

Heißvergussmasse Füllmasse SP



auf Bitumenbasis

gemäß VDE-Spezifikation

Technische Daten		
Nadelpenetration bei 25°C	70 - 100 (x 0,1 mm)	DIN EN 1426
Erweichungspunkt Ring und Kugel	45 - 50°C	DIN EN 1427
Brechpunkt nach Fraaß	max. - 10°C	DIN EN 12 593
Paraffingehalt	max. 2 %	DIN EN 12 606-1
Schrumpfung	ca. 6 - 8 %	VDE 0291
Dichte bei 20°C	1,00 - 1,10 g/cm ³	DIN EN ISO 3838
Flammpunkt	> 230°C	DIN EN 22 592
Verarbeitungstemperatur	max. 120°C	

Eigenschaften

Füllmasse mit erhöhter Haftfestigkeit und Plastizität. Die Füllmasse SP besteht zu 100 % aus Bitumen und hat eine gute Haftung auf Metallen und Kabelisolierwerkstoffen. Sie wird heiß verarbeitet.

Anwendung

Füllmasse SP wird zum Füllen von Energiekabelmuffen benutzt. Sie dient dem Schutz vor Kurzschluss, Korrosion, eindringender Feuchtigkeit und Verschmutzung.

Verarbeitung

- 1) Den Deckel des Eimers entfernen und kontrollieren, ob sich Feuchtigkeit in dem Gebinde befindet. Eventuell vorhandene Feuchtigkeit muss unbedingt von dem Aufschmelzen entfernt werden, da sonst durch aufspritzende Masse die Gefahr von Verbrennungen besteht.
- 2) Den geöffneten Eimer über Kopf in den Aufschmelztiigel stellen oder die Masse aus dem Eimer herauslösen (z.B. durch Öffnen der Seitennaht des Eimers – Vorsicht! Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten möglich).
- 3) Erwärmen der Masse im Aufschmelztiigel auf die vom Kabelhersteller empfohlene maximale Vergießtemperatur oder auf maximal 120°C, dabei ist eine Überhitzung durch regelmäßiges Umrühren zu vermeiden.
- 4) Die leeren Eimer mit einer Zange vorsichtig aus dem Schmelztiigel herausnehmen und die Masse verarbeiten. Auf den Schutz der Hände und Augen ist zu achten.

5) Die Muffe, in die die heiße Masse gefüllt werden soll, muss trocken und dicht sein.

6) Nach dem Abkühlen auf unter 50°C (Erstarren der Masse) ist die Schrumpfung von ca. 6 - 8 % durch Nachfüllen mit Füllmasse auszugleichen.

7) Die Vorsichtsregeln beim Umgang mit Wärmequellen und heißen Flüssigkeiten sind zu beachten.

Lagerung

Füllmasse SP ist in trockener Umgebung theoretisch unbegrenzt lagerfähig.

Angerostete Gebinde sind grundsätzlich auf die Anwesenheit von Feuchtigkeit im Eimer zu kontrollieren und mit erhöhter Vorsicht zu verarbeiten.

Von der Verwendung stark verrosteter Eimer sollte generell abgesehen werden.

Abpackungen

- Standardverpackung 10 kg Blecheimer mit Henkel
- Auf Sonderwunsch auch Dosenverpackung mit 5 kg Inhalt

Lieferform

Euronormpalette oder Gitterbox

Heißvergussmasse Füllmasse SN



auf Bitumenbasis

gemäß VDE-Spezifikation

Technische Daten		
Nadelpenetration bei 25°C	20 - 30 (x 0,1 mm)	DIN EN 1426
Erweichungspunkt Ring und Kugel	57 - 63°C	DIN EN 1427
Paraffingehalt	max. 2 %	DIN EN 12 606-1
Schrumpfung	ca. 6 - 8 %	VDE 0291
Dichte bei 20°C	1,00 - 1,10 g/cm ³	DIN EN ISO 3838
Flammpunkt	> 230°C	DIN EN 22 592
Verarbeitungstemperatur	max. 150°C	

Eigenschaften

Abklopfbare Füllmasse mit erhöhtem Erweichungspunkt. Die Füllmasse SN besteht zu 100 % aus Bitumen und hat eine gute Haftung auf Metallen und Kabelisolerwerkstoffen. Sie wird heiß verarbeitet.

Anwendung

Füllmasse SN wird zum Füllen von Energiekabelmuffen benutzt. Sie dient dem Schutz vor Kurzschluss, Korrosion, eindringender Feuchtigkeit und Verschmutzung.

Verarbeitung

- 1) Den Deckel des Eimers entfernen und kontrollieren, ob sich Feuchtigkeit in dem Gebinde befindet. Eventuell vorhandene Feuchtigkeit muss unbedingt von dem Aufschmelzen entfernt werden, da sonst durch aufspritzende Masse die Gefahr von Verbrennungen besteht.
- 2) Den geöffneten Eimer über Kopf in den Aufschmelztiegel stellen oder die Masse aus dem Eimer herauslösen (z.B. durch Öffnen der Seitennaht des Eimers – Vorsicht! Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten möglich).
- 3) Erwärmen der Masse im Aufschmelztiegel auf die vom Kabelhersteller empfohlene maximale Vergießtemperatur oder auf maximal 150°C, dabei ist eine Überhitzung durch regelmäßiges Umrühren zu vermeiden.
- 4) Die leeren Eimer mit einer Zange vorsichtig aus dem Schmelztiegel herausnehmen und die Masse verarbeiten. Auf den Schutz der Hände und Augen ist zu achten.

5) Die Muffe, in die die heiße Masse gefüllt werden soll, muss trocken und dicht sein.

6) Nach dem Abkühlen auf unter 60°C (Erstarren der Masse) ist die Schrumpfung von ca. 6 - 8 % durch Nachfüllen mit Füllmasse auszugleichen.

7) Die Vorsichtsregeln beim Umgang mit Wärmequellen und heißen Flüssigkeiten sind zu beachten.

Lagerung

Füllmasse SN ist in trockener Umgebung theoretisch unbegrenzt lagerfähig.

Angerostete Gebinde sind grundsätzlich auf die Anwesenheit von Feuchtigkeit im Eimer zu kontrollieren und mit erhöhter Vorsicht zu verarbeiten.

Von der Verwendung stark verrosteter Eimer sollte generell abgesehen werden.

Abpackungen

- Standardverpackung 10 kg Blecheimer mit Henkel
- Auf Sonderwunsch auch Dosenverpackung mit 5 kg Inhalt

Lieferform

Euronormpalette oder Gitterbox

Heißvergussmasse Füllmasse FH



„helle Füllmasse“ auf Basis Naturharz/Parafin

gemäß VDE-Spezifikation

Technische Daten		
Tropfpunkt nach Ubbelohde	60 - 70°C	DIN 51 801 / Blatt 2
Konus-Penetration	10 - 20 (x 0,1 mm)	DIN 51 580
Schrumpfung	ca. 7 - 8 %	VDE 0291
Dichte bei 20°C	1,00 - 1,05 g/cm ³	DIN EN ISO 3838
Flammpunkt	> 180°C	DIN EN 22 592
Verarbeitungstemperatur	max. 135°C	

Eigenschaften

Die Füllmasse FH ist eine helle Füllmasse auf Basis von Naturharzen und Paraffin mit guter Haftung auf Metallen und Kabelisolierwerkstoffen. Sie wird heiß verarbeitet und ist wiederentfernbar, ohne dass die Aderkennung unkenntlich wird.

Anwendung

Füllmasse FH wird zum Füllen der Innenräume von Zubehörteilen für Fernmeldekabel (Muffen, Endverschlüsse, Spulenkästen usw.) benutzt. Sie dient dem Schutz vor Korrosion, eindringender Feuchtigkeit und Verschmutzung.

Verarbeitung

- 1) Den Deckel des Eimers entfernen und kontrollieren, ob sich Feuchtigkeit in dem Gebinde befindet. Eventuell vorhandene Feuchtigkeit muss unbedingt von dem Aufschmelzen entfernt werden, da sonst durch aufspritzende Masse die Gefahr von Verbrennungen besteht.
- 2) Den geöffneten Eimer über Kopf in den Aufschmelztiiegel stellen oder die Masse aus dem Eimer herauslösen (z.B. durch Öffnen der Seitennaht des Eimers – Vorsicht! Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten möglich).
- 3) Erwärmen der Masse im Aufschmelztiiegel auf die vom Kabelhersteller empfohlene maximale Vergießtemperatur oder auf maximal 135°C, dabei ist eine Überhitzung durch regelmäßiges Umrühren zu vermeiden.
- 4) Die leeren Eimer mit einer Zange vorsichtig aus dem Schmelztiiegel herausnehmen und die Masse verarbeiten. Auf den Schutz der Hände und Augen ist zu achten.

5) Die Muffe, in die die heiße Masse gefüllt werden soll, muss trocken und dicht sein.

6) Nach dem Abkühlen auf unter 50°C (Erstarren der Masse) ist die Schrumpfung von ca. 6 - 8 % durch Nachfüllen mit Füllmasse auszugleichen.

7) Die Vorsichtsregeln beim Umgang mit Wärmequellen und heißen Flüssigkeiten sind zu beachten.

Lagerung

Füllmasse FH ist in trockener Umgebung theoretisch unbegrenzt lagerfähig.

Angerostete Gebinde sind grundsätzlich auf die Anwesenheit von Feuchtigkeit im Eimer zu kontrollieren und mit erhöhter Vorsicht zu verarbeiten.

Von der Verwendung stark verrosteter Eimer sollte generell abgesehen werden.

Abpackungen

- Standardverpackung 10 kg Blecheimer mit Henkel
- Auf Sonderwunsch auch Dosenverpackung mit 2 kg und 5 kg Inhalt

Lieferform

Euronormpalette oder Gitterbox

Schrumpfkappenmasse XK 19



Technische Daten		
Tropfpunkt	ca. 100°C	nach Ubbelohde
Dichte	ca. 0,95 g/cm ³	bei 20°C
Verarbeitungstemperatur	80 - 100°C	

Eigenschaften

Bei der Schrumpfkappenmasse XK 19 handelt es sich um eine heiß zu verarbeitende Masse auf Basis von höheren Kohlenwasserstoffen unter Zusatz von amorphen Polyolefinen.

Anwendung

Das Produkt findet Verwendung als Korrosionsschutzmasse zum Abdichten von Kabelenden und kann in diesem Bereich wärmeschrumpfende Kappen ersetzen.

Die Schrumpfkappenmasse XK 19 haftet gut auf verschiedenen festen Untergründen (z.B. PVC, VPE, Metallen) und weist eine besonders ausgeprägte plastische Verformbarkeit auf. Sie ist wasserundurchlässig und beständig gegenüber Wasser- und Witterungseinflüssen.

Verarbeitung

Schrumpfkappenmasse XK 19 in dem Blechgebilde, in dem die Masse geliefert wird, vorsichtig aufschmelzen. Vor dem Beginn des Erhitzens ist darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit in der Verpackung der Masse ist.

Seitliches Erwärmen auf ca. 5 cm Breite des i.d.R. von unten beheizten Gebindes bewirkt, dass ein "Flüssigkeitskanal" entsteht. In diesem kann die Masse nach oben steigen, die sich am Boden durch Erwärmung ausdehnt.

Die Verarbeitungstemperatur der Schrumpfkappenmasse liegt bei 80°C bis 100°C.

Die abzudichtenden Kabelenden werden 5 - 6 cm tief in die flüssige Masse eingetaucht und wieder herausgezogen.

Ein einmaliger Tauchvorgang ergibt eine Schicht von ca. 2 mm. Um dickere Schichten zu erhalten, kann das Eintauchen der Kabelenden beliebig oft wiederholt werden, wobei man allerdings die Schicht vor jedem Tauchvorgang erstarren lassen sollte.

Die Schrumpfkappenmasse XK 19 kann mehrere Male erwärmt und wieder abgekühlt werden, ohne dass sich die Eigenschaften ändern. Lediglich eine Verfärbung von gelb bis dunkelbraun kann eintreten.

Die Schrumpfkappenmasse ist nach dem Erkalten mechanisch fest, elastisch und springt bei Schlägen nicht ab.

Falls erforderlich, kann sie mit einem Messer wieder abgeschält werden. Rückstände können mit Reinigungsbenzin oder ähnlichen Lösemitteln entfernt werden. Üblicherweise wird jedoch bei Arbeiten am Kabel das ganze eingetauchte Kabelende abgeschnitten.

Die Vorsichtsregeln beim Umgang mit Wärmequellen und heißen Flüssigkeiten sind zu beachten.

Lagerung

In trockenen Räumen bei +10°C bis +30°C ist die Schrumpfkappenmasse XK 19 in geschlossenen Gebinden nahezu unbegrenzt lagerfähig.

Abpackungen

- 1 kg Blechgebilde

Lieferform

Euronormpalette oder Gitterbox

Isolieröl 1708 grün



Technische Daten		
Farbe	grün	
Dichte	0,905 g/cm ³	20°C
Durchschlagspannung	> 50 kV	23°C, 2,5 mm
	ca. 1.500 m Pa*s	5°C
Viskosität	ca. 400 m Pa*s	20°C (Brookfield)
	ca. 100 m Pa*s	40°C

Eigenschaften

Das Isolieröl 1708 grün ist auf Basis hochwertiger Mineralöle aufgebaut und frei von Aromaten und halogenierten Verbindungen. Es zeichnet sich durch sehr gute dielektrische Eigenschaften, insbesondere einen niedrigen Verlustfaktor und gute Alterungsbeständigkeit aus.

Das Isolieröl 1708 grün ist kennzeichnungsfrei, die beim Umgang mit Mineralölprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind jedoch zu beachten.

Anwendung

Als Kabelisolieröl-Füllmasse für Endverschlüsse und Verbindungsmuffen auf papierisolierten Kabeln bis 30 kV.

Verarbeitung

Das Isolieröl 1708 grün kann aus der Originalverpackung kalt verarbeitet werden. Offene Gebinde sollten zum Entfeuchten auf 120°C erwärmt werden.

Das Isolieröl kann heiß oder nach Abkühlung eingefüllt werden.

Lagerung

Das Isolieröl 1708 grün ist bei Lagerung in originalverschlossenen Gebinden an einem trockenen Ort praktisch unbegrenzt lagerfähig.

Abpackungen

- in aufheizbaren Blechgebinden mit 5 und 10 Litern Inhalt
- andere Füllmengen auf Anfrage

Lieferform

Euronormpalette, geschrumpft und ungeschrumpft oder Gitterbox

Isolieröl 1723



Technische Daten		
Farbe	braun	
Dichte	0,92 g/cm ³	20°C
Durchschlagspannung	> 50 kV	23°C, 2,5 mm
	ca. 95.000 m Pa*s	20°C
Viskosität	ca. 20.000 m Pa*s	40°C (Brookfield)
	ca. 1.000 m Pa*s	90°C

Eigenschaften

Das Isolieröl 1723 ist eine hochviskose Isoliermasse auf Basis hochwertiger Mineralöle und synthetischer Polymere mit sehr hoher Spannungsfestigkeit und geringen dielektrischen Verlusten.

Es ist kennzeichnungsfrei, die beim Umgang mit Mineralölprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind jedoch zu beachten.

Anwendung

Als Kabelisolieröl-Füllmasse für Endverschlüsse und Verbindungsmuffen auf papierisolierten Kabeln bis 30 kV.

Verarbeitung

Das Isolieröl 1723 in dem Liefergebilde oder in einer geeigneten Aufheizvorrichtung vorsichtig auf ca. 120°C erhitzen, dabei ist eine Überhitzung zu vermeiden.

Je nach Temperaturbeständigkeit der verwendeten Kabelmaterialien oder der Zubehörteile ist die max. Verarbeitungstemperatur zu beachten.

Lagerung

Das Isolieröl 1723 ist bei Lagerung in original-verschlossenen Gebinden an einem trockenen Ort praktisch unbegrenzt lagerfähig.

Abpackungen

- in aufheizbaren Blechgebinden mit 5 und 10 Litern Inhalt
- andere Füllmengen auf Anfrage

Lieferform

Euronormpalette, geschrumpft und ungeschrumpft oder Gitterbox

Isolieröl 1725



Technische Daten		
Farbe	farblos	
Dichte	0,88 g/cm ³	20°C
Durchschlagspannung	> 50 kV	23°C, 2,5 mm
	ca. 50.000 m Pa*s	20°C
Viskosität	ca. 4.000 m Pa*s	50°C (Brookfield)
	ca. 220 m Pa*s	100°C

Eigenschaften

Das Isolieröl 1725 ist eine viskose Isoliermasse auf Basis synthetischer Polymere mit sehr hoher Spannungsfestigkeit und sehr geringen dielektrischen Verlusten.

Es ist kennzeichnungsfrei und aufgrund der verwendeten Polymere arbeitshygienisch unbedenklich.

Anwendung

Als Kabelisolieröl-Füllmasse für Endverschlüsse und Verbindungsmuffen auf papierisolierten Kabeln bis 30 kV.

Verarbeitung

Das Isolieröl 1725 in dem Liefergebilde oder in einer geeigneten Aufheizvorrichtung vorsichtig auf ca. 120°C erhitzen, dabei ist eine Überhitzung zu vermeiden.

Je nach Temperaturbeständigkeit der verwendeten Kabelmaterialien oder der Zubehörteile ist die max. Verarbeitungstemperatur zu beachten.

Lagerung

Das Isolieröl 1725 ist bei Lagerung in original-verschlossenen Gebinden an einem trockenen Ort praktisch unbegrenzt lagerfähig.

Abpackungen

- in aufheizbaren Blechgebinden mit 5 und 10 Litern Inhalt
- andere Füllmengen auf Anfrage

Lieferform

Euronormpalette, geschrumpft und ungeschrumpft oder Gitterbox

Isolieröl 1730



Technische Daten		
Farbe	hellbraun	
Dichte	0,91 g/cm ³	20°C
Durchschlagspannung	> 50 kV	23°C, 2,5 mm
	ca. 11.000 m Pa*s	20°C
Viskosität	ca. 1.800 m Pa*s	40°C (Brookfield)
	ca. 100 m Pa*s	90°C

Eigenschaften

Das Isolieröl 1730 ist auf Basis hochwertiger Mineralöle und synthetischer Polymere aufgebaut. Es zeichnet sich durch sehr gute elektrische Eigenschaften und gute Alterungsbeständigkeit aus.

Es ist kennzeichnungsfrei, die für den Umgang mit mineral-öhlhaltigen Produkten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind jedoch zu beachten.

Anwendung

Als Kabelisolieröl-Füllmasse für Endverschlüsse und Verbindungsmuffen auf papierisolierten Kabeln bis 30 kV, sowie als Tränköl für Isolierpapiere.

Verarbeitung

Das Isolieröl 1730 in dem Liefergebilde oder in einer geeigneter Aufheizvorrichtung vorsichtig auf ca. 120°C erhitzen, dabei ist eine Überhitzung zu vermeiden.

Je nach Temperaturbeständigkeit der verwendeten Kabelmaterialien oder der Zubehörteile ist die max. Verarbeitungstemperatur zu beachten.

Lagerung

Das Isolieröl 1730 ist bei Lagerung in original-verschlossenen Gebinden an einem trockenen Ort praktisch unbegrenzt lagerfähig.

Abpackungen

- in aufheizbaren Blechgebinden mit 5 und 10 Litern Inhalt
- andere Füllmengen auf Anfrage

Lieferform

Euronormpalette, geschrumpft und ungeschrumpft oder Gitterbox

Wickelpapiere



Papierqualität				Ölqualität		
Typ	Dehnung	Zugfestigkeit	Gewicht	Typ	Durchschlagspannung	tan delta
Isolierend	min 120%	> 60N/15mm	ca. 200g/m ²	1730	> 50 kV (2,5 mm)	0,0002 (20 °C)
Halbleitend	min 40%	> 3kN/m	ca. 100g/m ²			
Feuchtegehalt der getränkten Papiere				< 0,5 %		

Krepprollen aus Isolierpapier

Eigenschaften

Isolierpapier mit höchster Dehnfähigkeit. Durch Verzahnung des speziell gekreppten Papiers gute Standfestigkeit der Wickelkeule.

Isoliermasse auf Basis Mineralöl/synthetischem Öl mit sehr hoher Spannungsfestigkeit und geringen dielektrischen Verlusten.

Anwendung

Aufbau der Isolierung von Endverschlüssen und Verbindungsstellen auf papierisolierten Kabeln.

Abpackungen

- in Dosen feuchtigkeitsdicht verpackt

Lieferform

Rollen in Standardbreiten 10 mm, 25 mm, 40 mm, 50 mm und Standardlänge ca. 4 m nach Kundenwunsch konfektioniert.

Andere Längen auf Anfrage.

Krepprollen aus leitfähigem Papier

Eigenschaften

Halbleitendes gerußtes Papier mit hoher Dehnfähigkeit.

Anwendung

Wickeln der Schirmung und Feldsteuerung von Endverschlüssen und Verbindungsstellen auf papierisolierten Kabeln.

Abpackungen

- in Dosen feuchtigkeitsdicht verpackt

Lieferform

Rollen in Standardbreiten 10 mm, 20 mm und 25 mm und Standardlängen 3,5 m und 7 m nach Kundenwunsch konfektioniert.

Andere Längen auf Anfrage.