

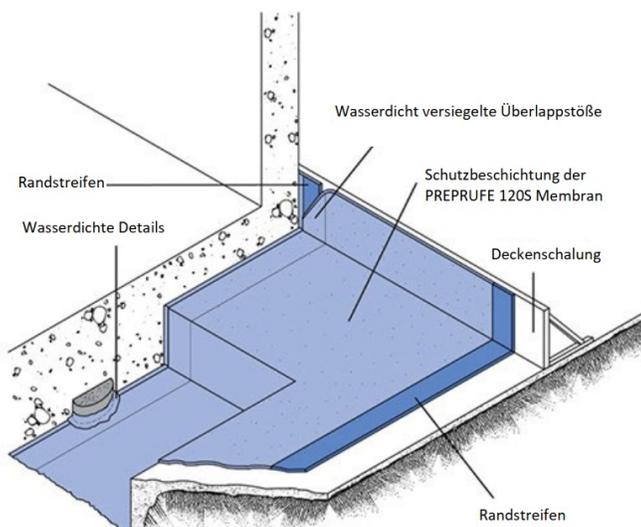
# PREPRUFE® 120S Membrane

Vorinstallierte Abdichtungsmembran, die sich vollständig mit dem aufgetragenen Beton verbindet, zur Verwendung unter Betonsohlen und Ortbetonwänden im erdüberdeckten Bereich auf beengten Baustellen, auf denen einhäufige Schalungen verwendet werden

## Produktbeschreibung

Die vorinstallierte Abdichtungsmembran PREPRUFE® 120S von GCP Applied Technologies („GCP“) ist eine einzigartige Verbund-Dichtungsbahn, bestehend aus einer dicken HDPE-Folie, einem druckempfindlichen Klebstoff und einer witterungsbeständigen Beschichtung. PREPRUFE® 120S Membrane geht einen vollständigen Klebeverbund mit dem auszuhärtenden Frischbeton ein. Diese vollständige Bindung ist speziell dafür ausgelegt, eine robuste Barriere gegen Wasser, Feuchtigkeit und Bodenverunreinigungen zu bilden, und verhindert sowohl das Eindringen als auch die seitliche Wanderung von Wasser.

Klicken Sie hier, um die PREPRUFE® 120S Produktbroschüre herunterzuladen



Drawings are for illustration purposes only.  
Please refer to gcp.at for specific application details.

## Vorteile

- Kalt aufzubringen – Keine Feuer- oder Heißarbeitsgenehmigungen. Keine spezielle Ausrüstung
- Einfach und schnell zu verlegen, erfordert keine Grundierung oder Hohlkehlen.
- Bildet einen kontinuierlichen Klebeverbund mit dem aufgetragenen Beton, der speziell dafür ausgelegt ist, Wasserwanderungen zwischen der Membran und dem Beton zu verhindern.
- Durch die kontinuierliche Verbindung mit dem aufgetragenen Beton bleibt die PREPRUFE® 120S Membrane auch dann mit dem Beton verbunden, wenn sich der Boden setzt.

- Kann direkt über der Beton-Sauberkeitsschicht oder dem entsprechend vorbereiteten, verdichteten Boden verlegt werden. Unempfindlich gegen Feuchte, keine Grundierung
- Wird während der Bauphase nicht vorzeitig durch Wassereinwirkung aktiviert. Vollständig verklebte wasserdichte Überlappungsstöße und Details
- Bietet eine Barriere gegen Wasser, Feuchtigkeit und Verunreinigungen – isoliert das Bauwerk physisch vom Boden Undurchlässig – Perm-Wert weniger als 0,1 Perm
- Kann auf verlorenen Schalungen aufgebracht werden – Maximiert die Nutzung von beengten Baustellen
- Ermöglicht die Begehbarkeit unmittelbar nach dem Aufbringen, sodass der Bewehrungsstahl sofort eingebaut werden kann
- Die Abdichtung ist nicht von Umlagerungsdrücken oder Hydratation abhängig, die Abdichtungsleistung wird durch Nass-/Trockenzyklen nicht beeinträchtigt
- Chemische Beständigkeit – Schützt das Bauwerk gegen Salze und Sulfate und ist in den meisten Boden- und Grundwasserarten wirksam

## Anwendungen

PREPRUFE® 120S ist eine wirtschaftliche Abdichtungslösung für niedrigeren Grundwasserdruck oder wechselnde Wasserbedingungen. Zu den Anwendungsbereichen gehören Tiefbaukonstruktionen wie Garagen, Technikräume und Kellergeschosse mit Versorgungseinrichtungen.

Für bestimmte Tiefbauprojekte (Infrastrukturen, sehr hoher Wasserdruck, speziell genutzte Räume mit empfindlicher Umgebung) empfiehlt GCP die Verwendung von PREPRUFE® Plus mit der Doppelklebe-Technologie ZipLap™. Siehe separates Datenblatt für weitere Details.

Klicken Sie hier, um das PREPRUFE® SELECTOR TOOL aufzurufen, das Sie bei der Auswahl der richtigen PREPRUFE® - Qualität für jedes Projekt unterstützt

## Systemkomponenten

### Membran

- PREPRUFE® 120S Abdichtungsmembran für den horizontalen Einsatz unter Betonplatten oder vertikal gegen Bodenrückhaltesysteme. Vorgesehen für Stahlbetonstrukturen in Ortbetonbauweise.

Zusatzkomponenten (siehe die aktuellen Datenblätter für alle Systemkomponenten auf [gcpat.ae](http://gcpat.ae) oder kontaktieren Sie Ihren lokalen GCP Ansprechpartner).

- PREPRUFE® Detail Tape – Standard-Klebeband für die sekundäre Abdichtung von Schnittkanten, Rollenden und Ecken
- PREPRUFE® Sanded Tape – besandetes Klebeband für die sekundäre Abdichtung von Schnittkanten, Rollenden und Ecken
- PREPRUFE® DS Tape – doppelseitiges Klebeband für Schnittkanten, Rollenden, Ecken und Reparaturen
- BITUTHENE® Liquid Membrane – zweikomponentige Flüssigmembran für die Abdichtung rund um Durchdringungen und Details

- PREPRUFE® DLM – einkomponentige Flüssigmembran für die Abdichtung rund um Durchdringungen und Details
- BENTORUB® Waterstop – hydrophile Fugendichtung für Fugen in Betonwänden und -platten
- RE-INJECTO® – Mehrfach injizierbarer Injektionsschlauch für Betonfugen

## Nutzungsbeschränkungen

- Zugelassen sind nur die Verwendungen, die in diesem Produktdatenblatt und anderen aktuellen Produktdatenblättern, die unter [gcpat.com](http://gcpat.com) abgerufen werden können, ausdrücklich angegeben sind
- PREPRUFE® 120S Membrane ist für keine andere Verwendung vorgesehen. Wenden Sie sich an den Technischen Dienst von GCP, wenn eine andere Verwendung vorgesehen oder beabsichtigt ist
- PREPRUFE® 120S Membrane ist für Betriebstemperaturen bis 49 °C ausgelegt
- PREPRUFE® 120S Membrane sollte nicht mit herkömmlichen, zweihäuptigen Schalungen verwendet werden
- Beachten Sie, dass Produktliteratur und -angebote aufgrund lokaler Vorschriften, Prüfnormen und Gepflogenheiten an verschiedenen Standorten unterschiedlich sein können. Wenn Sie Fragen oder Anmerkungen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Kundendienst.

## Sicherheit und Handhabung

Die Benutzer müssen das Produktetikett und das Sicherheitsdatenblatt (SDB) für jede Systemkomponente lesen und verstehen. Alle Benutzer sollten sich vor der Arbeit mit den Produkten mit diesen Informationen vertraut machen und die Sicherheitshinweise befolgen. Die SDBs erhalten Sie bei Ihrem lokalen GCP-Vertreter oder Ihrer GCPNiederlassung.

## Lagerung

- Beachten Sie die Haltbarkeit von einem Jahr und verwenden Sie das Produkt nach dem „First-in/First-out“-Prinzip
- Unter trockenen Bedingungen bei Temperaturen zwischen 5 °C und 35 °C lagern
- Vor Regen und Bodenfeuchtigkeit geschützt unter einer Abdeckung lagern
- Siehe PREPRUFE® Technischer Brief Nr. TL-0030 Haltbarkeit/Lagerung und Handhabung von GCP Abdichtungen

## Einbau

### Technische Unterstützung, Details und technische Briefe

Die aktuellen Detailzeichnungen und technische Dokumente finden Sie unter [gcpat.ae](http://gcpat.ae). Vollständige Anwendungshinweise finden Sie in der aktuellen Literatur von GCP Applied Technologies unter ([gcpat.de](http://gcpat.de)). Dokumente in Papierform sowie Informationen auf anderen Webseiten als [gcpat.de](http://gcpat.de) können veraltet oder fehlerhaft sein. Bevor Sie dieses Produkt verwenden, ist es wichtig, dass Sie sich über die aktuellen Produktinformationen auf [gcpat.de](http://gcpat.de) informieren. Dazu gehören unter anderem Produktdatenblätter, Handbücher für Verarbeiter, technische Merkblätter, Detailzeichnungen und Detaillierungsempfehlungen. Bitte überprüfen Sie alle Materialien vor dem Einbau von PREPRUFE® 120S Membrane.

Unterstützung erhalten Sie auch durch technisch geschulte Außendienstmitarbeiter und technisches Servicepersonal von GCP Applied Technologies, die von einer zentralen Forschungs- und Entwicklungsabteilung unterstützt werden. Für technische Unterstützung bei der Planung und Problemlösung wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen GCPAnsprechpartner.

## Temperaturanforderungen

- PREPRUFE® 120S Membrane kann bei Temperaturen von 5 °C oder höher aufgebracht werden. Beim Einbau von PREPRUFE® 120S Membrane bei kalter Witterung (< 13 °C) kann bei Überlappungsstößen und Detailarbeiten der Einsatz von Heißluftgebläsen erforderlich sein.

## Vorbereitung des Untergrunds

Alle Oberflächen – Es ist wichtig, einen tragfähigen und festen Untergrund zu schaffen, um Bewegungen während des Betonierens zu vermeiden. Der Untergrund muss regelmäßig und glatt sein und darf keine Lücken oder Hohlräume größer als 12 mm aufweisen. Verfugen Sie alle Durchdringungen wie Versorgungsleitungen usw. zur Stabilisierung.

Horizontal – Der Untergrund muss frei von losen Zuschlagstoffen und scharfen Vorsprüngen sein. Vermeiden Sie gekrümmte oder abgerundete Untergründe. Beim Einbau auf Erde oder Schotter darauf achten, dass der Untergrund gut verdichtet ist, um eine Verschiebung des Untergrunds durch den Verkehr oder die Betonage zu vermeiden. Die Oberfläche muss nicht trocken sein, aber stehendes Wasser muss entfernt werden.

Vertikal – Verwenden Sie Beton, Sperrholz, Dämmstoffe oder andere zugelassene Verkleidungen für Spundwände, um die Membran zu stützen. Brettersysteme wie Holzverschalungen müssen dicht gestoßen sein, um Halt zu bieten und dürfen nicht mehr als 12 mm aus der Ausrichtung liegen.

## Anwendung der Membran

PREPRUFE® 120S wird in Rollen mit einer Breite von 1,2 m oder 2,4 m geliefert, mit einer Klebekante auf einer Seite, um selbstklebende Überlappungen für die Kontinuität zwischen den Rollen zu gewährleisten. Ausklappbare Rollen ermöglichen eine einfachere und schnellere Verarbeitung.

**Horizontale Untergründe** – 120S Membrane kann horizontal auf glatten, vorbereiteten Beton oder gut gewalzten und verdichteten Untergrund aufgebracht werden. Rollen Sie die PREPRUFE® 120S Membran so aus, dass die HDPE-Seite zum Untergrund und die Partikeloberfläche betonseitig ausgelegt wird. Die Endüberlappungen sollten versetzt angeordnet werden, um einen Schichtenaufbau zu vermeiden. Lassen Sie die Kunststoff-Trennfolie an der Kante an ihrem Platz, bis die Fügung der Seitenüberlappung abgeschlossen ist. Wenden Sie sich bei einem Einbau über Kartonverschalungen an Ihren lokalen GCP-Vertreter.

Positionieren Sie die Folgebahnen so, dass sie die vorherige Bahn 75 mm entlang der markierten Kante überlappen. Achten Sie darauf, dass die Unterseite der Folgebahn sauber, trocken und frei von Verunreinigungen ist, bevor Sie mit der Überlappung beginnen. Ziehen Sie die Kunststoff-Trennfolie an der Kante ab, sodass die beiden überlappenden Bahnen mit dem Kleber auf der Kante verbunden werden können. Achten Sie darauf, dass ein durchgehender Klebeverbund ohne Falten entsteht, und rollen Sie mit einer schweren Walze fest nach.

Hinweise: Die PREPRUFE® 120S Membran kann an der Innenseite der Deckenabschalung zurückgeführt werden. Dies ermöglicht ein vollständig verbundenes System durch Anbinden mit der selbsthaftenden BITUTHENE® Membran, wenn diese nach dem Entfernen der Schalung auf vertikale Strukturflächen aufgebracht wird. Bewehrungsstühle: Siehe PREPRUFE® Technischer Brief Nr. TL-0015 „Bewehrungsstühle auf PREPRUFE® Membranen.“

**Vertikale Untergründe** – Die PREPRUFE® 120S Membran kann vertikal auf verlorenen Schalungen oder angrenzenden Bauwerken aufgebracht werden. Der Beton sollte dann direkt gegen die Partikeloberfläche der Membran gegossen werden. Die Membran kann in jeder beliebigen Länge eingebaut werden. Die Rollenden und Schnittkanten werden mit PREPRUFE® Detail Tape und PREPRUFE® Sanded Tape stumpf gestoßen und verklebt. Alternativ können die Rollenden und Schnittkanten 100 mm überlappt und mit PREPRUFE® DS Tape wie unten beschrieben abgedichtet werden.

Vertikal angebrachte Bahnen können mit für den Untergrund geeigneten Befestigungselementen an Ort und Stelle gehalten werden. Die Befestigung kann auch durch den Überlappungsbereich der Kante hindurch mit einer kleinen Flachkopfverschluss erfolgen, sodass die Membran flach aufliegt und gut gerollte Überlappungen ermöglicht. Die Befestigungselemente sollten in der Kante etwa 12 mm vom Rand der Membran entfernt angebracht werden. Die Klebekante aufeinanderfolgender Membranbahnen muss alle Befestigungselemente mindestens 25 mm vollständig abdecken und gut gewalzt sein. Achten Sie beim Aufbringen der Folgebahnen darauf, dass die Unterseite jeder Folgebahn sauber, trocken und frei von Verunreinigungen ist, bevor Sie mit der Überlappung beginnen. Walzen Sie nach der Überlappung die Membran fest an, um eine wasserdichte Abdeckung zu erzielen.

**Rollenden und Schnittkanten** – Alle Rollenden und Schnittkanten müssen sauber und frei von Verunreinigungen sein, bei Bedarf mit einem Tuch abwischen. Rollenden oder Schnittkanten stumpf stoßen und mit einer Unterlappung aus primärem PREPRUFE® Detail Tape unter der vollen Breite der Überlappung abdichten, die Oberflächenabdichtung mit sekundärem PREPRUFE® Sanded Tape, das 50 mm über die volle Breite hinausgeht, abdichten. Alternativ können Rollenden und Schnittkanten 100 mm überlappt werden, wobei die Partikeloberfläche von der oberen Membranbahn entfernt und PREPRUFE® DS Tape aufgetragen wird, um die gesamte Breite der Überlappung abzudichten.

## Reparatur der Membran

Überprüfen Sie die Membran vor dem Einbau von Bewehrungsstahl, Schalung und dem endgültigen Einbringen des Betons. Die Membran kann bei Bedarf leicht mit einem Hochdruckreiniger mit niedrigem Druck gereinigt werden. Reparieren Sie Schäden, indem Sie den betroffenen Bereich mit einem feuchten Tuch abwischen, um sicherzustellen, dass der Bereich sauber und frei von Staub und Verunreinigungen ist. Lassen Sie die Membran trocknen. Reparieren Sie oberflächliche Schäden an der Membran, die keine Durchstöße aufweisen, mit PREPRUFE® Sanded Tape. Schäden mit Schnitten, Durchstößen und Löchern mit einer Größe von mehr als 12 mm sollten Sie reparieren, indem Sie die Partikeloberfläche entfernen, PREPRUFE® DS Tape, und ein neues Stück Membran auf das DS Tape aufbringen. Alle Reparaturstellen der neuen Membran auf dem PREPRUFE® DS Tape müssen fest gewalzt und mit dem PREPRUFE® Sanded Tape rund um alle Kanten weiter abgedichtet werden.

## Betonieren

Der Beton sollte innerhalb von 42 Tagen nach dem Einbau der Membran gegossen werden. Der Beton muss sorgfältig platziert und verdichtet werden, um Schäden an der Membran zu vermeiden. Verwenden Sie niemals einen scharfen Gegenstand, um den Beton zu verdichten.

## Entfernen der Schalung

Vor dem Entfernen der Schalung, die die PREPRUFE® 120S Membran hält, muss der Beton eine Mindestdruckfestigkeit von 20 N/mm<sup>2</sup> aufweisen. Ein vorzeitiges Ausschalen kann zu einer Verschiebung der Membran und/oder Abplatzungen beim Beton führen.

Nach dem Entfernen der Schalung und vor dem Hinterfüllen muss die gesamte freiliegende PREPRUFE® 120S Membran mit einer zugelassenen Schutzplatte oder Ähnlichem vor Beschädigungen geschützt werden.

## Lieferung

Abmessungen (nominal)	PREPRUFE® 120S Membrane	PREPRUFE® Detail Tape	PREPRUFE® DS Tape	PREPRUFE® Sanded Tape
Rollengröße <sup>1</sup>	1.2m x 20m, 2.4m x 20m	160mm x 20m	100mm x 30m	100mm x 20m
Rollengewicht	43kg, 86kg	6kg	5,5kg	5kg

Hinweis Nr. 1 Die individuelle Rollenlänge kann um +/- 1 % abweichen

## Physikalische Eigenschaften

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHER WERT PREPRUFE® 120S	PRÜFMETHODE
Farbe	Weiß	
Dicke	Mind. 1,2 mm	ASTM D3767
Seitliche Wasserwanderung Festigkeit	Bestanden bei 71 m hydrostatischem Druck	ASTM D5385 <sup>1</sup>
Flexibilität bei niedrigen Temperaturen	Keine Beeinträchtigung bei -29 °C	ASTM D1970
Widerstandsfähigkeit gegenüber hydrostatischem Druck	71 m	ASTM D5385 <sup>2</sup>
Dehnung	400%	ASTM D412 <sup>3</sup>
Zugfestigkeit, Folie	>27 MPa	ASTM D412
Risszyklen bei -23 °C, 100 Zyklen	Keine Beeinträchtigung, Bestanden	ASTM C836
Durchstoßfestigkeit	800 N	ASTM E154
Schälhaftung auf Beton	880 N/m	ASTM D903 <sup>4</sup>
Schälhaftung bei Überlappung	800 N/m	ASTM D1876 <sup>5</sup>
Wasserdampfdurchlässigkeit	0.01 perms	ASTM E96, method B

## Fußnoten:

1. Der Widerstand gegen seitliche Wasserwanderung wird geprüft, indem Beton mit einem Loch gegen die Membran gegossen wird und die Membran einem hydrostatischen Druck mit Wasser ausgesetzt wird. Der Test misst den

Widerstand der seitlichen Wasserwanderung zwischen dem Beton und der Membran.

2. Hydrostatische Druckprüfungen von PREPRUFE<sup>®</sup>-Membranen werden durchgeführt, indem Beton mit einer Überlappung gegen die Membran gegossen wird. Bevor der Beton aushärtet, wird ein 3 mm Abstandshalter senkrecht

zur Membran eingesetzt, um einen Spalt zu erzeugen. Der ausgehärtete Block wird in eine Kammer gelegt, in der Wasser auf die Membranoberfläche bis zur angegebenen Höhe eingeleitet wird.

3. Die Dehnung der Membran wird mit einer Geschwindigkeit von 50 mm pro Minute durchgeführt.

4. Beton wird gegen die Oberfläche der Schutzbeschichtung der Membran gegossen und muss gut trocknen (mindestens sieben Tage). Die Schälhaftung der Membran auf Beton wird mit einer Rate von 50 mm pro Minute bei

Raumtemperatur gemessen.

5. Der Test wird 15 Minuten nach der Bildung der Überlappung durchgeführt und läuft bei 22 °C mit einer Geschwindigkeit von 50 mm pro Minute.

6. Von Labor zu Labor kann die Abweichung +/- 10 % betragen

[www.gcpat.de](http://www.gcpat.de)

## Bei technischen Fragen:

GCP Germany GmbH

Alte Bottroper Straße 64

45356 Essen

T. +49 (0) 201 86147-0

F. +49 (0) 201 619475

E. [info.preprufe@gcpat.com](mailto:info.preprufe@gcpat.com)

## gcpat.de | Deutschland Kundenservice: +49 5281 7704 0

Wir hoffen, dass die hier enthaltenen Informationen hilfreich sind. Sie basieren auf Daten und Kenntnissen, die als wahr und genau erachtet werden, und werden dem Benutzer zur Prüfung, Untersuchung und Überprüfung angeboten, wir übernehmen jedoch keine Garantie für die erzielten Ergebnisse. Bitte lesen Sie alle Aussagen, Empfehlungen und Vorschläge in Verbindung mit unseren Verkaufsbedingungen, die für alle von uns gelieferten Waren gelten. Keine der Aussagen, Empfehlungen oder Anregungen ist für eine Verwendung bestimmt, die Patente, Urheberrechte oder andere Rechte Dritter verletzt.

PREPRUFE, BITUTHENE und HYDRODUCT sind Marken der GCP Applied Technologies Inc., die in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern eingetragen sein können. Diese Markenliste wurde unter Verwendung der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren veröffentlichten Informationen zusammengestellt und spiegelt möglicherweise nicht genau den aktuellen Markenbesitz oder Status wider. Dieses Dokument ist nur zum unten angegebenen letzten Aktualisierungsdatum aktuell und nur für die Verwendung in den VAE gültig. Es ist wichtig, dass Sie sich immer auf die aktuell verfügbaren Informationen unter der unten stehenden URL beziehen, um die zum Zeitpunkt der Verwendung aktuellsten Produktinformationen zu erhalten. Zusätzliche Literatur wie Handbücher für Verarbeiter, technische Merkblätter, Detailzeichnungen und Detaillierungsempfehlungen ist ebenfalls verfügbar unter [www.gcpat.ae](http://www.gcpat.ae). Auf Informationen auf anderen Webseiten darf nicht vertraut werden, da sie möglicherweise nicht aktuell sind oder nicht auf die Bedingungen an Ihrem Standort zutreffen. Wir übernehmen keine Verantwortung für deren Inhalt. Bei Unstimmigkeiten oder wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den GCP-Kundendienst.

© Copyright 2025 GCP Applied Technologies Inc. Alle Rechte vorbehalten.

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 400, Alpharetta, GA 30009, USA.

In Deutschland, GCP Germany GmbH, Alte Bottroper Str. 64, Essen, 45356

Druck in Deutschland | 03/2025 | RV 0

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Germany GmbH, Alte Bottroper Str. 64, Essen, 45356

Dieses Dokument ist nur zum letzten aktualisierten Datum gültig und gilt nur für den Gebrauch in Deutschland. Es ist wichtig, dass Sie immer auf die aktuell verfügbaren Informationen unter der folgenden URL verweisen, um zum Zeitpunkt der Verwendung die aktuellsten Produktinformationen zur Verfügung zu stellen. Zusatzliteratur wie Auftragnehmerhandbücher, Technische Merkblätter, Detailzeichnungen und Detailempfehlungen sowie weitere relevante Dokumente finden Sie auch unter [www.gcpat.de](http://www.gcpat.de). Informationen, die auf anderen Websites gefunden werden, sind nicht verlässlich, da sie möglicherweise nicht auf dem neuesten Stand sind oder für die Bedingungen an Ihrem Standort gelten, und wir übernehmen keine Verantwortung für deren Inhalte. Bei Konflikten oder wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den GCP-Kundendienst.

Last Updated: 2025-06-17

[gcpat.de/solutions/products/preprufe-120s-membrane](http://gcpat.de/solutions/products/preprufe-120s-membrane)