

Weidmüller Werknorm

Kennzeichnung wichtiger und besonderer Merkmale

WN700079

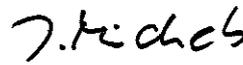
Version 01

Gültigkeit für:

Ersteller / Bearbeiter: Marko Höwing / Cord Hansmeier

Freigabedatum: 20.11.2023

Unterschrift:



Name: Dr. Jan Stefan Michels

Historie:

Änderungen zur Version 00: vollständige Revision, Anpassung an die aktualisierte S_007, Kennzeichnung von Q-Merkmalen ergänzt, Darstellung in CATIA verändert

WN700079
Kennzeichnung wichtiger und besonderer Merkmale

Inhalt

1.	Ziel dieses Standards.....	3
2.	Wichtige und besondere Merkmale.....	3
2.1	Allgemein	3
2.2	Kennzeichnung der wichtigen und besonderen Merkmale.....	4
2.3	Lenkungsmethoden und Vorgaben.....	5

WN700079
Kennzeichnung wichtiger und besonderer Merkmale

1. Ziel dieser Werknorm

Diese Werknorm definiert „wichtige und besondere Merkmalen“ und regelt die Art der Kennzeichnung auf Zeichnungen / in Spezifikationen.

2. Wichtige und besondere Merkmale

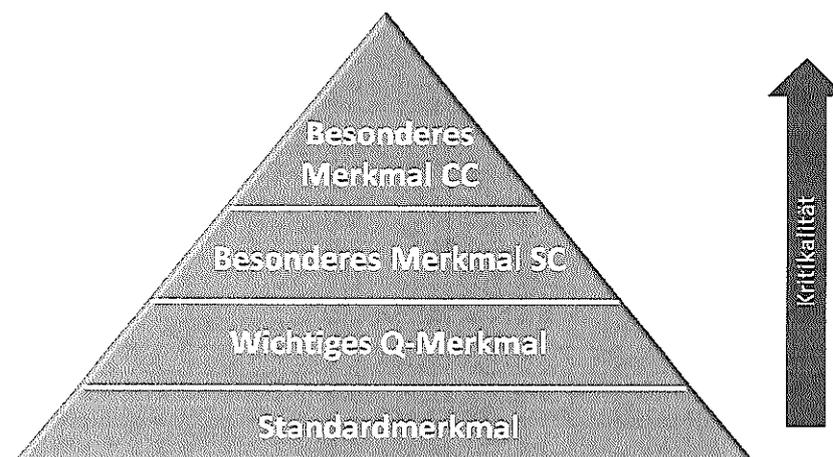
2.1 Allgemein

Produktfehlfunktionen, also die Nichterfüllungen von Funktionen, haben unterschiedliche Auswirkungen und Konsequenzen. Produktfunktionen werden durch Merkmale an Einzelteilen und Baugruppen realisiert. Merkmalsabweichungen können zu Produktfehlfunktionen führen, müssen es aber nicht.

Um Prozess- und Prüfaufwand wirtschaftlich abzubilden, ist es erforderlich, das richtige Augenmerk auf die richtigen Merkmale zu legen

Sicherheitsrelevante Merkmale sind unter allen Umständen sicherzustellen und damit mit deutlich erhöhter Sorgfalt zu lenken.

Merkmale werden in „Besondere Merkmale“, „Wichtige Qualitätsmerkmale“ und „Standardmerkmale“ unterteilt. Die Kritikalität steigt entsprechend der Abbildung unten an.



WN700079

Kennzeichnung wichtiger und besonderer Merkmale

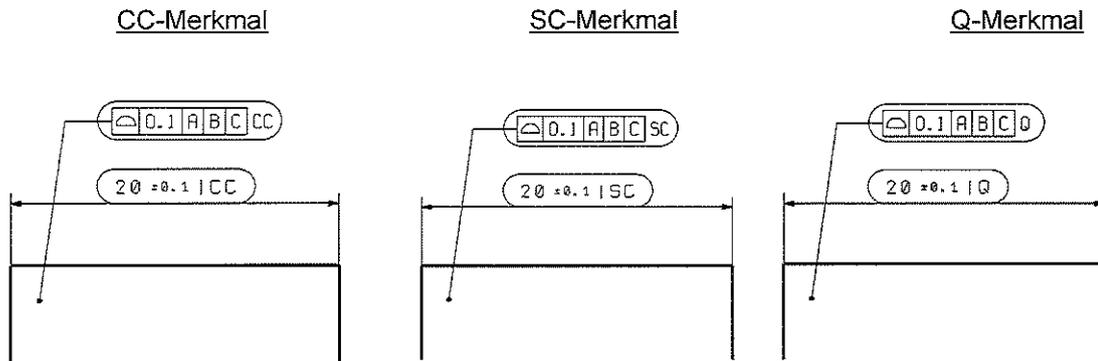
Besonderes Merkmals SC / CC	Wichtiges Q-Merkmal	Standard- merkmal
Einfluss auf Hauptfunktionen des übergeordneten Systems oder auf Sicherheitsfunktionen des Produktes oder auf behördliche Vorschriften	Einfluss auf Haupt- oder Nebenfunktionen des Produktes	Kein signifikanter Einfluss auf die Haupt- oder Nebenfunktionen des Produktes
Überwachung und Dokumentation zwingend notwendig	Überwachung und Dokumentation aus eigenem Interesse	Absicherung durch C- Musterfreigabe oder EMPB Lieferant und regelmäßige Requalifikation
Ziel: 0 PPM	Ziel: Zulässige Fehlerraten sind individuell abzustimmen	Ziel: Zulässige Fehlerraten sind individuell abzustimmen
Nachweisführung im Schadensfall gegenüber Externen erforderlich	Keine Nachweisführung gegenüber Externen zu erwarten / erforderlich	Keine Nachweisführung in der Serienfertigung erforderlich, nur stichprobenhafte Überprüfung im Rahmen einer Requalifikation
Besondere Kennzeichnung in der Herstellunterlage erforderlich, „SC“ / „CC“	Besondere Kennzeichnung in der Herstellunterlage erforderlich, „Q“	Keine besondere Kennzeichnung in der Herstellunterlage

2.2 Kennzeichnung der wichtigen und besonderen Merkmale

Q, SC und CC-Merkmale werden in Form von zwei parallelen Linien mit jeweils einem Halbkreis an beiden Enden sowie dem Zusatz „Q“, „SC“ und „CC“ markiert.

Die Markierung bedeutet nicht, daß das jeweilige Merkmale auch prüfpflichtig ist. Darüber entscheidet einzig und allein der abgestimmte control plan / Prüfplan !

WN700079
 Kennzeichnung wichtiger und besonderer Merkmale



Anmerkung:

Für die richtige Darstellung der Symbole muß der Zeichensatz für die Größenmaßelemente in Catia auf „SSS2“ umgestellt werden

2.3 Lenkungsmethoden und Vorgaben

Die Festlegung der Prüfpflicht, der Lenkungsmethode, der Prüffrequenz, der Prüfmittel, ... je Merkmal erfolgt ausschließlich im control plan / Prüfplan.

Es gilt zu beachten, daß jeder Fertigungsprozess einen eigenen control plan / Prüfplan besitzt. Abhängig der eingesetzten Fertigungstechnologie und der Prozessabfolge können wichtige und besondere Merkmale unterschiedlich abgesichert sein.

Beispiele: Automatenfertigung vs. Handmontage, CNC-Fräsung vs. Drehbank