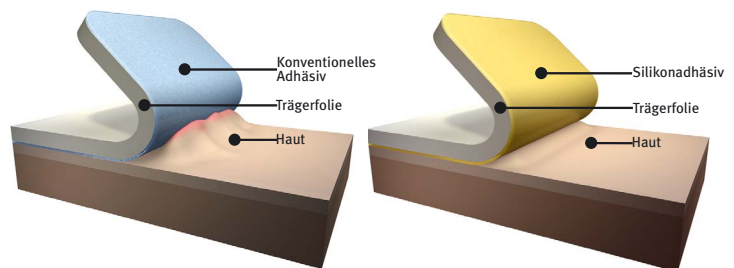
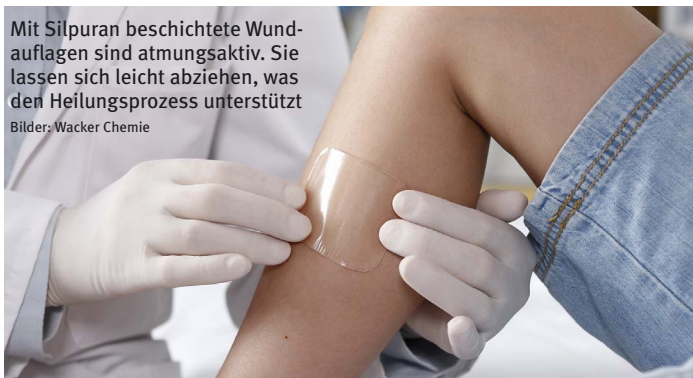


Silikone: Neue Werkstoffreihe für die Medizintechnik

# Ob sich das Pflaster gut löst, hängt vom Material ab

UV-resistent, temperaturstabil, unempfindlich gegenüber Chemikalien und mechanischen Belastungen: Neue Silikone entsprechen den wachsenden Anforderungen in der Medizintechnik und eröffnen weitere Anwendungsfelder.



Beim Wechseln eines konventionellen Pflasters (Grafik links) wird die Haut wesentlich stärker verformt als beim Pflaster mit Silikon (Grafik rechts). Wundauflagen mit Silpuran-Adhäsiven schonen die Wunde

Eine neue Produktreihe von Silikonwerkstoffum mit Merkmalen, die in der Health-Care-Industrie gefragt sind, bietet die Münchner Wacker Chemie AG unter dem Namen Silpuran an. Silikone weisen generell eine besondere physikalische, chemische und thermische Stabilität auf, auch ohne Zusatz von Additiven. Hinzu kommt, dass sie sich durch gängige Methoden, wie beispielsweise Dampf, sterilisieren lassen und im Gegensatz zu manchen organischen Materialien wie Latex nicht allergen sind. Bei entsprechender Reinheit und Formulierung sind Silikonelastomere zudem biokompatibel. Die Silpuran-Werkstoffe werden besonders fein filtriert und bieten Verarbeitern und Endanwendern ein hohes Maß an Sicherheit. Sie sind als Hochtemperatur vernetzende Festsilikonkautschuke (HTV), Flüssigsili-

konkautschuke (LSR) und Raumtemperatur vernetzende Silikonkautschuke (RTV) erhältlich. HTV-Silikonkautschuke werden zudem im Reinraum optisch kontrolliert und antistatisch verpackt.

Das Anwendungsspektrum reicht von Gelen zum Beschichten von Wundauflagen über orthopädische und prothetische Produkte bis zu Dichtungen für Einwegspritzen und Dialysegeräte. Auch für Schläuche zur künstlichen Beatmung, für Stopfen auf Injektionsflaschen oder für Anästhesiemasken lassen sie sich verwenden. Da das Material fest, elastisch und transparent ist, eignet es sich, um Ballonkatheter herzustellen, für die das Rückstellvermögen und eine gleichmäßige Verteilung der Spannung entscheidend sind. Handgriffen chirurgischer Instrumente verleiht Silpuran eine angenehme Haptik und gute Sterilisierbarkeit.

Bei einer neuen Generation von Pflastern und Wundauflagen dienen Silikonadhäsive als Haftmittel. Sie sind weich und geschmeidig sowie durchlässig für Sauerstoff- und Wasserdampf. Das unterstützt die Heilung und schützt die Wunde vor Wasser und Infektionen. Durch das Einstellen der Adhäsiv-

onskräfte können sie atraumatisch und schmerzfrei gewechselt werden. Die Produktlinie Silpuran ist für medizinische Anwendungen zertifiziert. Alle Typen werden gemäß ISO 10993 sowie gemäß United States Pharmacopeia (USP) der Klasse VI in ausgewählten Tests geprüft. Die Spezialsilikone erleichtern auch die Verarbeitung. So lassen sich Komplexität und Kostendruck in den Griff bekommen: Silpuran 6600 zum Beispiel ist ein Flüssigsilikonkautschuk, der in vulkanisierter Form auch ohne ausschwitzende Öle einen sehr niedrigen Reibungskoeffizienten aufweist. Das erleichtert den Zusammenbau mehrkomponentiger Geräte. Wird dagegen in einem Hart/Weich-Verbund Haftung zwischen einem Silikon und einem Thermoplast benötigt, kann durch selbsthaftende Typen wie Silpuran 6700 und 6701 auf einen Haftvermittler verzichtet werden. Dies ermöglicht eine vollautomatische Produktion von Verbundteilen im Zweikomponenten-Spritzguss.

» Weitere Informationen  
[www.wacker.com](http://www.wacker.com)

■ **Andrea Biedermann, Nicolle Mirié**  
Marketing Manager Silicone Rubber bzw.  
Medical Care bei Wacker Silicones