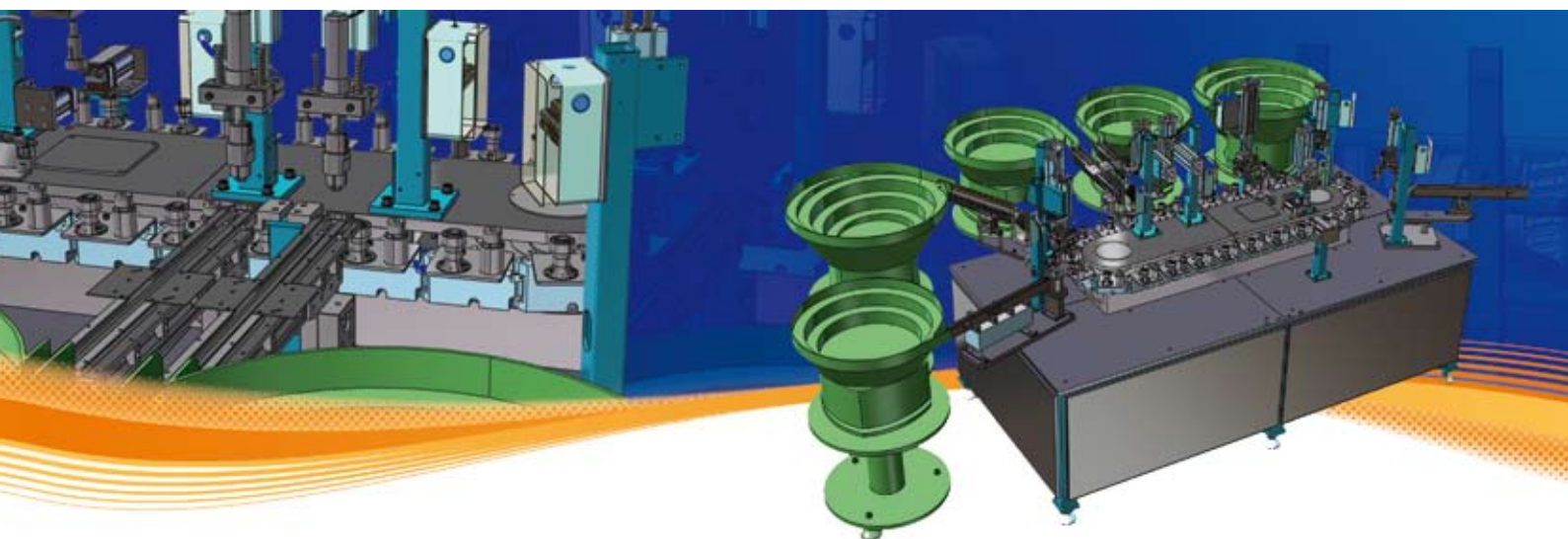


# CATIA per l'Industrial Equipment



# Le sfide

La produzione di macchine e impianti industriali è un'attività altamente specialistica nella quale vengono realizzate apparecchiature estremamente complesse che spesso richiedono molti interventi di personalizzazione. In virtù della complessità di questi prodotti, la preparazione delle offerte ad essi relative richiede molto tempo ed è difficile fare una stima dei costi senza effettuare degli studi di fattibilità, che rappresentano un ulteriore fattore di dispendio di tempo. Infine, la progettazione e la produzione di apparecchiature industriali richiedono un livello avanzato di collaborazione fra numerosi team e fornitori dislocati in sedi geografiche differenti.



Per realizzare prodotti di successo, i responsabili delle aziende che producono macchine e impianti industriali devono:

- sfruttare il patrimonio di conoscenze accumulato dall'azienda riutilizzando le informazioni di progetti precedenti
- usare moduli intelligenti predefiniti che selezionano e adottano automaticamente componenti standard appropriati
- stimare i costi con precisione in base all'esperienza di progetti precedenti
- gestire lo sviluppo di prodotti sempre più complessi mediante requisiti basati sugli standard di settore

- ridurre i tempi di ciclo della produzione su commessa per semplificare e velocizzare le modifiche nelle fasi avanzate del processo
- collaborare in modo semplice e sicuro lungo l'intera supply chain
- integrare i dati di manutenzione e la documentazione di produzione in un database semplice e intuitivo.

La globalizzazione delle attività produttive e la necessità di accorciare continuamente il ciclo di sviluppo dei prodotti spingono sempre più aziende ad adottare una soluzione PLM integrata e facile da usare, grazie alla quale possano fare un passo avanti

rispetto alla concorrenza. Le aziende che implementano una soluzione PLM, infatti, si mettono nelle condizioni ideali per aumentare la loro competitività. Attualmente i produttori di macchine e impianti devono affrontare sfide quotidiane come la crescente complessità dei prodotti, la necessità di presentare le offerte ai clienti in tempi sempre più stretti, la mancanza di coordinamento fra le varie attività e i costi elevati di manutenzione. CATIA per l'Industrial Equipment offre una soluzione appositamente studiata per rispondere a tutte queste sfide.

# Avanti tutta!

Se la vostra azienda produce macchine per la lavorazione del metallo o del legno, macchine tessili o alimentari, macchine per l'imballaggio, pompe e compressori o qualsiasi altro tipo di apparecchiatura industriale, CATIA per l'Industrial Equipment può aiutarvi a soddisfare le richieste del mercato globale. Con CATIA per l'Industrial Equipment la vostra azienda sarà in grado, in breve tempo, di aumentare la propria produttività.



## Offerte più veloci

Il primo passo per ridurre i tempi di preparazione delle offerte è smettere di progettare partendo sempre da zero. CATIA per l'Industrial Equipment permette di sfruttare il patrimonio di conoscenze ed esperienze accumulato con progetti precedenti. Grazie a un database intelligente potrete gestire l'attività di sviluppo, corrente e futura, in un unico ambiente e integrare gli standard aziendali e internazionali all'interno di template predefiniti, riducendo ulteriormente gli errori e risparmiando tempo e denaro.

Per la progettazione di parti e macchine estremamente complesse, gli studi di fattibilità e l'analisi dei vari componenti richiedono molto tempo.

Grazie a CATIA per l'Industrial Equipment potrete risparmiare tempo e ridurre i costi, perché la soluzione permette di simulare facilmente i progetti all'interno dello stesso ambiente di progettazione. Potrete sviluppare velocemente prototipi virtuali per analizzare il comportamento di interi meccanismi in funzione o riutilizzare i risultati di studi precedenti.

SERRA SOLDADURA

“La nostra esperienza con CATIA dimostra che possiamo ridurre i tempi del 20% in fase di progettazione, per alcuni progetti anche del 40%. Oggi impieghiamo 180 ore per progettare una nuova maschera, contro le 300 ore precedenti.”

José Bernal  
Design Group Manager

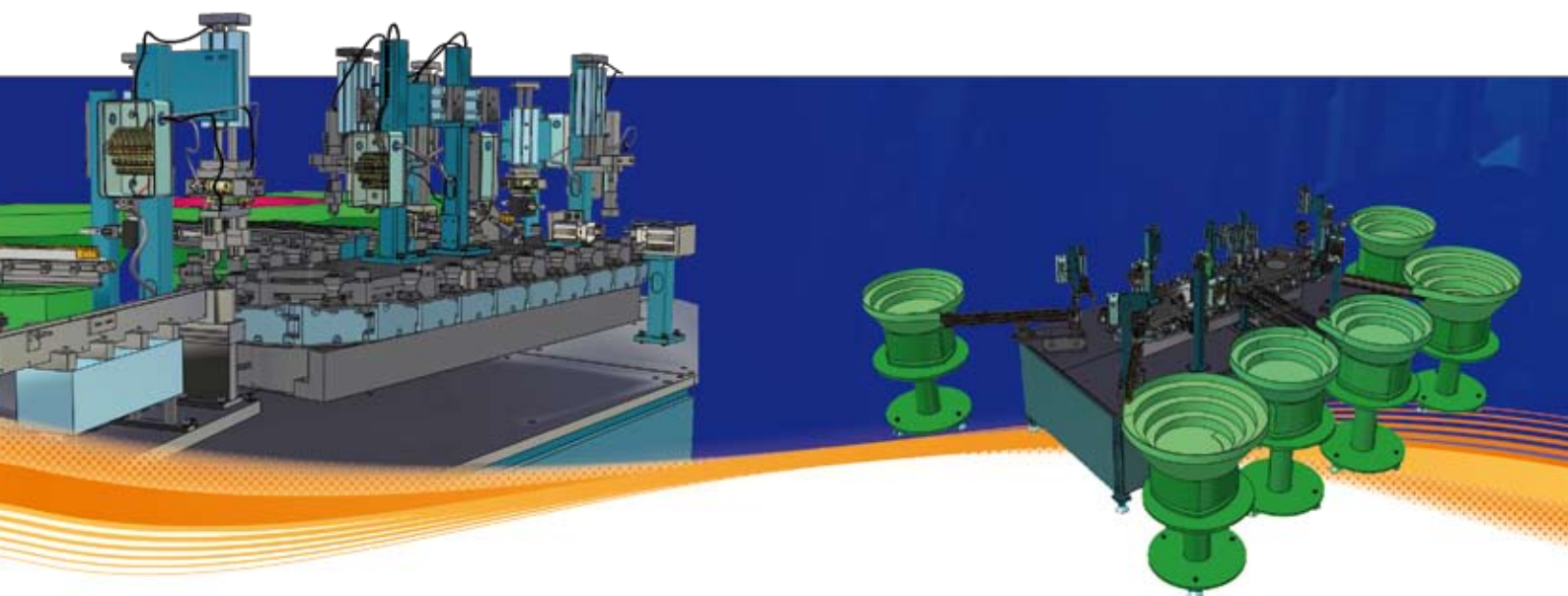
*“Abbiamo ottenuto risultati eccellenti in termini di qualità della progettazione. Gli errori nella fase di assemblaggio finale sono diminuiti del 30-40%. Inoltre, riusciamo a soddisfare la richiesta sempre più frequente da parte dei clienti di ridurre i tempi di consegna.”*

Satoshi Yasuda, Manager  
Mechanical Engineering Department

SANYO MACHINE WORKS

Dopo aver verificato quali parti sono fattibili, si possono definire parti standard, riducendo il lavoro di sviluppo e creazione di parti su misura e i relativi costi.

Le fasi di offerta e progettazione possono essere velocizzate notevolmente grazie alla possibilità di realizzare un nuovo progetto riutilizzando per il 50-70% informazioni già esistenti e potendo così dedicare più tempo all'innovazione e alle richieste specifiche dei clienti.



### **Personalizzazione efficiente**

La produzione su commessa è un altro aspetto tipico del settore delle macchine e degli impianti industriali. Anche in questo caso è possibile risparmiare molto tempo nella creazione dei numerosi componenti personalizzati partendo da componenti standard già approvati e moduli intelligenti che selezionano e adottano automaticamente gli standard appropriati. Inoltre, CATIA per l'Industrial Equipment permette di incorporare nel sistema di progettazione condizioni e vincoli di

produzione, acquisti e manutenzione, in modo da velocizzare il lavoro dei progettisti. Le aziende che producono su commessa devono spesso apportare modifiche nelle fasi avanzate del processo, con dispendio di costi e tempo. CATIA per l'Industrial Equipment facilita l'esecuzione di modifiche in fase avanzata, semplicemente intervenendo sui parametri di progettazione. Grazie alle funzionalità di simulazione integrate è possibile riesaminare il prodotto a livello virtuale per essere sicuri che la produzione proceda nel modo corretto.

## Lavorare insieme

La collaborazione non è mai stata così importante come oggi. Con un numero sempre crescente di persone coinvolte nel processo e dislocate in diverse sedi geografiche, una collaborazione meticolosa è fondamentale per il successo di qualsiasi progetto. La sfida è garantire una progettazione coerente e omogenea per tutte le professionalità coinvolte ed essere sicuri che vengano applicati gli stessi

standard e le stesse regole di qualità, in modo che ciascun individuo contribuisca all'efficienza complessiva del processo. CATIA per l'Industrial Equipment mette a disposizione un ambiente collaborativo sicuro accessibile a tutta la supply chain. In questo modo si possono condividere e trasmettere le informazioni più aggiornate e lavorare in parallelo, armonizzando l'intero ambiente di lavoro. Inoltre, 3DXML, il formato universale basato sul

WEINIG

*“Con CATIA i diversi reparti coinvolti in un progetto possono svolgere il loro lavoro in parallelo e con lo stesso livello di conoscenza ed esperienza.”*

Jochen Ganzl  
Product Organization Manager



linguaggio XML, consente di comunicare informazioni in 3D velocemente e facilmente, in modo che i clienti possano comprendere chiaramente la soluzione proposta, riducendo possibili ritardi dovuti a fraintendimenti e incomprensioni.

## Innovare e progettare meglio

Per distinguersi dalla concorrenza è necessario lanciare sul mercato un numero consistente di nuovi prodotti con frequenza regolare. I prodotti complessi richiedono un livello elevato di precisione e innovazione.

L'azienda può sfruttare il proprio know-how per progettare il prodotto giusto al primo tentativo. CATIA per l'Industrial Equipment supporta i processi di test e certificazione per garantire che i prodotti rispettino i requisiti di certificazione e conformità fin dal primo progetto. Si possono inoltre garantire gli standard qualitativi, ridurre i costi di verifica dei prodotti (audit) ed estendere l'attività di sviluppo dei prodotti a tutta l'organizzazione grazie all'uso di parti e conoscenze standard che facilitano la ri-progettazione di nuove parti simili ad altre già esistenti.

N. SCHLUMBERGER

*“Complessivamente, dopo 18 mesi di produzione, abbiamo risparmiato il 30-40% di tempo in progettazione, un risultato davvero importante perché ogni singola macchina da noi realizzata viene personalizzata per il cliente.”*

Laurent Simon  
CAD/CAM Manager

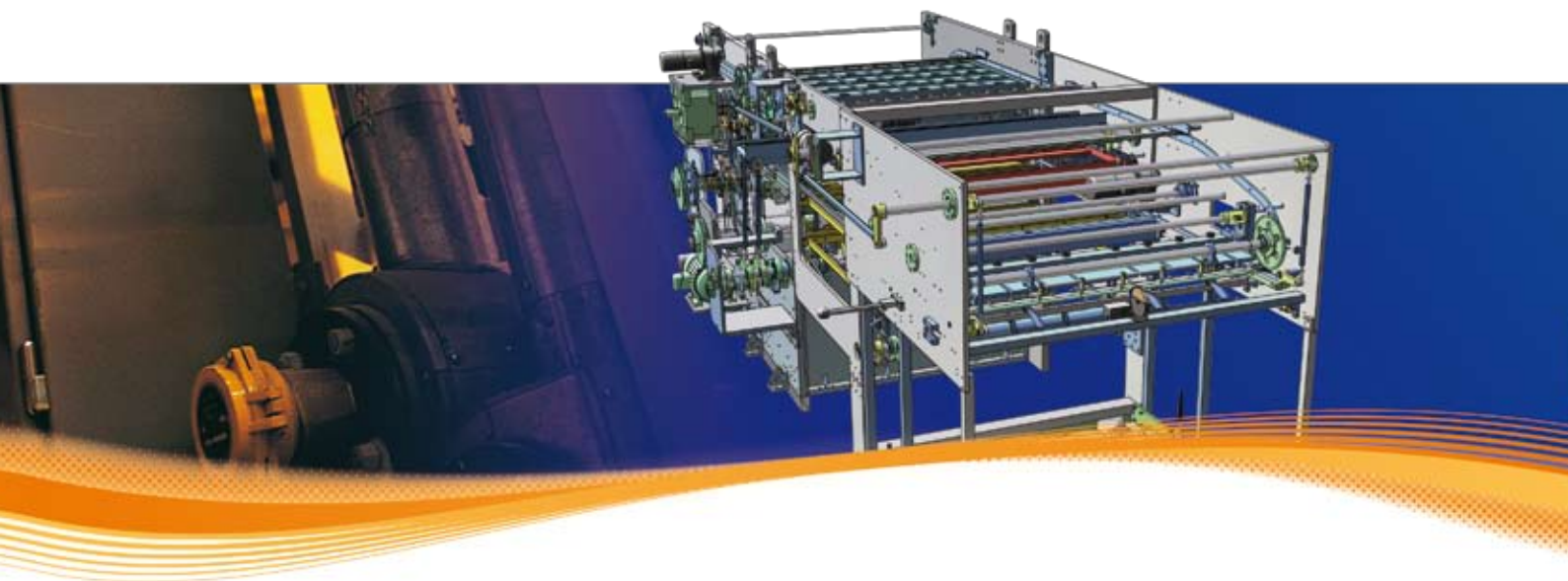
*“Con CATIA abbiamo ridotto i tempi di progettazione del 50-70%, soprattutto grazie alle sue funzioni di personalizzazione e automazione.”*

Brett Ashba  
Vice President

DIE CAD GROUP

Com'è possibile fare tutto questo così facilmente? CATIA per l'Industrial Equipment si basa su CATIA PLM Express e sulla configurazione base di CATIA Team PLM, che offre la soluzione più affidabile ed evoluta per la gestione del ciclo di vita dei prodotti, dall'inizio alla fine. Inoltre, la transizione da 2D al 3D è più agevole, le parti complesse in lamiera vengono prodotte in modo più efficiente, i vincoli di produzione vengono considerati già nelle fasi iniziali

della progettazione e gli attrezzaggi vengono progettati velocemente, lasciando più tempo libero per dedicarsi all'innovazione. È inoltre possibile creare modelli di progettazione intelligenti (template) che incorporano geometrie e know-how per favorire il riutilizzo del patrimonio di conoscenze accumulato dall'azienda. Il portafoglio CATIA PLM Express comprende un'ampia gamma di applicativi specifici per cablaggi, tubazioni, lavorazioni a controllo numerico e altri ancora.



### **Sfruttare l'esperienza**

L'assistenza e la manutenzione degli impianti industriali sono attività che si estendono lungo tutto il ciclo di vita di un prodotto. La documentazione dei macchinari deve essere facilmente accessibile a tutti gli addetti che svolgono queste mansioni, attraverso un database semplice e intuitivo. CATIA per l'Industrial Equipment raccoglie tutti i dati di manutenzione e la documentazione di produzione in un database facile da usare, rendendo così

i dati comprensibili e accessibili, in modo discrezionale e sicuro, anche a personale non tecnico e utenti occasionali.

**I PRODUTTORI DI MACCHINE  
E IMPIANTI INDUSTRIALI POSSONO:**

**SOLUZIONE**

**Presentare le offerte  
in tempi più rapidi**

Sfruttare il know-how aziendale grazie a template nei quali vengono integrate le conoscenze e le esperienze accumulate con progetti precedenti

Simulare i prodotti nelle fasi iniziali, sviluppare parti standard, apportare facilmente modifiche in fase avanzata

**Lavorare insieme**

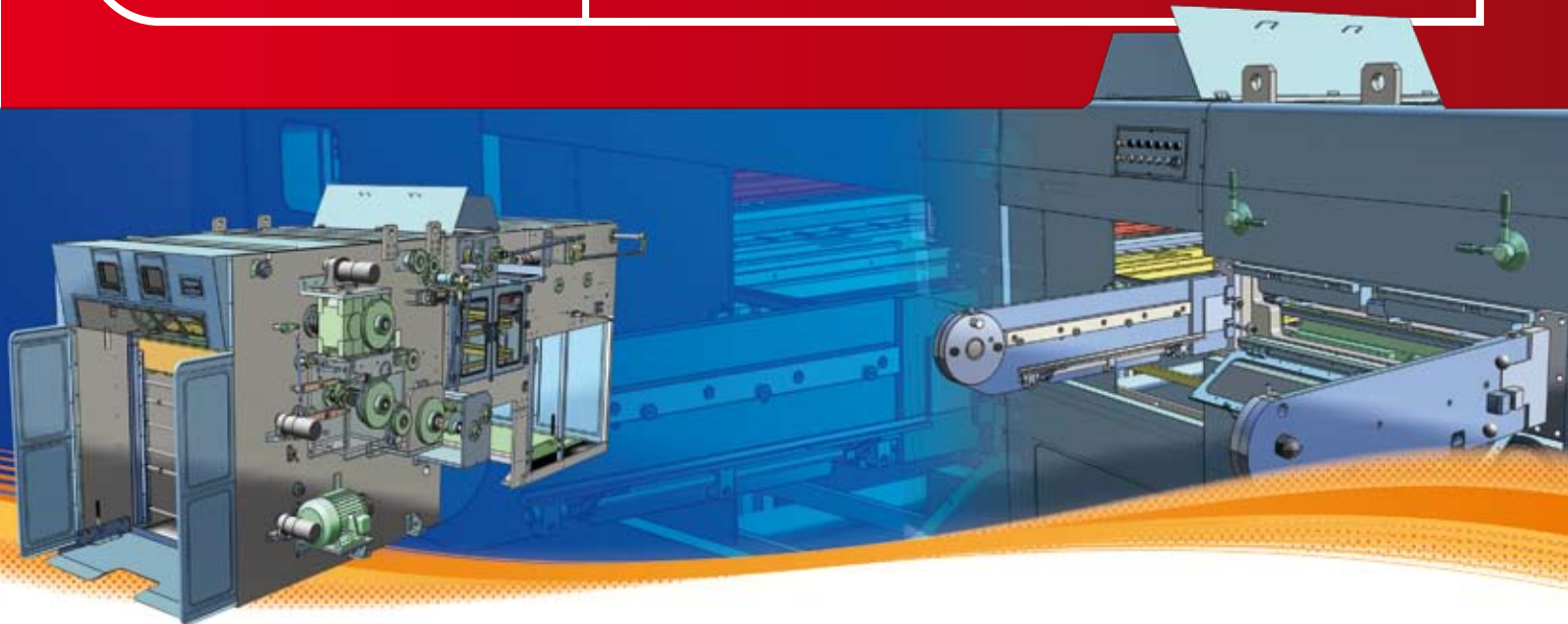
Condividere e visualizzare dati aggiornati lungo tutta la supply chain, in modo semplice e sicuro

**Innovare e progettare meglio**

Lanciare sul mercato con frequenza regolare un numero elevato di nuovi prodotti

**Sfruttare l'esperienza  
aziendale**

Fornire a tutti un accesso facile alla documentazione, incorporare gli standard aziendali in template predefiniti



**GROUPE CLEXTAL**

“Da quando utilizziamo il knowledge management di CATIA, al quale abbiamo adattato i processi di progettazione, i nostri tempi di progettazione si sono ridotti del 70% per gli estrusori a vite e del 30% per i cilindri. Il tempo impiegato dai nostri tecnici e ingegneri per implementare regole e parametri di progettazione è stato recuperato in termini di produttività e affidabilità. Inoltre, CATIA ci offre grande sicurezza perché permette di migliorare la qualità dei prodotti riducendo al minimo gli errori di progettazione. Quando testiamo una nuova configurazione di macchina o un'innovazione, siamo sicuri che le parti fabbricate potranno essere assemblate perfettamente e che la loro cinematica riprodurrà esattamente le sequenze previste. Se non potessimo simulare il funzionamento e l'assemblaggio delle macchine con il modello digitale 3D di CATIA, non potremmo mai raggiungere questo grado di perfezione.”

Alain Martinez  
CAD/CAM Manager

## Dassault Systèmes Italia

Via Grosio, 10/10  
20151 Milano  
Tel. 02 33 43 061

## Dassault Systèmes (Sede Centrale)

10, rue Marcel Dassault  
78140 Vélizy Villacoublay  
FRANCE  
Tel. + 33 1 61 62 61 62

## Dassault Systèmes of America Corp.

6320 Canoga Avenue  
Trillium East Tower  
Woodland Hills, CA  
91367-2526  
USA  
Tel. +1 818 999 2500

## Dassault Systèmes Kabushiki Kaisha

Pier City Shibaura Bldg 10F  
3-18-1 Kaigan, Minato-Ku  
Tokyo 108-0022  
JAPAN  
Tel. +81 3 5442 4011



### Dassault Systèmes

Leader mondiale nelle soluzioni 3D e Product Lifecycle Management (PLM), Dassault Systèmes offre soluzioni di valore a più di 100.000 clienti in oltre 80 nazioni. Pioniere del mercato del software 3D – in cui opera sin dal 1981 – Dassault Systèmes sviluppa e commercializza software applicativo PLM e servizi destinati a supportare i processi industriali e a fornire una rappresentazione 3D dell'intero ciclo di vita dei prodotti, dal loro concepimento, alla manutenzione, al riciclo. Il portafoglio Dassault Systèmes è costituito da CATIA (per la progettazione del prodotto virtuale), SolidWorks (per la progettazione meccanica 3D), DELMIA (per la produzione virtuale), SIMULIA (per il testing virtuale), ENOVIA (per la gestione collaborativa del ciclo di vita) e 3DVIA (per rappresentazioni realistiche in 3D). I titoli Dassault Systèmes sono quotati all'Euronext Paris (#13065, DSY.PA) e le ADR (American Depository Receipt) di Dassault Systèmes possono essere trattate "over-the-counter" (OTC) al Nasdaq statunitense (DASTY). Per maggiori informazioni, visitate il sito [www.3ds.com](http://www.3ds.com)

CATIA, DELMIA, ENOVIA, SIMULIA e SolidWorks e 3D VIA sono marchi registrati di Dassault Systèmes o delle sue filiali negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Immagini gentilmente concesse da Dassault Systèmes, Wook II Equipment CO. Ltd, JOKAN System, Modular Automation.

