DIN EN 16524:2021-01 (D)

Mechanische Produkte - Methodik zur Verminderung der Umweltauswirkungen bei Produktgestaltung und Entwicklung; Deutsche Fassung EN 16524:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Symbole und Abkürzungen ... 10

5 Überblick über den Rahmen für die Methodik (vorbereitender Schritt 0: strategische Analyse) ... 10
5.1 Allgemeines ... 10
5.2 Vorbereitender Schritt 0: strategische Analyse auf Unternehmensebene ... 12
5.2.1 Zielstellung ... 12
5.2.2 Ablauf ... 12
5.2.3 Dokumentation des vorbereitenden Schritts 0 ... 12

6 Beschreibung der Methodik ... 13
6.1 Allgemeines ... 13
6.2 Schritt 1: Festlegung der Punktwertung der Umweltaspekte des Referenzprodukts ... 15
6.2.1 Zielstellung ... 15
6.2.2 Abläufe ... 16
6.2.3 Dokumentation von Schritt 1 ... 21
6.3 Schritt 2: Auswahl/Rangordnung der Gestaltungsvarianten ... 21
6.3.1 Zielstellung ... 21
6.3.2 Ablauf ... 21
6.3.3 Dokumentation von Schritt 2 ... 22
6.4 Schritt 3: Wahl geeigneter DO- und EA-Indikatoren bezüglich des Referenzprodukts ... 23
6.4.1 Zielstellung ... 23
6.4.2 Ablauf ... 23
6.4.3 Dokumentation von Schritt 3 ... 24
6.5 Schritt 4: Bewertung der Neugestaltung mittels DO- und EA-Indikatoren ... 24
6.5.1 Zielstellung ... 24
6.5.2 Ablauf ... 24
6.5.3 Dokumentation von Schritt 4 ... 25
6.6 Schritt 5: abschließende Bewertung und Berücksichtigung für künftige Tätigkeiten ... 25
6.6.1 Zielstellung ... 25
6.6.2 Ablauf ... 25
6.6.3 Dokumentation von Schritt 5 ... 26

7 Umweltaussage ... 26

Anhang A (normativ) Umweltfragebogen ... 27

Anhang B (normativ) Analysealgorithmus ... 34

Anhang C (informativ) Beispiele für Gestaltungsvarianten zur umweltbezogenen Verbesserung des Produkts und damit zusammenhängende DO-Indikatoren und EA-Indikatoren ... 39

Anhang D (informativ) Beispiel für die Umsetzung der Methodik ... 46
D.1 Allgemeines ... 46

D.2 Schritt 1 46
D.2.1 Beschreibung des Referenzprodukts und des Projektumfangs 46
D.2.2 Werkstoffliste 46
D.2.3 Umweltfragebogen 48
D.2.4 Eingaben für den Analysealgorithmus 53
D.3 Schritte 2 und 3 59

Anhang E (informativ) Grundlage des Algorithmus 63
E.1 Aufbau des Algorithmus 63
E.1.1 Überblick 63
E.1.2 Regeln für die umweltbezogene Analyse 63
E.2 Berücksichtigung der Gesetzgebung 71

Anhang F (informativ) Mögliche Nutzung der Ökobilanz (LCA) zur Bestimmung der Punktwertung des Umweltaspekts 72

Anhang G (informativ) Übereinstimmung zwischen EN ISO 14001 und EN 16524 77

Literaturhinweise 80