



Die Themen „Recycling“ bzw. „**Ressourcenschonung**“ nehmen in der Wirtschaftstätigkeit einen zunehmend wichtigen Platz ein, vor allem angesichts eines Trends zu immer kürzeren Produktlebenszyklen.

Die technischen Anforderungen an Produkte erfordern zunehmend den Einsatz so genannter „**Hybridlösungen**“ mit Verbundbauteilen aus unterschiedlichen Materialien. Häufig kommen Kombinationen aus verschiedenen Kunststoffteilen mit Metallkomponenten zum Einsatz, wie z.B. bei dem Steckverbinder, über den Sie diesen Link aufgerufen haben.

Die Demontage ist Bestandteil des Recyclingprozesses sowie des Produktlebenszyklus und spielt daher bei den Überlegungen hierzu eine Rolle.

- **Modul-Bauweise** mit Austauschbarkeit von Einzelkomponenten sowie
- **demontagegerechte Gestaltung eines Produkts** bis hin zur vollständigen Zerlegbarkeit eines Alterzeugnisses

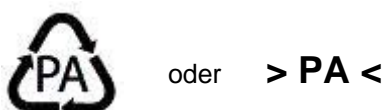
gehören in unserem Unternehmen seit vielen Jahren zu **Designprinzipien im konstruktiven Entwicklungsprozess für Eigenprodukte**, es sei denn, dass Kundenanforderungen oder gesetzliche Regelungen dem ausdrücklich entgegenstehen.

Dieser **Steckverbinder** ist beim Einsatz in maßhaltigen Rohren und sachgemäßer Konstruktion der Gesamtanlage in der Regel **ohne zusätzliche Fixierung durch Kleben, Verstiften oder Verschrauben verwendbar** (Unfallverhütungsvorschriften sowie besondere Sicherheitsvorkehrungen in Verkaufsräumen mit Publikumsverkehr sind natürlich zu beachten). **Somit bleiben auch die Profile**, in welche die Verbinder eingebaut werden, nach sachgerechter Demontage der Steckverbinder **unbeschädigt und sind für die Wiederverwendung geeignet**.

Bitte berücksichtigen Sie aber, dass das Produktdesign nicht auf eine ständige De- und Remontage von Anlagen ausgelegt ist.

Für zahlreiche Anwendungen sind keine Funktionsnachteile gegenüber solchen Hybridteilen zu erwarten, bei denen die Einzelkomponenten (z.B. durch Umspritzen der Metallkerne) stofflich miteinander verbunden sind und daher beim Recycling zusätzliche Arbeitsgänge erfordern. Bisweilen **können** beim Design mit Modulen sogar **größere Fertigungstoleranzen** der Teile **ausgeglichen werden**, in denen unsere Produkte zur Anwendung kommen, als dies bei stofflich fest miteinander verbundenen Hybrid-Bauteilen der Fall ist.

Das angeklickte Produkt besteht aus recyclebarem [Polyamid](#) („Nylon“) und ist in der Regel entsprechend gekennzeichnet:



Nylon ist ein technischer Thermoplast mit relativ guter Altersbeständigkeit.

Die **Metallkomponenten können zerstörungsfrei** aus dem Gesamtbauteil **herausgelöst werden**. Neukombination mit anderen passenden Bauteilen aus unserer Produktion kann auch nach mehreren Jahren einen **Weitergebrauch** - je nach Anwendung - ohne nennenswerte Qualitätseinbußen **ermöglichen**.

Falls eine Wiederverwertung nicht in Frage kommt, ist ein sortenreines Aufbereiten der Kunststoff- und Metallkomponenten ohne zusätzlichen Demontageaufwand möglich.

Einer der Beiträge zur Ressourcenschonung aus der Produktentwicklungs-Planung der 3D-plastic Hans Kintra GmbH.