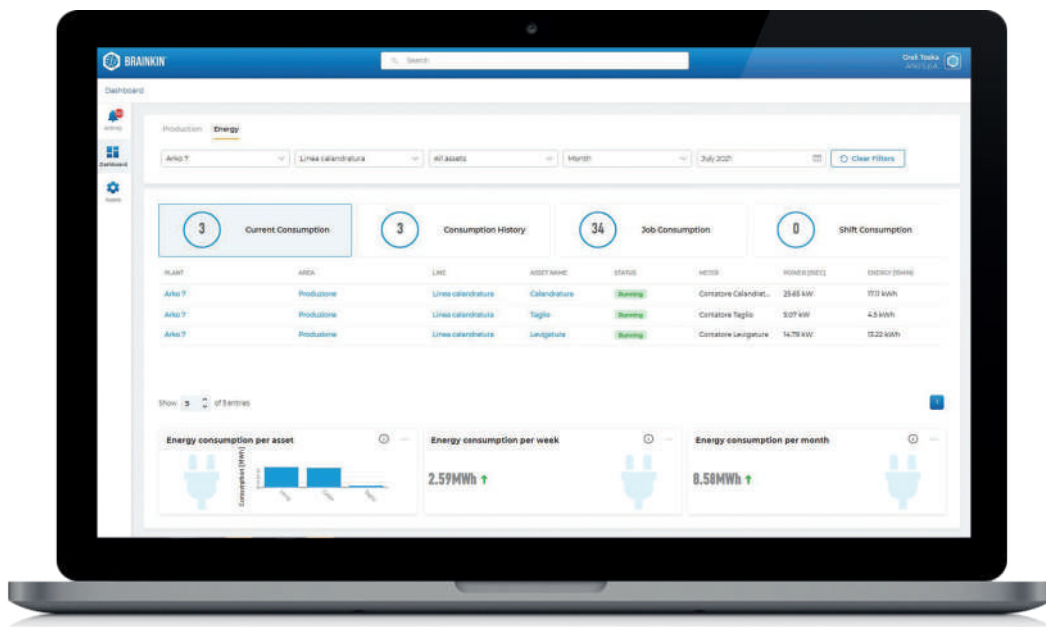
Al fine di permettere una corretta **integrabilità** tra **Brainkin®** ed il campo, beanTech ha inoltre installato i sensori e realizzato i collegamenti necessari (**Industrial IoT**) per rendere parlanti i macchinari presenti in Arko e raccogliere tutti i dati prodotti da ciascun asset.



# Elenco delle Funzionalità

L'elenco delle principali funzionalità del prodotto **Brainkin®** sono:

- Possibilità di **configurazione dell'applicazione** secondo le specifiche esigenze aziendali in termini di plant, area, linea e macchina;
- Fornitura di **informazioni di sintesi relative alle performance di produzione ed energetiche** sia a livello di macchina che di linea, esaminando un determinato periodo temporale impostabile dall'operatore;
- La **lettura dei dati** può avvenire sia in forma sintetica che in forma grafica, rendendo quindi disponibili i **trend temporali delle diverse grandezze campionate**;
- **Integrabilità** con il sistema gestionale presente (MES) per acquisire le informazioni relative allo stato avanzamento di ciascuna commessa;
- **Monitoraggio automatico dei fermi macchina** e casualizzazione degli stessi.



# Vantaggi della **Soluzione**

---

L'elenco dei principali vantaggi del prodotto **Brainkin®** sono:

- Accesso a tutte le informazioni da un **unico punto di controllo** con pochi click;
- Selezione di archi temporali specifici per realizzare **confronti tra diverse configurazioni** e visualizzare i **trend dei parametri**;
- **Possibilità di estensione** ad altre linee/impianti senza bisogno di intervenire sull'applicazione stessa;
- **Integrazione agile con il MES** e con il campo;
- **Accessibilità** all'applicazione anche **da remoto** per mezzo di laptop o tablet connessi a internet;
- **Interfaccia personalizzata** a seconda del ruolo aziendale specifico;
- Realizzazione del prodotto come **PWA**.



## Dichiarazione di Arko

---

La distanza tra un problema e la sua soluzione è colmabile attraverso la conoscenza del problema stesso. Non ci devono essere scatole nere all'interno di un sistema produttivo perché in esse, spesso, si nasconde la verità. **Brainkin®** ci ha consentito di guardare in quelle scatole e di avere a disposizione i dati necessari per prendere le migliori decisioni. Usando l'IoT come framework di raccolta ed organizzazione dei dati di produzione, ci è stato possibile **trasformare ciascun macchinario, e ciascuna linea produttiva, in una fonte di dati**. Tali dati sono stati uniti ai dati gestionali di ERP, MES, WMS ed, infine, aggregati in dashboard e soluzioni BI per la distribuzione a tutti i livelli gerarchici.



**Davide Rinaldi**

IT Manager

## Dichiarazione di beanTech

---

In risposta alle problematiche di Arko, ovvero dotarsi di uno strumento in grado di **monitorare i parametri produttivi di ogni asset**, beanTech ha realizzato una **soluzione ad hoc sviluppata su piattaforma IIoT Brainkin®**, arricchita di alcune funzionalità, al fine di soddisfare le esigenze specifiche emerse. Era fondamentale **adattare il prodotto alla struttura operativa di campo**. Flessibilità, scalabilità e sicurezza sono le condizioni imprescindibili affinché un progetto di Digital Transformation non rischi di fallire. Siamo molto contenti che Brainkin® abbia soddisfatto le aspettative di Arko e che la nostra collaborazione stia proseguendo con ulteriori sviluppi e implementazioni.



**Emanuele Sello**

Sales Coordinator



**Contatti**

Tel. +39 0432 889787

Email [info@beantech.it](mailto:info@beantech.it)

**Web**

[www.beantech.it/blog](http://www.beantech.it/blog)

[www.beantech.it](http://www.beantech.it)


**Social network**

 [BeanTechSRL](#)

 [beanTechIT](#)

 [beantech\\_It](#)

 [BeanTechSRL](#)

 [beantechIT](#)