

konstruktions praxis

www.konstruktionspraxis.de

Alles, was der Konstrukteur braucht

6

Titelstory: Seite 12

Raus aus dem Schrank

Sicherheitsfunktionen dezentral überwachen

Konstruktionsbauteile: Seite 32

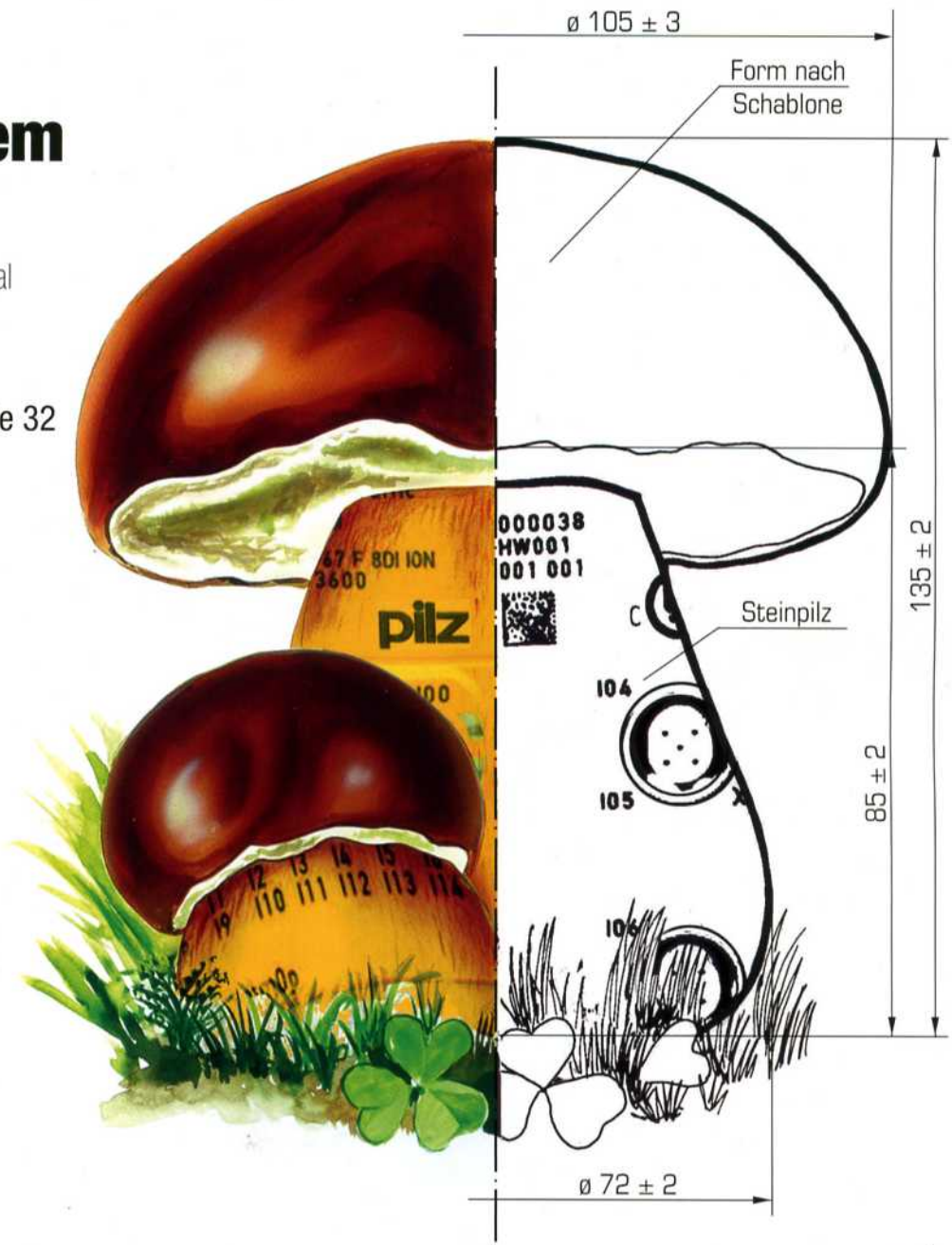
Kleiner ist Besser

Schwingungsdämpfung

Antriebstechnik: Seite 48

Ausgleich mit Schlitz

Ausgleichskupplungen



Spezial-Report

Werkstoffe

Themen sind z.B. Fließpressteile, Rapid Prototyping, Hightech-Kunststoffe und vieles mehr

20
JAHRE
1990-2010
Alles, was der Konstrukteur braucht

TOP-THEMA

+ SEITE 22

Schwingungsdämpfung

Dämpfungsmatte für starke Stöße

Das jüngste Produkt im Sortiment von Getzner ist die Dämpfungsmatte Sylomer HD. Sie verfügt laut Hersteller über ausgezeichnete energieabsorbierende Eigenschaften. Das viskoelastische Verhalten wird durch eine gemischtzellige Struktur erreicht, die in einem speziellen technischen Verfahren hergestellt wird. Dieser Werkstoff kommt dann zur Anwendung, wenn die

Maschine oder das Gerät starken Stößen ausgesetzt ist. (qui)
Getzner Werkstoffe Tel. +43(0)5552 2011862

InfoClick

konstruktionspraxis.de

343904

Schwingungsdämpfung

Schwingungsdämpfer für Traktoren

Voith Turbo hat einen Torsions-schwingungsdämpfer für John Deere-Traktoren der leichten Kompaktklasse entwickelt. Beim Hydrodamp HTSD 300 LS handelt es sich um einen sehr drehweichen Dämpfer zwischen Motor und Getriebe, der der Schwingungen aus dem Antriebsstrang isoliert. Bislang war der Schwingungsdämpfer Voith Hydrodamp auf Traktoren mit über 100 PS ausgerichtet. Unterhalb dieser Klasse ist immer mehr der Trend zu höherwertigen Getrieben mit Lastschaltfunktionen festzustellen. Das stellt, in Kombination mit Vier und Fünf Zylinder Hochdrehmomentmotoren, hohe Anforderungen an den Schwingungsdämpfer. Beim Hydrodamp 300 LS wird durch die neu konzipierte Federanordnung eine deutlich weichere Kennlinie erzielt. (qui)

Voith Turbo Tel. +49(0)7321 372862



InfoClick

konstruktionspraxis.de

344072

Schwingungsisolierung

Schwingungen aktiv isolieren

Bilz Vibration Technology stellt ein aktives Isolierungssystem vor, das erschütterungsempfindliche Maschinen und Anlagen von Bodenschwingungen entkoppelt. Im Active Isolation System AIS arbeiten eine SPS, ein CAN-Bus, 16-bit-Zustandsregler sowie leistungsfähige Proportional-Wegeventile mit den Membran-Luft-

federn Bi-Air und den patentierten Horizontal-Luftfedern HAB von Bilz zusammen. Das AIS arbeitet mit mindestens drei geregelten Gruppen von Luftfedern und kann mit bis zu sechs Freiheitsgraden eingesetzt werden. In jedem Regler befinden sich ein Mikroprozessor, ein Wegmess-System, ein Drucksensor und ein Beschleunigungsmesser. (qui)

Bilz Vibration Technology Tel. +49 (0)7152 52309118

InfoClick

konstruktionspraxis.de

345688

GMT-Produkte zur Isolierung mechanischer Schwingungen und Körperschallwellen, für elastische Lagerungen, zum Dämpfen und Nivellieren, zum Beispiel:

GMT-SCHIENEN

zur elastischen Lagerung großer Motoren und schwerer Maschinen, in Standard-Größen und als Sonderanfertigung, ein- oder doppelseitig mit Stahl bewehrt. Wir lösen Ihre Probleme — sprechen Sie mit uns!

Zertifiziert nach
DIN ISO 9001



Standard
bis 2000 mm
Sonderanfertigung
bis 6000 mm

GMT®**GUMMI • METALL • TECHNIK • GMBH**

Lichtersmatten 5 • 77815 BÜHL

Postadresse: Postfach 12 53 • 77802 Bühl

Telefon (0 72 23) 8 04-0 • Fax (0 72 23) 2 10 75 • www.gmt-gmbh.de



Schienen



Maschinen-Füße

Maschinen-Füße,
nivellierbar

U-Schienen



Puffer



Geräte-Elemente



Dach-Elemente



U-Lager

**Maximaler Nutzen durch die DRABUS Fließform-Technik:**

- Präzises Bohren ohne Span durch homogene plastische Umformung
- Anwendbar bei Metallen ab 1 mm Stärke, Lochdurchmesser 2-30 mm
- Das rationelle Fließbohren spart Material und Kosten
- Die entstandenen Durchzüge bieten ein Höchstmaß an Festigkeit
- Große Flexibilität durch problemlose Automation der Fließformtechnik

DRABUS®
Spanloses Fließbohren

Drabus Fließformer
Vertriebs GmbH

Franz-Sigel-Str. 4
68753 Waghäusel
Tel. (0 72 54) 7 61 35
Fax (0 72 54) 7 60 34
http://www.drabus.de