



# La rivoluzione della pulizia presso il centro commerciale Waterfront Bremen

Un caso studio sull'adozione di macchine autonome per la pulizia da parte di Söffge

## BACKGROUND

Nel campo in continua evoluzione della gestione delle strutture, Söffge, fondata nel 1955, conta ora una forza lavoro di quasi 3.000 persone e si distingue come pioniere nell'utilizzo di tecnologie avanzate per ottimizzare le operazioni di pulizia. In collaborazione con Tennant Company, Söffge ha integrato con successo robot lavapavimenti per rivoluzionare le attività di pulizia presso il centro commerciale Waterfront Bremen.

## SFIDA

Waterfront Bremen, un dinamico centro commerciale con una superficie di 12.000 metri quadrati, si presentava come una sfida ardua per i metodi di pulizia tradizionali. L'ampia superficie del pavimento, lo sporco che varia di stagione in stagione e la necessità di condurre attività di pulizia silenziose in un ambiente dedicato allo shopping, dinamico e affollato, richiedeva una soluzione innovativa.

## LA SOLUZIONE

Söffge ha scelto Tennant T16AMR, un robot lavapavimenti dotato del sistema operativo BrainOS, leader con IA. T16AMR è stata scelta per la sua comprovata esperienza nel mercato statunitense, dove è stata implementata in oltre 5.000 sedi dal 2021. Dopo una riuscita fase di test, la lavapavimenti autonoma T16AMR è stata implementata presso il centro commerciale Waterfront Bremen nel settembre 2023.

Michael Dannen, Strategic Account Manager di Tennant, ha commentato: "Il fatto di avere un numero così elevato di T16AMR sul mercato ci ha consentito di ottenere tantissime informazioni preziose sulla loro operatività, informazioni che poi siamo stati in grado di utilizzare



per migliorarne costantemente le capacità. La pulizia autonoma si è dimostrata altamente efficace e i nostri clienti tedeschi stanno ora traendo i vantaggi dalla nostra vasta esperienza".

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Tennant T16AMR offre diverse funzionalità avanzate su misura per soddisfare le esigenze specifiche del centro commerciale:

- **Sensori 3D e LiDAR:** Progettati per garantire una navigazione sicura ed efficiente nella complessa configurazione del centro commerciale, tra dipendenti e clienti.
- **Sistema "Teach and repeat":** Consente una facile programmazione di percorsi di pulizia efficienti.
- **Doppia modalità di funzionamento:** Può essere utilizzato sia manualmente che autonomamente, garantendo maggiore flessibilità.
- **Estremamente intelligente:** si avvale di BrainOS®, una piattaforma leader di automazione robotica con intelligenza artificiale.
- **Basso livello di rumorosità:** Funziona a 71 decibel, contribuendo a ridurre al minimo i disagi per i clienti dovuti al rumore.
- **Meno sostanze chimiche rispetto ai metodi di pulizia tradizionali:** il robot lavapavimenti è dotato di tecnologia ec-H<sub>2</sub>O NanoClean® che consente di ridurre la necessità complessiva di sostanze chimiche per la pulizia.



## LEADERSHIP E VISIONE

L'implementazione è stata guidata da Herr Boris Söffge, che ha sottolineato l'importanza dell'innovazione nella gestione delle strutture.

**“Vediamo il robot di pulizia come un cobot, con la sua capacità di supportare e facilitare le attività alla nostra forza lavoro umana. Riuscire a raggiungere il nostro obiettivo di 300 giorni di pulizia all'anno con una sola macchina è straordinario,”**

ha affermato Boris Söffge, evidenziando la capacità del T16AMR di migliorare la qualità della pulizia, consentendo al personale di concentrarsi su attività di maggior valore. “Anche la nostra partnership con Waterfront è stata un fattore importante, poiché il team dirigenziale desiderava essere all'avanguardia nelle nuove tecnologie”.

Michael Dannen aggiunge: “Söffge è stata molto aperta a nuove idee ed entusiasta dell'implementazione. È un'azienda molto innovativa.”

## VANTAGGI E RISULTATI

- 1. Sopperire alla carenza di personale:** T16AMR ha sopperito alla carenza di personale, consentendo un'allocazione più efficiente delle risorse umane.
- 2. Efficienza operativa:** Una routine di pulizia visibile, coerente e precisa migliora la produttività e la sicurezza complessive.
- 3. Sostenibilità ambientale:** Il ridotto utilizzo di sostanze chimiche è in linea con gli obiettivi di sostenibilità di Söffge.
- 4. Report migliorati:** L'app BrainOS® Mobile fornisce dati in tempo reale sulle prestazioni di pulizia, garantendo processi di pulizia completi e tracciabili.
- 5. Accoglienza positiva:** Clienti e gruppo dirigente del centro commerciale hanno risposto positivamente, apprezzando l'approccio innovativo e la pulizia migliorata.

## INTEGRAZIONE FLUIDA E PROSPETTIVE FUTURE

La formazione e l'implementazione sono state semplici, con un forte supporto da parte di Tennant. Il metodo “Teach and repeat” ha facilitato un'integrazione fluida, consentendo al team di Söffge di adattarsi rapidamente alla nuova tecnologia. Il successo del centro commerciale Waterfront Bremen ha gettato le basi per ulteriori implementazioni, con l'intenzione di lanciare sul mercato macchine aggiuntive per spazi più piccoli e altri clienti.

## CONCLUSIONE

L'implementazione di Tennant T16AMR presso il centro commerciale Waterfront Bremen evidenzia il potenziale rivoluzionario dei robot lavapavimenti autonomi nel settore della gestione delle strutture. Provvedendo alla carenza di personale, migliorando la qualità della pulizia e promuovendo la sostenibilità, Söffge ha dimostrato la propria leadership e il proprio impegno per l'innovazione. Questa implementazione di successo non solo migliora la manutenzione dei centri commerciali, ma costituisce anche un punto di riferimento per i futuri progressi tecnologici nel settore.

