

### **Höchstzugkraft / Reißfestigkeit von HiTech-Reinigungstüchern (nach DIN EN ISO 13934-1)**

Dies ist eine Angabe über die Kraft, welche zum Zerreißen eines Prüflings mit 50 mm Breite und 100 mm Länge aufgewendet werden muss. Als zerrissen gilt ein Prüfling, wenn die auf ihn anwendbare Reißkraft um mehr als 50 % des maximalen, bis zu diesem Zeitpunkt erreichten Wertes, unterschritten wird. Als Höchstzugkraftdehnung ist die Materialdehnung definiert, welche beim Materialbruch bei

Höchstzugkraft gemessen wird. Bei Prüfungen an Papier, Kunststofffolien und dehnbaren Materialien wie Gummi, können Prüflinge in einer Breite von 15 mm eingesetzt werden.

Die Höchstzugkraftdehnung kann absolut in Millimetern oder relativ in Prozent der Ausgangslänge des Prüflings angegeben werden.



**Abb. 1:** Prüflings-Aufnahme der Zugprüf-Apparatur

**Beständigkeit gegen flüssige Chemikalien (nach DIN EN ISO 13934-1)**

Mit dieser Prüfung lässt sich feststellen, in welchem Maße die Höchstzugkraft textiler Werkstoffe oder anderer Flächengebilde wie Folienhandschuhe durch den Kontakt mit flüssigen Chemikalien verändert wird. Vor Durchführung der Prüfung werden die Prüflinge mit solchen Chemikalien in Berührung gebracht, denen sie gebrauchsgemäß ausgesetzt werden. Bei den Prozeduren der Reintechnik sind dies im Zusammenhang mit Reinigungstüchern vor allem Reinstwasser, Isopropylalkohol und Aceton. Auf Wunsch können bei den Prüfungen auch andere Chemikalien eingesetzt werden, wie zum Beispiel Desinfektionsmittel, Säuren, Laugen oder Reinigungsbenzin. Als Maß für die Beständigkeit von Reinigungstüchern oder Handschuhen gegen flüssige Chemikalien wird die Differenz der Höchstzugkraft von Chemikalien - exponierten und nicht exponierten Prüflingen betrachtet. Hierzu werden Prüflinge, wie sie normalerweise für die Prüfung der Höchstzugkraft im Trockenzustand eingesetzt werden, für die Dauer von 150 s in die betreffende Chemikalie eingetaucht. Anschließend werden sie im feuchten Zustand einer Höchstzugkraft / Höchstzugkraftdehnungs - Prüfung unterzogen. Die Differenz im Vergleich zu deren Höchstzugkraft im Trockenzustand wird in Prozent angegeben und mit positivem oder negativem Vorzeichen versehen, um eine Erhöhung oder Minderung derselben anzuzeigen.