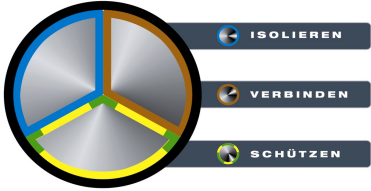
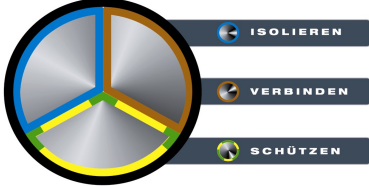


		Hartpapier					
Hesselmann 	Typ						
	(D) DIN 7735	Hp 2061	Hp 2061.5	Hp 2061.6	Hp 2062.8	2062.9	Hp 2063
	EN 60893 / IEC 893	PF CP 201	PF CP 202	PF CP 203	PF CP 206	PF CP 205	PF CP 204
	(GB) BS	5102-3	5102-1	5102-2B	5102-1	5102-5	5102-4
	(USA) NEMA L1	X, XP	XX	XXP	XXXP	FR 2	XXXPC
	(F) NF C26	150-P0	150-Pa	150-PP0	150-P/P0	150-PPP0	150-PPP0
	(CH) VSM	S-PF-CP 1	S-PF-CP 2	S-PF-CP 3	S-PF-CP 4	S-PF-CP 5	S-PF-CP 4
Gerhard Hesselmann oHG Lahnstr. 45 45478 Mülheim an der Ruhr	Harztyp	Phenolharz	Phenolharz	Phenolharz	Phenolharz	Phenolharz	Phenolharz
	Trägermaterial	Papier	Papier	Papier	Papier	Papier	Papier
Rohdichte	DIN 53479 g/cm ³	1,3 - 1,4	1,3 - 1,4	1,3 - 1,4	1,3 - 1,4	1,3 - 1,4	1,3 - 1,4
Biegefestigkeit, σ_{dB} unbearb. / 23°C	DIN 53452 MPa	150	130	130	80	60	80
Schlagzähigkeit α_{n10} und α_{n15}	DIN 53453 kJ/m ²	20	20	15	8	-	7
Kerbschlagzähigkeit α_{k10}	DIN 53453 kJ/m ²	5	4	4	2,5	-	2,5
Kerbschlagzähigkeit α_{k15}	DIN 53453 kJ/m ²	15	15	10	5	-	-
Zugfestigkeit σ_B	DIN 53455 MPa	120	100	100	70	60	70
Druckfestigkeit σ_{dB} //	DIN 53454 MPa	150	150	100	120	-	-
Spaltkraft	DIN 53463 N	2000	2000	2000	2000	-	-
Elastizitätsmodul-Biegeversuch	DIN 53457 MPa	7000	7000	7000	7000	5000	7000
Widerstand zw. Stöpseln nach 24 Std. Wasserlagerung / 23 ° C	DIN 53482 Ω	-	-	5*10 ⁷	10 ¹⁰	10 ¹⁰	10 ¹⁰
1-Minuten Prüfspannung in Schichtrichtung ⁸⁾ //	DIN 53481 kV	15	40	25	25	20	20
1-Minuten Prüfspannung senkrecht zur Schicht ⁸⁾ ⊥	DIN 53481 kV	5	13	8	8	10	10
Dielektrischer Verlustfaktor $\tan \delta$ - 50 Hz 96 Std. 105 ° C - 1 MHz 24 Std. Wasserlagerung	DIN 53483 max.	-	0,05	0,08	0,08	-	-
	DIN 53483 max.	-	-	-	-	0,06	0,05
Dielektrizitätszahl ϵ_r	DIN 53483 $\approx$	5	5	5	5	5	5
Kriechstromfestigkeit ⁶⁾	IEC 112 CTI	100	100	100	100	100	100
Elektrolytische Korrosion	DIN 53489 max.	-	-	-	-	-	AN 1,4

		Hartpapier					
Hesselmann 	Typ						
	(D) DIN 7735	Hp 2061	Hp 2061.5	Hp 2061.6	Hp 2062.8	2062.9	Hp 2063
	EN 60893 / IEC 893	PF CP 201	PF CP 202	PF CP 203	PF CP 206	PF CP 205	PF CP 204
	(GB) BS	5102-3	5102-1	5102-2B	5102-1	5102-5	5102-4
	(USA) NEMA L1	X, XP	XX	XXP	XXXP	FR 2	XXXPC
	(F) NF C26	150-P0	150-Pa	150-PP0	150-P/P0	150-PPP0	150-PPP0
	(CH) VSM	S-PF-CP 1	S-PF-CP 2	S-PF-CP 3	S-PF-CP 4	S-PF-CP 5	S-PF-CP 4
Gerhard Hesselmann oHG	Harztyp	Phenolharz	Phenolharz	Phenolharz	Phenolharz	Phenolharz	Phenolharz
Lahnstr. 45	Trägermaterial	Papier	Papier	Papier	Papier	Papier	Papier
45478 Mülheim an der Ruhr							
Lichtbogenfestigkeit	DIN 53484 Stufe						
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612 W/m*k	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Längenausdehnungskoeffizient	VDE 0304/2 10 ⁻⁶ /K	20 - 40	20 - 40	20 - 40	20 - 40	20 - 40	20 - 40
Grenztemperatur ⁴⁾	VDE 0304/2 °C	120	120	120	120	90	120
Grenzwert-Best. d. Grenztemp. aufgrund der Biegefestigkeit σ_{bB}	- MPa	75	65	65	40	30	40
Brennbarkeit	UL 94 Stufe	-	-	-	-	V0	-
Sauerstoffindex	ISO 4589 %	-	-	-	-	-	-
Wärmeklasse ⁷⁾	IEC Publ.85	E	E	E	E	E	E
Glutbeständigkeit	DIN 53459 Stufe	2b	2b	2a	2a	2a	2b
Wasseraufnahme - 4 mm Dicke ⁹⁾	DIN 53495 mg	600	300	210	120	120	60
Farbe		braun	braun	braun	gelb-braun	braun	gelb-braun