

Technologien für nachhaltige Verarbeitungsprozesse

Artikel vom **30. April 2026**

Verpackungen aus Kunststoff/Verbundverpackungen

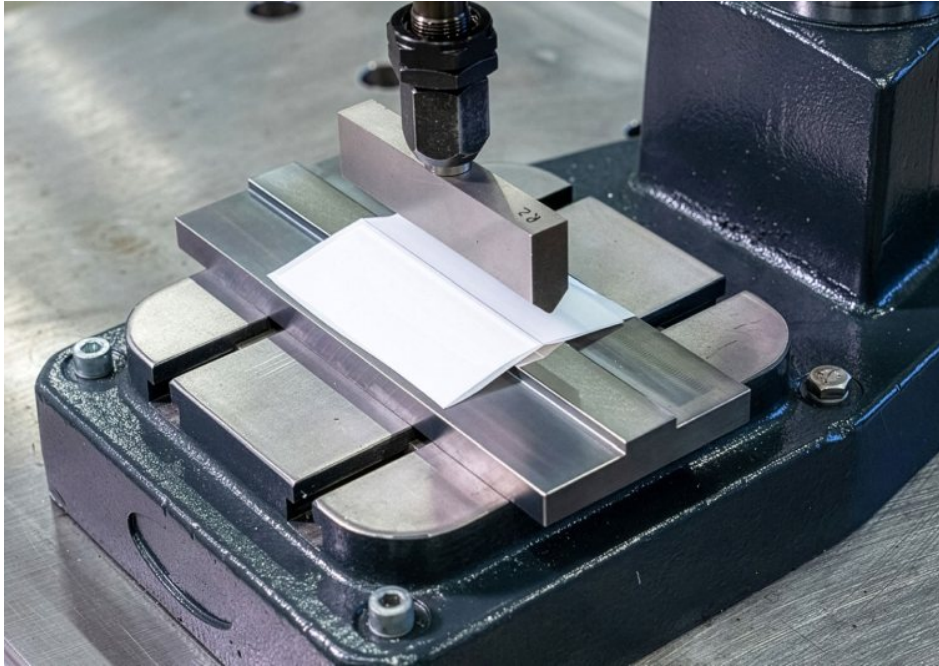
Das Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV zeigt am Interpack-Stand C54 des VDMA in Halle 4, wie die Verpackungsindustrie die aktuell anstehenden Herausforderungen erfolgreich meistern kann. Präsentiert werden Verpackungslösungen, die geforderte Rezyklatquoten erreichen, und Technologien, mit denen sich neue Verpackungen sicher, nachhaltig und effizient gestalten lassen.



Mit dem innovativen Verfahren »Papure« gelingt Papierfügen ohne Fremdstoffe (Bild: Fraunhofer IVV).

Eine Lösung des Fraunhofer IVV, die auf der Interpack 2026 gezeigt wird, ist das innovative Fügeverfahren »Papure«. Damit lassen sich 100 % rezyklierbare sowie kompostierbare und gleichzeitig 100 % sicher gesiegelte Papierverpackungen

herstellen. Das Fügeverfahren ermöglicht als Innovation das Fügen von Papier ohne Fremdstoffe wie Kunststoffschichten oder Kleber. Dabei wird Papier mittels Laser vorbehandelt und anschließend mithilfe eines speziellen Wärmekontaktsiegelverfahrens gefügt. Eine weitere Innovation ist »HIS« für das zuverlässige und effiziente Siegeln von Monofolien. Im Vergleich zu herkömmlichen Wärmekontaktverfahren verspricht das Institut eine Einsparung von 95 % Energie. Zudem ist die Technologie flexibel einsetzbar, etwa bei anspruchsvollen Anwendungen wie Hochgeschwindigkeitsprozessen, temperatursensitiven Produkten oder bei stark limitierten Prozessfenstern.



»HIS«: Hochgeschwindigkeits-Impulsschweißen für Monofolien (Bild: Fraunhofer).

Um die geforderten Rezyklatquoten zu erreichen, ist bei variierenden Rezyklatgehalten und -qualitäten eine belastbare Bewertung der Verarbeitbarkeit der Materialien entscheidend. Die flexible Entwicklungs- und Testanlage »MoTiV« des Fraunhofer IVV ermöglicht die Analyse von Materialeigenschaften, gezielte Tests von Prozessparametern und Werkzeugen sowie die Realisierung von Prototypen ab Stückzahl 1. Die Ergebnisse lassen sich durch eine datengestützte Überführung in konkrete Maschineneinstellungen direkt für die Produktion nutzen. Die Interpack findet vom **7. bis 13. Mai 2026** in Düsseldorf statt.

Hersteller aus dieser Kategorie
