

# ThyssenKrupp Chassis Presta Steering



---

Titel	<b>Identification of Technical Documents with Obligation for Documentation / Kennzeichnung der technischen Unterlagen bei Dokumentationspflicht</b>
Codierung	<b>CD-00006</b>
Frühere Codierung	CD-006-DE
Version	7.0

---

## **Remark concerning document language / *Hinweis zur Sprache***

In case an original edition in the editor's native language exists, the interpretation of this original edition is valid.

*Falls eine Originalausgabe in Landessprache des Herausgebers existiert, gelten grundsätzlich die Auslegungen der Originalausgabe.*

## **Table of contents / *Inhaltsverzeichnis***

**1 Purpose / *Zweck***

**2 Scope / *Geltungsbereich***

**3 Responsibilities / *Zuständigkeiten***

**4 Procedure / Principles / Policy**

***Vorhergehensweise / Prinzipien / Policy***

**5 storage of record / *Aufbewahrung von Aufzeichnungen***

**6 References / *Mitgeltende Unterlagen***

**7 Revision history / *Änderungen***

## **1 Purpose / *Zweck***

Describes the procedure of identification of technical documents for

- <K> characteristics

- <H> characteristics
- <N<sub>A</sub>> characteristics

*Beschreibt das Vorgehen der Kennzeichnung von technischen Unterlagen bei*

- <K>-Merkmalen
- <H>-Merkmalen
- <N<sub>A</sub>> Merkmalen

## **2 Scope / Geltungsbereich**

This procedure is valid for the entire ThyssenKrupp Presta Group, this means for all internal documents that describe products and processes of the ThyssenKrupp Presta Group. The transition period is defined in the CD-00003 'Classification of Characteristics'.

*Dieser Ablauf ist für die gesamte ThyssenKrupp Presta Gruppe bindend, d.h. für alle Unterlagen/Dokumente, die Produkte und Prozesse der ThyssenKrupp Presta Gruppe beschreiben. Die Übergangsregelung ist in der CD-00003 'Merkmalsklassifizierung' definiert.*

## **3 Responsibilities / Zuständigkeiten**

The respective design and process engineers are responsible for the identification of the documents. The project manager is responsible for the check of the accuracy and the conformity to norms and standards.

*Für die Kennzeichnung der Dokumente ist der jeweilige Entwicklungsingenieur Produkt oder Prozess zuständig.*

*Für die Prüfung der Richtigkeit und Normkonformität ist der Projektleiter zuständig.*

## **4 Procedure / Principles / Policy Vorhergehensweise / Prinzipien / Policy**

### **4.1 Product and process characteristic**

For the documentation obligation it is necessary to differentiate between product and process characteristics.

- Product characteristics, as well as characteristics on tools having direct impact on <K> resp. <H>-characteristics, which are not going to be checked on the product anymore, must be identified on the object (ZG) drawing.



- Process characteristics, which are identified in PFMEA, must be identified on the documents, which document the process (e.g. machine setup sheet, assembly drawing, assembly plan (ZF) etc.).

#### **4.1 Produkt- und Prozessmerkmal**

*Für die Dokumentationspflicht ist es notwendig, zwischen Produkt- und Prozessmerkmalen zu unterscheiden.*

- *Produktmerkmale, sowie Merkmale an Werkzeugen, welche einen direkten Einfluss auf <K> bzw. <H>-Merkmale haben, die am Produkt nicht mehr überprüft werden, müssen auf der Sachobjektzeichnung (ZG) gekennzeichnet werden*
- *Prozessmerkmale, die aus der PFMEA entstehen, müssen auf den Unterlagen, die den Prozess dokumentieren, gekennzeichnet werden, (z.B. Einstelldatenblatt, Stadien- oder Montageplan (ZF), etc.).*

#### **4.2 Identification of important characteristics on drawings**

1. Basis symbol is the classification in <>, which has to be attached left of the characteristic.  
Size ist the same as the characteristic
2. On drawings all <K> and <H> characteristics referenced are identified with the classification  
Characteristics which appear more than once can be mentioned only once with the number of appearance in brackets  
e.g. <H> 5,2 -0,1 (2x),
3. <K> characteristics have to be listed near the drawing frame a seperate block.
4. On the drawings the number of the K- and H-characteristics has to be listed in the drawing frame as shown in example. If the drawing does not contain critical or significant characteristics, the number of characteristic is to be indicated as the number of zero.
5. If the drawing contains K-characteristics, the  -Symbol/ has to be attached on the right side of the drawing above the drawing frame, customer specific identifications are not attached there.  
Size of Size of the  symbol on 'drawings: Legth of the square is 30 mm. Height of letter D is 16 mm. Line size is 2.5 mm
6. For customer drawings no Presta classification/identification is applied. Customer drawings require identification according customer standard.

#### **4.2 Kennzeichnung wichtiger Merkmale auf Zeichnungen (ZG, ZF)**

1. *Grundsymbol der Kennzeichnung der Merkmale ist immer die Merkmalsklasse in spitzer Klammer, welche links vom Merkmal zu setzen ist*  
*Grösse des Presta-Symbols hat die gleiche Werte wie die Merkmale auf der Zeichnung.*
2. *Auf Zeichnungen werden alle <K> und <H> Merkmale, die dort angegeben sind, gekennzeichnet. Merkmale, welche dieselbe Merkmalsklassifizierung, Funktion und Toleranzen aufweisen, sind auf der Zeichnung und Liste der wichtigen Merkmale als Mehrfachnennungen, z.B. <H> 5,2 -0,1 (2x),*

aufzulisten.

3. *<K>-Merkmale sind im Bereich des Schriftkopfes der Zeichnung als separater Schriftblock aufzulisten*
4. *Auf Zeichnungen ist die Anzahl der K- und H-Merkmale im Zeichnungsrahmen wie in der Anlage aufzulisten. Wenn die Zeichnung keine kritischen oder Hauptmerkmale enthält, ist die Anzahl der Merkmale mit der Zahl Null anzugeben*
5. *Wenn <K>-Merkmale vorhanden, ist am rechtem Zeichnungsrand über dem Schriftkopf das D-Symbol anzubringen, Kundensymbole für die Kennzeichnung der Dokumentationspflicht dürfen nicht angebracht werden*

Grösse des D Symbols bzw. Kundensymbols bei Zeichnungen:

Die Seitenlänge des Quadrates ist 30 mm. Die Höhe des Buchstabens D ist 16 mm. Die Linienstärke ist 2.5 mm

6. *Für Kundenzeichnungen entfällt die Presta Kennzeichnung. Kundenzeichnungen erfordern die Kennzeichnung nach Kundenvorgabe*





#### **4.3 wichtige Merkmale auf sonstigen Dokumenten (Microsoft Dokumente oder Dokumente aus Datenbanken (PLM, SAP, Notes,.....))**

1. Basis symbol is the classification in <>, which has to be attached left of the characteristic.  
Size ist then same as the characteristic
2. On these documents all characteristics are identified.  
Characteristics which appear more than once can be mentiones only once with the number of appearance in brackets  
e.g. <H> 5,2 -0,1 (2x),
3. If the drawing contains K-characteristics, the D-Symbol has to be attached on the left sid of the upper edge of the document (already present in Form Templates )
4. *In several douments generated from data bases the attaching of the D-is not possible, in these cases it is allowed to leave the documents without the identification with the D-Symbol entfallen. This is only for the case that no identification is possible. (PF, deviation, production order.)*
5. Size of the D symbol on 'Microsoft-Documents': The position of the symbol is left allined with in the heading line.  
The character 'font Techno with size 30' is to be used.

#### **4.3 wichtige Merkmale auf sonstigen Dokumenten (Microsoft Dokumente oder Dokumente aus Datenbanken (PLM, SAP, Notes,.....))**


1. *Grundsymbol der Kennzeichnung der Merkmale ist immer die Merkmalsklasse in spitzer Klammer,*

welche links vom Merkmal zu setzen ist. Symbole haben die gleiche Grösse wie das Merkmal

2. Auf diesen Dokumenten werden alle dort vorhandenen Merkmale mit der Klassifizierung gekennzeichnet (<K>, <H>, <NA>, <NB>)
3. Wenn K-Merkmale vorhanden, am linken oberen Dokumentenrand -Symbol anbringen (ist in Formular Templates schon vorhanden)
4. In diversen aus Datenbanken generierten Dokumenten ist die Darstellung des -Symbols nicht möglich, in diesem Falle darf die Kennzeichnung mit dem -Symbol entfallen. Dies gilt nur für den Fall, dass keine Kennzeichnungsfeld vorgesehen oder möglich ist (PF, Sonderfreigabe, FAUF,..)
5. Grösse des  Symbols bei 'Microsoft-Dokumenten'  
Die Lage des Symbols ist in der Kopfzeile linksbündig.  
Es ist die Schriftart Techno mit der Grösse 30 zu verwenden

#### 4.4 handling customer specific identification


- on customer drawings all important characteristic stipulated by the customer have to be identified according to customer requirements.

On the customer drawing the  symbol and the ThyssenKrupp Presta identification <K>, <H> may not be available on the drawing, only customer characteristics identification. (see customer specific drawing guidelines)


- For internal and purchased parts only the Presta identification is applied

#### 4.4 Handhabung kundenspezifischer Kennzeichnungen

- auf Kundenzeichnungen werden alle wichtigen Merkmale nach der Kennzeichnungsregelung des Kunden identifiziert.

Bei der Kundenzeichnung darf das  Symbol und die ThyssenKrupp Presta Kennzeichnung <K> bzw. <H> nicht auf der Zeichnung vorhanden sein, sondern nur kundenspezifische Kennzeichnungen. (siehe kundenspezifische Zeichnungsvorgaben)

- Für interne Dokumente und Zukaufteile wird nur die Presta Kennzeichnung verwendet (Grund: Vermeidung von Doppelkennzeichnung und einheitliches Bild zu Lieferanten).  
siehe auch Korrelationsmatrix

 (Korrelationsmatrix Merkmalsklassifizierung /correlation table characteristics classificataion ; SUD-03904)

#### 4.5 Identification on the production machine

The production machines which produce or influence a critical characteristic <K> must have a special identification.


The Coach of the respective department is responsible for the marking.

The identification (internal TK-Presta process description) by: *D, Maschinen Nr., Modul Nummer <K> Merkmale gemäss Zeichnung*

#### **4.5 Kennzeichnung von Fertigungseinrichtungen**

*Die Fertigungsmaschine, auf der während des Fertigungsprozesses ein kritisches Merkmal <K> entsteht, muss speziell gekennzeichnet werden. Verantwortlich für die Kennzeichnung ist der jeweils zuständige Coach.*

*Die Kennzeichnung (interne TK-Presta Prozessbeschreibung) erfolgt durch: D, Maschinen Nr., Modul Nummer <K> Merkmale gemäss Zeichnung*

 (Identification of the production machine; FS-03248-EN)

#### **4.6 Archiving**

All documents with a **D** symbol must be archived from the point of End of production (EOP), (to be defined with the customer), for 15 years.

All record documents with a H-characteristic must be archived from point of creation for 15 years.

Record documents without a <K> and <H> must be archived for 1 year.

#### **4.6 Archivierung**

*Alle Nachweisdokumente mit einem **D** Symbol sind, ab Zeitpunkt des Produktauslaufes (EOP), 15 Jahre lang zu archivieren.*

*Nachweisdokumente mit einem H-Merkmal sind, ab Zeitpunkt der Erstellung, 15 Jahre lang zu archivieren.*

*Für Nachweisdokumente ohne <K> und <H> gilt eine Aufbewahrungspflicht von 1 Jahr.*

#### **4.6 Characteristics of raw material/components**

Characteristics regarding the material and/or their consistency (e.g. tensile strength, chemical analysis etc.) have to be clearly listed and labeled with the respective characteristics classification on the drawing, the technical specification, the list of important characteristics, the FMEA, and the control plan.

#### **4.7 Vormaterialmerkmale**

*Merkmale bezüglich Material und/oder dessen Beschaffenheit (z.B. Zugfestigkeit, chemische Analyse, etc.) sind auf der Zeichnung, Technische Vorschrift (TV), Liste der wichtigen Merkmale, FMEA, Produktionslenkungsplan (Prüfplan) klar und eindeutig aufzuführen und mit der entsprechenden Merkmalsklassierung zu versehen (<K>, <H>).*

#### **4.7 Characteristics out of technical specification (TV's)**

for the case documents refer an TVs with special characteristics specified

Characteristics with detailed values (specified value with tolerances) specified in a technical specification (TV), have to be listed with the respective characteristics classification (<K>, <H>) on the drawing and specified technical specification (TV).

The detailed values (specified value with tolerances) have to be clearly listed with the respective characteristics classification (<K>, <H>) on the specified technical specification (TV) and control plan.



#### **4.7 Merkmale aus technische Vorschriften (TV's)**





für den Fall dass Dokumente auf TVs referenzieren in denen wichtige Merkmale spezifiziert sind Merkmale, deren detaillierte Ausprägungen (Nennmass mit Toleranzen) durch eine technischen Vorschrift definiert sind, müssen auf der Zeichnung und der Liste der wichtigen Merkmale mit dem Verweis auf die zutreffende technische Vorschrift (TV) aufgeführt und mit der entsprechenden Merkmalsklassierung versehen werden. (<K>, <H>).

Die detaillierten Ausprägungen (Nennmass mit Toleranzen) sind in der entsprechenden technischen Vorschrift (TV) und Produktionslenkungsplan (Prüfplan) klar und eindeutig aufzuführen und mit der entsprechenden Merkmalsklassierung zu versehen. (<K>, <H>).

## **5 storage of records / Aufbewahrung von Aufzeichnungen**

## **6 References / Mitgeltende Unterlagen**

### **Corporate documents & forms**

<b>Corporate Documents</b>
 (Classification of Characteristics / Merkmalsklassifizierung; CD-00003)  (Korrelationsmatrix Merkmalsklassifizierung /correlation table characteristics classificataion ; SUD-03904)
<b>Corporate Forms</b>
 (Liste der wichtigen Merkmale / List of Important Characteristics; FS-01017)  (Identification of the production maschine; FS-03248-EN)

## **7 Revision history / Änderungen**

Version 7.0 customer characteristics identification adepated, identification of production machine adepated

Version 6.0. correction of mistakeable clauses

Version 5.0: genereal modification in the hole document, bi-lingual

Version 4.0: Modifications below point 4.2.3, 4.2.11, TKA to TKT and update of verifier, Identification guidelines FMEA updated, 4.4 added

Version 3.0: Modifications below point 4.1, 4.2.7, 4.2.11, 6, new prepared 4.3

Version 2.0: Modifications below point 1, 2, 4.1 and 4.2.x

Version 1.0: First issue of document, replacement for TKT-Presta AA-160, Presta-Norm 03-1, 04-1, 04-2 as well as TV-1685

**Verzö**Kundenmerkmale Kennzeichnung angepasst, Kennzeichnung Produktionsmaschine angepasst

*Version 6.0: Korrektur missverständlicher Sätze*

*Version 5.0: allgemeine Änderungen im gesamten Dokument, zweisprachig*

*Version 4.0: Änderungen unter 4.2.3, 4.2.11, TKA in TKT und inhaltliche Prüfer und Genehmiger angepasst, Kennzeichnungshinweis FMEA angepasst, 4.4 hinzugefügt*

*Version 3.0: Änderungen unter 4.1, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7., 4.2.11, 6; neu hinzu 4.3*

*Version 2.0: Änderungen unter Punkt 1, 2, 4.1 und 4.2.x*

*Version 1.0: Erste Ausgabe vom Dokument, Ersatz für TKT-Presta-AA-160, Presta-Norm 03-1, 04-1, 04-2, sowie die TV-1685*