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

| Europäisches Vorwort | Inhalt | | Seite | |
|---|------------|---|-------|--|
| 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 5.1.1 Größen der Geräuschemission, Geräuschimmission und Geräuschexposition 18 5.1.2 Geräuschimmissions- und expositionsgrößen [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 5.1.2 Beräuschimissions- und expositionsgrößen [siehe 3.3 und die Bilder 1 b), 1 c) und 2] 18 5.2 Beschreibung der Geräuschsituation 20 5.1 Seräuschimissions- und Litzuringe | Europ | äisches Vorwort | 3 | |
| 1 Anwendungsbereich | Vorwe | ort | 4 | |
| 1 Anwendungsbereich | Einlei | tung | 5 | |
| 2 Normative Verweisungen | | • | | |
| 3 Begriffe | | - | | |
| 3.1 Allgemeine Begriffe zur Beschreibung von Geräuschen | | _ | | |
| 3.2 Größen zur Beschreibung der Geräuschemission | | Begriffe | 7 | |
| 3.3 Geräuschimmission und -exposition | | | | |
| 4 Grundsätze des Schallschutzes | | | | |
| 4.1Die grundlegende Strategie des Schallschutzes174.2Leitgedanke des Schallschutzes175Bewertung der Geräuschsituation185.1Größen der Geräuschemission, Geräuschimmission und Geräuschexposition185.1.1Geräuschemissionsgrößen [siehe 3.2 und Bild 1 a)]185.1.2Geräuschimmissions- und -expositionsgrößen [siehe 3.3 und die Bilder 1 b), 1 c) und 2]185.2Beschreibung der Geräuschsituation195.3Benutzung von Lärminformationsblättern und Lärmkarten216Betroffene Personenkreise227Behandlung von Lärmproblemen in Arbeitsstätten227.2Planungsgrundsätze für den Schallschutz in neuen und existierenden Arbeitsstätten247.2.1Allgemeines247.2.2Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3Planungs- und Auslegungsphase257.2.4Einführungsphase257.2.5Bewertungs- und Abnahmephase267.2.5Bewertungs- und Abnahmephase278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | | | | |
| 4.1Die grundlegende Strategie des Schallschutzes174.2Leitgedanke des Schallschutzes175Bewertung der Geräuschsituation185.1Größen der Geräuschemission, Geräuschimmission und Geräuschexposition185.1.1Geräuschemissionsgrößen [siehe 3.2 und Bild 1 a)]185.1.2Geräuschimmissions- und -expositionsgrößen [siehe 3.3 und die Bilder 1 b), 1 c) und 2]185.2Beschreibung der Geräuschsituation195.3Benutzung von Lärminformationsblättern und Lärmkarten216Betroffene Personenkreise227Behandlung von Lärmproblemen in Arbeitsstätten227.2Planungsgrundsätze für den Schallschutz in neuen und existierenden Arbeitsstätten247.2.1Allgemeines247.2.2Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3Planungs- und Auslegungsphase257.2.4Einführungsphase257.2.5Bewertungs- und Abnahmephase267.2.5Bewertungs- und Abnahmephase278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | 1 . | Grundeätza das Schallschutzas | 17 | |
| 4.2 Leitgedanke des Schallschutzes | | | | |
| 5.1Größen der Geräuschemission, Geräuschimmission und Geräuschexposition185.1.1Geräuschemissionsgrößen [siehe 3.2 und Bild 1 a)]185.1.2Geräuschimmissions- und -expositionsgrößen [siehe 3.3 und die Bilder 1 b), 1 c) und 2]185.2Beschreibung der Geräuschsituation195.3Benutzung von Lärminformationsblättern und Lärmkarten216Betroffene Personenkreise227Behandlung von Lärmproblemen in Arbeitsstätten227.1Schallschutzziele227.2Planungsgrundsätze für den Schallschutz in neuen und existierenden Arbeitsstätten247.2.1Allgemeines247.2.2Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3Planungs- und Auslegungsphase257.2.4Einführungsphase257.2.5Bewertungs- und Abnahmephase278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | 4.2 | | | |
| 5.1Größen der Geräuschemission, Geräuschimmission und Geräuschexposition185.1.1Geräuschemissionsgrößen [siehe 3.2 und Bild 1 a)]185.1.2Geräuschimmissions- und -expositionsgrößen [siehe 3.3 und die Bilder 1 b), 1 c) und 2]185.2Beschreibung der Geräuschsituation195.3Benutzung von Lärminformationsblättern und Lärmkarten216Betroffene Personenkreise227Behandlung von Lärmproblemen in Arbeitsstätten227.1Schallschutzziele227.2Planungsgrundsätze für den Schallschutz in neuen und existierenden Arbeitsstätten247.2.1Allgemeines247.2.2Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3Planungs- und Auslegungsphase257.2.4Einführungsphase257.2.5Bewertungs- und Abnahmephase278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | 5 | Bewertung der Geräuschsituation | 18 | |
| 5.1.2Geräuschimmissions- und -expositionsgrößen [siehe 3.3 und die Bilder 1 b), 1 c) und 2]185.2Beschreibung der Geräuschsituation | | | | |
| 5.2Beschreibung der Geräuschsituation195.3Benutzung von Lärminformationsblättern und Lärmkarten216Betroffene Personenkreise227Behandlung von Lärmproblemen in Arbeitsstätten227.1Schallschutzziele227.2Planungsgrundsätze für den Schallschutz in neuen und existierenden Arbeitsstätten247.2.1Allgemeines247.2.2Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3Planungs- und Auslegungsphase257.2.4Einführungsphase267.2.5Bewertungs- und Abnahmephase277.3Behandlung bestehender Lärmprobleme278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | 5.1.1 | | | |
| 5.3 Benutzung von Lärminformationsblättern und Lärmkarten | _ | | | |
| Betroffene Personenkreise | _ | | | |
| 7Behandlung von Lärmproblemen in Arbeitsstätten227.1Schallschutzziele227.2Planungsgrundsätze für den Schallschutz in neuen und existierenden Arbeitsstätten247.2.1Allgemeines247.2.2Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3Planungs- und Auslegungsphase257.2.4Einführungsphase267.2.5Bewertungs- und Abnahmephase277.3Behandlung bestehender Lärmprobleme278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | 5.3 | | | |
| 7.1Schallschutzziele227.2Planungsgrundsätze für den Schallschutz in neuen und existierenden Arbeitsstätten247.2.1Allgemeines247.2.2Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3Planungs- und Auslegungsphase257.2.4Einführungsphase267.2.5Bewertungs- und Abnahmephase277.3Behandlung bestehender Lärmprobleme278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | 6 | Betroffene Personenkreise | 22 | |
| 7.1Schallschutzziele227.2Planungsgrundsätze für den Schallschutz in neuen und existierenden Arbeitsstätten247.2.1Allgemeines247.2.2Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3Planungs- und Auslegungsphase257.2.4Einführungsphase267.2.5Bewertungs- und Abnahmephase277.3Behandlung bestehender Lärmprobleme278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | 7 | Behandlung von Lärmproblemen in Arbeitsstätten | 22 | |
| 7.2.1 Allgemeines247.2.2 Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3 Planungs- und Auslegungsphase257.2.4 Einführungsphase267.2.5 Bewertungs- und Abnahmephase277.3 Behandlung bestehender Lärmprobleme278 Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1 Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2 Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3 Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4 Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5 Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6 Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | 7.1 | | | |
| 7.2.2Vorplanungs- und Entwurfsphase247.2.3Planungs- und Auslegungsphase257.2.4Einführungsphase267.2.5Bewertungs- und Abnahmephase277.3Behandlung bestehender Lärmprobleme278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | | | | |
| 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 | | U | | |
| 7.2.4Einführungsphase267.2.5Bewertungs- und Abnahmephase277.3Behandlung bestehender Lärmprobleme278Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine288.1Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte288.2Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind288.3Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte318.4Bedeutung und Anwendung von Geräuschemissionswerten318.5Anforderungen an Geräuschimmissionspegel328.6Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | | 1 0 1 | | |
| 7.2.5 Bewertungs- und Abnahmephase | _ | 0 01 | | |
| 7.3 Behandlung bestehender Lärmprobleme | | 9. | | |
| 8.1 Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte | | • | | |
| 8.1 Fragen, die der potentielle Käufer beachten sollte | Я | Maßnahmen vor dem Kauf einer neuen Maschine | 28 | |
| 8.2 Informationen, die von potentiellen Lieferern abzufragen sind | | | | |
| 8.3 Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte | | | | |
| 8.5 Anforderungen an Geräuschimmissionspegel | | Angegebene und zusätzliche Geräuschemissionswerte | 31 | |
| 8.6 Nachprüfung von angegebenen Geräuschemissions- und/oder | | | | |
| 1 0 00 | | | 32 | |
| | გ.ნ | 1 0 00 | 22 | |

| 8.7 | Entwicklungen | 32 |
|--------|--|----|
| 9 | Geräuschvorausberechnung als Planungshilfsmittel | 33 |
| 10 | Langzeit-Schallschutzprogramm | 34 |
| Litera | aturhinweise | 36 |