Kennzeichnung von Daimler Truck Teilen mit Warenkennzeichnung und Identmerkmalen

Vorwort

Die MBN 10435 wurde unter der Daimler AG erstellt. Aufgrund der Aufspaltung in Mercedes-Benz Group AG und Daimler Truck AG, gilt jetzt für die Daimler Truck AG die MBN 60435. Die Inhaberschaft der Marken „Mercedes-Benz“ und „Mercedes-Benz Stern“ liegt bei der Mercedes-Benz Group AG. Der Daimler Truck AG ist die Nutzung dieser Marken jedoch vertraglich gestattet.

Die MBN 60435 legt die Kennzeichnung von Daimler Truck Bauteilen mit Warenkennzeichnung und Identmerkmalen sowie deren Angabe in der Zeichnung fest.

Die Kennzeichnung von Bauteilen ermöglicht unter anderem:

* Die Wahrnehmung rechtlicher Ansprüche bei Produktpiraterie und unberechtigtem Nachbau und/oder im Rahmen der Nachweisführung bei Produkthaftungsfällen durch Kennzeichnung mit entsprechenden Marken.
* Die Identifizierung von Teilen auf Basis der Sachnummer.
* Eine vereinfachte Recherche nach Ersatzteilen beim Austausch von Bauteilen im Fahrzeug (After-Sales).

Diese Ausgabe ersetzt die Ausgabe 2021-10 der MBN 10435.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe 2021-10 der MBN 10435 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

* Änderung der zur Anwendung kommenden Marken und Markenrechte im gesamtem Dokument
* Korrektur von Schreibfehlern im Text
* Änderungen betreffen ausschließlich Zeichnungen für Neukonstruktionen.

Inhaltsverzeichnis

[1 Anwendungsbereich 2](#_Toc117154977)

[2 Normative Verweisungen 2](#_Toc117154978)

[3 Begriffe und Definitionen 3](#_Toc117154979)

[4 Allgemeine Anforderungen 3](#_Toc117154980)

[5 Regeln der Warenkennzeichnung 4](#_Toc117154981)

[5.1 Allgemein 4](#_Toc117154982)

[5.2 Warenkennzeichnung des Daimler Truck Konzerns 4](#_Toc117154983)

[5.3 Schutzzone Warenkennzeichnung 5](#_Toc117154984)

[5.4 Umsetzung Warenkennzeichnung 6](#_Toc117154985)

[5.5 Verwendung Bildmarken und -Wortmarke 6](#_Toc117154986)

[5.6 Herstellerkennzeichnung 6](#_Toc117154987)

[5.7 Regel zur Auswahl der Angaben in Warenkennzeichnung 7](#_Toc117154988)

[5.8 Regeln Zusatzangaben zur Bauteilkennzeichnung 8](#_Toc117154989)

[6 Dokumentationsverfahren Warenkennzeichnung 9](#_Toc117154990)

[6.1 Allgemein 9](#_Toc117154991)

[6.2 Positionsangabe Warenkennzeichnung auf Bauteil 9](#_Toc117154992)

[6.3 Formatierung Warenkennzeichnung 10](#_Toc117154993)

[6.4 Darstellung Herstellerwarenzeichen 11](#_Toc117154994)

[6.5 Schrifthöhen / Schriftform 12](#_Toc117154995)

[6.6 Schlüssel Mercedes-Benz- und Daimler Truck-Marken 12](#_Toc117154996)

[6.7 Schlüssel Herstellart Warenkennzeichnung 13](#_Toc117154997)

[6.8 Schlüssel Form Herstellerzeichen 13](#_Toc117154998)

[6.9 Kennzeichnungstexte 14](#_Toc117154999)

[7 Formen Warenkennzeichnung 18](#_Toc117155000)

[7.1 Formen Warenkennzeichnung 18](#_Toc117155001)

[7.2 Formen Datum 21](#_Toc117155002)

[7.3 Formen spezifisch für Pressteile 22](#_Toc117155003)

[Anhang A (informativ) Bild- und Wortmarken 26](#_Toc117155004)

[A.1 Übersicht Bildmarken und Wortmarken 26](#_Toc117155005)

# Anwendungsbereich

Die Warenkennzeichnung dient der Identifikation eigener Serien- und Ersatzteile und Zubehör der Marken der Daimler Truck AG und bei Konzernübergreifenden Kooperationen.

# Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

|  |  |
| --- | --- |
| DIN 1451-4 | Schriften; Serifenlose Linear-Antiqua; Schablonenschrift für Gravieren und andere Verfahren |
| ISO 3098-1 | Technische Produktdokumentation - Schriften - Teil 1: Grundregeln |

# Begriffe und Definitionen

|  |  |
| --- | --- |
| After-Sales | Service- und Teilegeschäft für die Daimler Truck AG |
| Bildmarke | Eine Bildmarke ist eine Marke, die aus einer Abbildung oder Grafik besteht, z. B. der Mercedes-Benz Stern |
| DXC DC | Markenzeichen einer Gleichteile-Marke innerhalb der Daimler Truck AG. Die Abkürzung steht für „Durable common automotive parts”. |
| Gleichteil | Teil, Komponente und/oder Aggregat, welches entwicklungs- und konstruktionsseitig für den Einsatz in Fahrzeugen mehrerer Daimler Truck-Marken oder Kooperationspartner der Daimler Truck AG vorgesehen ist. |
| Herstellerwarenzeichen | Ist das Markenzeichen des Lieferanten bei Fremdteilen und Fremdfertigungsteilen. |
| Identmerkmal | Zusätzliche Angaben zur Warenkennzeichnung |
| Lieferantennummer | Kreditorennummer vergeben durch Einkauf-Daimler Truck |
| MGE | Markenzeichen einer Gleichteile-Marke innerhalb der Daimler Truck AG. Die Abkürzung steht für „Modular Gasoline Engine“. |
| OMNIplus | Markenzeichen für Teile des After-Sales-Geschäfts für Daimler Buses. |
| Schutzzone | Freiraum um die Warenkennzeichnung. |
| Warenkennzeichnung | Die Warenkennzeichnung von Daimler Truck Bauteilen setzt sich aus Bildmarke, Wortmarke, Daimler Truck Sachnummer und ZGS-Stand der Sachnummer zusammen. |
| Warenzeichen | Sind die eingetragenen Markenzeichen der Daimler Truck AG oder Mercedes Benz Group AG |
| Wortmarke | Eine Wortmarke ist eine Form der Marke, die aus Buchstaben oder weiteren Schriftzeichen besteht, z. B. Mercedes-Benz |
| ZGS | Zeichnungsgeometriestand |

# Allgemeine Anforderungen

Im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen und Produktqualität sowie zur Erfüllung der Zertifizierungsanforderungen sind alle relevanten rechtlichen Vorschriften und Gesetze zu erfüllen. Zusätzlich gelten die relevanten Anforderungen des Daimler Truck Konzerns.

In Bezug auf Inhaltsstoffe und Wiederverwertbarkeit müssen Materialien, Verfahrens- und Prozesstechnik, Bauteile und Systeme alle geltenden gesetzlichen Bestimmungen erfüllen, DBL 8585 ist zu beachten.

# Regeln der Warenkennzeichnung

## Allgemein

Eine Bauteilkennzeichnung gemäß dieser Werknorm ist grundsätzlich erforderlich.

* Bei Platzmangel haben gesetzlich geforderte Kennzeichnungen (z.B. Inmetro, CCC-Kennzeichnung, …) Vorrang vor der Warenkennzeichnung. Die Umsetzung dieser gesetzlichen Kennzeichnungsformen ist nicht Teil dieser Norm.
* Die Kennzeichnung erfolgt dauerhaft, d.h. sie muss während der Lebensdauer eines Bauteils lesbar bleiben.
* Die Kennzeichnung darf die Funktion der Bauteile nicht beeinträchtigen und ist materialgerecht auszuführen.
* Ist eine Kennzeichnung aus technischen Gründen nicht möglich oder wirtschaftlichen Gründen nicht sinnvoll, muss auf der Zeichnung darauf hingewiesen werden (z.B. Hinweistext: Kennzeichnung nach MBN 60435 aus technischen Gründen nicht möglich). Wirtschaftliche Gründe sind z.B. Katalogteile oder Normteile.
* Es wird zwischen Warenkennzeichnung und Markendesign unterschieden. Ein Bauteil kann zusätzlich zur Warenkennzeichnung einen designrelevanten Markenkenner erhalten (z.B. Mercedes-Benz Stern). Diese designrelevante Markenkennzeichnung ist nicht Teil dieser Norm. Sie muss immer mit dem zuständigen Designbereich abgestimmt werden.

## Warenkennzeichnung des Daimler Truck Konzerns

### Allgemein

Die Warenkennzeichnung setzt sich aus der Warenkennzeichnung und spezifischen Angaben zusammen. Der vorhandene Platz auf dem Bauteil beeinflusst die Auswahlmöglichkeit der Angaben.

### Warenkennzeichnung

Die Warenkennzeichnung setzt sich aus Bildmarke, Wortmarke, Daimler Truck Sachnummer und ZGS der Sachnummer zusammen (siehe Bild 1).

Bild 1: Beispiel MB Bildmarke, MB Wortmarke und Daimler Truck Sachnummer mit ZGS

z.B. Mercedes-Benz-Wortmarke

z.B. Mercedes-Benz Bildmarke



A 123 456 78 90

/ 001

ZGS

Daimler Truck Sachnummer

Die Warenkennzeichnung erfolgt über die Vorgabe einer Form. Formen Warenkennzeichnung siehe Abschnitt 7.

Vorgaben zur Formatierung der Warenkennzeichnung siehe Abschnitt 6.3.

### Zusätzliche Angaben der Bauteilkennzeichnung

Weitere zusätzliche spezifische Angaben zur Bauteilkennzeichnung sind zulässig. Diese sind nicht Teil einer Warenkennzeichnung im Sinne dieser Norm (siehe Abschnitt 5.8).

## Schutzzone Warenkennzeichnung

* Die Schutzzone, die den Mindestabstand des Herstellerwarenzeichens zur Warenkennzeichnung definiert beträgt 2h (h = Höhe z.B. Mercedes-Benz-Bildmarke). Beispiel siehe Bild 2.
* Das Herstellerwarenzeichen bzw. Lieferantenwarenzeichen darf die Schutzzone nicht verletzen. Es darf zusätzlich nicht oberhalb oder links neben der Warenkennzeichnung stehen.
* Zusatzangaben der Daimler Truck AG sollten nicht in der Schutzzone platziert werden.
* Kann die Schutzzone nicht eingehalten werden, muss die Abweichung in der Zeichnung dokumentiert werden.



2h

h

Schutzzone

2h

Bereich zur Positionierung des Herstellerwarenzeichens

Bild 2: Beispiel Schutzzone Warenkennzeichnung, Bildmarke = Teil der Warenkennzeichen

Setzt sich die Warenkennzeichnung aus mehreren Teilen, wie z.B. Mercedes-Benz Bildmarke, Mercedes-Benz Wortmarke und Daimler Truck Sachnummer zusammen (siehe Form 2) oder besteht die Warenkennzeichnung aus einer spezifischen Form (z.B. Form PA), wird die Schutzzone entsprechend verschoben (siehe Bild 3).

2h



h

A 123 456 78 90

h/2

h

2h

Schutzzone

Bereich zur Positionierung des Herstellerwarenzeichens

Bild 3: Beispiel Schutzzone Warenkennzeichnung gemäß Form 2

(Bildmarke + Wortmarke + Sachnummer = Warenkennzeichnung)

## Umsetzung Warenkennzeichnung

* Wird die Warenkennzeichnung nur im ZB bzw. LU dokumentiert, muss in den Daten der Einzelteile darauf hingewiesen werden (z.B. Anmerkung: Warenkennzeichnung nach MBN 60435 im ZB dokumentiert). Hinweis: für Daimler-Buses nicht notwendig.
* Wird die Warenkennzeichnung nur auf den Einzelteilen eines ZB / LU umgesetzt, so muss in den Zeichnungen des ZB / LU darauf hingewiesen werden (z.B. Anmerkung: „ZB-Kennzeichnung nicht erforderlich“). Hinweis: für Daimler-Buses nicht notwendig.
* Die Warenkennzeichnung sollte im eingebauten Zustand alleine sichtbar sein.
* In Einzelfällen kann es sinnvoll sein auf einem Bauteil mehrere Sachnummern darzustellen, im verbauten Zustand muss in diesem Fall die gültige Sachnummer eindeutig und dauerhaft gekennzeichnet sein. (z.B. Bauteil ist Einzelteil mehrerer ZBs und nur auf diesem Bauteil kann gekennzeichnet werden).

## Verwendung Bildmarken und -Wortmarke

* Bildmarken und Wortmarken sind durch den im Geschäftsfeld zuständigen Designbereich vorgegeben und bereitgestellt. Somit dürfen diese nicht in ihrer Form verändert werden.
* Die Bildmarken und Wortmarken dürfen nicht neu gezeichnet und in ihren Proportionen verändert werden.
* Eine proportionale Skalierung der Größe der Bildmarken und der Wortmarken ist für die Umsetzung der Warenkennzeichnung des Daimler Truck Konzerns zulässig.
* Kann eine Bildmarke und Wortmarke, bedingt durch das Herstellverfahren, nicht flächig ausgefüllt dargestellt werden, darf die Bildmarke und Wortmarke als Linienzug umgesetzt werden.
* Aus Festigkeitsgründen werden gerundete (weiche) Übergänge der Konturen zugelassen.

## Herstellerkennzeichnung

* Bauteile können mit einem Herstellerwarenzeichen und/oder der Daimler Truck Lieferantennummer, in dem auf der Zeichnung festgelegten Bereich, gekennzeichnet werden.
* Soll ein Bauteil mit einem Herstellerwarenzeichen gekennzeichnet werden, sollte dies nur mit der Hersteller-Bildmarke erfolgen (Priorität 1). Eine Kennzeichnung mit der Hersteller-Wortmarke ist zulässig (Priorität 2). Beides zusammen ist nicht zulässig.
* Das Herstellerwarenzeichen darf maximal so hoch sein wie die Daimler Truck Bildmarke bzw. Daimler Truck Bildmarke und Daimler Truck Wortmarke.
* Das Herstellerwarenzeichen muss sich außerhalb eines definierten Bereiches um die Warenkennzeichnung herum befinden.
* Weitere sonstige Herstellerangaben, insbesondere die Sachnummer des Herstellers, sind nicht gestattet.
* Im eingebauten Zustand darf ein Herstellerwarenzeichen nicht alleine sichtbar sein, die Position des Herstellerwarenzeichens ist entsprechend vorzugeben.

## Regel zur Auswahl der Angaben in Warenkennzeichnung

Die Warenkennzeichnung muss mindestens mit einer Form der Warenkennzeichnung erfolgen. Steht ausreichend Platz zur Verfügung, erfolgt die Warenkennzeichnung mindestens mit Daimler Truck Bildmarke, Daimler Truck Wortmarke und Daimler Truck Sachnummer (Form 2, siehe Abschnitt 7.1.3). Kann aus Platzgründen nicht die Daimler Truck Wortmarke und die Daimler Truck Sachnummer dargestellt werden, kann die Daimler Truck Wortmarke weggelassen werden (Beispiel Form 5 oder Form 6).

Bereichsspezifische Erweiterungen dürfen nur verwendet werden, wenn nach Kennzeichnung mit Daimler Truck-Bildmarke und Daimler Truck Sachnummer noch ausreichend Platz vorhanden ist.

Schränkt der vorhandene Platz auf dem Bauteil die Warenkennzeichnung ein, müssen die Datenfelder nachfolgender Priorisierung ausgewählt werden:

1. Bildmarke (Mindestkennzeichnung)
2. Sachnummer
3. ZGS
4. Spezifische Angaben nach eigener Priorisierung:
   1. …
   2. …
5. Wortmarke

## Regeln Zusatzangaben zur Bauteilkennzeichnung

* Der Name / Beschreibung Dateninhalt kann in den Platzhalter geschrieben werden. Falls die Größe des Datenfeldes eine Beschriftung nicht zulässt, wird der Text an geeigneter Stelle dokumentiert und ein Hinweispfeil weist auf das Datenfeld.
* Die Schriftgröße der zusätzlichen Angaben darf nicht größer als die Schriftgröße der Warenkennzeichnung sein.
* Es muss eine eindeutige Beschreibung des Dateninhaltes für zusätzliche Daimler Truck-Angaben dokumentiert werden (Beispiel siehe Tabelle 1).
* Zusätzliche Daimler Truck-Angaben dürfen frei positioniert werden.
* Kann die Schutzzone nicht eingehalten werden, muss die Abweichung auf der Zeichnung dokumentiert werden.
* Schriftform muss mit Höhe angegeben werden.

Tabelle 1: Beispiel Tabelle Warenkennzeichnung MBN 60435

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zusatzangaben Warenkennzeichnung MBN 60435** | | | | | |
| **Benennung** | **Dateninhalt** | **Formatvorgabe / Hinweis** | **Schriftform** | **Schrifthöhe** |
| Zusatzangabe | KEM-Nummer | YAP XXXXX | DIN XXXX | 3 |
| Zusatzangabe | Bandkennung vierstellig alphanumerisch | B: XXXX | ISO XXXX | 4 |
| Daimler Truck Sachnummer | Vollständig: A 176 456 78 90 wird verkürzt dargestellt, KGU und Kennbuchstabe entfallen | 176 78 90 | ISO XXXX | 6 |

# Dokumentationsverfahren Warenkennzeichnung

## Allgemein

In diesem Abschnitt wird beschrieben wie die Warenkennzeichnung von Bauteilen auf Zeichnungen dargestellt wird. In den Kennzeichnungstexten werden Informationen, die für die Erstellung der Warenkennzeichnung notwendig sind, dokumentiert. Um diese Informationen in möglichst kurzer Form wiedergeben zu können, werden diese Informationen verschlüsselt. Die Vorgaben für die Informationsschlüssel sind ebenfalls in diesem Abschnitt beschrieben.

## Positionsangabe Warenkennzeichnung auf Bauteil

* Der für die Warenkennzeichnung zulässige Bereich wird mit einer Strich-Zweipunktlinie gekennzeichnet (siehe Bild 4).
* Darf die Warenkennzeichnung auf einer Bauteilseite frei positioniert werden, kann die Strichzweipunktlinie weggelassen werden, sofern der Bereich der Kennzeichnung eindeutig erkennbar ist.
* Der zulässige Bereich muss mindestens so groß sein wie der Platzbedarf der vorgesehenen Warenkennzeichnung.
* Die Warenkennzeichnung kann frei in der gekennzeichneten Fläche positioniert werden.
* Es kann bei Bedarf ein Text zur Erläuterung eingebracht werden (z.B. „Warenkennzeichnung muss innerhalb der gekennzeichneten Fläche positioniert sein“).

Kennzeichnung MBN 60435-A-1-10-gedruckt

Bild 4: Vollständige Angabe der Warenkennzeichnung. Der Bereich, in dem gekennzeichnet werden kann, ist größer als der Platzbedarf der Warenkennzeichnung

## Formatierung Warenkennzeichnung

Sämtliche Angaben der Warenkennzeichnung (siehe Tabelle 2) müssen, sofern ausreichend Platz zur Verfügung steht, auf dem zu kennzeichnenden Bauteil vorhanden sein. Die Vorgaben zur Formatierung müssen eingehalten werden. Der Platzhalter kann befüllt sein. Bei befülltem Platzhalter kann auf die Strichzweipunktlinie verzichtet werden.

Kann die Warenkennzeichnung nur durch eine Anpassung der Schriftrichtung (z.B. Sachnummer in einem Bogen) dargestellt werden, ist dies zulässig. Schriftrichtung darf an die Bauteilform angepasst werden.

Tabelle 2: Übersicht Datenfelder Warenkennzeichnung mit Beispielbefüllung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Platzhalter** | **Platzhalter ausgefüllt** | **Vorgaben Formatierung** |
| Bildmarke |  |  |
| Daimler Truck-Sachnummer | A 123 456 78 90 | Der Sachnummernkennbuchstabe (an erster Stelle) und die Leerzeichen sollen dargestellt werden, z.B. A 000 000 00 00, B6 000 0000, QEV 00 000 000, sofern ausreichend Raum zur Verfügung steht.  Die Höhe der Daimler Truck Sachnummer entspricht der Höhe der Bildmarke |
| ZGS der Daimler Sachnummer | / 001 | Bei Bedarf kann ein Teil zusätzlich mit dem Änderungsstand gekennzeichnet werden. In diesen Fällen wird der Zeichnungs- und Geometriestand hinter der Sachnummer getrennt mit einem Schrägstrich (/) angegeben. Die Schrifthöhe ist gleich der Höhe der Daimler Truck Sachnummer. |
| Wortmarke |  | Die Höhe ist gleich Höhe der Bildmarke. |

## Darstellung Herstellerwarenzeichen

* Das Herstellerwarenzeichen wird durch einen Platzhalter auf der Zeichnung dargestellt (siehe Bild 5).
* Darf die Lieferantennummer / das Herstellerwarenzeichen auf einer Bauteilseite, unter Beachtung der Schutzzone, frei positioniert werden, kann die Strichzweipunktlinie weggelassen werden. Weitere Voraussetzung für das Weglassen der Strichzweipunktlinie ist, der Bereich der Kennzeichnung muss eindeutig erkennbar sein.
* Die Höhe des Herstellerwarenzeichens ist maximal so hoch wie die Bildmarke (h).
* Die Länge des Herstellerwarenzeichens darf maximal 2h sein.
* Zum Herstellerwarenzeichen = H kann alternativ bzw. zusätzlich auch die Lieferantennummer = L angegeben werden.
* Der Platzhalter gibt die für das Herstellerwarenzeichen zur Verfügung stehende Größe und Position vor.
* Zum besseren Verständnis kann im Platzhalter der Text „Herstellerwarenzeichen“ angegeben werden.

max. 2h

Herstellerkennzeichen MBN 60435-H-10-gedruckt

Herstellerwarenzeichen

≤ h

Bild 5: Platzhalter Herstellerwarenzeichen

## Schrifthöhen / Schriftform

Als Schriftform für die Kennzeichnung (mit Ausnahme Mercedes-Benz Wortmarke) ist DIN 1451-4 Schriftform H, senkrechte Mittelschrift oder Schrift ISO 3098-BVL anzuwenden, die in der ISO 3098-1 beschrieben wird. Die Schriftform DIN 1451-4 ist zu bevorzugen. In Absprache mit dem Bauteilverantwortlichen sind ähnliche Schriftformen zulässig, z. B. Arial. Die zu bevorzugenden Maße für Schrifthöhen sind in Tabelle 3 festgelegt.

Tabelle 3: Übersicht Schrifthöhen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Schrifthöhe h**  **nach DIN 1451-4** |  |  | **Schrifthöhe h**  **nach ISO 3098-BVL** |
| 1,6 |  |  | 1,8 |
| 2 |  |  | 2,5 |
| 3 |  |  | 3,5 |
| 4 |  |  | 5 |
| 5 |  |  | 7 |
| 6 |  |  | 10 |
| 8 |  |  | 14 |
| 10 |  |  | 20 |
| 16 |  |  |
| 20 |  |  |

## Schlüssel Mercedes-Benz- und Daimler Truck-Marken

Im Kennzeichnungstext wird die Marke verschlüsselt angegeben, die Zuordnung der Marke zum Schlüssel ist in Tabelle 4 dokumentiert.

Tabelle 4: Schlüssel Marken

|  |  |
| --- | --- |
| **Schlüssel** | **Marke** |
| A | Mercedes-Benz |
| D | DXC |
| F | Fuso |
| O | OMNIplus |
| P | Freightliner |
| S | Setra |
| J | Detroit Diesel |
| R | MGE |

## Schlüssel Herstellart Warenkennzeichnung

Die Herstellart, z.B. geprägt, erhaben, vertieft, geätzt, erodiert, ist entsprechend dem Material zu wählen und wird durch den Bauteilverantwortlichen vorgeschrieben. Die Warenkennzeichnung muss nach Lackierung/Beschichtung sichtbar bleiben.

Die Herstellarten sind wie folgt priorisiert:

* Prio 1: vertieft
* Prio 2: erhaben
* Prio 3: geätzt, gelasert, genadelt, geritzt
* Prio 4: gedruckt
* Prio 5: Etikett nicht ablösbar (z.B. geklebt, genietet, …)

Wenn möglich, erfolgt die Einbringung der Kennzeichnung direkt ins Werkzeug. Falls notwendig, ist sie mit den Herstellern abzustimmen, bevor diese in technischen Unterlagen vorgeschrieben wird. Muss aus technischen Gründen eine maximal zulässige Tiefe bzw. eine maximale Höhe der Warenkennzeichnung (vertieft, erhaben) vorgegeben werden, wird dies im Kennzeichnungstext (siehe Abschnitt 6.9) dokumentiert.

## Schlüssel Form Herstellerzeichen

Wird ein Herstellerwarenzeichen auf dem Bauteil verwendet, enthält der Kennzeichnungstext das Kürzel H. Die Daimler-Lieferantennummer wird im Kennzeichnungstext mit dem Kürzel L gekennzeichnet (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Übersicht Schlüssel Herstellerkennung

|  |  |
| --- | --- |
| **Schlüssel** | **Beschreibung** |
| H | Bauteil wird mit Herstellerwarenzeichen (Bild- oder Wortmarke) gekennzeichnet |
| L | Bauteil wird mit Daimler Truck Lieferantennummer gekennzeichnet |

## Kennzeichnungstexte

### Allgemein

Der Platzhalter für die Warenkennzeichnung bzw. Datumskennzeichnung muss mit einem vollständigen Kennzeichnungstext und einer Hinweislinie gekennzeichnet werden.

Im Kennzeichnungstext müssen folgende Informationen, je nach Anwendungsfall, verschlüsselt angegeben werden:

Form:

* Form Warenkennzeichnung (siehe Abschnitt 7.1)
* Form Datumsangabe (siehe Abschnitt 7.2)
* Form spezifisch für Pressteile (siehe Abschnitt 7.3)

Vorgaben zu Formatierung und Herstellung:

* Schrifthöhe (siehe Abschnitt 0)
* Mercedes-Benz- und Daimler Truck-Marken (siehe Abschnitt 6.6)
* Herstellart Warenkennzeichnung (siehe Abschnitt 6.7)
* Form Herstellerzeichen (siehe Abschnitt 6.8)

### Format Kennzeichnungstext Warenkennzeichnung

Das Format des Kennzeichnungstextes der Warenkennzeichnung wird wie in Bild 6 festgelegt.

**Kennzeichnung MBN 60435-A-2-10-vertieft 0,3 optionaler Text**

Bild 6: Formatvorgabe Kennzeichnungstext Warenkennzeichnung

Größe Herstellart (Tiefe / Höhe)

Schrift-

höhe

Schlüssel Daimler -Marke

Form

Warenkenn-zeichnung

Hinweistext Norm

Herstellart

Beispiel einer vollständigen Warenkennzeichnung (siehe Bild 7):

* Schlüssel Marke A: Mercedes-Benz
* Form Warenkennzeichnung 2: Form 2 (Bildmarke, Wortmarke und Daimler Truck Sachnummer)
* Schrifthöhe 10: 10 mm
* Herstellart: vertieft
* Größe Herstellart (Tiefe / Höhe): 0,3 mm
* Optionaler Text kann am Ende des Kennzeichnungstextes ergänzt werden

Kennzeichnung MBN 60435-A-2-10-vertieft 0,3

Bild 7: Beispiel vollständige Warenkennzeichnung auf einer Zeichnung

### Format Kennzeichnungstext Datum

Das Format des Datumskennzeichnungstextes wird in Bild 8 festgelegt.

**Datum MBN 60435-Q-6-vertieft 0,3**

Bild 8: Formatvorgabe Datumskennzeichnungstext Warenkennzeichnung

Größe Herstellart (Tiefe / Höhe)

Herstellart

Hinweistext Norm

Form

Datum

Schrifthöhe

Beispiel einer vollständigen Datumskennzeichnung (siehe Bild 9):

Datum MBN 60435-Q-6-vertieft 0,3

Bild 9: Beispiel vollständige Datumskennzeichnung

### Format Kennzeichnungstext spezifische Formen

Der Kennzeichnungstext für Formen spezifisch für Pressteile ist in Bild 10 dargestellt.

Bild 10: Formatierung mit Beispieldaten für Hinweistext Warenkennzeichnung Pressteile

Kennzeichnung MBN 60435-A-PA-vertieft 0,2

Größe Herstellart (Tiefe / Höhe)

Schlüssel Daimler Truck-Marke

Hinweistext Norm

Herstellart

spezifische Form Kennzeichnung

### Format Kennzeichnungstext Herstellerzeichen

Das Herstellerwarenzeichen bzw. der Platzhalter für das Herstellerwarenzeichen muss mit einem Kennzeichnungstext im folgenden Format (siehe Bild 11) gekennzeichnet werden:

Herstellerkennzeichen MBN 60435-H-10-vertieft 0,15

Bild 11: Formatierung Kennzeichnungstext Herstellerkennzeichen mit Beispielangaben

Größe Herstellart (Tiefe / Höhe)

Herstellart

Höhe Schrift oder Symbol

Schlüssel Form Herstellerzeichen

Hinweistext Norm

### Kennzeichnungstext in tabellarischer Form

Die Kennzeichnungsinformation kann den Bauteilen über eine Tabelle zugeordnet werden (z.B. in einer Tabellenzeichnung). Für die Vorgaben der unterschiedlichen Formen der Kennzeichnungen müssen, falls notwendig, eigene Spalten vorgesehen werden (siehe Tabelle 6). Zusätzlich kann, sofern eine eindeutige textliche Beschreibung möglich ist, eine Spalte für die Positionsvorgabe der Warenkennzeichnung eingefügt werden.

Tabelle 6: Beispiel Tabelle mit Spalten für MBN 60435

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pos** | **Sach-nummer** | **Kennzeichnung MBN 60435** | **Datum MBN 60435** | **Hersteller-kennzeichen MBN 60435** | **Position Warekenn-zeichnung** |
| 1 | A … | A-1-10-vertieft 0,5 optionaler Text | Q-6-vertieft 0,6 | H-8-vertieft 0,5 | auf Rückseite Bauteil |
| 2 | A … | A-PA-vertieft 0,5 | - | L-8-vertieft 0,5 |  |

Bei der Positionsbeschreibung muss eine eindeutige Positionierung aus der textlichen Beschreibung ableitbar sein. Bei der Verwendung von nicht eindeutigen Formulierungen (z.B. im Sichtbereich) muss eine nähere Definition der Position erfolgen.

# Formen Warenkennzeichnung

## Formen Warenkennzeichnung

### Allgemein

Über die Form wird die Anordnung der unterschiedlichen Felder für Angaben zueinander festgelegt. Die Form wird auf Basis des vorhandenen Platzes für die Warenkennzeichnung ausgewählt (siehe Bild 12).

Kennzeichnung MBN 60435-A-1-6-vertieft

2h

Warenkennzeichnung

h

Schutzzone

2h

Bild 12: Prinzip Bild Warenkennzeichnung

### Form 1

Die Anordnung der Felder der Warenkennzeichnung, wenn alle Angaben verwendet werden müssen, ist in Bild 13 festgelegt.

Wortmarke

Bildmarke

Daimler Truck Sachnummer

ZGS

Bild 13: Form 1 / Vollständige Warenkennzeichnung

### Form 2

Die Anordnung der Felder der Warenkennzeichnung, wenn ZGS-Angabe nicht verwendet werden kann, ist in Bild 14 festgelegt.

Wortmarke

Bildmarke

Daimler Truck Sachnummer

Bild 14: Form 2 / Anordnung Felder ohne ZGS-Angabe

### Form 3

Die Anordnung der Felder der Warenkennzeichnung, wenn eine Wortmarke, Bildmarke und Daimler-Sachnummer verwendet werden kann, ist in Bild 15 dargestellt.

Bildmarke

Daimler Truck Sachnummer

Bild 15: Form 3 / Anordnung Bildmarke mit Daimler Truck Sachnummer

### Form 4

Die Anordnung der Felder der Warenkennzeichnung, wenn eine Bildmarke, Wortmarke und Daimler Truck Sachnummer und ZGS verwendet werden, ist in Bild 16 dargestellt.

ZGS

Daimler Truck Sachnummer

Bildmarke

Bild 16: Form 4 / Anordnung Bildmarke, Daimler Truck Sachnummer und ZGS

### Form 5

Kann an der Position, an der die Warenkennzeichnung durchgeführt werden muss, nur die Bildmarke angebracht werden, wird Form 5 verwendet (siehe Bild 17).

Bildmarke

Bild 17: Form 5 / Bildmarke

### Form 6

Form 6 (siehe Bild 18) darf nur in Verbindung mit Form 5 auf dem Bauteil angebracht werden, wenn die Anordnungen vorgegeben durch Form 1 bis 4 nicht eingehalten werden können. Form 6 darf nicht alleine verwendet werden.

Daimler Truck Sachnummer

Bild 18: Form 6 / Daimler Truck Sachnummer

### Form 7

Form 7 (siehe Bild 19) darf nur in Verbindung mit Form 5 auf dem Bauteil angebracht werden, wenn die Anordnungen vorgegeben durch Form 1 bis 4 nicht eingehalten werden können. Form 7 darf nicht alleine verwendet werden.

ZGS

Daimler Truck Sachnummer

Bild 19: Form 7 / Daimler Truck Sachnummer und ZGS

### Form 8

Form 8 (siehe Bild 20) darf nur verwendet werden, wenn Form 6 „Daimler Truck Sachnummer“ auch auf dem Bauteil/Label vorhanden ist.

Wortmarke

Bildmarke

Bild 20: Form 8 / Anordnung Bildmarke mit Wortmarke

## Formen Datum

### Formatierung Datum

Die Datumsangabe kann entweder in einer Zeile als reine Textangabe oder in eine runde Form auf dem Bauteil dargestellt werden. Die Formen der Datumsformatierung sind in Tabelle 7 dargestellt. Weitere Formen sind zulässig, müssen zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber abgestimmt werden. Ein Hinweis auf die MBN 60435 ist in diesem Fall nicht notwendig und wird wie im Abschnitt 5.8 beschrieben umgesetzt.

Tabelle 7: Formatierung des Datumstextes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Form** | **Angaben** | **Formatvorgabe** | **Beispiel** | **Erläuterung** |
| Form M | Jahr und Monat | yy M mm | 14 M 06 | Jahr 2014, 6. Monat |
| Form Q | Jahr und Quartal | yy Q q | 14 Q 2 | Jahr 2014, 2. Quartal |
| Form T | Tag und Jahr | yy T ddd | 14 T 035 | Tag und Jahr |
| Form T2 | Tag und Jahr | yyddd | 14035 | Tag und Jahr |
| Form U | Jahr, Kalenderwoche und Produktionstag der Woche (1-7) | yywwd | 14505 | Jahr 2014, 50. Kalenderwoche, 5. Produktionstag der Woche |
| Form W | Jahr und Kalenderwoche | yy W ww | 14 W 50 | Jahr 2014, 50. Kalenderwoche |
| Form W2 | Jahr und Kalenderwoche | yyww | 1450 | Jahr 2014, 50. Kalenderwoche |

### Runde Form

Die Datumsangabe kann in einem Kreis, der durch zwei Querstriche geteilt ist, dargestellt werden (siehe Bild 21). Abweichende Formen (z.B. bei EvoBus) sind zulässig.



Bild 21: Beispiel Runde Form mit Datumsangabe im Form T

Für Form M kann alternativ ein Kreis mit umlaufender Monatsdarstellung verwendet werden (siehe Bild 22). Auf der Zeichnung muss diese Form dargestellt werden.



Bild 22: Beispiel Sonderform umlaufende Monatsdarstellung Datumsangabe Form M

### Zeichnungseintragung

In der Zeichnung ist die Lage und Form der Kennzeichnung durch ein mit einer Strich-Zweipunktlinie umrandetes Feld zu markieren (siehe Bild 24 bzw. Bild 23). Der Platzhalter muss mit einem Kennzeichnungstext (siehe Abschnitt 6.9) gekennzeichnet werden. Eine Bemaßung ist nur erforderlich, wenn eine genaue Positionierung aus funktionellen oder fertigungstechnischen Gründen notwendig ist.

Datum MBN 60435-M-6-vertieft

Datum MBN 60435-M-6-vertieft

Bild 23: Beispiel Textangabe

Bild 24: Beispiel Zeichnungsangabe runde Form

## Formen spezifisch für Pressteile

### Allgemein

In den nachfolgenden Unterabschnitten werden Formen für die Kennzeichnung von Pressteilen beschrieben.

Die Form der Kennzeichnung legt die Lage der Datenfelder in der Kennzeichnungsfläche zueinander fest, definiert die Größe des Datenfeldes, den Dateninhalt und den Platzbedarf der gesamten Warenkennzeichnung. Abhängig von der Fläche, die auf dem Bauteil für die Kennzeichnung zur Verfügung steht, wird eine Form ausgewählt. Die Position, an der die Warenkennzeichnung auf dem Bauteil aufgebracht werden muss, wird auf der Bauteilzeichnung durch ein mit einer Strich-Zweipunktlinie umrandetes Feld markiert. Das umrandete Feld wird mit einem Kennzeichnungstext und Hinweislinie gekennzeichnet (siehe Bild 25). Format der Kennzeichnungstexte Pressteile wird in Abschnitt 6.9.4 beschrieben.

Kennzeichnung MBN 60435-A-PA-vertieft

Bild 25: Beispiel Kennzeichnung von Pressteilen mit Form PA auf Zeichnung

**Hinweis:** Die Schematischen Darstellungen der Formen PA, PB, und PC beziehen sich auf Stempelformen der Presswerke. Diese Stempelformen sind vollständig durch den Bereich Presswerk konstruiert worden. Daraus folgt, dass z.B. die Schriftgröße nicht geändert werden kann.

### Form PA

Die Anordnung der Datenfelder der Form PA wird in Bild 26 dargestellt. Die Dateninhalte zu den Platzhaltern werden in Tabelle 8 beschrieben.

31

Bildmarke

A

B

C

D

22

Daimler Truck Sachnummer

XX JJ M P

K

Bild 26: Schematische Darstellung Form PA (Maße in mm)

Tabelle 8: Übersicht Angaben Form PA

|  |  |
| --- | --- |
| **Datenfelder** | **Beschreibung und Definition Dateninhalt** |
| Bildmarke | Raum für Bildmarke |
| Sachnummer | Raum für Daimler Truck Sachnummer des zu kennzeichnenden Bauteils. |
| XX | Platzhalter für Änderungsstand / ZGS des Bauteils, zweistellig (z.B. 07) |
| JJ | Platzhalter für Jahreszahl, zweistellig (z.B. 11) |
| M | Platzhalter für Monatsangabe, einstellig:  1 bis 9 für Januar bis September und X - Y - Z für Oktober bis Dezember |
| P | Platzhalter für Presszyklus einstellig (z.B. A, B, C, ...) |
| K | Platzhalter für Kennzeichnung von Mehrfachteilen einstellig (z.B. 1 oder 2) |
| 🠪 A, B, C, D | Schichtzyklus in dem das Bauteil hergestellt wurde. Der Pfeil zeigt den jeweiligen Zyklus an, hat also 4 mögliche Positionen. Die Buchstaben A, B, C und D stehen für den jeweiligen Schichtzyklus und werden auf dem Bauteil so angegeben. |
| Anmerkung:  Die Änderung des Schichtzyklus (A, B, C, D) wird im Stempelwerkzeug durch ein Drehen der Werte A, B, C, D erreicht (gestrichelte Linie). Anstelle „JJ“, „M“, „P“ kann das Datum der Abpressung im Format T2 „yyddd“ (s. 7.2.1) verwendet werden. | | |

### Form PB Kennzeichnung von Pressteilen ohne Schichtzyklus

Die Anordnung der Datenfelder der Form PB wird in Bild 27 dargestellt. Die Dateninhalte zu den Platzhaltern werden in Tabelle 9 beschrieben.

Bildmarke

31

3

Daimler Truck Sachnummer

7

12

XX JJ M P

K

Bild 27: Schematische Darstellung Form (Maße in mm)

PB

Tabelle 9: Übersicht Angaben Form PB

|  |  |
| --- | --- |
| **Datenfelder** | **Beschreibung und Definition Dateninhalt** |
| Bildmarke | Raum für Bildmarke |
| Sachnummer | Raum für Daimler Truck Sachnummer des zu kennzeichnenden Bauteils. |
| XX | Platzhalter für Änderungsstand / ZGS des Bauteils, zweistellig (z.B. 07) |
| JJ | Platzhalter für Jahreszahl, zweistellig (z.B. 11) |
| M | Platzhalter für Monatsangabe, einstellig:  1 bis 9 für Januar bis September und X - Y - Z für Oktober bis Dezember |
| P | Platzhalter für Presszyklus einstellig (z.B. A, B, C, ...) |
| K | Platzhalter für Kennzeichnung von Mehrfachteilen einstellig (z.B. 1 oder 2) |
| Anmerkung:  Anstelle „JJ“, „M“, „P“ kann das Datum der Abpressung im Format T2 „yyddd“ (s. 7.2.1) verwendet werden. | |

### Form PC Kennzeichnung von Pressteilen, schmale Form

Die Anordnung der Datenfelder der Form PC wird in Bild 28 dargestellt. Die Dateninhalte zu den Platzhaltern werden in Tabelle 10 beschrieben.

Bildmarke

54

Daimler Truck Sachnummer

3

13

7

A

B

C

D

12

XX JJ M P

K

Bild 28: Schematische Darstellung Form PC (Maße in mm)

Tabelle 10: Übersicht Angaben Form PC

|  |  |
| --- | --- |
| **Datenfelder** | **Beschreibung und Definition Dateninhalt** |
| Bildmarke | Raum für Bildmarke |
| Sachnummer | Raum für Daimler Truck Sachnummer des zu kennzeichnenden Bauteils. |
| XX | Platzhalter für Änderungsstand / ZGS des Bauteils, zweistellig (z.B. 07) |
| JJ | Platzhalter für Jahreszahl, zweistellig (z.B. 11) |
| M | Platzhalter für Monatsangabe, einstellig:  1 bis 9 für Januar bis September und X - Y - Z für Oktober bis Dezember |
| P | Platzhalter für Presszyklus einstellig (z.B. A, B, C, ...) |
| K | Platzhalter für Kennzeichnung von Mehrfachteilen einstellig (z.B. 1 oder 2) |
| 🠪 A, B, C, D | Schichtzyklus in dem das Bauteil hergestellt wurde. Der Pfeil zeigt den jeweiligen Zyklus an, hat also 4 mögliche Positionen. Die Buchstaben A, B, C und D stehen für den jeweiligen Schichtzyklus und werden auf dem Bauteil so angegeben. |
| Anmerkung:  Anstelle „JJ“, „M“, „P“ kann das Datum der Abpressung im Format T2 „yyddd“ (s. 7.2.1) verwendet werden. | |

1. (informativ)  
   Bild- und Wortmarken
   1. Übersicht Bildmarken und Wortmarken

In Tabelle B.1 werden die Markenzeichen aufgeteilt in Bildmarke und Schriftmarke dargestellt. Die Bilder der Bildmarke bzw. der Wortmarke dienen der Illustration. Symbole bzw. Vorlagen für Markenzeichen werden durch den zuständigen Designbereich zur Verfügung gestellt.

Tabelle B.1: Übersicht Bildmarken und Wortmarken

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bildmarken** | **Wortmarken** | **Angabe zur Abschätzung Platzbedarf** |
|  |  | Höhe: h, Länge: 9h |
|  |  | Höhe: h, Länge: h |
|  |  | Höhe: h, Länge: 2h |
| Fuso |  | Höhe: h, Länge: h |
|  | 4268_OPoUZ_einfarbig schwarz_100x24 | Höhe: h, Länge: 4h |
|  |  | Höhe: h, Länge: 7,5h |
|  |  | Höhe: h, Länge: 3h |