

E DIN EN ISO 11690-2:2020-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-07-31

**Akustik - Richtlinien für die Gestaltung lärmarmer maschinenbestückter
Arbeitsstätten - Teil 2: Lärminderungsmaßnahmen (ISO/FDIS 11690-2:2020);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11690-2:2020**

**Acoustics - Recommended practice for the design of low-noise workplaces
containing machinery - Part 2: Noise control measures (ISO/FDIS 11690-2:2020);
German and English version prEN ISO 11690-2:2020**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Technische Gesichtspunkte des Schallschutzes	8
5 Schallschutz an der Quelle.....	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Konstruktiver Schallschutz an der Quelle.....	10
5.3 Informationen zur Geräuschemission	12
5.4 Verwendung geräuscharmer Maschinen.....	12
5.5 Umbau oder Austausch von Maschinenteilen	15
5.6 Geräuscharme Arbeits- und Produktionstechnik.....	15
5.7 Instandhaltung von Maschinen und Schallschutzvorrichtungen.....	15
6 Schallschutz auf dem Übertragungsweg	16
6.1 Schallschutz durch günstige räumliche Anordnung der Geräuschquellen.....	16
6.2 Verwendung von Schallschutzvorrichtungen	16
6.3 Schallschutz durch Verwendung schallabsorbierender Materialien	16
6.4 Schallausbreitung in Strukturen und Schallschutzmaßnahmen	19
7 Schallschutz am Arbeitsplatz.....	19
8 Nachprüfungsverfahren	20
8.1 Allgemeines	20
8.2 Schallquellen.....	20
8.3 Schallschutzvorrichtungen	20
8.4 Arbeitsraum	20
8.5 Festgelegte Punkte, Arbeitsplätze	21
9 Neue Technologien	21
Anhang A (informativ) Umbau oder Austausch von Maschinenkomponenten.....	22
A.1 Einschränkung von Geräuscherzeugung und -übertragung.....	22
A.2 Verminderung der Schallabstrahlung	23
Anhang B (informativ) Anordnung der Schallquellen	24
B.1 Allgemeines	24
B.2 Räumliche Bündelung geräuschintensiver Schallquellen, um ihre Wirkung auf entfernte Arbeitsplätze zu minimieren	24

B.3	Identifizierung der lautesten Quellen	24
B.4	Räumliche Anordnung untergeordneter Prozesse	24
B.5	Einsatz von Fernsteuerung	24
Anhang C (informativ) Schallschutzkapseln		25
Anhang D (informativ) Schalldämpfer		28
Anhang E (informativ) Schallschutzwände und Schallschirme in Räumen		29
Anhang F (informativ) Akustische Behandlung von Oberflächen.....		30
F.1	Räume mit Diffusfeld	30
F.2	Räume mit nicht-diffusem Feld	31
F.3	Praktische Hinweise zur Oberflächenbehandlung.....	31
Anhang G (informativ) Körperschalldämmung		32
Anhang H (informativ) Luftschalldämmung von Trennwänden		33
Anhang I (informativ) Schallschutz am Arbeitsplatz		34
Anhang J (informativ) Beispiel für eine neue Technologie		35
J.1	Technik.....	35
J.2	Anwendungen.....	36
Literaturhinweise		37