

Multiflon

– armerad PTFE



Materialbeskrivning:

Multiflon är produktnamn för Specma Seals sortiment av PTFE-plattor, med eller utan armering. Gemensamt för alla varianterna är att de tillverkas enl. den s.k. knivskärningsmetoden, d.v.s. fanérsvarning av ett sintrat formpressat cylindriskt råämne av PTFE. Denna process efterföljs av en värmebehandling i press för att de färdiga arken skall uppnå full planhet. För att minska kall- och varmflytning, som är den största nackdelen med ofylld PTFE, samt för att öka den mekaniska stabiliteten är det nödvändigt att tillsätta någon form av fyllmedel (armering). Multiflon Black har kol- och grafitarmering medan Multiflon Blue har glasfiberarmering. Multiflon White är helt utan armering och rekommenderas i första hand som lågfriktionsmaterial och ej som planpackning p.g.a. dess kallflytningsegenskaper.

Multiflon levereras i följande varianter:



Multiflon Black (svart):
Universalpackning armerad med 20% kol och 5% grafit, för de flesta media inom processindustrin.



Multiflon Blue (ljusblå):
Armerad med 25% glasfiber. Standardpackning inom pappers- och cellulosaindustrin.



Multiflon White (vit):
Oarmerad PTFE. Packningen har kallflytningstendenser, vilket bör beaktas vid användning som planpackning. Multiflon White har låg friktionskoefficient och är därför även lämplig att använda som glidunderlägg etc.

Rillade packningar:



För att uppnå extremt låga gasläckagevärden även i applikationer med låga yttryck, ex. vis vid flänsar av emalj, glas, GAP och aluminium, kan Multiflon Black och Multiflon Blue förses med tätningsrillor enl. en speciell tillverkningsprocess. Denna process gör att packningarna förses med ett antal läckagebarriärer med mellanliggande högdensitetsområden för optimal diffusionstäthet redan vid mycket låga yttryck. Tillverkas i dimensioner enl. EN 1514-1 IBC från DN 15-DN 250.

Egenskaper:

Multiflon har mycket god kemikalieresistens, tål nästan allt utom smälta alkalimetaller och vissa fluorföreningar. Multiflon Black och Multiflon Blue har avsevärt reducerad kall- och varmflytning jämfört med konventionella fyllda och pigmenterade PTFE-material. Dessutom är båda materialen extremt diffusionstäta, lätta att hantera, klippa och stansa, ekonomiska samt kan efterdras. Ingen risk för fastbränning, materialen är antistatiska och åldras inte.

Användningsområde:

Flänsar, lock, luckor och delningsplan. Lämplig för ett brett spektrum av medier, t.ex. syror, lutar, lösningsmedel, m.m.

Godkännanden:

För speciella applikationer där extremt höga krav ställs har Multiflon-materialen varit föremål för omfattande tester enl. följande:

BAM-godkännande.

Multiflon Black är godkänd av "Bundesanstalt für Materialprüfung" (BAM) för användning i applikationer hanterande syrgas max. temp. +90°C och max. tryck 25 bar.

Food and Drug Administration (FDA), USA.

Multiflon Blue och Multiflon White uppfyller kraven enl. FDA Regulation 21 CFR 177.1550 för användning inom livsmedels- och läkemedelsapplikationer.

Tekniska data:

Multiflon	Black	Blue	White
Färg	Svart	Ljusblå	Vit
Temperaturområde	-200°C till +180°C*	-200°C till +180°C*	-200°C till +180°C*
pH-område	0-14	0-14	0-14
Max. invändigt tryck	40 bar	40 bar	6 bar
Rekommenderat min. yttryck (DIN 28090-1)	15 N/mm ²	15 N/mm ²	10 N/mm ²
Rekommenderat max. yttryck (DIN 2505-2)	70 N/mm ²	50 N/mm ²	25 N/mm ²
Gastäthet (DIN 3535-6)	0 ml/min	0 ml/min	0 ml/min
Kompressibilitet (ASTM F36)	20%	25%	-
Återfjädring (ASTM F36)	30%	28%	-
Sättning (ASTM F38)	46%	52%	-
Densitet	2,10 g/cm ³	2,25 g/cm ³	2,15 g/cm ³
Packningsgrupp enl. TKN 87	2	2	2
m-faktor (ASME T=1,5 mm)	2,8	2,5	-
y-faktor (ASME T=1,5 mm)	15 N/mm ²	15 N/mm ²	-

*) Alla PTFE-produkter kan utsättas för +260°C temperatur.
Vid +327°C sublimerar PTFE, men nedbrytningen börjar redan vid +260°C.
I ett flänsförband där en packning av PTFE samtidigt är utsatt för yttryck, invändigt mediatryck och värme rekommenderar vi bestämt att större säkerhetsmarginal används genom att begränsa generell användning till max. +180°C.

Standarddimensioner:

Multiflon ark levereras i följande standarddimensioner:

Tjocklek mm	Arkstorl mm	Kg per ark	Artikelnummer
Multiflon Black			
0,5	1200 x 1200	1,5	358905
1,0	1200 x 1200	3,0	358910
1,5	1200 x 1200	4,5	358915
1,5	1200 x 2000	7,6	358917
Multiflon Blue			
1,0	1200 x 1200	3,2	357910
1,0	1200 x löpmetar	-	357911
1,5	1200 x 1200	4,9	357915
1,5	1500 x 1500	7,6	357916
2,0	1200 x 1200	6,5	357920
3,0	1200 x 1200	9,6	357931
Multiflon White			
1,5	1200 x 1200	4,6	356840
1,5	1200 x 1600	6,2	356850
1,5	1200 x 2400	9,2	356860

Färdigstansade packningar enl. EN 1514-1 IBC lagerförs normalt. Vi tillverkar även färdiga packningar efter anvisningar.