

Elektrische Innenraum-Schaltanlagen und Hochspannungs-Schaltgeräte bis 36 kV

Farbgebung

DIN
43 656

Indoor switchgear and controlgear assemblies and high-voltage switchgear and controlgear up to 36 kV; colouring

Für den Geltungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen.

1 Geltungsbereich und Zweck

Diese Norm gilt für die einheitliche Farbgebung von elektrischen Innenraum-Schaltanlagen bis 36 kV, die z. B. nach VDE 0100, 0101 errichtet bzw. VDE 0660 Teil 5 und DIN 57 670 Teil 6/VDE 0670 Teil 6 gefertigt werden, ferner für elektrische Schaltgeräte nach VDE 0670. Sie gilt nicht für elektrische Schaltgeräte nach VDE 0660 Teil 1 bis Teil 3. Sie gilt für den Farbauftrag auf Metallflächen. Ausgenommen sind solche Farben, die durch andere Normen und Vorschriften festgelegt sind, wie z. B. Signalfarben.

Die in dieser Norm festgelegten Farben werden einer übergeordneten Farbsystematik angepaßt, sobald eine entsprechende möglichst international anerkannte Norm vorliegt (siehe auch Erläuterungen).

Die Farbmuster dienen nur zur Veranschaulichung des Farbeindrucks und nicht zu Vergleichsprüfungen.

Der Farbauftrag ist halbmatt auszuführen. Die Glanzbeurteilung ist nach DIN 67 530 durch Bestimmung des Reflektometerwerts vorzunehmen.

2 Mitgeltende Normen

- | | |
|-----------------|---|
| DIN 6164 Teil 1 | (Entwurf April 1978) DIN-Farbenkarte; System der DIN-Farbenkarte für den 2°-Normalbeobachter |
| DIN 6174 | Farbmetrische Bestimmung von Farbabständen von Körperfarben nach der CIELAB-Formel |
| DIN 67 530 | Reflektometer als Hilfsmittel zur Glanzbeurteilung an ebenen Anstrich- und Kunststoff-Oberflächen |

Fortsetzung Seite 2
Erläuterungen Seite 2

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)
Normenausschuß Farbe (FNF) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

3 Farbangaben

Bezeichnung Farbmuster	Normfarbwertanteile x , y , Normfarbwert Y ¹⁾	Farbzeichen nach DIN 6164 Teil 1 ²⁾ $T : S : D$	Nächstliegendes Farb- muster im RAL-Farb- register 840 HR ³⁾
Hauptfarbe: kieselgrau 	$x = 0,331$ $y = 0,355$ $Y = 45,3$	1,0 : 1,2 : 2,0	7032
Kombinationsfarbe: umbragrau 	$x = 0,329$ $y = 0,350$ $Y = 6,8$	1,1 : 1,0 : 6,4	7022
¹⁾ Bestimmung der Normfarbwerte nach DIN 5033 Teil 2, Teil 3, Teil 4 oder Teil 6, Teil 7 für den 2°-Normalbeobachter, Normlichtart D 65, Maßgeometrie 45/0. Der Farbabstand zwischen der Farbe des Anstriches und den genannten Farbmaßzahlen darf nicht größer als $\Delta E_{ab} = 3$ nach DIN 6174 sein. ²⁾ Das Farbzeichen nach DIN 6164 Teil 1 (z. Z. noch Entwurf) dient zur Orientierung innerhalb der DIN-Farbenkarte (siehe Beiblatt 1 zu DIN 6164). ³⁾ Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, 1000 Berlin 30 und 5000 Köln 1.			

Weitere Normen

Beiblatt 1 zu

DIN 6164	DIN-Farbenkarte; Farbmuster für Farbton 1
DIN 5033 Teil 2	Farbmessung; Normvalenz-System
DIN 5033 Teil 3	Farbmessung; Farbmaßzahlen
DIN 5033 Teil 4	Farbmessung; Spektralverfahren
DIN 5033 Teil 6	Farbmessung; Dreibereichsverfahren
DIN 5033 Teil 7	Farbmessung; Meßbedingungen für Körperfarben

Erläuterungen

Diese Norm wurde ausgearbeitet vom Komitee 433 „Schaltanlagen und Zubehör“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE. Sie gilt für eine einheitliche Farbgebung von Erzeugnissen der Elektroindustrie, entsprechend dem Geltungsbereich, mit dem Ziel, Lieferungen verschiedener Fertigungszweige und Fertigungszeiträume ohne Nachbehandlung nebeneinander zu verwenden.

Der Entscheidung für eine helle Farbe aus der RAL-Grau-Reihe als Hauptfarbe sowie eine dunklere als Kombinationsfarbe ging eine Umfrage bei Herstellern und Anwendern voraus. Die Frage einer übergeordneten Farbsystematik unter Berücksichtigung tangierender Produktgruppen wurde ebenfalls untersucht. Wegen der z. Z. laufenden Ar-

beiten auf diesem Gebiet konnte noch nicht auf entsprechende wissenschaftlich fundierte Festlegungen zurückgegriffen werden. Wenn allerdings zu einem späteren Zeitpunkt übergeordnete und möglichst international anerkannte Regeln einer Farbsystematik vorliegen, wird DIN 43 656 an diese Farbsystematik angepaßt.

Die in dieser Norm festgelegten Farben sind durch die angegebenen Farbmaßzahlen sowie durch Vergleich mit RAL-Farbmustern gekennzeichnet. Angaben über Aufbau, Struktur und Eigenschaften des Farbauftrags (z. B. Beständigkeit bei Klimabeanspruchung, Säurebeständigkeit u. ä.) sind nicht Bestandteil dieser Norm und sind zwischen Anwendern und Herstellern zu vereinbaren.