 Weber Automotive	Klassifizierung von besonderen Merkmalen	WAN ZG - 0005								
<i>Deutsche Fassung</i>										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="177 1843 588 1883">Erstellt: FE-PT/ R. Schürer</td> <td data-bbox="588 1843 1003 1883">Umfang: 4</td> <td data-bbox="1003 1843 1493 1883" rowspan="2">Ersetzt Ausgabe vom:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="177 1883 588 1924">Geprüft: FE-M G. Kempfer</td> <td data-bbox="588 1883 1003 1924">Revisionsstand: A</td> </tr> <tr> <td data-bbox="177 1924 588 1957">Freigabe: GF/ E. Wizgall</td> <td data-bbox="588 1924 1003 1957">Verteilt: P-QM/UM / M. Pleikies</td> <td data-bbox="1003 1924 1493 1957">Ausgabedatum: 15.07.2010</td> </tr> </table>			Erstellt: FE-PT/ R. Schürer	Umfang: 4	Ersetzt Ausgabe vom:	Geprüft: FE-M G. Kempfer	Revisionsstand: A	Freigabe: GF/ E. Wizgall	Verteilt: P-QM/UM / M. Pleikies	Ausgabedatum: 15.07.2010
Erstellt: FE-PT/ R. Schürer	Umfang: 4	Ersetzt Ausgabe vom:								
Geprüft: FE-M G. Kempfer	Revisionsstand: A									
Freigabe: GF/ E. Wizgall	Verteilt: P-QM/UM / M. Pleikies	Ausgabedatum: 15.07.2010								

1. ANWENDUNGSBEREICH

Die WAN ZG-0005 dient zur Klassierung der Produkt- und Prozessmerkmale von Produkten der Weber Motor GmbH und regelt die Kennzeichnung dieser Merkmale in technischen Dokumenten.

Die WAN ZG-0005 – Klassifizierung von besonderen Merkmalen - ist anzuwenden auf alle verkaufsfähigen Erzeugnisse, die durch die Weber Motor GmbH hergestellt werden und alle Bauteile und Prozesse, die der Herstellung dieser Erzeugnisse dienen und die auf Vorgabe der Weber Motor GmbH durch Dritte gefertigt werden.

2. FREIGABE

Die WAN ZG-0005 Index A ist gültig ab: 19.07.2010

Die WAN ZG-0005 existiert als deutsche und englische Fassung. Bei unterschiedlicher Auslegung des Textes ist die deutsche Fassung rechtsverbindlich.

Freigabe bestätigt:

Markdorf, den 15.07.2010

gez. Eberhard Wizgall
Vice President & CTO

3. ÄNDERUNGEN

Ersterstellung

Änderungsindex: A

Änderungsverantwortung: Ersteller


Dokumentenverwaltung: Abt. Qualitätsmanagement/Umwelt
Abt. Normen und Patente

Zusammenfassung der Änderungen:

WAN ZG-0005**4. INHALT****4.1. Definition und Ableitung besonderer Merkmale**

Aus der Definition für besondere Merkmale in der ISO/TS 16949 werden in der Weber Motor GmbH die Merkmalsklassen

- **Sicherheitsmerkmale** 
Sicherheitsmerkmale sind besondere Produkt- und Prozessmerkmale mit Einfluß auf die Sicherheit, Gefahr für Leib und Leben, oder die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften

- **Funktionskritische Merkmale** 
Funktionskritische Merkmale sind besondere Produkt- und Prozessmerkmale mit wesentlichem Einfluß auf die Funktion, die Paßform oder Erscheinungsbild eines Erzeugnisses

- **Standardmerkmale**

Merkmale ohne besondere Kennzeichnung

definiert.

Sicherheitsmerkmale und funktionskritische Merkmale sind damit Produkt- und Prozessparameter, die bei Abweichungen möglicherweise

- **Die Übereinstimmung mit gesetzlichen Vorschriften**
- **Die Sicherheit des Produktes**
- **Die Funktion**
- **Die Montage-/Demontagefähigkeit**
- **Nachfolgende Fertigungsoperationen**



gefährden können.

Für die Ableitung besonderer Merkmale im Entwicklungsprozess ist der Bauteilverantwortliche (BV) zuständig.

Quellen für die Ableitung der besonderen Merkmale sind:

- **gesetzliche Regelungen und Vorschriften**
- **Emissionsrichtlinien**
- **Forderungen der Kunden**
- **Risikountersuchungen in der SFMEA, PFMEA und DFMEA**
- **Berechnungen (z.B. FEM)**
- **Erfahrungen der Entwickler aus bestehenden Produkten**

Für die Einteilung in die Merkmalsklassen lehnt sich die Weber Motor GmbH an die Empfehlung VDA Band 4 „Wirtschaftliche Tolerierung“ mit folgender Festlegung an:


Merkmalsklasse		FMEA – Bewertung	Typische Forderung CpK	entspricht ppm	Entspricht %
Sicherheitsmerkmale		9-10	>1,67	<0,3	
Funktionskritische Merkmale		7-8	>1,33	33	0,003
Standardmerkmale		1-6	>1,00	1350	0,135

4.2. Dokumentation

Besondere Merkmale müssen entsprechend der Werksnorm unter Beachtung von 5. gekennzeichnet sein. Dies betrifft insbesondere:

- Produktionslenkungsplan (PLP, Control Plan)
- Design FMEA
- Prozeß FMEA
- Zeichnungen
- Lasthefte Einkaufsteile mit denen besondere Merkmale den Lieferanten bekanntgemacht werden
- Arbeits- und Prüfanweisungen
- Prüfpläne WE
- Wo notwendig Bedienungsanweisungen, Produkthandbücher

Folgende Kennzeichnung ist in der Weber Motor GmbH verbindlich festgelegt:

- Sicherheitsmerkmale:  Dreieck mit Spitze nach unten
- Funktionskritische Merkmale:  Hexagon **oder** 
- Standardmerkmale: keine Kennzeichnung

Die Kennzeichnung beinhaltet auf Zeichnungen zusätzlich zum Symbol eine Ziffer als Merkmalsnummer, die z.B. für die Bemusterung von Teilen benutzt wird.

Zur Dokumentation der besonderen Merkmale gehört eine Tabelle mit Merkmalsnummer und Herkunft/ Ursprung.

Lieferanten der Weber Motor GmbH unterliegen der Pflicht zur Analyse von Kundenforderungen und müssen damit besondere Merkmale, die aus Forderungen der Weber Motor GmbH und/oder seinen Fertigungsprozessen entstehen, kennzeichnen.

4.3. Mess-Systemanalyse

Für Mess- und Prüfsysteme, die zur Überprüfung besonderer Merkmale eingesetzt werden, müssen Fähigkeitsnachweise vorliegen.

4.4. Abweichungen

Für Sicherheitsmerkmale sind keine Genehmigungen für die Abweichung (Sonderfreigabe, Genehmigung Bauabweichungsantrag etc.) zulässig.

Für funktionskritische Merkmale sind Genehmigungen für die Abweichung (Sonderfreigabe, Genehmigung Bauabweichungsantrag etc.) unter Abwägung des Risikos zulässig, wenn Einhaltung gesetzlicher und/Oder Kundenforderungen sichergestellt sind. Diese Genehmigungen erfolgen nach Bestätigung durch den Bauteilverantwortlichen und sind dokumentationspflichtig.

5. MITGELTENDE UNTERLAGEN / ZITIERTERTE NORMEN

- **ISO/TS 16949**
- **VDA Band 4**
- **Die WAN ZG-0005 selbst ist als mitgeltende Unterlage für alle Dokumente nach 4.2 zu behandeln. Somit ist in diesen Dokumenten kein Verweis auf die WAN ZG-0005 notwendig.**