



# Hostaphan<sup>®</sup> WN

## Transluzent-weiße Folie

Hostaphan<sup>®</sup> WN ist eine weiße Folie aus Polyethylenterephthalat (PET), die sich besonders zur elektrischen Isolierung von Maschinen und Geräten eignet. Die hohe Durchschlagfestigkeit und der große Durchgangswiderstand von Hostaphan<sup>®</sup> WN machen die Folie zu einem hochwertigen Isolationsmaterial.

### Typische Werte

Eigenschaften	Dicke µm	Einheiten	Werte		Prüfmethoden	Prüfbedingungen
			längs	quer		
<b>MECHANISCH</b>						
Zugfestigkeit	125 250 350	N/mm <sup>2</sup>	200 200 160	230 200 180	ISO 527-1 und ISO 527-3 Probekörper Typ 2	Prüfgeschw.100%/min.; 23 °C, 50 % r.F.
Reißdehnung	125 250 350	%	170 200 230	120 170 170	ISO 527-1 und ISO 527-3 Probekörper Typ 2	Prüfgeschw.100%/min.; 23 °C, 50 % r.F.
<b>THERMISCH</b>						
Zugelassene Isolierstoffklasse im Elektromaschinenbau	125-350	-	B		DIN 57530 oder VDE 0530, Hauptliste	-
Schrumpf	125-350	%	1,0	1,0	DIN 40634	150°C, 15 min.
<b>PHYSIKALISCH/CHEMISCH</b>						
Leitfähigkeit des wässrigen Auszugs	125-350	µS/cm	2		DIN 40634 oder VDE 0345	1kHz
Frigen-Extrakt	125-350	%	0,05		DIN 8944	Kaltextraktion
Trichlorethylen- extrakt	125-350	%	0,20		DIN 8943	Extraktion in der Soxhalet Apperatur über 2h. Eindampfung über 15h bei 105°C.
<b>ELEKTRISCH</b>						
Durchschlagfestigkeit	190	kV/mm	420 150 135		DIN 40634 oder VDE 0345 in Luft	23°C, Gleichspannung 23°C, 50 Hz 150°C, 50 Hz
Dielektrischer Verlustfaktor (tanδ)	125-350	-	0,0020 0,0052 0,0048		DIN 40634 oder VDE 0345	23°C, 50 Hz 23°C, 1 kHz 150°C, 50 Hz 150°C, 50 Hz



Eigenschaften	Dicke µm	Einheiten	Werte		Prüfmethoden	Prüfbedingungen
			längs	quer		
Spezifischer Durchgangswiderstand	190	Ω x cm	10 <sup>18</sup> 10 <sup>12</sup>		DIN 40634 oder VDE 0345 in Luft	23°C, Gleichspannung 150°C, Gleichspannung
Oberflächenwiderstand	190	Ω	> 5 x 10 <sup>14</sup> 1 x 10 <sup>14</sup> > 1 x 10 <sup>12</sup>		DIN 53482 oder VDE 0303/Teil 3	23°C, 25% r.F. 23°C, 50% r.F. 150°C, 75% r.F.
Dielektrizitätszahl	125-350	-	3,3 3,3 3,6		DIN 40634 oder VDE 0345 in der Luft	23°C, 50 Hz 23°C, 1 kHz 150°C, 50 Hz
Verhalten unter Einwirkung von Oberflächen-Glimmentladungen	125-350	Min.	900		DIN 53485 oder VDE 0303/Teil 7	Kontaktmethode 40KV/mm

#### Anwendungen:

- Wickelkopf-Isolierung
- Einzelphasenisolierung
- Nutisolierung
- Drosseln

#### Glimmfestigkeit

Bei der Einwirkung von Glimmentladungen auf ein elektrisches Isoliermaterial hat jeder Werkstoff entsprechend seiner chemischen und physikalischen Beschaffenheit eine charakteristische Beständigkeit. Der wegen der Glimmentladung auftretende Beschuss mit Ionen führt zu Schädigungen, die die Isolierwirkung beeinträchtigen, wenn eine bestimmte Wechselfspannung (Glimmeinsatzspannung) überschritten wird. Die Glimmfestigkeit ist die Zeit, in der sich unter Einwirkung einer angelegten Wechselfspannung, die größer als die Glimmeinsatzspannung ist, die Eigenschaften des Materials in gewisser Weise geändert haben.

#### Verarbeitungshinweise

##### Allgemein

Hostaphan® WN lässt sich mit den im Elektromaschinenbau marktüblichen Polyester- und Epoxidharzen problemlos verarbeiten. Amin- oder phenolhaltige Harze müssen auf ihre Verträglichkeit mit Hostaphan® WN geprüft werden.

##### Formen

Die Folie ist sowohl im kalten als auch im warmen Zustand gut verformbar.

##### Kaschieren

Hostaphan® WN kann mit unterschiedlichen Materialien kaschiert werden. Hersteller geeigneter Kleber und Kaschieranlagen weisen wir auf Wunsch gerne nach.

##### Stanzen

Hostaphan® WN sollte im Scherenschnittverfahren gestanzt werden.

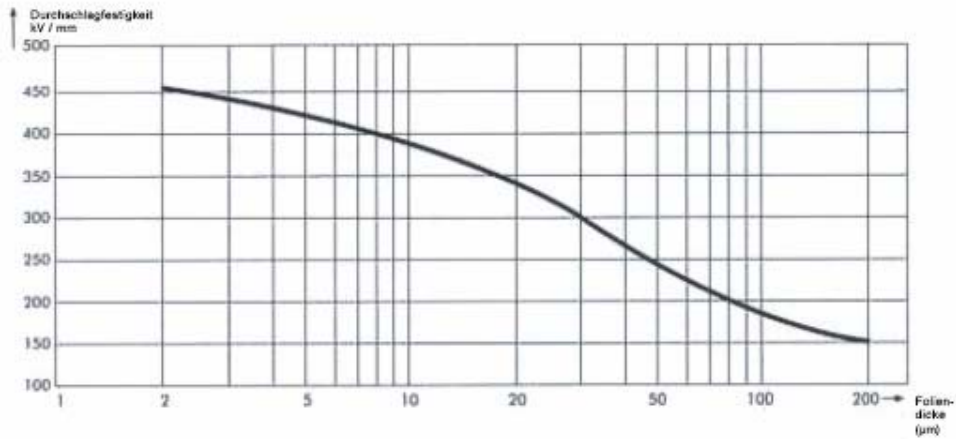
##### Tiefziehen

Hostaphan® WN kann unter Verwendung einer Form mit Dichtung und ausreichender Verweilzeit bis zu 15 mm tiefgezogen werden.

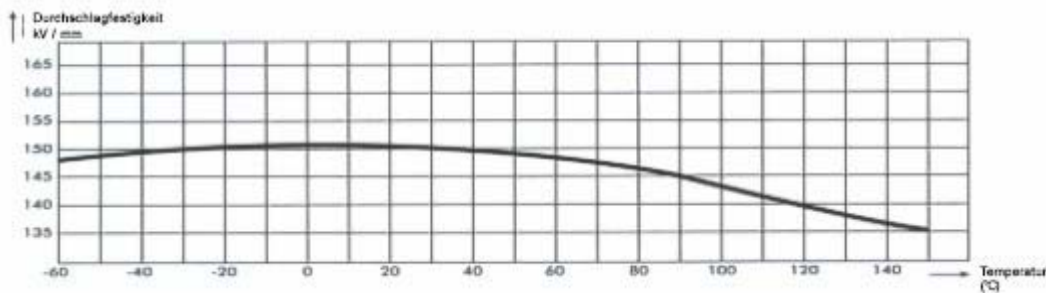


## Elektrische Richtwerte

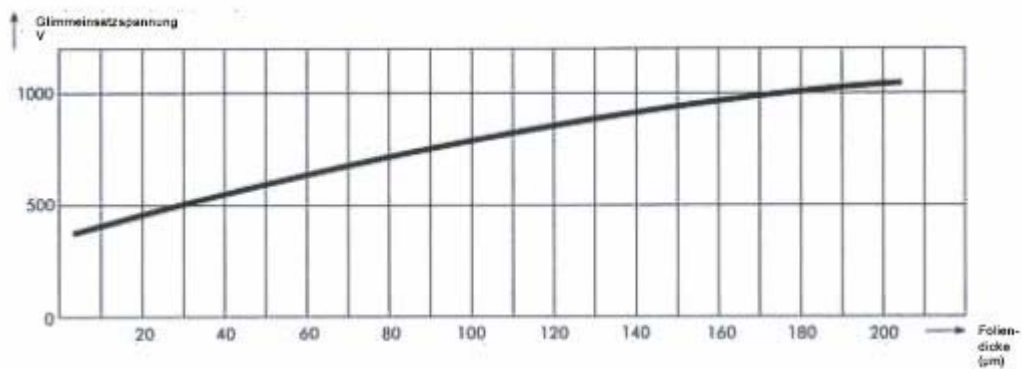
### Durchschlagfestigkeit von Hostaphan® WN in Abhängigkeit von der Foliendicke



### Durchschlagfestigkeit von Hostaphan® WN in Abhängigkeit von der Temperatur

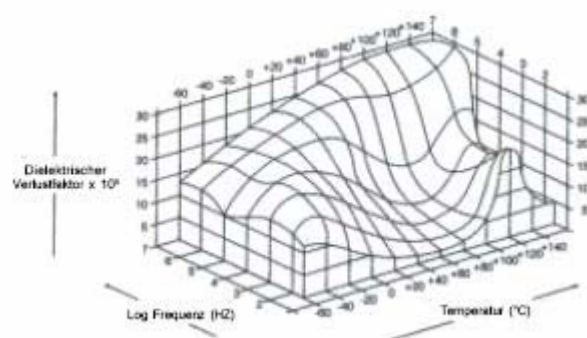
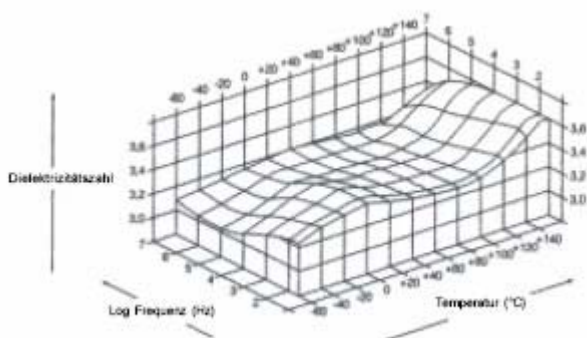
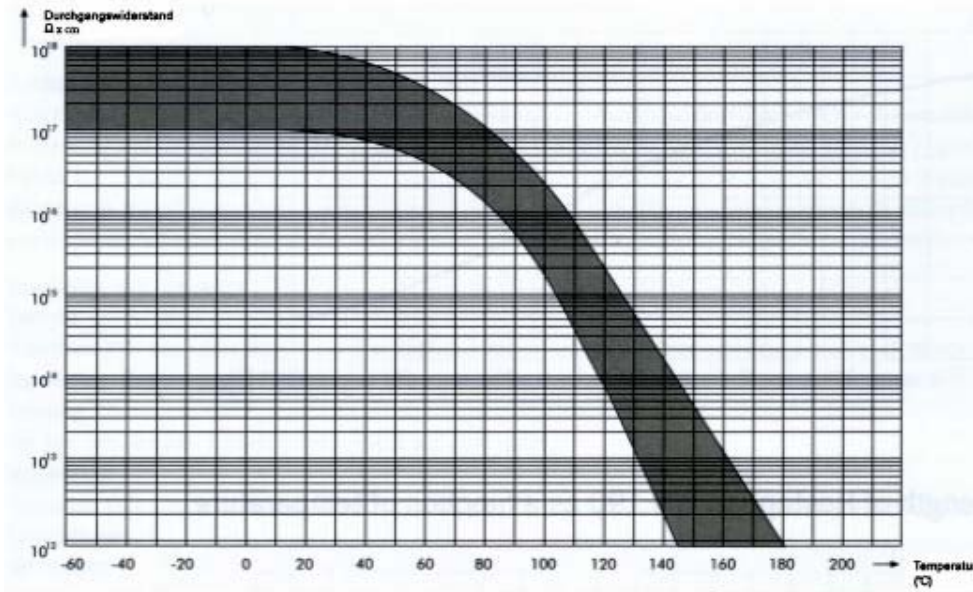


### Glimmeinsatzspannung in Abhängigkeit von der Foliendicke





## Spezifischer Durchgangswiderstand von Hostaphan® WN in Abhängigkeit von der Temperatur





## Lieferprogramm Hostaphan® WN

Nennstärke	Ausbeute		Rollenlänge	Rollen- durchmesser
	g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /kg		
µm			m	mm
125	175	5,7	1 280	485
190	266	3,8	800	475
230	322	3,1	600	450
250	350	2,9	600	475
300	420	2,4	480	465
350	470	2,1	440	480

Andere Rollenlängen auf Anfrage! Kerndurchmesser: 152,4 mm (6")

## Isolierstoffklasse und Temperaturindizes

Temperatur	Klasse
< 90° C	Y
< 105° C	A
< 120° C	E
<b>&lt; 130° C</b>	<b>B</b>
< 155° C	F
< 180° C	H
> 180° C	C

Hostaphan® WN ist UL gelistet.

Die Angaben dieser Druckschrift entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Etwa bestehende, gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Eine einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen der Allgemeinen Verkaufsbedingungen der MITSUBISHI POLYESTER FILM GmbH.