SMS EUMUCO
SMS group

Teilemanagement in einer MultiCAD-Umgebung und ERP-Systemwechsel

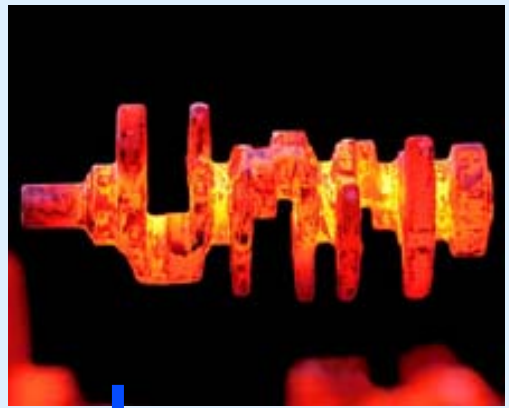
Von M.Eng. Dipl.-Ing.(FH) Bernd Postaremczak
SMS Eumuco

Inhalt

- SMS Eumuco – Wer ist das?
- Die Zeit vor CADENAS
- Warum CADENAS?
- Technische Umsetzung
- Probleme bei Einführung
- Entwicklungen bis heute
- Ausblick
- Wünsche / Aufgaben

Vorstellung des Unternehmens

SMS Gruppe



Hütten- und Walzwerkstechnik

- Roheisenerzeugung
- Stahlwerke und Stranggießtechnik
- Warmflachwalzwerke
- Kaltwalzwerke
- Bandanlagen
- Elektrik und Automation

Rohr-, Profil- und Schmiedetechnik

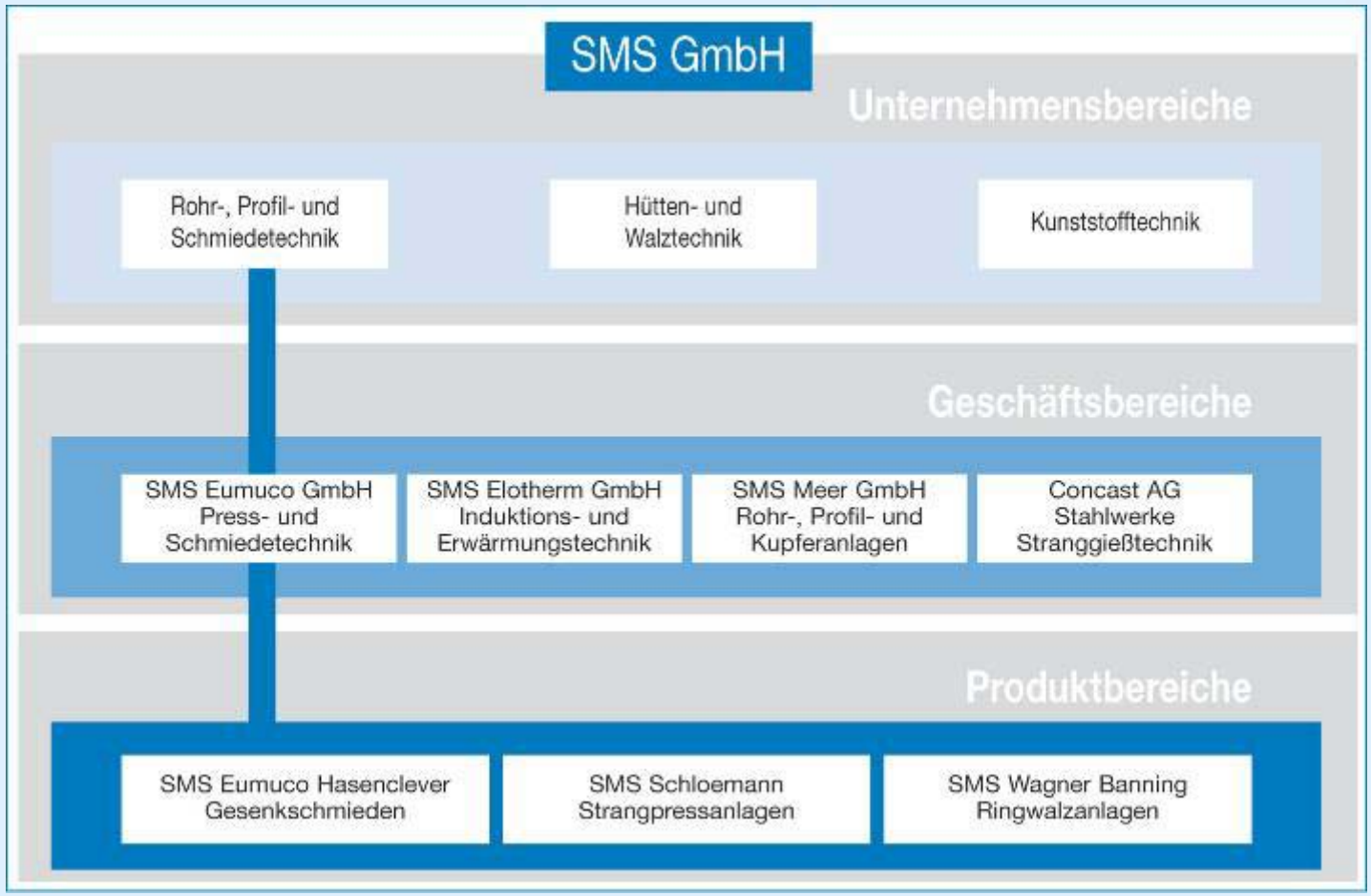
- Rohranlagen
- Profil- und Halbzeuganlagen
- Draht- und Stabstahlanlagen
- Kupfer- und Aluminiumanlagen
- Hydraulische Pressen
- Thermische Elektrotechnologie
- Gesenkschmiedemaschinen
- Strangpressen
- Ringwalzanlagen

Kunststofftechnik

- Rohr- und Profilextrusion
- Spritzgießtechnik
- Film- und Folientechnik

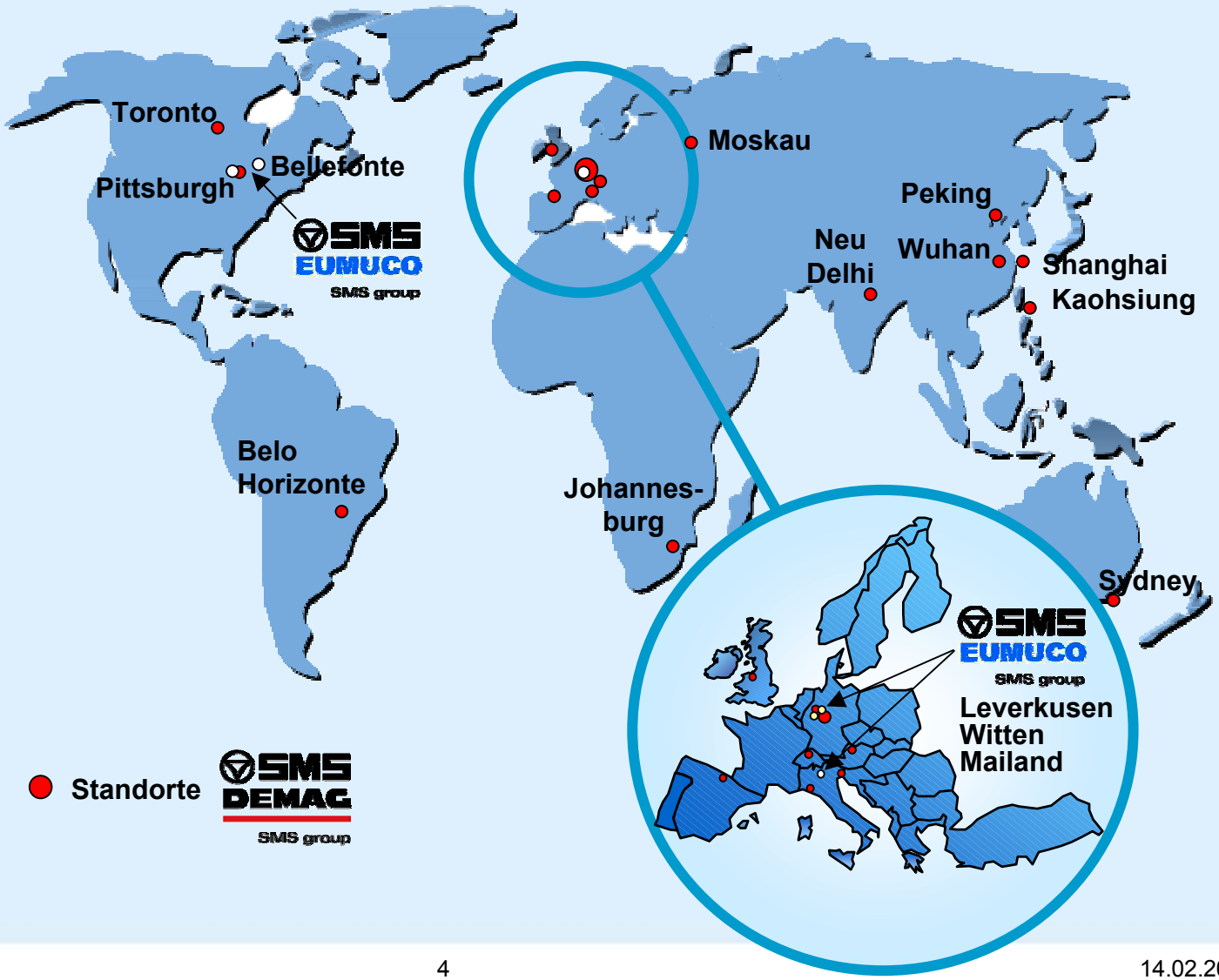
Vorstellung des Unternehmens

SMS Gruppe



Vorstellung des Unternehmens

SMS Gruppe weltweit



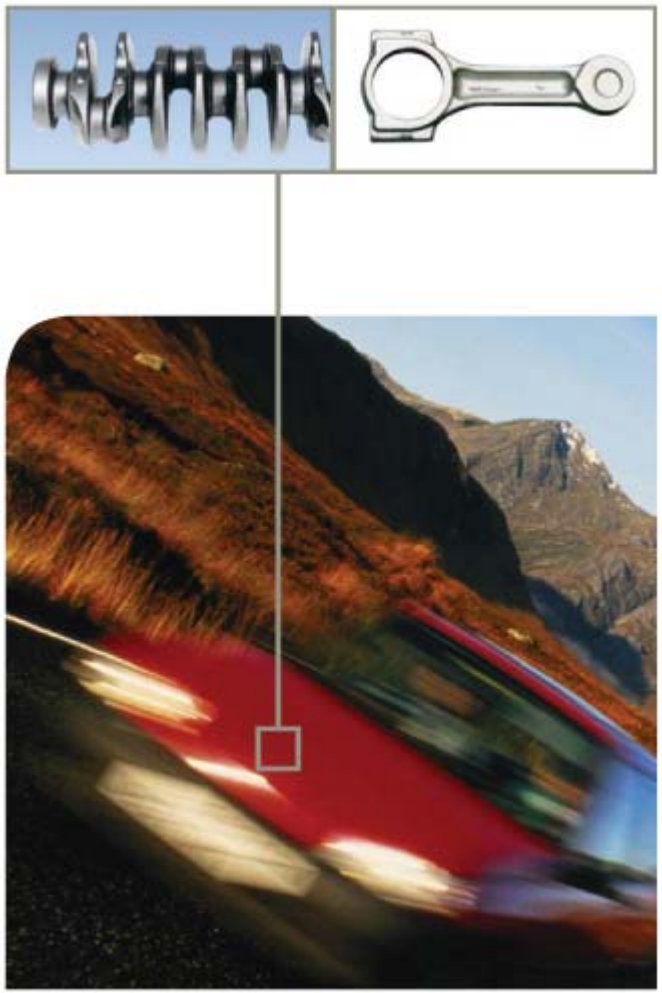
Vorstellung des Unternehmens

Innovative Technologien in der Press- und Schmiedetechnik

Gesenkschmieden | Strangpressen | Ringwalzen

Vorstellung des Unternehmens

Produktbereich Gesenkschmieden



Produktprogramm

- Exzenter-Schmiedepressen
- Keilpressen
- Spindelpressen
- Waagerecht-Schmiedemaschinen
- Hämmer
- Vor- und Nachformaggregate

Vorstellung des Unternehmens

Produktbereich Gesenkschmieden

Vorstellung des Unternehmens

Produktbereich Strangpressen

Produktprogramm

- Leichtmetallpressen
- Strang- und Rohrpressen für Schwermetall
- Anlagentechnologie für direkte und/oder indirekte Pressverfahren
- Auslaufeinrichtungen
- Steuerungssysteme

Vorstellung des Unternehmens

Produktbereich Strangpressen

Vorstellung des Unternehmens

Produktbereich Ringwalzen

Produktprogramm

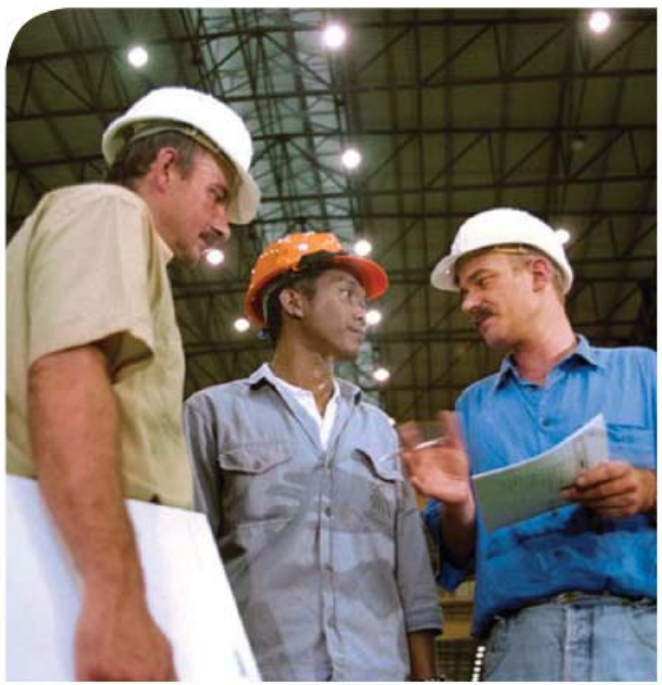
- Ringwalzmaschinen
- Gesenkwalzmaschinen
- Räderwalzmaschinen
- Ringexpander
- Ringrohlingspressen

Vorstellung des Unternehmens

Produktbereich Ringwalzen

Vorstellung des Unternehmens

Service



- Modernisierung von neuen und bestehenden Maschinen und Anlagen
- Ersatzteile und Komponenten für alle Maschinentypen aus unserem Produktprogramm
- Inspektion, Wartung und Instandhaltung nach Protokoll
- Schulung und Training von Bedienpersonal

Die Zeit vor CADENAS

Bis zum Jahre 2002:

- **ca.80 ME10-Arbeitsplätze unter HP-UX 10.20**

- **ca.25 MEDUSA-Arbeitsplätze unter Windows**

- **ca.10 Pro/E-Arbeitsplätze unter Windows**

- **ERP-System: Psipenta / PflASt (selbst erstellt)**

- **Jedes CAD-System hat eigene Normteilebibliothek ➔ drei unterschiedliche Normteilesysteme**

- **Viele unterschiedliche Kataloge in unterschiedlicher Qualität mit unterschiedlichen Suchoptionen und Bedienkonzepten**

- **Viele von Anwendern selbst erstellte Teile**

- **Keine Anbindung an das ERP-System ➔**
  - erhebliche Suchzeiten
  - Artikeldopplungen

- **Updates auf neue Normen teilweise sehr spät oder gar nicht durchgeführt, da Pflegeaufwand sehr hoch.**

Die Lösung

- Einheitliches Normteilesystem für alle drei Systeme

- Bidirektional angebunden an das ERP-System

- Einbindung von Zuliefererkatalogen in das Normteilesystem

- Einbindung in Pro/Intralink mit automatischer Aktualisierung bei Änderung der Artikelstammdaten in CADENAS

Warum CADENAS?

- 3-monatiger Test mit zwei Mitbewerbern

- Anwender in Entscheidung eingebunden

Ergebnis: CADENAS

Warum?

- bessere Oberfläche

- größte Zulieferer-Katalogauswahl

Sonstige Alleinstellungsmerkmale (geometrische Suche) damals (2002, V.7.3.4) noch nicht vorhanden bzw. in Entwicklung.

Technische Umsetzung

- CADENAS V8.0.21
- Serverinstallation unter Linux
- Clientseitig nur Registry-Einträge und Verknüpfungen
- Standard-CAD-Schnittstellen
- Pro/Intralink angepasst ➔ Aktualisierung bei Freigabe des Teils
- Server am 2.Standort gespiegelt (außer Link-DB)
- ERP-Kopplung über eCl@ss 5.0 ➔ Alle SMS Eumuco Sachmerkmal-leisten (ca.200) gemappt
- Aufruf des ERP-Systems (Windows-Programm) von HP-UX aus (rexec)

ERP-Kopplung PflASt

PARTdataManager 8.0.19 Build 12085 - - q:\partsolutions\data\23d-libs\norm\din_en_iso\schrauben\zylinderschrauben\din_en_iso_4762.prj

Da Datei ERP Export Ansicht Tabelle Konfigurator Extras Fenster ?

Zylinderschraube ISO 4762 M30x40

		ARTIKEL_NR Artikel-Nr.	BENENNUNG Benennung	GUELTIGKKZ Gueltigk-KZ	WERKSTOFF Werkstoff	ARTIKELGEWICHT Artikelgewicht	DRUCKBENENNUNG Druckbenennung	IDNR Identnumme...	D Gewindenen...	D3 Gewindeker...	P Gewindestei...	L Nennlaenge...	B Hilfsmass / G...	LS min. Schaftlä...	LG max. Klem...	DK max. Kopfdu...	DA max. Innend...	DS max. Sch
589	M24x130	208577	ZYLINDERSCHRAUBE	G	8.8	0.580	ZYLINDERSCHRAUBE M24x130		24.000	20.319	3.000	130.000	60.000	55.000	70.000	36.000	26.400	24.0
590	M24x130	319327	ZYLINDERSCHRAUBE	G	10,9	0.000	ZYLINDERSCHRAUBE M24x130		24.000	20.319	3.000	130.000	60.000	55.000	70.000	36.000	26.400	24.0
591	M24x140								24.000	20.319	3.000	140.000	60.000	65.000	80.000	36.000	26.400	24.0
592	M24x140	100706	ZYLINDERSCHRAUBE	G	8.8	0.620	ZYLINDERSCHRAUBE M24x140		24.000	20.319	3.000	140.000	60.000	65.000	80.000	36.000	26.400	24.0
593	M24x140	264434	ZYLINDERSCHRAUBE	G	12.9	0.610	ZYLINDERSCHRAUBE M24x140		24.000	20.319	3.000	140.000	60.000	65.000	80.000	36.000	26.400	24.0
594	M24x150								24.000	20.319	3.000	150.000	60.000	75.000	90.000	36.000	26.400	24.0
595	M24x150	214042	ZYLINDERSCHRAUBE	G	8.8	0.500	ZYLINDERSCHRAUBE M24x150		24.000	20.319	3.000	150.000	60.000	75.000	90.000	36.000	26.400	24.0
596	M24x150	323761	ZYLINDERSCHRAUBE	G	8.8	0.630	ZYLINDERSCHRAUBE M24x150		24.000	20.319	3.000	150.000	60.000	75.000	90.000	36.000	26.400	24.0
597	M24x150	442146	ZYLINDERSCHRAUBE	G	10.9	0.650	ZYLINDERSCHRAUBE M24x150		24.000	20.319	3.000	150.000	60.000	75.000	90.000	36.000	26.400	24.0
598	M24x160								24.000	20.319	3.000	160.000	60.000	85.000	100.000	36.000	26.400	24.0
599	M24x160	212880	ZYLINDERSCHRAUBE	G	8.8	1.130	ZYLINDERSCHRAUBE M24x160		24.000	20.319	3.000	160.000	60.000	85.000	100.000	36.000	26.400	24.0
600	M24x160	264435	ZYLINDERSCHRAUBE	G	10.9	0.680	ZYLINDERSCHRAUBE M24x160		24.000	20.319	3.000	160.000	60.000	85.000	100.000	36.000	26.400	24.0
601	M24x180								24.000	20.319	3.000	180.000	60.000	105.000	120.000	36.000	26.400	24.0
602	M24x180	219078	ZYLINDERSCHRAUBE	G	8.8	0.750	ZYLINDERSCHRAUBE M24x180		24.000	20.319	3.000	180.000	60.000	105.000	120.000	36.000	26.400	24.0
603	M24x180	246397	ZYLINDERSCHRAUBE	G	10.9	0.000	ZYLINDERSCHRAUBE M24x180		24.000	20.319	3.000	180.000	60.000	105.000	120.000	36.000	26.400	24.0
604	M24x200								24.000	20.319	3.000	200.000	60.000	125.000	140.000	36.000	26.400	24.0
605	M24x200	223156	ZYLINDERSCHRAUBE	G	8.8	0.000	ZYLINDERSCHRAUBE M24x200		24.000	20.319	3.000	200.000	60.000	125.000	140.000	36.000	26.400	24.0
606	M30x40								30.000	25.706	3.500	40.000	40.000	0.000	0.000	45.000	33.400	30.0
607	M30x40	550341	ZYLINDERSCHRAUBE	P	8.8	0.450	ZYLINDERSCHRAUBE M30x40		30.000	25.706	3.500	40.000	40.000	0.000	0.000	45.000	33.400	30.0
608	M30x45								30.000	25.706	3.500	45.000	45.000	0.000	0.000	45.000	33.400	30.0
609	M30x45	343111	ZYLINDERSCHRAUBE	G	8.8	0.000	ZYLINDERSCHRAUBE M30x45		30.000	25.706	3.500	45.000	45.000	0.000	0.000	45.000	33.400	30.0
610	M30x50								30.000	25.706	3.500	50.000	50.000	0.000	0.000	45.000	33.400	30.0

Verw. — ISO 4762 - Zyli... / ISO 7045 - Flac... / ISO 7048 H - Z... / ISO 7048 Z - Zy...

Einstellungen

Bemassungsansichten: Abmessungen

Darstellungsmodi: Nenngewinde, Kernloch

Technische Angaben

550341_v9

Zylinderschrauben mit Innensechskant | v9 | 27.09.2005 | #792 | POB - Administrator | 100.0 | Admin

Zylinderschraube | 13.02.2006 | POB | OK!!!

Probleme bei Einführung

Performance unter HP-UX wegen völlig veralteter Hardware

Dadurch bedingt Akzeptanz-Probleme beim Anwender

Manche Clients netzwerkseitig falsch eingestellt

Lizenzserver unter Linux noch im Beta-Status (jetzt Windows)

Entwicklungen bis heute

Wechsel des 2D-CAD-Systems

- ME10 auf Windows (Anfang 2005)
- Von ME10 und MEDUSA nach AutoCAD (Mitte 2005)

Cadenas-Seitig keine Änderung erforderlich (ausser CAD-Schnittstelle)

Umzug des Lizenzservers auf Windows und auf neue Hardware

Aktuell:
Wechsel des ERP-Systems auf SAP (Produktivstart Ostern 2006)

- Anpassung ERP-Schnittstelle
- Update auf aktuelle CADENAS-Version (8.0.24)
- Wechsel der LinkDB von SAPDB auf Oracle (Konzernstandard)

SAP-Schnittstelle Stand heute

PARTdataManager 8.0.24 Build 15104 - - q:\partsolutions\data\23d-libs\norm\din_en_iso\muttern\hutmuttern\din_1587.prj

Datei ERP Export Ansicht Tabelle Konfigurator Extras Fenster ?

Sechskant-Hutmutter DIN 1587 M20

		MATERIALNUMMER Materialnummer	BENENNUNG Benennung	NORMBEZEICHNUNG Bezeichnung der Norm	WERKSTOFF Werkstoff	WERKSTOFFZUSATZ ?	GEWICHT Gewicht	MATERIALSTATUS Status des Materials	IDNR Identnummer	D Gewindenennd...	D1 Gewindekernd...	P Gewindesteigu...	DA Innerer Durchm.	DH Hutdurchmess...
17	M12x1.5									12.000	10.376	1.500	13.000	17.000
18	M12x1.25									12.000	10.647	1.250	13.000	17.000
19	M14									14.000	11.835	2.000	15.100	20.000
20	M14x1.5									14.000	12.376	1.500	15.100	20.000
21	M16									16.000	13.835	2.000	17.300	21.000
22	M16x1.5									16.000	14.376	1.500	17.300	21.000
23	M18									18.000	15.294	2.500	19.500	26.000
24	M18x1.5									18.000	16.376	1.500	19.500	26.000
25	M18x2									18.000	15.835	2.000	19.500	26.000
26	M20									20.000	17.294	2.500	23.700	28.000
27	M20	6001542	HUTMUTTER	DIN 1587	6		0,180	ZN		20.000	17.294	2.500	23.700	28.000
28	M20x2									20.000	17.835	2.000	23.700	28.000
29	M20x1.5									20.000	18.376	1.500	23.700	28.000
30	M22									22.000	18.752	3.000	23.700	31.000
31	M22	6001541	HUTMUTTER	DIN 1587	6		0,200	ZN		22.000	18.752	3.000	23.700	31.000
32	M22x1.5									22.000	20.376	1.500	23.700	31.000
33	M22x2									22.000	19.835	2.000	23.700	31.000
34	M24									24.000	20.752	3.000	25.900	34.000
35	M24x2									24.000	21.835	2.000	25.900	34.000

Verweise

Verzeichnis

DIN 1587 - Sechs...

DIN 917 - Sechsk...

Einstellungen

Bemassungsansichten:
Vorderansicht
Seitenansicht

Darstellungsmodi:
Nenngewinde
Kernloch

Technische Angaben

> M12

G2

T

6001542_v6

X

Sechskant-Hutmuttern, hohe Form | v6 | 27.10.2005 | #35 | cad_user - User | 100.0 | User

Ausblick

- Mitte 2006 Update auf AutoCAD 2006 und Pro/E-Wildfire 2
- Evtl. Update auf CADENAS V8.1
- SMS DEMAG hat z.Zt. ein Pilotprojekt zur Einführung von CADENAS
- Weiterer Ausbau des Werknormteilepools
- Umzug des Servers auf neue Hardware
- Voruntersuchungen zur Einbindung externer Ing.-Büros in CADENAS via Webfrontend oder anderer Technologien

Wünsche / Aufgaben

Wünsche:

- **Mitteilungen zu Katalogupdates mit Inhalt der Änderungen**

- **Skriptfähige Möglichkeit der Katalogupdates inkl. Herunterladen**

Aufgaben:

Halbzeuge unterschiedlicher Länge in Pro/E jeweils ein Teil, im ERP aber ein und die selbe Artikelnummer mit unterschiedlicher Bestelllänge (Stücklistenposten)

Performance Verschraubungen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Bei Fragen:
SMS Eumuco
Bernd Postaremczak
Josefstraße 10
51377 Leverkusen

Tel: 0214 – 734 – 3034

Mail: bernd.postaremczak@sms-eumuco.de
http://www.sms-eumuco.de