

HOLZHANDEL  
**Guth**

....alles rund um´s HOLZ

**Sperrholz Guth** Holzwerkstoff-Handelsgesellschaft mbH Telefon: 07825-84 44- 0 i-seite:www.guth-holz.de  
D-77972 Mahlberg Industriestraße 29-31 Telefax: 07825-84 44 55 e-post:info@guth-holz.de

# FARBEN UND TABELLEN



# RAL FARBEN

RAL ist eine Normung für verschiedene Farben, wie sie im Maschinenbau oder in der Bautechnik verwendet werden; das Akronym stand ursprünglich für Reichs-Ausschuss für Lieferbedingungen. Heute hat das RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. unter anderem die Aufgabe, diese Tradition fortzusetzen und neuere Entwicklungen auf dem Gebiet der Farb-Normung umzusetzen.

Der Reichs-Ausschuss für Lieferbedingungen erarbeitete gemeinsam 1925 eine Farbtabelle (RAL-Farbsammlung), um einer Farbe eine eindeutige Zahl zuzuweisen. Ursprünglich bestand die Tabelle nur aus 40 Farben, später wurde sie auf ca. 210 Farben ergänzt - heute nennt man diese 210 Farben "RAL Farbschema Classic".

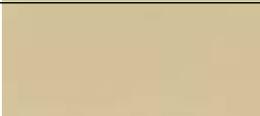
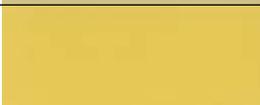
Wenn wir hier von RAL - Farbtönen reden, so beziehen sich diese immer nur auf die rund 210 RAL - Farben des RAL - Farbschemas "Classic".

Die Farben des umfangreicheren Schemas "Design" deren Nummern auch noch Werte zur Farbhelligkeit und zur Farbintensität beinhalten, und numerisch anders aufgebaut sind, betrachten wir an dieser Stelle nicht.

Das RAL DESIGN System wurde 1993 der Öffentlichkeit vorgestellt. Es ist ein Satz von 1688 genormten Farben, die im CIE-Lab-Farbenraum beschrieben werden. Im Gegensatz zu den willkürlichen Farbnummern im älteren RAL-Farbsystem sind die Farben nach Buntton (H, Hue), Helligkeit (L, Lightness) und Buntheit (auch: Sättigung) (C, Chroma) systematisch geordnet.

Der Aufbau des RAL-Design-Farbsystems folgt dem 1976 von der CIE (Commission International d'Eclairage) festgelegten international verwendeten Lab-Farbmaßsystem. Dabei ist a die Rot-Grün-Achse (negative Werte für Grün, positive Werte für Rot), b die Gelb-Blau-Achse (negative Werte für Blau, positive Werte für Gelb) und L die Helligkeit. Der Graupunkt oder Neutrapunkt befindet sich bei  $a = b = 0$ . Der CIELab-Formalismus ist in der DIN 6174 beschrieben.

**BEACHTEN SIE UNBEDINGT DASS UNSERE FARBMUSTER NUR EINE FARBORIENTIERUNG SIND- ABWEICHUNG ZU DEN ORIGINALFARBEN SIND TECHNISCH BE-  
DINGT UND AUCH IN GRÖßEREM UMFANG MÖGLICH!**

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
1	RAL 1000	Grünbeige		~ MAX 0611 dunkler ~R633 oder ~R 618	
2	RAL 1001	Beige		~MAX 0654 heller ~MAX 0666 dunkler K U523	
3	RAL 1002	Sandgelb		~MAX 0644 dunkler	
4	RAL 1003	Signalgelb		~MAX 0212 heller ~R 424 ~ K 2134	Warnzeichen (DIN 5381), Punktkennzeichnung beim Verbau gebrauchter Fahrzeugteile
5	RAL 1004	Goldgelb		~MAX 0212 heller ~R 424	



Telefon 07825-84 44 0 e-post: info@guth-holz.de  
Telefax 07825-84 44 55 i-seite: www.guth-holz.de

D-77972 Mahlberg

Industriestraße 29-31

Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.

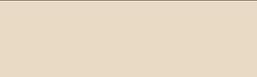
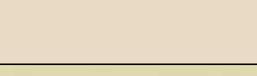
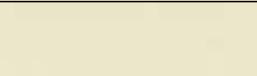
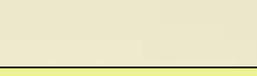
**TABELLEN UND FARBEN**

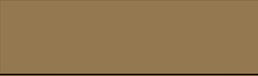
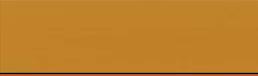
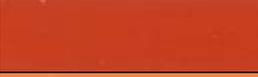
04-00 10-08-2009

SEITE

2 VON

18

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
6	RAL 1005	Honiggelb			
7	RAL 1006	Maisgelb		~R 424	
8	RAL 1007	Narzissengelb		~MAX 0230 dunkler ~R 424	
9	RAL 1011	Braunbeige		~MAX 0644 heller	
10	RAL 1012	Zitronengelb		~R 422	
11	RAL 1013	Perlweiß		~MAX 0073 heller ~MAX 0624 dunkler ~MAX 0066 dunkler ~ K 2118 ~R D403	
12	RAL 1014	Elfenbein		MAX 0654 K U115 ~R D456	
13	RAL 1015	Hellelfenbein		~MAX 0624 dunkler ~MAX 0280 rötlicher K U522 T U240 ~R D 456	in Deutschland war diese Farbe bis 2004 für Taxis gesetzlich vorgeschrieben.
14	RAL 1016	Schwefelgelb		~MAX 0669 heller ~R 9454	
15	RAL 1017	Safrangelb		~MAX 0736 heller ~R 424	
16	RAL 1018	Zinkgelb		MAX 0635 T U194 ~R D483	
17	RAL 1019	Graubeige		~MAX 0319 rötlicher	
18	RAL 1020	Olivgelb			
19	RAL 1021	Rapsgelb		~MAX 0212 dunkler K U131 ~R 422	Kennfarbe für Leitungen mit brennbarem und verflüssigtem Gas (DIN 2403), auch Kadmiumgelb genannt. Firmenfarbe der Post Österreichs.
20	RAL 1023	Verkehrsgelb		MAX 212 ~R 422	
21	RAL 1024	Ockergelb			
22	RAL 1026	Leuchtgelb			
23	RAL 1027	Currygelb			
24	RAL 1028	Melonengelb		~MAX 0736 heller ~MAX 0095 ~ R 424	Farbton der Lufthansa

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
25	RAL 1032	Ginstergelb		T U115 ~R 422	Firmenfarbe der Deutschen Post AG
26	RAL 1033	Dahliengelb		~MAX 0095 ~MAX 0736 heller ~ R 424	
27	RAL 1034	Pastellgelb		~MAX 0736 heller	
28	RAL 1035	Perlbeige			
29	RAL 1036	Perlgold			
30	RAL 1037	Sonnengelb		~MAX 0230 dunkler	
31	RAL 2000	Gelborange		~MAX 0230 heller ~R 335	
32	RAL 2001	Rotorange		~R 314	
33	RAL 2002	Blutorange		~R 1511	
34	RAL 2003	Pastellorange		~MAX 0682 dunkler ~R 335	Kennfarbe für den Durchfluss von Säuren (DIN 2403)
35	RAL 2004	Reinorange		~MAX 0682 heller	
36	RAL 2005	Leuchtorange			
37	RAL 2007	Leuchthellorange			
38	RAL 2008	Hellrotorange		MAX 682 ~R 335	Genutzte Farbe der Firma Stihl (u.a. Weltmarktführer für Motorsägen) für ihre Produkte
39	RAL 2009	Verkehrsorange		~MAX 0682 heller ~R 314	
40	RAL 2010	Signalorange		~R 314	
41	RAL 2011	Tieforange		~MAX 0230 heller ~MAX 0095 heller ~ R 335	
42	RAL 2012	Lachsorange		~MAX 0729 ~R 314	
43	RAL 2013	Perlorange			

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
44	RAL 3000	Feuerrot		MAX 0067 ~MAX 0318 dunkler ~R 1511 oder R 300	Kennfarbe für den Durchfluß von Dampf (DIN 2403); Signalfarbe für Verbot, Halt und Notaus (DIN 4844); Standardfarbe vieler Feuerwehrfahrzeuge; vor 1945 auch Farbe der Reichspost, Farbe für die Kante des Umlaufs und aller darunter liegenden Teile von Dampflokomotiven (Deutsche Bundesbahn)
45	RAL 3001	Signalrot		MAX 0067 ~MAX 0318 dunkler ~R 300 ~ K 2149	Verbotszeichen (DIN 5381)
46	RAL 3002	Karminrot		MAX 0067 ~MAX 0318 dunkler	Signalfarbe für Brandschutz (DIN 5381), vor 1945 Farbe des Deutschen Roten Kreuzes
47	RAL 3003	Rubinrot		~MAX 0318 heller ~R 300	Rot der Krankenwagen
48	RAL 3004	Purpurrot		MAX 0680 ~MAX 0250 dunkler ~R D14	
49	RAL 3005	Weinrot		~MAX 0680 heller ~MAX 0250 heller ~R D14	
50	RAL 3007	Schwarzrot		~MAX 0691 dunkler ~R 798	
51	RAL 3009	Oxidrot		~MAX 0691 dunkler ~R D14	
52	RAL 3011	Braunrot		K UI40 ~R D14	
53	RAL 3012	Beigerot			
54	RAL 3013	Tomatenrot		K UI49 ~R 1511 oder D451	
55	RAL 3014	Altrosa		~MAX 0500 heller	
56	RAL 3015	Hellrosa			
57	RAL 3016	Korallenrot		~MAX 0675 dunkler ~R 1511	
58	RAL 3017	Rosé			
59	RAL 3018	Erdbeerrot		~MAX 0067 dunkler	
60	RAL 3020	Verkehrsrot		~MAX 0210 heller ~MAX 0067 dunkler ~R 1511	Verkehrsschilder, DB-Farbe für Lokomotiven, Güter- und Nahverkehr
61	RAL 3022	Lachsrot		~R 9501	
62	RAL 3024	Leuchtröt			Farbe vieler Feuerwehrfahrzeuge



Telefon 07825-84 44 0 e-post: info@guth-holz.de  
Telefax 07825-84 44 55 i-seite: www.guth-holz.de

D-77972 Mahlberg Industriestraße 29-31

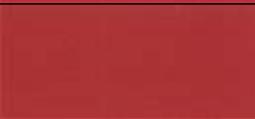
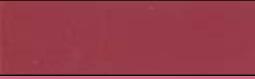
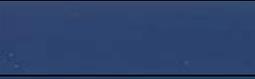
Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.

TABELLEN UND FARBEN

04-00 10-08-2009

SEITE

5 VON 18

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
63	RAL 3026	Leuchthellrot			
64	RAL 3027	Himbeerrot		~MAX 0318 dunkler ~MAX 0067 heller ~R 300	
65	RAL 3031	Orientrot		MAX 0067 ~R 300	ehemalige Farbe für viele Lokomotiven, des früheren Zierstreifens der ICE und des Fensterbandes der IC-Wagen der DB
66	RAL 3032	Perlrubinrot			
67	RAL 3033	Perlrosa			
68	RAL 4001	Rotlila			Kennfarbe für Durchfluss von Laugen (DIN 2403)
69	RAL 4002	Rotviolett		~MAX 0318 dunkler ~R 451	
70	RAL 4003	Erikaviolett			
71	RAL 4004	Bordeauxviolett		~MAX 0250 bräunlicher ~0680 bräunlicher	
72	RAL 4005	Blaulila		~R 797	
73	RAL 4006	Verkehrspurpur			
74	RAL 4007	Purpurviolett		~R 798	
75	RAL 4008	Signalviolett			
76	RAL 4009	Pastellviolett			Farbe des früheren Zierstreifens der ICE-Züge der ersten und zweiten Generation, Farbe unterhalb des Fensterbandes bei InterCity-Wagen der DB
77	RAL 4010	Telemagenta			Firmenfarbe der Telekom
78	RAL 4011	Perlviolett			
79	RAL 4012	Perlbrombeer			
80	RAL 5000	Violettblau		~MAX 0237 dunkler ~R 781	
81	RAL 5001	Grünblau		~MAX 0701 dunkler ~R 9450	



Telefon 07825-84 44 0 e-post: info@guth-holz.de  
Telefax 07825-84 44 55 i-seite: www.guth-holz.de

D-77972 Mahlberg

Industriestraße 29-31

Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.

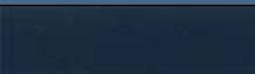
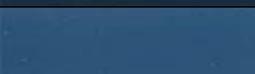
**TABELLEN UND FARBEN**

04-00 10-08-2009

SEITE

6 VON

18

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
82	RAL 5002	Ultramarinblau		~R 417 oder ~R 767	Signalfarbe für Hinweise, Schutzpflicht (DIN 4844), Farbe des Technischen Hilfswerks, Punktkennzeichnung beim Verbau neuer Komponenten an gebrauchten Fahrzeugteilen (s. Signalgelb, RAL 1003)
83	RAL 5003	Saphirblau		~MAX 0702 dunkler ~R 9440	
84	RAL 5004	Schwarzblau		~MAX 0080 ~R 901	
85	RAL 5005	Signalblau		~MAX 0237 ~R 760 ~ K 2125	
86	RAL 5007	Brillantblau		~R 475	
87	RAL 5008	Graublau		~MAX 0702 rötlicher ~R 901	
88	RAL 5009	Azurblau		K U127 ~R 5450	
89	RAL 5010	Enzianblau		MAX 0237 T U059 ~R 760	
90	RAL 5011	Stahlblau		~MAX 0702 heller ~R 9440	
91	RAL 5012	Lichtblau		~MAX 0717 dunkler ~R 743	
92	RAL 5013	Kobaltblau		~MAX 0702 dunkler ~R 9440	Blauton der Lufthansa und des Rheingold-Zuges von 1962 der DB
93	RAL 5014	Taubenblau		~R 475	
94	RAL 5015	Himmelblau		MAX 0717 ~R 743	Kennfarbe für Durchfluss von Sauerstoff (DIN 2403)
95	RAL 5017	Verkehrsblau		~MAX 0237 dunkler ~R760	Farbe der deutschen Polizei
96	RAL 5018	Türkisblau		~R D351	
97	RAL 5019	Capriblau		~R 760	
98	RAL 5020	Ozeanblau		~MAX 0631 heller ~R 9450 oder ~R D421	
99	RAL 5021	Wasserblau		~MAX 0595 ~R D443	



Telefon 07825-84 44 0 e-post: info@guth-holz.de  
Telefax 07825-84 44 55 i-seite: www.guth-holz.de

D-77972 Mahlberg

Industriestraße 29-31

Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.

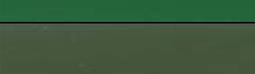
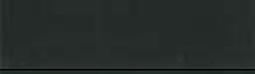
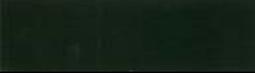
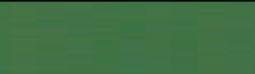
**TABELLEN UND FARBEN**

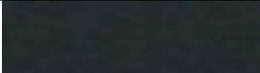
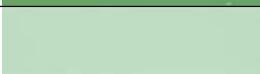
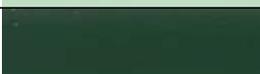
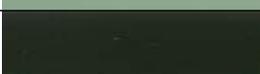
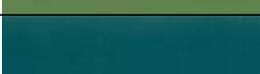
04-00 10-08-2009

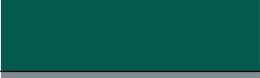
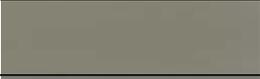
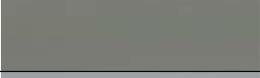
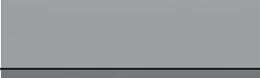
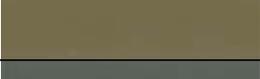
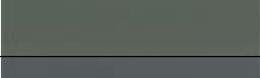
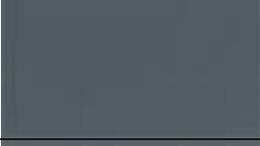
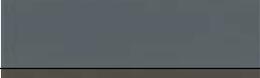
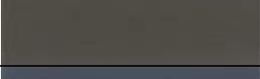
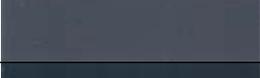
SEITE

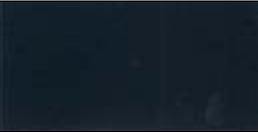
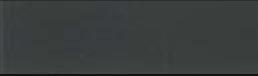
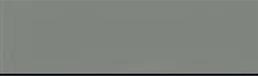
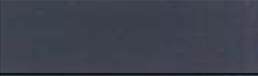
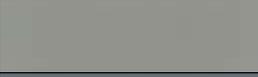
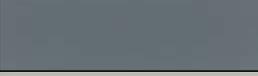
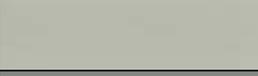
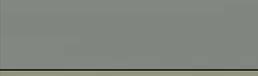
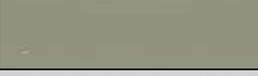
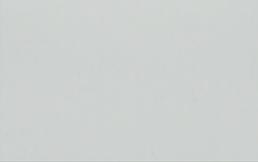
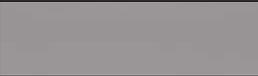
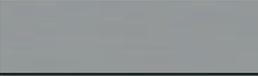
7 VON

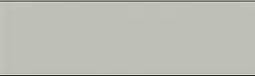
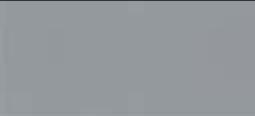
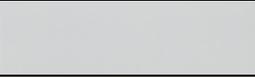
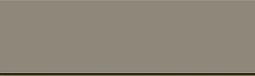
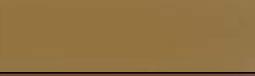
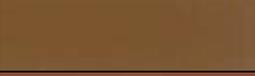
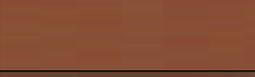
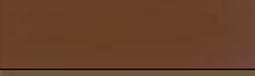
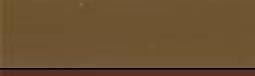
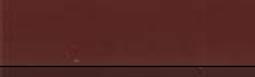
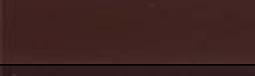
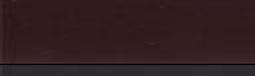
18

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
I00	RAL 5022	Nachtblau		~MAX 0702 dunkler ~R 767	
I01	RAL 5023	Fernblau		~MAX 0235 heller ~R D475	Farbe des Fensterbandes der InterRegio, sowie der ICN-Züge
I02	RAL 5024	Pastellblau		~MAX 0712 dunkler ~R D414	Farbe des Zierstreifens des InterRegios, sowie ICN
I03	RAL 5025	Perlenzian			
I04	RAL 5026	Perlnachtblau			
I05	RAL 6000	Patinagrün		~MAX 0059 heller ~R 630 oder ~R D443	Signalfarbe für Rettung, Gefahrlosigkeit (DIN 4844)
I06	RAL 6001	Smaragdgrün		~R 630	
I07	RAL 6002	Laubgrün		~R 630	Signalfarbe für Erste Hilfe und Notausgang (DIN 4844)
I08	RAL 6003	Olivgrün		~MAX 0608 heller ~R 665	
I09	RAL 6004	Blaugrün		~R 421	
I10	RAL 6005	Moosgrün		MAX 0591 ~R 421	Schriftfarbe für Schilder die Fußgänger auf Sehenswürdigkeiten hinweisen.
I11	RAL 6006	Grauliv		~R D91	Kochgeschirr der Wehrmacht bis in die zweite Kriegshälfte, Wagendächer von Personenwagen der deutschen Eisenbahnen bis 1941
I12	RAL 6007	Flaschengrün			
I13	RAL 6008	Braungrün		~R 10622	
I14	RAL 6009	Tannengrün		~MAX 0591 heller	
I15	RAL 6010	Grasgrün		~MAX 0619 heller ~R 630	
I16	RAL 6011	Resedagrün		~MAX 0059 dunkler ~R 665	beliebt als Grundanstrich für Maschinen (DIN 1844) "Otto-Wagner-Grün", verwendet bei der Wiener Stadtbahn
I17	RAL 6012	Schwarzgrün		K U152	
I18	RAL 6013	Schilfgrün		~MAX 0608 dunkler	

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
119	RAL 6014	Gelboliv			Allgemein verwendete Farbe der deutschen Bundeswehr bis 1984, fälschlicherweise als NATO-Oliv bezeichnet. Heute wird diese Farbe im Heer nur noch für den Anstrich von Kleinmaterial wie dem Kochgeschirr verwendet. Das Kochgeschirr der Wehrmacht wurde bis in die zweite Kriegshälfte mit RAL 6006 Grauliv gestrichen.
120	RAL 6015	Schwarzoliv		~MAX 0759 dunkler	
121	RAL 6016	Türkisgrün		~MAX 0094 heller	
122	RAL 6017	Maigrün		MAX 0619	
123	RAL 6018	Gelbgrün		~MAX 0619 dunkler	Kennfarbe für Wasserrohre (DIN 2403)
124	RAL 6019	Weißgrün		~MAX 0610 rötlicher	
125	RAL 6020	Chromoxidgrün			
126	RAL 6021	Blaßgrün			
127	RAL 6022	Braunoliv		~MAX 0648 rötlicher	
128	RAL 6024	Verkehrsgrün		MAX 0094	Farbe der Grünen Tonne
129	RAL 6025	Farngrün			
130	RAL 6026	Opalgrün			
131	RAL 6027	Lichtgrün			
132	RAL 6028	Kieferngrün		MAX 0591	
133	RAL 6029	Minzgrün			Farbe der deutschen Polizei bis 2005, Schriftfarbe für Schilder, die Fußgänger auf Gastgewerbe hinweisen (DIN 6171)
134	RAL 6031	Bronzegrün			Autofarbe der Bundeswehr
135	RAL 6032	Signalgrün		~MAX 0094 heller	Rettungszeichen (DIN 5381)
136	RAL 6033	Minttürkis			

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
137	RAL 6034	Pastelltürkis			
138	RAL 6035	Perlgrün			
139	RAL 6036	Perlopalgrün			
140	RAL 7000	Fehgrau		~MAX 0075 rötlicher ~MAX 0760 rötlicher K U129	Überwasser-Tarnfarbe der Bundesmarine
141	RAL 7001	Silbergrau		~MAX 0753 heller	Kennfarbe für Luftleitungen (DIN 2403)
142	RAL 7002	Olivgrau			
143	RAL 7003	Moosgrau		~MAX 0755 rötlicher	
144	RAL 7004	Signalgrau		MAX 0762	
145	RAL 7005	Mausgrau		MAX 0755	
146	RAL 7006	Beigegrau		~MAX 0755 rötlicher	
147	RAL 7008	Khakigräu			
148	RAL 7009	Grüngräu			
149	RAL 7010	Zeltgräu		~MAX 0755 rötlicher	
150	RAL 7011	Eisengräu			Anstrich der Lokomotiven der Reichsbahn bis 1942. Ab Sommer 1942 erhielten die Lokomotiven den Anstrich RAL 7021 Schwarzgräu, wie er bis zum Ende der deutschen Dampflokomotivzeit verwendet wurde.
151	RAL 7012	Basaltgräu		K U162	Unterwasser-Tarnfarbe der Bundesmarine
152	RAL 7013	Braungräu			
153	RAL 7015	Schiefergräu		~MAX 0077 rötlicher	
154	RAL 7016	Anthrazitgräu		~MAX 0077 heller ~MAX 0759 dunkler K U166	

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
155	RAL 7021	Schwarzgrau		MAX 0759	war auch die Farbe für den Grundanstrich des deutschen militärischen Großgeräts zwischen 1937-1943 (damalige RAL-Nummer: 7021 damaliger Name: Dunkelgrau)
156	RAL 7022	Umbragrau			
157	RAL 7023	Betongrau		~MAX 0747 heller	
158	RAL 7024	Graphitgrau		~MAX 0077 bläulicher	
159	RAL 7026	Granitgrau			
160	RAL 7030	Steingrau		MAX 0747	
161	RAL 7031	Blaugrau			beliebt als Grundanstrich für Maschinen (DIN 1843)
162	RAL 7032	Kieselgrau			
163	RAL 7033	Zementgrau		~MAX 0747 heller ~MAX 0662 heller	
164	RAL 7034	Gelbgrau			
165	RAL 7035	Lichtgrau		K 2191 MAX 0741 MAX 1203 ~MAX 0074 dunkler	Farbe von Standardmaschinen im Werkzeug- und Anlagenbau, Standardfarbe bei lackierten Schaltschränken, DB-Farbe für Reisezugwagen (Fernverkehr), Außenlackierung und Kunststoff-Innenteile des ICEs
166	RAL 7036	Platingrau		~MAX 0762 heller	
167	RAL 7037	Staubgrau		MAX 0075 MAX 0761	
168	RAL 7038	Achatgrau		~MAX 0756 ~MAX 0741 heller ~MAX 1203 heller	Farbton des ICE-Schriftzugs
169	RAL 7039	Quarzgrau		MAX 0755	Schürzen und Rahmen des ICE
170	RAL 7040	Fenstergrau		MAX 0753 MAX 0762	
171	RAL 7042	Verkehrsgrau A		~MAX 0762 rötlicher ~MAX 0760 rötlicher	
172	RAL 7043	Verkehrsgrau B		~MAX 0077 rötlicher	

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
173	RAL 7044	Seidengrau		~MAX 0741 heller	
174	RAL 7045	Telegrau 1		~MAX 0075 dunkler ~MAX 0762 heller ~MAX 0760 dunkler	eine der RAL-Firmenfarben der Telekom
175	RAL 7046	Telegrau 2		~MAX 0760 heller ~MAX 0075 rötlicher	
176	RAL 7047	Telegrau 4		~MAX 0741 gelblicher ~MAX 1203 gelblicher	
177	RAL 7048	Perlmausgrau			
178	RAL 8000	Grünbraun			
179	RAL 8001	Ockerbraun			Kennfarbe für Durchfluss brennbarer Flüssigkeiten (DIN 2403)
180	RAL 8002	Signalbraun			
181	RAL 8003	Lehmbraun			
182	RAL 8004	Kupferbraun		~MAX 0675 dunkler ~MAX 0661 heller	
183	RAL 8007	Rehbraun			
184	RAL 8008	Olivbraun			
185	RAL 8011	Nußbraun		~MAX 0657 gelblicher	
186	RAL 8012	Rotbraun		MAX 0691	
187	RAL 8014	Sepiabraun		MAX 0657 K U185 (Aufgelassen)	
188	RAL 8015	Kastanienbraun		~MAX 0250 heller	
189	RAL 8016	Mahagonibraun		~MAX 0657 heller	
190	RAL 8017	Schokoladenbraun		~MAX 0657 heller K U180	
191	RAL 8019	Graubraun		K U186 MAX 0648	
192	RAL 8022	Schwarzbraun			
193	RAL 8023	Orangebraun			



Telefon 07825-84 44 0 e-post: info@guth-holz.de  
Telefax 07825-84 44 55 i-seite: www.guth-holz.de

D-77972 Mahlberg

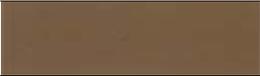
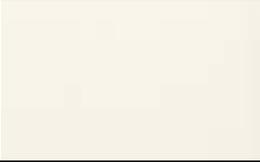
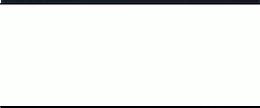
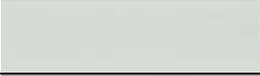
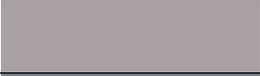
Industriestraße 29-31

Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.

**TABELLEN UND FARBEN**

04-00 10-08-2009

SEITE 12 VON 18

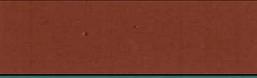
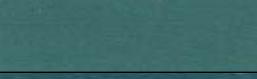
Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
194	RAL 8024	Beigebraun			
195	RAL 8025	Blaßbraun			
196	RAL 8028	Terrabraun		MAX 0657 ~MAX 0648 dunkler	
197	RAL 8029	Perlkupfer			
198	RAL 9001	Cremeweiß		K 2109 MAX 0733 ~MAX 0851 gelblicher	war bis 1985 die vorgeschriebene Farbe für taktische Zeichen der Bundeswehr. Heute wird sie noch für den Innenanstrich von Panzerfahrzeugen verwendet. Standardfarbe für Lichtschalter, Steckdosen, Kabelkanäle.
199	RAL 9002	Grauweiß		~ K 2161 T U034 ~MAX 0742 heller	
200	RAL 9003	Signalweiß		~MAX 0606 bläulicher	
201	RAL 9004	Signalschwarz		~ K 2190 MAX 0080 ~MAX 0759 heller	
202	RAL 9005	Tiefschwarz		K U190 MAX 0080	
203	RAL 9006	Weißaluminium		~MAX 1300	
204	RAL 9007	Graualuminium			
205	RAL 9010	Reinweiß		K U106 ~ K 1101 MAX 0085 ~MAX 0112 grünlicher ~MAX 1630 grünlicher	
206	RAL 9011	Graphitschwarz		MAX 0080	
207	RAL 9016	Verkehrsweiß		~MAX 1605 ~R 1573 oder ~R 9417 ~ Pilospan Arctic weiss	
208	RAL 9017	Verkehrsschwarz		MAX 0080	
209	RAL 9018	Papyrusweiß		K U179 ~MAX 0741 rötlicher	
210	RAL 9022	Perlhellgrau			
211	RAL 9023	Perldunkelgrau			

Hier noch DB Farben OHNE direkte RAL Farbenbezug. Diese Farben kommen eigentlich aus dem Metall und Beschichtungsbereich. Sie enthalten bis zu 80% Eisenglimmer enthalten. So definiert man z.B.

DB 310: ≥ 65 % Eisenglimmer Rest: Tönpigmente, Aluminium und Füllstoffe

DB 701: ≥ 80 % Eisenglimmer Rest: Aluminium und Füllstoffe

Im Holzbereich würde man dies wohl als Effektlack bezeichnen

Laufende Nummer	RAL Nummer	Farbname	Orientierungsfarbe	ähnliche HPL / KSS Nummer	Bekanntes zur Farbe
1	DB 301	Eisenglimmer rot			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
2	DB 310	Eisenglimmer rot			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
3	DB 501	Eisenglimmer blau			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
4	DB 502	Eisenglimmer blau			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
5	DB 503	Eisenglimmer blau			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
6	DB 510	Eisenglimmer blau			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
7	DB 601	Eisenglimmer grün			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
8	DB 602	Eisenglimmer grün			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
9	DB 603	Eisenglimmer grün			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
10	DB 610	Eisenglimmer grün			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
11	DB 701	Eisenglimmer grau			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
12	DB 702	Eisenglimmer grau			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
13	DB 703	Eisenglimmer grau			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect
14	DB 704	Eisenglimmer grau			Eisenglimmerfarbe der DB mit Metallic Effect

Quelle RAL Farben:

Die Homepage von RAL, Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Quelle DBFarben:

[http://www.guttomat.at/download/deckensektionaltor/Prospekt\\_Taurus\\_v1.pdf](http://www.guttomat.at/download/deckensektionaltor/Prospekt_Taurus_v1.pdf) die



Telefon 07825-84 44 0  
Telefax 07825-84 44 55

e-post: [info@guth-holz.de](mailto:info@guth-holz.de)  
i-seite: [www.guth-holz.de](http://www.guth-holz.de)

Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.

# BEIZTÖNE

**BEACHTEN SIE UNBEDINGT DASS UNSERE FARBMUSTER NUR EINE FARBORIENTIERUNG SIND- ABWEICHUNG ZU DEN ORIGINALFARBEN SIND TECHNISCH BEDINGT UND AUCH IN GRÖßEREM UMFANG MÖGLICH!**

Farbname	Orientierungsfarbe
P10 Nussbaum mittel	
P17, Birke	
P30, Kirschbaum	
P35, Walnuss, braun	
P37, Mahagoni, dunkel	
P43, Eiche, rustikal, hell	
P45, Holländisch, hell	
P46, Holländisch, dunkel	
P44, Eiche, rustikal, dunkel	
P40, Eiche, natur	
P36, Mahagoni, hell	
P33, Palisander	
P21, Nussbaum, amerik.	
P11, Nussbaum	

<http://itbw.de/demo/mhk/holz.php4>



Telefon 07825-84 44 0 e-post: [info@guth-holz.de](mailto:info@guth-holz.de)  
Telefax 07825-84 44 55 i-seite: [www.guth-holz.de](http://www.guth-holz.de)

D-77972 Mahlberg

Industriestraße 29-31

Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.

**TABELLEN UND FARBEN**

04-00 10-08-2009

SEITE 15 VON 18

Abmessungen Stahlrohr

Nennweite / Dimension in		Außen- durch- messer da in mm	Wandstärke s nach			
DN	Zoll		EN 253 in mm	DIN 2458 in mm	DIN 2448 in mm	AGFW FW401 in mm
20	3/4	26,9	2,0*	2,0*	2,3	2,6
25	1	33,7	2,3	2,0*	2,6	2,6
32	1 1/4	42,4	2,6	2,3*	2,6	3,2
40	1 1/2	48,3	2,6	2,3*	2,6	3,2
50	2	60,3	2,9	2,3*	2,9	3,2
65	2 1/2	76,1	2,9	2,6*	2,9	3,2
80	3	88,9	3,2	2,9*	3,2	3,2
100	4	114,3	3,6	3,2	3,6	3,6
125	5	139,7	3,6	3,6	4	3,6
150	6	168,3	4	4	4,5	4
175*	7	193,7	k.A.	4,5	5,6	k.A.
200	8	219,1	4,5	4,5	6,3*	4,5
225*	9	244,5	k.A.	5	6,3*	k.A.
250	10	273	5	5	6,3*	5
300	12	323,9	5,6	5,6	7,1 *	5,6
350	14	355,6	5,6	5,6	8,0*	5,6
400	16	406,4	6,3	6,3	8,8*	6,3
450	18	457,2	6,3	6,3	10,0*	6,3
500	20	508	6,3	6,3	11,0*	6,3
550*	22	558,8	k.A.	6,3	12,5*	k.A.
600	24	610	7,1	6,3	12,5*	7,1
650*	26	660	k.A.	7,1	14,2*	k.A.
700	28	711	8	7,1	k.A.	k.A.
750*	30	762	k.A.	8	k.A.	k.A.
800	32	813	8,8	8	k.A.	k.A.
850*	34	864	k.A.	8,8	k.A.	k.A.
900	36	914	10	10	k.A.	k.A.
1000	40	1016	11	10	k.A.	k.A.



Telefon 07825-84 44 0 e-post: info@guth-holz.de  
 Telefax 07825-84 44 55 i-seite: www.guth-holz.de

D-77972 Mahlberg

Industriestraße 29-31

Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.

TABELLEN UND FARBEN

04-00 10-08-2009

SEITE 16 VON 18

Umrechnung von Bildschirmdiagonalen in Zoll nach Diagonale in cm Breite und Höhe

Diagonale in Zoll	Diagonale in cm	Höhe in cm	Breite 16:9 in cm	Breite 4:3 in cm
10	25,40	12,45	22,14	16,60
11	27,94	13,70	24,35	18,26
12	30,48	14,94	26,57	19,92
13	33,02	16,19	28,78	21,58
14	35,56	17,43	30,99	23,24
15	38,10	18,68	33,21	24,91
16	40,64	19,92	35,42	26,57
17	43,18	21,17	37,63	28,23
18	45,72	22,41	39,85	29,89
19	48,26	23,66	42,06	31,55
20	50,80	24,91	44,28	33,21
21	53,34	26,15	46,49	34,87
22	55,88	27,40	48,70	36,53
23	58,42	28,64	50,92	38,19
24	60,96	29,89	53,13	39,85
25	63,50	31,13	55,35	41,51
26	66,04	32,38	57,56	43,17
27	68,58	33,62	59,77	44,83
28	71,12	34,87	61,99	46,49
29	73,66	36,11	64,20	48,15
30	76,20	37,36	66,41	49,81
31	78,74	38,60	68,63	51,47
32	81,28	39,85	70,84	53,13
33	83,82	41,09	73,06	54,79
34	86,36	42,34	75,27	56,45
35	88,90	43,58	77,48	58,11
36	91,44	44,83	79,70	59,77
37	93,98	46,07	81,91	61,43
38	96,52	47,32	84,12	63,09
39	99,06	48,57	86,34	64,75
40	101,60	49,81	88,55	66,41
41	104,14	51,06	90,77	68,07
42	106,68	52,30	92,98	69,73
43	109,22	53,55	95,19	71,40
44	111,76	54,79	97,41	73,06
45	114,30	56,04	99,62	74,72
46	116,84	57,28	101,83	76,38
47	119,38	58,53	104,05	78,04
48	121,92	59,77	106,26	79,70
49	124,46	61,02	108,48	81,36
50	127,00	62,26	110,69	83,02
51	129,54	63,51	112,90	84,68
52	132,08	64,75	115,12	86,34
53	134,62	66,00	117,33	88,00
54	137,16	67,24	119,55	89,66
55	139,70	68,49	121,76	91,32



Telefon 07825-84 44 0 e-post: info@guth-holz.de  
 Telefax 07825-84 44 55 i-seite: www.guth-holz.de

Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.

Umrechnung von Bildschirmdiagonalen in Zoll nach Diagonale in cm Breite und Höhe

Diagonale in Zoll	Diagonale in cm	Höhe in cm	Breite 16:9 in cm	Breite 4:3 in cm
56	142,24	69,73	123,97	92,98
57	144,78	70,98	126,19	94,64
58	147,32	72,23	128,40	96,30
59	149,86	73,47	130,61	97,96
60	152,40	74,72	132,83	99,62
61	154,94	75,96	135,04	101,28
62	157,48	77,21	137,26	102,94
63	160,02	78,45	139,47	104,60
64	162,56	79,70	141,68	106,26
65	165,10	80,94	143,90	107,92
66	167,64	82,19	146,11	109,58
67	170,18	83,43	148,32	111,24
68	172,72	84,68	150,54	112,90
69	175,26	85,92	152,75	114,56
70	177,80	87,17	154,97	116,22
71	180,34	88,41	157,18	117,88
72	182,88	89,66	159,39	119,55
73	185,42	90,90	161,61	121,21
74	187,96	92,15	163,82	122,87
75	190,50	93,39	166,04	124,53
76	193,04	94,64	168,25	126,19
77	195,58	95,89	170,46	127,85
78	198,12	97,13	172,68	129,51
79	200,66	98,38	174,89	131,17
80	203,20	99,62	177,10	132,83
81	205,74	100,87	179,32	134,49
82	208,28	102,11	181,53	136,15
83	210,82	103,36	183,75	137,81
84	213,36	104,60	185,96	139,47
85	215,90	105,85	188,17	141,13
86	218,44	107,09	190,39	142,79
87	220,98	108,34	192,60	144,45
88	223,52	109,58	194,81	146,11
89	226,06	110,83	197,03	147,77
90	228,60	112,07	199,24	149,43
91	231,14	113,32	201,46	151,09
92	233,68	114,56	203,67	152,75
93	236,22	115,81	205,88	154,41
94	238,76	117,05	208,10	156,07
95	241,30	118,30	210,31	157,73
96	243,84	119,55	212,52	159,39
97	246,38	120,79	214,74	161,05
98	248,92	122,04	216,95	162,71
99	251,46	123,28	219,17	164,37
100	254,00	124,53	221,38	166,04



Telefon 07825-84 44 0 e-post: info@guth-holz.de  
 Telefax 07825-84 44 55 i-seite: www.guth-holz.de

Technische Unterlagen immer nach besten Wissen und Gewissen jedoch ohne Gewähr. Farbabbildungen können NICHT den Originalfarben entsprechen!! Alle Aussagen, Werte sind Durchschnittswerte. Beachten Sie die Unterschiede zwischen den einzelnen Herstellern. Alle Markenrechte liegen bei den Markeninhabern.