



**Engineering progress  
Enhancing lives**

# **COCOON by REHAU**

Technische Information



Wesentlicher Bestandteil jeder modernen Schwimm-  
anlage in Hallen- und Freibädern ist heute eine  
Schwimmbadabdeckung. Neben der technisch optimalen  
und komfortablen Lösung, zählen für den Kunden auch  
ästhetische und hygienische Ansprüche.

Mit der geschäumten Schwimmbadabdeckung COCOON by REHAU wurde ein innovatives Produkt entwickelt,  
das durch anspruchsvolles Design und hervorragende Materialeigenschaften höchsten Ansprüchen gerecht wird.

## Die Vorteile im Überblick

### **1 Design und Funktion:**

- Anspruchsvolles Design und hervorragende Materialeigenschaften
- Hohe Biegefestigkeit
- Sehr hohe Hagelfestigkeit

### **2 Verarbeitung:**

- Problemlose Nachrüstung aufgrund spezieller Querschnittsauslegung
- Geeignet sowohl für Oberflur- als auch Unterflur-systeme, auch für individuelle Beckenformen
- Keine zusätzliche Konfektion der Profile erforderlich
- Individueller Zuschnitt der Profilelemente beim Einbau „vor Ort“
- Montagefreundlich

### **3 Schutz und Pflege:**

- Unfallschutz nach der einschlägigen französischen Sicherheitsrichtlinie NF P 90308
- Witterungsbeständig und somit ganzjährig einsetzbar
- Resistent gegen Umwelteinflüsse und UV-Strahlung

### **4 Energie:**

- Reduktion der Betriebskosten um bis zu 80 %
- Hervorragende Isolationseigenschaften durch intelligentes Profilkonzept



**COCOON by REHAU erfüllt somit die  
Ansprüche unserer Kunden hinsichtlich:**

- Ökologie
- Ökonomie
- Sicherheit und Design

# Lieferprogramm

**Materialnummer**

Schwimmbadabdeckungsprofil 1610547

**Lieferaufmachung**

Holzrahmenverschlag Inhalt max. 210 Profilstäbe

**Abstandshalter**

Artikel 1362469; Seitliche Sicherung gegen Verrutschen der Profilstäbe

**Standardlängen ab Lager**

4050 mm

4550 mm

5050 mm

5550 mm

6050 mm

**Farben**

Hellblau

74031

Weiß

69572

Hellelfenbein

RAL 1015

Kieselgrau

69571

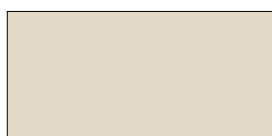
Signalgrau

RAL7004

Außerstandard auf Anfrage bis max. 12 500 mm

**Farbübersicht:**

74031



69572



RAL1015



69571



RAL7004

# Technische Information

## Gültigkeit

Diese Technische Information gilt für das Poolabdeckungssystem COCOON by REHAU. Über diese Information hinaus werden die Produkte in ihrem Lieferumfang in der Technischen Lieferbedingung TLV D79/07, jeweils neueste Ausgabe, spezifiziert.

## Einsatzgebiet

REHAU Poolabdeckungssysteme wurden für den Einsatz als Abdeckung von privaten und öffentlichen Schwimmbädern entwickelt.

Diese dienen:

- zum Schutz vor Verschmutzung und anderen negativen Umwelteinflüssen
- zur Energieeinsparung
- zum Schutz von Personen bei unbeabsichtigtem Hineinfallen

Die Poolabdeckung ist nicht zum Zweck der Begehung von Schwimmbädern, für den Aufenthalt auf der Abdeckung oder als Abstellfläche konzipiert.

## Produktbeschreibung

REHAU Poolabdeckungssysteme bestehen aus hochwertigen, speziell für diesen Anwendungsfall entwickelten PVC-Einzelstäben (Polyvinylchlorid). Die Querschnittsauslegung erlaubt enge Wickelradien und damit kompakte Abdeckungseinheiten. Damit eignen sich die REHAU Poolabdeckungssysteme in besonderer Weise für die Nachrüstung. Zur Sicherung der Eignung für den Anwendungsfall wurden entsprechend stabilisierte Rezepturen entwickelt, die den höchstmöglichen Schutz gegen UV-Angriff und Hydrolyse bieten.

Aufgrund der geschäumten Ausführung der PVC-Einzelstäbe, welche die Schwimmfähigkeit und Tragkraft gewährleisten, ist der Einsatz von speziellen Endkappen zur Hohlkammerversiegelung nicht mehr erforderlich. Dadurch entfällt maßgeblicher Konfektionsaufwand und es ist eine individuelle Anpassung der Abdeckung an die Gegebenheiten vor Ort möglich. Insbesondere können außergewöhnliche Poolformen frei geschnitten werden. Dies erlaubt den Einsatz der REHAU Poolabdeckungssysteme bei Becken, die mit herkömmlichen Lösungen nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden können. Zudem bieten REHAU Poolabdeckungssysteme die Möglichkeit, bei Bedarf einzelne Profilelemente schnell und unkompliziert auszutauschen.

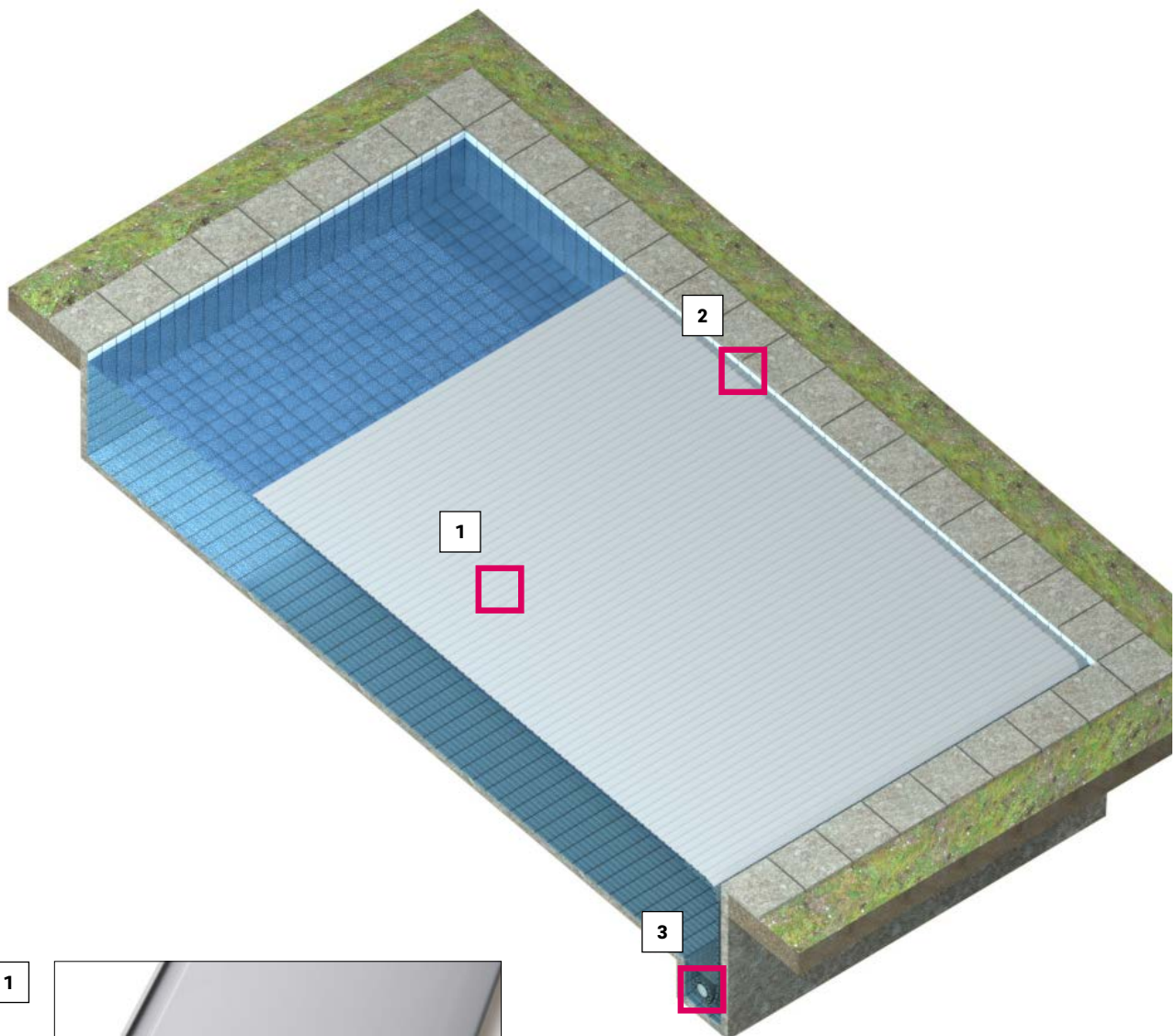
Durch die geschäumte Ausführung ergeben sich zusätzlich exzellente Isolationseigenschaften. Darüber hinaus sind die REHAU Poolabdeckungssysteme gegenüber herkömmlichen Abdeckungen aufgrund des besonderen Profilkonzeptes wesentlich unempfindlicher gegen Wind/Sturm und weisen zudem eine besondere Hagelfestigkeit auf.

Der leicht gewölbte (konvexe) Stabquerschnitt leitet Regen und aufgeschwemmtes Wasser zu den Scharnieren hin. Zudem verfügt die Abdeckung über eine schnell trocknende Oberfläche.

Die maximalen Lieferlängen sind durch die Transportmöglichkeiten begrenzt. Längen bis 6 m sind Standardlängen. Größere Längen bis 12,50 m können auf Anfrage gefertigt werden.

Beim Handling der Paletten ist darauf zu achten, dass Gabelstapler mit verschiebbaren Gabeln eingesetzt werden. Für Längen über 8 m werden zwei Gabelstapler benötigt.

REHAU Poolabdeckungssysteme können in den Farben Weiß, Hellblau, Hellelfenbein, Kieselgrau und Signalgrau bezogen werden.



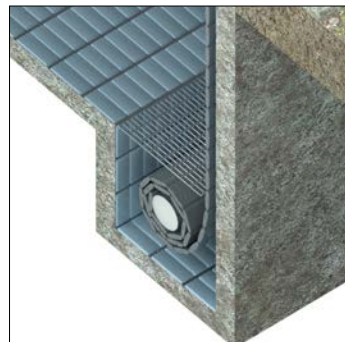
1



2



3



### Mechanische Eigenschaften

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Werkstoffbezeichnung                                                                                                                              | RAU-PVC 1700 (Polyvinylchlorid, weichmacherfrei, geschäumt)<br>RAU-PVC 1406 (Polyvinylchlorid, weichmacherfrei) |
| Zugfestigkeit der Scharnierverbindung<br>in N nach ISO 527 (gemessen an einem<br>25 mm langen Profilabschnitt;<br>Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/min) | $\geq 130$                                                                                                      |
| Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient<br>in $1/^{\circ}\text{K}$ nach DIN 53752                                                                    | ca. $0,8 \cdot 10^{-4}$                                                                                         |
| Künstl. Bewitterung Xenotest 1200,<br>Gleichlauf, Zyklus 102:18 min,<br>4.000 h nach ISO 4892                                                     | Graumaßstab > Stufe 3                                                                                           |
| Gewicht pro $\text{m}^2$ in kg                                                                                                                    | ca. 8,2                                                                                                         |
| Tragkraft freischwimmend<br>aus Auftrieb pro $\text{m}^2$ in kg                                                                                   | ca. 5,2                                                                                                         |

Die Werte für die Zugfestigkeit der Scharniere wurden an abgelagerten Profilabschnitten (mindestens 24 Stunden) durchgeführt. Weitere Kenndaten können den REHAU Materialmerkbältern AV 0200 und AV 0280, jeweils neueste Ausgabe, entnommen werden.

### Maße und zulässige Abweichungen

Alle Maße und Toleranzen sind auf der REHAU Zeichnung PK-07504, jeweils neueste Ausgabe, fixiert.

### Oberflächenbeschaffenheit und Farbe

Durch das spezielle Fertigungsverfahren wird eine geschlossene und leicht zu reinigende Oberfläche erzielt. Zudem wurden spezielle Materialrezepturen für diesen Anwendungsfall entwickelt. Je nach Standort des Schwimmbeckens ist dennoch mit farblichen Veränderungen, insbesondere bei Buntfarben, sowie auch gewissen Oberflächenveränderungen zu rechnen. Diese Veränderungen können durch UV-Strahlung und andere Umwelteinflüsse hervorgerufen werden. Darüber hinaus kann es in Abhängigkeit von Standort sowie von Wasserqualität und Wasseraufbereitung des Schwimmbeckens zu einer Belagsbildung und/oder einer Verfärbung kommen. Das ist Stand der Technik und es ist damit keine Veränderung der spezifizierten Werkstoffeigenschaften verbunden. Die Funktionalität bleibt dabei erhalten.

Die Belagsbildung kann unmittelbar nach dem Auftreten mittels Hochdruckreiniger oder Abbürsten entfernt werden.

### Farben

- Weiß, Farb-Nr.: 69572
- Hellblau, Farb-Nr.: 74031
- Hellelfenbein, Farb-Nr.: RAL1015
- Kieselgrau, Farb-Nr.: 69571
- Signalgrau, Farb-Nr.: RAL7004





### Thermische Eigenschaften

REHAU Poolabdeckungssysteme sind für den Temperaturbereich von -20 bis +70 °C geeignet. Im Winter-einsatz ist beim Öffnen und Schließen darauf zu achten, dass die Abdeckung grundsätzlich schnee- und eisfrei ist. REHAU Poolabdeckungssysteme besitzen eine gemittelte Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda=0,0987 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ , Wärmeleistung  $R=0,152 \text{ m}^2\text{K/W}$  und einen Wärmedurchgangskoeffizient  $U=3,05 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Aufgrund des immanenten thermischen Wärmeausdehnungskoeffizienten kann es bei großen Temperaturunterschieden zwischen Profitoberfläche- und Unterseite zu verschiedenen Ausdehnungsverhalten kommen. Dies kann sich im Anheben bzw. Abheben der Profilen äußern. Es handelt sich hierbei um einen reversiblen Vorgang, der keine Beeinträchtigungen zur Folge hat.

### Chemische Eigenschaften

Die chemische Beständigkeit wird ausführlich in den REHAU Materialdatenblättern AV 0200 und AV 0280, jeweils neueste Ausgabe, beschrieben.

Für die üblicherweise eingesetzten, handelsüblichen Produkte der Fa. Bayrol, speziell für das Reinigungsmittel Decalcit Super und das Algenbekämpfungsmittel Algicit sowie gegen Chlorwasser ist bei fachgerechter Anwendung, gemäß Herstellervorgaben, eine ausreichende Beständigkeit der REHAU Poolabdeckung gegeben (siehe Absatz Pflegetipp). Andere Agenzien und Kombinationen aus solchen sowie Kosmetika und sonstige Zusätze wurden bislang nicht untersucht. Entsprechende Angriffe können nicht ausgeschlossen werden.

Für eine lange Lebensdauer ist auf konsequente Einhaltung eines mittleren PH-Wertes des Wassers zu achten (Bereich 6,8 bis 7,4) und eine Überchlorung zu vermeiden (Chloranteil max. 1,4 mg/l).

Nach einer Stoßchlorung empfehlen wir die Abdeckung 24 Stunden mit funktionierender Filteranlage geöffnet zu halten.

Bei Einsatz von Salzelektrolyse ist darauf zu achten, dass bei geschlossener Abdeckung die Laufzeit der Elektrolysenzelle deutlich reduziert werden muss, um eine Überchlorung, die im schlimmsten Fall zur Beschädigung der Abdeckung führen könnte, zu vermeiden. Eine Beratung ist von den Elektrolysenzellenhersteller bzw. Poolhersteller einzuholen.

### Unfallschutz

Der Einsatz eines REHAU Poolabdeckungssystems ersetzt nicht den gesunden Menschenverstand und entbindet Eltern bzw. andere verantwortliche Personen auch nicht von ihrer Aufsichtspflicht. Die REHAU Poolabdeckungssysteme entsprechen der französischen Norm NF P 90-308.

Zur Einhaltung der Norm DIN EN 15288-1 sind Massnahmen am Pool bzw. Abdeckungssystem zu treffen, wie z. B. eine Ablagefläche für die Poolabdeckung. Unfallschutz besteht nur, wenn die Abdeckung vollständig und ordnungsgemäß verschlossen ist.

Die Abdeckung darf nicht nur teilweise geöffnet oder beschädigt sein.

Der größtmögliche Unfallschutz wird mit einer umseitigen Auflage der Abdeckung auf dem Beckenrand bzw. einem umlaufenden Handlauf direkt unterhalb der Wasseroberfläche erreicht. Die Normenkonformität wird auch bei Beschränkung auf seitliche Führungen sichergestellt.

Das Öffnen und Schließen der Abdeckung muss stets unter Beobachtung des gesamten Beckenbereiches erfolgen. Bei nicht vollständig geöffneter Poolabdeckung ist der Badebetrieb zu unterlassen.

Die geschlossene Poolabdeckung muss gegen Zurückrollen und/ oder Zurückweichen gesichert sein. Gegebenenfalls ist eine Verriegelung vorzusehen. Ein Schild mit dem Verbot des Betretens der Abdeckung sollte gut sichtbar in unmittelbarer Poolnähe angebracht werden.



Um eine komplette und transparente Information zum Endkunden sicherzustellen, ist es notwendig folgende Punkte der Dokumentation D79601 in Ihre eigenen Bedienungsanleitungen aufzunehmen oder in Papierform ihrer eigenen Dokumentation beizulegen:

- Oberflächenbeschaffenheit und Farbe
  - Thermische Eigenschaften
  - Chemische Eigenschaften
  - Unfallschutz
  - Pflegetipp
-

### **Pflegetipp**

Die Pflege der REHAU Poolabdecksysteme obliegt dem Nutzer. Falls einfaches Absprühen mit einem Hochdruckreiniger (max. 60 °C bei Mindestabstand 500 mm) nicht mehr ausreicht, empfehlen wir als Reinigungsmittel für verschmutzte Profile Decalcit Super der Fa. Bayrol, 10% verdünnt (0,1 Liter Decalcit Super auf 1 Liter Wasser). Das Produkt nicht unverdünnt anwenden, und nach Behandlung die Abdeckung mit reichlich Wasser abspülen. Grobschmutz wie Blätter, Äste, etc. ist vor der Betätigung des Abdeckungssystems zu entfernen. Der Einsatz von scharfkantigen Reinigungsgeräten oder Klingen ist unzulässig.

### **Verarbeitungs-/Montagehinweise**

Es wird davon ausgegangen, dass die Poolabdeckung unter Werkstattbedingungen vormontiert wird. Grundsätzlich lassen sich REHAU Poolabdecksysteme mit gängigen Holzbearbeitungssägen auf Länge zuschneiden. Die Sägeblattauswahl richtet sich nach der Schneidgeschwindigkeit, wobei auf grobe Zahnung verzichtet werden sollte. Eine saubere Entgratung wird empfohlen. Ein Zuschneiden/ Anpassen der REHAU Poolabdeckungssysteme auf der Baustelle vor Ort ist stets möglich. Auch hier ist auf eine gute Schnittqualität mit entsprechender Entgratung zu achten. Anschließend werden die Einzelelemente ineinander eingeschoben oder geclipst. Um Verspannungen der fertigen Abdeckung oder Beschädigungen bei der Montage zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass hierbei keine Gewalt angewendet wird.

Um nach der Montage ein Verrutschen der Elemente gegeneinander zu verhindern, wird eine Fixierung der Abstandshalter an beide Enden mit Kunststoff- oder rostfreien Schrauben empfohlen. Diese werden zentrisch in den „Kopf“ der Abstandshalter eingebracht. Bei Montage mit einem Akkuschrauber ist darauf zu achten, dass dieser Vorgang mit niedrigem Drehmoment und geringer Geschwindigkeit erfolgt. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Schraubenkopf größer als der Loch-Durchmesser ist. Die Montage erfolgt dann wie oben beschrieben.

REHAU Poolabdeckungssysteme bieten somit die Möglichkeit, einzelne Profilelemente bei Bedarf auszutauschen. Hierbei können durch einfaches Lösen der Schrauben einzelne Abdeckungselemente bequem gewechselt bzw. ausgetauscht werden.

Die Befestigung der REHAU Poolabdecksysteme erfolgt vorzugsweise mittels Gurten an der Wickelwelle. Hierzu kann der Gurt an der Abdeckung direkt angeschraubt werden. Der Durchmesser der Welle sollte nicht kleiner als 150 mm sein.





**Lagerungsvorschläge und Handling**

Die Profile für REHAU Poolabdeckungssysteme werden in Holzrahmenverschlügen oder Metallrahmenverschlügen angeliefert. Das Profilpaket ist in Folie eingeschlagen. Dennoch empfehlen wir eine Lagerung in der Halle, wobei die Verschlüge nicht gestapelt werden dürfen.

Geöffnete Verpackungseinheiten und nicht verarbeitete Profile sind stets in trockenen Räumen und plan zu lagern. Beim Entpacken ist das Einzelprofil nach oben zu entnehmen, um Kratzer durch das Herausziehen zu vermeiden. Bei Längen über 3 m empfiehlt es sich, eine weitere Person hinzuzuziehen.

Generell ist auf saubere Arbeitsplätze zu achten, um Kratzer durch Späne, etc. zu vermeiden. Dennoch verkratzte Profile können in geringen Umfang mittels Lösungsmittel (z.B.: Tangit- Reiniger) optisch wieder aufgewertet werden.

**Wirtschaftlichkeit**

Bei Freibädern dienen REHAU Poolabdeckungssysteme der Reduzierung von Verdunstungsverlusten. Darüber hinaus wird die Wasserabkühlung durch Wind und Kälte verringert. Somit wird ein wesentlicher Beitrag zur Wasser- und Energieeinsparung und damit zur Reduzierung der Nutzungskosten geleistet.

Im Einsatz bei Hallenbädern ergibt sich neben dem Schutz der baulichen Anlagen vor Verdunstungsfeuchtigkeit auch eine deutliche Reduzierung der Energiekosten für die Luftentfeuchtung. Zudem verringert sich die Geruchsbelästigung durch Chlorgase entscheidend.

Durch den Einsatz von REHAU Poolabdeckungssystemen lassen sich die Betriebskosten bei Freibädern um bis zu 80 % und bei Hallenbädern um bis zu 60 % senken.

# Notizen

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

# Notizen

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the page.

Raum für Händlereindruck

Die Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendungen, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben vorbehalten.

Unsere anwendungsbezogene Beratung in Wort und Schrift beruht auf langjährigen Erfahrungen sowie standardisierten Annahmen und erfolgt nach bestem Wissen. Der Einsatzzweck der REHAU Produkte ist abschließend in den technischen Produktinformationen beschrieben. Die jeweils gültige Fassung ist online unter [www.rehau.com/TI](http://www.rehau.com/TI) einsehbar. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte

erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des jeweiligen Anwenders/Verwenders/Verarbeiters. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, richtet sich diese ausschließlich nach unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen, einsehbar unter [www.rehau.com/conditions](http://www.rehau.com/conditions), soweit nicht mit REHAU schriftlich etwas anderes vereinbart wurde. Dies gilt auch für etwaige Gewährleistungsansprüche, wobei sich die Gewährleistung auf die gleichbleibende Qualität unserer Produkte entsprechend unserer Spezifikation bezieht. Technische Änderungen vorbehalten.

[www.rehau.de/standorte](http://www.rehau.de/standorte)

© REHAU Industries SE & Co. KG  
Helmut-Wagner-Straße 1  
95111 Rehau

D79601 DE 07.2023