

JOINT D'ETANCHEITE PVC

Matière du profil : PVC-U-Hi/ DIN EN ISO 1163-1

Dimension : largeur 150 mm
 épaisseur 1,5 mm / 2,5 mm (avec stries)

Tolérance générale pour la dimension, la forme et la longueur : DIN 16941

Conditionnement : Rouleau de 25 m
 14 rouleau/palette

Résiste à la chaleur et au froid
 Se laisse facilement plier et dérouler

Les surfaces sont striées dans le sens longitudinal

Produit léger et facile à manipuler

Collage facile avec colles PVC courrantes
 Soudable avec couteau chauffant
 Mise en place sans danger de blessures

PVC WATERKEER STORTVOEGBAND

Voegbandmateriaal : PVC-U-Hi/ DIN EN ISO 1163-1

Afmetingen: breedte 150 mm
 dikte 1,5 mm / 2,5 mm (met rib)

Algemene tolerantie voor afmetingen, vorm en lengte :
 DIN 16941

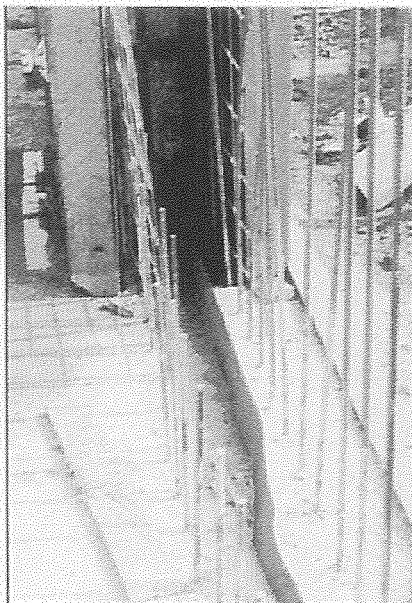
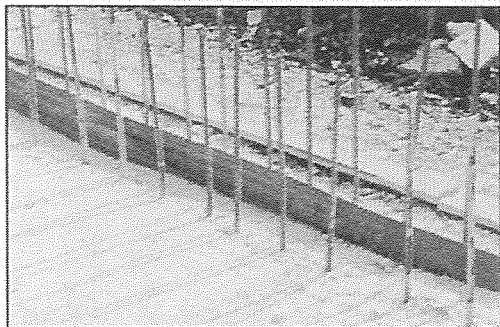
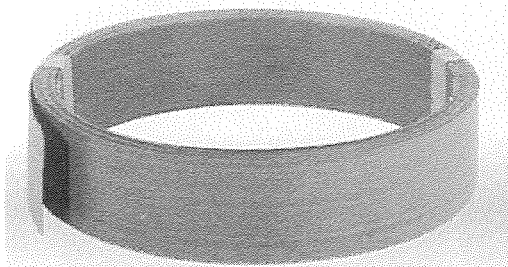
Verpakking : rollen van 25 m
 14 rollen/palette

Bestandheid: tegen warmte en koude
 Gemakkelijk te plooiën en af te rollen

De oppervlakten zijn op de lengte gestreept

Het produkt is licht en gemakkelijk te hanteren

Word gelijmd met normale PVC lijm
 Of gelast met een lasbijl
 Bewerking zonder snijdingensgevaar



Qualitätsgarantie

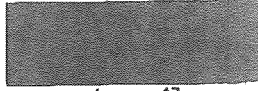
PROTEKTOR-Fassadenprofile - Qualität, die erkennbar ist! Achten Sie bitte auf die Kennzeichnung der Profile mit dem Schriftzug PROTEKTOR und auf die Verpackungskennzeichnung der Rollen mit "PROTEKTOR - Profile für modernes Bauen". Alle PROTEKTOR-Fassadenprofile aus Kunststoff werden ab sofort ohne Bleistabilisator produziert!

Farben

PROTEKTOR-Fassadenprofile aus PVC werden in den unten abgebildeten Standardfarben geliefert. Wir sind in der Lage, jede gewünschte Farbe nach Mattenmuster einzufärben und kurzfristig zu liefern. Bitte beachten Sie, dass wir für eine PVC-Mischung eine Bestellmenge von 100 kg je Profil und Farbe benötigen. Das bedeutet z.B. 250 lfm. bei Profil 3504.



weiß 10



braun 47



ziegelfarb 33



schwarz 90

Aus drucktechnischen Gründen können die hier abgebildeten Farbtöne vom Original abweichen.

Sonderanfertigungen

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wenn Sie ein Profil-Problem am Bau haben. Wir verfügen über Werkzeuge für Sonderprofile, die nicht im Prospekt gezeigt werden. Außerdem sind wir leistungsfähig bei der Anfertigung z. B. von Sonder-Lüftungselementen aus Aluminium und Sockelprofilen aus Aluminium für spezielle Verwendungszwecke. Die Mindestanlieferungsmenge beträgt 100 m.

Verpackung

Unsere Profile sind in genadelter Folie verpackt. Die hochwertige Folie gewährleistet eine einwandfreie Lagerung. Durch die Nadelung der Folie kann kein Nitzestau innerhalb der Bunde entstehen. Die Profile sind in Standardfarben lagermäßig, wie oben erwähnt, bereits in Folie verpackt vorrätig. Bei abweichender Verpackungseinheit bitten wir um Verständnis, dass für Aus- und Wiederverpackung ein Zuschlag je Bund von DM 10,- berechnet wird. Die Verpackungsentsorgung ist über Infoserch geregelt. Recycling-Zertifikat Nr. 25604

Brandverhalten

PROTEKTOR-Fassadenprofile werden aus PVC-U hergestellt. Dieses weichmacherfreie Polyvinylchlorid (PVC-U) gemäß DIN 19531 ist in der DIN 4102 Teil 4 der Baustoffklasse B1 - schwer entflammbar - zugeordnet.

Physikalische Eigenschaften von PROTEKTOR-Kunststoffprofilen aus hochschlagzähem Hart-PVC

Eigenschaft	Einheit	Prüfmethode	Werte
Zugfestigkeit	N/mm ²	DIN 53455	48
Dehnung	%	DIN 53455	35
Schlagzähigkeit	KJ / m ²	DIN 53453	
bei +21°C	KJ / m ²	(Normalkeilstab)	ohne Bruch
bei 0°C	KJ / m ²	(Normalkeilstab)	ohne Bruch
bei -20°C	KJ / m ²	(Normalkeilstab)	ohne Bruch
Kerbschlagzähigkeit bei +21°C	KJ / m ²	DIN 53446	36,0
Kerbschlagzähigkeit bei 0°C	KJ / m ²	DIN 53446	7,5
Kugeldruckhärtigkeit nach 10 und 60 Sec.	N / mm ²	DIN 53456	102,7 / 93,7
Dichte	g / cm ³	DIN 53479	1,48
Zug-E-Modul	N / mm ²	DIN 53457	2.500
Wasseraufnahme nach 96 Stunden	%	DIN 53495	≤ 0,06

Thermische Eigenschaften von PROTEKTOR-Kunststoffprofilen aus hochschlagzähem Hart-PVC

Eigenschaft	Einheit	Prüfmethode	Werte
Formbeständigkeit Y1caf 0	°C	DIN 53460	60
Längenausdehnungskoeffizient	K ⁻¹ / m	Leitz-Dilatometer	76 x 10 ⁻⁶

Maße und Toleranzen: Freimaßtoleranzen nach DIN 16941

B.M.W. Construct
 P.I. des Hauts-Sarts
 1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
 T. 04 / 240 70 70
 F. 04 / 240 04 27

7 Medienbeständigkeit

Lösungsmittel

PVC besitzt eine sehr gute Medienbeständigkeit, weshalb es auch im Chemischen Apparatebau eingesetzt wird. Nur eine Reihe von Lösungsmitteln (Aromaten, Ester, Ketone, CKW) greifen es an. Als gutes Lösungsmittel gelten Tetrahydrofuran (THF) und Cyclohexanon. Die Beständigkeit gegen eine Auswahl von Medien ist in Tabelle 1 angeführt.

Tabelle 1:

Medienbeständigkeit von PVC-U und PVC-P (Auswahl von einigen Medien)

++=beständig, +=praktisch beständig, 0=bedingt beständig,

- =wenig beständig, — =unbeständig

ges.=gesättigte Lösung, w.=wässrige Lösung

PVC-P/TCF=WM=Triäthylphosphat, PVC-P/DOP=WM=Diäthylphthalat

Medium	Konz. %	PVC-U		PVC-P TCF		PVC-P DOP		PVC-HI	
		°C		°C		°C		°C	
		20	60	20	60	20	60	20	60
Aceton	100	—	—	—	—	—	—	—	—
Ackensäure (H ₂ SO ₄)		++	++	++	0	++	0	++	++
Amelensäure	98	++	—	—	—	—	—	+	0
	50	++	0	0	—	0	—	++	+
	10	++	+	++	0	++	0	++	
Ammoniak wässr.	konz.	++	0	++	—	++	—	++	0
Ammoniumchlorid, w.	alle	++	++	++	++	++	++	++	++

Materialeinzelblatt

PVC-U (Polyvinylchlorid weichmacherfrei)

Chemischer Aufbau
PVC-U wird aus Polyvinylchlorid sowie Hilfsstoffen, wie Stabilisatoren, Gleitmitteln, Pigmenten etc. hergestellt.

Kennzeichnende Eigenschaften
Zäh-hart, formstabil, UV- und alterungsbeständig.

Physikalische und thermische Eigenschaften
(siehe auch Tabelle 1) PVC-U ist ein Thermoplast. Die physikalischen Werte ändern sich daher in den verschiedenen Temperaturbereichen. Mit sinkender Temperatur wird der Werkstoff bruchempfindlicher, die Bruchdehnung wird geringer, Druck- und Biegefestigkeit geringer. Im steigenden Temperaturbereich von +10°C bis +40°C sind die Änderungen der mechanischen Werte gering und können in den meisten Anwendungsbereichen unberücksichtigt bleiben. Von +40°C bis +80°C ist eine mechanische Beanspruchung zu verringern. Der Erweichungspunkt von PVC-U liegt bei +80°C bis +85°C.

Chemische Beständigkeit
PVC-U ist gegen die meisten verdünnten und konzentrierten Säuren und Laugen sowie gegen wässrige Salzlösungen beständig. Ferner ist es beständig gegen Mineralöle, Paraffinöle, Alkohole, Benzin, aliphatische Kohlenwasserstoffe und höhere Fettsäuren. Polyvinylchlorid weichmacherfrei ist in Estern, Ketonen, chlorierten Kohlenwasserstoffen, Schwefelkohlenstoff und anderen Lösungsmitteln quellbar bis löslich und deshalb unbeständig. Tabelle 2 gibt Aufschluß über die Beständigkeit von PVC-U gegen die gebräuchlichsten Chemikalien und Lösungsmittel.

Brennverhalten
Als stark chlorhaltiger Kohlenwasserstoff ist PVC-U schwer entflammbar; es erlischt nach Entzug einer einwirkenden Flamme.

Einfärbbarkeit
PVC-U ist praktisch in jedem gewünschten Farbton einfärbbar. Vorzugsweise wird auf RAL-Farben hingewiesen. Bei Metalleffektfarben bedarf es der Rücksprache in unserer anwendungstechnischen Abteilung, da Metallpigmente bestimmte Eigenschaften nachteilig beeinflussen können.

Verklebung
PVC-U kann mit handelsüblichen Hart-PVC-Klebern einfach und mit sehr guter Festigkeit mit sich und anderen Werkstoffen verklebt werden. Die Klebeanleitungen sind zu beachten.

Veranschweißung
PVC-U ist durch einfache Wärmeeinwirkung (Schweißen mit Schweißkeil, Schweißspiegel, Ultraschall) schweißbar. Die erreichbare Schweißfestigkeit ist sehr gut.

B.M.W. Construct

P.I. des Hauts-Sarts

1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL

T. 04 / 240 70 70

F. 04 / 240 04 27

Ammoniumphosphat, w.	alle	++	++	++	++	++	++	++	++
Amylalkohol, rein		++	0	-	-	-	-	++	0
Ascorbinsäure, w. (Vitamin C)	10	++							
Benzin (Gemisch) (ohne Aromaten)		++	++						
Benzol	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Bier		++	++					++	0
Bleichlauge (12,5 % wirksames Chlor)		++	-	=		++		++	0
Bohnenwachs		++	0					++	++
Borsäure	100	++	0	++		++		++	++
Bremsflüssigkeit		++	++					++	
Butan, flüssig	100	++		-		-		++	0
n-Butanol	100	++	++	-		-		-	-
Butylacetat	100	-	-	-		-		-	-
Calciumcarbonat	gee.	++	++						

- Seite 2 -

B.M.W. Construct
 P.I. des Hauts-Sarts
 1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
 T. 04 / 240 70 70
 F. 04 / 240 04 27

Calciumchlorid, w.	ges.	++	↔	**	**	**	**	**	**
Calciumnitrat, w.	ges.	++	**	**	**	**	**	**	**
Chlor, flüssig	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlor, gasf. Trocken	100	0	-	-	-	-	-	-	-
Chlorbenzol	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlorwasser	ges.	+	0	0	0	0	0	+	0
Chrombäder, techn.		++	0	0	0	0	0	+	0
Chromschwefelsäure		+	-	-	-	-	-	-	0
Cyclohexan	100	↔	0	-	-	-	-	++	0
Cyclohexanol	100	+	-	-	-	-	-	+	-
Cyclohexanon	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Diäthyläther	100	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-Dioxan	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Diesellokraftstoff			↔						++
Essig, handelsüblich			↔	+	+	0	++	0	++

B.M.W. Construct
 P.I. des Hauts-Sarts
 1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
 T. 04 / 240 70 70
 F. 04 / 240 04 27

Eisessig	100	+	-	-	-	-	-	0	-
Erdöl		++							
Eisigsäure, w.	50	++	++	0	-	0	-	↑	-
Ethylacetat	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Ethylalkohol	10	++	+	++	0	++	0	↑	+
(Äthanol), unverg.	98	↑	0	0		0		↑	-
Ethylenchlorid	100	-	-	-	-	-	-	-	-
2-Ethylhexanol	100	↑	+	-	-	-	-	↑	+
Fichtennadelöl	100	++		-				↑	
Flusssäure	8	++	0						
	40	++							
Formaldehyd, w.	40	++	++	0		0		++	
	10	++	++	↑		++		++	
Formalin		++	↑	0		0		++	
Frostschutzmittel, (Diethylenglykol)		++	↑	↑	0	↑	0	↑	↑
Geschirrspülmittel, fl.		++		↑		↑		↑	

B.M.W. Construct
 P.I. des Hauts-Saris
 1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
 T. 04 / 240 70 70
 F. 04 / 240 04 27

Glycerin	100	++	++	+									
Glycerin, w.	hoch	++	+	+	0								
Glykol	100	++	++	+									
Heizöle		++	++	-	-								
Heptan	100	++	++	-	-								
Isopropylalkohol	100	++		-	-								
Jodtinktur		0											
Kalilauge	50	++	++	-	-								
	10	++	++	+	+								
Kaliumkarbonat, w.	ges.	++	++		+								
Kaliumchlorat	7,3	++	++	++	0								
Kaliumchlorid, w.	ges.	++	++	++	++								
Kaliumnitrat, w.	ges.	++	++	++	++								
Kaliumpermanganat, w.	ges.	++	++	+									
Kaliumsulfat, w.	ges.	++	++	++	++								
Kiefernadelöl	100	++		-									

Kokosnussöl		++	++					++	++
Kohlenstoffdioxid CO ₂ , gasförmig		++	++						
Kresole	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Kresollösung		-	-	-	-	-	-	-	-
Leinöl		++	++	0	-	0	-	++	+
Lysol ©		-	-	-	-	-	-	-	-
Methan, gasförmig		++							
Methylalkohol (Methanol)	100	++	+	-	-	-	-	++	+
Methylalkohol, w.	50	++	+	0	0	0	0	++	+
Methylenchlorid	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Methylethylketon	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Milch		++	++						
Milchsäure, w.	90	++	++	++	0	++	0	++	++
	10	++	++					++	++
Mineralöle (aromatenfrei)		++	++	0	-	0	-	++	+

- Seite 6 -

B.M.W. Construct
 P.I. des Hauts-Sarts
 1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
 T. 04 / 240 70 70
 F. 04 / 240 04 27

Motoröle (Kfz)		++	++	0	-	0	-	+	+
Nagellack		0		-	-	-		0	
Nagelackentferner		-	-						
Naphthalin	100	0	-	-	-	-	-	0	-
Natriumbicarbonat, w.	ges.	++	++	++		+		++	++
Natriumsulfat, w.	ges.	++	++	++		++		++	++
Natriumcarbonat, W.	ges.	++	++	+	0	++	+	++	++
Natriumchlorat, w.	25	++	++	++		++		++	++
Natriumchlorid, w. (Kochsalz)	ges.	++	++	++	+	++	++	++	++
Natriumchlorid, W.	5	++		++		++		++	
Natriumhydroxid (Ätznatron)	100	++						++	
Natriumhypo-chlorit, w.	5	++		++		++		++	
Natriumnitrat, w.	ges.	++	++	++		++		++	++
Natriumnitrit, w.	ges.	++						++	
Natriumsulfat, w.	ges.	++	++	++		++		++	++

B.M.W. Construct
 P.I. des Hauts-Sarts
 1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
 T. 04 / 240 70 70
 F. 04 / 240 04 27

Natriumsulfid, w.	ges.	++	++	+		++	++	++
Natriumsulfat, w.	ges.	++	+	+		++	++	++
Natriumthiosulfat (Föderalsalz)	ges.	++	++	++		+	++	+
Natronlauge	15	++	++					
	60	++	++					
	80	++						
Nitrobenzol	25	++	++	0	-	+	0	++
	100	-	-	-	-	-	-	-
Olivendi		++	+				++	+
Ölsäure	100	++	0	-		-	-	++
Oxalsäure, w.	ges.	++	+	++	0	++	0	++
Ozon, gasförmig		++	+	++		++		++
Paraffin	100	++	++	0	-	0	-	++
Paraffindi	100	++	+	0	-	0	-	++
Petrolether	100	++	++	-	++	-	-	++
Petroleum	100	++	++	-	-	-	-	++

B.M.W. Construct
P.I. des Hauts-Sarts
1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
T. 04 / 240 70 70
F. 04 / 240 04 27

Phenol (wässrig)	ca. 9	0	-	-	-	-	-	0	-
Phosphorsäure	86	++	+	++	0	+	0	++	++
	50	++	+	++	+	+	+	++	++
Propan, flüssig	100	++	+	-	-	-	-	++	-
Pyridin		-	-						
Quecksilber	100	++	+	++	++	+	+	++	++
Rum	40	++	++	++		++		++	++
Salpetersäure	10	++	++	+	0	+	0	++	++
	50	++	+	-	-	-	-	++	+
	65	++	0						
Salz, trocken		++	++	++	++	++	++	++	++
Salzsäure	konz.	++	++	++	+	+	0	++	++
	10	++	++	++	+	+	0	++	++
Salzwasser	alle	++	++	++	++	++	++	++	++
Sauerstoff, gasförmig		++	++						
Schuhcreme		++	0						
Schwefeloxid	ger.	++	++	++		++		++	++

Schwefelkohlenstoff	100	—	—	—	—	—	—	—
Schwefelsäure	96	++	*	—	—	—	0	—
	50	++	++	+	++	+	++	++
	10	++	++	++	—	++	++	++
Schwefelwasserstoff	ger.	++	++	++	—	++	++	++
Seewasser		++	++	++	++	++	++	++
Seifenlösung	ges.	++	++	++	—	++	++	++
Silikonöle		++	—	—	—	—	++	—
Sodawasser		++	—	++	—	++	++	—
Sojabl		++	+	0	—	0	++	+
Speisebl, pflanzl.		++	++	0	—	0	++	+
Speisebl, tierisch		++	++	0	—	0	++	++
Starinsäure	100	++	++	++	0	++	++	+
Teer		++	++	0	—	0	++	++
Terpentinöl		++	0	—	—	—	++	0
Testbenzin		++	++	—	—	—	++	+

- Seite 10 -

B.M.W. Construct
P.I. des Hauts-Sarts
1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
T. 04 / 240 70 70
F. 04 / 240 04 27

Tetrachlorethan	100	-	-	-	-	-	-	-
Tetrachlorethylen (Perchlorethylen)	100	-	-	-	-	-	-	-
Tetrachorkohlenstoff	100	-	-	-	-	-	-	-
Tetrahydrofuran	100	-	-	-	-	-	-	-
Tinte		++	++	++	++	++	++	++
Toluol	100	-	-	-	-	-	-	-
Transformatoröl		++		0		0		++
Treibstoffe (Normal-Benzin)		++	++	-	-	-	-	++
(Super Benzin)		++	++	-	-	-	-	+
(Dieselöl)								+
Trichlorethylen	100	-	-					
Urin		++						
Waschmittel		++	++					
Wasser	100	++	++	++	++	++	++	++
Wasserstoffperoxid	10	++	++					++
	30	++	0					

- Seite 11 -

B.M.W. Construct
 P.I. des Hauts-Sarts
 1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
 T. 04 / 240 70 70
 F. 04 / 240 04 27

Zink(II)chlorid	10	++	0					
	50	++	0					
Zitronensaft		++	++	++		++	++	++
Zitronensäure	ges.	++	++	++		++	++	++

B.M.W. Construct
 P.I. des Hauts-Sarts
 1^{ère} Avenue, 265 - 4040 HERSTAL
 T. 04 / 240 70 70
 F. 04 / 240 04 27