



H-PVC PROFILE

Materialien

Seit mehr als 50 Jahren

fertigen wir unter

Verwendung von 10

unterschiedlichen

Kunststoffsorten hochwertige

Kunststoffprofile.

Jede Profilanfrage

oder Profilanwendung

erfordert den Einsatz

von unterschiedlichen

Kunststoffsorten. Wir

verfügen sowohl über

das Material als auch

über das Fachwissen, um

gemeinsam mit Ihnen

eine perfekte Lösung für

Ihre kundenspezifischen

Profilanfragen zu entwickeln.

CF kunststoffprofilen verfügt über ein breitgefächertes Sortiment an PVC Profilen. PVC ist einer der ältesten und vielseitigsten Kunststoffe, die heutzutage noch verwendet werden. Dass dieser Kunststoff noch so oft eingesetzt wird, liegt daran, dass er sehr einfach modifizierbar ist. So können aus PVC sowohl harte als auch feste Endprodukte hergestellt werden. Denken Sie bei harten PVC-Produkten beispielsweise an Fensterrahmen. PVC kann aber auch dann verwendet werden, wenn er über eine gummiartige Eigenschaft verfügen soll, wie beispielsweise beim Einsatz als Dichtung. Gerade weil PVC für die unterschiedlichsten Verwendungszwecke produziert werden kann, werden für diese Kunststoffart immer wieder neue Verwendungszwecke gefunden.

Hart-Polyvinylchlorid- (H PVC) Profile

Hart-PVC kann in den folgenden Qualitäten geliefert werden:

- Normale Schlagzähigkeit
- Erhöhte Schlagzähigkeit
- Hohe Schlagzähigkeit
- Transparent
- Glasanteil 12%

Schlagzähe Profile aus Hart-PVC unterscheiden sich von vielen anderen Profilen durch große Schlagzähigkeit und Kratzfestigkeit. Sie sind außerordentlich gut für den Einsatz in der Baubranche geeignet. Durch spezielle Additive wird erreicht, dass das Material auch bei niedrigen Temperaturen seine Materialeigenschaften beibehält.



Anwendungsgebiete

Hart-PVC Profile können sehr vielfältig eingesetzt werden, wie beispielsweise in den Bereichen:

- Bau
- Gewächshausbau
- Ladenbau / Interieurbau
- Kabelschächte
- Belüftungssysteme/
Lüftungssysteme



Merkmale in Kürze

- Max. Verwendungstemperatur ca. 70°C
- Gute bis sehr gute Schlagzähigkeit
- Selbstlöschend
- Gute Wetterbeständigkeit
- Relativ hohes E-Modul
- Gut zu Co-extrudieren



Materialeigenschaften

Hart-PVC enthält keine flüchtigen Verbindungen und auch keine Stoffe, welche oxidationsempfindlich sind. Außerdem ist das Material bei normaler Verwendung auch sehr beständig gegen gängige Chemikalien. Die maximale Temperaturbelastung liegt bei 70°C. Die PVC Profile aus Hart-PVC sollten nicht belastet werden. Unter hoher Druck- oder Zugbelastung wird der Kunststoff nach einiger Zeit Verschleißerscheinungen zeigen und sich dann langfristig verformen. Das Material verfügt über ausreichende Restspannung (Eigenspannung), um eine dauerhafte Klemmung oder Elastizität zu erhalten.



Farben

Hart-PVC wird voll durchgefärbt, daher ist ein Lackieren auch nicht notwendig. Wenn Sie die Farbgebung aber dennoch verändern möchten, können Sie das Profil auch überlackieren. Durch das Hinzufügen der richtigen Stabilisatoren und hochwertiger Pigmente sind Hart-PVC-Artikel sehr witterungsbeständig und farbecht. Durch die jahrelange Verwendung von PVC, beispielsweise im Bereich der Herstellung von Kunststofffensterrahmen, hat sich diese Witterungsbeständigkeit und Farbechtheit bestätigt. Vor allem helle Farben sind hervorragend für den Einsatz im Außenbereich geeignet. Die hellen PVC Profile werden bei Sonneneinstrahlung nicht so warm, wodurch die thermische Ausdehnung des Profils geringer ist als bei dunklen Farben.



Brandsicherheit

Die Hart-PVC Rezepturen fallen in die Kategorie der schlecht entzündlichen Produkte (gemäß DIN 4102/B1 und B2). Diese Eigenschaft verdankt das PVC seiner chemischen Zusammensetzung. Die Eigenschaften werden nicht durch Additive erreicht und können sich somit auch langfristig nicht verändern.



Transparent

Für Hart-PVC Transparent-Rezepturen gelten andere Ausgangswerte als für PVC in gedeckten Farben. Die maximale Verwendungstemperatur liegt hier beispielsweise bei maximal 65°C. Zudem ist dieses Material meist auch etwas elastischer. Es wird darum auch immer empfohlen einen UV-Stabilisator zu verwenden, um ein Vergilben zu verhindern.



Glasanteil 12%

Hart-PVC mit einem Glasanteil von 12% ist eine Verbindung, bei welcher der Glasanteil die Festigkeit verstärkt. Der Ausdehnungskoeffizient im Verhältnis zu normalen Hart-PVC-Verbindungen ist niedriger. Ein Profil aus diesem Material ist ungefähr doppelt so fest wie ein Profil aus normalem Hart-PVC. Der Ausdehnungskoeffizient ist wiederum ca. um die Hälfte niedriger.



Lackieren

PVC ist ein Kunststoff, welcher über gute Eigenschaften bezüglich der „Nachhaltigkeit im Außenbereich“ verfügt und zudem in vielen unterschiedlichen Farben angeboten werden kann. Aber trotz der guten Eigenschaften wird der Kunststoff nach und nach gräulicher, da das Material verblasst und leicht verwittert. Der Kunststoff kann in solchen Fällen mit gängigen Farbsystemen gestrichen werden. Wenn Sie den Kunststoff nicht anstreichen/lackieren möchten, dann kann dieser mit einer Wachsschicht, beispielsweise mit Autowachs, behandelt werden. Diese Instandhaltungsmaßnahme sollte je nach Intensität der UV-Strahlung jährlich oder jedes 2. Jahr durchgeführt werden.



Schweißen

PVC Profile können gut geschweißt werden. Dies kann im Allgemeinen mit Wärme durchgeführt werden. Diese Wärme kann durch heiße Luft, einem Heizelement oder durch Reibung erzeugt werden. Die Wärme kann aber auch durch hochfrequente Vibrationen erzeugt werden. Egal, wie geschweißt wird, das Material darf niemals thermisch überlastet (überhitzt) werden. Hierdurch kann es verkohlen, wodurch die Schweißqualität negativ beeinflusst wird.

Schweißformen:

- *Heiße Luft*
- *Spiegelschweißen*
- *Ultraschallschweißen*



Chemische Widerstandsfähigkeit

Hart-PVC ist u.a. gegen Salzlösungen, verdünnte (und manchmal auch konzentrierte) Säuren und Laugen, A-Polare Lösungsmittel, Benzin, mineralische Öle, Fette und Alkohol beständig. Es ist nicht gegen u.a. polare Lösungsmittel, wie Chlorkohlenwasserstoff, Ester, Ketone, aromatische Kohlenwasserstoffe, Benzole, oleumhaltige Schwefelsäure und konzentrierte Salpetersäure beständig.



Verbindung mit anderen Materialien

Hart-PVC eignet sich hervorragend für die Verbindung mit anderen thermoplastischen Produkten. Hierbei denken wir an Co-, Tri-, und Quad-Extrusionen. Neben dem Verbinden mit Hart-PVC (beispielsweise in einer anderen Farbgebung) kann Hart-PVC auch sehr gut mit weichem PVC, thermoplastischem Gummi (TPR), Thermoplastischem Polyurethan (TPU) und PMMA kombiniert werden. Außerdem besteht die Möglichkeit Hart-PVC mit ABS und ASA zu verbinden. Dies ist allerdings von den speziellen Rezepturen des jeweiligen Hart-PVCs abhängig.

CF kunststoffprofilen

Member of C.F. Kunststoffen B.V.

Postanschrift

Postbus 1
NL 7783 ZG
Gramsbergen

Adresse

Doorbraakweg 45
NL 7783 DC
Gramsbergen

Telefon

+31(0)524 56 17 08

Fax

+31(0)524 56 14 39

E-mail

info@cf-kunststoffprofile.de

Internet

www.cf-kunststoffprofile.de