

CORISTO SAP OBJECT STRUCTURE EXPLORER

CORISTO EXPLORER – ÜBERBLICK

Coristo SAP Object Structure Explorer

BUSINESS CONTEXT

- Schaffung einer einfach zu bedienenden Lösung, in der SAP Objekte wie **Arbeitsplan, Fertigungsauftrag, Instandhaltungsstrukturen** oder ähnliche sehr einfach dargestellt und navigiert werden können (**=> Konsumentenlösung**).
- Es können zugeordnete Dokumente, Fertigungsanweisungen, 3D visualisierte Montageanleitungen oder 3D Modelle direkt navigiert werden, d.h. **sämtliche relevanten Dokumente** können **einfach verfügbar** gemacht werden.
- Insbesondere wurde eine **bidirektionale Integration zwischen 3D-Sicht und Strukturdarstellung** geschaffen, so dass intuitiv navigiert werden kann.

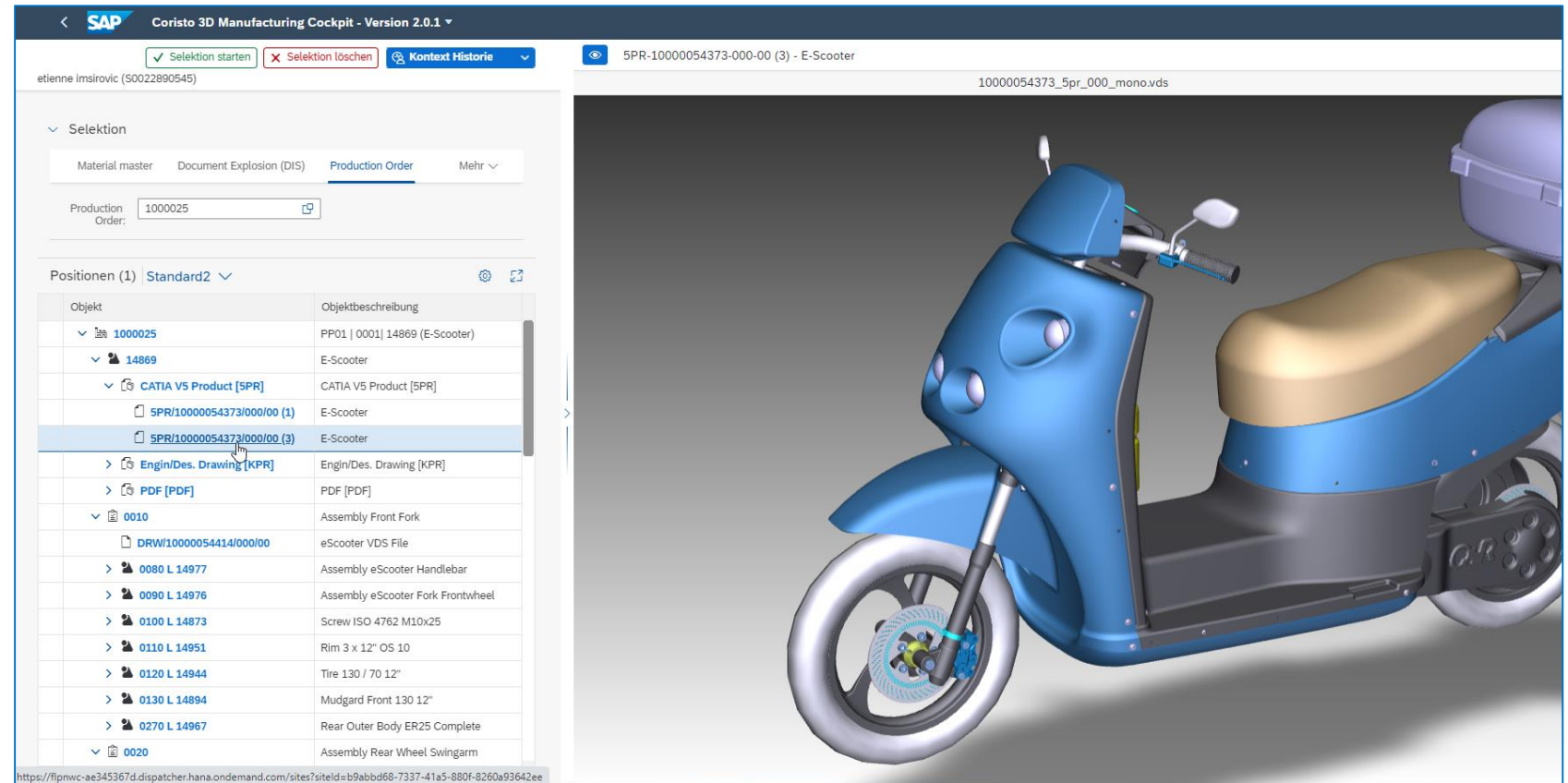
REALISIERUNG

Die Lösung steht zur Verfügung als

- ✓ **Web HTML5 Lösung (SAP UI5)** zur Verfügung, die direkt im Browser bzw. auf mobilen Devices (z.B. IPAD oder Android Tablet - responsive Design) benutzt werden und mit FingerTouch bedient werden kann.
- ✓ **SAP GUI Version** mit Absprungmöglichkeiten direkt in Standardtransaktionen.

DER EXPLORER BIETET:

- eine **bidirektionale Darstellung** zwischen einer Struktur und visuellen Darstellungen
- die **Anzeige** verschiedenster **Business Objekte** mit je frei **definierbaren Suchhilfen**:
 - Fertigungsauftrag,
 - Technische Platzstruktur,
 - Arbeitsplan uvm.
- eine **Historie** der zuletzt **angesehenen Objekte** je Business Objekt





- Der Explorer fokussiert vor allem den Gedanken, die **Informationen** aus SAP Business Objekten von **überall zugänglich** zu machen.
- Deshalb wurde der Explorer in eine **Web Version** im **SAP Fiori Umfeld** überführt, sodass die Informationen von sämtlichen Geräten (**PC, Smartphone oder Tablet**) zugänglich sind.
- So sind die in verschiedensten Businessprozessen **benötigten Informationen** jederzeit **einfach, angepasst** und **aktualisiert** (redundanzfrei) abrufbar.
- Nach wie vor ist aber ebenfalls eine SAP GUI Version verfügbar. Durch die bessere Integration in Standardfunktionen des SAP Systems ist es beispielsweise möglich, einen einfach Absprung in die Pflegetransaktionen eines Business Objekts bereitzustellen oder das volle Potential des SAP Visual Enterprise Viewers zu nutzen.

Zielsetzung der Lösung

- Der Coristo Explorer ist eine Möglichkeit beliebige SAP Dokumente zu einem Business Objekt anzuzeigen.
- Die Informationen werden direkt aus dem SAP Backbone bereitgestellt.
- Einfachste Navigation und reduzierte, angepasste Informationen.
- Anzeige verschiedener Dokumenttypen möglich.
- Die Lösung ist einfach erweiterbar und an Kundenwünsche anpassbar.

1

2

3

4

5

ANZEIGE BELIEBIGER SAP BUSINESS OBJEKTE

- Beliebige Business Objekte können als sog. Kontexte dargestellt werden, hierzu gehören:
 - **Fertigungsauftrag**
 - **Arbeitsplan**
 - **Instandhaltungsauftrag**
 - **Materialstamm**
 - **Netzplan** etc.

Zielsetzung der Lösung

- Der Coristo Explorer ist eine Möglichkeit beliebige SAP Dokumente zu einem Business Objekt anzuzeigen.
- Die Informationen werden direkt aus dem SAP Backbone bereitgestellt.
- Einfachste Navigation und reduzierte, angepasste Informationen.
- Anzeige verschiedener Dokumenttypen möglich.
- Die Lösung ist einfach erweiterbar und an Kundenwünsche anpassbar.

1

2

3

4

5

ANZEIGE BELIEBIGER SAP BUSINESS OBJEKTE

REDUNDANZFREIE INFORMATIONEN

- Die Informationen, die im Explorer angezeigt werden, sind redundanzfrei.
- Dies liegt daran, dass die Informationen bei jeder Auflösung die aktuellen Daten aus dem Backbone des zugrundeliegenden ERP-Systems angezeigt werden.

Zielsetzung der Lösung

- Der Coristo Explorer ist eine Möglichkeit beliebige SAP Dokumente zu einem Business Objekt anzuzeigen.
- Die Informationen werden direkt aus dem SAP Backbone bereitgestellt.
- Einfachste Navigation und reduzierte, angepasste Informationen.
- Anzeige verschiedener Dokumenttypen möglich.
- Die Lösung ist einfach erweiterbar und an Kundenwünsche anpassbar.

1

2

3

4

5

ANZEIGE BELIEBIGER SAP BUSINESS OBJEKTE

REDUNDANZFREIE INFORMATIONEN

EINFACHE NAVIGATION

- Je Business Objekt verhält sich die Navigation gleich. Dies führt zu einer einfachen und intuitiven Navigation.
- Ebenso werden lediglich die Informationen zu den Business Objekten angezeigt, die gewünscht sind. Hierdurch werden die anzuzeigenden Informationen effizient gebündelt.

Zielsetzung der Lösung

- Der Coristo Explorer ist eine Möglichkeit beliebige SAP Dokumente zu einem Business Objekt anzuzeigen.
- Die Informationen werden direkt aus dem SAP Backbone bereitgestellt.
- Einfachste Navigation und reduzierte, angepasste Informationen.
- Anzeige verschiedener Dokumenttypen möglich.
- Die Lösung ist einfach erweiterbar und an Kundenwünsche anpassbar.

1

2

3

4

5

ANZEIGE BELIEBIGER SAP BUSINESS OBJEKTE

REDUNDANZFREIE INFORMATIONEN

EINFACHE NAVIGATION

ANZEIGE VERSCHIEDENER DOKUMENTTYPEN

- Im Browser können Informationen zu verschiedenen Business Objekte standardmäßig Inplace (ohne eine zusätzliche Anwendung) genutzt werden.
- Hierzu zählen Dokumente in den Formaten .pdf, .jpg, .vds...
- Somit ist auch ein 3D-Viewing standardmäßig möglich.

Zielsetzung der Lösung

- Der Coristo Explorer ist eine Möglichkeit beliebige SAP Dokumente zu einem Business Objekt anzuzeigen.
- Die Informationen werden direkt aus dem SAP Backbone bereitgestellt.
- Einfachste Navigation und reduzierte, angepasste Informationen
- Anzeige verschiedener Dokumenttypen möglich
- Die Lösung ist einfach erweiterbar und an Kundenwünsche anpassbar.

1

2

3

4

5

ANZEIGE BELIEBIGER SAP BUSINESS OBJEKTE

REDUNDANZFREIE INFORMATIONEN

EINFACHE NAVIGATION

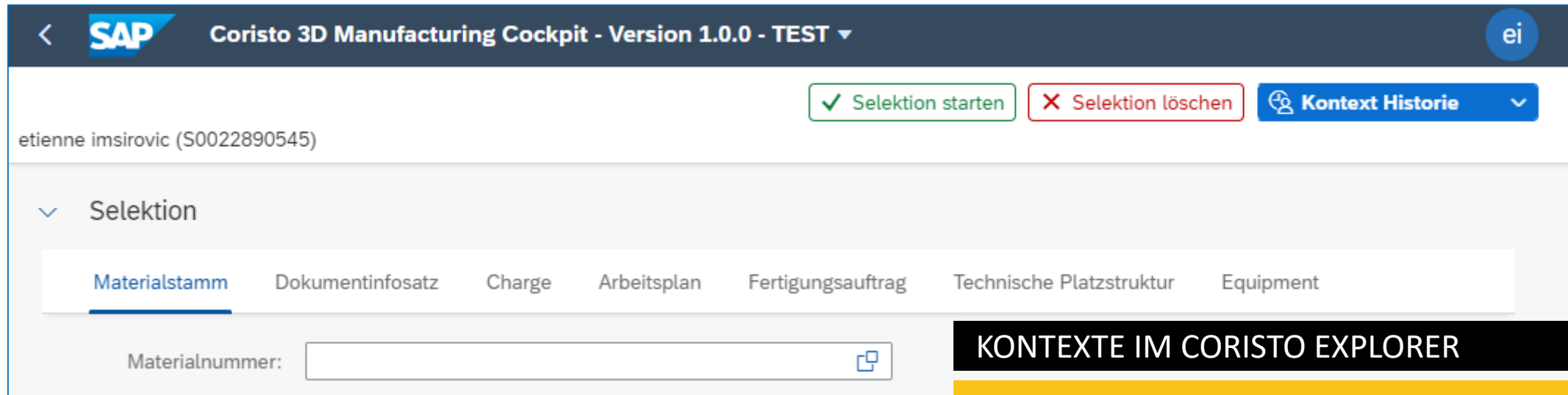
ANZEIGE VERSCHIEDENER DOKUMENTTYPEN

EINFACHE ERWEITERBARKEIT

- Die Lösung ist sehr einfach zu erweitern.
- Denn die Lösung besitzt eine eigene Customizing-View über die neue Kontexte (SAP Business Objekte) einfach hinzugefügt werden können.
- Für einen neuen Kontext muss lediglich eine Klasse implementiert werden, welche die Auflösungslogik steuert (Möglichkeit kundenspezifische Logik über BAdIs / Erweiterungen zu integrieren).

CORISTO EXPLORER – BEISPIELE DER UI5 / FIORI VERSION

Coristo SAP Object Structure Explorer



KONTEXTE IM CORISTO EXPLORER

- Die aufgeführten SAP Objekte sind lediglich Beispiele.
- Diese können frei gewählt und beliebig erweitert werden.

- Materialstamm
- Dokumentinfosatz
- Charge
- Arbeitsplan
- Fertigungsauftrag
- Equipment
- Technischer Platz

MATERIALSTAMM

Zu einem Materialstamm wird der Dokumentinfosatz angezeigt.

Beispielhaft zu sehen ist eine .VDS-Datei und ein JPG einer Konstruktionszeichnung.

Es werden auch andere Dateiformate unterstützt.

Objekt	Objektbeschreibung
14869	E-Scooter
CATIA V5 Product [SPR]	CATIA V5 Product [SPR]
SPR/10000054373/000/00 (1)	E-Scooter
SPR/10000054373/000/00 (3)	E-Scooter
EngInDes. Drawing [KPR]	EngInDes. Drawing [KPR]
KPR/10000054428/000/00 (1)	eScooter Sketch (Design)
KPR/10000054428/000/00 (2)	eScooter Sketch (Design)
PDF [PDF]	PDF [PDF]
PDF/10000054418/000/00 (1)	Test Documents eScoote

Objekt	Objektbeschreibung
14869	E-Scooter
CATIA V5 Product [SPR]	CATIA V5 Product [SPR]
SPR/10000054373/000/00 (1)	E-Scooter
SPR/10000054373/000/00 (3)	E-Scooter
EngInDes. Drawing [KPR]	EngInDes. Drawing [KPR]
KPR/10000054428/000/00 (1)	eScooter Sketch (Design)
KPR/10000054428/000/00 (2)	eScooter Sketch (Design)
PDF [PDF]	PDF [PDF]
PDF/10000054418/000/00 (1)	Test Documents eScoote
PDF/10000054418/000/00 (2)	Test Documents eScoote
PDF/10000054419/000/00 (1)	Datasheet eScooter

DOKUMENTINFOSATZ

Der Dokumentinfosatz zeigt eine Dokumentstückliste eines eScooters.

Zu sehen ist hier ein .VDS-File einer Bremsscheibe.

The screenshot displays the SAP Coristo 3D Manufacturing Cockpit interface. The main window shows a document explosion for a brake disc (BRAKE_DISC). The left sidebar contains a tree view of the document structure, and the right pane shows a 3D model of the brake disc.

Document Information:

- Document type: 5PR
- Document number: 10000054373
- Document part: 000
- Document version: 00

Positionen (1) Standard2

Objekt	Objektbeschreibung
5PR/10000054373/000/00	E-Scooter
5PR/10000054375/000/00 (1)	Verschalung
5PA/10000054382/000/00 (3)	VR-Pos-8-Bodenverkleidung
5PR/10000054375/000/00 (1)	Verschalung
5PR/10000054405/000/00 (1)	Component
5PR/10000054355/000/00 (1)	Front Wheel
5PR/10000054395/000/00 (1)	Rear Wheel
5PR/10000054358/000/00 (2)	Sitzbank Gelb
5PR/10000054348/000/00 (1)	Top-Case
5PR/10000054381/000/00 (2)	Braking System
5PR/10000054397/000/00 (1)	FW Braking System
5PR/10000054388/000/00 (1)	ASSY_BRAKE_CALIPER
5PA/10000054352/000/00 (3)	BRAKE_DISC

The 3D model on the right shows a grey brake disc with a central hub and a perforated outer ring. The document number 10000054352_5pa_000.vds is visible in the top right corner of the 3D view.

CHARGE

Aufgelöst wird eine Charge mit dem ihr zugeordneten Materialstamm.

Zum Materialstamm werden die Dokumente angezeigt.

Zu sehen ist ein Original, das einer PDF-Datei zu einem Musterhafter Lieferschein entspricht.

The screenshot shows the SAP Coristo 3D Manufacturing Cockpit interface. On the left, the 'Selektion' (Selection) screen displays a table of objects for a specific charge. The selected object is 'DMO-10000054424/000/00 (1) Example delivery bill'. On the right, a PDF viewer displays the document 'Example_deliverybill_eScooter.pdf'.

Selektion Screen Data:

Objekt	Objektbeschreibung
14944/0001/3	
14944	Tire 130 / 70 12"
CATIA V5 Part [SPA]	CATIA V5 Part [SPA]
SPA/10000054337/000/00 (1)	Pneu
SPA/10000054337/000/00 (2)	Pneu
Demo Document [DMO]	Demo Document [DMO]
DMO-10000054424/000/00 (1)	Example delivery bill
PDF [PDF]	PDF [PDF]
PDF/10000054426/000/00 (1)	ADAC Labeling Tires

PDF Document Content:

Coris eScooter GmbH | Scooterstreet 1 | 12345 Scootertown

Coris eScooter GmbH
 Herr / Frau xy
 Musterstraße 1
 34567 Musterstadt

Kundennummer 156871654556884 **Auftragsdatum** 25.01.2021 **Datum** 27.01.2021

Lieferschein Nr. 0815

Wir bedanken uns für die gute Zusammenarbeit und liefern Ihnen vereinbarungsgemäß folgende Waren:

ARBEITSPLAN

Zu einem Materialstamm wird der dazugehörige Arbeitsplan angezeigt.

Zu sehen sind die Arbeitsplanvorgänge mit den dazugehörigen Baugruppen.

Angezeigt wird eine .VDS-Datei, die dem Vorgang 0010 als Fertigungshilfsmittel zugeordnet ist.

Die Datei besitzt eine bidirektionale Kopplung mit den Baugruppen des eScooters.

Somit wird der Lenker rot eingefärbt, wenn er in der Struktur angeklickt wird.

The screenshot displays the SAP Coristo 3D Manufacturing Cockpit interface. On the left, a 'Selektion' (Selection) panel shows details for Material 14869, Revision, Date-From, RoutingNo: 50000028, and RoutingAlter native: 1. Below this is a 'Positionen (1) Standard2' table listing components of the e-scooter assembly. The '0080 L 14977' component, 'Assembly eScooter Handlebar', is highlighted in red, indicating a bidirectional link to the selected .VDS file. On the right, a 3D CAD model of the e-scooter is shown, with the handlebar assembly highlighted in red to match the selected component in the table.

Objekt	Objektbeschreibung
N 50000028/01	N 0001 (Arbeitsplan eScooter)
0	
0010	Assembly Front Fork
DRW/10000054414/000/00	
0080 L 14977	Assembly eScooter Handlebar
0090 L 14976	Assembly eScooter Fork Frontwheel
0100 L 14873	Screw ISO 4762 M10x25
0110 L 14951	Rim 3 x 12" OS 10
0120 L 14944	Tire 130 / 70 12"
0130 L 14894	Mudgard Front 130 12"
0020	Assembly Rear Wheel Swingarm
14980	Clamping angle

FERTIGUNGS-AUFTRAG

Zu einem Materialstamm wird der dazugehörige Fertigungsauftrag angezeigt.

Zu dem Materialstamm ist der Dokumentinfosatz dazu gelesen und zum Arbeitsplan die Fertigungshilfsmittel (FHM).

Zum Vorgang 0080 – Baugruppe Lenker ist ein FHM zugeordnet.

Das FHM ist ein Dokument dessen Original im .PDF-Format vorliegt und angezeigt wird.

The screenshot displays the SAP Coristo 3D Manufacturing Cockpit interface. On the left, the 'Selektion' (Selection) pane shows a hierarchical list of objects for production order 1000025. The selected object is 'PDF10000054423/000/00 (1)', which is a PDF document. The main area on the right shows a PDF viewer displaying the document '2DVIEW_ESC25_handlebar_complete_00235678.pdf'. The document content shows a technical drawing of a handlebar assembly, labeled '4 sides - complete', with two views: a perspective view and a top-down view.

Objekt	Objektbeschreibung
1000025	PP01 0001 14869 (E-Scooter)
14869	E-Scooter
> CATIA V5 Product [5PR]	CATIA V5 Product [5PR]
> Engin/Des. Drawing [KPR]	Engin/Des. Drawing [KPR]
> PDF [PDF]	PDF [PDF]
0010	Assembly Front Fork
DRW/10000054414/000/00	eScooter VDS File
0080 L 14977	Assembly eScooter Handlebar
> PDF [PDF]	PDF [PDF]
PDF10000054422/000/00 (1)	InspectionRecord_00114_15-01-2021
PDF10000054423/000/00 (1)	2DVIEW_ESC25_handlebar_complete_00235678
> 0090 L 14976	Assembly eScooter Fork Frontwheel
> 0100 L 14873	Screw ISO 4762 M10x25
> 0110 L 14951	Rim 3 x 12" OS 10
> 0120 L 14944	Tire 130 / 70 12"
> 0130 L 14894	Mudgard Front 130 12"
> 0270 L 14967	Rear Outer Body ER25 Complete

EQUIPMENT

Zu einem Equipment werden die zugehörigen Dokumente gelesen.

Zu sehen ist ein Graph der Maschinendaten anzeigt. Die Originaldatei liegt als .JPG-Datei vor.

SAP Coristo SAP Object and Document Explorer - Version 2.0.1

etienne imsirovic (S0022890545)

Selektion starten Selektion löschen Kontext Historie

Materialstamm Dokumentinfosatz Charge Arbeitsplan Fertigungsauftrag Technische Platzstruktur **Equipment**

Equipment: 10000028

Positionen (1) Standard2*

Objekt	Objektbeschreibung	Filename
10000028	Fließband 01 (Verpackung)	
Konstruktionszeichng [DRW]	Konstruktionszeichnung [DRW]	
DRW/CORIS_ASSEMBLY_LINE_0	Dokumente für Fließband	Graph_Assembly_Line_Power.jpg
DRW/CORIS_ASSEMBLY_LINE_0	Dokumente für Fließband	DIN_3115732_SecurityHintsAssemblyLine.PDF

DRW-CORIS_ASSEMBLY_LINE_01-000-00 (1) - Dokumente für Fließba...

Zeit in s	Antriebskraft in N
0	0
1.5	175
4.5	-175
6	0
15	0

TECHNISCHE PLATZSTRUKTUR

Zu einer Technischen Platzstruktur werden die zugeordneten Dokumente und die Equipments gelesen, aus denen die Struktur besteht.

Zu sehen ist eine .VDS Datei der gesamten Technischen Platzstruktur.

Dieser Struktur sind die Equipments 10000028 und 10000029 zugeordnet.

The screenshot displays the SAP Coristo 3D Manufacturing Cockpit interface. The left pane shows a selection tree for 'PACK-LOC-EI-01' with the following objects:

Objekt	Objektbeschreibung
PACK-LOC-EI-01	Packaging Machine
CATIA V5 Product [5PR]	CATIA V5 Product [5PR]
5PR/10000054432/000/00 (1)	Production Line VDS
Engin/Des. Drawing [DRW]	Engin/Des. Drawing [DRW]
DRW/CORIS_ASSEMBLY_LINE_0	Documents for Assembly Line
DRW/CORIS_ASSEMBLY_LINE_0	Documents for Assembly Line
10000028	Assembly Line 01 (Packaging)
Engin/Des. Drawing [DRW]	Engin/Des. Drawing [DRW]
10000029	Assembly Line 02 (Packaging)
Engin/Des. Drawing [DRW]	Engin/Des. Drawing [DRW]
PACK-LOC-EI-02	Packaging Machine 02
Engin/Des. Drawing [DRW]	Engin/Des. Drawing [DRW]
DRW/CORIS_ASSEMBLY_LINE	Documents for Assembly Line
DRW/CORIS_ASSEMBLY_LINE	Documents for Assembly Line
10000028	Assembly Line 01 (Packaging)
Engin/Des. Drawing [DRW]	Engin/Des. Drawing [DRW]
10000029	Assembly Line 02 (Packaging)

The right pane shows a 3D CAD model of a production line with a blue machine and green piping. The URL at the bottom is: <https://flpnwc-ae345367d.dispatcher.hana.ondemand.com/sites?siteId=b9abb68-7337-41a5-880f-8260a93642ee>

EINFACHSTE SUCHE – VON DIRECT SEARCH BIS ZUR EINFACHEN MÖGLICHKEIT DER NUTZUNG VON BACKEND-SUCHHILFEN

SUCHHILFEN

Es ist möglich verschiedene und auch mehrere Suchhilfen zu nutzen.

Diese können ganz einfach im Customizing als Parameter hinterlegt werden.

Dadurch können auch kundeneigene Suchhilfe realisiert werden (Backend-Suchhilfen).

Auf den rechten Seite sind einige Beispiele aufgelistet.

Material Number/Material Description	Material description	Language Key	Material
	GENERATED MATERIAL	EN	1497
	SEAT HINGE ER25	EN	14970
	LOADING CABLE COMPARTMENT ER25	EN	14974
	CLAMPING CABLE	EN	14979
	ASSEMBLY ESCOOTER FORK FRONTWHEEL	EN	14976
	ASSEMBLY ESCOOTER HANDLEBAR	EN	14977

Auswählen: Value Help

Material Number/Material Description

Material description: *screw*

Language Key:

Elemente (11)

Material description	Language Key	Material
FLAT-HEAD ALLEN SCREW ISO 7380 M6	EN	14909
FLAT-HEAD ALLEN SCREW ISO 7380 M6	EN	14938
FLAT-HEAD ALLEN SCREW ISO 7380 M8	EN	14937
SCREW ISO 4762 M10X25	EN	14873
SLOTTED PAN HEAD MACHINE SCREW (REGU...	EN	294
SLOTTED PAN HEAD MACHINE SCREW (REGU...	EN	291

Auswählen: Value Help

Material Number/Material Description

Material description: [dropdown]

Language Key: [dropdown]

Elemente (11)

Material description	Language Key	Material
FLAT-HEAD ALLEN SCREW ISO 7380 M6	EN	14909
FLAT-HEAD ALLEN SCREW ISO 7380 M6	EN	14938
FLAT-HEAD ALLEN SCREW ISO 7380 M8	EN	14937
SCREW ISO 4762 M10X25	EN	14873
SLOTTED PAN HEAD MACHINE SCREW (REGU...	EN	294
SLOTTED PAN HEAD MACHINE SCREW (REGU...	EN	291

OLIVER LOOSE, PMP
Geschäftsführer

Mobil +49 160 4739 587
Telefon: +49 621 5867 93 92
E-Mail oliver.loose@coristo.com

CORISTO GmbH
Steubenstraße 46
68163 Mannheim
www.coristo.com
www.cenit.com

This document may contain forward-looking statements regarding the business, financial and earnings situation of the CENIT corporation as well as earnings estimates. Forward-looking statements are characterised by such phrases and expressions as "the company may", or "the company will", "expects", "anticipates", "is considering", "is intending", "is planning", "believes", "continues to", "estimates" and other similar phrases and expressions.

Such statements entail no assurance that anticipated events will transpire. On the contrary, such statements involve risks, uncertainty and contingencies that are difficult to predict and are furthermore based on assumptions regarding future events that may prove inaccurate.

Actual outcomes may thus deviate substantially from expectations thereby expressed. Forward-looking statements made by CENIT representing expectations or projections of future events are made in good faith and may be presumed to be adequately grounded in fact; no assurance however can be provided that such statements, expectations or projections will be borne out/fulfilled/ achieved.

Actual operating results may vary substantially from those projected in forward-looking statements and are subject to specific risks - please consult the CENIT AG management report.