

DIN EN ISO 6803

ICS 23.040.70

Einsprüche bis 2015-11-18
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 6803:2010-01**Entwurf****Gummi- oder Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen –
Hydraulik-Druck-Impulsprüfung ohne Biegung (ISO/DIS 6803:2015);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 6803:2015**

Rubber or plastics hoses and hose assemblies –
Hydraulic-pressure impulse test without flexing (ISO/DIS 6803:2015);
German and English version prEN ISO 6803:2015

Tuyaux et flexibles en caoutchouc ou en plastique –
Essai d'impulsions de pression hydraulique sans flexion (ISO/DIS 6803:2015);
Version allemande et anglaise prEN ISO 6803:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-09-18 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fakau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU), 60443 Frankfurt am Main, Postfach 90 03 60 (Hausanschrift: Zeppelinallee 69, 60487 Frankfurt am Main).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 20 Seiten

DIN-Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 6803:2015) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Rubber and rubber products“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 045-02-12 AA „Gummi- und Kunststoffschläuche sowie Schlauchleitungen (Spiegelgremium zu CEN/TC 218, ISO/TC 45/SC 1)“ im DIN-Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN ISO 6803 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3448 siehe DIN ISO 3448

ISO 8330 siehe DIN EN ISO 8330

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 6803:2010-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle und technische Überarbeitung;
- b) Abschnitt 4.1, Verweisung auf erweitertes Prüfverfahren in Abschnitt 8.2;
- c) Abschnitt 8.2, Aufnahme eines erweiterten Prüfverfahrens (Leckageprüfung in Abkühlphase).

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 3448, *Flüssige Industrie-Schmierstoffe — ISO-Viskositätsklassifikation*

DIN EN ISO:8330, *Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen — Vokabular*

Gummi- oder Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen — Hydraulik-Druck-Impulsprüfung ohne Biegung (ISO/DIS 6803:2015)

Tuyaux et flexibles en caoutchouc ou en plastique — Essai d'impulsions de pression hydraulique sans flexion (ISO/DIS 6803:2015)

Rubber or plastics hoses and hose assemblies — Hydraulic-pressure impulse test without flexing (ISO/DIS 6803:2015)

ICS: 23.040.70

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Prüfvorrichtung	4
5 Prüfflüssigkeit	4
6 Prüftemperatur	5
7 Prüfkörper	5
8 Durchführung	6
9 Angabe der Ergebnisse	7
10 Prüfbericht	9

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 6803:2015) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Rubber and rubber products“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 6803:2008 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 6803:2015 wurde vom CEN als prEN ISO 6803:2015 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm beschreibt Druckimpulsprüfungen ohne Biegung bei hohen und niedrigen Impulsdrukken für Hydraulikschlauchleitungen aus Gummi oder Kunststoff. Die Hochdruckprüfung wird bei Drücken über 3 MPa und die Niederdruckprüfung bei Drücken von 1,5 MPa bis 3 MPa durchgeführt. Das Prüfverfahren ist anwendbar für Hydraulikschlauchleitungen, die während des Betriebes pulsierenden Drücken ausgesetzt sind, die in den Produktanforderungen enthalten sind.

ANMERKUNG Druckimpulsprüfverfahren mit wechselnder Biegung sind in ISO 6802, *Rubber and plastics hoses and hose assemblies with wire reinforcement — Hydraulic impulse test with flexing*, enthalten.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 3448, *Industrial liquid lubricants — ISO viscosity classification*

ISO 8330, *Rubber and plastics hoses and hose assemblies — Vocabulary*

ISO/TR 11340, *Rubber and rubber products — Hydraulic hose assemblies — External leakage classification for hydraulic systems*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 8330.

4 Prüfvorrichtung

4.1 Vorrichtung zur Druckbeaufschlagung, die es ermöglicht, den Prüfkörper mit Hilfe einer durch ihn fließenden Hydraulikflüssigkeit mit einem pulsierenden Druck bei einer in 8.2 festgelegten Frequenz zu belasten, wobei die erforderliche Prüftemperatur der Flüssigkeit beibehalten wird. Jeder Druckzyklus muss innerhalb der in Bild 2 (bei Hochdruckprüfungen) oder Bild 3 (bei Niederdruckprüfungen) dargestellten Grenzabweichungen liegen. Der Nennwert der Druckanstiegsgeschwindigkeit bei der Hochdruckprüfung wird nach Gleichung (1) in Bild 2 berechnet. Die Druckanstiegsgeschwindigkeit bei der Niederdruckprüfung muss derart ausgelegt sein, dass der Druckimpuls innerhalb der Umhüllungskurve liegt (siehe Bild 3).

4.2 Messschreiber, digitale Speichermöglichkeit oder Oszillograph, geeignet zum Messen der Druckzyklen, um sicherzustellen, dass die Wellenform innerhalb der in Bild 2 oder Bild 3 abgebildeten Umhüllungskurven liegt. Das Aufzeichnungsgerät muss eine Eigenfrequenz von mehr als 250 Hz haben und so gedämpft sein, dass sich eine Anzeige ergibt, die innerhalb von 5 % bis zum 0,6-fachen Wert der Eigenfrequenz abgeflacht ist.

5 Prüfflüssigkeit

Gewählt wird eine Prüfflüssigkeit, vorzugsweise mit einer kinematischen Viskosität von 32 mm²/s bis 100 mm²/s bei 40 °C (d. h. von Klasse ISO VG 32 bis ISO VG 100 nach ISO 3448), die mit einer Fließgeschwindigkeit zirkuliert, bei der eine einheitliche Flüssigkeitstemperatur innerhalb des Prüfkörpers aufrechterhalten wird. Andere Flüssigkeiten dürfen verwendet werden, sofern dies zwischen dem Kunden und dem Hersteller vereinbart wurde.