

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Lärmarm Konstruieren  
Beispielsammlung

VDI 3720  
Blatt 2

Noise abatement by design  
Compilation of examples

Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger 29 (1977) Nr. 122, S. 10, vom 6.7.1977 einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.

Inhalt	Seite		Seite
Vorbemerkung . . . . .	2	<b>3 Beispiele</b>	
<b>1 Zweck und Anwendung . . . . .</b>	<b>2</b>	<b>für das Mindern der Schallübertragung</b>	<b>26</b>
<b>2 Beispiele</b>		3.1 Seitenwandbrenner . . . . .	26
<b>für das Mindern der Schallentstehung</b>	<b>3</b>	3.2 Hintereinandergeschaltete Strömungsschallquellen . . . . .	27
2.1 Maschinenanschlänge . . . . .	3	3.3 Öffnungen in Gehäusen (Verkleidungen) . . . . .	27
2.2 Kragträger (Konsolen) . . . . .	4	3.4 Richtplatten . . . . .	28
2.3 Transportbänder (Förderbänder) . . . . .	6	3.5 Befestigen von Schwingungserregern . . . . .	29
2.4 Vorrichtungsbekleidung . . . . .	6	3.6 Rechenmaschine . . . . .	30
2.5 Fügestellen . . . . .	7	3.7 Stangenführungsrohre für Drehautomaten . . . . .	30
2.6 Flaschenzulaufeinrichtungen (Transportsterne) . . . . .	7	3.8 Geteilter Kastenträger . . . . .	31
2.7 Werkzeuge für Schneidpressen . . . . .	8	3.9 Sperrmassen an Rohrleitungen . . . . .	32
2.8 Zahnräder (Schrägverzahnung und Zahnkopfrücknahme) . . . . .	10	3.10 Drucklager . . . . .	33
2.9 Nocken für Ventilantriebe . . . . .	11	<b>4 Beispiele</b>	
2.10 Saugwalzen und Papiermaschinen . . . . .	11	<b>für das Mindern der Schallabstrahlung</b>	<b>34</b>
2.11 Hydropumpen . . . . .	12	4.1 Dünnwandige Strukturen . . . . .	34
2.12 Schaltschlösser und Gesperre . . . . .	13	4.2 Dickwandige Strukturen . . . . .	35
2.13 Hochtourig laufende Spindeln . . . . .	14	4.3 Schienenfahrzeugräder . . . . .	36
2.14 Mechanische Schneidpressen . . . . .	15	4.4 Getriebegehäuse . . . . .	37
2.15 Wasser-Rückkühlanlagen . . . . .	16	4.5 Sammelbehälter . . . . .	39
2.16 Düsen (Ausström- bzw. Entspannungsvorgänge) . . . . .	16	4.6 Maschinenschutzverkleidungen . . . . .	40
2.17 Radiale Strömungsmaschinen . . . . .	18	<b>5 Beispiele für kombinierte Maßnahmen</b>	<b>42</b>
2.18 Gasdruckregelventile . . . . .	19	5.1 Auffangtrichter und Rutschen . . . . .	42
2.19 Holzbearbeitungs-Hobelmaschinen . . . . .	20	5.2 Drahtstiftpressen . . . . .	46
2.20 Holzbearbeitungs-Tischfräsmaschinen . . . . .	22	5.3 Schmiedehämmer . . . . .	46
2.21 Stapelmulden . . . . .	23	5.4 Bandsägen für Metallbearbeitung . . . . .	47
2.22 Transportvorrichtungen für Stahlprofile . . . . .	23	5.5 Hydroaggregate . . . . .	48
2.23 Ablauframpen . . . . .	24	5.6 Abschereinrichtungen . . . . .	50
2.24 Schaltschränke . . . . .	24	5.7 Profilträger als Kapselemente . . . . .	51
2.25 Schweißteile . . . . .	25	5.8 Rollgänge . . . . .	51
2.26 Blechtüren . . . . .	25	5.9 Druckluftnagler-Vorrichtungen . . . . .	52
2.27 Blechschränke . . . . .	25	5.10 Verkleidungsbleche an schwingenden Strukturen . . . . .	53
		5.11 Trommeln . . . . .	54
		Schrifttum . . . . .	55

**Hinweis: Diese Beispielsammlung ergänzt die Richtlinie VDI 3720**

**BI.1 Lärmarm Konstruieren – Allgemeine Grundlagen**  
Eine gemeinsame Anwendung wird empfohlen.

**In der Richtlinienreihe VDI 3720 wurden bisher außerdem veröffentlicht:**

**BI.3 Lärmarm Konstruieren – Systematisches Vorgehen**  
**BI.4 Lärmarm Konstruieren – Rotierende Bauteile und deren Lagerung**  
**BI.5 Lärmarm Konstruieren – Hydrokomponenten und -systeme**

Weitere Folgeblätter sind in Vorbereitung.

VDI-Kommission Lärminderung  
VDI-Gesellschaft Konstruktion und Entwicklung  
Gemeinschaftsausschuß Lärmarm Konstruieren

VDI-Handbuch Lärminderung  
VDI-Handbuch Konstruktion

Frühere Ausgabe: 7.77 Entwurf

Alle Rechte vorbehalten © VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1982

Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, Berlin und Köln

Lizenzierte Kopie von elektronischem Datenträger

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet