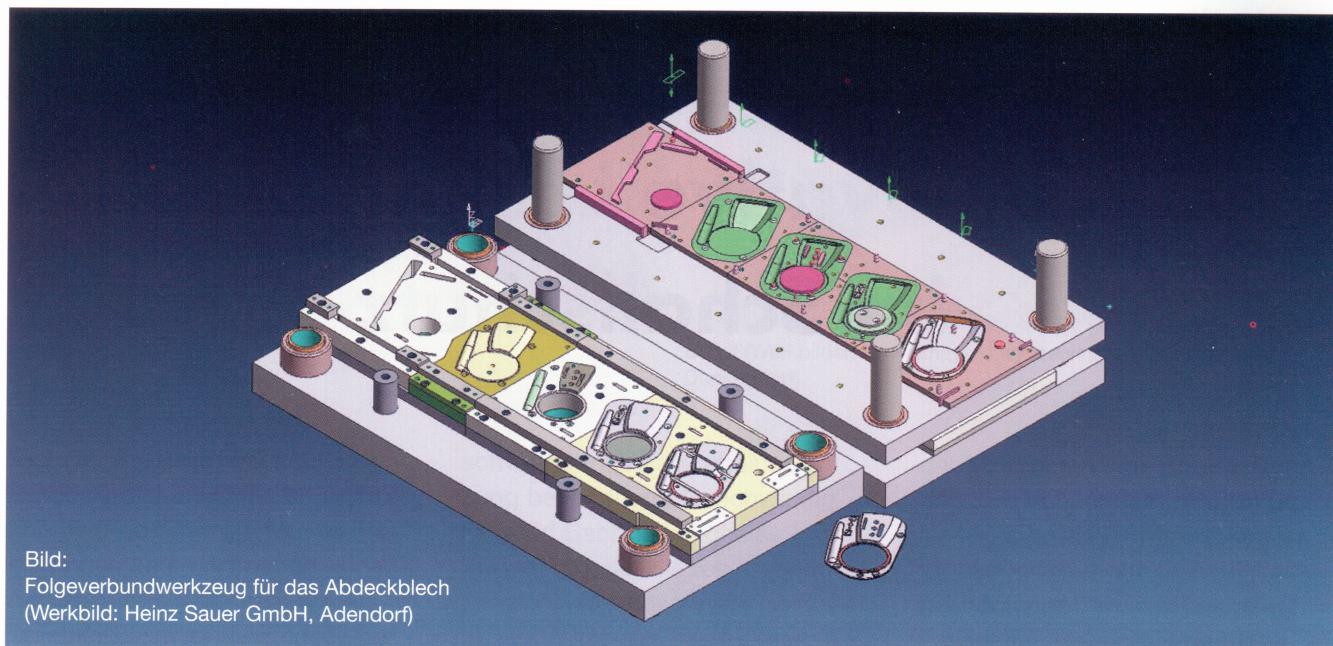


# Konstruktionsbeispiel für bewährte Folgeverbundwerkzeuge



## Werkzeug- und Konstruktionsbeschreibung für das Folgeverbundwerkzeug Abdeckblech

Das Folgeverbundwerkzeug für das Abdeckblech beinhaltet fünf Arbeitspositionen mit Seitenschneider und Freischneiden und Vorlochen, Biegen, Lochen, Prä-

gen und Durchzugpositionen sowie als letzten Arbeitsschritt eine kombinierte Trenn-Biegeposition. Aus einem 3D-Freiformmodell vom Fertigteil wurde mit VISI-3D Modelling + Progress die Streifenenerzeugung und das Streifenlayout erstellt. Anschließend durch VISI-3D Modelling ist das

Werkzeug konstruiert worden mit Übergabe von Daten in iges-, step- u. dxf-Dateien. Für die Fertigung des Werkzeuges sind in VISI auch die 2D-Zeichnungen für den Werkzeugbau erstellt worden. Durch die Möglichkeit der 3D-Erzeugung von Negativ- und Positivformen mit dem Abzug von Offsetwerten der Materialstärken sind die Programmerstellungen für die Fräsformen sehr schnell zu bewerkstelligen.

Mit Centriforce Vector 3D CAD/CAM wurden die CNC-Programme für das Fräsen und Drahterodieren erzeugt.

Das besondere Highlight ist der dünne 3D-Trennstempel mit den kleinen Biegeradien und dem inneren Abstreifer sowie der Biegematrix als Gegenstück.

Die teilweise gehärteten Werkzeugkomponenten sind mittels Senkerodieren, Drahterodieren und Fräsen gefertigt worden. Einige Präge- und Biegeelemente hat das Unternehmen poliert und anschließend Beschichten lassen.

## Kurzinfo Heinz Sauer GmbH

Die Heinz Sauer GmbH ist seit Firmengründung 1949 in Adendorf ansässig und bietet seit dem in Zusammenarbeit mit der Industrie technische Lösungen im Bereich der Stanztechnik an.

Im Werkzeugbau reicht die Angebotspalette von einfachen Schnitt- und Biegewerkzeugen bis zu aufwändigen Folgeverbundwerkzeugen, die mit Senkerodier-, Drahterodier- und Fräsmaschinen gefertigt werden. Die Konstruktion erfolgt durch VISI-3D-CAD und Centriforce Vector 3D CAD/CAM.

In der Stanzerei bietet das Unternehmen die Serienfertigung von Stanzteilen und Metallwaren aus verschiedenen Blech- und Flachmaterialien sowie Bandmaterialien bei einer Druckleistung der Pressen von 25 to bis 160 to an.

Durch die langjährige Erfahrung und das Fachwissen des Personals reicht die Palette vom Angebot über Werkzeugbau und Erstmusterlieferungen bis hin zur Serienfertigung von Klein- und Mittelserien alles, was für eine Auftragsdurchführung wichtig ist und man ist durch die Firmenstruktur in der Lage, flexibel auf die Kundenwünsche einzugehen. Das Qualitätsmanagementsystem ist nach der DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert.

Die Firma Heinz Sauer GmbH ist über Jahrzehnte hinweg zu einem zuverlässigen und kompetenten Lieferanten von Präzisionsteilen und Präzisionswerkzeugen für die gesamte Industrie geworden, wobei die Branchen Automobil-, Befestigungs- und Elektrozulieferindustrie, Heizungsindustrie sowie Schnitteinheiten für die Druck- und Papierindustrie einen bedeutenden Teil der Fertigung ausmachen.