



3DEXPERIENCE

DS EXALEAD | *OnePart*



EXALEAD OnePart:

la proposta di Design Systems per migliorare il riutilizzo di parti, informazioni e documenti nei processi aziendali aumentando le potenzialità del PLM e valorizzando la proprietà intellettuale delle imprese.

EXALEAD OnePart è una soluzione pacchettizzata che accelera il riutilizzo di parti, disegni, specifiche, standard, i risultati dei test e dei dati correlati. Sfruttando la semantica web, analizza e gestisce qualsiasi tipologia di dati. **EXALEAD OnePart** individua le informazioni da qualsiasi fonte e le rende disponibili immediatamente ed in modo semplice integrandosi perfettamente anche nei moderni sistemi PLM.

La mission di EXALEAD



EXALEAD fornisce applicazioni di **Information Discovery** che valorizzano i dati presenti in azienda

Cosa fa Exalead ?

La leading infrastructure per la nuova generazione di **Information Discovery**



- Integra un **universo** di dati in **real time** e lo presenta contestualizzato all'utente
- Sposta il paradigma delle persone che accedono ai dati all' "information intelligence che si **rivela agli utenti**"

La sfida informativa quotidiana dei Designers e Engineering

Problemi tipici della ricerca e del riutilizzo delle parti:

- ▶ Abisso senza fondo di files e documenti
- ▶ Parecchie parti duplicate che potrebbero essere ridotte
- ▶ A volte mi sento come Google, ricevo tante richieste
- ▶ Gli autori hanno inserito pochi metadati e non so come cercare
- ▶ Sono più veloce a creare una nuova parte rispetto a cercare qualcosa di simile da riutilizzare

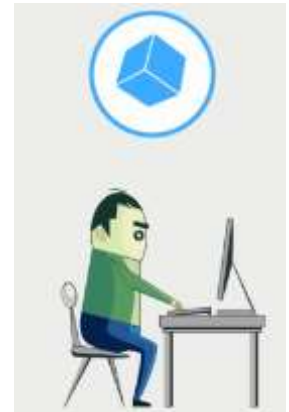


Perchè OnePart è differente?

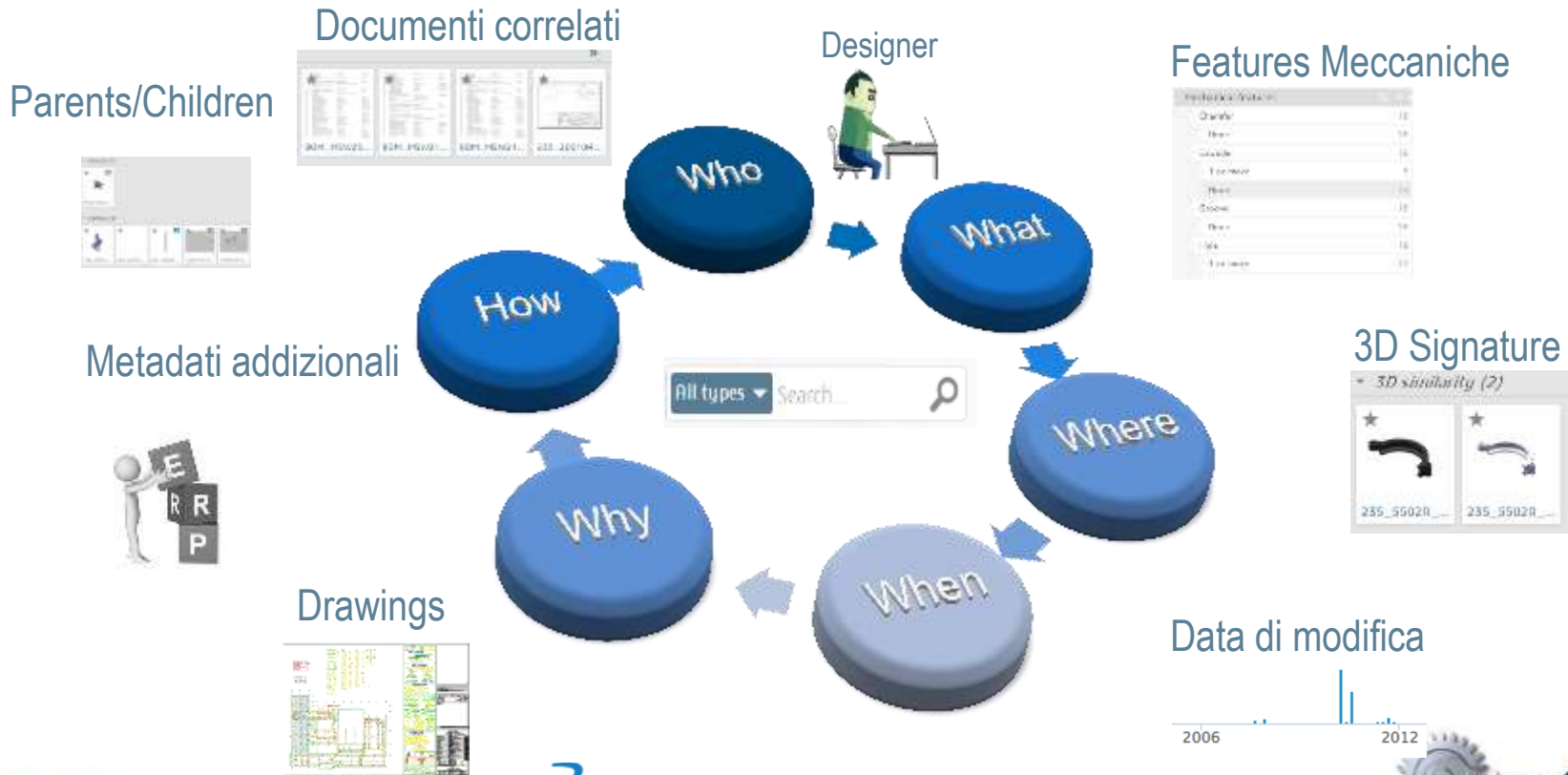


EXALEAD OnePart aiuta

l'Engineering ed i Disegnatori
a **decidere** tra creare un nuovo
disegno o riutilizzare qualcosa di
esistente in appena **1 minuto** !



Cosa rende l'esperienza OnePart unica?



Key Users/ Audience

Designatori
/Engineering



Manufacturing/
Produzione



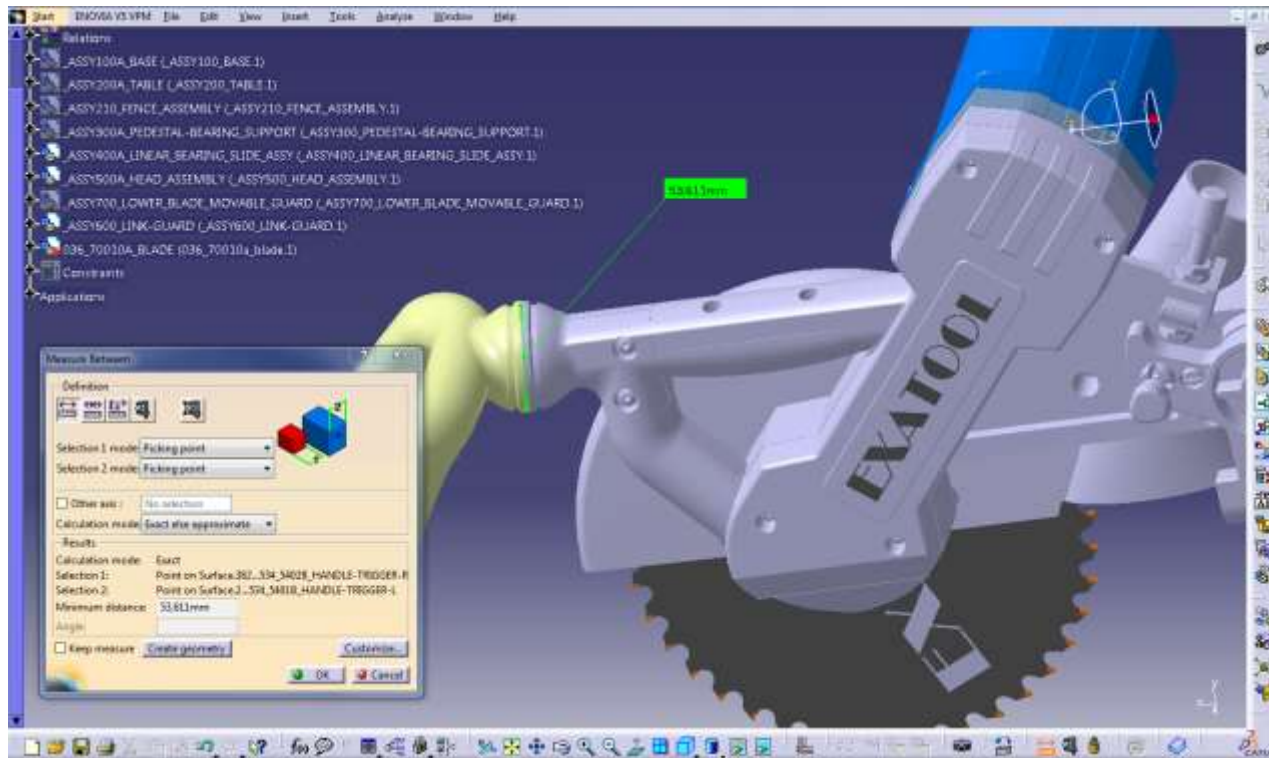
R&D
Management



Ufficio Acquisti /Data
Management



Demo: Devo disegnare una nuova pinza oppure esiste già da qualche parte?





All types DEMONSTRATION

★ Selection



Popular



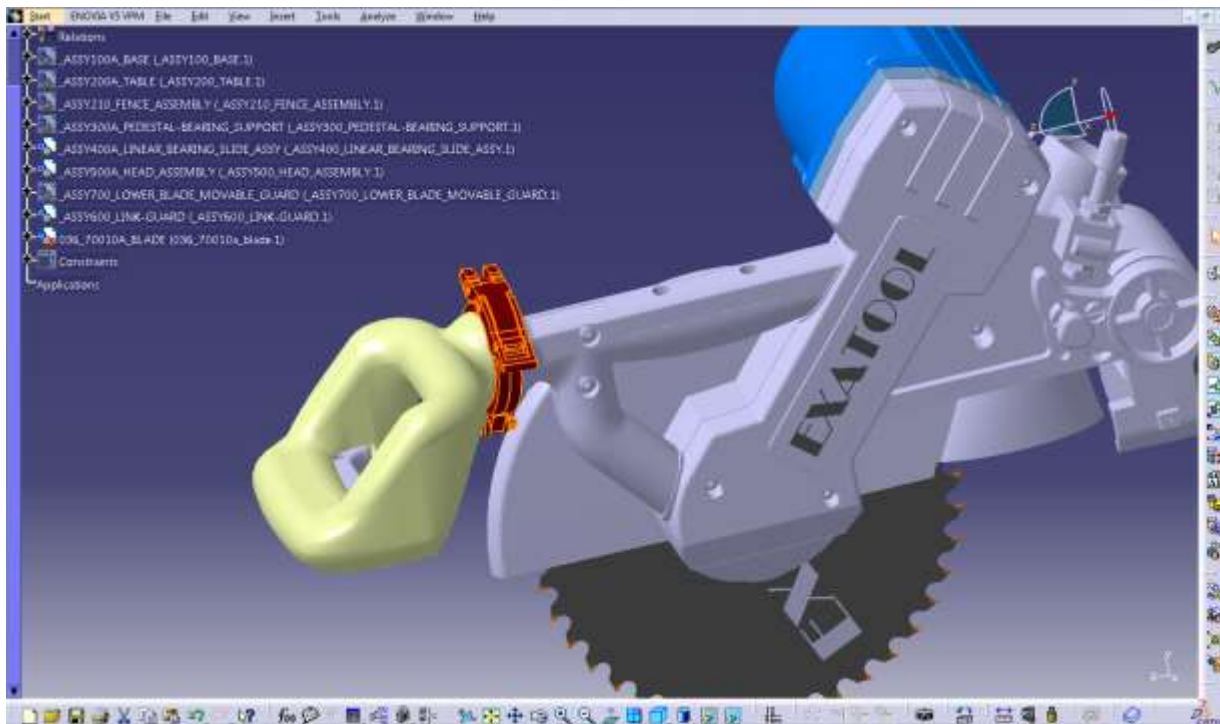
Newest



Discover



Risultato: risparmio tempo e denaro tramite il Riutilizzo





Devo disegnarlo?



Scopro se esiste



Short list dei possibili modelli



Comparo, controllo similitudine, trovo I documenti correlati, navigo parent/children



Ho tutto quello che mi aiuta a decidere



Possibili Savings con OnePart



➔ Con OnePart è possibile ottenere un reale ROI in meno di 3 mesi!

▶ HARD SAVINGS

- ▷ Ogni riutilizzo può generare un risparmio tra \$1,000/anno a \$14,000/anno in base all'Industria
 - Questo include engineering hours/manufacturing-sourcing/warehousing...
 - Riduzione degli stock
 - Riduzione e razionalizzazione dei costi di supply
 - Abbattimento dei costi dovuti alla poca qualità
 - Riduzione dei tempi non produttivi dell'engineering

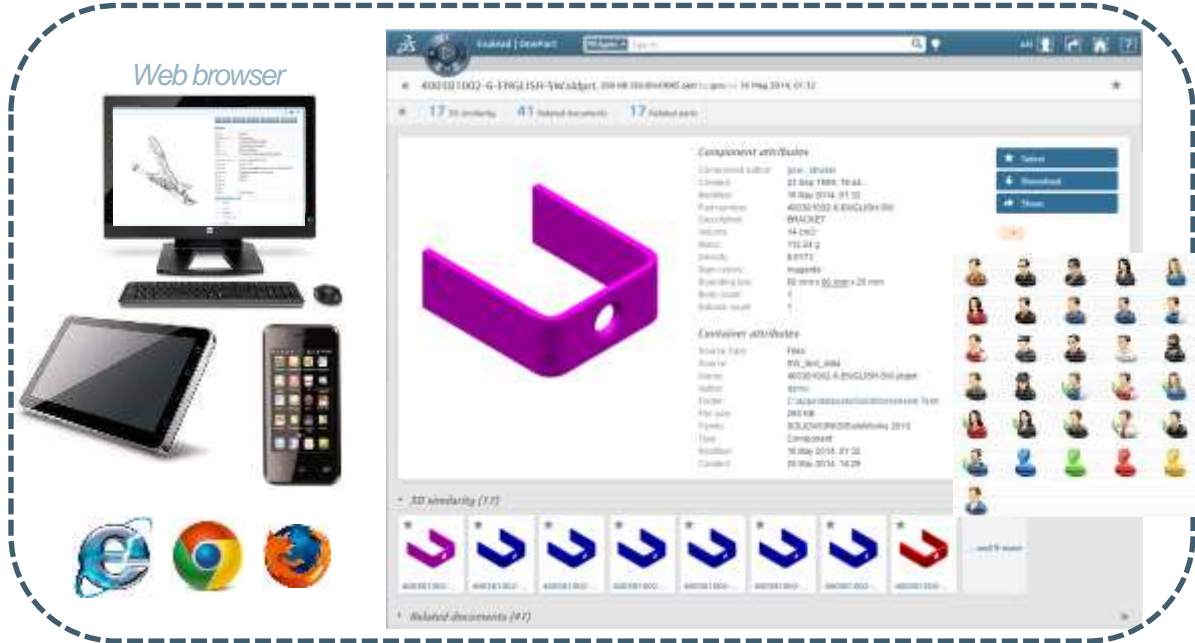
▶ SOFT ROI

- ▷ Mitigazione dei rischi industriali: riutilizza quello che già funziona
- ▷ Time to market: Riusare è più veloce che rifare
- ▷ Customer satisfaction

Data Discovery & Reuse



CAD Conversions



Scalabilità e flessibilità illimitate:
Cliente in produzione > 10 Milioni di parti

Data Sources
Non-Intrusivo sui sistemi
esistenti
Design Systems
3D experience

DS EXALEAD | OnePart



Oltre i Metadati

Cosa può scoprire OnePart analizzando un modello?

OOTB: Estrazione delle feature CAD + PLM



Estensione Esempio 1: Enterprise & Industry Taxonomies



PN: BRK12005-2

WorkBench: Sheet Metal

Material: Carbon steel

Bounding Box: 23x32x47

Status: VALIDATED

Weight: 30 gr

DATE: 13/09/2011

PN: BRK12005-2

PART TYPE: B-BRACKETS

REVISION: REV2

LOCATION: NOSE

MATERIAL:

Metal/Steel/Carbon Steel/Medium

↓ Link to

PN: BRK12005-1 (REV 1)

PN: BRK12009 (Product)

PN: MS21069-5 (Std Part)

Oltre i Metadati

Estensione Esempio 2: Attributi calcolati sulla base di Semplici/Efficienti script



Low level access to model features

PN: BRK12005-2
PART TYPE: B-BRACKETS
REVISION: REV2
LOCATION: NOSE

FAMILY: OMEGA shaped
HOLES: 2 x 4.2 mm
4 x 3.4 mm

WORKBENCH: Sheet Metal
MATERIAL:

Metal/Steel/Carbon Steel/Medium

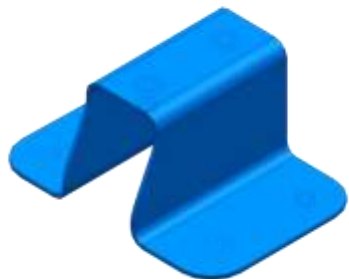
STATUS: VALIDATED

WEIGHT: 30 gr

DATE: 13/09/2011

Oltre i Metadati

Estensione Esempio 3: Data Integration



ERP, Open Data,
3rd-Party Providers

PN: BRK12005-2
PART TYPE: B-BRACKETS
REVISION: REV2
LOCATION: NOSE
FAMILY: OMEGA shaped
HOLES: 2 x 4.2 mm
 4 x 3.4 mm
MATERIAL:
Metal/Steel/Carbon Steel/Medium
STATUS: VALIDATED

STOCK: 1,348 pcs
MANUF COST: €27.8

Key Capabilities & Business Value

- ▶ Soluzione e funzionalità web di Auto-complete e suggerimento all'utente
- ▶ Ricerche semplici sfruttando metadati ed attributi dei documenti
- ▶ Ricerca di parti, assemblies, disegni dei principali formati 3D/2D CAD
- ▶ Navigazione delle relazioni parent & children di un assembly per la convergenza sull'utilizzo della parte più adatta
- ▶ Ricerca sulla base di 3D mechanical feature (identificare le parti basate su fori, pads, grooves, e altro)
- ▶ Confronto side-by-side per evidenziare immediatamente le caratteristiche
- ▶ Ricerca per forma geometrica per trovare parti simili rispetto ad un master
- ▶ Partecipazione diretta alla classificazione dei documenti
- ▶ Predisposizione di KPI e Analytics utili per una rapida analisi
- Riduzione delle parti duplicate
- Sicurezza dei dati
- Ottimizzazione dei tempi e delle risorse

Customer Example

Industrial Equipment Customer



CUSTOMER SITUATION & CHALLENGES

One of the world's largest manufacturers of vacuum pumps for air movement, blowers and compressors. Wanted to increase part reuse and avoid duplication of work.

CHALLENGES:

- Global operations in many different sites. Wide range of installed software and systems (CAD, PLM, ERP, CRM, File systems)
- Working on renaming/classifying pump parts => **Missing key information on existing parts & assemblies**
- Difficulties to see parts/models/associated information across different CAD systems

SOLUTION

- EXALEAD OnePart with enterprise EPDM connector
 - o 25 initial users
 - o Add ERP connectivity
 - o Extending to 250 seats

RESULTS & BENEFITS

- Quick and easy search & discovery experience for locating legacy parts/assemblies
- Seamless integration into EPDM
- Supports part reuse and avoid creating duplicates
- Identifies & compares parts to support CAD classification/renameing
- Supports company-wide data streamlining project





www.designsystemsplm.it

Marco Ometto

PLM & 3D Application Engineer

marco.ometto@designsystemsplm.it