



VISI SDK Tool
Meusburger
Farbtabellenstandard

Release: VISI 2017 R1
Autor: Walter Ottendorfer
Datum: 10.03.2017



Inhaltsverzeichnis

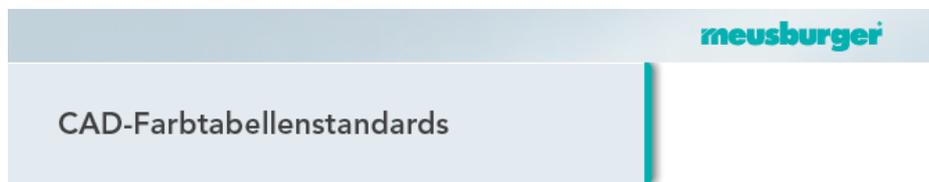
1	VISI SDK Tool für den Meusburger CAD-Farbtabellestandard.....	3
2	Installation und Konfiguration.....	4
2.1	Aktualisieren der Farbpalette.....	4
2.2	Installation und Aktivieren der Feature Konfiguration.....	5
3	Anwenden des Tools für den Meusburger CAD-Farbtabellestandard	5

1 VISI SDK Tool für den Meusburger CAD-Farbtabellestandard

Immer mehr Unternehmen im Werkzeug- und Formenbau setzen auf Standardisierung. Sie bevorzugen papierarme Abläufe und hinterlegen fertigungsrelevante Informationen wie Toleranzen oder Oberflächengüten direkt am 3D-Modell. Die Informationen werden dabei mittels Farbtabelle übergeben. Damit die Farbschemen nicht neu erfunden werden müssen, hat die MECADAT AG ein Tool entwickelt bei dem der Meusburger Farbtabellestandard zum Einsatz kommt.

Mit dieser Applikation kann man an den Platten und Einsätzen die konstruktiv angebrachten Tuschierungen, Bohrungen, Taschen und Schieberbahnen mit einer der Bearbeitungsqualität entsprechenden Farbe automatisiert versehen.

Weitere Vorteile der Anwendung eines Farbtabellestandards sind, dass auch die Abzugskörper von Normteilen diese Farbschemen aufweisen können und daher kein manuelles einfärben notwendig ist, eine Erkennung von CAM-Features durch die Farben eine automatisierte Bearbeitung erlaubt und die Reduzierung von 2D-Zeichnungen. Ein Farbtabellestandard ist natürlich auch sprachenunabhängig und somit wird vor allem bei einer internationalen externen Fertigung von Werkzeugkomponenten eine Verkürzung der Lieferzeit erreicht.



Flächen- und Körperfarben

	RGB-Farbnr.			Toleranz in mm/Oberflächenoffset	Positionstoleranz	Oberfläche	Anwendungsbeispiele/Bemerkungen
	R	G	B				
	000	164	164				Meusburger-Norm
	183	183	220			Ra 0,8-3,2	Grundkörperflächen/Systemfarbe des CAD Systems
	255	255	000		±0,10		Gewinde aller Art/Kerndurchmesser konstruiert lt. DIN/ISO
	102	000	153	H7	±0,01	Ra 1,6-3,2	Nennmaß gezeichnet, bezogen auf Gesamtmaß bzw. Durchmesser
	255	175	175	ISO-Passungen	±0,01	Ra 1,6-3,2	Nennmaß gezeichnet und Toleranzfeld extra definiert als PMI-Informationen, Beiblatt, o.ä.
	105	105	110	±0,005		Ra 1,6-3,2	Optional: Passflächen, Passungen, hochgenauer Konturbereich/Schichten
	255	153	000	±0,01		Ra 1,6-3,2	Passflächen, Passungen, hochgenauer Konturbereich/Schichten
	128	128	064	±0,02		Ra 1,6-3,2	O-Ringe, Passungen mit erhöhtem Spiel
	000	255	000	±0,05		Ra 3,2	Kaltkanal und Anbindungen, Bohrung für Rückdrücker, Bundfläche für Auswerfer
	255	000	255	±0,10		Ra 6,3	Freibohrungen, Freiflächen
	000	000	255	±0,20		Ra 6,3	Grobbearbeitung, Freiflächen, Freibohrungen, Startlochbohrungen, Hydraulik, Kühlkreislauf
	255	255	255	±0,20		Ra 6,3	Optional: Luft oder Gas zur visuellen Unterscheidung zu Kühlwasserbohrungen
	192	255	192	±1,00		Gebrannt	Oberflächen gebrannt

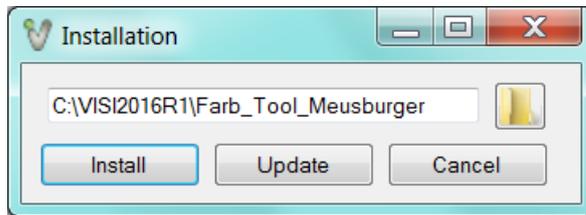
Konturflächen

	RGB-Farbnr.			Toleranz in mm/Oberflächenoffset	Positionstoleranz	Oberfläche	Anwendungsbeispiele/Bemerkungen
	R	G	B				
	255	000	000	±0,02		VDI ..*	Einbauflächen (technische Politur)
	153	153	153	±0,02		VDI ..*	Sichtflächen (technische Politur)
	255	102	102	±0,02		VDI ..*	Sichtflächen (Hochglanz)
	153	000	000	±0,02		VDI ..*	Sichtflächen (Erodieren, Narben)
	255	153	000	±0,01		VDI ..*	Hochgenauer Konturbereich
	051	153	051	±0,01		VDI ..*	Sichtflächen

* VDI ..-Werte sind vom Kunden individuell zu definieren

2 Installation und Konfiguration

- ⇒ Entpacken Sie den Inhalt des ZIP-Archives und führen Sie die Datei Install.exe als Administrator aus. Es öffnet sich folgende Maske.



Der Dateipfad wird standardmäßig erzeugt, ändern Sie diesen bitte nur wenn VISI an einem anderen Ort gespeichert ist. Wenn die SDK-Applikation für Meusburger Farb-Tool bereits installiert ist und Sie nur eine neue Version installieren wollen, so wählen Sie bitte Aktualisieren.

Das Update bzw. die Installation wird nun selbstständig durchgeführt, ohne dass noch manuell Einstellungen getroffen werden müssen.

- ⇒ Beim nächsten Start von VISI steht dann der Menüpunkt Meusburger zur Verfügung.



Hinweis: Wenn mehr als eine VISI Installation vorhanden ist, muss bzw. darf die Applikation nicht mehrfach registriert werden. Es reicht, wenn man die entsprechende ext3d.mnu um die jeweiligen Zeilen erweitert. In dieser Situation ist es empfehlenswert die Applikation nicht in einem Installationsverzeichnis von VISI zu installieren.

- ⇒ Öffnen Sie die Datei Ext3d.mnu im Ordner C:\VISI2017R1\User_Profiles\

```
"Meusburger"
{
"CAD Farbtabellestandards", "DLL Meusburger_Farb_Tool.exec 1";
}
```

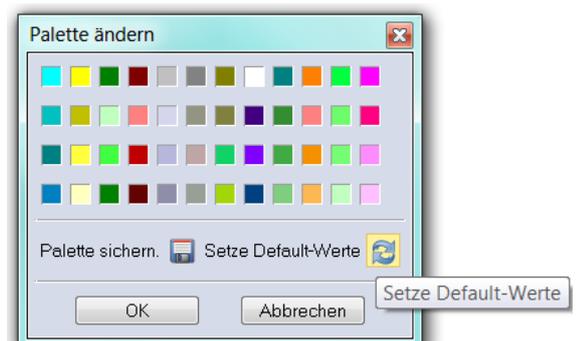
2.1 Aktualisieren der Farbpalette

Um die von Meusburger definierten Farben verwenden zu können fügen Sie nun die Datei Attributes.cfg aus dem Ordner „Profildaten“ in das Benutzerprofil in den Ordner C:\VISI2017R1\User_Profiles\



Hinweise: Sichern Sie zuvor Ihre aktuelle Attributes.cfg Datei.

In einer bestehenden Konstruktion muss die Farbpalette (System-Farbpalette) aktualisiert werden, da in einem alten Workfile die zuletzt verwendete Farbpalette aktiv ist.



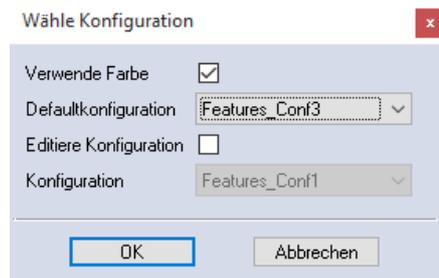
2.2 Installation und Aktivieren der Feature Konfiguration

Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Farben von Abzugskörpern der Standardelemente und sog. Features (Bohrungen, Gewinde usw.) entsprechend den von Meusburger definierten Farben zu verwenden. Fügen Sie zur Installation die Dateien Features_Conf3.cfg und Features_General.cfg aus dem Ordner „Profildaten“ in das Benutzerprofil in den Ordner C:\VISI2017R1\User_Profiles\<<Profilname>\Ger ein.



Hinweise: Falls Sie bereits eine Features_Conf3.cfg verwenden, sichern Sie diese vor dem Einfügen.

Um die Konfiguration für neue Features zu aktivieren, verwenden Sie den Befehl „Feature Eigenschaften“ aus dem Menü „System“ von VISI. Hier wählen Sie als „Defaultkonfiguration“ Features_Conf3. Bestätigen Sie anschließend den Dialog mit OK.

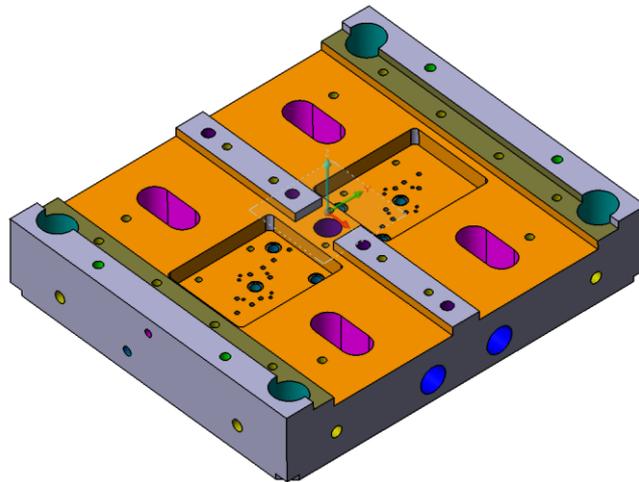


3 Anwenden des Tools für den Meusburger CAD-Farbtabellestandard

Nach dem Start der Applikation, öffnet sich ein Fenster mit dem Meusburger Farbstandard.

CAD-Farbtabellestandards							
Flächen- und Körperfarben			Konturflächen				
R	G	B	Toleranz in mm/Oberflächenoffset	Positionstoleranz	Oberfläche	Anwendungsbeispiele / Bemerkungen	
000	164	164	-	-	-	Meusburger-Norm	Fläche(n) Körper
183	183	220	-	-	Ra 0,8-3,2	Grundkörperflächen / Systemfarbe des CAD Systems	Fläche(n) Körper
255	255	000	-	±0,10	-	Gewinde aller Art / Kerndurchmesser konstruiert lt. DIN / ISO	Fläche(n) Körper
102	000	153	H7	±0,01	Ra 1,6-3,2	Nennmaß gezeichnet, bezogen auf Gesamtmaß bzw. Durchmesser	Fläche(n) Körper
255	175	175	ISO-Passungen	±0,01	Ra 1,6-3,2	Nennmaß gezeichnet und Toleranzfeld extra definiert als PMI-Informationen, Beiblatt, o.ä.	Fläche(n) Körper
105	105	110	±0,005	-	Ra 1,6-3,2	Optional: Passflächen, Passungen, hochgenauer Konturbereich / Schichten	Fläche(n) Körper
255	153	000	±0,01	-	Ra 1,6-3,2	Passflächen, Passungen, hochgenauer Konturbereich/ Schichten	Fläche(n) Körper
128	128	064	±0,02	-	Ra 1,6-3,2	O-Ringe, Passungen mit erhöhtem Spiel	Fläche(n) Körper
000	255	000	±0,05	-	Ra 3,2	Kaltkanal und Anbindungen, Bohrung für Rückdrücker, Bundfläche für Auswerfer	Fläche(n) Körper
255	000	255	±0,10	-	Ra 6,3	Freibohrungen, Freiflächen	Fläche(n) Körper
000	000	255	±0,20	-	Ra 6,3	Grobbearbeitung, Freiflächen, Freibohrungen, Startlochbohrungen, Hydraulik, Kühlkreislauf	Fläche(n) Körper
255	255	255	±0,20	-	Ra 6,3	Optional: Luft oder Gas zur visuellen Unterscheidung zu Kühlwasserbohrungen	Fläche(n) Körper
192	255	192	±1,00	-	Gebrannt	Oberflächen gebrannt	Fläche(n) Körper

Nun können die Farbinformationen den bestimmten Bereichen zugewiesen werden.
 Mit der Funktion **Körper** wird dem gewählten Solid die entsprechend Farbe als Körperfarbe zugewiesen.
 Mit der Funktion **Fläche(n)** können bestimmte Bereiche eines Bauteils mit der entsprechend Farbe versehen werden.
 Die Auswahl der Bereiche erfolgt über die normale VISI Faceauswahltechnik.



Im Reiter Konturflächen können die Artikel- und Konturflächen mit dem Farbstandard versehen werden.

Farb-Tool

CAD-Farbtabellestandards

Flächen- und Körperfarben | Konturflächen

	R	G	B	Toleranz in mm/Oberflächenoffset	Positionstoleranz	Oberfläche	Anwendungsbeispiele / Bemerkungen		
	255	000	000	±0.02	-	VDI ..*	Einbaufächen (technische Politur)	Fläche(n)	Körper
	153	153	153	±0.02	-	VDI ..*	Sichtflächen (technische Politur)	Fläche(n)	Körper
	255	102	102	±0.02	-	VDI ..*	Sichtflächen (Hochglanz)	Fläche(n)	Körper
	153	000	000	±0.02	-	VDI ..*	Sichtflächen (Erodieren, Narben)	Fläche(n)	Körper
	255	153	000	±0.01	-	VDI ..*	Hochgenauer Konturbereich	Fläche(n)	Körper
	051	153	051	±0.01	-	VDI ..*	Sichtflächen	Fläche(n)	Körper

* VDI ...-Werte sind vom Kunden individuell zu definieren

