## DIN EN 1906 (allgemein)



## DIN EN 1906 – Europäische und nationale Normung für Beschläge

Im Rahmen der europäischen Normungsarbeit wurde die EN 1906 formuliert, die die Anforderungen und Prüfverfahren für Türgriffe und Türknöpfe definiert. Sie wurde im Oktober 2001 auf europäischer Ebene verabschiedet, mehrfach überarbeitet und ist derzeit als DIN EN 1906 – Ausgabe Dezember 2012 gültig.

In der DIN EN 1906 werden ausschließlich Leistungsparameter definiert; Maße für Beschläge bleiben unberücksichtigt. Außerdem wird ein Klassifizierungs-System eingeführt, das die Vergleichbarkeit der Produkte gewährleisten soll. Nach der DIN EN 1906 geprüfte Türbeschläge sind mit einem 8-stelligen Klassifizierungs-Schlüssel zu kennzeichnen:

1	2	3	4	5	6	7	8
Gebrauchs- Kategorie	Dauer- haftigkeit	Türmasse	Feuerbe- ständigkeit	Sicherheit	Korrosions- beständigkeit	Einbruch- sicherheit	Ausfüh- rungsart

Bedeutung der Ziffern innerhalb des Klassifizierungs-Schlüssels:

Klassifizierungs-Schlüssel	mögliche Klassen	Bedeutung der Klassen
Stelle:     Gebrauchs-Kategorie	1-4	siehe S. 17
2. Stelle: Dauerhaftigkeit	6 oder 7	6 = 100.000 Prüfzyklen 7 = 200.000 Prüfzyklen
3. Stelle: Türmasse	nicht belegt	
4. Stelle: Feuerbeständigkeit (Weitere Informationen zum Thema Feuerschutz siehe S. 40)	0, A, A1, B, B1, C, C1, D oder D1	<ul> <li>0 = nicht zulässig an Feuer-und Rauchschutztüren</li> <li>A = geeignet für Rauchschutztüren</li> <li>A1 = geeignet für Rauchschutztüren (mit 200.000 Prüfzyklen an einer Prüftür geprüft)</li> <li>B = geeignet für Rauch- und Feuerschutztüren (mit 200.000 Prüfzyklen geprüft)</li> <li>B1 = geeignet für Rauch- und Feuerschutztüren (mit 200.000 Prüfzyklen an einer Prüftür geprüft)</li> <li>C = geeignet für Rauch- und Feuerschutztüren mit Anforderungen an Feuerschutzeinlagen in Schild, Türrosette und Schlüsselrosette</li> <li>C1 = geeignet für Rauch- und Feuerschutztüren mit Anforderungen an Feuerschutzeinlagen in Schild, Türrosette und Schlüsselrosette (mit 200.000 Prüfzyklen an einer Prüftür geprüft)</li> <li>D = geeignet für Rauch- und Feuerschutztüren mit Anforderungen an einen Stahlkern im Griff</li> <li>D1 = geeignet für Rauch- und Feuerschutztüren mit Anforderungen an einen Stahlkern im Griff (mit 200.000 Prüfzyklen an einer Prüftür geprüft)</li> </ul>
5. Stelle: Sicherheit *	0 oder 1	0 = für normale Zwecke 1 = Sicherheits-Anforderungen
6. Stelle: Korrosionsbeständigkeit (Weitere Informationen zum Thema Oberflächenschutz siehe S. 12)	0-5	0 = keine festgelegte Korrosionsbeständigkeit (kein Test) 1 = geringe Korrosionsbeständigkeit (24 Std. Salzsprühtest) 2 = mäßige Korrosionsbeständigkeit (48 Std. Salzsprühtest) 3 = hohe Korrosionsbeständigkeit (96 Std. Salzsprühtest) 4 = sehr hohe Korrosionsbeständigkeit (240 Std. Salzsprühtest) 5 = extrem hohe Korrosionsbeständigkeit (480 Std. Salzsprühtest)
7. Stelle: Einbruchsicherheit (Weitere Informationen zum Thema Einbruch-Schutz siehe S. 32)	0-4	0 = nicht einbruchhemmend 1 = gering einbruchhemmend 2 = mäßig einbruchhemmend 3 = stark einbruchhemmend 4 = extrem stark einbruchhemmend
8. Stelle: Ausführungsart	A, B oder U	A = mit Federunterstützung B = mit Federvorspannung U = ohne Federsystem

<sup>\*</sup> Laut DIN EN 1906 ist die Prüfung "erhöhte Sicherheit", z. B. an sturzgefährdeten Türen, optional, sodass an der 5. Stelle des Kennzeichnungsschlüssels auch eine "0" stehen kann. Laut DIN 18255 haben jedoch alle Objekt-Garnituren – das entspricht den Gebrauchs-Kategorien 3 und 4 – diese Prüfung zu absolvieren.

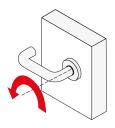


Unter der ersten Stelle des Klassifizierungs-Schlüssels werden die Beschläge in 4 Gebrauchs-Kategorien eingeteilt, die sich nach Gebrauchs-Häufigkeit und zu erwartendem Einsatzbereich richten. Diesen Kategorien entsprechend sind die Anforderungen und Prüfkräfte abgestuft.

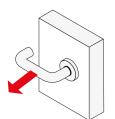
## 1. Stelle: Gebrauchs-Kategorie (Auszug aus insgesamt 13 Prüfungen)

Drehmoment	Zugbean- spruchung	freies Spiel in Ruhestellung	freie Winkel- bewegung	mögliche Klassen	Bedeutung der Klassen		
20 Nm	300 N	< 10 mm	< 10 mm	1	Mittlere Gebrauchs-Häufigkeit durch Personen, die grundsätzlich sorgfältig mit den Beschlägen umgehen und von denen ein geringes Risiko falscher Anwendung ausgeht (z. B. bei Innentüren von Wohnhäusern).		
30 Nm	500 N	< 10 mm	< 10 mm	2	Mittlere Gebrauchs-Häufigkeit durch Personen, die grundsätzlich sorgfältig mit den Beschlägen umgehen, wobei jedoch ein gewisses Risiko falscher Anwendung besteht (z. B. bei Innentüren in Bürogebäuden).		
* 40 Nm	800 N	< 6 mm	< 5 mm	3	Häufiger Gebrauch durch Publikum oder andere Personen, die eher nicht sorgfältig mit den Beschlägen umgehen und bei denen ein hohes Risiko falscher Anwendung besteht (z. B. bei Türen in Bürogebäuden mit Publikumsverkehr).		
* 60 Nm	1000 N	< 6 mm	< 5 mm	4	Zum Einsatz an Türen, die z.B. durch Gewalt- anwendungen häufig beschädigt werden (Türen in Fußballstadien, auf Ölbohrinseln, in Kasernen, öffentlichen Toiletten,).		
* HOPPE-Objekt-Garnituren							

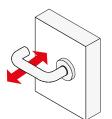
## Prüfungs-Beispiele



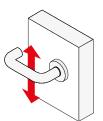
Drehmoment



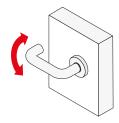
Zugbeanspruchung



freies Spiel in Ruhestellung



freie Winkelbewegung



Dauerfunktions-Prüfung

Die Anforderungen und Prüfverfahren sind so gestaltet, dass die tatsächlichen Belastungen im täglichen Gebrauch simuliert werden, indem Festigkeitsprüfungen, Korrosionsprüfungen sowie Spielmessungen vor und nach einem Dauerschalt-Versuch an den Beschlägen vorgenommen werden. Oben sind einige Prüfungs-Beispiele dargestellt.

Um die Austauschbarkeit von Schlössern und Beschlägen zu erhalten, sind nationale Maßnormen unverzichtbar. Deshalb sind Maße für Beschläge, abgestimmt auf Schlösser nach DIN 18251 und Profilzylinder nach DIN 18252, weiterhin in der DIN 18255, die mit Ausgabe Mai 2002 als sogenannte Restnorm in Ergänzung zur DIN EN 1906 erschienen ist, genormt.

Alle HOPPE-Objekt-Türgriff-Garnituren entsprechen den Anforderungen der DIN EN 1906, Benutzungs-Kategorie 3 und 4, sowie der Restnorm DIN 18255 (Türdrücker, Türschilder und Türrosetten) und zeichnen sich besonders durch ihre langjährige Einsetzbarkeit im Objektbereich aus.

Für Ausschreibende bietet HOPPE externe oder interne Prüfnachweise für Türgriff-Garnituren nach DIN EN 1906, die als Eignungsnachweis dienen.