Schrauben

Inhaltsverzeichnis

- 1 Schrauben
- 2 Schraube mit selbstschneidendem Gewinde
- 3 6-32 Schrauben
  - 3.1 Gewindelängen
  - 3.2 Tipps
- 4 M3 Schrauben
  - 4.1 Kopfformen
  - 4.2 Tipps
- 5 Thumbscrews
- 6 Bildmaterial

Übersicht der verschieden Typen von Schrauben, mit welchen Casemodder häufig zutun haben:

1 Schrauben

- Übersicht der verschieden Typen von Schrauben, mit welchen Casemodder häufig zutun haben:

2 Schraube mit selbstschneidendem Gewinde

Dieser Typ Schraube kursiert auch unter dem Begriff "Lüfterschraube", da sie zum Zubehör vieler gängiger PC-Lüfter mit Kunststoffrahmen gehören. Im Gegensatz zu den gängigen Schrauben mit Zoll oder metrischem Gewinde zeichnen sich diese Schrauben dadurch aus, dass sie kein vorgeschnittenes Gewinde benötigen. Am vorderen Ende befinden sich in der Regel Aussparungen, deren Kanten als Schnittfläche fungieren. Die Gewindeprägung der Schraube selbst ist ebenfalls für den Schneidprozess optimiert, die Steigungen können variieren. Es empfiehlt sich daher immer die gleichen Schrauben zu verwenden um nicht das eventuell bereits vorhandene Gewinde mit der neuen Schraube zu beschädigen.

3 6-32 Schrauben

Wenn jemand von 6-32 Schrauben spricht, so meint er damit Schrauben die dem amerikanischen Einheits Grobgewinde (Unified Coarse Thread Series - UNC) entsprechen und in Zoll bemessen werden. Einer vergleichbaren Festlegung wie man bei uns von metrischen ISO Normen spricht.
Die 6-32 Größe kommt hauptsächlich zur Befestigung von Netzteilen und Festplatten in Computern zum Einsatz, da dies meist die einzigen Komponenten sind, welche mit dieser Gewindegröße versehen sind. Bevorzugt werden von der Industrie Gewindelängen von 4-6mm eingesetzt bzw. den Netzteilen oder Computergehäusen beigelegt.

3.1 Gewindelängen

Da die Gewindelänge nicht wie in Deutschland üblich in Millimetern angegeben wird, sondern nur in Zoll("), hier eine Übersicht der verschiedenen Längen beim 6-32 Gewinde mit der Gewindelänge in mm-Angaben:

- Länge: 1/4” (6 mm)
- Länge: 3/8” (10 mm)
- Länge: 1/2” (13 mm)
- Länge: 5/8” (16 mm)

- Länge: 3/4” (19 mm)
- Länge: 1” (25 mm)

Beispiel für die typische Angabe einer 6-32 UNC Schraube mit 13mm Gewindelänge in einem Onlineshop: *#6-32x1/2*

3.2 Tipps

- Es wäre noch zu erwähnen, dass es oftmals auch möglich ist in ein 6-32 UNC Gewinde eine M3 Gewinde-Schraube einzudrehen und diese dort sogar gut hält (ist aber abhängig von der Länge des Gewindeganges und des Materials) - tested by benny ;) Image not found or type unknown
- Gewindebohrer in der 6-32 Größe bekommt man recht leicht über das Internet zu kaufen (z.B. bei ebay.com) und trotz des Versands aus den USA, liegen die Preise inkl. Versand meist unter 10 Euro. Selbiges gilt übrigens auch für die Schrauben selbst.

4 M3 Schrauben

M3 steht für metrisches ISO-Gewinde mit einem Nenndurchmesser von 3mm. Die Schrauben gibt es in jedem Baumarkt oder "Eisenwarenhandel" in fast allen Längen und mit einer großen Auswahl an Köpfen, zusammen mit passenden Muttern und Unterlegscheiben.

4.1 Kopfformen

- Rändelkopf (sog. Thumbscrew)
- Zylinderkopf mit Innensechskant
- Senkkopfschrauben mit Innensechskant oder Kreuzschlitz
- Flachkopfschrauben mit Kreuzschlitz

Normalerweise sind diese Schrauben aus Stahl gefertigt. Es gibt sie auch aus Aluminium in unterschiedlichen Eloxierfarben.

4.2 Tipps

- Wenn eine Schraube zu lang ist, kann man sie mit einer Metallsäge kürzen. Dazu dreht man zwei Muttern auf das Gewinde (am besten zwischen Schraubenkopf und Schnittstelle) und zieht diese gegeneinander fest. Dann kann man die Schraube an den Muttern mit einer Zange halten oder fest einspannen ohne das Gewinde zu beschädigen und ohne dass sich die Schraube beim Sägen verdreht. Nach dem Ablängen, kann man den Grat an der Schnittkante wegfeilen und die Muttern von der Schraube drehen. Dadurch werden evtl. verdrückte Gewindegänge nachgeschnitten und die Schraube lässt sich problemlos einschrauben.
- Für Senkkopfschrauben gibt es eloxierte Unterlegscheiben mit konischer Flanke (als optisches Highlight)

5 Thumbscrews

Die deutsche Bezeichnung für Thumbscrews (engl.) lautet Rändelschrauben. Es handelt sich dabei um Schrauben, welche einen größeren, geriffelten Kopf besitzen und welcher somit leicht von Hand festgeschraubt oder gelöst werden kann. Zusätzlich ist meist eine Vertiefung für einen Kreuzschlitz-Schraubendreher vorhanden.
Einsatzgebiete waren vor ein paar Jahren nur die Befestigung von Computergehäuse-Seitenteilen, inzwischen wird dieser Schraubentyp aber für fast alle Bereiche in einem Computergehäuse verwendet, wo der Benutzer etwas einbauen/verschrauben kann. Darunter fallen die Slotblenden hinten am Gehäuse, die Festplatten und sonstige Laufwerke sowie weiterhin die Seitenteile.
Daraus ergibt sich auch die Tatsache, dass diese Schrauben mit M3 als auch 6-32 Gewinde erhältlich sind.

6 Bildmaterial

[attachsubtitle=10893,Lüfterschraube - Kreuzschlitz][/attachsubtitle][attachsubtitle=10894,6-32 Rändelschraube][/attachsubtitle][attachsubtitle=10895,M3 Rändelschraube][/attachsubtitle][attachsubtitle=10896,M3 Sechskant mit Flansch - Kreuzschlitz][/attachsubtitle][attachsubtitle=10897,6-32 Linsenkopf - Kreuzschlitz][/attachsubtitle][attachsubtitle=10898,M3 Senkkopf - Kreuzschlitz][/attachsubtitle]