

# DIN EN ISO 11688-1:1998-10 (D)

## Akustik - Richtlinien für die Gestaltung lärmarmen Maschinen und Geräte - Teil 1: Planung (ISO/TR 11688-1:1995); Deutsche Fassung EN ISO 11688-1:1998

---

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort .....	2
Vorwort .....	3
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Verweisungen.....	6
3 Definitionen .....	7
4 Konstruktionsmethodik und akustische Aspekte .....	8
5 Entwurfs- und Detailkonstruktion .....	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.2 Grundlegende Arbeitsschritte .....	11
5.2.1 Akustische Modellbildung und Bildung einer Rangfolge.....	11
5.2.2 Beispiel .....	12
5.3 Verminderung der Geräuschenstehung.....	17
5.3.1 Luftschallquellen .....	17
5.3.2 Flüssigkeitsschallquellen .....	18
5.3.3 Körperschallquellen .....	19
5.4 Geräuschübertragung .....	22
5.4.1 Luftschallübertragung.....	22
5.4.2 Flüssigkeitsschallübertragung.....	23
5.4.3 Körperschallübertragung.....	24
5.5 Geräuschabstrahlung.....	27
5.5.1 Abstrahlung von Luftschall aus Öffnungen.....	27
5.5.2 Abstrahlung von Körperschall .....	27
6 Untersuchungen am Prototyp .....	27
6.1 Allgemeines.....	27
6.2 Ermittlung der Schallquellen .....	27
6.3 Bewertung der Schallquellen .....	28
6.4 Veränderungen am Prototyp .....	29
7 Abschlußprüfung .....	29
Anhang A (normativ) Zusammenfassung der Konstruktionsregeln.....	30
Anhang B (normativ) Anforderungen für die Konstruktion lärmarmen Maschinen.....	35
B.1 Geräuschemissionsgrößen.....	35
B.2 Geräuschspezifikationen.....	35
B.2.1 Emissionswerte.....	35
B.2.2 Zusätzliche Anforderungen.....	36
B.2.3 Anforderungsliste .....	37
Anhang C (informativ) Ergebnisbericht .....	38
Anhang D (informativ) Literaturhinweise .....	40
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	41
Anhang ZB (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die wesentliche Anforderungen oder andere Festlegungen von EU-Richtlinien betreffen .....	42
Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	43