



## **D** Dämpfkraftprüfung an Hydraulikdämpfern

Eine Überprüfung der Dämpfungswerte an Hydraulikdämpfern durch ein Zusammendrücken per Handkraft ist nicht aussagekräftig, da hierbei subjektive Ergebnisse erzielt werden. Eine qualitativ einwandfreie Prüfung kann nur unter Einhaltung der dämpferspezifischen Prüfvorschrift erfolgen.

1. Zur exakten Einhaltung der Prüfparameter darf die Prüfung nur auf einem Sinusprüfstand nach VDA-Richtlinien durchgeführt werden.
  2. Die Prüfung erfolgt unter normierten Prüfbedingungen (100 U/min und 20-mm-Weg) und definierter Prüflage des Dämpfers, um Dämpfer vergleichbar zu machen und zuordnen zu können.
- Die von uns ausgelieferten Dämpfer unterliegen einer 100%-Prüfung der Dämpfkraft.

## **GB** Damping Characteristics of Hydraulic Dampers

The testing of damping characteristics of hydraulic dampers cannot be undertaken by compressing the damper by hand. This method merely leads to confusion, as subjective results are obtained. A technically correct test can only be made if the test procedures and guide lines are followed:

1. The test must be carried out on a Sinus Test Rig which confirms to VDA-specifications.
2. It is imperative that the test conditions are 100 RPM and a 20 mm stroke.

The damper must be horizontal. Only then can comparative characteristics be achieved.

Dampers supplied by febi are 100% tested to the above mentioned procedure.

## **F** Contrôle des caractéristiques d'amortissement des amortisseurs hydrauliques

Un contrôle des valeurs d'amortissement des amortisseurs hydrauliques ne peut pas être effectué par compression manuelle car les résultats obtenus sont subjectifs. Un test techniquement parfait ne peut être effectué qu'en respectant les procédures spécifiques.

1. Afin de respecter exactement les paramètres de test, celui-ci ne peut être effectué que sur un banc d'essai sinusoïdal et conformément aux directives VDA.
2. Le test est effectué dans des conditions spécifiques (100 U/min et course de 20 mm) et l'amortisseur en position horizontale, pour permettre de comparer et de classer l'amortisseur.

Les amortisseurs fournis par febi sont contrôlés à 100% selon les procédures décrites ci-dessus.

## **I** Esame delle caratteristiche di smorzamento degli smorzatori idraulici

Un'analisi dei valori di smorzamento degli smorzatori idraulici non può essere effettuata tramite una pressione manuale. In tal modo derivano infatti risultati poco affidabili in quanto soggettivi. Un'analisi tecnicamente corretta può essere ottenuta solo se ci si attiene alle seguenti procedure relative allo smorzamento.

1. Il controllo deve essere effettuato su un banco prova Sinus secondo le specifiche VDA.
2. E' tassativo che le condizioni di test siano 100 giri al minuto e una corsa di 20 mm. Lo smorzatore deve essere in una posizione determinata. Solo in questo modo possono essere ricavate le caratteristiche comparative.

Gli smorzatori forniti dalla febi sono testati al 100% secondo le procedure sopra indicate.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Wilhelmstr. 47 | 58256 Ennepetal | Germany

Tel. +49 2333 911-0

Fax +49 2333 911-444

E-Mail [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

[www.febi.com](http://www.febi.com)





## **(NL) Dempingstest van hydraulische dempers**

De dempingsgraad van hydraulische dempers controleren door de demper handmatig samen te drukken, is niet aangewezen: deze test is niet betrouwbaar, omdat het resultaat subjectief is.

Een technisch correcte test is enkel mogelijk indien de specifieke richtlijnen van de testprocedure worden gevolgd:

1. De test moet worden uitgevoerd op een Sinus testbank die beantwoordt aan de VDA-richtlijnen.
2. De test moet worden uitgevoerd conform de genormeerde testcondities : 100 omwentelingen/ minuut, 20-mm-slag, en conform de vereiste positie van de demper. Enkel dan worden vergelijkbare resultaten bereikt.

De door febi geleverde dempers zijn 100 % getest ahv bovenvermelde procedure.

## **(SRB) Provera amortizacije kod hidrauličnih amortizera**

Provera amortizacije kod hidrauličnih amortizera ne može se izvršiti ručnim sabijanjem amortizera. Rezultati ovakvog postupka zasnivaju se na subjektivnoj proceni i kao takvi ne mogu biti validni.

Tehnički ispravan postupak je onaj kod kog su ispoštovani propisi specifični za testiranje amortizera:

1. provera podrazumeva sinusoidalni test u skladu sa propisanim standardom
2. propisani uslovi su 100 obrtaja u min i hod od 20 mm. Važno je i da amortizer bude u odgovarajućem položaju – horizontalno postavljen, kako bi se utvrdile tačne karakteristike amortizera.

Amortizeri koje isporučuje febi u potpunosti podležu navedenoj proveri.

## **(RUS) Проверочный тест амортизационных характеристик гидравлических демпферов**

Проверка амортизационных характеристик гидравлических демпферов, сжимая демпфер руками, не является показательной. Результат этого метода является субъективным.

Правильный, с технической точки зрения, тест должен проводиться с соблюдением предписанных инструкций следующим образом.

1. Для получения точных параметров тест должен проводиться только на синусоидальном испытательном стенде согласно директиве VDA (Ассоциация Автопроизводителей Германии).
2. Тест следует делать при определенных условиях (100 об/мин и ход поршня 20 мм ). Демпфер должен находиться в определенном положении при проверке. Только в этом случае проверочные характеристики могут быть сравнимы.

Поставляемые демпферы febi 100% подвержены тестированию их амортизационных характеристик согласно вышеуказанной процедуре.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Wilhelmstr. 47 | 58256 Ennepetal | Germany

Tel. +49 2333 911-0

Fax +49 2333 911-444

E-Mail [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

[www.febi.com](http://www.febi.com)

