Stückliste

Die Stückliste ist ein zentrales Element im Produktdatenmanagement.

Sie beschreibt die vollständige Zusammensetzung eines Produkts und listet die dafür benötigten Bauteile auf. Damit stellt sie eine wesentliche Grundlage für Fertigungsunternehmen dar. Stücklisten sind wichtig für Bereiche wie Fertigungssteuerung, Teilebeschaffung, Qualitätskontrolle und Produkthaftung, da sie sicherstellen, dass die richtigen Komponenten verbaut, die passenden Materialien beschafft, gelagert und bereitgestellt werden (siehe auch *Wikipedia: Stückliste*).

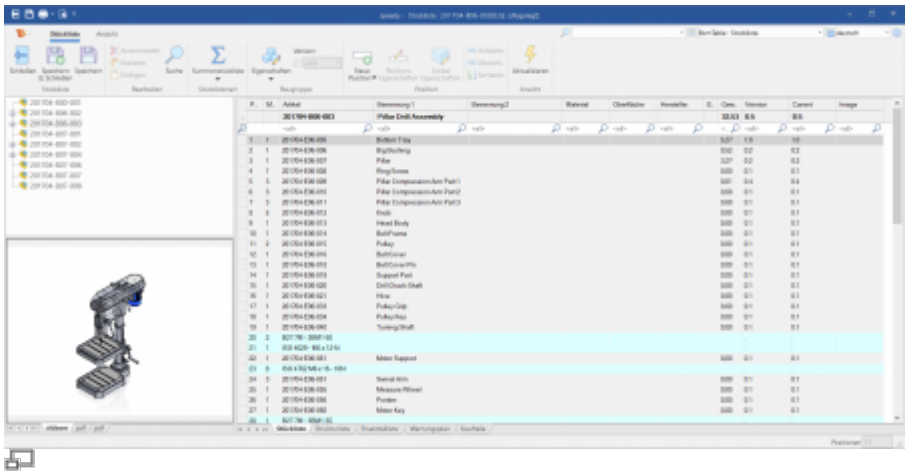
Das Stücklistenmodul *speedyBOM* von speedyPDM übernimmt automatisch Stücklisten, die in CAD-Anwendungen aus 2D-Konstruktionen oder 3D-Modellen erstellt werden. Zusätzlich können Stücklisten bei Bedarf auch manuell einem Artikel zugeordnet werden.

Wichtige Funktionen des Stücklistenmoduls

- Automatische Erfassung von Stücklisten aus CAD-Daten
- Unterstützung verschiedener Darstellungsarten:
  - normale Stückliste (Baukastenstückliste)
  - Summenstückliste
  - Strukturstückliste
- Vordefinierte gefilterte Stücklisten (z. B. Kaufteilliste, Ersatzteilliste, ...)
- Flexible Filtermöglichkeiten über Spaltenfilter
- Export in verschiedene Formate (Microsoft® Excel, PDF, ...) oder direkte Druckausgabe
- Automatisierter Export bei Statuswechsel (z. B. zur Übergabe an ein ERP-System)
- Ausgabe von Stücklisten als Baukasten-, Struktur- oder Summenstücklisten
- Möglichkeit zur kundenspezifischen Formatierung

Stückliste bearbeiten

Ribbon-Leiste: Stückliste ⇒ Bearbeiten
Dokumentenliste: Kontextmenü ⇒ Stückliste ⇒ Bearbeiten
Dokumentenliste: Doppelklick auf das Stücklistensymbol
Struktur: Kontextmenü ⇒ Stückliste ⇒ Bearbeiten



Stücklistenfenster mit Navigationsbereich

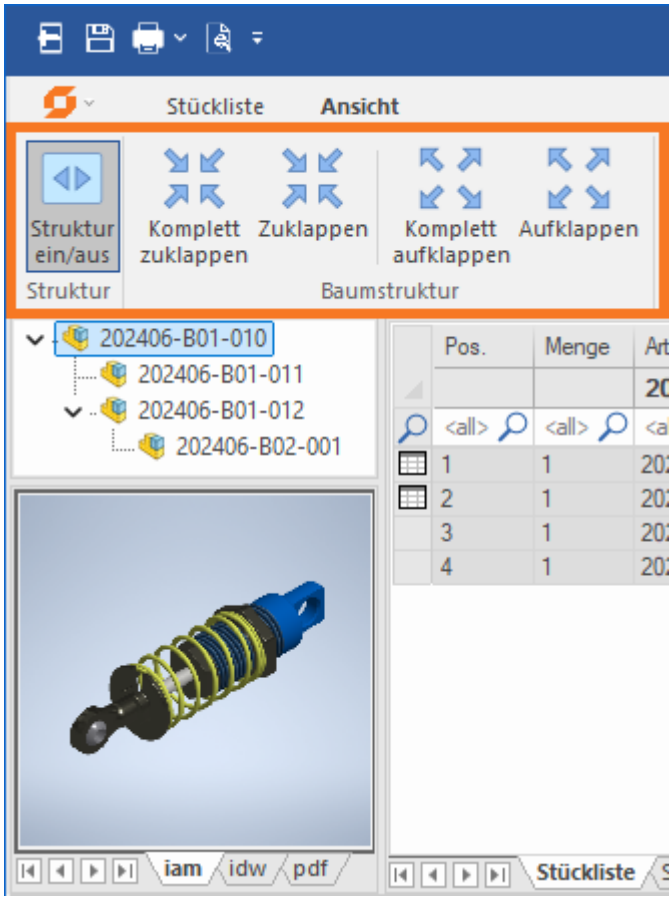
Wird die Stückliste im Kontext eines bestimmten Dokuments aufgerufen, zeigt der Stücklistendialog ausschließlich die Stückliste dieses Dokuments an. Erfolgt der Aufruf hingegen ohne ein markiertes Dokument oder im Kontext eines Ordners, so werden im Stücklistendialog alle Dokumente mit Stücklisten aus der ausgewählten Ordnerstruktur angezeigt.

Strukturbereich

Im Strukturbereich wird die hierarchische Stücklistenstruktur dargestellt.
Der Anlagenzusammenbau befindet sich dabei auf der höchsten Ebene und wird mit fetter Schrift dargestellt. Baugruppen, die weder im Anlagenzusammenbau noch in einer Unterbaugruppe verbaut sind und daher nicht Teil der Hierarchie sind, werden ebenfalls auf oberster Ebene angezeigt, jedoch mit dünner Schrift gekennzeichnet.

Über den Reiter ***„Ansicht“*** lassen sich Strukturbereich und Vorschaufenster ein- oder ausblenden. Die Funktionen ***„Auf-*** und ***Zuklappen“*** stehen nur dann zur Verfügung, wenn die ausgewählte Baugruppe eine Struktur mit Unterbaugruppen enthält.

Darüber hinaus können im Kontext eines Ordners auch alle Dokumente mit ihren zugehörigen Stücklisten im Strukturbereich dargestellt werden.



Stücklistenbereich

Der Stücklistenbereich zeigt die im Strukturbereich markierte Stückliste an.
Im unteren Bereich stehen Karteireiter zur Verfügung, über die zwischen verschiedenen

Stücklistentypen gewechselt werden kann. Zur besseren Übersicht werden zusätzliche Informationen durch unterschiedliche Text- oder Hintergrundfarben hervorgehoben:

Farbe	Bedeutung
Hellgrün	Zeilengruppierung
Rot	Ungültiges oder nicht vorhandenes Dokument (Fehlerhinweis)
Hellgrau	Schreibgeschützte Eigenschaft
Hellrosa	Eigenschaften in der Stückliste weichen vom Artikelstamm ab
Hellblau	Manuelle Position
Hellcyan	Standard- oder Normteil (z. B. Toolbox oder Inhaltscenter), nicht verwaltet
Hellgelb	Schweißteil-Halbzeug
Grau	Freigegebener Artikel
Rot	Zurückgenommene Freigabe

Vorschau

Im Vorschaufenster werden alle Dateien sowie das Vorschaubild der jeweils markierten Position angezeigt. Zusätzlich kann mit gedrückter mittlerer Maustaste über einer Position ein Tooltip mit einer Modellvorschau eingeblendet werden. Eine vorherige Auswahl der Position ist dafür nicht erforderlich.

Suche

Ribbon-Leiste (Stückliste): Stückliste ⇒ Suche
Menüleiste (Stückliste): Sucheingabefeld

Die Stücklistensuche ermöglicht es, mit Hilfe einiger Filter alle angezeigten Eigenschaften der Stücklistenpositionen zu durchsuchen. Über das Sucheingabefeld kann zusätzlich eine Schnellsuche über diese Eigenschaften ausgeführt werden.
Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, direkt in den Spalten zu suchen sowie auch Spaltenfilter zu setzen.

Spaltenbeschreibung und Sprache

Die Darstellung und Definition der Spalten kann über eine Spaltenbeschreibung festgelegt werden. Für einen Stücklistentyp lassen sich dadurch unterschiedliche Spaltenbeschreibungen verwenden, um die gewünschte Ansicht abzubilden. Die Auswahl erfolgt im Reiter ***„Ansicht“*** im Bereich ***„Tabelle“*** oder über die Schnellauswahl oben rechts.

Darüber hinaus kann die Ausgabesprache der Stückliste durch die Auswahl einer anderen Sprache angepasst werden.

Baugruppeneigenschaften bearbeiten

Ribbon-Leiste (Stückliste): Stückliste ⇒ Eigenschaften / Baugruppeneigenschaften
Struktur (Stückliste): Kontextmenü ⇒ Artikel Eigenschaften

Öffnet die Artikeleigenschaften der ausgewählten Baugruppe zum Bearbeiten.

Artikeleigenschaften der Position bearbeiten

Ribbon-Leiste (Stückliste): Stückliste ⇒ Artikel Eigenschaften
Stücklistenbereich: Doppelklick auf Stücklistenposition
Stücklistenbereich: Kontextmenü ⇒ Artikeleigenschaften der Stücklistenposition bearbeiten
Stücklistenbereich: Direktbearbeitung im Eigenschaftenfeld

Öffnet die Artikeleigenschaften des ausgewählten Dokumentes aus der Stückliste.

Eigenschaften der Stücklistenposition bearbeiten

Ribbon-Leiste (Stückliste): Stückliste ⇒ Positions Eigenschaften
Stücklistenbereich: Kontextmenü ⇒ Position bearbeiten

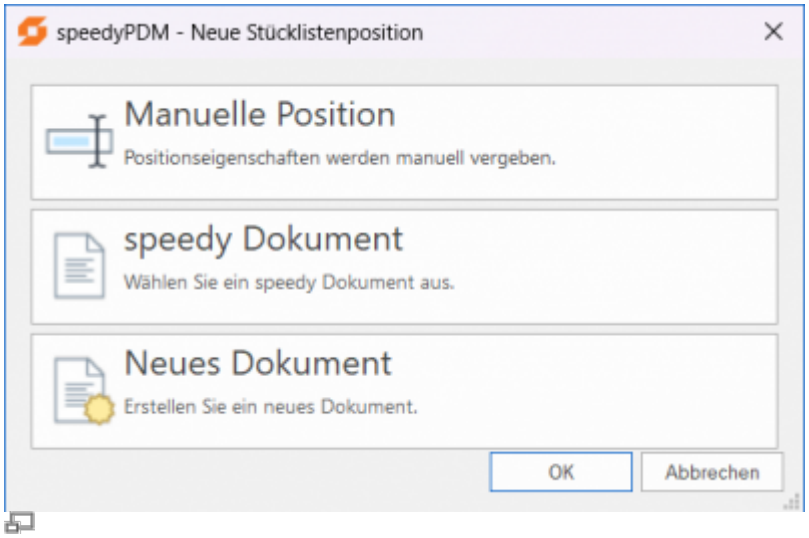
Eigenschaften von Stücklistenpositionen wie **Positionsnummer** und **Menge** können standardmäßig jederzeit angepasst werden. Darüber hinaus lassen sich weitere, stücklistenbezogene Eigenschaften administrativ hinzufügen. CAD-spezifische Konfigurationsparameter können im Karteireiter ***„CAD“*** angepasst werden.

Manuelle Stücklistenposition hinzufügen

Ribbon-Leiste (Stückliste): Stückliste ⇒ Neue Position
Stücklistenbereich: Kontextmenü ⇒ Neue Position

Über die Funktion ***„Neue Position“*** können manuelle Stücklistenpositionen hinzugefügt werden. Dabei stehen drei Optionen zur Auswahl:

- **Manuelle Position**
- **speedy Dokument**
- **Neues Dokument**



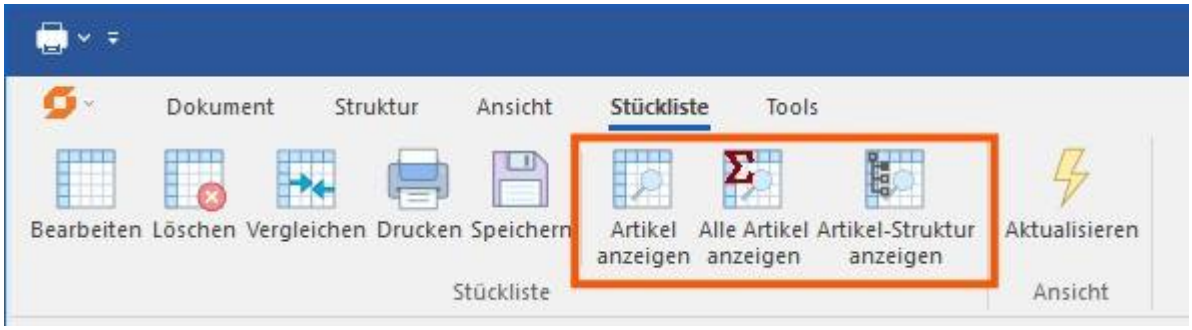
Darüber hinaus können manuelle Stücklistenpositionen auch auf einfachere und schnellere Weise hinzugefügt werden:

- **Drag & Drop**
  Das gewünschte Dokument per **Drag & Drop** aus der Dokumentenliste in den Stücklistenbereich ziehen. Dabei wird automatisch eine neue manuelle Stücklistenposition erstellt.
- **Doppelklick**
  Alternativ mit gedrückter **[Strg]**-Taste und **Doppelklick** auf ein gewünschtes Dokument in der Dokumentenliste. Auch hier wird automatisch eine neue manuelle Stücklistenposition erstellt.

Stücklistenansichten

Ribbon-Leiste: Stückliste ⇒ Artikel anzeigen / Alle Artikel anzeigen / Artikel-Struktur anzeigen
Dokumentenliste: Kontextmenü ⇒ Stückliste ⇒ Artikel anzeigen / Alle Artikel anzeigen / Artikel-Struktur anzeigen

Beim Arbeiten mit Baugruppenstrukturen kann es hilfreich sein, sich die Artikel einer Stückliste direkt als Suchergebnis anzeigen zu lassen. In diesem Fall wird die speedyPDM Stückliste nicht geöffnet. Stattdessen erhält man eine Übersicht über die in der jeweiligen Version verbauten Artikel in der Dokumentenliste. Dafür stehen drei unterschiedliche Ansichten zur Verfügung:



Ansicht	Beschreibung
Artikel anzeigen	Zeigt alle Artikel der ersten Ebene einer Baugruppe

Ansicht	Beschreibung
Alle Artikel anzeigen	Zeigt alle Artikel der Summenstückliste einer Baugruppe
Artikel-Struktur anzeigen	Zeigt alle Artikel der gesamten Stücklistenstrukur einer Baugruppe

Freigegebene Artikel können in einer Stücklistenansicht nur zur Ansicht (View) geöffnet, nicht jedoch bearbeitet werden. Beim Öffnen eines freigegebenen Artikels erscheint eine Hinweismeldung, dass Änderungen ausschließlich im Ablageort des Artikels vorzunehmen sind.

Export

Ribbon-Leiste: Stückliste ⇒ Drucken / Speichern
Dokumentenliste: Kontextmenü ⇒ Stückliste ⇒ Drucken / Speichern
Ribbon-Leiste (Stückliste): Datei ⇒ Exportieren / Speichern unter / Drucken

Es gibt verschiedene Optionen, um Stücklisten zu exportieren:

- **Exportieren**
  Die Stückliste wird basierend auf einer zuvor definierten Exportbeschreibung exportiert.
  - Die Exportbeschreibung wird administrativ festgelegt (siehe *Ein-/ Ausgabebeschreibung*).
  - Für die Exportbeschreibung ist es erforderlich, dass sie ***„bom“*** im Namen enthält, damit sie zur Auswahl steht.
  - Abhängig von der administrativen Vorgabe kann entweder ein Dateiname angegeben werden oder dieser ist bereits durch die Exportbeschreibung festgelegt.

- **Speichern unter**
  Die Stückliste wird unter Verwendung der aktuellen Spaltenbeschreibung und der festgelegten Ausgabesprache in z. B. eine Excel-Datei gespeichert. Sie werden aufgefordert, einen Dateinamen und einen Dateityp anzugeben.

- **Drucken**
  Die Stückliste kann mit herkömmlichen Druckern ausgedruckt werden. Die Ausgabe auf Papier erfolgt gemäß der Definition in der Druckvorlage.

- **Mehrfachdruck**
  Alle Stücklisten im Dialog lassen sich gleichzeitig oder nach Auswahl mit herkömmlichen Druckern ausdrucken. Die Ausgabe auf Papier erfolgt gemäß der Definition in der Druckvorlage.

Dateityp	Bedeutung
.pdf	Portable Document Format
.csv	Comma Separated Value Durch Komma getrennte Wertetabelle, kann von Excel gelesen werden.
.xlsx	Excel – Arbeitsmappe Hierzu muss Excel (ab Version 9) auf dem Arbeitsplatz installiert sein.
.rptsnp	Report Snapshot im Ascii-Format Eigenes Dateiformat zur Speicherung von Ausdrucken.

Dateityp	Bedeutung
.rptsnx	Report Snapshot im Binär-Format Eigenes Dateiformat zur Speicherung von Ausdrucken.
.tif / .tiff	Tagged Image File Format TIFF-Datei mit mehreren Seiten, wie z. B. beim Faxen oder zur Langzeitarchivierung verwendet.
.xml	Extensible Markup Language
.bom	Byte Order Mark

Import

Der Stücklistenimport ermöglicht, entweder einzelne Stücklistenpositionen oder komplette Stücklisten zu importieren. Hierbei ist ausschlaggebend, wie die Stückliste erstellt wurde.

Stückliste wurde manuell erstellt
Wurde eine Stückliste manuell erstellt, kann entweder die gesamte Stückliste importiert werden (dies überschreibt die bestehende Stückliste) oder die importierten Positionen werden am Ende angefügt.

Stückliste wurde durch eine CAD-Anwendung erstellt
In diesem Fall kann speedyPDM die Positionen nur als manuelle Positionen zur bestehenden Stückliste hinzufügen.

→ Ein Stücklistenimport basiert immer auf einer Importbeschreibung (siehe Ein-/Ausgabebeschreibung).
→ Die Zuordnung der Werte, die importiert werden sollen, zu den Positionseigenschaften wird durch die Importbeschreibung festgelegt.
→ Die Importbeschreibung kann bereits den Dateityp (z. B. .xml, .csv, usw.) vorgeben.
→ Für die Importbeschreibung ist es erforderlich, dass sie ***„bom“*** im Namen enthält, damit sie zur Auswahl steht.

Beim Importieren aus einer .csv-Datei, sollte die 1. Zeile die Bezeichnungen der Spalten beinhalten. In der 2. Zeile sollte der Stücklistenkopf aufgeführt werden. Die eigentlichen Positionen beginnen somit ab der 3. Zeile.

XML-Import

Um Stücklisten im XML-Format zu importieren, müssen sie entweder schon dem speedyPDM-Importformat entsprechen oder in dieses umgewandelt werden.
Mit Hilfe von XSL können XML-Dateien in andere Formate oder Strukturen umgewandelt werden. Der speedy Import kann diese Umwandlung beim Import automatisch vornehmen. Es muss nur eine XSL-Datei im Verzeichnis **...speedy_bin$\config** vorhanden sein, deren Name mit der Importbeschreibung übereinstimmt.

Beispiel für eine XML-Stücklistendatei:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="yes"?>
<speedy>
```

```
    <data>
       <bom>
           <head>
              <bom_docno>0210-BG-0000189</bom_docno>
              <bom_pos></bom_pos>
              <bom_qty></bom_qty>
           </head>
           <position>
              <bom_docno>$:0210-ET-0000669:1</bom_docno>
              <bom_pos>1</bom_pos>
              <bom_qty>1</bom_qty>
           </position>
        </bom>
    </data>
</speedy>
```

Mengenstückliste

Ribbon: Stückliste » Stücklistenart » Summenstückliste ein / aus

Durch Auswahl des Befehls ***„Summenstückliste“*** wird die aktuelle Listenansicht als Mengenstückliste oder Baugruppenstückliste dargestellt. Die Mengenstückliste summiert alle Positionen ausgehend von der aktuellen Baugruppe inklusiver aller Unterbaugruppen auf. Normalerweise enthält eine Mengenstückliste nur die Einzelteile der jeweils verbauten Baugruppen und Unterbaugruppen enthält jedoch eine Baugruppe keine Einzelteile wird die Baugruppe selbst in der Mengenstückliste aufgeführt. Die Baugruppenstückliste zeigt nur die Positionen, die in der aktuell gewählten Baugruppe enthalten sind.

Kindkomponentenliste

Werkzeugkasten Kindkomponentenliste ein / aus

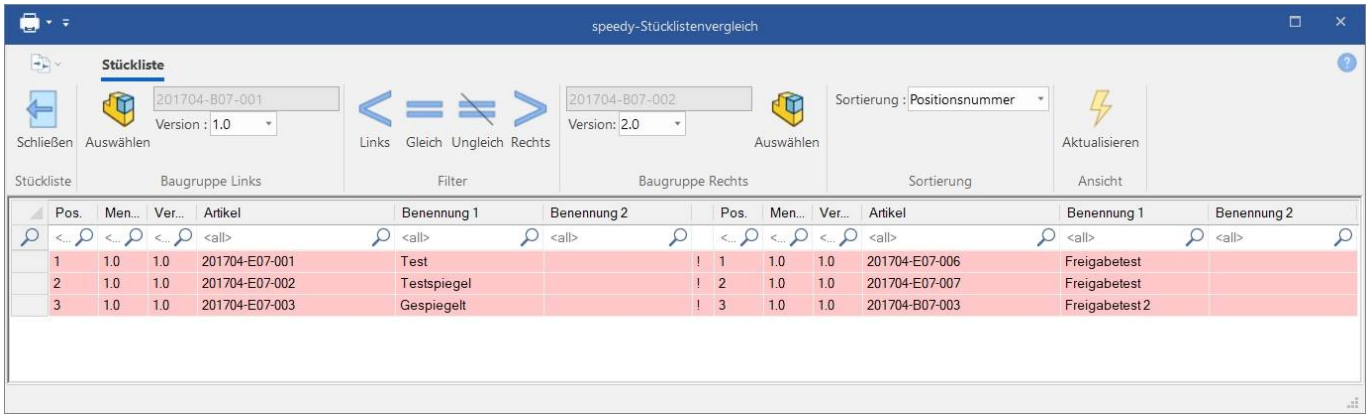
Durch Auswahl des Befehls ***„Kindkomponentenliste“*** wird die aktuelle Listenansicht als Kindkomponentenliste oder Baugruppenstückliste dargestellt. Die Kindkomponentenliste summiert alle Positionen ausgehend von der aktuellen Baugruppe inklusiver aller Unterbaugruppen abhängig vom Kindkomponentenschalter in SolidWorks auf.

Stücklisten vergleichen

Ribbon: Stückliste » Vergleichen

In speedyPDM gibt es die Möglichkeit Stücklisten miteinander zu vergleichen. Dazu wählt man in der Dokumentenliste entweder eine Baugruppe zum Vergleichen der Versionen aus oder zwei

Baugruppen um diese miteinander zu vergleichen.



Navigationsbereich

Der Navigationsbereich zeigt die Stücklistenstruktur an. Die Positionen ergeben sich durch die Stücklistenpositionen der einzelnen Baugruppen. Diese werden gegenübergestellt und miteinander verglichen. Ist links und rechts der gleiche Artikel verbaut wird in der Mitte ein Gleichheitszeichen (😀 dargestellt. Ist ein Wert der Baugruppe falsch, wird dieser Wert mit roter Farbe hinterlegt und ein Ungleichzeichen (≠) wird in der Mitte angezeigt. Sollten die Artikel links und rechts komplett unterschiedlich sein wird die ganze Zeile rot markiert.
Ist eine Stücklistenposition nur auf einer Seite wird ein Pfeil in der Mitte angezeigt.

Filter

Die Liste lässt sich über die in der Ribbon-Leiste befindlichen Buttons Filtern. Diese Filter gehen auf das Ergebnis des Stücklistenvergleichs ein.

Export

Der Stücklistenvergleich bietet zwei Möglichkeiten die Liste zu exportieren:

1. **Speichern unter...** –> Der Stücklistenvergleich wird in eine .xlsx-Datei (Excel) exportiert.
2. **Drucken** –> Der Stücklistenvergleich lässt sich über die ganz normalen Drucker drucken. Ebenso besteht die Möglichkeit das Ganze in eine PDF-Datei zu drucken.

Sortierung

Mit der Sortierung kann eingestellt werden ob der Vergleich nach den Positionsnummern oder nach den Artikeln erfolgen soll.

Einstellungen

Damit der Stücklistenvergleich richtig funktioniert muss eine Spaltenbeschreibung

„BomTableCompare“ erstellt werden. In dieser Spaltenbeschreibung wird eingestellt welche Spalten links und rechts ausgewertet und angezeigt werden.

Stücklistendarstellung

Der Stücklistenaufbau wird durch eine Spaltenbeschreibung definiert. Für die Stückliste können besondere Feldformatierungen verwendet werden:

- **Barcode**
- **QR-Code**
- **Thumbnail**

Barcode

Um in der Druckausgabe der Stückliste einen Barcode für eine Position anzugeben, definieren Sie in der Spaltenbeschreibung der entsprechenden Zelle einen Text mit der Barcodeformatierung (siehe auch Spaltenbeschreibung-Barcode):

```
barcode={wert, encoding [, penwidth] [, row-height-scale] }
```

Formatierung	**Beschreibung**
wert	Wert, der als Barcode dargestellt werden soll (z. B. Dokumentnummer)
encoding	Barcode-Typ
penwidth	Kleinste Linienbreite, Standardwert = 1 (optional)
row-height-scale	Skalierung der Zeilenhöhe. Die Zeilenhöhe wird berechnet aus Spaltenbreite / Zeilenhöhen-Skalierung, Standardwert = 4 (optional)

Beispiel für Zelleneigenschaft in der Spaltenbeschreibung:

```
=STRCAT('barcode={', $dm_docno, ', code128a, 2, 8}');
```

Der Typ der Spalte muss auf ***„Formel“*** gesetzt werden. In der Spalte wird nun der Barcode der Dokumentnummer im ***„Code128a“*** angezeigt.

Folgende Barcode-Typen stehen zur Verfügung:

Encoding	**Typbeschreibung**
code39	Code 39
i25	Interleaved 2 of 5 (only digits)
code93	Code 93
code128 code128a	Code 128 (a,b,c: autoselection)
code128b	Code 128b (full printable ascii)
code128c	Code 128c (compact form for digits)
ean	EAN

QR-Code

Um in der Druckausgabe der Stückliste einen QR-Code für eine Position anzugeben, definieren Sie in der Spaltenbeschreibung der entsprechenden Zelle einen Text mit der QR-Code-Formatierung (siehe auch Spaltenbeschreibung-QR-Code):

```
qrcode={wert[,version, ecLeve, encodeMode, casesensitive]}
```

Der Typ der Spalte muss auf ***„Formel“*** gesetzt werden. Beispiel für Zelleneigenschaft in der Spaltenbeschreibung:

```
=STRCAT('qrcode={', $dm_docno, '}');
```

In der Spalte wird nun der QR-Code der Dokumentnummer angezeigt.

Thumbnail

Eine Spalte kann eine kleine Vorschau z. B. des CAD-Modells oder der Zeichnung darstellen. Hierzu wird in der Spalte die Bildformatierung angegeben (siehe auch Spaltenbeschreibung-Thumbnail):

```
image={dateiname[,stretch,alignment,transparent]}
```

Wert	Beschreibung
dateiname	Vollständiger Pfad der Datei
stretch	Soll das Bild der Zellengröße angepasst werden 0 oder 1, Standardwert = 1. Dieser Wert sollte immer 1 sein.
alignment	Horizontale und vertikale Ausrichtung des Bildes innerhalb der Zelle: Oben = 0 Links = 0 horizontal zentriert = 1 Rechts = 2 vertikal zentriert = 4
transparent	Definiert, ob das Bild transparent ausgegeben werden soll. Standardwert = 1. Als Hintergrundfarbe wird die Farbe des 1. Pixels verwendet.

Beispiel:

```
=STRCAT('image={', $dm_fullpath_slddrw, '}');
```

Zeigt das Vorschaubild der SolidWorks Zeichnung in der Spalte sowohl im Dialog als auch im Ausdruck an.

Stücklistenzeilen farblich darstellen [8.0.1]

Zeilen von Baugruppen-Stücklisten können, per Scripting, individuell je nach Eigenschaften der Position farblich angepasst werden. Hierzu ist in der jeweiligen Spaltenbeschreibung eine

Skriptfunktion zu hinterlegen.
Mit der Skriptfunktion ***„OnGetRowBkColor“*** kann die Hintergrundfarbe einer Zeile angepasst werden.
Mit der Skriptfunktion ***„OnGetRowTextColor“*** kann die Textfarbe einer Zeile angepasst werden.

Beide Funktionen haben folgenden gleichen Aufbau:

```
Function OnGetRowBkColor(color, dict, dictPos, dictDoc)
   On Error Resume Next
   if dictDoc.Item("ERSATZTEIL")<>"" Or dictPos.Item("ERSATZTEIL")<>"" then
    color = "{255,0,0}"
    OnGetRowBkColor = True
   end if
End Function
```

Das Beispiel liefert die Farbe Rot zurück, wenn in der Positions-/ Dokumenteigenschaft ein Ersatzteilkennzeichen hinterlegt ist. Wenn eine Farbe gesetzt werden soll, muss die jeweilige Funktion True zurück liefern. Die Farbe kann wie im Beispiel entweder als RGB-Text ***„{R,G,B}„*** oder als Zahlenwert zurückgegeben werden.

Konfigurationsparameter

Stückliste

Schlüssel	Beschreibung
bom.allowzero	Definiert, ob Stücklistenpositionen, die über AutoCAD Infopunkte definiert werden, mit der Menge 0 in der Stückliste verbleiben oder entfertn werden. Standardwert := 1
bom.autosavecolumns	Definiert, ob geänderte Spaltenbreiten im Stücklistendialog gemerkt werden.
bom.autosorted	Stückliste automatisch sortieren
bom.checkrevisions	Wenn der Schalter aktiv ist wird beim Stücklistenaufbau geprüft ob sich Dokumente mit einer älteren Revision darin befinden.
bom.sort.properties	Aufzählung von Dokumenteigenschaften, die zur Sortierung in der Stückliste verwendet werden sollen. z.B.: „S_MERKMAL1;BEN1;BEN2“ Es wird zuerst nach „S_MERKMAL1“ sortiert, bei gleichen Einträgen wird nach dem 2. Kriterium „BEN1“ sortiert, sind Einträge immer noch gleich wird nach dem 3. Kriterium sortiert usw.
bom.sort.order	Aufzählung der Sortierrichtung (aufsteigend/absteigend). 1 := Aufsteigend -1 := Absteigend Es muss die gleiche Anzahl Zahlen angegeben werden wie Eigenschaften bei [bom.sort.properties].

Schlüssel	Beschreibung
bom.sort.datatypes	Aufzählung von Datentypen für den Wertevergleich der Dokumenteigenschaften. (string, boolean, integer, double, date, time, datetime) Es muss die gleiche Anzahl Datentypen angegeben werden wie Eigenschaften bei [bom.sort.properties].
bom.includehidden	Unsichtbare Teile auch in die Stückliste anzeigen.
bom.includesuppressed	Unterdrückte Teile auch in die Stückliste anzeigen.
bom.import.position.doctype	Dokumenttyp für Positions-Dokumente, wenn kein Dokumenttyp in der Importtabelle definiert ist.
bom.import.position.document.autocreate	Erstellt für eine Position automatisch ein Dokument, wenn zu der definierten Dokumentnummer noch kein Dokument existiert.
bom.bompos.new.editproperties	Definiert, ob der Eigenschaftendialog beim manuell hinzufügen von Positionen direkt bearbeitet werden. Standardwert := 1
bom.bompos.prop_manual	Beschreibt die Eigenschaftenfelder und evtl. Vorgabewerte für manuelle Stücklistenpositionen. z.B.: „BEN1=;BEN2=;MATERIAL=;EV_TEIL=E;LAENGE=;“
bom.bompos.prop_standard	Beschreibt die Eigenschaftenfelder und evtl. Vorgabewerte für Norm-/Bibliotheksteile.
bom.bompos.prop_weldment	Beschreibt die Eigenschaftenfelder und evtl. Vorgabewerte für Schweißteile.
bom.bomtable.autorefresh	Die Stücklistenanzeige wird automatisch aktualisiert nachdem z.B. die Eigenschaften einer Stücklistenposition geändert wurden.
bom.bomtable.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für Stücklisten
bom.bomtable.coldescname	Spaltenbeschreibung für Stücklisten
bom.bomtable.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für Stücklisten
bom.bomtable.grouping	Stücklistenpositionen farblich gruppieren. Die Gruppierungsspalte wird in der Spaltenbeschreibung festgelegt.
bom.bomtable.savepath	Vorgabe Speicherpfad für Stücklistenexport
bom.bomtable.show	Karteireiter Stückliste anzeigen.
bom.bomtable.type	Definiert die Art der Stückliste, die beim Öffnen des Stücklistenfensters angezeigt wird. Der Parameter sollte bei [view] und [global] deaktiviert sein.
bom.childcomp.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für Kindkomponentenlisten
bom.childcomp.coldescname	Spaltenbeschreibung für Kindkomponentenlisten
bom.childcomp.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für Kindkomponentenlisten
bom.childcomp.grouping	Kindkomponentenliste gruppieren
bom.childcomp.includehidden	Unsichtbare Teile in Kindkomponentenliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet
bom.childcomp.includesuppressed	Unterdrückte Teile in Kindkomponentenliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet

Schlüssel	Beschreibung
bom.collected.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für Summenstücklisten
bom.collected.coldescname	Spaltenbeschreibung für Summenstücklisten
bom.collected.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für Summenstücklisten
bom.collected.grouping	Stücklistenpositionen in Summenstücklisten gruppieren
bom.collected.includehidden	Unsichtbare Teile in Summenstückliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet
bom.collected.includesuppressed	Unterdrückte Teile in Summenstückliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet
bom.collected.show	Definiert, ob der Karteireiter angezeigt werden soll. \\Standardwert := 1
bom.collected.properties	Eine Liste von Eigenschaften, die beim Aufsummieren von Summenstücklisten ebenfalls verglichen werden. Normalerweise werden beim Aufsummieren von Positionen nur die Dokumentnummern verwendet um gleiche Positionen zu summieren. In der Auflistung können weitere Eigenschaften benannt werden, die ebenfalls verglichen werden und identisch sein müssen damit Positionen summiert werden. So kann verhindert werden, dass z.B. in Zuschnittlisten gleiche Profile mit unterschiedlichen Längen aufsummiert werden.
bom.color.changed	Zellenfarbe für manuell veränderte Stücklistenpositionen. Standardwert:={255,192,192} (helles rosa)
bom.color.invalid	Zeilenfarbe für ungültige Stücklistenpositionen. Standardwert:={255,64,64} (rot)
bom.color.readonly	Zeilenfarbe für schreibgeschützte Stücklistenpositionen. Standardwert:={241,241,241} (helles grau)
bom.color.released	Zeilenfarbe für freigegebene Stücklistenpositionen. Standardwert:={211,211,211} (grau)
bom.color.rowgroup	Zeilenfarbe für Gruppierung der Stücklistenpositionen. Standardwert:={210,255,210} (helles grün)
bom.color.manual	Zeilenfarbe für manuell erstellte Stücklistenpositionen. Standardwert:={220,220,255} (helles blau)
bom.color.standard	Zeilenfarbe für Standard-/Normteile. Standardwert:={220,255,255} (helles cyan)
bom.color.weldment	Zeilenfarbe für Schweißteilkomponenten. Standardwert:={255,255,220} (helles gelb)
bom.color.darkratio	Skalierwert um Zeilenfarben dunkler zu machen, wenn der visuelle Style dunkel ist. Standardwert:=0.5

Schlüssel	Beschreibung
bom.dblclick.coldescname	Beim doppelklick auf eine Stücklistenposition wird die Eigenschaftenbearbeitung der Position gestartet. Je nach Eigenschaft wird entweder die Eigenschaft der Position oder des referenzierten Artikels bearbeitet. Mit dem Parameter wird definiert, ob der Name der Spalte oder die Eigenschaften der Spalte aus der Spaltenbeschreibung zur Prüfung verwendet werden soll. Standardwert := 1
bom.edit.ondocumentdosingle	Zeigt nur die Stückliste von der gewählten Baugruppe an (ohne Hierarchie der anderen Baugruppen)
bom.filterviews	Aufzählung von Konfigurationsparametern zur Definition von gefilterten Stücklisten. z.B.: bom.purchase;bom.laserpart; Zwei weitere gefilterte Stücklistenansichten werden im Stücklistendialog dargestellt. Die Eigenschaften der Ansichten wird jeweils unter den Konfigurationsparametern „bom.purchase.*“ und „bom.laserpart.*“ definiert. Zur Beschreibung einer gefilterten Stücklistenanicht werden weitere Unterparameter verwendet. Siehe hierzu gefilterte_stueckliste Die weiteren Unterparameter werden beim Speichern der Einstellungen automatisch angelegt, wenn diese in der Liste angegeben wurden.
bom.head.update.breakonzero	Sobald eine Position der Spalte 0 ist, ist die Summe 0.
bom.head.update.properties	Aufsummieren einer Spalte bei Aktualisierung des Stücklistenkopfes.
bom.maintenance.childcomp.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für die Kindkomponentenliste im Wartungsplan
bom.maintenance.childcomp.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für die Kindkomponentenliste im Wartungsplan
bom.maintenance.childcomp.grouping	Stücklistenpositionen der Kindkomponentenliste im Wartungsplan gruppieren
bom.maintenance.childcomp.includehidden	Unsichtbare Teile im Wartungsplans in die Kindkomponentenliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet
bom.maintenance.childcomp.includesuppressed	Unterdrückte Teile im Wartungsplans in die Kindkomponentenliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet
bom.maintenance.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für Wartungsplan
bom.maintenance.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für Wartungsplan
bom.maintenance.coldescname	Spaltenbeschreibung für den Wartungsplan. Wenn nicht definiert wird bom.collected.coldescname verwendet.
bom.maintenance.collected.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für die Mengenstückliste im Wartungsplan
bom.maintenance.collected.coldescname	Spaltenbeschreibung für die Mengenstückliste im Wartungsplan

Schlüssel	Beschreibung
bom.maintenance.collected.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für die Mengenstückliste im Wartungsplan
bom.maintenance.collected.grouping	Stücklistenpositionen in der Mengenstückliste im Wartungsplan gruppieren
bom.maintenance.collected.includehidden	Unsichtbare Teile im Wartungsplan in die Mengenstückliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet
bom.maintenance.collected.includesuppressed	Unterdrückte Teile im Wartungsplan in die Mengenstückliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet
bom.maintenance.filter	Definiert die Eigenschaften, die vom Dokument erfüllt sein müssen, damit dieses im Wartungsplan erscheint. Filtereinstellungen: Eigenschaftsname = Eigenschaftswert Mehrere Filtereigenschaften werden durch ein Semikolon (;) getrennt
bom.maintenance.grouping	Stücklistenpositionen im Wartungsplan gruppieren
bom.maintenance.includehidden	Unsichtbare Teile in den Wartungsplan einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet
bom.maintenance.includesuppressed	Unterdrückte Teile in den Wartungsplan einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet
bom.maintenance.type	Definiert die Art der Stückliste, die beim Öffnen des Stücklistenfensters angezeigt wird. Der Parameter sollte bei [view] und [global] deaktiviert sein.
bom.maintenance.show	Karteireiter Wartungsplan anzeigen
bom.manual.sortorder	Definiert die Sortierreihenfolge bei der Stücklistensortierung für manuelle Positionen. Je kleiner die Zahl um so weiter vorne werden die Dokumente einsortiert.
bom.synchronize.syncproperties	Eigenschaften die das automatische Synchronisieren steuert.
bom.synchronize.properties	Eigenschaften, die synchronisiert werden.
bom.synchronize.onrelease	Eigenschaften bei der Freigabe synchronisieren.
bom.print.draft	Wasserzeichentext der auf nicht freigegebene Stücklisten gedruckt wird.
bom.purchase.filter	Definiert die Eigenschaften, die von der Stücklistenposition bzw. dem Dokument erfüllt sein müssen, damit dieses in der Stückliste erscheint. \\Genauer siehe gefilterte_stueckliste
bom.purchase.label	Bezeichnung des Karteireiters.
bom.purchase.show	Definiert, ob der Karteireiter angezeigt werden soll. \\Standardwert := 1
bom.purchase.type	Definiert die Art der Stückliste, die beim Öffnen des Stücklistenfensters angezeigt wird. Der Parameter sollte bei [view] und [global] deaktiviert sein.

Schlüssel	Beschreibung
bom.save.namepattern	Dateinamensmuster zum Speichern der Stückliste. Das Muster enthält Platzhalter, die durch Dokumenteigenschaften ersetzt werden (z.B.: %dm_title% - Titel des Baugruppendokuments als Dateiname verwenden)
bom.save.filterindex	System merkt sich mit welchem Dateityp die letzten Dateien gespeichert wurden.
bom.save.header	Stücklistenkopf beim Speichern als ebenfalls speichern.
bom.save.xml.revision.properties	Merkt sich die Eigenschaften, die beim letzten speichern einer XML-Datei vergeben wurden.
bom.showrelease	Stückliste zeigt nur Freigegebene Teile an.
bom.sparepart.autorefresh	Automatisches auffrischen der Teile.
bom.sparepart.childcomp.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für die Kindkomponentenliste in der Ersatz- und Verschleißteilliste
bom.sparepart.childcomp.coldescname	Spaltenbeschreibung für die Kindkomponentenliste in der Ersatz- und Verschleißteilliste
bom.sparepart.childcomp.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für die Kindkomponentenliste in der Ersatz- und Verschleißteilliste
bom.sparepart.childcomp.grouping	Stücklistenpositionen der Kindkomponentenliste in der Ersatz- und Verschleißteilliste gruppieren
bom.sparepart.childcomp.includehidden	Unsichtbare Teile der Ersatz- und Verschleißteilliste in die Kindkomponentenliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet
bom.sparepart.childcomp.includesuppressed	Unterdrückte Teile der Ersatz- und Verschleißteilliste in die Kindkomponentenliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet
bom.sparepart.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für Ersatz- und Verschleißteilliste
bom.sparepart.coldescname	Spaltenbeschreibung für Ersatz- und Verschleißteilliste
bom.sparepart.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für Ersatz- und Verschleißteilliste
bom.sparepart.collected.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für die Mengenstückliste in der Ersatz- und Verschleißteilliste
bom.sparepart.collected.coldescname	Spaltenbeschreibung für die Mengenstückliste in der Ersatz- und Verschleißteilliste
bom.sparepart.collected.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für die Mengenstückliste in der Ersatz- und Verschleißteilliste
bom.sparepart.collected.grouping	Stücklistenpositionen der Mengenstückliste in der Ersatz- und Verschleißteilliste gruppieren
bom.sparepart.collected.includehidden	Unsichtbare Teile in der Ersatz- und Verschleißteilliste in die Mengenstückliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet

Schlüssel	Beschreibung
bom.sparepart.collected.includesuppressed	Unterdrückte Teile in der Ersatz- und Verschleißteilliste in die Mengenstückliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet
bom.sparepart.filter	Definiert die Eigenschaften, die vom Dokument erfüllt sein müssen, damit dieses im Wartungsplan erscheint. Filtereinstellungen: Eigenschaftsname = Eigenschaftswert Mehrere Filtereigenschaften werden durch ein Semikolon (;) getrennt
bom.sparepart.grouping	Stücklistenpositionen in Ersatzteilliste gruppieren
bom.sparepart.includehidden	Unsichtbare Teile in die Ersatz- und Verschleißteilliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet
bom.sparepart.includesuppressed	Unterdrückte Teile in die Ersatz- und Verschleißteilliste einfügen; wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet
bom.sparepart.show	Karteireiter Ersatzteilliste anzeigen
bom.sparepart.type	Definiert die Art der Stückliste, die beim Öffnen des Stücklistenfensters angezeigt wird. Der Parameter sollte bei [view] und [global] deaktiviert sein.
bom.structure.indent	**-**
bom.structure.show	Definiert, ob der Karteireiter im Strukturstückliste angezeigt werden soll. Standardwert := 1
bom.standard.sortorder	Definiert die Sortierreihenfolge bei der Stücklistensortierung für Toolbox/Inhaltscenter Positionen. Je kleiner die Zahl um so weiter vorne werden die Dokumente einsortiert.
bom.type	Definiert die Art der Stückliste, die beim Öffnen des Stücklistenfensters angezeigt wird. Der Parameter sollte bei [view] und [global] deaktiviert sein.
bom.warning.hidden	Es kann eingestellt werden ob ein Warnhinweis angezeigt werden soll, wenn noch unsichtbare Teile in der Stückliste vorhanden sind.
bom.warning.suppressed	Es kann eingestellt werden ob ein Warnhinweis angezeigt werden soll, wenn noch unterdrückte Teile in der Stückliste vorhanden sind.
bom.weldment.sortorder	Definiert die Sortierreihenfolge bei der Stücklistensortierung für schweißteil Positionen. Je kleiner die Zahl um so weiter vorne werden die Dokumente einsortiert.
document.propertyview.bomtable	Definiert ob der Karteireiter Stückliste angezeigt wird.

Neutralformate erstellen

Beim Statuswechsel eines Dokuments können auch automatisch Neutralformet der Stücklisten erstellt werden.
Beim folgenden Statuswechseln können Stücklisten automatisch erstellt werden:

- checkin
- pendingapproval
- approve
- release

Schlüssel	Beschreibung

document.xxx.bom	Eine Liste mit Einstellungen zur Neutralformat-Erstellung.
	Jede Zeile enthält Informationen über:
	Stücklisten-Typ, Spaltenbeschreibung, Dateityp, Stücklisten-Erweiterung, Filter-Name, Bezeichnung, Sprache(optional)
	Bei Verwendung dieses Parameters habe die folgenden Parameter (xxx.bomfiletype, xxx.bomtype, xxx.bomcoldesc) keine Auswirkung.
	z.B.:
	`0;BomTable;.pdf;.bom;;Stückliste;`
	`1;BomTableCollected;.pdf;.bomsum;;Summenstückliste;enu`
	Durch wählen der Schaltfläche […] öffnet sich ein Dialog zur einfachen Eingabe der Parameter.

document.xxx.bomfiletype	Wenn beim Statuswechsel automatisch die Stückliste als zusätzliche Datei mit an den Artikel gespeichert werden soll wird mit diesem Paramater der/die Dateityp(en) definiert. Mehrere Dateitypen werden durch Semikolon getrennt. Es wird für jeden angegebenen Dateityp der/die Stücklistentypen gespeichert. z.B. [document.xxx.bomfiletype] = “.pdf“
document.xxx.bomtype	Mit dem Paramater kann gesteuert werden welcher Stücklisten-Typ erstellt wird: 0 := Standard-Stückliste (Baugruppenstückliste) 1 := Aufsummierte Baugruppenstückliste (z.B. bei Schweißteilen interessant) 2 := Summen-Stücklisten 3 := Kindkomponentenstückliste 4 := Strukturstückliste
document.xxx.bomcoldesc	Name der Spaltenbeschreibung, die für die zu speichernde Stückliste verwendet werden soll. Werden beim Parameter [document.xxx.bomtype] mehrere Typen mit Semikolon getrennt angegeben können auch mehrere Spaltenbeschreibungen definiert werden. Es sollten gleich viele Spaltenbeschreibungen wie Stücklistentypen definiert werden.
document.xxx.createlanguagefiles	Neutralformate in allen definierten Projektsprachen erstellen. Am Projektordner kann eine Projekt- oder Kundensprache hinterlegt werden. Durch aktivieren dieses Parameters wird beim Neutralformat erstellen für jede hinterlegte Projektsprache eine entsprechende Datei erzeugt.

Wird mit Projektsprachen gearbeitet sollte nicht mit der Spracheinstellung aus Parameter [document.xxx.bom] gearbeitet werden.

Gefilterte Stückliste

Schlüssel	Beschreibung

bom.<filtername>.filter	Definiert die Eigenschaften, die von der Stücklistenposition bzw. dem Dokument erfüllt sein müssen, damit dieses in der Stückliste erscheint.
	Filtereinstellungen:
	`Eigenschaftsname = Eigenschaftswert`
	Mehrere Filtereigenschaften werden durch ein Semikolon (;) getrennt.
	
	Alternativ kann auch ein spezielles SQL-Statement verwendet werden:
	SQL{*SQL-Statement*}
	Das SQL-Statement selbst kann beliebige Platzhalter für einzelne Positions- bzw. Dokument-Eigenschaften beinhalten:
	`SQL{SELECT ('<BEST1>'<>'' AND '<LAGERORT>'='')}`
	⇒ Die Position wird angezeigt, wenn die Bestellbezeichnung 1 einen Inhalt hat und der Lagerort leer ist.

bom.<filtername>.label	Bezeichnung des Karteireiters im Stücklistenfenster.
bom.<filtername>.show	Definiert, ob der Karteireiter im Stücklistenfenster angezeigt werden soll. Standardwert := 1
bom.<filtername>.type	Definiert die Art der Stückliste, die beim Öffnen des Stücklistenfensters angezeigt wird. Der Parameter sollte bei [view] und [global] deaktiviert sein. Für normale gefilterte Stücklisten sollte die administrative Vorgabe 0 sein. soll die gefilterte Stückliste jedoch eine Strukturstückliste sein muss der Wert = 4 sein, [view] und [global] sind zu aktivieren.
bom.<filtername>.bomtable.coldescname	Spaltenbeschreibung für die Stückliste. Wenn nicht definiert wird bom.bomtable.coldescname verwendet.
bom.<filtername>.bomtable.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für die Stückliste. Wenn nicht definiert wird bom.bomtable.coldesctype verwendet.
bom.<filtername>.bomtable.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für die Stückliste. Wenn nicht definiert wird bom.bomtable.coldesclang verwendet.
bom.<filtername>.bomtable.grouping	Stücklistenpositionen farblich gruppieren. Die Gruppierungsspalte wird in der Spaltenbeschreibung festgelegt. Wenn nicht definiert wird bom.bomtable.grouping verwendet.
bom.<filtername>.bomtable.includesuppressed	Unterdrückte Teile auch in die Stückliste anzeigen. Wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet.
bom.<filtername>.bomtable.includehidden	Unsichtbare Teile in Stückliste anzeigen. Wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet.

Schlüssel	Beschreibung
bom.<filtername>.collected.coldescname	Spaltenbeschreibung für die Summenstückliste. Wenn nicht definiert wird bom.collected.coldescname verwendet.
bom.<filtername>.collected.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für die Summenstückliste. Wenn nicht definiert wird bom.collected.coldesctype verwendet.
bom.<filtername>.collected.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für die Summenstückliste. Wenn nicht definiert wird bom.collected.coldesclang verwendet.
bom.<filtername>.collected.grouping	Stücklistenpositionen farblich gruppieren. Die Gruppierungsspalte wird in der Spaltenbeschreibung festgelegt. Wenn nicht definiert wird bom.bomtable.grouping verwendet.
bom.<filtername>.collected.includesuppressed	Unterdrückte Teile auch in die Summenstückliste anzeigen. Wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet.
bom.<filtername>.collected.includehidden	Unsichtbare Teile in Summenstückliste anzeigen. Wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet.
bom.<filtername>.childcomp.coldescname	Spaltenbeschreibung für die Kindkomponentenliste. Wenn nicht definiert wird bom.childcomp.coldescname verwendet.
bom.<filtername>.childcomp.coldesctype	Spaltenbeschreibungstyp für die Kindkomponentenliste. Wenn nicht definiert wird bom.childcomp.coldesctype verwendet.
bom.<filtername>.childcomp.coldesclang	Sprache der Spaltenbeschreibung für die Kindkomponentenliste . Wenn nicht definiert wird bom.childcomp.coldesclang verwendet.
bom.<filtername>.childcomp.grouping	Stücklistenpositionen farblich gruppieren. Die Gruppierungsspalte wird in der Spaltenbeschreibung festgelegt. Wenn nicht definiert wird bom.bomtable.grouping verwendet.
bom.<filtername>.childcomp.includesuppressed	Unterdrückte Teile auch in die Kindkomponentenliste anzeigen. Wenn nicht definiert wird bom.includesuppressed verwendet.
bom.<filtername>.childcomp.includehidden	Unsichtbare Teile in Kindkomponentenliste anzeigen. Wenn nicht definiert wird bom.includehidden verwendet.

From:
https://wiki.speedy-pdm.de/ - **speedyPDM - Wiki**

Permanent link:
https://wiki.speedy-pdm.de/doku.php?id=speedy:30_modules:bom

Last update: **2025/09/27 01:24**