



digitalZ

Digital Services

THE KNOW-HOW FACTORY

[www.zimmer-group.it](http://www.zimmer-group.it)

**ZIMMER**  
group

**THE KNOW-HOW FACTORY**

# ZIMMER GROUP

## FOCALIZZATI SULLE ESIGENZE DEL CLIENTE

**CON L'OBIETTIVO DI FORNIRE AI NOSTRI CLIENTI LA MIGLIORE TECNOLOGIA PER INTEGRAZIONE E ATTIVAZIONE RAPIDE, MASSIMA DISPONIBILITÀ DEI PRODOTTI E PRODUTTIVITÀ OTTIMALE, METTIAMO INSIEME IL MEGLIO DAL MONDO DELLA MECCATRONICA E LA PIÙ RECENTE TECNOLOGIA DI IOT. PER IL VOSTRO SUCCESSO SENZA COMPROMESSI.**

In tutto il mondo la trasformazione digitale avanza. La flessibilizzazione globale dei mercati, le loro condizioni in rapido mutamento, un maggiore rispetto delle aspettative, i requisiti del mercato mondiale e, non da ultima, la pressione dei costi sempre in crescita possono essere affrontati in futuro solamente grazie a configurazioni interconnesse di macchine e impianti con il contributo dei servizi digitali in una Smart Factory.

Zimmer Group ha già riconosciuto presto questo trend e offre oggi un ampio portfolio di componenti meccatronici e Digital Services.



# digitalZ

## DIGITAL SERVICES

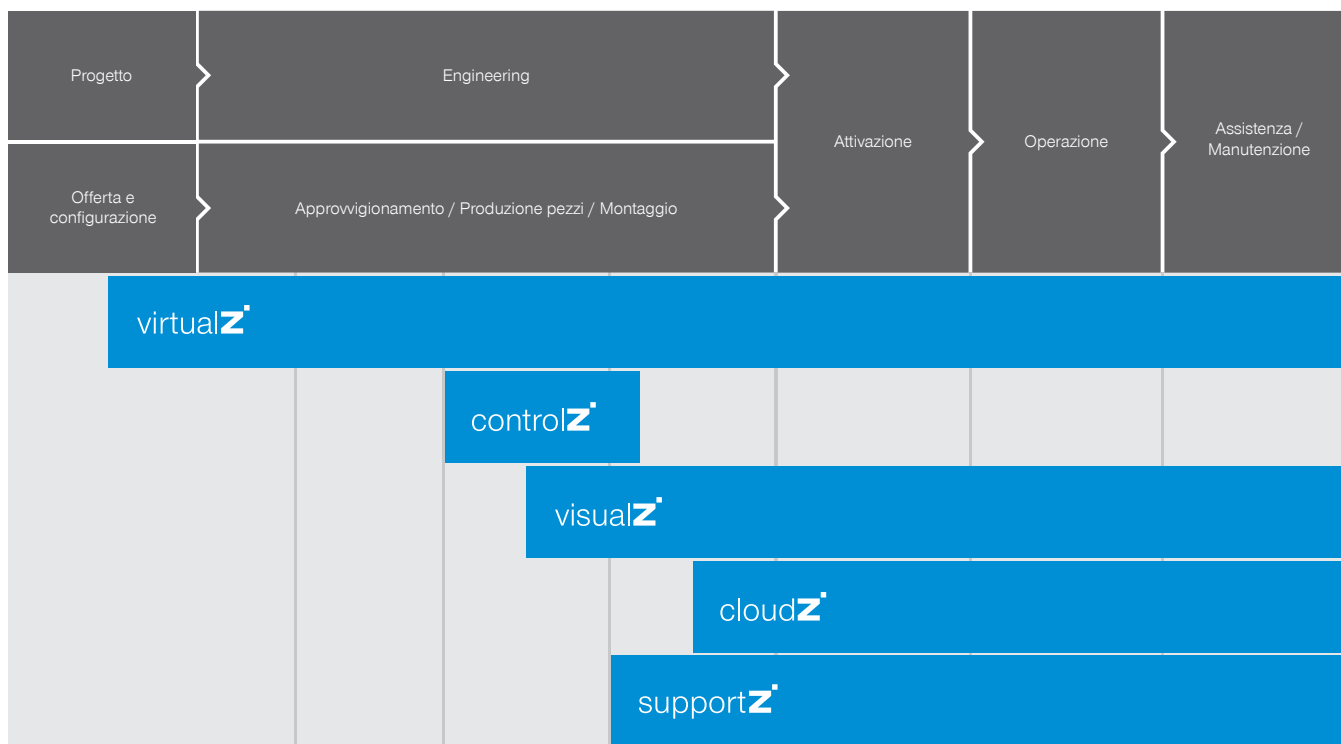
### Il futuro dell'automazione e dell'ingegneria meccanica e impiantistica

Le soluzioni rapide e flessibili acquisiscono soprattutto nell'automazione un significato sempre maggiore. L'ingegneria meccanica e impiantistica viene trainata sempre più dall'innovazione in campo software. Il contributo dei servizi basati sul web aiuta a mettere in pratica in una Smart Factory la sicurezza di produzione, la produttività e la riduzione dei costi in modo pianificabile.

I Digital Services, tuttavia, non sono soltanto servizi aggiuntivi per i clienti, ma anche perfezionamenti digitali e tecnologici dei nostri prodotti, per essere all'altezza dei crescenti requisiti del mercato globale. Implementiamo la strategia della

trasformazione digitale a tutti i livelli, in tutte le funzioni e in ogni sede. Il nostro obiettivo è accrescere in modo significativo la quota digitale delle nostre offerte. Zimmer Group si propone quindi come nucleo per l'innovazione digitale e per nuovi modelli commerciali digitali e innovativi come Product-as-a-Service. I Digital Services inaugurano nuove possibilità di crescita, rendono gestibili processi complessi, permettono maggiore sostenibilità e trasparenza nel sistema di controllo, e incrementano, non da ultimo, il successo della vostra impresa sul mercato. Plasmiamo e acceleriamo la trasformazione e siamo partner per tutti i temi sulla digitalizzazione nel mercato.

### Ciclo di vita dell'impianto

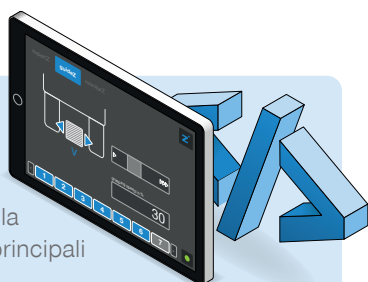


Ulteriori informazioni  
sono reperibili sul  
nostro sito web

## I Digital Services di Zimmer Group

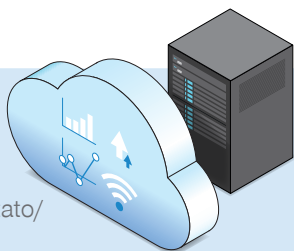
digitalZ vi supporta per aumentare qualità, tempo, produttività, efficienza e valore, vi permette di rendere gestibili processi più complessi e trasparenti controllo e sostenibilità.

### controlZ



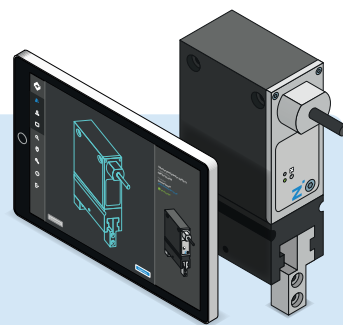
- ▶ Indipendentemente dalla piattaforma, per tutti i principali produttori di robot
- ▶ Programmazione facile e rapida
- ▶ Riduzione al minimo degli errori di programmazione
- ▶ Programmazione/parametrizzazione possibili anche da parte di personale senza conoscenze di programmazione approfondite

### cloudZ



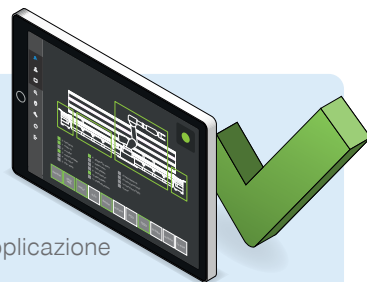
- ▶ Fornitura di parametri di stato/ di processo
- ▶ Integrazione dei componenti semplificata
- ▶ Base per Condition Monitoring / Predictive Maintenance
- ▶ Elevate flessibilità e scalabilità
- ▶ Accesso indipendente dalla posizione

### virtualZ



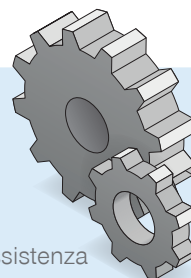
- ▶ Riduzione dei tempi di attivazione fino all'80%
- ▶ Maggiore disponibilità di produzione
- ▶ Tempi di consegna più brevi, qualità maggiore
- ▶ Qualificazione sicura ed efficiente del personale operativo e di assistenza
- ▶ Flessibilità nella scelta della piattaforma di simulazione

### visualZ



- ▶ Interazione semplice e rapida nel campo di applicazione
- ▶ Rappresentazione di parametri di processo rilevanti per l'applicazione
- ▶ Aumento dell'efficienza
- ▶ Riduzione al minimo degli errori di immissione

### supportZ



- ▶ Supporto preventiva
- ▶ Supporto post-vendita con assistenza in loco durante l'intero ciclo di vita
- ▶ Assistenza online durante attivazione e ottimizzazione
- ▶ Ricerca prodotti / configuratori prodotti
- ▶ Assistenza ricambi
- ▶ Ampie offerte di formazione

# virtualZ DIGITAL SERVICES

## Progetti più veloci grazie al gemello digitale

Il gemello digitale rivoluziona i processi lungo l'intera catena di valore. Come immagine virtuale del prodotto, della produzione o della performance, consente di collegare, senza interruzione, le singole fasi del processo. Questo aumenta continuamente l'efficienza, riduce al minimo il tasso di errore, accorcia i cicli di sviluppo e apre anche a nuovi modelli di business.

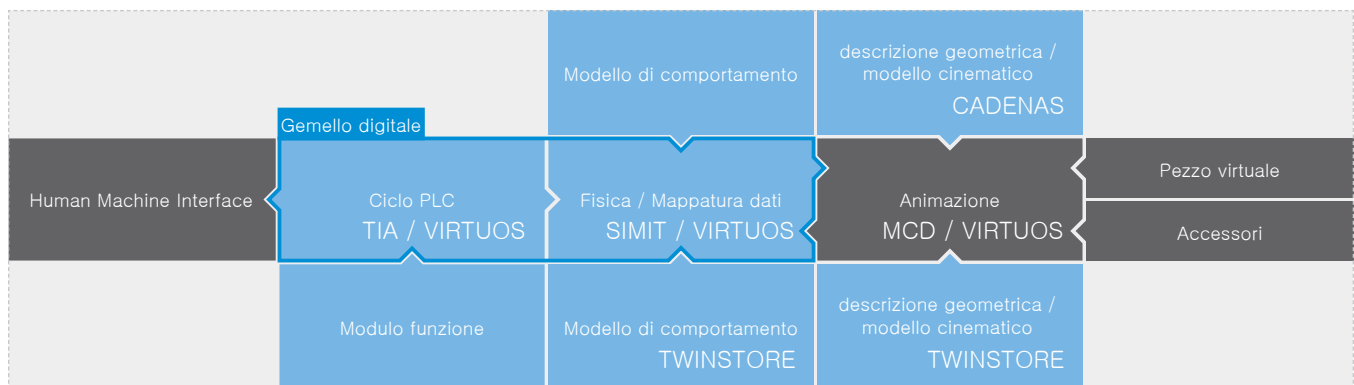
Zimmer Group supporta la progettazione e l'attivazione virtuale tramite modelli 3D mobili per praticamente tutti i sistemi CAD. Inoltre, Zimmer Group offre gemelli digitali intelligenti per i principali sistemi VIBN (ISG Virtuuous incl. TwinStore e Siemens MCD). Questi contengono già i modelli di comportamento fisici e le interfacce di comunicazione per poter

**INFORMAZIONI**

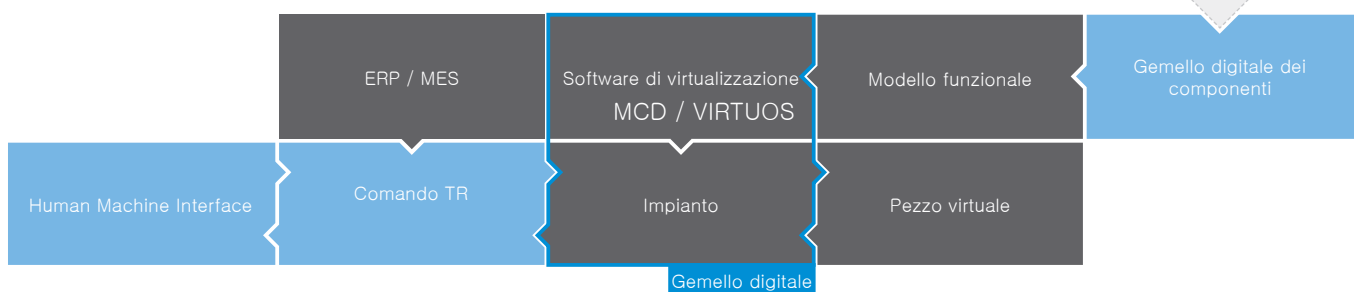
- ▶ Fornitura di modelli 4D dei nostri componenti per la strutturazione di gemelli digitali tramite CADENAS per Siemens MCD e tramite il TwinStore per ISG Virtuuous (a)
- ▶ Creazione di gemelli digitali per impianti complessi e sistemi (b)

realizzare con anticipo la vostra automazione grazie a un PLC virtuale, in aggiunta alla progettazione normale. Pertanto, ampie parti del programma PLC possono essere create e testate già nell'ambiente virtuale.

### Gemello digitale dei componenti (a)



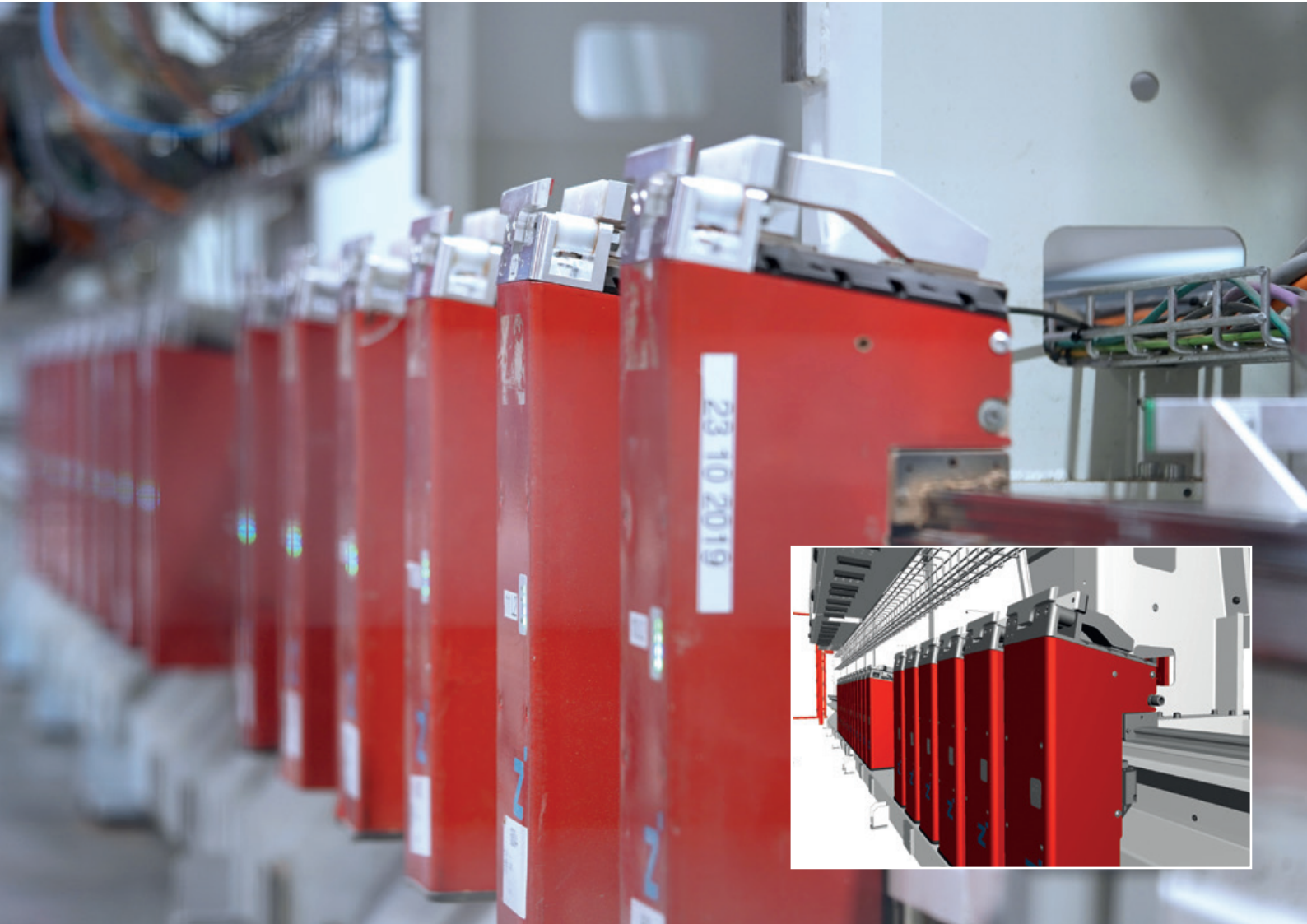
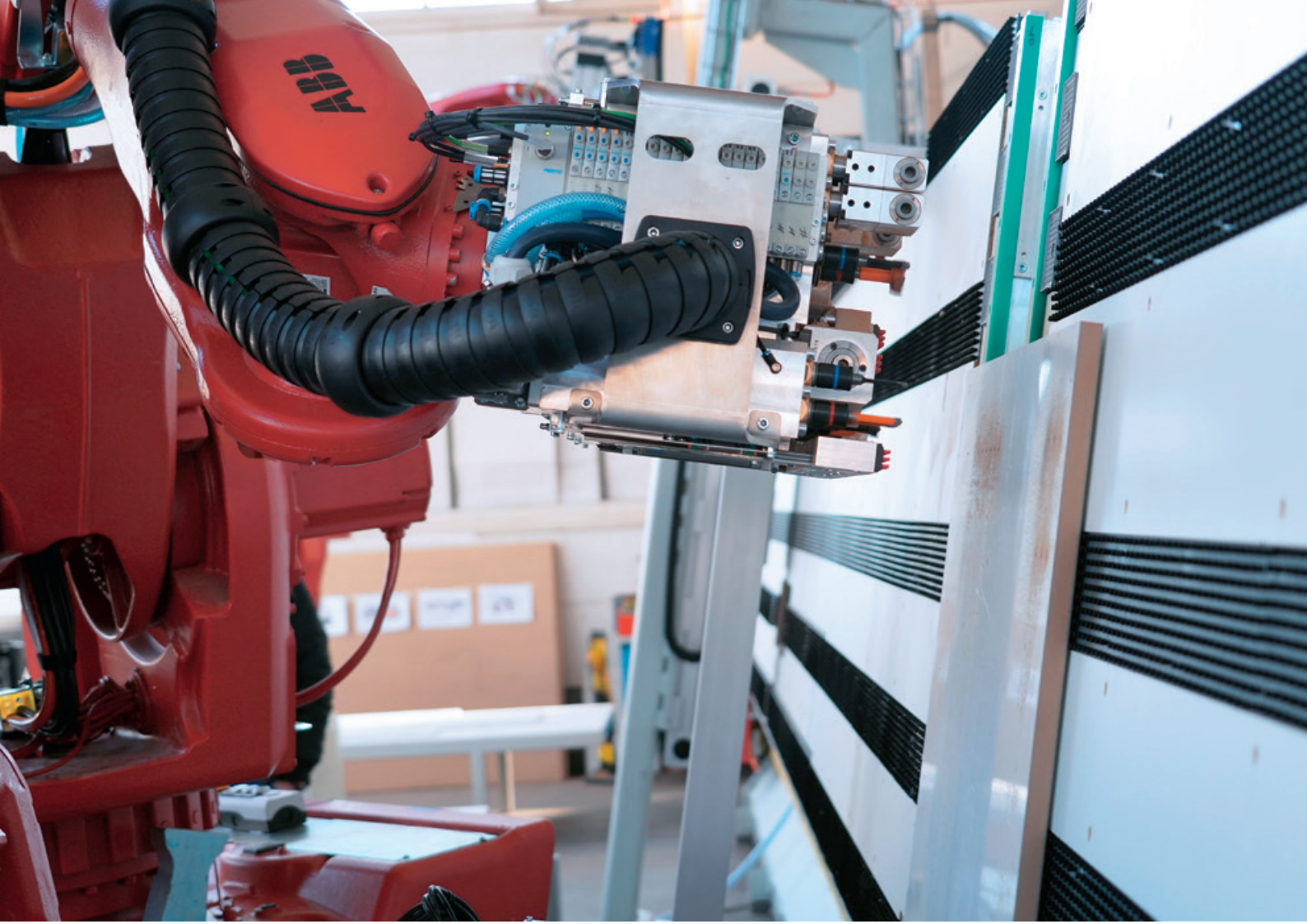
### Gemello digitale dell'impianto (b)



- Specifico del cliente
- Volume di fornitura di Zimmer Group
- Gemello digitale



Ulteriori informazioni  
sono reperibili sul  
nostro sito web



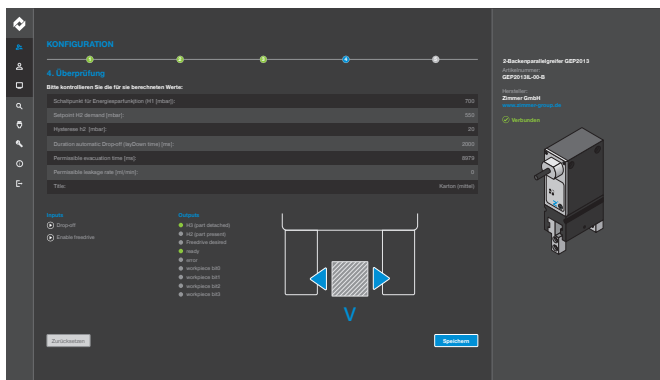
# controlZ DIGITAL SERVICES

## Moduli software per i vostri robot e comandi

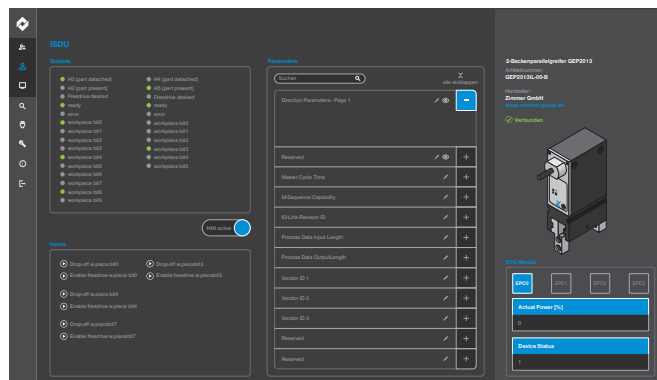
Create la vostra applicazione robot, indipendentemente dalla piattaforma, e mettetela in funzione con gli strumenti di programmazione neutri, basati sul web, di Zimmer Group: rapido, semplice e senza necessità di conoscenze di programmazione approfondite. A integrazione di ciò, Zimmer Group mette a disposizione per le piattaforme hardware dei principali produttori di robot varie Comfort App per l'attivazione e l'uso semplici e veloci. Anche per la programmazione diretta nel PLC, Zimmer Group fornisce moduli di funzione da scaricare per tutti i più comuni produttori.

## I VANTAGGI PER VOI

- ▶ Indipendentemente dalla piattaforma, per tutti i principali produttori di robot
- ▶ Programmazione facile e rapida
- ▶ Riduzione al minimo degli errori di programmazione
- ▶ Programmazione/parametrizzazione possibile anche da parte di personale senza conoscenze di programmazione approfondite



Guided mode



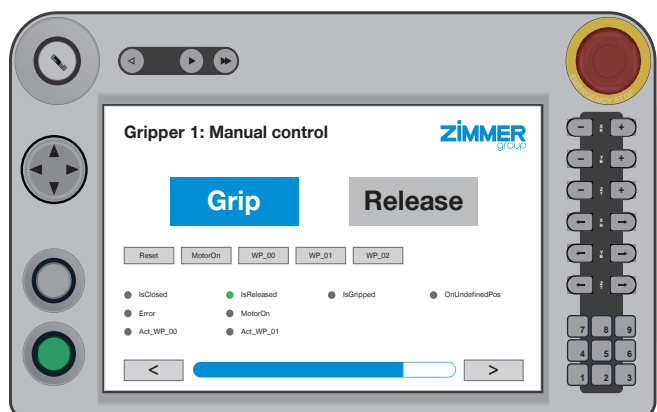
Expert mode

## Comfort App

La Comfort App, realizzata su misura per il produttore del robot, consente di controllare e azionare la pinza in modo comodo e diretto tramite il rispettivo pannello di comando del robot. L'app fornisce tutti i comandi necessari per una modalità automatica senza problemi. La modalità allestimento e la sequenza del robot automatica sono combinate in una soluzione.

### Ulteriori vantaggi sono:

- ▶ Modalità allestimento manuale
- ▶ Funzionamento automatico con blocchi funzione integrati
- ▶ Programmazione semplice
- ▶ Implementazione rapida
- ▶ Ridotto rischio di errore grazie a funzioni definite



Pannello di comando del robot



# visualZ DIGITAL SERVICES

## Visualizzazione per componenti

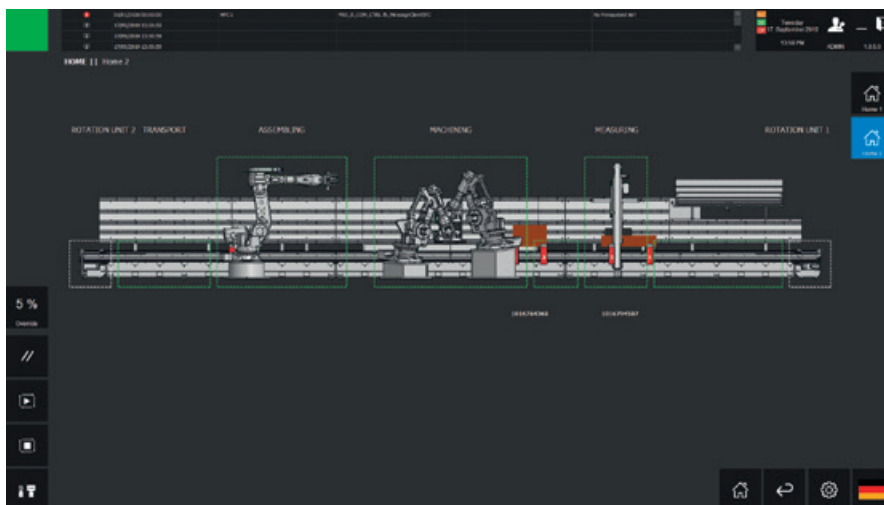
Con visualZ, Zimmer Group offre per sistemi e impianti una speciale interfaccia utente HMI, comoda e accessibile, al fine di semplificare l'installazione dei componenti nel controllo del robot o nel comando di impianti.

Con la sua interfaccia comandabile in modo rapido e intuitivo, l'HMI offre agli utenti la massima flessibilità nelle fasi di creazione, salvataggio e ripristino dei parametri degli apparecchi e li supporta anche nella diagnostica e nella manutenzione preventiva. L'HMI offre all'utente sicurezza (tasso di errore dello 0% durante il comando) e la massima variabilità possibile nella creazione e gestione dei profili applicativi.

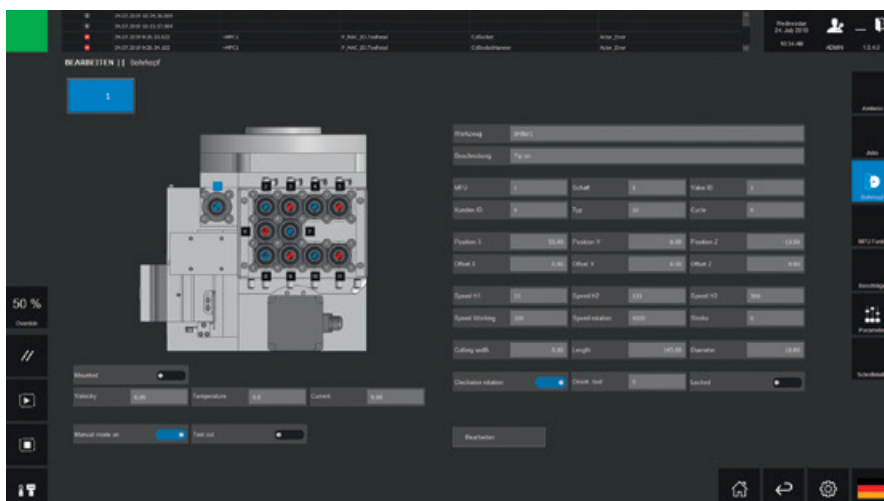
## I VANTAGGI PER VOI

- ▶ Interazione semplice e rapida nel campo di applicazione
- ▶ Rappresentazione di parametri di processo rilevanti per l'applicazione
- ▶ Aumento dell'efficienza
- ▶ Riduzione al minimo degli errori di immissione

*Interfacce utente con chiara strutturazione e rappresentazione grafica delle singole aree funzionali dell'impianto. L'accesso diretto al protocollo Event e alla gestione degli ordini non solo migliora la comodità e l'efficienza, ma riduce anche gli errori operativi e aumenta la sicurezza sul lavoro.*



*Tutti i gruppi e le stazioni installati negli impianti possono essere parametrizzati e gestiti tramite l'HMI. Diversi ruoli utente consentono anche un accesso per assistenza all'impianto.*



# cloudZ

## DIGITAL SERVICES

### cloudZ

cloudZ consente il collegamento dei componenti di Zimmer Group al cloud e la loro comunicazione verticale indipendente dalla posizione. I vantaggi di una connessione con cloudZ sono tanto versatili quanto evidenti. Innanzitutto una comoda e chiara lettura degli identificativi del prodotto e dei numeri di serie, quindi la visualizzazione in tempo reale dello stato e dei parametri di processo in un luogo di controllo centrale fino alla massimizzazione dell'OEE nella singola applicazione e la relativa rilevazione per una valutazione, fino alla compilazione di statistiche, sia "in loco" sia a migliaia di chilometri di distanza. L'interfaccia utente di cloudZ è stata sviluppata per un comando veloce, sicuro e comodo ed è compatibile con qualsiasi computer, tablet o smartphone con collegamento Internet.

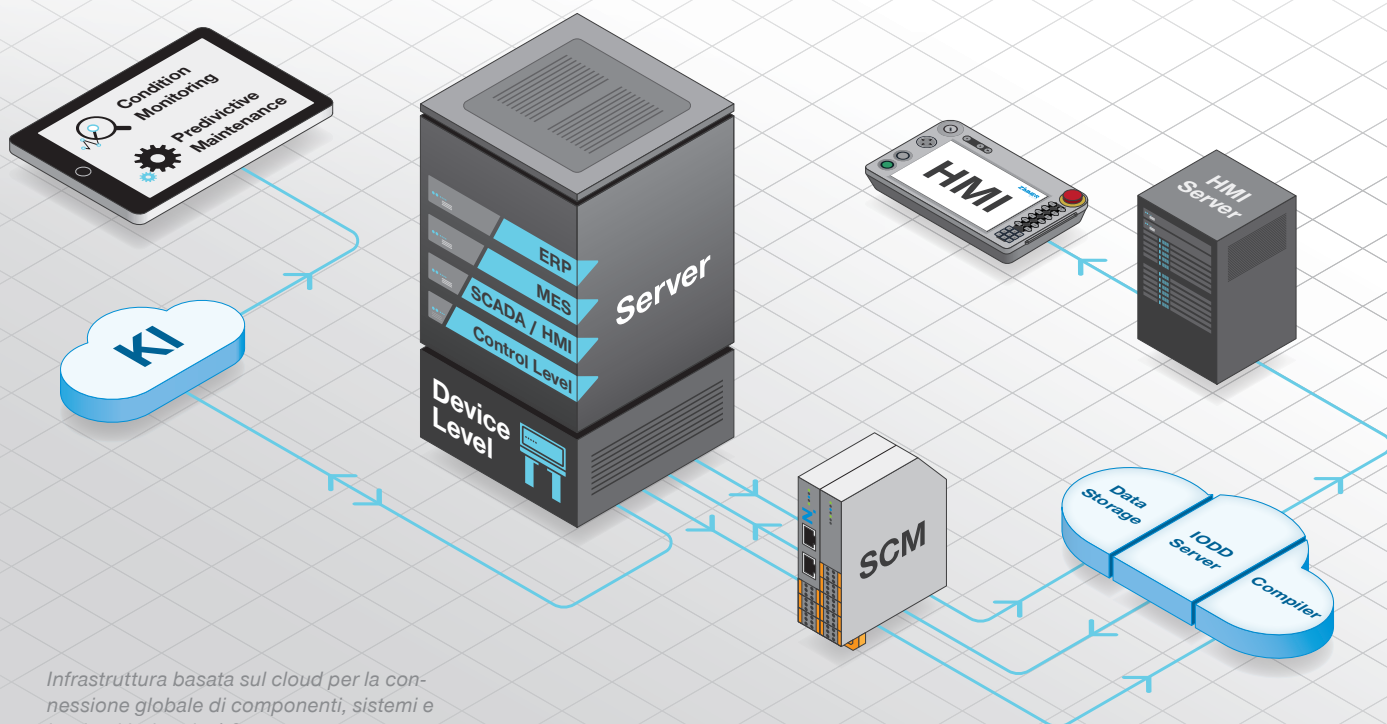
### Il vostro accesso al cloud

SCM, il Master Gateway per tutti i componenti IO-Link di Zimmer Group, può collegare con due canali due componenti al cloud o a una struttura Edge superiore e permette la messa in pratica diretta del protocollo bus digitale su IO-Link e viceversa. Ciò consente di integrare i dispositivi IO-Link in

### I VANTAGGI PER VOI

- ▶ Fornitura di parametri di stato/di processo
- ▶ Integrazione dei componenti semplificata
- ▶ Base per Condition Monitoring/Predictive Maintenance
- ▶ Elevate flessibilità e scalabilità
- ▶ Accesso indipendente dalla posizione

un'infrastruttura digitale e di utilizzare quasi completamente l'ampliata gamma di funzioni dei componenti IO-Link. Per garantire la massima flessibilità nel campo d'impiego, è disponibile in due versioni per l'incasso in armadi elettrici (IP20) e per il montaggio diretto End-Of-Arm sui robot (IP 54).



Infrastruttura basata sul cloud per la connessione globale di componenti, sistemi e impianti Industrie 4.0.



## supportZ DIGITAL SERVICES

### Assistenza online di Zimmer Group: professionale, affidabile ed efficiente

Nella moderna automazione, il numero di macchine, impianti, robot e componenti interconnessi crescerà ancora sensibilmente. Di conseguenza, anche la quantità delle comunicazioni aumenterà significativamente. Emergeranno nuovi modelli di business, i mercati tradizionali subiranno nuove ripartizioni e saranno più competitivi che mai nella concorrenza globale. Con supportZ, Zimmer Group offre funzionalità che vanno

ben oltre il supporto prodotti online e una hotline, come ad es. l'assistenza allo sviluppo di macchine e celle, un'assistenza in loco durante l'intero ciclo di vita dell'impianto, supporto online e hotline telefonica, ricerca prodotti / configuratori prodotti, assistenza per parti di ricambio, dispositivi di prova e ampie offerte di formazione.