

VEREIN
 DEUTSCHER
 INGENIEURE

Lärmarm Konstruieren
 Hydrokomponenten und -systeme

VDI 3720

Blatt 5

Noise abatement by design
 Hydraulic components and systems



| Inhalt | Seite | Seite | |
|--|-----------|--|-----------|
| Vorbemerkung | 2 | 5.2 Hydromotoren | 13 |
| 1 Einführung | 2 | 5.3 Hydrostatische Getriebe | 13 |
| 2 Schallquellen | 2 | 5.4 Strom- und Druckventile | 14 |
| 2.1 Hydropumpen | 3 | 5.5 Wegeventile | 14 |
| 2.2 Hydromotoren | 5 | 5.6 Elektromotoren | 15 |
| 2.3 Hydrostatische Getriebe | 5 | 5.7 Rohr- und Schlauchleitungen | 15 |
| 2.4 Strom- und Druckventile | 6 | 6 Dämmen und Dämpfen der Schallübertragung . . . | 15 |
| 2.5 Wegeventile | 8 | 6.1 Mindern der Flüssigkeitsschallübertragung . . | 15 |
| 2.6 Elektromotoren | 8 | 6.2 Mindern der Körperschallübertragung | 17 |
| 2.7 Rohr- und Schlauchleitungen | 9 | 6.3 Gleichzeitiges Entkoppeln von Flüssigkeits- und Körperschall | 18 |
| 3 Schallübertragung | 9 | 7 Mindern der Schallabstrahlung | 18 |
| 3.1 Flüssigkeitsschallübertragung | 10 | 8 Lärminderung an Hydrosystemen | 20 |
| 3.2 Körperschallübertragung | 10 | 8.1 Hinweise zur Lärminderung für das Zusam- menstellen von Hydrosystemen | 20 |
| 4 Schallabstrahlung | 10 | 8.2 Ausgeführte Beispiele zur Lärminderung an Hydrosystemen | 21 |
| 5 Lärminderung an und mit akustisch aktiven Bauteilen | 11 | Schrifttum | 22 |
| 5.1 Hydropumpen | 11 | | |

Hinweis: In der Richtlinienreihe VDI 3720 wurden bisher veröffentlicht:

Bl. 1 Lärmarm Konstruieren – Allgemeine Grundlagen
Bl. 2 Lärmarm Konstruieren – Beispielsammlung
Bl. 3 Lärmarm Konstruieren – Systematisches Vorgehen
Bl. 4 Lärmarm Konstruieren – Rotierende Bauteile und deren Lagerung

Das vorliegende Blatt 5 ergänzt die vorgenannten Blätter; eine gemeinsame Anwendung wird empfohlen.

Weitere Folgeblätter sind in Vorbereitung.

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

VDI-Handbuch Lärminderung
 VDI-Handbuch Konstruktion

Frühere Ausgabe: 4. 81 Entwurf

Alle Rechte vorbehalten © VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1984

Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, Berlin und Köln

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet