

Vorschrift über die Datenbereitstellung der Anlagendokumentation

Autor : FM-Konstruktion (Wolfgang Fischer)

Version: 8.1

Erstellt am: 06/ 2015



Inhalt

1	Änderungsverfolgung	3
2	Allgemeine Hinweise und mit geltende Unterlagen	4
3	Betroffene Dokumentationsunterlagen	5
4	Durchgängigkeit der Dokumentation	6
4.1	Stücklisten	6
4.2	Aktualität der Stückliste mit Materialkatalog	6
4.3	Inhalte der Stücklisten	6
4.4	Durchgängige Stücklisten	6
4.4.1	Gesamtstückliste	6
4.4.2	Stückliste der Vorrichtung-ZB-Zeichnungen	6
4.4.3	Stückliste der einzelnen Baugruppen	6
4.5	Erstellung der rechten Stücklisten	7
4.6	Abbildung der Anlagen-Struktur im PRISMA (WebDesktop)	8
4.7	Spiegelbildliche Links-/Rechts-Daten	10
4.7.1	Spiegelbildliche Spanngruppen innerhalb einer Vorrichtung, die es nur einmal im Fahrzeug gibt, z.B. Frontklappe	11
4.7.2	Komplett spiegelbildliche Vorrichtungen, z.B. Türen	11
4.7.3	Teilweise bzw. nicht spiegelbildliche Spanngruppen, z.B. KG Tankeinfüllstutzen	12
4.8	Kommunalität für Vorrichtungen, Baugruppen, Handlings und Schweißzangen	12
5	Verwendung der CA-Modelle von Standard-Komponenten	13
6	Sachnummernverwaltung	13
7	Termine	14
8	Datenaustausch	15
8.1	CA-Bauteildaten (Catia) zum Systemlieferanten	15
8.2	Fertigungsmitteldaten zum Systemlieferanten	15
8.3	Fertigungsmitteldaten vom Systemlieferanten zu BMW	15
8.4	CA-Bibliotheken	15
8.4.1	Übersicht der CA-Bibliotheken im PANAMA	15
9	Abnahmekriterien	16
9.1	Datenqualität	16
9.2	Vollständigkeit der Modelle (Anzahl)	16
9.3	Inhaltliche Richtigkeit	16
10	Schulungen für Systemlieferanten	17
11	Archivierung	17
11.1	Archivierung von CATIA V5-Modellen	17

2 Allgemeine Hinweise und mit geltende Unterlagen

Diese Vorschrift ist eine karosseriebauspezifische Ergänzung zur Betriebsmittelvorschrift Dokumentation. Die hier vorliegende Vorschrift ist in Punkten, die sich mit der Betriebsmittelvorschrift Dokumentation widersprechen, ausschlaggebend.

Des Weiteren ist das vorliegende Dokument eine Ergänzung zu den Richtlinien für die Fertigungsmittel-Konstruktion in der Technologie Karosseriebau und zur Bauvorschrift B7. Die Einhaltung der Richtlinien und der Bauvorschrift B7 der Technologie Karosseriebau wird vorausgesetzt.

Geometriesimulationsdaten: Siehe „Richtlinie für Produkt- und Prozessplanung + Geometriesimulation, TKB“

Die Bereitstellung aller konstruktionsrelevanten Richtlinien sowie zusätzlicher Dokumente erfolgt an folgenden Stellen:

<https://b2b.bmw.com/> >>Meine Projekte >>Meine Teamräume (VTS) >>TKB STD 1>>TKB BIW Standard v8.1>> ...

<https://b2b.bmw.com/> >>Funktionsbereiche >>Technologien >>Karosseriebau >>Fertigungsmittel-konstruktion

Bei unterschiedlichen Versionsständen der Dokumente in den obigen Verzeichnissen gilt die aktuelle Version.

3 Betroffene Dokumentationsunterlagen

Diese Vorschrift betrifft die Bereitstellung der CAD-Modelle, Stücklisten und Pneumatikpläne von Fertigungsmitteln. Im Einzelnen sind diese vom Systemlieferanten zu liefern und in den BMW-Systemen PRISMA (im Anlagenstrukturbaum) und DZA bereitzustellen (entsprechende Datenformate entnehmen Sie bitte der jeweiligen Richtlinie):

- 3D-CA-Modelle in CATIA V5 von Vorrichtungskomponenten, Aufnahme- und Spannplänen (ASPs), Schweißzangen, Handlings, Schutzeinrichtungen (Beispiel: Verfahrbares Sonderschutzgitter, ...), Fundamentplattenplänen, usw. einschließlich assoziativer Zeichnungsableitung und den zugehörigen Stücklisten.
- 2D-Zeichnungen in CATIA V5 und Stücklisten der Anlagen bzw. Anlagenbereiche, in denen sämtliche Vorrichtungen, Pneumatik-, Hydraulik- und Schmierpläne, Sicherheitsdokumentation und sonstige Bestandteile der Anlage durch Angabe der BMW-Fertigungsmittelsachnummer aufgeführt sind.
- Anlagenübersicht (incl. Groblayout als Draufsicht) mit Stückliste (im PRISMA und DZA) und Messprotokoll wie nachfolgend beschrieben.
- Messprotokoll (IST-Layout) für Anlagenkomponenten (Bauvorschrift B7 - Kapitel 5.3)
- Medienpläne (im PRISMA und DZA); Muster siehe „Leitfaden für die Erstellung von Medienplänen“
- Roboterübersicht:
 - Stückliste (im PRISMA und DZA); siehe hierarchischer Stücklistenaufbau unter Punkt 4.4
 - Struktur (im PRISMA); siehe Muster-Anlagenstruktur unter Punkt 4.6
 - Inhalt der Roboterübersicht siehe Checkliste: „LIST_Checkliste_Roboteruebericht_150617“

Die Bereitstellung der Sicherheitsdokumentation

- Konformitäts- und Herstellererklärungen (Bestandteil der Betriebsanleitung)
- Gefährdungsanalysen
- usw.

ist beschrieben in: „Allgemeine Spezifikation für Karosseriebau Fertigungs- und Fördereinrichtungen“.

4 Durchgängigkeit der Dokumentation

4.1 Stücklisten

Die Stücklisten sind gemäß der Vorschrift „Leitfaden für Anwendung der PRISMA Fertigungsmittel Stückliste“ zu erstellen.

4.2 Aktualität der Stückliste mit Materialkatalog

Der Lieferant verpflichtet sich zum Konstruktionsstart den aktuellen Stücklisteneditor (inklusive dem aktuellen Materialkatalog) zu verwenden. Der Download befindet sich auf dem Partnerportal (B2B):

<https://b2b.bmw.com/> >> Funktionsbereiche >> Technologien >> Karosseriebau >
> Fertigungsmittelkonstruktion >> Downloads >> Applikationen...

4.3 Inhalte der Stücklisten

Die Stücklisten müssen die Umfänge der Kaufteilliste Mechanik (KTL) enthalten, d. h. auch elektr. Komponenten wie z. B. Umrichter, Bremsgleichrichter, Positionsschalter, Motorkabel usw. Diese sind in der Mechanik-Stückliste aufzuführen, da diese beim Mechanikumfang mitgeliefert werden.

4.4 Durchgängige Stücklisten

Die Dokumentation einer Anlage muss von der Fertigungsmittel-Sachnummer der Gesamtanlage aus durchgängig sein, d. h. dass, von der FM-Sach-Nr. der Gesamtanlage ausgehend, in den Stücklisten jede einzelne Komponente der Anlage auffindbar sein muss.

Folgende Stücklisten müssen im PRISMA und DZA bereitgestellt werden:

4.4.1 Gesamtstückliste

Aufgeführt in der Gesamtstückliste ist:

- Sicherheitsdokumentation (Konformitäts- und Herstellererklärungen, Gefährdungsanalysen)
- Betriebsanleitung
- Vorrichtung-ZBs
- Fundamentplattenplan
- Pneumatikplan
- Schutzeinrichtungen (Beispiele: Laserscanner, Schutztor, Rammsäulen für Roboter ...)
- Roboter mit Ausrüstung
- Usw.

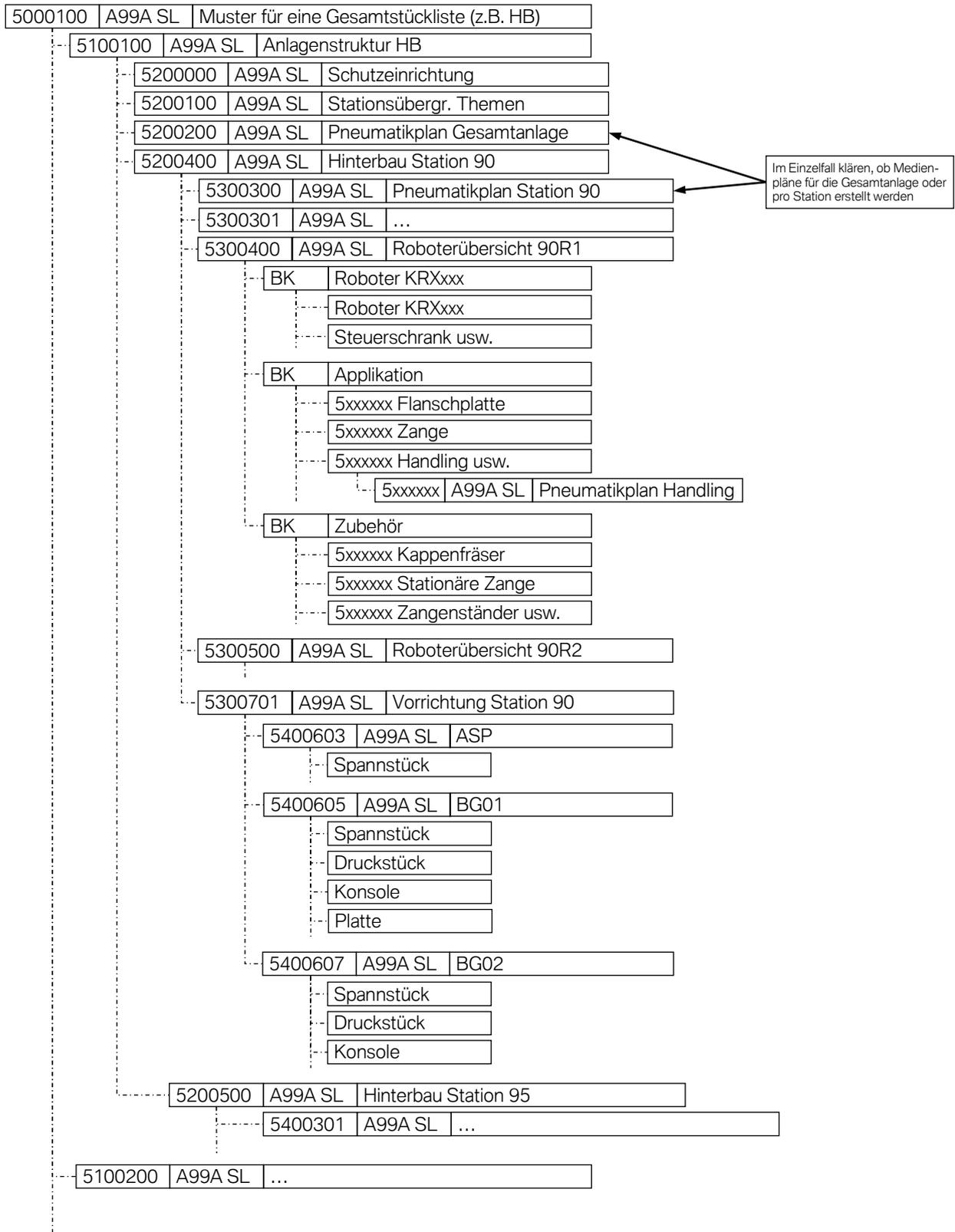
4.4.2 Stückliste der Vorrichtung-ZB-Zeichnungen

In den Stücklisten der Vorrichtung-ZB-Zeichnungen müssen sämtliche Untergruppen (Spanngruppen), der Aufnahme- und Spannplan und ggf. der Pneumatikplan aufgeführt sein.

4.4.3 Stückliste der einzelnen Baugruppen

Die Stücklisten der einzelnen Baugruppen enthalten die Einzelteile.

Abbildung: Hierarchischer Stücklistenaufbau



4.5 Erstellung der rechten Stücklisten

Siehe Handbuch FM-Stüli 2.0 Kapitel 2.2.6 (unter „Hilfe“ im FM-Stüli-Editor)

4.6 Abbildung der Anlagen-Struktur im PRISMA (WebDesktop)

Um innerhalb einer Anlage im PRISMA schnell die benötigten Daten aufzufinden, ist vom Systemlieferanten eine PRISMA-Struktur der Gesamtanlage je Werk zu erstellen.

Es besteht die Möglichkeit, eine Anlage in mehrere Anlagenbereiche mit eigenen FM-Sach-Nr. aufzuteilen. In diesem Fall werden ST-Dokumente der Anlagenbereiche angelegt, wobei dann auch ein vereinfachtes Layout (als CATIA V5 CATDrawing erstellt bzw. übertragen) und eine Stückliste (FM-Stüli) des Anlagenbereichs im PRISMA abgelegt werden.

Die Handhabung dieser Thematik muss im Projekt zwischen Systemlieferant und BMW abgestimmt werden. Zu beachten ist hier, dass FM-Stüli nicht mehr als 9999 Positionen verwalten kann.

PRISMA-Nummern werden für die Strukturdokumente von Bauteil-ZBs verwendet (siehe folgende Abbildung).

Die Strukturierung der Anlage bzw. Anlagenbereiche ist mit dem zuständigen Fertigungsmittel-Konstrukteur abzustimmen.

Erstellung der Anlagenstruktur im PRISMA:

Achtung: Aus der Anlagenstruktur werden automatisiert die Gesamtverbaumengen (bzw. Ersatzteilmengen) der Ersatz- und Verschleißteile ermittelt. Es ist deshalb zwingend erforderlich die nachfolgend beschriebenen Strukturierungen einzuhalten:

Inhalt des ST-Dokuments der Gesamtanlage:

- Ausschließlich weitere Strukturdokumente der einzelnen Stationen bzw. Anlagenbereiche.

Inhalt der ST-Dokumente der Anlagenbereiche:

- Ausschließlich weitere Strukturdokumente der einzelnen Stationen.

Inhalt des ST-Dokuments einer Station sind ST-Dokumente von:

- Vorrichtung-ZBs
- Buckelschweißmaschinen... usw.
- Sowie die ST-Dokumente der Bauteil-ZBs.

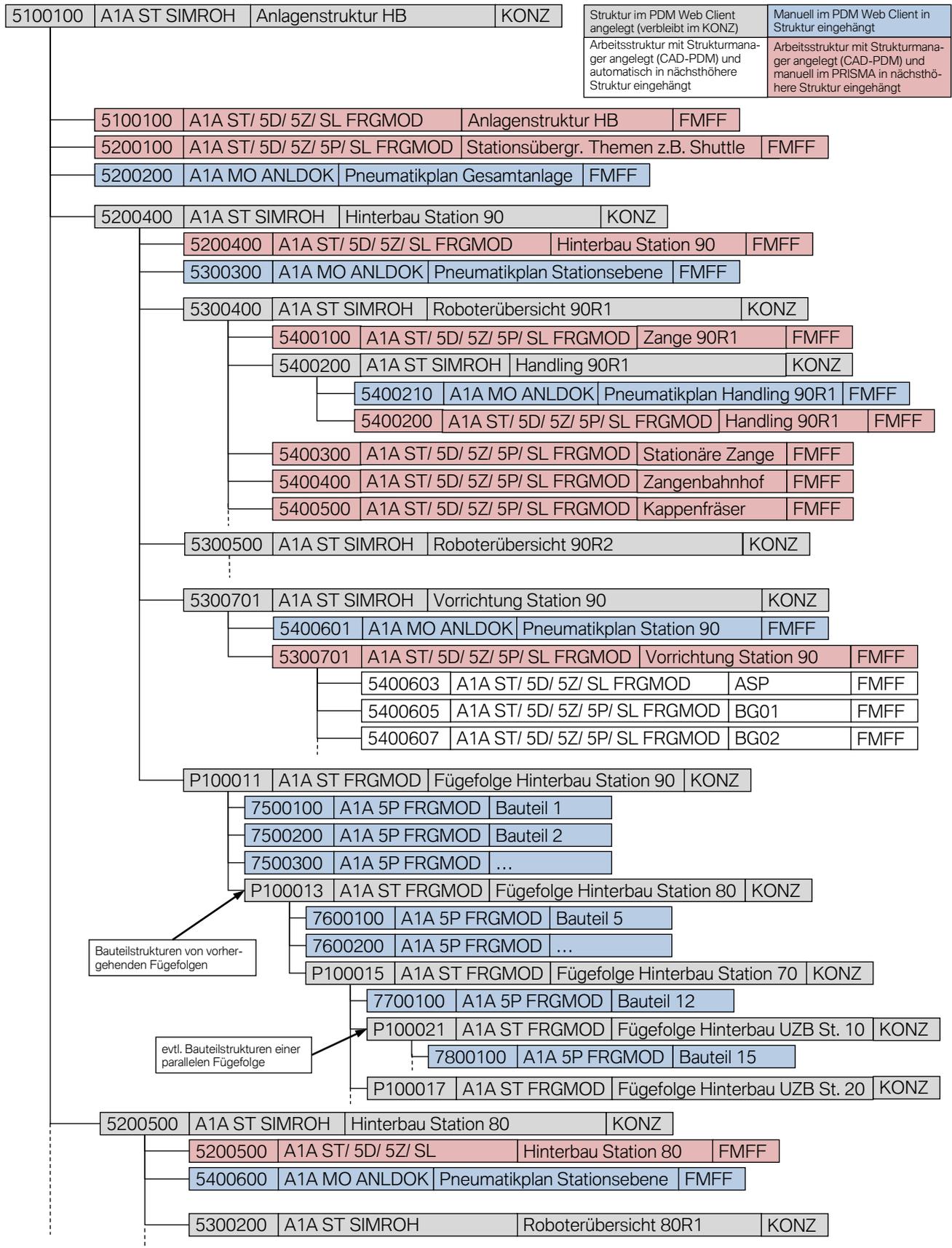
Inhalt des ST-Dokuments eines Bauteil-ZBs:

- Die 5P-Dokumente von Bauteilen, die in der Station eingelegt werden
- Die ST-Dokumente der Bauteil-ZBs der vorhergehenden Stationen.

Stationsübergreifende Umfänge (z.B. Schweißzange, Handling, Kappenfräser usw.) werden nur einmal in einem Strukturdokument (ST Roboterübersicht XXRX) eingefügt.

ST-Dokumente von Gesamtanlagen, Anlagenbereichen, Stationen und Bauteil-ZBs bleiben im PRISMA grundsätzlich immer in der Reife KONZ und werden nach der Anlagenabnahme dem zuständigen Konstruktionsbetreuer übergeben (Erstellerwechsel im PDM Web Client).

Abbildung: Anlagenstruktur im PRISMA



(aufgeführte FM-Nummern, Indexe etc. sind willkürlich gewählt)

Sachnummer	Benennung (dt)	AI	ZI	DT	A	DF	Dok-Typ	DS	Doku-Reife	Kommentar
6036811	LK RADHAUS LI WERK 6		A	1	A	ST	SIMROH		KONZ	
6036815	STATION 2		A	1	A	ST	SIMROH		KONZ	
6035507	ROBOTERUEBERSICHT 2R1		A	1	A	ST	SIMROH		KONZ	
6036445	AUSSCHWEISSVORRICHTUNG RH LI 2WZ1		A	1	A	ST	FRGMOD		FMFF	
6036445	AUSSCHWEISSVORRICHTUNG RH LI 2WZ1		A	1	A	5D	FRGMOD	MO	FMFF	
6036445	AUSSCHWEISSVORRICHTUNG RH LI 2WZ1		A	1	A	5P	FRGMOD	MO	FMFF	
6036445	AUSSCHWEISSVORRICHTUNG RH LI 2WZ1		A	1	A	5Z	FRGMOD	MO	FMFF	
6036445	AUSSCHWEISSVORRICHTUNG RH LI 2WZ1		A	99	A	SL	FRGMOD		FMFF	
6036449	AUFNAHME-UND SPANNPLAN		A	1	A	ST	FRGMOD		FMFF	
6036453	BG01		A	1	A	ST	FRGMOD		FMFF	
6036455	BG02		A	1	A	ST	FRGMOD		FMFF	
6036489	PNEUMATIK 2WZ1 2WZ2 LI RHVO		A	1	A	MO	ANLDOK	MO	FMFF	PNEUMATIK
6036489	PNEUMATIK 2WZ1 2WZ2 LI RHVO		A	2	A	MO	ANLDOK	MO	FMFF	FUNKTION
6036901	DOMSPANNTECHNIK		B	1	A	ST	FRGMOD		FMFF	
6036861	STATION 35		A	1	A	ST	SIMROH		KONZ	
6036559	PNEUMATIK RHVO 35PS1 LI		A	1	A	MO	ANLDOK	MO	FMFF	PNEUMATIK
6036559	PNEUMATIK RHVO 35PS1 LI		A	2	A	MO	ANLDOK	MO	FMFF	FUNKTION
6036733	AUSSCHLEUSSTATION RH LI 35PS01		A	1	A	ST	FRGMOD		FMFF	
6036733	AUSSCHLEUSSTATION RH LI 35PS01		A	1	A	5D	FRGMOD	MO	FMFF	
6036733	AUSSCHLEUSSTATION RH LI 35PS01		A	1	A	5P	FRGMOD	MO	FMFF	
6036733	AUSSCHLEUSSTATION RH LI 35PS01		A	1	A	5Z	FRGMOD	MO	FMFF	
6036733	AUSSCHLEUSSTATION RH LI 35PS01		A	99	A	SL	FRGMOD		FMFF	
6036735	BG01		A	1	A	ST	FRGMOD		FMFF	
6036737	GRUNDPLATTE		A	1	A	ST	FRGMOD		FMFF	
6036817	STATION 3		A	1	A	ST	SIMROH		KONZ	
6036819	STATION 4		A	1	A	ST	SIMROH		KONZ	

Abbildung: Darstellung einer mit CAD-PDM archivierten Vorrichtung im WebDesktop

4.7 Spiegelbildliche Links-/Rechts-Daten

Kommen spiegelbildliche Baugruppen innerhalb einer Vorrichtung vor, die es nur einmal im Fahrzeug gibt, z. B. im Fertigungsbereich Frontklappe, so sind diese Baugruppen im Strukturmanager anzulegen und CATIA-seitig zu spiegeln (siehe hierzu: „OEM-Basisrichtlinie für die Konstruktion von Anlagen und Vorrichtungen mit CATIA V5“).

Vollständig spiegelbildliche Vorrichtungen, z. B. im Fertigungsbereich Türen, werden im PRISMA nicht als Geometrie bereitgestellt. Es sind jedoch auch hierfür die Stammdaten, Version sowie das SL-Dokument für die Stückliste im PRISMA für die rechten Spanngruppen und die rechte Vorrichtungs-ZB-Nr. anzulegen (siehe „Leitfaden für Anwendung der PRISMA Fertigungsmittel Stückliste“).

Es ist anzustreben, für die linke Seite eine ungerade Sachnummer und für die rechte Seite die nachfolgende gerade Sachnummer zu verwenden.

4.7.1 Spiegelbildliche Spanngruppen innerhalb einer Vorrichtung, die es nur einmal im Fahrzeug gibt, z.B. Frontklappe

Muster Anlagenstruktur



(aufgeführte FM-Sachnummern sind willkürlich gewählt)

Catia V5	FM-Stüli	PRISMA
Linke Seite: komplett konstruieren (2D+3D) Rechte Seite: im Dateibaum als gespiegelte Instanz (CATProduct): z.B. hier: 5300101.2, 5300103.2 (siehe OEM-Richtlinie 3.7.1)	Linke Seite: Stückliste Rechte Seite: Stückliste	Linke Seite: komplett (Anlagenstruktur) Rechte Seite: nur Stückliste (keine Anlagenstruktur)

4.7.2 Komplett spiegelbildliche Vorrichtungen, z.B. Türen

Muster der Anlagenstruktur

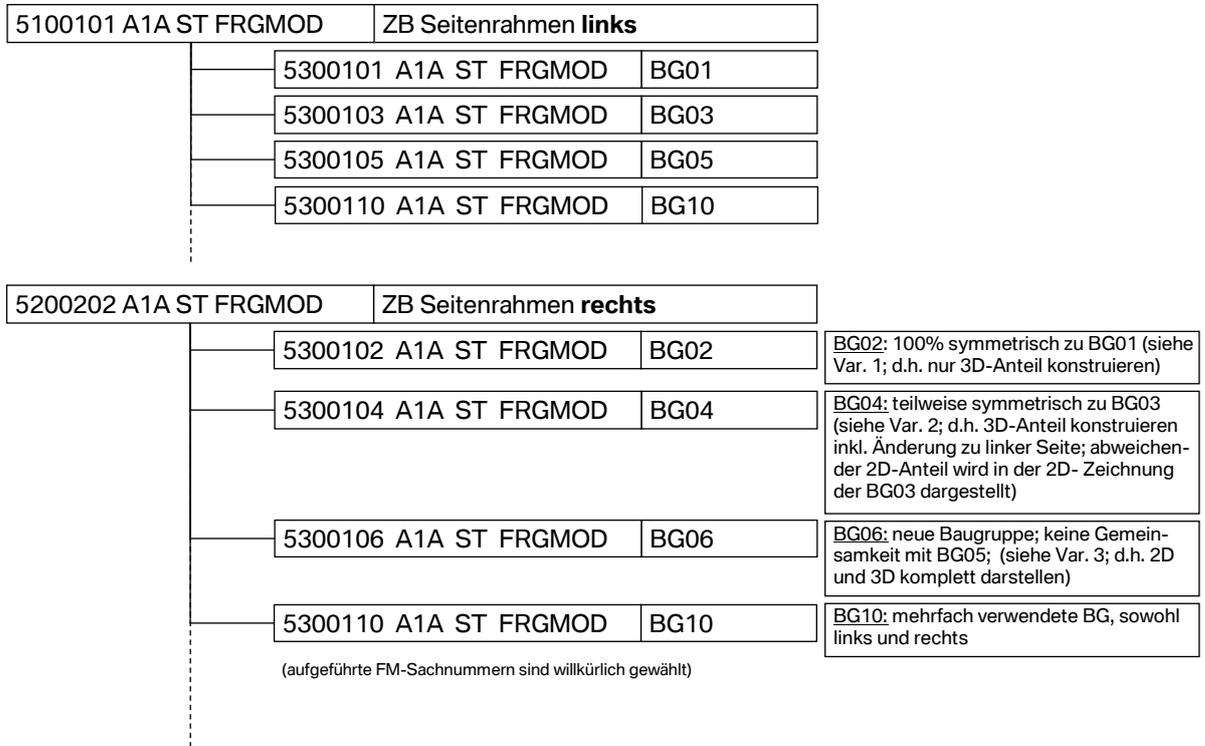


(aufgeführte FM-Sachnummern sind willkürlich gewählt)

Catia V5	FM-Stüli	PRISMA
Linke Seite: komplett konstruieren (2D+3D) Rechte Seite: keine CA-Daten	Linke Seite: Stückliste Rechte Seite: Stückliste	Linke Seite: komplett (Anlagenstruktur) Rechte Seite: nur Stückliste (keine Anlagenstruktur)

4.7.3 Teilweise bzw. nicht spiegelbildliche Spanngruppen, z.B. KG Tankeinfüllstutzen

Muster der Anlagenstruktur



Catia V5	FM-Stüli	PRISMA
<p>Linke Seite: komplett konstruieren (2D+3D)</p> <p>Rechte Seite: komplett darstellen</p> <p>Varianten für rechte Seite:</p> <ol style="list-style-type: none"> 100% symmetrische Baugruppen: 3D-Anteil mit neuer Sachnummer darstellen (kein 2D-Anteil) Teilweise symmetrische Baugruppen (z.B. rechte Seite längeres Druckstück oder links Vollstift und rechts Schwertstift): -> im 3D spiegeln und abändern -> im 2D Änderung der rechten Seite in Zeichnung der linken Seite darstellen; für geändertes Teil neue Positionsnummer vergeben Neue Baugruppe: 3D und 2D komplett darstellen 	<p>Linke Seite: Stückliste</p> <p>Rechte Seite: Stückliste</p>	<p>Linke Seite: komplett (Anlagenstruktur)</p> <p>Rechte Seite: komplett (Anlagenstruktur)</p>

4.8 Kommunalität für Vorrichtungen, Baugruppen, Handlings und Schweißzangen

Innerhalb eines BMW-Werkes sollen kommunale FM-Nummern für identische Vorrichtungen, Baugruppen und Handlings eingesetzt werden.

Werksübergreifend (mehrere Werke): Kommunale FM-Nummern nur für Schweißzangen. Für Vorrichtungen, Baugruppen und Handlings werden für jedes Werk neue FM-Nummern vergeben.

5 Verwendung der CA-Modelle von Standard-Komponenten

Der BMW-Prozess für die Ermittlung von Ersatzteillisten aus den PRISMA-Stücklisten setzt eine zwingende Einhaltung folgender Regeln voraus:

Generell sind Standardkomponenten mit ihrer vorgegebenen FM-Sachnummer aus dem Materialkatalog bzw. CA-Bibliothek einzusetzen. Die Stücklisteneinträge der Standardkomponenten dürfen nicht editiert werden. Bei manueller Erstellung der Stücklisten müssen die Eingaben dem Materialkatalog entsprechen.

Ausnahmen:

- Parametrisierte Startmodelle von Anlagenbaugruppen z.B. Staurollenförderer oder Behältertürme: Hier ist das Startmodell zu kopieren und unter einer neuen FM-Sachnummer abzuspeichern. Danach erfolgt die geometrische Anpassung.
Achtung: Die FM-Sachnummern der Unterbaugruppen dürfen auf keinen Fall verändert werden!

Hinweis: Die geometrische Steuerung der Baugruppen erfolgt über ein Adaptermodell in CATIA V5.

- Kappenfräser, Zangenbahnhöfe, usw.:
Diese Modelle werden unter ihrer ursprünglichen FM-Sachnummer in die Anlagenstruktur eingefügt. Geometrische Veränderungen gegenüber dem CA-Original (z.B. Einbauhöhe) werden nicht in CATIA, sondern nur in der Geometriesimulation umgesetzt. Die Höhe muss in der Stückliste der Roboterübersicht eingetragen werden.

Es dürfen keine Fremdstandards ohne Genehmigung der Anlagentechnik eingesetzt werden. Fertigungsteile, die Lieferantenstandards sind (z.B. Spannerkonsolen, Werkzeughische, ...), müssen mit BMW-FM-Nummer, Zeichnung und Stückliste geliefert werden.

6 Sachnummernverwaltung

Der zuständige BMW FM-Konstrukteur reserviert vor KO-Beginn die benötigte Anzahl Fertigungsmittelsachnummern im BEMI und gibt diese an den Lieferanten weiter.

Der Systemlieferant liefert die Belegung der Nummern als Excel-Liste.

7 Termine

2 Monate bis max. 6 Monate nach Ko-Beginn

Es ist in PRISMA eine Anlagenstruktur entsprechend Kapitel 4.6 aufzubauen.

Nach erfolgter Ko-Begutachtung und erteilter Detailfreigabe ist unmittelbar mit „Erzeugen einer Stückliste (Generate BOM)“ aus Catia V5 eine Vorabstückliste zu erstellen. Alternativ kann die Stückliste auch mit der Stücklisten-Software FM-Stüli 2.0 erstellt werden.

Der Vollständigkeitsgrad dieser Stückliste muss >70% sein. Die Stücklisten der 3D CATIA V5 Daten und Pneumatikpläne sind mittels CAD-PDM in die BMW Datenbank PRISMA zu archivieren (siehe hierzu auch CAD-PDM Unterlagen im B2B Portal) und in die Anlagenstrukturen einzubinden. Der Reifegrad dieser Archivierung ist KONZ.

8 Monate nach Ko-Beginn

Die vollständigen Konstruktionsdatensätze und Pneumatikpläne sind im PRISMA archiviert. Diese Archivierung ist auf den Reifegrad FMFF zu setzen. Dadurch werden die Zeichnungen im DZA automatisch erstellt und die Mitarbeiter auf der Baustelle bzw. Instandhaltungsplanung können auf diese Zeichnungen zugreifen. Die Anlagenstrukturen sind im PRISMA zu 100% erstellt.

3 Monate nach SOP

Sämtliche Dokumentationsunterlagen (siehe Kap. 3) incl. des vollständigen Konstruktionsdatensatzes sind mit eingearbeiteten Änderungen ins PRISMA einzustellen. Reifegrad: FMFF.

Die hier festgeschriebenen Termine sind Meilensteine im Projekt und deshalb unbedingt einzuhalten. Es können zwischen diesen Terminen, aufgrund von Änderungen an einzelnen Fertigungsmittel-Komponenten, Indexerhöhungen stattfinden.

Änderungskosten werden von BMW nur übernommen, wenn Änderungen in den betroffenen CA-Modellen eingearbeitet sind und die dazugehörige vollständige Dokumentation im PRISMA und DZA vom Systemlieferanten bereitgestellt ist. Nur mit der Dokumentation in den BMW-Systemen ist eine Änderung ordnungsgemäß durchgeführt.

8 Datenaustausch

8.1 CA-Bauteildaten (Catia) zum Systemlieferanten

Der Systemlieferant hat sich die Bauteildaten in Abstimmung mit dem dafür zuständigen BMW-Produkt- und Prozessplaner aus dem PRISMA zu beschaffen (in der Regel werden diese inkl. ProcessSimulate Daten, VIP-Liste und MPL-Liste im T-Gate unter der Struktur „Datenbereitstellung“ im jeweiligen Projekt bereitgestellt). Der Systemlieferant gewährleistet eigenverantwortlich die Verwendung der aktuell gültigen Bauteildaten. Der BMW-Produkt- und Prozessplaner ist dafür verantwortlich, dass der Systemlieferant über neu hinzukommende oder entfallende Bauteile informiert wird und weiterführende Informationen zum jeweiligen Bauteilstand erhält.

8.2 Fertigungsmitteldaten zum Systemlieferanten

Der Systemlieferant holt sich die benötigten Daten selbständig aus dem PRISMA.

8.3 Fertigungsmitteldaten vom Systemlieferanten zu BMW

Die Bereitstellung der Daten in den BMW-Systemen, in der in dieser Vorschrift beschriebenen Art und Weise, gehört vollständig zum Lieferumfang des Systemlieferanten.

8.4 CA-Bibliotheken

Die Bereitstellung der projektspezifischen CA-Bibliotheken im PANAMA erfolgt durch die Technologie Karosseriebau der BMW AG kostenlos.

Die Verwendung dieser Bibliotheken führt zu erheblichen Einsparungen bei der Fertigungsmittel- und Anlagenkonstruktion und ebenso bei der automatischen Stücklistenableitung.

Eine Verwendung dieser Bibliotheken wird von BMW deshalb empfohlen.

Eine Garantie für die Fehlerfreiheit kann von BMW jedoch nicht gegeben werden. Wir weisen deshalb darauf hin, dass ein eventuell entstehender Aufwand bei der Behebung von geometrischen oder systembedingten Fehlern, BMW nicht in Rechnung gestellt werden kann.

Hierzu zählt auch der Austausch von einzelnen Modellen. Es gilt der Grundsatz, dass der Konstrukteur die verwendeten Modelle prüfen muss (auch bei eigenen Bibliotheken).

Aktualisierte bzw. ergänzte Bibliotheken werden den Systemlieferanten zu gegebener Zeit im PANAMA bereitgestellt.

8.4.1 Übersicht der CA-Bibliotheken im PANAMA

Home	Sitemap	Hilfe	English	Personalisierung	Administration	Logout
Mein Arbeitsplatz	Kommunikation	Funktionsbereiche	Services	Links	Suche	

Projektlaufwerk
Aktuelle Freigabe: -
Aktuelles Verzeichnis: /TKB/CA-Bibliotheken/V8...6420511 V80 NUW CATALOG/

Funktionen		Konfiguration	
		<input type="checkbox"/> bei: <input type="checkbox"/> Upload <input type="checkbox"/> Download	
<input type="text" value="Durchsuchen..."/>		Berechtigung: Schreib- / Leserecht	

Typ	Name	Datum	Anwender	Geöffnet	Größe
	Übergeordnetes Verzeichnis				
<input type="checkbox"/>	6420512 V80 KER B7/	13.01.2015 09:17:57	Lars Buehn		0K
<input type="checkbox"/>	6420513 V80 KER B8/	13.01.2015 09:23:06	Lars Buehn		0K
<input type="checkbox"/>	6420514 V80 KER K7/	13.01.2015 09:23:03	Lars Buehn		0K
<input type="checkbox"/>	6420515 V80 ELEKTRIK/	13.01.2015 09:23:18	Lars Buehn		0K
<input type="checkbox"/>	6420516 V80 VARIO HANDLING/	13.01.2015 09:23:48	Lars Buehn		0K
<input type="checkbox"/>	6420517 V80 SCHWEISSKATALOGE BMW/	13.01.2015 09:26:42	Lars Buehn		0K
<input type="checkbox"/>	6420518 V80 KOPIERVORLAGEN/	13.01.2015 09:30:09	Lars Buehn		0K

Änderungsdokumentation: im VTS unter ...TKB BIW Standard v8.x/ Freigegebene Dokumente/ 04_Konstruktion/ 03_Konstruktionskataloge/ 05_CA-Bibliotheken/ MIT_Aenderungsdokumentation_CA-Bibliotheken_v8x

9 Abnahmekriterien

9.1 Datenqualität

Es sind die in der „Checkliste für CATIA V5 Daten“ festgelegten Kriterien einzuhalten.

9.2 Vollständigkeit der Modelle (Anzahl)

Der Systemlieferant erstellt eine Excel-Liste mit der Nummernbelegung. Dem betreuenden Konstrukteur und dem Produkt- und Prozessplaner wird die Liste zu vereinbarten Zeitpunkten mit dem aktuellsten Stand übergeben. Der betreuende BMW-Konstrukteur prüft anhand dieser Liste die Archivierungsqualität und den Archivierungsstatus im PRISMA. Sinnvollerweise sind die Statusberichte zu den unter 7. angegebenen Meilensteinen zu liefern.

9.3 Inhaltliche Richtigkeit

Die Übereinstimmung der CAD-Geometrie mit den realen Vorrichtungen ist vom Systemlieferanten sicherzustellen.

Änderungen während des Anlagenaufbaus sind festzuhalten, in den CA-Modellen unmittelbar einzupflegen (siehe Betriebsmittelvorschrift Dokumentation) und in den BMW-Systemen zu dokumentieren.

10 Schulungen für Systemlieferanten

Mitarbeitern von Systemlieferanten, steht das Zulieferer-Qualifizierungsprogramm zur Verfügung (siehe Partner-Portal unter: Services/Qualifizierungsangebote).

Für weitere Fragen stehen die Konstruktionsbetreuer im Projekt zur Verfügung.

11 Archivierung

11.1 Archivierung von CATIA V5-Modellen

Das Einstellen der Daten ins PRISMA wird von der CAD-PDM-Software unterstützt (Handbuch und Software sind im B2B-Portal zum Download bereitgestellt).

Die archivierten Modelle verbleiben zunächst im KONZ-Stand. Die Freischaltung auf FMFF erfolgt erst nach der Vollständigkeitsprüfung durch den betreuenden BMW FM-Konstrukteur.