

HÖHERE TECHNISCHE BUNDES-LEHR- UND VERSUCHSANSTALT WIEN XX



STAATLICHE AUTORISIERTE
Versuchsanstalt für Kunststofftechnik



Mechanische Muffe K 16192

"Wasserprüfung 0,6 bar" "waterproof 0,6 bar"

## TECHNOLOGISCHES GEWERBEMUSEUM

HÖHERE TECHNISCHE BUNDES-LEHR- UND VERSUCHSANSTALT WIEN XX



## STAATLICHE AUTORISIERTE Versuchsanstalt für Kunststofftechnik

# GUTACHTEN

K 16 192

über

Wasserdichtheit

einer

Verbindungsmuffe



Antragsteller:

Friedl Kunststoffe Ges.m.b.H.

Anschrift:

2201 Hagenbrunn, Kupferschmidgasse 14

Datum des Antrages:

1995 06 14

Zeichen des Antrages:

Antrag eingelangt am: 1995 06 14

Prüfgut eingelangt am:

1995 06 14

TGM-Zahl:

826/95

(B-459)

#### TECHNOLOGISCHES GEWERBEMUSEUM

Höhere Technische Bundes-Lehr- und Versuchsanstalt Wien XX

A-1200 Wien, Wexstraße 19-23

Direktor: Hofrat Dipl.-Ing. Dr. techn. Friedrich PLÖCKINGER

#### STAATLICHE AUTORISIERTE VERSUCHSANSTALT FÜR KUNSTSTOFFTECHNIK

Postanschrift: A-1200 Wien, Wexstraße 19—23 Lieferanschrift: A-1200 Wien, Jägerstraße 71

Telefon: 0222/35 35 11 DW 478

35 40 13 330 13 62 (35 21 06)

Telex: 13-1824

Bankverbindung: Postscheck-Konto Nr. 5030.855

Versuchsanstaltsleiter: Univ.-Dozent Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Ernst Wogrolly

Stellvertreter: Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Heinz Dragaun

Zusätzliche zeichnungsberechtigte Gutachter: Reg.Rat Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Helmut Hubeny Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Werner Jessenig

Autorisiert gemäß Bescheid des BM für Wirtschaftliche Angelegenheiten ZI. 92703/208-IX/2 a/91 Physikalische Technologie:

Untersuchung aller makromolekularen Werkstoffe (Plastomere, Duromere, Elastomere) einschließlich ihrer Verarbeitungs- und Anwendungstechnologien, Analyse, Struktur und ihres mechanischen, thermischen, optischen, chemischen und biologischen Verhaltens. Aufbereitung, Stabilität, Alterung, Brandverhalten, technologische Eigenschaften und Wiederverarbeitung solcher Werkstoffe.

Untersuchung der Verwendung von Kunststoffen in Technik, Landwirtschaft, Medizin, Verpackung, Haushalt und Betrieb.

Chemische Technologie:

Untersuchung von in der Kunststoffverarbeitung und Anwendung verwendeten Rohstoffen sowie der dazu eingesetzten Werk-, Verbund-, Zusatz- und Hilfsstoffe, der Probleme der Korrosion und des Korrosionsschutzes einschließlich der Galvanotechnik, der Lacke und Farben. Untersuchung der makromolekularen Verbindungen im Hinblick auf die Anforderungen der Umwelthygiene und des Umweltschutzes und der Möglichkeiten der Wiedergewinnung (Recycling) und analytische Beurteilung von Abfällen und Rückständen.

Die in diesem Gutachten verwerteten Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das beschriebene Prüfgut.

Die dem Antragsteller zurückgestellten Unterlagen und Materialien sind, soweit erforderlich und möglich, durch die Versuchsanstalt gekennzeichnet.

Mitteilungen über den Inhalt dieses Gutachtens dritten Personen gegenüber werden nur bei Vorliegen einer schriftlichen Genehmigung des Antragstellers gemacht.

<sup>4.</sup> Auszugsweise Wiedergabe dieses Gutachtens bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung der Versuchsanstalt.



Beantragt wurde die Untersuchung und Begutachtung einer vorgelegten Spleißschutzmuffe hinsichtlich ihrer Wasserdichtheit.

#### Prüfbericht:

#### Beschreibung und Bezeichnung des Prüfgutes:

Vom Antragsteller wurde ein Muster einer

Spleißschutzmuffe SSVM aus geschäumtem Polypropylen (PP)

zur Untersuchung vorgelegt.

#### Prüfung auf Wasserdichtheit:

Antragsmäß sollte die Schutzmuffe auf Dichtheit gegen Wasserdruck von außen, über eine Vorversuchsdauer von 7 Tagen und eine gesamte Versuchsdauer von 30 Tagen geprüft werden.

Bedingungen: Die Muffe wurde mit den dafür vorgesehenen 8 Stück M5-Schrauben. mit Schraubendreher und Nuß SW 8 handfest angezogen, geschlossen.

Vor Anbringung der seitlichen Gummikappen wurden als Indikator für einen Wassereintritt 200 g Silikagel eingefüllt.

Lagerung in einem wassergefüllten Rohr über 7 Tage unter einem Überdruck von 0,5 bar (5m WS) und anschließend über 21 Tage unter einem Überdruck von 0,6 bar (6 m WS) bei Raumtemperatur.

Nr.

K 16 192 1995 07 25 Blatt 2

Ergebnis: Nach 7 Tagen wurde die Muffe gewogen und das Silikagel kontrolliert. Nach weiteren 21 Tagen Lagerung wurde die Muffe wieder auf Gewichtszunahme und das Silikagel auf Farbumschlag untersucht.

Die Gewichtszunahme war kleiner als 1 g, was auf restliches anhaftendes Wasser in Fugen und Hinterschneidungen der Muffe zurückzuführen ist.

Am anschließend entnommenen Silikagel zeigte sich kein Farbumschlag.

#### Gutachten:

Aus dem Ergebnis der durchgeführten Laborprüfung einer

#### Spleißschutzmuffe SSVM

kann festgestellt werden, daß sie über 7 Tage unter einem äußeren Wasserdruck von 0,5 bar (5 m Ws) und anschließend weitere 21 Tage unter einem äußeren Wasserdruck von 0,6 bar (6 m Ws) bei Raumtemperatur dicht blieb.

\*\*\*\*\*\*



Das vorliegende Gutachten (exklusive Mantelbogen) K 16 192

umfaßt 2 Blätter mit 0 Tabellen, 0 graphischen Darstellungen,

0 Abbildungen und 0 Beilage.

Sachbearbeiter: Ing. Herbinger/Kö

Wiien, am 1995 07 25

Der Direktor:

a.o.Univ.Prof.

Dipl.-Ing.Dr.techn.Ernst Wogrolly

Der Leiter der Versuchsanstalt:

Dipl.-Ing.Dr.techn.Heinz Dragaun

Der Gutachter:

Prof. Dize-ing. Dr. techn. HEINZ DRAGAUN

# Versuchsanstalten am Technologischen Gewerbemuseum

Tel. 0222/35 35 11

	Direktruf
Versuchsanstalten für	
Baustoffe	33 75 97
Elektrotechnik	33 82 04
Heizung und Lüftung	33 81 95
Kraft- und Arbeitsmaschinen	
Kunststofftechnik	35 40 13
Maschinenmaterial	33 92 37
Radiotechnik	33 92 50
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung	33 92 66
Silikattechnik	35 11 07
Wärme- und Schalltechnik	33 92 36
Werkzeugmaschinen, Werkzeuge und Betriebstechnik	33 82 67