E DIN EN ISO 11690-1:2020-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-07-31

Akustik - Richtlinien für die Gestaltung lärmarmer maschinenbestückter Arbeitsstätten - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (ISO/FDIS 11690-1:2020); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11690-1:2020

Acoustics - Recommended practice for the design of low-noise workplaces containing machinery - Part 1: Noise control strategies (ISO/FDIS 11690-1:2020); German and English version prEN ISO 11690-1:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7
3.1 Allgemeine Begriffe zur Beschreibung von Geräuschen ... 7
3.2 Größen zur Beschreibung der Geräuschemission ... 8
3.3 Geräuschimmission und -exposition ... 10
3.4 Lärmminderung ... 12

4 Grundsätze des Schallschutzes ... 17
4.1 Die grundlegende Strategie des Schallschutzes ... 17
4.2 Leitgedanke des Schallschutzes ... 17

5 Bewertung der Geräuschsituation ... 18
5.1 Größen der Geräuschemission, Geräuschimmission und Geräuschexposition ... 18
5.1.1 Geräuschemissionsgrößen [siehe 3.2 und Bild 1 a)] ... 18
5.1.2 Geräuschimmissions- und -expositionsgrößen [siehe 3.3 und die Bilder 1 b), 1 c) und 2] ... 18
5.2 Beschreibung der Geräuschsituation ... 19
5.3 Benutzung von Lärminformationsblättern und Lärmkarten ... 21

6 Betroffene Personenkreise ... 22

7 Behandlung von Lärmproblemen in Arbeitsstätten ... 22
7.1 Schallschutzziele ... 22
7.2 Planungsgrundsätze für den Schallschutz in neuen und existierenden Arbeitsstätten ... 24
7.2.1 Allgemeines ... 24
7.2.2 Vorplanungs- und Entwurfsphase ... 24
7.2.3 Planungs- und Auslegungsphase ... 25
7.2.4 Einführungsphase ... 26
7.2.5 Bewertungs- und Abnahmephase ... 27
7.3 Behandlung bestehender Lärmprobleme ... 27

8 Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine ... 28
8.1 Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte ... 28
8.2 Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind ... 28
8.3 Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte ... 31
8.4 Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten ... 31
8.5 Anforderungen an Geräuschimmissionspegel ... 32
8.6 Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder Geräuschimmissionspegeln ... 32

8.7 Entwicklungen **32**
9 Geräuschvorausberechnung als Planungshilfsmittel **33**
10 Langzeit-Schallschutzprogramm **34**
Literaturhinweise **36**