

20 Jahre pro et con



04.04.2014, Chemnitz

Richard Sum

Technical Sales Support & Modification Sales

MAN Truck & Bus AG



20 Jahre pro et con



20 Jahre pro et con



Fahrerhaus mit seitlichem Abschnitt
Cab with side section



17,5°-Vorlaufachse für Autotransporter
17.5° leading axle for car transporters



Fahrerhausverglasung und Zusatzbeleuchtung
Cab glazing and additional lighting



Allrad-TGS mit Umbereifung
All-wheel driven TGS with change of tyres



Flachdach mit Schrägschnitt
Flat roof with incline section



Fünfacser mit gelenkter Vorlaufachse
Five axle vehicle with steered leading axle



3-fach Pedalerie für Fahrschuleinsatz
Triple pedals for use in driving schools



Gesamtvorbereitung für Kranfahrzeug
Complete preparation for crane vehicle



Feuerwehr-Löschfahrzeug mit MAN Mannschaftskabine
Fire fighting vehicle with MAN crew cabin



Zusatzbeleuchtung, Kennleuchten
Additional lighting, indicator lamps



Spezialverwendung als Race-Truck für Marathon-Rallye
Special use as race truck for marathon rally

20 Jahre pro et con



Leistungsportfolio der Abteilungen:

Design Approval & Technical Data

- Technische Aufbauberatung & -prüfung
- Technische Produktberatung für Kunden, Aufbauhersteller
- Technische Fahrzeugdaten/-Zeichnungen (Serie und auftragsbezogen)
- Betreiber des MANTED® Portals
- Erstellung und Pflege der Aufbaurichtlinien für LKW
- Erstellung von techn. Daten für Verkaufssysteme / MANTED®

Modification Sales

- Vertrieb und Vermarktung Modification
- Angebotserstellung
- Kalkulationen
- Projektierung
- Technische Abstimmungen mit Vertriebsorganisationen und Kunden
- Bewertung technische Konzepte
- Messebetreuung
- Technische Unterstützung der Produkt Marketing Segmente

Sales Segment Truck & Tendermanagement

- Vertrieb und Vermarktung MAN-Truck
- Angebotserstellung
- Ausstellungs-/Messebetreuung
- Branchen-/Bodybuildermanagement



OEM Vehicle Software & MAN-Cats Support

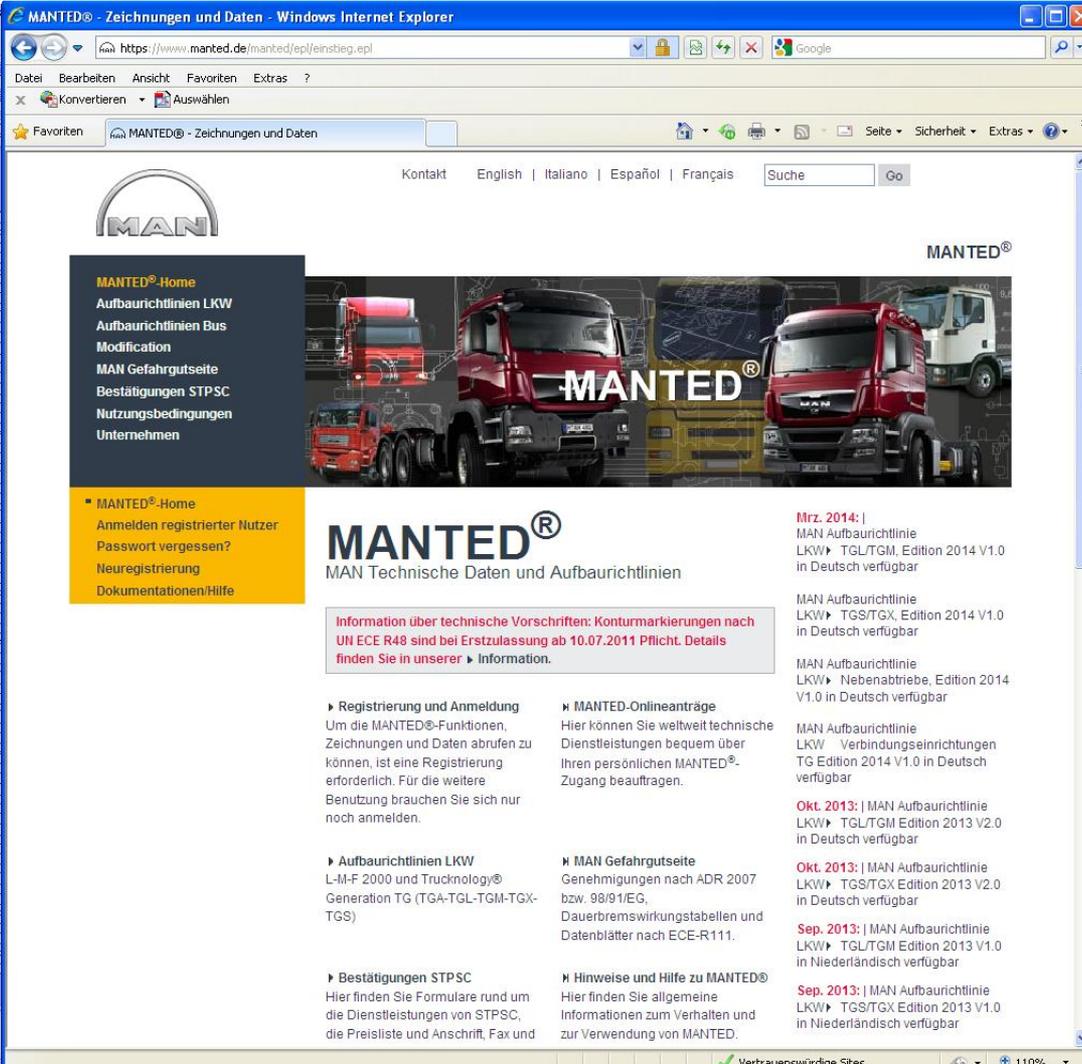
- Erstellung Umrüstdatenfiles
- MAN-Service Systeme
- ...

Approval & Certification

- Technische Ausnahmegenehmigungen
- Herstellerbestätigungen für Fahrzeugzulassungen
- Änderung der amtlichen Fahrzeugdokumente (KFZ-Brief)
- Schwertransport, ABV (ABS)-Bescheinigung
- Laserbeschriftetes Klebe-Fabrikschild und ALB Schild
- Motortypenschild
- Technische Auskünfte
- Lastvarianten LKW für Verkaufssysteme weltweit

Support Electric / Electronic

- Fahrzeug- und Projektbezogene Parametrierung, Beratung zu Trucktechnology-Elektrik / -Elektronik / -Informationssysteme
- Beratung zu den Schnittstellenbeschreibungen mit Fahrzeugführungsrechner (FFR), Powertrain Manager (PTM), Steuergerät für externen Datenaustausch (KSM), Flotten-Mngmt.System (FMS)
- EE-bezogene Erstellung und Pflege der MAN Aufbaurichtlinien für LKW



MANTED®-Home

- Aufbaurichtlinien LKW
- Aufbaurichtlinien Bus
- Modification
- MAN Gefahrgutseite
- Bestätigungen STPSC
- Nutzungsbedingungen
- Unternehmen

MANTED®-Home

- Anmelden registrierter Nutzer
- Passwort vergessen?
- Neuregistrierung
- Dokumentationen/Hilfe

MANTED®

MAN Technische Daten und Aufbaurichtlinien

Information über technische Vorschriften: Konturmarkierungen nach UN ECE R48 sind bei Erstzulassung ab 10.07.2011 Pflicht. Details finden Sie in unserer ► Information.

► **Registrierung und Anmeldung**
Um die MANTED®-Funktionen, Zeichnungen und Daten abrufen zu können, ist eine Registrierung erforderlich. Für die weitere Benutzung brauchen Sie sich nur noch anmelden.

► **Aufbaurichtlinien LKW**
L-M-F 2000 und Trucknology® Generation TG (TGA-TGL-TGM-TGX-TGS)

► **Bestätigungen STPSC**
Hier finden Sie Formulare rund um die Dienstleistungen von STPSC, die Preisliste und Anschrift, Fax und

► **MANTED-Onlineanträge**
Hier können Sie weltweit technische Dienstleistungen bequem über Ihren persönlichen MANTED®-Zugang beauftragen.

► **MAN Gefahrgutseite**
Genehmigungen nach ADR 2007 bzw. 98/91/EG, Dauerbremswirkungstabellen und Datenblätter nach ECE-R111.

► **Hinweise und Hilfe zu MANTED®**
Hier finden Sie allgemeine Informationen zum Verhalten und zur Verwendung von MANTED.

Mrz. 2014: | MAN Aufbaurichtlinie LKW ► TGL/TGM, Edition 2014 V1.0 in Deutsch verfügbar

MAN Aufbaurichtlinie LKW ► TGS/TGX, Edition 2014 V1.0 in Deutsch verfügbar

MAN Aufbaurichtlinie LKW ► Nebenabtriebe, Edition 2014 V1.0 in Deutsch verfügbar

MAN Aufbaurichtlinie LKW ► Verbindungseinrichtungen TG Edition 2014 V1.0 in Deutsch verfügbar

Okt. 2013: | MAN Aufbaurichtlinie LKW ► TGL/TGM Edition 2013 V2.0 in Deutsch verfügbar

Okt. 2013: | MAN Aufbaurichtlinie LKW ► TGS/TGX Edition 2013 V2.0 in Deutsch verfügbar

Sep. 2013: | MAN Aufbaurichtlinie LKW ► TGL/TGM Edition 2013 V1.0 in Niederländisch verfügbar

Sep. 2013: | MAN Aufbaurichtlinie LKW ► TGS/TGX Edition 2013 V1.0 in Niederländisch verfügbar

2001:

Beginn der Zusammenarbeit von MAN und pro et con mit „www.manted.de“

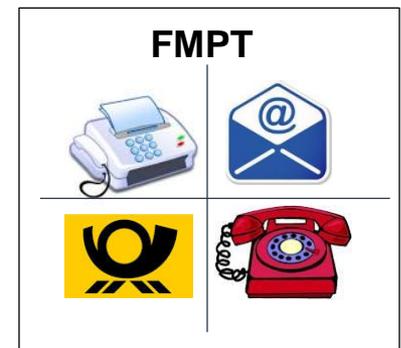
MANTED:

= internetbasierte Anwendung

- Fahrgestellzeichnungen
 - Technische Aggregatezeichnungen
 - Aufbaurichtlinien
 - Modifikationslösungen
 - Onlineformulare
 - Gefahrgutseiten
 - Emissionsrechner
- ... und vieles mehr

- Innerhalb MAN-Abteilungen

- Viele alte Einzelplatzlösungen (ACCESS, Excel, DBASE-Datenbanken)
- Keine Synchronisation zwischen Datenbanken
- Kommunikation zwischen Arbeitsgruppen „manuell“
- Redundanzen und „Wildwuchs“
- Permanent wachsende Anforderungen (Zahl Anträge, Zahl Fahrzeuge)
- Hoher manueller Arbeitsaufwand pro Vorgang
- Relativ hohe Fehleranfälligkeit
- Kundenanträge per Fax, E-Mail, Post
- Antwortschreiben manuell per Post, Fax, E-Mail
- Papier, ...



- Aber:

- Es existiert seit 2001 ein Internetportal www.manted.de
- Ansatzpunkt für integrierte Workflowlösung

- Ziel: Harmonisierung und Integration von Technik-Datenbanken
→ HIT

- Projekt gemeinsam mit pro et con
 - HIT als Modul in MANTED integrieren
 - Mehrere Etappen, jeweils mit Migrations- und Neuentwicklungsschritten
 - Migration Access / Dbase-Datenbanken nach Oracle
 - Zentrale und redundanzfreie Datenhaltung
 - Einheitliche Webschnittstelle für Kunden und MAN-Sachbearbeiter
 - Integration externer Informationsquellen (Host-IBM, SAP, ...)
 - Automatisierung von Routinearbeiten
 - Anträge per Onlineportal in www.manted.de
 - Revisionssichere Langzeitarchivierung
 - Flexibilität und Schnelligkeit in der Umsetzung von „Anforderungen“
-
- Migration in moderne Architekturen:
 - HP-Linux-Server
 - Oracle-Datenbanksystem

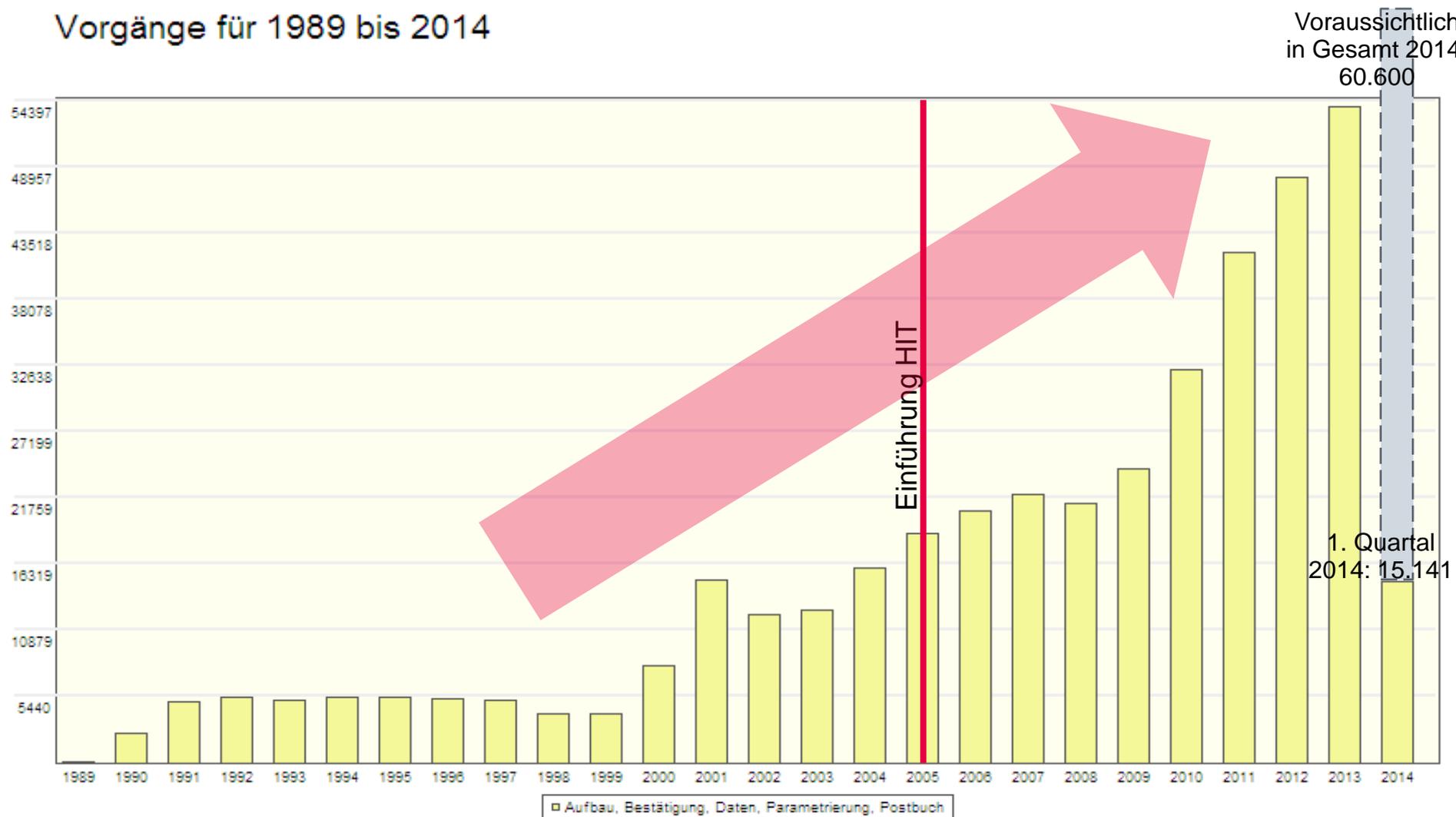


HIT-System

Statistik HIT Vorgänge



Vorgänge für 1989 bis 2014



HIT-System

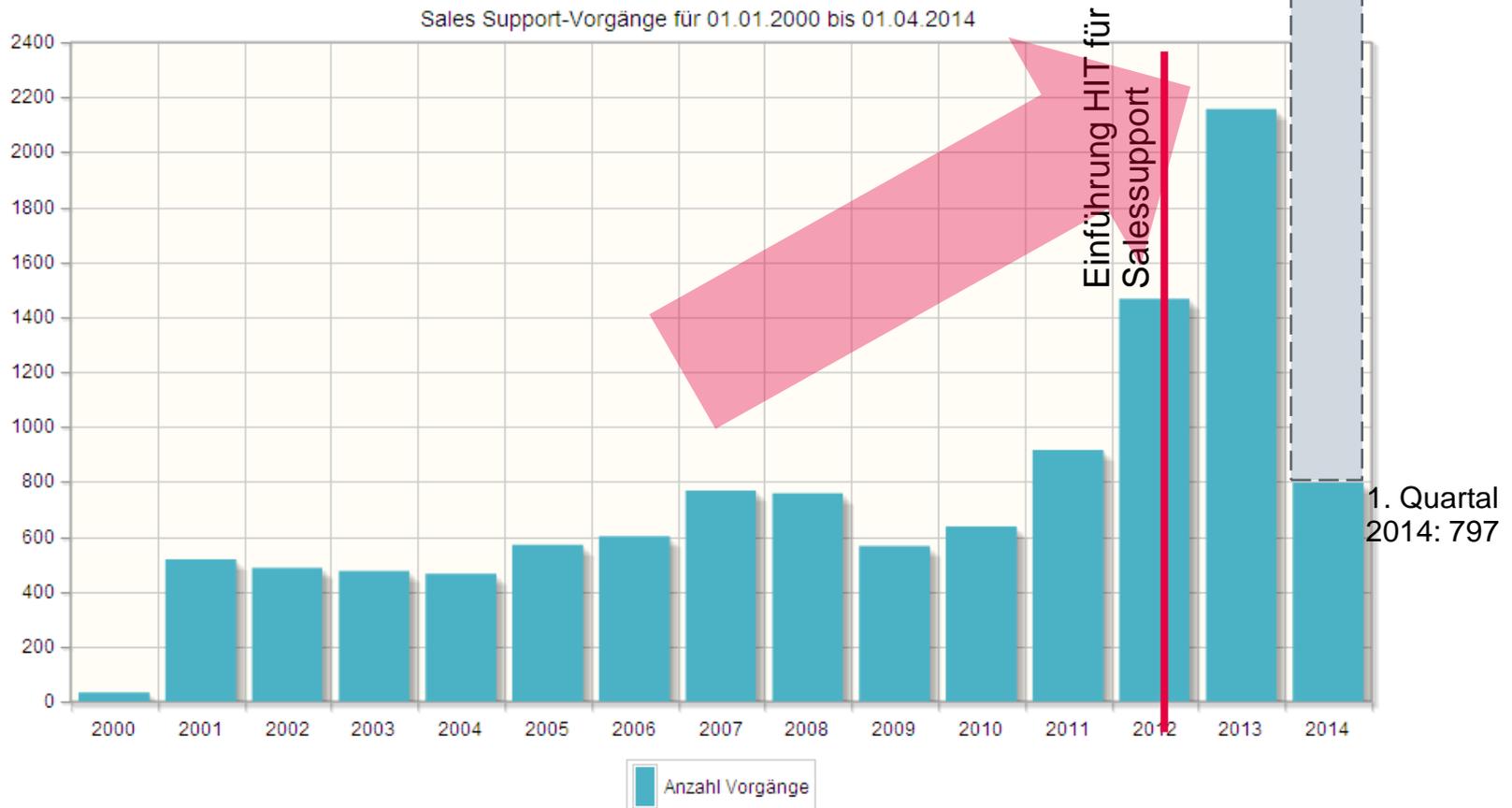
Statistik Sales Support-Vorgänge



Sales Support-Vorgänge für 01.01.2000 bis 01.04.2014

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Summe
Anzahl Vorgänge	33	518	487	475	465	571	602	769	758	566	637	917	1467	2157	797	11219

Voraussichtlich
in Gesamt 2014:
3.200



- 2001: www.manted.de
- 2004: Vorstellung der Thematik mit Fa. pro et con (Okt.)
- 2005: Postbuch, **Go-Live** des HIT-Systems mit erstem Modul (Aug.)
- 2006: AG Bestätigung
- 2007: AG Parametrierung
- 2009: AG Daten
- 2009: Onlineanträge über www.manted.de
- 2010: Fabrikschild, Motortypenschild
- 2011: Fahrzeugbegleitdokumente und COC, TARES
- 2012: AG Sales Support-Tendermanagement
- 2013: Abteilungsübergreifende Workflowlösungen
- 2014: 3D-Konstruktionsunterlagen (ca. 2,5 Terabyte Dokumentenvolumen) und FMO-Migration (in Arbeit)

MANTED und HIT - Systeme

Zahlen und Fakten



- Software: ca. 2.000.000 Lines of Code
- Entwicklungsumgebungen:
Perl, Embedded-Perl , JAVA, C/C++, HTML, CSS, SQL, Javascript, ...
- 6 Linux-Serversysteme für Datenbanken und Applikationen
- Interfaces zu ca. 20 MAN-internen Systemen (Fakturierung, Konstruktion, Mail- und Faxversand, ...)
- Schnittstelle zu revisionssicherem Langzeitarchivierungssystem
- Integration von Webportal und unternehmensinterner Workflowsteuerung – Antragstellung, Antragbearbeitung und Dokumentenversand unter einem Dach

Auswahl- und Bestellkatalog für MAN-Originalsoftware®

Katalog Welcher Auswahl- und Bestellkatalog soll für die Bestellung herangezogen werden?
Achtung! Die Auswahl- und Bestellkataloge enthalten unterschiedliche Inhalte!

LKW und Sattelzugmaschinen Busse und Chassis KIBES32

Sprache Chinesisch

Kategorie 辅助驱动装置

Softwarepaket

Suchergebnisse

配备手自一体变速箱时的辅助驱动装置 1 - 瞬态运行
 配备手自一体变速箱时的辅助驱动装置 2 - 稳态运行
 配备手自一体变速箱时的辅助驱动装置 2 - 瞬态运行
 自动变速箱分动箱上的辅助驱动装置 1 - 瞬态运行
 针对配备手动变速箱的滚动式/拆卸式自卸车的中间转速调节装置
 针对配备手动变速箱的滚动式/拆卸式自卸车的中间转速调节装置
 针对配备手自一体变速箱的滚动式/拆卸式自卸车的中间转速调节装置

Entnommen aus Auswahl- und Bestellkatalog für MAN Originalsoftware® für LKW und SZM

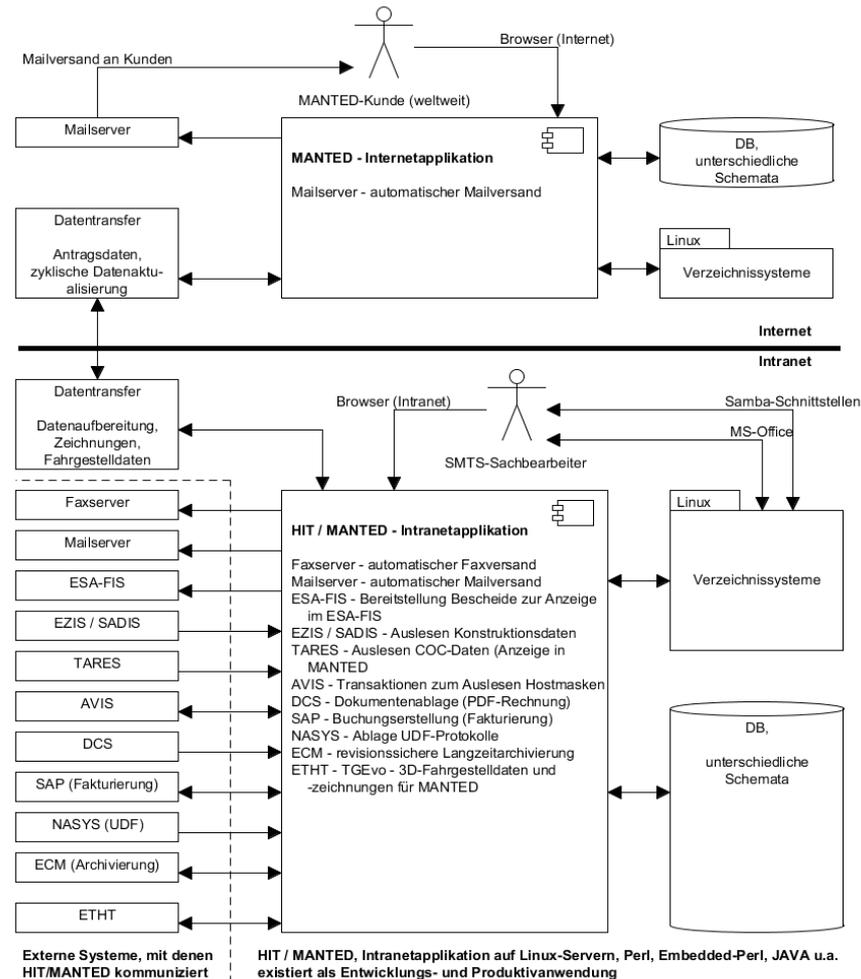
Sachnummer	Softwarepaket			
81258907555	无导航系统的标准收音机设备	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81258907343	Radiogerät Standard ohne Navigationssystem 配备手动变速箱时的混凝土泵车中间转速调节装置	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81258907351	Zwischendrehzahlregelung Betonpumpenfahrzeug bei Handschaltgetriebe 针对配备手自一体变速箱的滚动式/拆卸式自卸车的中间转速调节装置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Zwischendrehzahlregelung Abroll-/Absetzkipper bei automatisiertem Getriebe			

Landessprache für Kunden ⓘ

deutsch für MAN-Sachbearbeiter

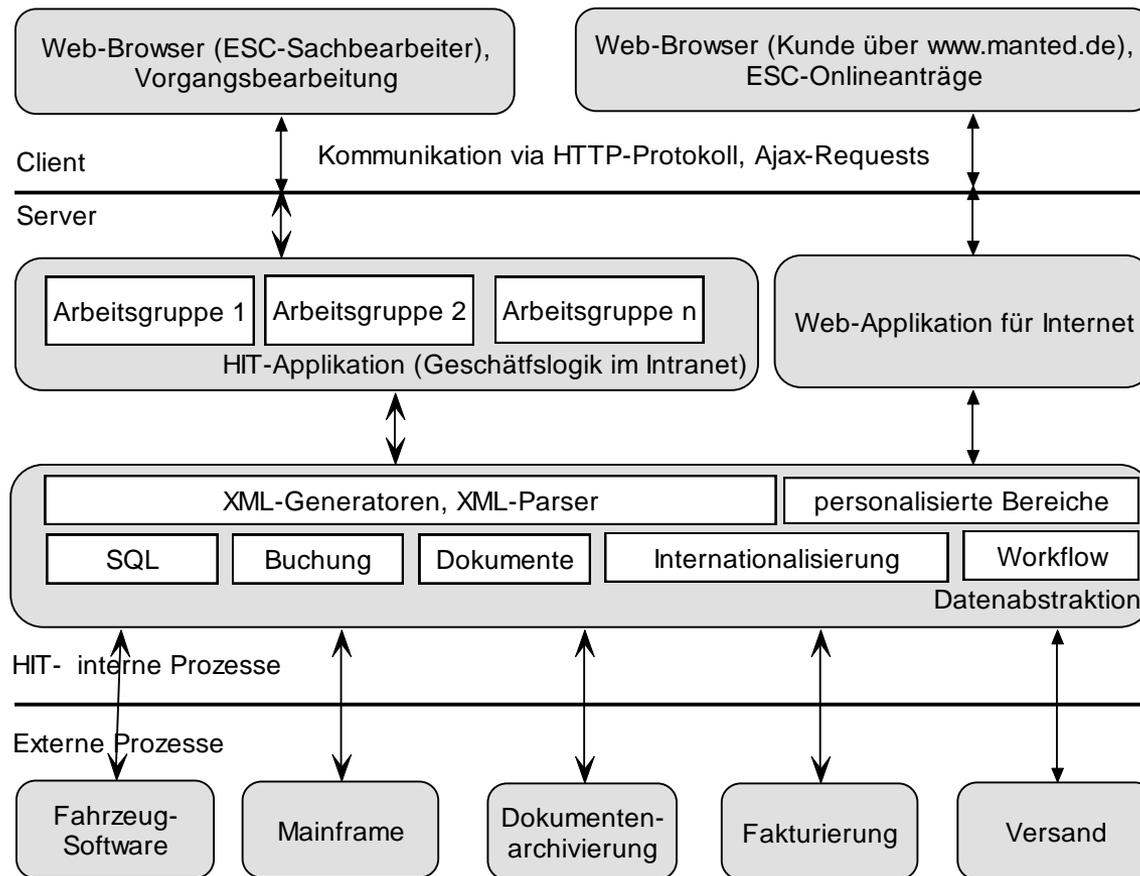
MANTED und HIT - Systeme

schematische Darstellung



HIT-Architektur

schematische Darstellung





- Permanente Migrationsprozesse von Beginn an
- 2004 – 2012: Datenbankmigrationen MS-Access / Dbase nach Oracle
- 2007 – 2012: Dokumentenmigration (Digitalisierung von Papierdokumenten)
- 2009 - 2010: Migration des Komplettsystems auf modernisierte Architekturen
- Begonnen 2010: Migration der Langzeitarchivierungssysteme
- Begonnen 2014: erneut Migration des Komplettsystems auf modernisierte Architekturen

- Migration der Oracle-Datenbanken (Version 10 auf Version 11)
- Migration Perl-Version von 5.8 auf 5.14
- Migration des Langzeitarchivierungssystems
- Migration der gesamten MANTED / HIT-Hard- und Systemsoftware

MANTED - Zeichnungen

2D-Zeichnung



Um weitere Funktionalitäten zu erhalten, klicken Sie bitte mit der rechten Maustaste auf die Zeichnung
Um zwischen DWF und PDF Anzeige umzuschalten, ändern Sie bitte Ihre ▶ persönlichen Einstellungen...

Variantenbeschreibung	Fahrzeugbezeichnung alt	Fahrerhaus	Radstände
TGA 26.480 6x4 BB	26.484 FDC	L Large	3200 + 1400
Rahmenüberhang	Zulässiges Gesamtgewicht	Grundfahrzeugnummer	
1450	26000	LH26GJ08	

MANTED - Modelle

3D-Modelle



Modellhierarchie

- model
 - PDF3D Scene
 - 81991262933____00
 - AIRTANK4ANH_FA>
 - AIRTANK4BRB_30K
 - AIRTANK4BRC_Stai
 - AIRTANK4REG_Stai
 - BATTBOX_klein-FAx
 - BUMPER_TGS-SSF-:
 - CHASSIS_C4200BL
 - DOS4AB_FModul-lai
 - EX45STEP_TGS-Penc
 - EXHAUST_TGS-FxA
 - FRONTEND_TGS-sc
 - INTAKE4CH5_TGS-l
 - LATPROT_S-FDAL-<

MAN Truck and Bus AG 81991262933____ TGS 33.XXX 6X6 BL Euro VI L82STE65/L82STG65

Options

- Front(+Z)
- Back(-Z)
- Top(+Y)
- Bottom(-Y)
- Left(+X)
- Right(-X)
- IsoCorner
- View_0

<Keine Informationen verfügbar>

MANTED und HIT - Nutzung

Zahlen und Fakten



- Ca. 35.000 Nutzer ww
- In über 100 Ländern
- Derzeit durchschnittl. 108.000 Anfragen täglich an www.manted.de-Webserver
- Derzeit durchschnittl. über 6 gigaByte verschickter Datenmenge pro Tag
- Über 10.000 Fahrgestellzeichnungen
- Etwa 115.000 Fahrgestellvarianten
- Incl. wesentlicher LKW-Aggregate (Fahrerhäuser, Rahmenlängsträger, Abgasanlage, Getriebe/Nebenabtriebe, ...)
- Aufbaurichtlinien für alle relevanten LKW-Typen in 12 Sprachen
- Ca. 80.000 abgesendeter Onlineanträge
- Etwa 100 Sachbearbeiter MAN-intern
- Über 1.400.000 Dokumente (Word, Excel, PDF, ...)
- Mehr als 20 Sprachen
- Über 600 Rechte und Rollen für skalierbaren Nutzerzugang
- Hohe Akzeptanz bei Sachbearbeitern
- Steigerung der Effizienz und Qualität

20 Jahre pro et con

Vorteile des HIT-Systems



- Effiziente Migrationen von div. Altdatenbeständen und Papier/Ordern in neue Architektur/zentrales System (Programme / Daten)
- Individuelle Dokumente werden automatisch erzeugt (z. B. Herstellerbescheinigungen, Rechnungen, Parametrierbescheid)
- Vorhandene dezentrale Informationen aus anderen MAN-Systemen werden automatisch übernommen und zu einem HIT-Vorgang zusammengeführt
- Automatische Übernahme von Anfrage-/Auftragsdaten in den HIT-Vorgang
- Komplette Vorgänge mit Anhängen werden zusammengefasst, mit Langzeitarchivierung im MAN-Archivierungssystem
- Vorgangs- / Bearbeitungsstatus terminieren und monitoren
- Autom. Erzeugung fremdsprachiger Dokumente (DMS-Funktionalität, Dokumentengenerierung/-übersetzung)
→ Sprachenerweiterung (derzeit 7 Sprachen, erweiterbar auf beliebige Sprachen)
- Papierloses Büro: digitale Anträge – digitale Bearbeitung



Zusammenarbeit MAN-Fachbereich mit pro et con:

- Realistische Aufwands- / Termschätzung
- Tiefe Organisations-, Prozess-, und Produktkenntnis
- MAN-Nomenklatur
- Projektvorbereitung/-realisierung
- Konzepterstellung / Lastenhefte
- Permanente Wartung und Weiterentwicklung
- Umsetzung neuer Module / Bausteine / Erweiterungen im laufenden Arbeitsprozess, ohne das Tagesgeschäft zu stören
- Kleine Schritte: Entwicklung u. umgehende Inbetriebnahme kleinerer Module
- Einbeziehung der Sachbearbeiter/Anwender in Design, Anforderungsanalyse u. Test
- Testmaschine \leftrightarrow Produktivmaschine
- „Ticketsystem“, Kommunikation, verbindliche Ansprechpartner
- Schnittstellen zu bestehenden Systemen/Prozesse/Standardsoftware
- Kurze Reaktions- und Umsetzungszeiten



Support seitens pro et con:

- Ticketsystem
- „Hotline“
- Wartung
- Ausfallsicherheit
- Störungsbehebung
- Eskalationsprozesse
- Fehlermanagement



20 Jahre pro et con



Innovative Informatikanwendungen für innovative MAN-Fahrzeugkonzepte und innovative Lösungen für MAN

20 Jahre pro et con



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!