



nuschei

NUSCHEI SPEZIALDICHTUNGEN GMBH
 Wallackgasse 7 · 1230 Wien · Österreich
 Tel.: +43 1 523 62 07 · Fax: +43 1 526 65 87
 www.nuschei.at · E-Mail: office@nuschei.at



Technisches Datenblatt

Was ist **SIPRO**?

SIPRO steht für **SILIKON-PROFIL**

Der Werkstoff für SIPRO ist **HTV-Silikonkautschuk, d. h. ein „hochtemperaturvernetzender“ Kautschuk.**

SIPRO HTV Silikonprofile - Der überlegene Werkstoff

- ausgezeichnete Witterungs- und UV-Beständigkeit
- gute Temperaturbeständigkeit: von -60°C bis +200°C (kurzfristig bis 250°C) bei trockener Hitze
- Spezialeinstellungen sind bei trockener Hitze bis zu +250°C und kurzfristig darüber beständig
- in vielen Farben herstellbar (alle RAL-Töne)
- frei von migrierenden Additiven (z.B. Weichmacher)
- sichere „Verklebung“ durch Kaltvulkanisation (SIPRO - Silikonkleber)
- Profile in verschiedenen Härtegraden herstellbar (30 bis 75 +/- 5 Shore)
- optimaler d.h. geringer Druckverformungsrest
- physiologische Unbedenklichkeit (in getemperter Qualität)
- hohe Elastizität
- sehr günstiger Dampfdiffusionswert (dadurch wird die Fugenbelüftung gesichert)
- ozonbeständig (100 ppm max.)

Druckverformungsrest

Nach DIN 7863 wird für ein funktionsfähiges Dichtprofil für den Fenster- und Fassadenbau ein DV von < 35 % gefordert.

Hier ist ein **SIPRO** den Dichtungen aus EPDM oder Neoprene (CR) weit überlegen (Bild 1), zumal diese Forderung von einem **SIPRO** über einen weit größeren Temperaturbereich erfüllt wird.

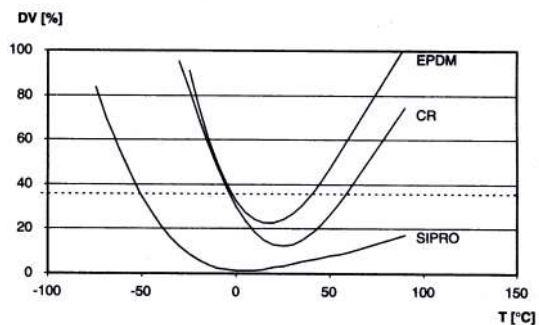


Bild 1: Druckverformungstest von HTV-Silikon, EPDM und CR nach ca. 40 Tagen Verformung in Abhängigkeit von der Temperatur



nuschei

NUSCHEI SPEZIALDICHTUNGEN GMBH
 Wallackgasse 7 · 1230 Wien · Österreich
 Tel.: +43 1 523 62 07 · Fax: +43 1 526 65 87
 www.nuschei.at · E-Mail: office@nuschei.at



10/2020

Mechanische Eigenschaften

Die mechanischen Eigenschaften von **SIPRO** sind auf Grund möglicher verschiedener Materialeinstellungen variierbar (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: **Mechanische Eigenschaften** von **SIPRO**

Spezifisches Gewicht (DIN 53550)	g/cm ³	1,15-1,25
Shore-A-Härte (DIN 53505)		30 - 75
Bruchdehnung (DIN 53504)	%	200 - 500
Zugfestigkeit (DIN 53504)	Mpa	3,0 - 9,0
Weiterreißfestigkeit (ASTM-D 624)	N/mm	10 - 20
Stoßelastizität (DIN 53512)	%	20 - 40
Druckverformungsrest (DIN 53517)	%	10 - 25

Physiologische Eigenschaften

Silikonkautschuk ist physiologisch inert sowie geruchs- und geschmacksfrei. Sachgemäß hergestellt, ist HTV-Silikon deshalb auch im Lebensmittelsektor bzw. im medizinisch-pharmazeutischen Bereich einsetzbar.

(⇒ dies gilt nur bei getemperter Qualität)
 Achtung: Die Temperung wird nur auf speziellen Kundenwunsch durchgeführt.

Chemische Beständigkeit

Silikon ist beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen sowie gegen polare Lösungsmittel wie Alkohole.

Durch Lösungsmittel wie Ketone, Ester, Äther, aliphatische, aromatische, chlorierte Kohlenwasserstoffe sowie durch Mineralöle tritt eine mehr oder weniger starke Quellung ein, die jedoch reversibel ist, denn HTV-Silikon enthält keine herauslösbaren Weichmacher.

Verklebbarkeit

Die "Verklebung" von **SIPRO** erfolgt durch Kaltvulkanisation mittels SIPRO-Kleber. SIPRO-Kleber sind pastenförmige Silikone, die, durch Luftfeuchtigkeit katalysiert, bei Raumtemperatur vernetzen. Dadurch wird zwischen dem SIPRO-Kleber und dem **SIPRO** eine dauerhafte Verbindung geschaffen. Durch die identische chemische Struktur vom **SIPRO**-Kleber und dem **SIPRO** wird die "Verklebung" (Kaltvulkanisation) nicht von hohen oder tiefen Temperaturen beeinträchtigt. Dies gilt für die "Verklebung" von **SIPRO** untereinander ebenso, wie auch für die Verbindung von **SIPRO** mit Metall, Holz, Kunststoff, Glas, Beton und anderen Materialien.

Brandschutz

Auf speziellen Wunsch sind **SIPRO-Silikonprofile** auch in Brandschutz-qualitäten herstellbar z.B.:

- o) DIN 4102 B1;
- o) ÖNORM B3800-1 B1, Q1, Tr1
- o) DIN 5510 S3, SR2, St2
- o) DIN EN 13501-1
- o) DIN EN 45545-2

Anwendung

Metall-, Stahl-, Fassaden-, Glasbau, Fenster und Türenbau, Haushaltsgeräte, Maschinenbau, etc. Speziell im Glasstoßbereich, bei horizontalen, vertikalen Fugenausbildungen finden SIPRO-Profile oft Verwendung.