



**Engineering**

GmbH

Siemens PLM NX-Spezialist

HBB Engineering GmbH  
Salzstraße 9  
D-83454 Anger

Telefon +49 (0)8656-98488-0  
Telefax +49 (0)8656-98488-88  
info@hbb-engineering.de  
www.hbb-engineering.de

# HBB Gewinde Farbzuordnung

Version: v1.6.1926.0

Datum: 30.10.2020

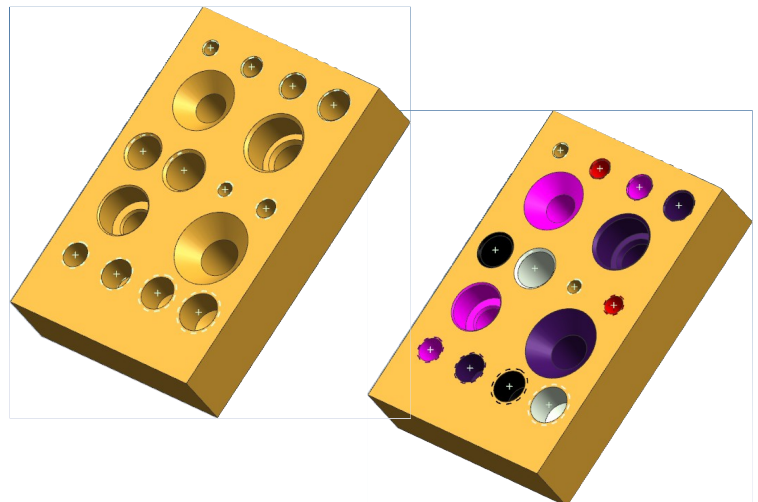
Ersteller: Andreas Seiwald

## 1 Allgemein

Das Programm *HBB Gewinde Farbzuordnung* färbt alle *Gewindekurven*, *Bohrungs-* und *Gewindeflächen* in einem *NX-Teil*, mit einer vorher bestimmten Farbe ein. Folgende Objekte werden berücksichtigt:

- Normale *Bohrungsflächen* mit „altem Formelement“ *Gewinde (Thread)*
- *Aussengewindeflächen* mit „altem Formelement“ *Gewinde (Thread)*
- *Neue Gewindebohrung* (Flächen und Kurven) *Threaded Hole*
- *Schraubenfreiraumbohrung* (Einfach, Flachsenkung und Kegelsenkung) *Screw Clearance Hole*

Somit können Bohrungen/Gewinde verschiedener Größen automatisiert eingefärbt und für die spätere Kontrolle und Weiterverarbeitung gekennzeichnet werden.



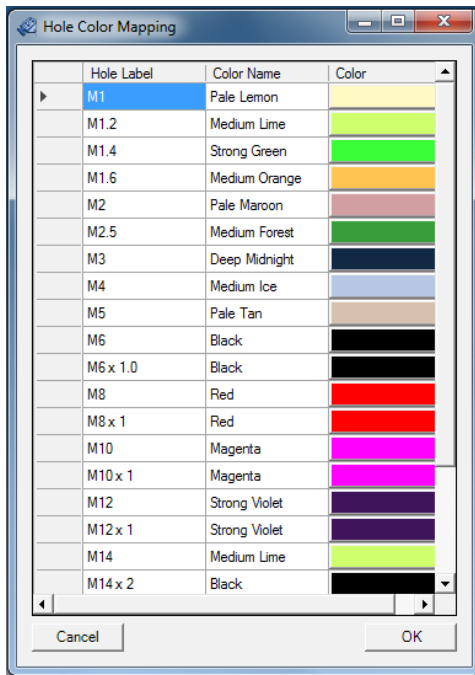
## 2 Systemvoraussetzungen:

NX-Version: NX 1926.0

NX-Sprachen: deutsch, englisch

Betriebssystem: Windows (64bit)

### 3 Zuordnung von Gewindegröße und NX-Farbe:

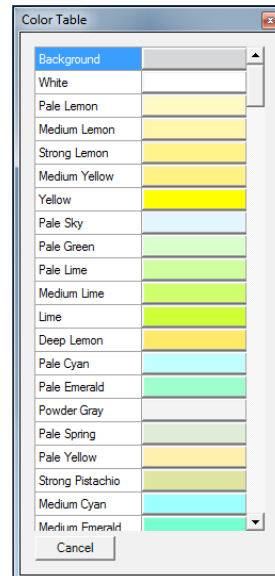


Mit der Funktion „Gewinde Farbzusordnung Einstellungen“ werden die Farben für die Gewindetypen vergeben. Eingefärbt werden nur Gewindegrößen, welche auch in diesem Dialog aufgeführt sind.

Um einen Gewindetyp hinzuzufügen muss lediglich in die letzte leere Zeile der gewünschte Typ eingetragen werden.

Die Farbe wird über einen Klick in die letzte Zelle in der Zeile zugewiesen. Es öffnet sich ein weiterer Dialog in dem man die gewünschte Farbe einstellen kann. Hier werden die Aktuellen Farben der *NX-Farbtabelle* verwendet.

Mit OK werden die Farben nur bestätigt, NICHT zugewiesen. Dafür wird wieder der Befehl „Gewinde Farbzusordnung“ verwendet.



## 4 Zuordnung von Farbe zu Gewindegröße über die Datei:

Parametereinstellungen können in den Dateien „*HBB\_ThreadHoleColorMapping.def*“ und „*HBB\_ThreadHoleColorMapping\_Settings.def*“ vorgenommen werden. Diese liegen im Unterverzeichnis *def* des Installationsordners.

Für die Zuordnung von Gewindegröße zu Farbe ist die Datei „*HBB\_ThreadHoleColorMapping.def*“ zuständig. Hier können je nach Gewindetyp unterschiedliche Werte und Farben eingetragen werden. Falls die Farbe nicht den Wünschen des Anwenders entspricht, kann diese auch später im Programmdialog geändert und nach Belieben angepasst werden.

```
#
# HBB Engineering GmbH  Telefon  08656-98488-0
# Salzstrasse 9          Email:    info@HBB-Engineering.de
# D-83454 Anger          Internet: www.HBB-Engineering.de
#
# Einstelldatei zum Programm "HBB Gewinde-Farb-Zuordnung"
#
# Gewindetyp = Farbe
# M5         = Brown
M1=Pale Lemon
M1.2=Medium Lime
M1.4=Strong Green
M1.6=Medium Orange
M2=Pale Maroon
M2.5=Medium Forest
M3=Deep Midnight
M4=Medium Ice
M5=Pale Tan
M6=Black
M6 x 1.0=Black
M8=Red
M8 x 1=Red
M10=Magenta
M10 x 1=Magenta
M12=Strong Violet
M12 x 1=Strong Violet
M14=Medium Lime
M14 x 2=Black
M15=Deep Midnight
M16=Pale Spring
M16 x 2=Pale Spring
M20=Strong Crimson
```

### 5 Konfiguration von Programm-Optionen:

Generelle Einstellungen zur Funktionalität des Programms *HBB Gewinde Farbzuoordnung* können in der Einstelldatei „*HBB\_ThreadHoleColorMapping\_Settings.def*“ getroffen werden.

#### Vergleichsmodus für Gewindegrößen (Erkennung Gewindegrößen):

Das Programm kann in drei unterschiedlichen Modi (Methoden der Farbzuoweisung) gestartet werden.

```
# Einstellung für den Größenvergleich der Gewinde mit der Tabelle  
# (1=Genaue Methode, 2=Enthalten, 3=Zuschneiden)
```

```
SizeCompareMode=1
```

#### Methode 1 (=Genaue Methode):

```
# Methode 1: Genaue Vergleich  
# Hier wird ein genauer Vergleich durchgeführt. Wenn "M10" in der Farbzuoordnungstabelle Gewinde_Farbzuoordnung.def  
# angegeben ist, wird ein "M10 x 1.5" nicht eingefärbt.
```

#### Methode 2 (=Enthalten):

```
# Methode 2: Enthalten  
# Hier wird nur geprüft, ob die Gewindebezeichnung in der Farbzuoordnungstabelle in der jeweiligen Gewindegröße  
# enthalten ist. Bei einem "M10" Gewinde würde also M1 und M10 erkannt werden. Das Programm arbeitet die  
# Tabelle von oben nach unten durch. Somit würde hier die letzte passende Größe gewählt.  
# D.h. Einträge müssten vom allgemeinen ins genauere aktiviert werden.  
# Beispiel:  
# ...  
# M1=White  
# ...  
# M10=Purple  
# M10 x 1.5=Silver Gray  
# ...
```

#### Methode 3 (=Zuschneiden):

```
# Methode 3: Zuschneiden  
# Die Gewindebezeichnung aus NX wird bis zum ersten Leerzeichen zugeschnitten und somit nur ein bestimmter Teil verglichen.  
# Somit würde aus "M10 x 1.5" dann "M10" werden. Damit genügt es in der Tabelle "M10" einzutragen
```

#### Aktivieren / Deaktivieren von Bohrungstypen:

Das Programm *HBB Gewinde Farbzuoordnung* kann zudem zwischen vier *Bohrungstypen* unterschieden werden. Diese steuert man über die folgenden Optionen:

```
# Einfärben von Gewindebohrungen aktivieren (0=deaktiviert, 1=aktiviert)  
ChangeColor_ThreadedHole=1  
  
# Einfärben von Schraubenfreiraumb Bohrungen Flachsenkung (0=deaktiviert, 1=aktiviert)  
ChangeColor_ScrewClearance_CBORE=1  
  
# Einfärben von Schraubenfreiraumb Bohrungen Kegelsenkung (0=deaktiviert, 1=aktiviert)  
ChangeColor_ScrewClearance_CSUNK=1  
  
# Einfärben von Schraubenfreiraumb Bohrungen Einfache Bohrung (0=deaktiviert, 1=aktiviert)  
ChangeColor_ScrewClearance_SIMPLE=1
```