

# Einführungsprojekt



# Vergleich CADENAS – Toolbox - Fileablage



Ecoclean

Bauteilbibliothek	CADENAS	Toolbox	Fileablagensystem
Normteile			
Verfügbare Bauteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- über 2500 DIN EN ISO Normen integriert</li> <li>- ANSI Standards, NF EN ISO, UNI EN ISO verfügbar</li> <li>- alle Normen vollständig aufgefüllt</li> </ul> => Alle erdenklichen Bauteile vorhanden, Anzahl muß eher reduziert werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nur einige wenige ANSI, DIN EN ISO Standards verfügbar</li> <li>- vorhandene Normen sind nicht vollständig</li> </ul> => Muß vom KBM deutlich erweitert werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zahlreiche Verbindungselemente, Rohre und Profile verfügbar</li> </ul> => Bauteilvielfalt für Konstruktionen nach DIN EN ISO ausreichend, allerdings keine Normalien vorhanden
Qualität der 3D-Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- einheitliche Qualität der Normteile</li> <li>- 3 verschiedene Detaillierungsgrade wählbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualität hängt von den Personen ab, die die Daten erzeugen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die erzeugten Daten besitzen eine einheitliche und gute Qualität</li> <li>- bei neuen Daten hängt die Qualität von den Personen, ab die die Daten erzeugt haben</li> </ul>
Zusätzliche Informationen zu den Bauteilen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datenblätter und Maßblätter sind zu jedem Teil verfügbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>

# Vergleich CADENAS – Toolbox - Fileablage



Ecoclean

Bauteilbibliothek	CADENAS	Toolbox	Fileablagensystem
Kaufteile			
Verfügbare Bauteile	- über 270 Herstellerkataloge verfügbar, ca. 25 werden aktuell von Dürr Ecoclean verwendet	- Kaufteile müssen alle manuell angelegt werden	- Kaufteile müssen alle manuell angelegt werden
Qualität der 3D-Daten	- einheitliche Qualität der Normteile - 3 verschiedene Detaillierungsgrade wählbar	- Qualität hängt von den Personen ab, die die Daten erzeugen	- Qualität hängt von den Personen ab, die die Daten erzeugen
Zusätzliche Informationen zu den Bauteilen	- Datenblätter und Maßblätter sind zu jedem Kaufteil verfügbar	- nicht vorhanden	- nicht vorhanden
Abgleich zwischen den verschiedenen ERP Systemen	Systematik zur Urbefüllung (Textstring der DIN Nr. oder der Hersteller Nr. aus ERP auslesen und mit Cadenas vergleichen) kann auch zum Abgleich der Systeme verwendet werden	- nicht vorhanden	- nicht vorhanden

# Vergleich CADENAS – Toolbox - Fileablage



Ecoclean

Bauteilbibliothek	CADENAS	Toolbox	Fileablagensystem
<b>Konstruktions-unterstützende Funktionen</b>			
Verschiedene CAD Formate	- Aus der Bibliothek können zahlreiche CAD-Formate generiert werden, z.B Medusa, ProE, Inventor, Solidworks	- nicht möglich	- nicht möglich
Erzeugung intelligenter Verbindungen	- Tool zur Erzeugung von Schraubenverbindungen inkl. Bohrungen & Gewinde	- Tool zur Erzeugung von Schraubenverbindungen inkl. Bohrungen & Gewinde	- nicht vorhanden
Wellengenerator	- Tool zur schnellen Erstellung von Wellen mit Radien, Fasen, Mehrkantformen, Gewinden und Naben	- nicht vorhanden	- nicht vorhanden
Bilbiothek mit integrierten Features	- Feature sind nach Normen abgelegt, z.B. DIN 509 Freistriche	- nicht vorhanden	- vorhanden, manuell erzeugt

# Vergleich CADENAS – Toolbox - Fileablage



Ecoclean

Bauteilbibliothek	CADENAS	Toolbox	Fileablagensystem
Vorteile über CAD-Anwendung hinaus			
SAP - Anbindung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verfügt über eine SAP Schnittstelle, hierdurch werden Materialpflege-Prozesse erleichtert</li> <li>- Daten Zuordnung bleibt auch bei neuen SWX od. SAP Versionen erhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden -&gt; bei neuen SWX Versionen kann es notwendig sein, dass wieder eine neue Verknüpfung zu SAP geschaffen werden muß</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>
Zusammenführung der Standorte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mehr gemeinsame Kaufteile</li> <li>- einheitlichere Konstruktionselemente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-jeder Standort erzeugt eine eigene Bibliothek, da Daten nicht replizierbar (ab 2007 verbesserte Situation)</li> <li>-- Software unterstützt die Zusammenführung nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fileablagensystem muss ebenfalls (zusätzlich zu KPRO) repliziert werden</li> </ul>
Integration der Werksnorm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werksnorm kann abgebildet werden</li> <li>- Erzeugung einer Werksnorm für die Gruppe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht möglich</li> </ul>
Klassifizierung der eigenen Bauteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- automatische Klassifizierung der eigenen Konstruktionen (Bauteile)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>

# Vergleich CADENAS – Toolbox - Fileablage



Ecoclean

Bauteilbibliothek	CADENAS	Toolbox	Fileablagensystem
<b>Vorteile über CAD-Anwendung hinaus</b>			
Aktualisierung der Bauteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- automatische Benachrichtigung, wenn sich Normen oder Bauteilkataloge geändert haben</li> <li>- Software wird über Internet aktualisiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- muss durch die jeweilige Normungsstelle nachgehalten &amp; gepflegt werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- muss durch die jeweilige Normungsstelle nachgehalten &amp; gepflegt werden</li> </ul>
Werksnormen unserer Kunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daimler Chrysler, VW, Porsche, IVECO, Airbus</li> <li>- Kundenspezifische Teilenummern können zusätzlich zur SAP-Nr. verwaltet werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>
Suchfunktionen, Selektionsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zahlreiche Such- u. Selektionsverfahren</li> <li>- Geometrische Suche</li> <li>- Anzeige von bevorzugten Teilen, DE Teilen, im SAP vorhandenen Teilen oder allen CADENAS Teilen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suchfunktion führt zum Programmabbruch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfache Suchfunktion von Windows</li> </ul>
Kostenreduzierung durch vermehrten Einsatz von Normalien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sämtliche Normalien aus allen Bereichen sind verfügbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>
Berechnungsprogramme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auslegungsprogramm Schrauben- &amp; Bolzen- verbindungen</li> <li>- FEM Analyse von Norm- &amp; Kaufteilen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht vorhanden</li> </ul>

# Kostenübersicht



Bauteilbibliothek	CADENAS		Toolbox		Fileablagensystem	
<b>Einmalige Kosten (gesamte Dürr Ecoclean)</b>						
Lizenzgebühr Software	Firmenlizenz für gesamt CFS (150)					
Lizenzgebühr LinkDB (Verknüpfung Teile / SAP-Daten)						
Lizenzgebühr SAP-Schnittstelle						
Consulting, Customizing	Je Standort					
Bauteilklassifizierung	Firmenlizenz für gesamt CFS					
Generierung SAP-Kaufteile			Mehraufwand um die in Cadenas vorhandenen zu erstellen		Mehraufwand um die in Cadenas vorhandenen zu erstellen	
Erstellung Werksnormteile	Angebot (DEDE-FI und -MO hochge- rechnet auf alle Werke)		Aufwand für Er- stellung (wenn eigene MA, ist Aufwand deutlich höher!)		Schätzung Aufwand für eigene Erstellung	
Schulung	alle SWX User (=150)					
<b>Gesamt - Einmalige Kosten</b>						

# Amortisation

## grobe Abschätzung der Einsparungen



Ecoclean

Bauteilbibliothek	CADENAS	Toolbox	Fileablagensystem
<b>Einsparung pro Jahr</b> (220 Tage/Jahr)	Stundensatz €		
Klassifizierung Bauteile, Dublettenreduzierung	ein Viertel aller SWX User sparen jeden Tag 0,5 h.		
Zeiteinsparung über einheitliches System (SAP/SWX)	ein Viertel aller SWX User sparen jede Tag 5 Min.		
Ersparnis durch konstruktionsunterstützende Funktionen	ein Viertel aller SWX User sparen pro Woche 10 Min.	ein Viertel aller SWX User sparen pro Woche 10 Min.	
Wachsende Anzahl von Herstellerkatalogen	pro Woche muss ein neue Teil nicht angelegt werden (Dauer 2h / Woche)		
<b>Gesamt Einsparung jährlich</b>			

# Amortisation

## grobe Abschätzung der Einsparungen



Ecoclean

Bauteilbibliothek	CADENAS		Toolbox		Fileablagensystem	
Gesamt Einsparung nach 3 Jahren						
Gesamt - Einmalige Kosten						
Gesamt - Jährliche Kosten für 3 Jahre						
GESAMT KOSTEN						
Potentielle Einsparung nach 3 Jahren						
Amortisation (Monate)		14,7				

# Benchmark Cadenas mit Wettbewerb



Ecoclean

Benchmarkliste: Auswahl eines Teilemanagementsystems für Norm-, Kauf-, Werksnorm- und Eigenteile					
Bewertungskriterium	CADENAS Technologies AG		Wettbewerber		
	Gewichtung	Kommentar	Erfüllungsgrad	Kommentar	Erfüllungsgrad
Punktwert: niedrig:5 mittel:10 hoch:20	10%: 0,1 100%:1,0		10%: 0,1 100%:1,0		10%: 0,1 100%:1,0
<b>3. Referenzen</b>					
SolidWorks		ALD, CFS, DS Technologie, Bubenzer	0,8	Lindauer Dornier, Sauter	0,6
Catia V4/V5		ISE, Johnson Controls, <b>Airbus</b> , VW, DaimlerChrysler, Porsche, CTS, ThyssenKrupp Aufzüge, (Dürr)	0,8	Gardena, Meissner, Homag, BMW, Ebersbächer	0,8
OneSpace Designer (SolidDesigner)		Liebherr, Magnet Schulz, SIG	0,8	keine	0
MicroStation		DS Technologie (geplant), Fackert	0,6	DS Technologie	0,5
ME 10		Siemens TS, Bosch	0,8	keine	0
Medusa		Reifenhäuser, SCHOTT AG, Dieffenbacher, Elb-Schilff		keine	0
Inventor		Werkzeugmaschinen, GKN Driveline, Schumag, RWE,		Agria,	0,5
SAP-Integration		ALD, ISE, Siemens TS, CTS, ThyssenKrupp Aufzüge	0,8	Hella, Windmüller & Hölischer	0,6
<b>Bewertung</b>	20		0,77		0,38
<b>Summe</b>			15,3		7,5
<b>4. Inhalte</b>					
Normen (2D/3D)		2.500 DIN/EN/ANSI, die ständig erweitert werden über die Dürr Vertragsmitgliedschaft bei der DIN können die Normen 100% zur Verfügung gestellt werden.	0,9	750 ANSI/DIN/EN/ISO/ LN-Normen Vertrag mit der DIN - Normen 100% vollständig	0,6
Lieferantenkataloge (2D/3D)		über 270, die pro Jahr um ca. 50 erweitert werden	0,8	Über 30 von erstellte und gepflegte sowie via XML zum Teil von web2CAD/Trace	0,4
Zusätzliche Informationen		Datenblätter, Maßzeichnungen, Konfigurationen	0,8	Normenblätter	0,5
Werksnormen		Audi, VW, DaimlerChrysler, <b>Airbus</b> , Continental Teves, Philips ...	0,8	VW, BMW	0,4
Symbole (2D)		Architektur, <i>Elektrotechnik</i> , Haustechnik, Hydraulik, Kartographie, Organisation und Planung, Prüf- und Zulassungszeichen, Schweisszeichen...	0,8	keine	0
Feature (Negativkörper)		Feature wie z.B. Bohrungen, Senkungen, Freistriche, Zentrierbohrungen, Gewinde sind in den Normen enthalten <small>Diese können als native Bauteile und</small>	0,7	Soweit in den 750 Normen enthalten aber nur für CATIA	0,4

# Rahmenvertrag



Ecoclean

Rahmen-Abschluss Dürr AG			
Zwischen der Firma: (Anschrift)	Dürr AG Otto-Dürr-Straße 8 70435 Stuttgart		
und	CADENAS Technologies AG Berliner Allee 28 b+c 86153 Augsburg		
Registrier-Nummer:	DÜRRAG22062006	Datum:	23.08.2006
Telefon:		Unsere Zeichen:	ANHÖ / MAPO
Lieferant: (Anschrift)	CADENAS GmbH Berliner Allee 28 b + c 86153 Augsburg		
Verhandlung am:	23.08.2006	in:	telefonisch
Beteiligte:	Herr Poppinghuys Herr Höfig Herr Wollgarten Herr Coenen Herr Feil Herr Götzenberger	CADENAS Solutions GmbH CADENAS GmbH Dürr Ecoclean GmbH Dürr Ecoclean GmbH Dürr Systems GmbH Dürr Systems GmbH	
Verhandlungs-gegenstand:	Standard-Kauf- u. Normteilmanagementsystem PARTsolutions (Integrierte Verwaltung und Nutzung (Suche, Informationsabruf u. Erzeugung von Geometrien 2D + 3D) von Normteilen, hauseigenen Standardteilen und Produktkatalogen)		
In der oben genannten Verhandlung kam mit Ihnen folgender Abschluß zustande:			
<b>1. <u>Bezugsberechtigung und Abwicklung</u></b> Bezugsberechtigt nach Maßgabe dieses Rahmen-Abschlusses sind die in Ziffer 8 sowie in der Anlage genannten Gesellschaften; sie bestellen direkt bei CADENAS. Für die Einzelbestellung gelten die Einkaufsbedingungen dieser Gesellschaften. Abweichende Bedingungen des Rahmen-Abschlusses haben jedoch Vorrang. Alle erforderlichen Einzelangaben (z.B. Liefermenge und Lieferzeit) erhält CADENAS von den bestellenden Gesellschaften. Diesbezüglichen Schriftverkehr wird jeweils direkt mit den einzelnen Gesellschaften abgewickelt. Festlegungen über die Konditionen sind ausschließlich mit Dürr AG zu treffen. Wir speichern über Sie personenbezogene Daten gemäß Bundesdatenschutzgesetz.			
<b>2. <u>Laufzeit des Abschlusses</u></b> Vom 01.07.2006 bis 31.12.2008			

# Auswahl der Kataloge über alle Standorte



Ecoclean

PARTdataManager 8.1.06 Build 58841 - PARTSolutions by CADENAS

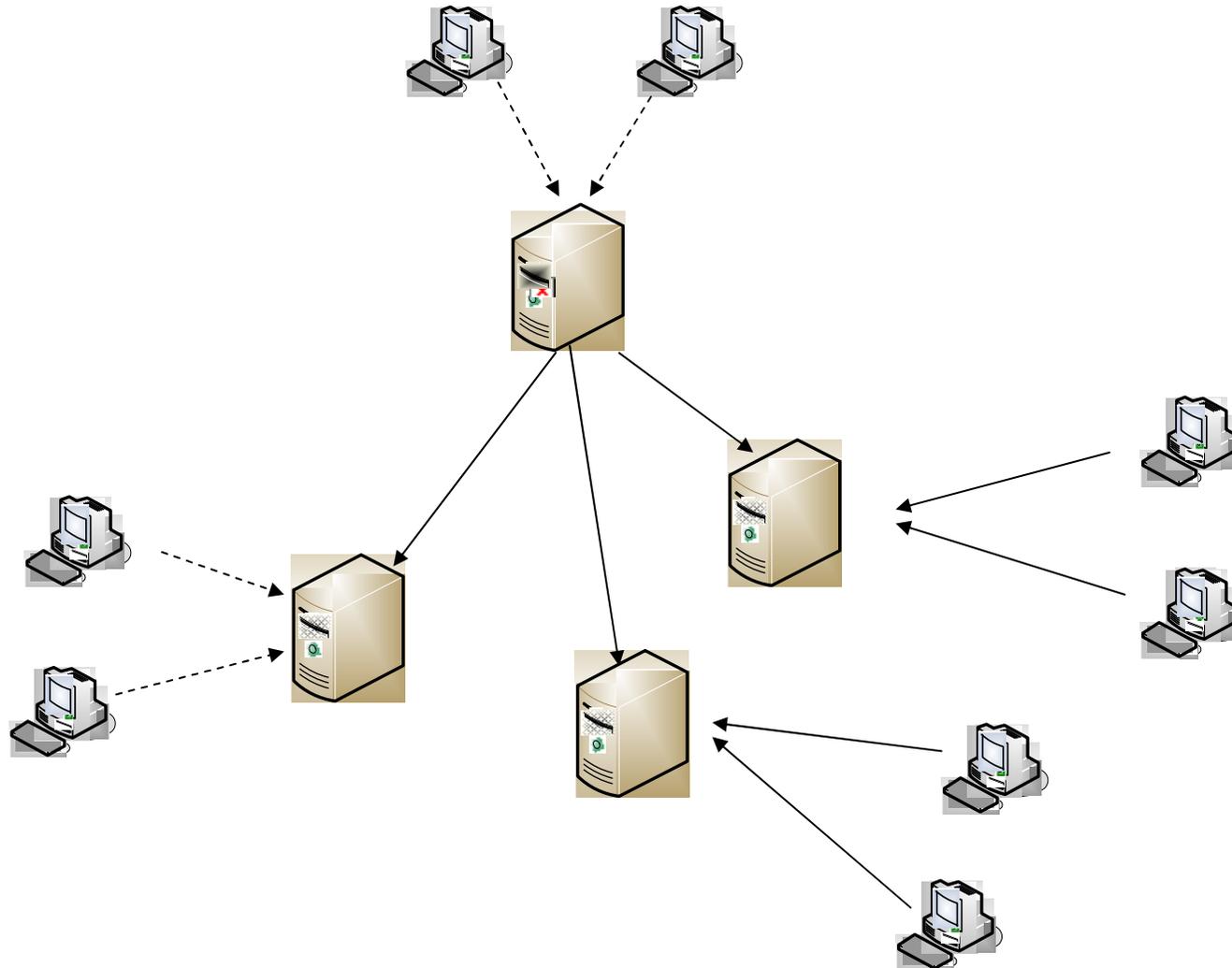
Teileauswahl

Kataloge | Klassen | Favoriten | Verlauf | Suche

Kataloge	Symbole	Details
- DUERR-SAPclass -	DÜRR	DÜRR
- Dürr Ecoclean -	DÜRR	DÜRR
- Norm -	NORM	NORM
ABB	ABB	ABB
ALPHA	alpha	alpha
AMF	AMF	AMF
Balluff	BALLUFF	BALLUFF
BENE INOX - Raccords Robinetterie - Accessoires de Tuyauterie	BENE INOX	BENE INOX
Bosch Rexroth	Rexroth	Rexroth
Bosch Rexroth	Rexroth	Rexroth
Bossard	Bossard	Bossard
buerkert	buerkert	buerkert
Busak + Shamban	Busak + Shamba...	Busak + Shamba...
DANFOSS SOCLA	DANFOSS SOCLA...	DANFOSS SOCLA...
DE-STA-CO	DE-STA-CO	DE-STA-CO
DIRAK	DIRAK	DIRAK
EMILE MAURIN - Éléments Standard Mécaniques	EMILE MAURIN - ...	EMILE MAURIN - ...
ERO	ERO	ERO
FAG	FAG	FAG
Fath	FATH	FATH
Febrotec	Febrotec	Febrotec
Festo	Festo	Festo
Fibro	Fibro	Fibro
Fischer	Fischer	Fischer
flexlink	flexlink	flexlink
GANTER	GANTER	GANTER
GENUSTECH (Auszug)	GENUSTECH (Au...	GENUSTECH (Au...
GKN Walterscheid	GKN Walterschei...	GKN Walterschei...
Groschopp	Groschopp	Groschopp
Gutekunst Federn	Gutekunst Feder...	Gutekunst Feder...
Halder	Halder	Halder
Halfen DEHA	Halfen DEHA	Halfen DEHA
Heinz-Meyer	Heinz-Meyer	Heinz-Meyer

# Standard Installation Part Solutions

## Replizierung der Kataloge und Installation von einer Zentrale



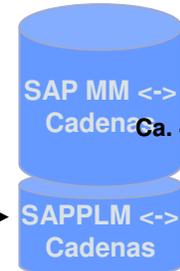
# Konfiguration der Schnittstellen



Bauteil existiert in PartSolutions und besitzt eine SAP-Materialnr.  
 Bauteil wurde noch nicht ausgecheckt.

**Cadenas Part Solution**

**Cadenas linkDB**

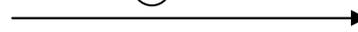


Ca. 48.000 Materialstämme

Name	Größe	Typ	Geändert am
CADENAS.CSV	18.386 KB	Microsoft Office Excel Comma Separate...	05.12.2007 17:29

**SAP MM**

1

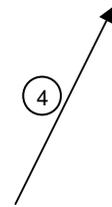


2



**SolidWorks**  
H:\SWWork

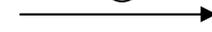
4



Der User aktiviert Cadenas aus SolidWorks heraus, wählt ein Bauteil aus und exportiert dieses nach SolidWorks.

Die folgenden Prozesse laufen automatisch ab:

3



3



**SAP PLM**

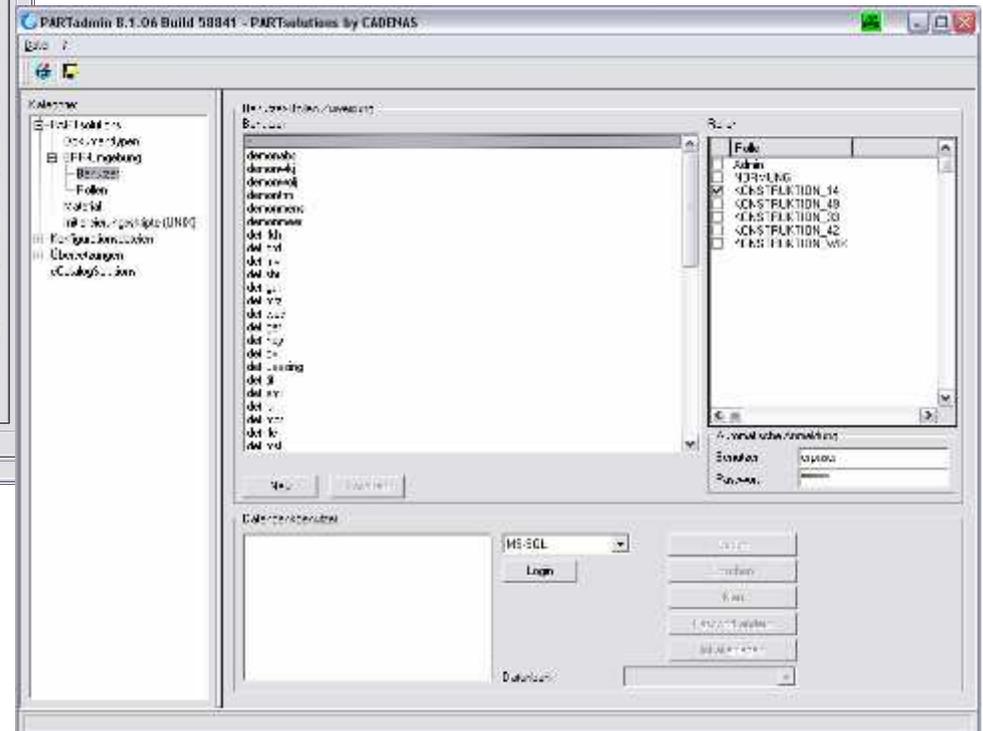
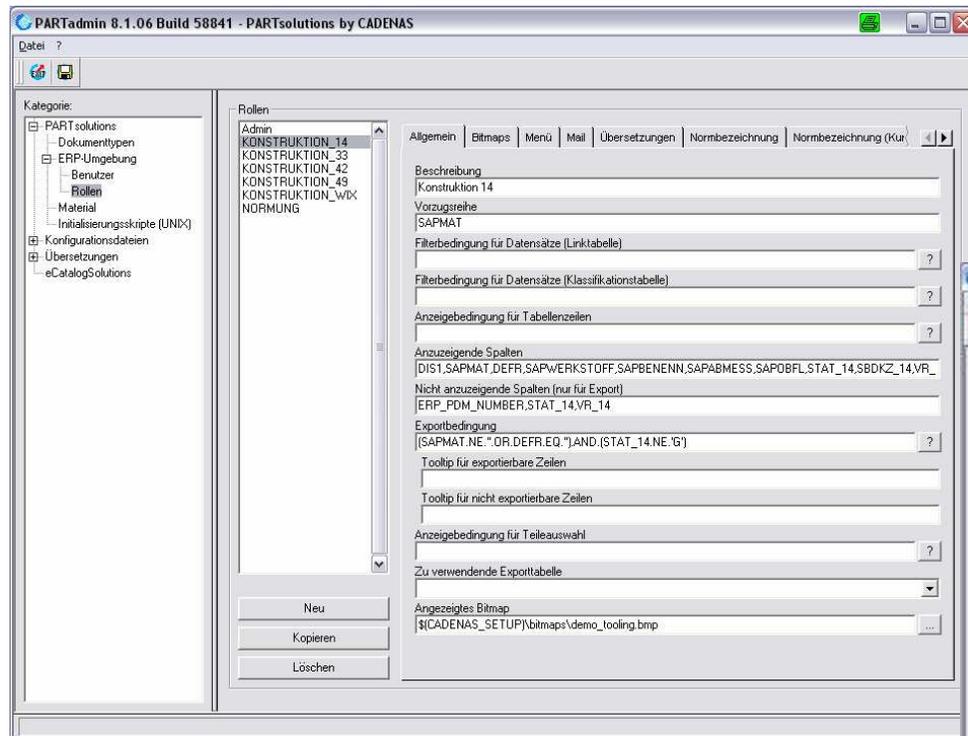


- 1 Überprüfung in der linkDB ob das Bauteil schon generiert wurde. Hier: Nein
- 2 Das Bauteil wird aus PartSolutions generiert.
- 3 Das Bauteil wird in SAPPLM eingchecked und auf dem lokalen KPRO Content Server gespeichert.
- 4 Eintragen des DIS in die LinkDB

# Rollen und Rechte



Ecoclean



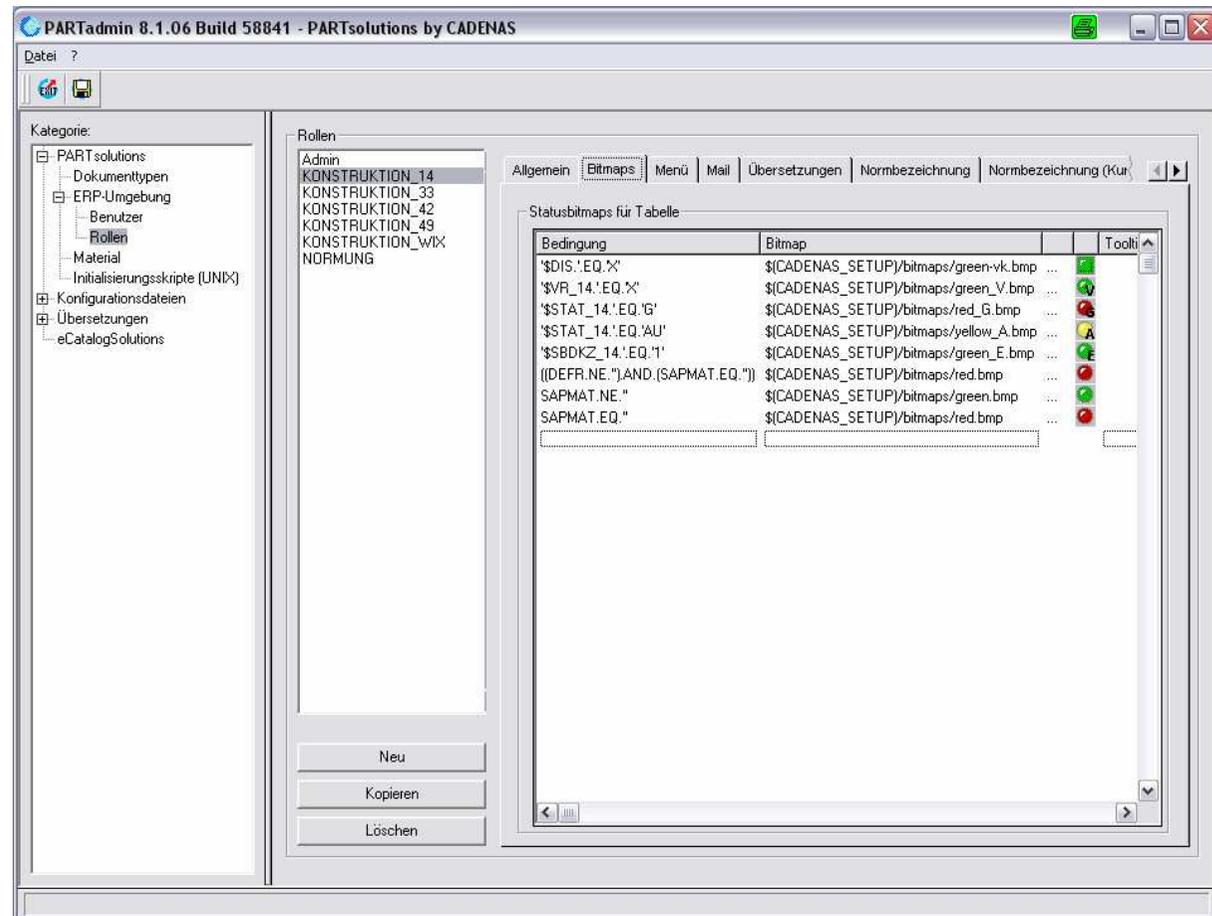
# Ampelschaltung

## über Rollen und Rechte



Ecoclean

SYMBOL	FARBE	BEDEUTUNG
	rot	keine Dürr Teile
	rot-G	gesperrte Dürnteile (Werkssicht)
	grün	Dürr Teile
	grün-E	Dürr-Teile des eigenen Werkes
	grün-V	Vorzugsteile (Werkssicht)
	gelb-A	Dürr Teile auslaufend (Werkssicht)



# Umstellung von DIN auf DIN/EN/ISO



Ecoclean

The screenshot shows a software interface for a parts catalog. On the left, a tree view lists various screw types under 'Sechskantschrauben'. A central dialog box titled 'Abgelöste(s) Norm/Kaufteil' provides details about a replacement. The dialog indicates that both parts are valid in the current selection and that the new part is valid, while the old part is obsolete. It lists the following replacements:

Vorschau	Beschreibung
	EN 24017 - Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf, Produktklassen A und B, EN ISO 24017 entspricht DIN 933, EN 24017 entspricht ISO 4017
	ISO 4017 - Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf - Produktklassen A und B

At the bottom of the dialog are buttons for 'Gültige(s) Norm/Kaufteil laden' and 'Abgelöste(s) Norm/Kaufteil laden'. On the right side of the interface, a grid of screw icons is displayed with their respective specifications and dates:

 DIN 564 ASP-RI mm 04.07.2006	 DIN 564 B mm 04.07.2006	 DIN 601 mm 04.07.2006
 DIN 6921 mm 04.07.2006	 DIN 6922 mm 04.07.2006	 DIN 7500-1 DE mm 04.07.2006
 DIN 933 mm 04.07.2006	 DIN 960 mm 04.07.2006	 DIN 961 mm 04.07.2006
 EN 28676 mm 04.07.2006	 EN 28765 mm 04.07.2006	 EN 2887 mm 04.07.2006
 ISO 8676 mm 04.07.2006	 ISO 8765 mm 04.07.2006	

# Dürrspezifische Oberfläche



Ecoclean

PARIdatamanager 0.1.06 (Build 50841) - PART solutions by CADDMAS - c:\cad\scadensis\data\23d-libs\scadensis\_es\_iso\schrauben\sechskantschrauben\iso\_4017.prj

Sechskantschraube ISO 4017 M1.6x2

Stückliste	NO	An	EXP-POM	QTY	SAPMAT	DEPR	SAPWERSTOFF	SAPREINH	SAPMESS	DIHR	D	D3	P	L	B	A	C	DA	DW
				eClass #3 (OPT)	SAP Material	QGR Material	SAP Material	SAP Name	Größe / Abm.	Material	Größenausw.	Größenausw.	Größenausw.	Größenausw.	Größenausw.	Abstand	Höhe des Teil.	Sechskantseite	Aussen-Di.
	129				M16x20						0.000	0.466	1.200	80.000	78.250	3.750	0.000	8.200	11.630
	130				M16x20	7011267	A2-70	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		0.000	0.466	1.200	80.000	78.250	3.750	0.000	8.200	11.630
	131				M16x20						10.000	0.160	1.500	20.000	15.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	132				M16x20	550102074	8.8	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	20.000	15.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	133				M16x20	550102072	1.4301	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	20.000	15.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	134				M16x20						10.000	0.160	1.500	25.000	20.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	135				M16x20	550102078	8.8	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	25.000	20.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	136				M16x20	550102077		SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	25.000	20.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	137				M16x20						10.000	0.160	1.500	30.000	25.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	138				M16x20	550102082	8.8	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	30.000	25.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	139				M16x20	550102081	1.4301	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	30.000	25.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	140				M16x20						10.000	0.160	1.500	35.000	30.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	141				M16x20	550102085	8.8	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	35.000	30.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	142				M16x20	550102077	1.4301	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	35.000	30.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	143				M16x20						10.000	0.160	1.500	40.000	35.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	144				M16x20	550102088	8.8	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	40.000	35.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	145				M16x20	550102018	1.4301	SECHSKANTSCHRAUBE	M16x 20		10.000	0.160	1.500	40.000	35.500	4.500	0.000	11.200	14.630
	146				M16x20						10.000	0.160	1.500	45.000	40.500	4.500	0.000	11.200	14.630

Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf - Produktklassen A und B

04.07.2006 | #513 | DEMONWOLJ-Administrator | 3000 | User

# Werksnormerstellung durch CADENAS

## Ersatz für „Papier-“Werksnorm



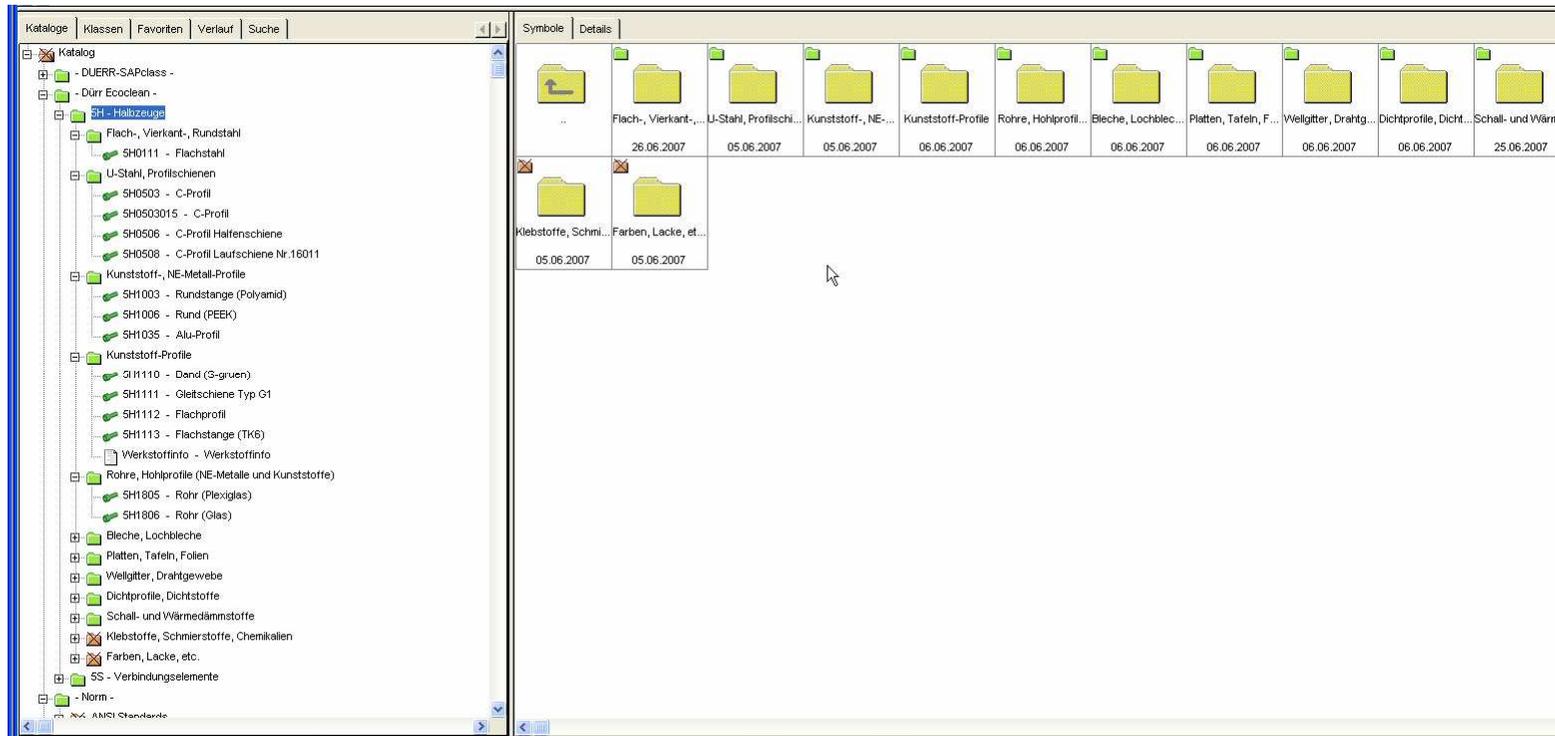
Ecoclean

The screenshot shows the PARTdataManager 8.1.06 software interface. The main window displays a grid of supplier logos and dates. The central focus is the DÜRR logo with the text "- Dürr Ecoclean -" and the date "05.07.2007". The grid includes logos for various suppliers such as AMF, BALLUFF, Rexroth, Bossard, DIRAK, ERO, FAG, FATH, Fibrotec, Festo, GSKN Walterscheid, GROSCHOFF, GUTKUNST FEDERN, HALDEN DEHA, Heinz-Meyer, HOERBIGER, ifm electronic, IGUS, ITEM, kabelschlepp, LAIPPLE KEB, LAPP Gruppe, Leduc SA, Legris, Maedler, Maschinenbau Kt..., MICHAUD CHAILLON, Minitec, MISUMI, nativeparts, NEFF, Norcan (auszug), Norelem, NSK, Numatics, Parker, PHD, RITTAL, RK ROSE + KRIEGER, Robotunits, Rockwell, RUD, SCHMERSAL, Schneider Electric, Schunk, Sechskantmutter, and NORM.

# Werksnormerstellung durch CADENAS



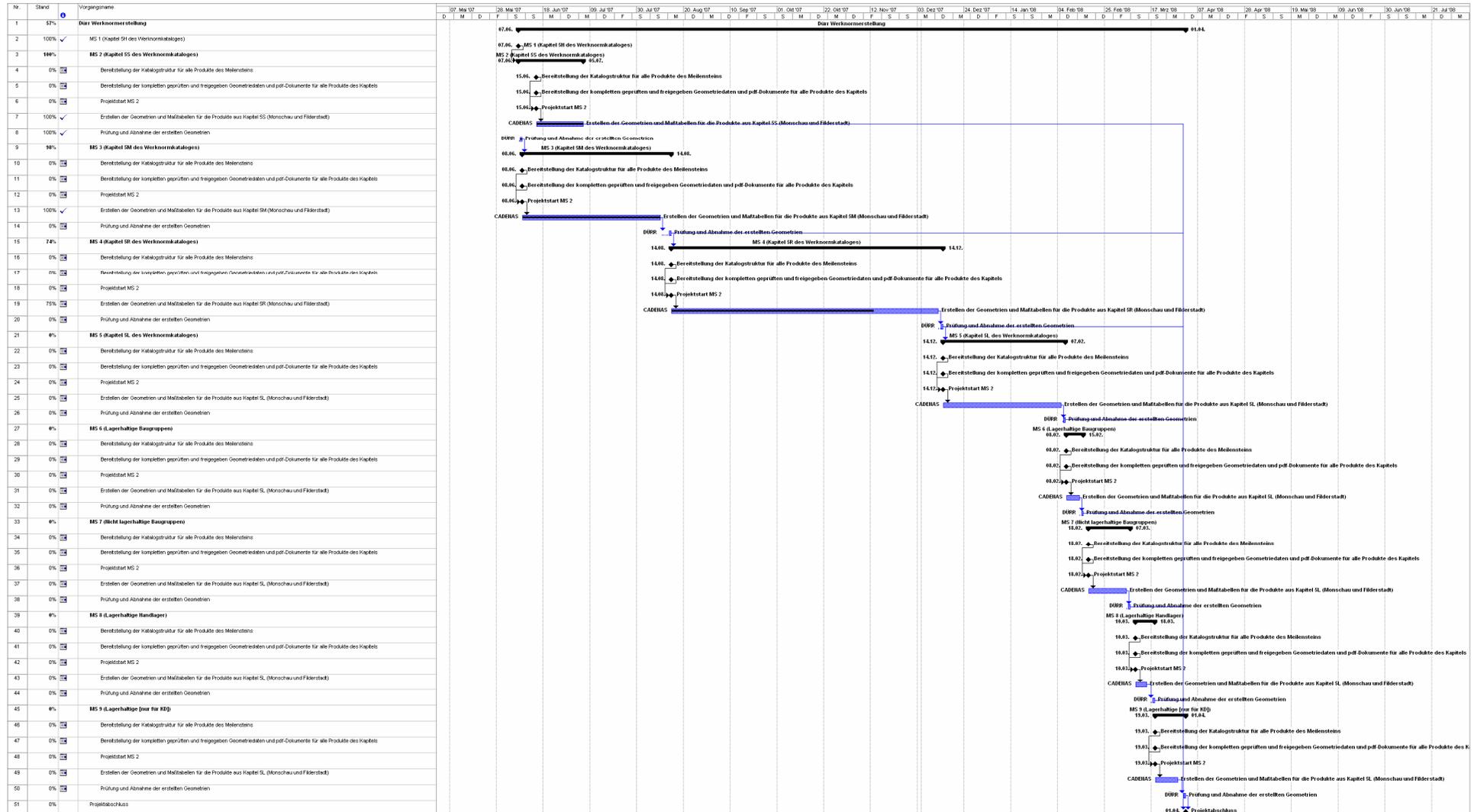
Ecoclean



# Werksnormerstellung durch CADENAS



EcoClean



# eCATALOGsolutions/QA



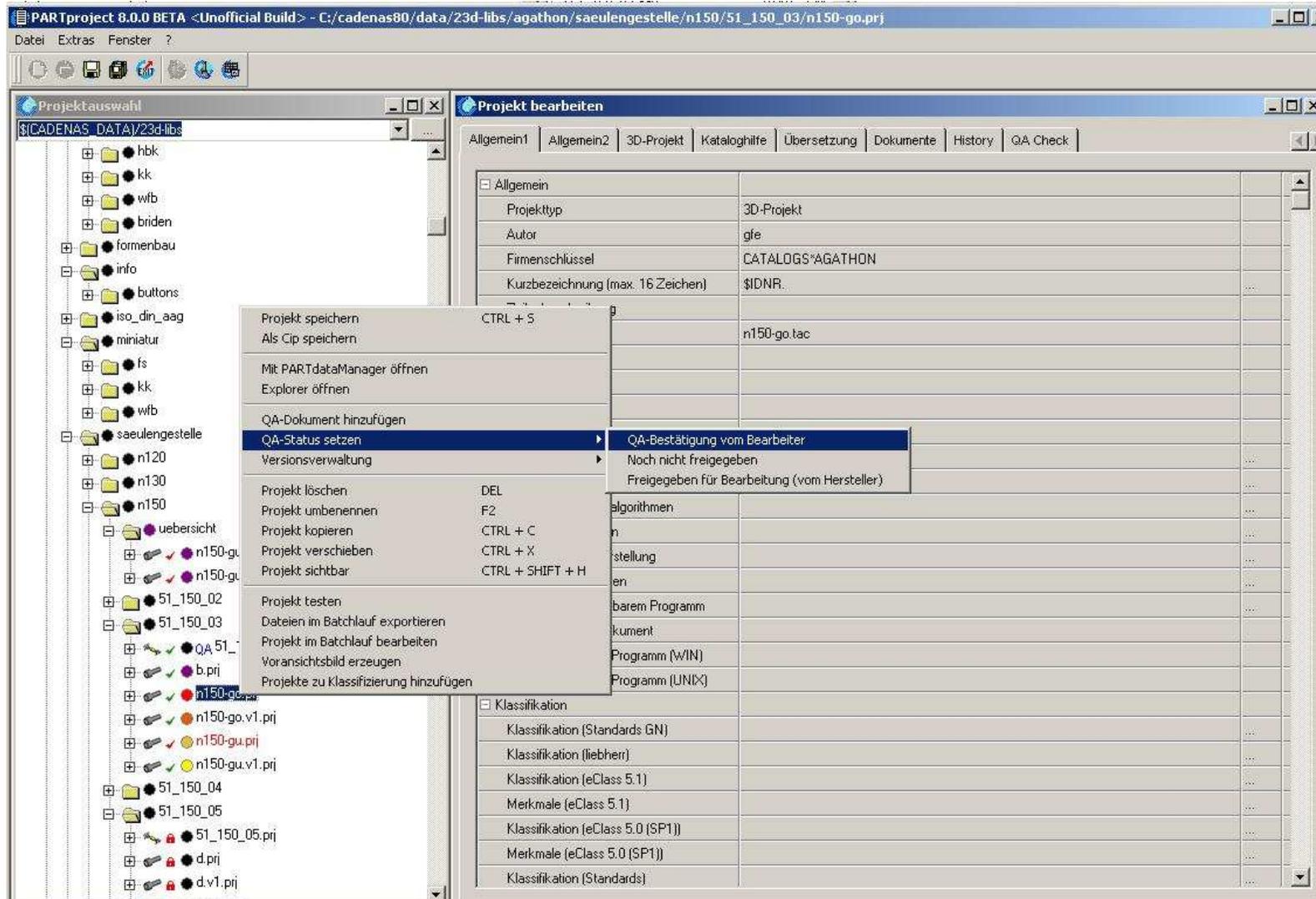
Ecoclean

	Kunde	Bear- beiter	AutoQA -Tester	QA- Manager	Projekt- Manager	Funktion
●	x					
●	x					Freigabe der Daten
●		x				Modellierung und Freigabe der Daten für Kontrolle
●			x			Check der Daten durch PARTqachecker und Freigabe
●				x		Check der Daten durch QA-Manager und Freigabe
●					x	Stichproben durch Proj-Manager und Freigabe
●	x					Check durch Kunden und Freigabe für CD und WEB

# eCATALOGsolutions/QA



Ecoclean



# ClassImporter



EcoClean

PARTdataManager 8.1.06 Build 58841 - PARTsolutions by CADENAS

Teileauswahl

Kataloge | Klassen | Favoriten | Verlauf | Suche

DUERR-SAPclass - EcoClean - 22.01.2008

alpha	AMF	Balluff	BENE INOX - Rac...	Bosch Rexroth	Bosch Rexroth	Bossard
24.01.2003	14.12.2006	28.11.2005	26.07.2007	13.12.2005	26.06.2006	28.01.2005
DIRAK	EMILE MAURIN - ...	ERO	FAG	FATH	Fibrotec	Festo
18.04.2006	31.05.2007	19.09.2006	07.06.2006	04.04.2007	22.06.2006	01.06.2006
GENUSTECH (Au...	GKN Walterscheid...	Groschopp	Gutekunst Feder...	Halder	Halphen DEHA	Heinz-Meyer
03.03.2006	11.11.2005	13.11.2005	11.05.2006	01.02.2007	10.09.2003	16.05.2007
Hoerbiger Origa	ifm electronic	IGUS	ITEM	kabelschlepp	Laipple KEB	LAPP Gruppe
21.03.2007	06.04.2006	12.11.2005	12.11.2005	16.11.2005	24.11.2005	23.03.2007
MICHAUD CHAILL...	MICHAUD CHAILL...	Minitec	MISUMI	nativeparts	NEFF	Norcan (auszug)
08.05.2006	24.07.2007	12.11.2005	04.05.2007	27.03.2007	17.01.2006	24.11.2006
PHD	RITTAL	RK ROSE + KRIE...	Robotunits	Rockwell	RUD	SCHRIENFL
01.06.2007	06.06.2006	01.06.2006	23.05.2007	01.02.2007	25.01.2007	12.06.2006
						Schneider Electri...
						Schunk
						Sechskantmutter...
						Sechskantmutter...

# ClassImporter



Ecoclean

Kataloge | Klassen | Favoriten | Verlauf | Suche

Katalog

- DUERR-SAPclass
  - H10 - ROHMATERIALIEN/ROHSTOFFE
  - H15 - MECH. VERBINDUNGSELEMENTE
  - H16 - MECH. BAUTEILE
  - H18 - MOTORISCH ANGETRIEBENE AGGREGATE
  - H20 - ROHRLEITUNGSBAUTEILE
  - H23 - ANTRIEBE
  - H25 - ULTRASCHALLTECHNIK
  - H26 - WASSERAUFBEREITUNG
  - H30 - DICHTUNGEN
  - H35 - WÄRME UND KÄLTETECHNIK
  - H40 - LUFTTECHNISCHE TEILE
  - H45 - PNEUMATIK
  - H47 - HYDRAULIK
  - H50 - MESS- U. REGELTECHNIK
  - H52 - BAUTEILE HRK
  - H53 - DOSIERTECHNIK UND DESINFektionsANLAGEN
  - H55 - ELEKTRIK
  - H60 - AUTOMATION UND FÖRDERTECHNIK
  - H63 - BAUTEILE KAROSSEN/WASCHANLAGEN
  - H65 - BEGEHEINRICHTUNGEN
  - H70 - SCHILDER
  - H80 - ZUKAUF ANLAGENKOMponentEN
  - H90 - EINKAUFskLAssEN

Symbole | Details

..	H10 - ROHMATE...	H15 - MECH. VER...	H16 - MECH. BAU...	H18 - MOTORISC...	H20 - ROHRLEITU...	H23 - ANTRIEBE	H25 - ULTRASCH...	H26 - WASSERA...	H30 - DICHTUNG...	H35 - WÄRME UN...
	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008
H40 - LUFTTECH...	H45 - PNEUMATI...	H47 - HYDRAULI...	H50 - MESS- U. R...	H52 - BAUTEILE ...	H53 - DOSIERTEC...	H55 - ELEKTRIK	H60 - AUTOMATI...	H63 - BAUTEILE ...	H65 - BEGEHEINR...	H70 - SCHILDER
03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008	03.02.2008
H80 - ZUKAUF A...	H90 - EINKAUFs...									
03.02.2008	03.02.2008									

# ClassImporter



Ecoclean

7000010												
eClass 5.0 (SP1):	SAPMAT SAP Material...	DEFR DEFR Material	SAPWERKSTOFF SAP Werkstoff	SAPBENENN SAP Kurztext	SAPABMESS Grösse / Abmessung	SILIKONFREI	HERSTELLER	WERK	TYP	TYP	BESTELL_NR BESTELL-NR	BEZEICHNUNG BEZEICHNUNG
78	7004386					NEIN	FESTO	4900		SMB-2-B	36162	BEFESTIGUNGS-BAUSATZ
79	7004743		ST/AL			NEIN	FESTO	1400	DGPL40-550-PPV-A-KF-B		161794	PNEUMATISCHER-LINEARANTRIEB
80	7004745		ST/VERZ.			NEIN	FESTO	1400	HP-40		150733	FUSSBEFESTIGUNG
81	7005016			KOMPAKTZYLINDER	D= 80 HUB=25	NEIN	FESTO	1400	ADVUL-80-25-P-A		156915	KOMPAKTZYLINDER
82	7005017		ST/AL	PNEUMATISCHER-LINEARANTRIEB	D=40 HUB=800	NEIN	FESTO	1400	DGPL40-800-PPV-A-KF-B		161794	PNEUMATISCHER-LINEARANTRIEB
83	7005019					NEIN	FESTO	4900	DSW-63-270-PPV-A-B		161594	PNEUMATIKZYLINDER
84	7005087					NEIN	FESTO	1400	DNC-125-280-KP			PNEUMATIKZYLINDER
85	7005123			PNEUMATIKZYLINDER	D= 100, HUB= 80	NEIN	FESTO	1400	DNC-100-80-PPV		163482	PNEUMATIKZYLINDER
86	7005124					NEIN	FESTO	1400	KSG-125			KUPPLUNGSTÜCK
87	7005125					NEIN	FESTO	1400	KP-32-7500		178461	KLEMPATRONE
88	7005151					NEIN	FESTO	1400	ADVU-40-25-P-A		156544	KOMPAKTZYLINDER
89	7005153					NEIN	FESTO	1400	LBG-63		31764	LAGERBOCK
90	7005154					NEIN	FESTO	1400	LSN-40		5562	LAGERBOCK
91	7005155					NEIN	FESTO	1400	LQG-32		31768	LAGERBOCK
92	7005157					NEIN	FESTO	1400	SUA-40		157323	SCHWENKFLANSCH
93	7005198					NEIN	FESTO	1400	FK-M20X1,5		6143	FLEXO-KUPPLUNG
94	7005252					NEIN	BOSCH REXROTH	4900			0 822 343 143	PNEUMATIKZYLINDER
95	7005482					NEIN	BOSCH REXROTH	4900			0 822 342 0	PNEUMATIKZYLINDER

# ClassImporter



Ecoclean

## Filter



eClass 5.0 (SP1):	SAPMAT SAP Materialn...	DEFR DEFR Material	SAPWERKSTOFF SAP Werkstoff	SAPBENEHN SAP Kurztext	SAPABMESS Grösse / Abmess...	SILIKONFREI SILIKONFREI	HERSTELLER HERSTELLER	WERK WERK	TYP	BESTELL_NJR BESTELL-NR	BEZEICHNUNG BEZEICHNUNG	DURCHMESSER_2 DURCHMESSER [MM]
1	7000075		BEZEICHNUNG			NEIN	FESTO	1400	ADVUL-50-25-P-A	156897	KOMPAKTZYLINDER	50.00
2	7008843					JA	FESTO	1400	SNCB-63	174393	SCHVENKFLANSCH	63.00
3	7013561			PNEUMATIKZYLINDER	D= 40 HUB= 200	NEIN	FESTO	1400	DNC-40-200-PPV-A	163344	PNEUMATIKZYLINDER	40.00
4	7014480					NEIN	FESTO	1400	LSNG-63	31743	LAGERBOCK	
5	7015803					NEIN	FESTO	1400	LSNG-80	31744	LAGERBOCK	
6	7015888			PNEUMATIKZYLINDER	D= 32 HUB= 50	NEIN	FESTO	1400	DNC-32-50-PPV-A	163307	PNEUMATIKZYLINDER	32.00
7	7016020			PNEUMATIKZYLINDER	D= 32 HUB= 160	NEIN	FESTO	1400	DNC-32-160-PPV-A	163311	PNEUMATIKZYLINDER	32.00
8	7052618			PNEUMATIKZYLINDER	D= 32 HUB= 200	NEIN	FESTO	1400	DNC-32-200-PPV	163326	PNEUMATIKZYLINDER	32.00
9	7053150			PNEUMATIKZYLINDER	D= 32 HUB= 100	NEIN	FESTO	1400	DNC-32-100-PPV-A	163309	PNEUMATIKZYLINDER	32.00
10	7053713					NEIN	FESTO	1400	DNG-32-100-PPV-A	36325	PNEUMATIKZYLINDER	32.00
11	7055133					NEIN	FESTO	1400	ADVUP-40-P-A-88Z1-180Z2-S6	161148	MEHRSTELLUNGSZYLINDER	40.00
12	7055240			PNEUMATIKZYLINDER	D= 32 HUB= 250	NEIN	FESTO	1400	DNC-32-250-PPV-A	163313	PNEUMATIKZYLINDER	32.00
13	7056178					NEIN	FESTO	1400	ADVUL-20-50-P-A	156865	KOMPAKTZYLINDER	20.00
14	7060538			PNEUMATIKZYLINDER	D= 32 HUB= 125	NEIN	FESTO	1400	CRDNG-32-125-PPV-A	160884	PNEUMATIKZYLINDER	32.00
15	7061251					JA	FESTO	1400	CRLNG-63	161843	LAGERBOCK	
16	7061511					NEIN	FESTO	1400	CRDNG-50-500-PPV-A	160886	PNEUMATIKZYLINDER	50.00
17	7062564					NEIN	FESTO	1400	SNCB-63-R3	176947	SCHVENKFLANSCH	63.00
18	7063131					NEIN	FESTO	1400	CRDNG-63-500-PPV-A	160887	PNEUMATIKZYLINDER	63.00

# ClassImporter



Ecoclean

## Finde Grafik

**Aufbau** 34446 DNGZK-125-1-PPV-A

	SAPMAT	DEFR	SAPWERKSTOFF	SAPBEIHEIN	SAPABMESS	THR	TYP	KDM	XHUB	HUB	AUSF	HUBST	XV	AM	B1	B
eClass 5.0 (SPI):	SAP Material...	DEFR Material	SAP Werkstoff	SAP Kurztext	Grösse / Abmessung	Teilenummer	Typ	Nenngrösse [...]	standard/vari...	Hub [mm]	Ausführung	Ausfahrstellu...	Stellung Schwe...	[mm]	[mm]	[mm]
1	7064329					34442	DNGZK	50	variabel	1	PPV-A	0	90.5	32.000	16.000	40.000
2	7065945					34442	DNGZK	50	variabel	1	PPV-A	0	90.5	32.000	16.000	40.000
3	7067715					34442	DNGZK	50	variabel	1	PPV-A	0	90.5	32.000	16.000	40.000
4	7068031					34442	DNGZK	50	variabel	1	PPV-A	0	90.5	32.000	16.000	40.000
5	7052036			PNEUMATIKZYLINDER	D= 50 HUB= 650	34442	DNGZK	50	variabel	1	PPV-A	0	90.5	32.000	16.000	40.000
6	7007263					34442	DNGZK	50	variabel	1	PPV-A	0	90.5	32.000	16.000	40.000
7	7055215			PNEUMATIKZYLINDER	D=63 HUB=630	34443	DNGZK	63	variabel	1	PPV-A	0	98.0	32.000	16.000	45.000
8	7007023					34443	DNGZK	63	variabel	1	PPV-A	0	98.0	32.000	16.000	45.000
9	5M3301020					34444	DNGZK	80	variabel	1	PPV-A	0	110.5	40.000	20.000	45.000
10	7000080		DURCHMESSER_2			34444	DNGZK	80	variabel	1	PPV-A	0	110.5	40.000	20.000	45.000
11	7050060			PNEUMATIKZYLINDER	D=80 HUB=785	34444	DNGZK	80	variabel	1	PPV-A	0	110.5	40.000	20.000	45.000
12	7001368		BESTELL_NR			34446	DNGZK	125	variabel	1	PPV-A	0	145.5	54.000	20.000	60.000
13	7000070			PNEUMATIKZYLINDER	D= 125 HUB=970	34446	DNGZK	125	variabel	1	PPV-A	0	145.5	54.000	20.000	60.000
14	7050827			PNEUMATIKZYLINDER	D= 125 HUB=915	34446	DNGZK	125	variabel	1	PPV-A	0	145.5	54.000	20.000	60.000

**Verweise** **Einstellungen** **Technische Angaben** **NB = 7000070\_34446DNGZK10145.5asm, LO...**

**Verzeichnis**

- PEBTLU
- DNGZK - Normzy...
- PEBTLU
- DNGZK-USA - N...

**Bemessungsansichten:**

- Vorderansicht
- Seitenansicht
- Bemessung

**Darstellungsmodi:**

- Kernloch
- Nenngewinde

**Technische Angaben**

**NB = 7000070\_34446DNGZK10145.5asm, LO...**

# ClassImporter

## Finde SAP Grunddatentext



Ecoclean

The screenshot displays the SAP ClassImporter application interface. The main window title is "Material 7060538 anzeigen (Handelsware)". The interface is divided into several sections:

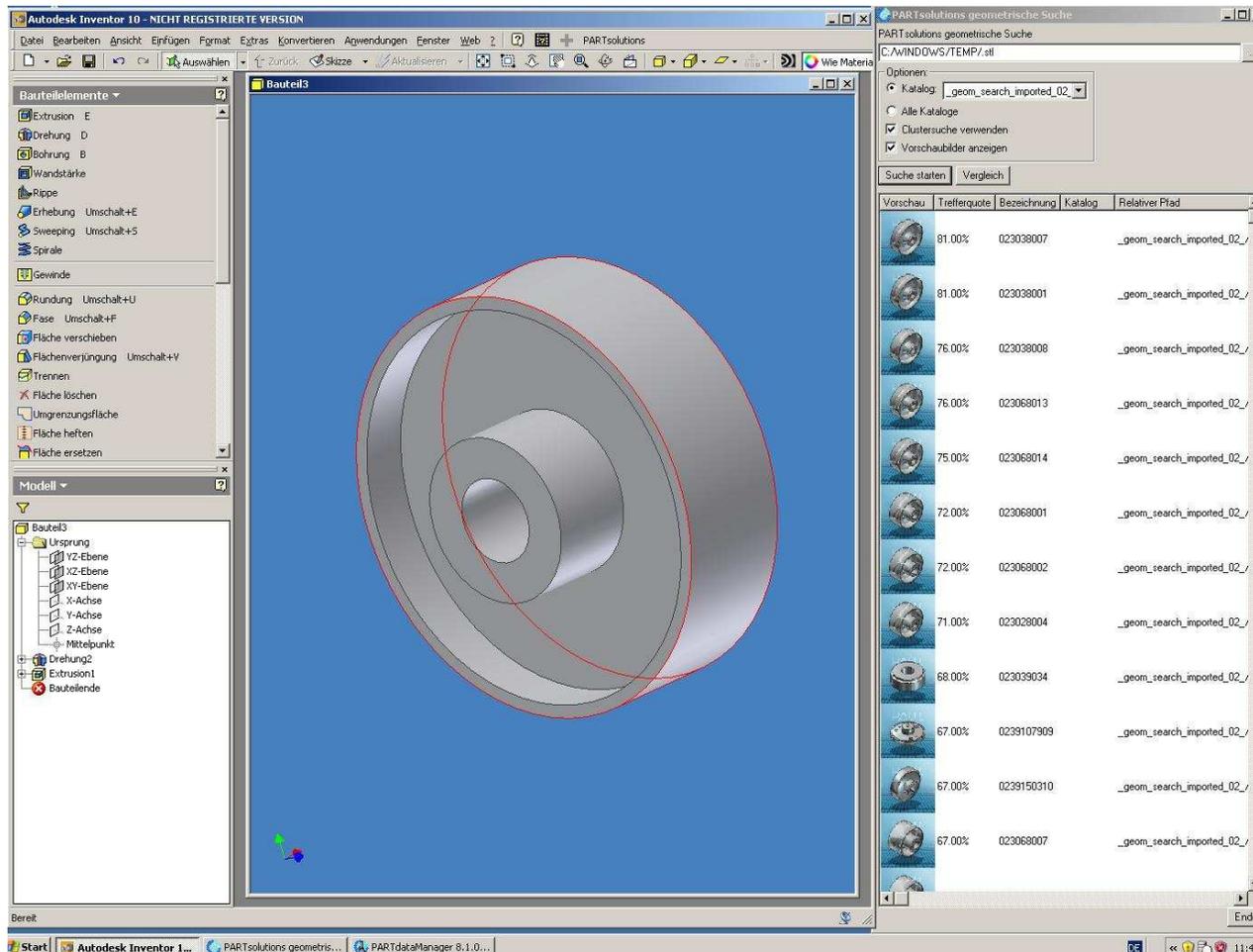
- Navigation:** A top bar with a "Hauptdaten" button and a tabbed menu containing "Dokumentdaten", "Grunddatentext", "Prüfertext", "Interner Vermerk", and "Verbrauch".
- Material Identification:** A field labeled "Material" contains the value "7060538" and "PNEUMATIKZYLINDER".
- Language Selection:** A section titled "Gepflegte Sprachen" shows "Deutsch" selected.
- Text Content:** A large text area displays the following description in German:  
DOPPELWIRKENDER NORMZYLINDER  
FÜR BERÜHRUNGSLÖSE ABFRAGE UND  
MIT BEIDSEITIG EINSTELLBARER  
ENDLAGENDÄMPFUNG  
WERKSTOFF KOLBENSTANGE UND ZY-  
LINDERROHR: EDELSTAHL
- Status Bar:** At the bottom, it shows "Ze 1, Sp 1" and "Ze 1 - Ze 6 von 6 Zeilen".

# Noch umzusetzen

## GeoSearch



Ecoclean



# Timeline



Ecoclean

Kontaktaufnahmen mit Cadenas	Mai 2006
Rahmenvertragabschluss und Start DEDE-MO	August 2006
Standardinstallation Werk Monschau mit Schnittstellen zu MM und DVS	Januar 2007
Werk Filderstadt	Januar 2007
Werk Frankreich	März 2007
Werk Tschechien	Juni 2007
Werk USA	Juli 2007
ClassImporter	Februar 2008
GeoSearch	Juni 2008



Ecoclean

**Viele Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**