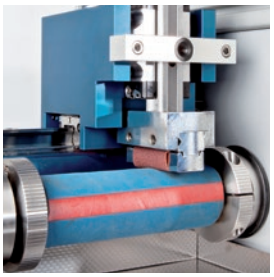
Hose Abrasion Check

Gerät zur Bestimmung der Abriebbeständigkeit des Außenmantels von Gummischläuchen

Merkmale des Gerätes

Das Gerät weist eine solide Aluminium- und Stahlstruktur auf, die lange Dauerhaftigkeit und Beständigkeit gegen Schwingungen sicher stellt
Das Abriebwerkzeug und der Lauf des Instruments lassen sich je nach der vorzunehmenden Prüfung leicht wechseln.
Die digitale Geschwindigkeitskontrolle stellt eine genaue Regelung der Geschwindigkeit sicher. Die Gesamt-Zyklenzahl lässt sich je nach der Art des zu prüfenden Schlauches abwandeln.
Die Befestigungsvorrichtung für den Schlauch wurde speziell darauf hin entwickelt, ein rasches und leichtes Auswechseln des Schlauches zu erleichtern. Der mitgelieferte Probenhalter macht Prüfungen an üblichen Schläuchen mit 38 mm Innendurchmesser möglich.
Unterschiedliche Probenhalter mit bis zu 60 mm Außendurchmesser werden auf Wunsch hergestellt .



Prüfung nach ISO EN 6945

Der Prüfkörper ist Abschnitt des Gummischlauches von 150 mm Länge
Mindestens 3 Prüfkörper sollten getestet werden
Der zu prüfende Schlauch sollte im Gerät mit einem Dorn versehen sein, so dass axiale oder Drehbewegungen vermieden werden
Ein Abriebwerkzeug aus Edelstahl mit einem Zylinder von 6 mm Durchmesser wird in Kontakt mit dem Prüfkörper gebracht, und die in der Normvorschrift spezifizierte vertikale statische Kraft wird aufgebracht
Das Abriebwerkzeug wird 100 mm vorwärts und rückwärts entlang dem Prüfkörper in sinusartiger Weise mit einer Geschwindigkeit von 75 Upm bewegt (ein Zyklus entspricht 200 mm Fortbewegung). Die Prüfung wird fortgesetzt, bis die vorgeschriebene Zahl an Zyklen abgewickelt ist.
Der Unterschied in der Masse des Schlauches vor und nach der Prüfung wird anhand einer auf 0,01 g genauen Waage ermittelt.

Prüfung nach SAE J2006

Es werden 3 Proben mit 38 mm Innendurchmesser geprüft. Der Prüfschlauch muss mit einem Dorn verstärkt und mit einer konstanten Drehzahl von 80+2 Upm gedreht werden. Der sich drehende Schlauch wird einer sich seitlich bewegenden Abriebfläche (80 Grit, rauh, AL203 Schmirgelleinen) parallel zu seiner Längsachse ausgesetzt. Die Abriebfläche von 25 x 75 mm muss fest auf einer harten Oberfläche befestigt sein, welche vorwärts und zurück 75 mm in beiden Richtungen bewegt wird. Auf die Abriebfläche wird eine konstante Kraft von 45+5 N aufgebracht. Ein Testzyklus entspricht 380° Drehung für den Außendurchmesser und einer Vorwärts- und Rückbewegung der Abriebfläche. Nach 1000 Zyklen sollen geprüfte Schläuche keine frei gelegten festen Wendel zu erkennen geben.

Normen welche das Gerät erfüllt	ISO EN 6945, 7840; SAE J2006
Werkzeug für die Norm ISO EN 6945	Stahlzylinder mit 6 mm Tiefe
Werkzeug für die Norm SAE J2006	Schmirgelpapier 80 Grit, grobes Schmirgelleinen AL203 fest befestigt auf einer harten Oberfläche von 25 x 75 ±5 mm Größe
Drehung des Schlauches für die Norm ISO EN 6945	80 ±2 Zyklen pro Minute
Probenhalter	Die Befestigungsvorrichtung für den Schlauch wurde speziell entwickelt, damit ein rascher und leichter Austausch des Schlauches stattfinden kann
Sicherheitsvorrichtungen	Das Gerät hat eine Sicherheitstür und einen Sicherheitsabschalter
Einstellung der Zyklenzahl	Eine digitale Wahlvorrichtung erlaubt es, die Gesamtzahl an durchzuführenden Zyklen je nach der Art des zu prüfenden Schlauches festzulegen
Abmessungen	(Breite x Tiefe x Höhe) 1000 x 400 x 530 mm
Gewicht	92 kg
Stromanschluss	Einphasiger Wechselstrom 220 V ±10 %, 50 ±3 Hz, 4 A - andere auf Wunsch
Leistung	0.8 kW

Laborgeräte für die Prüfung von Gummi und Kunststoffen