

Ihr Partner für 360° Verbindungstechnik



Die gute Zusammenarbeit mit unseren Kunden bildet die Basis für den gemeinsamen Erfolg.

Hochfeste Verbindungslösungen für den modernen Schilderbau.



Signature Hiller und Böllhoff: Eine richtungsweisende Verbindung.



Signature Hiller – die Handschrift für Qualität im Schilderbau

Im Jahr 1954 von der Familie Segor in Birkenfeld/Rheinland-Pfalz gegründet, gehört die Signature Hiller GmbH heute zu den Vorreitern im Bereich Beschilderung. Von der Idee über die Entwicklung, bis hin zur Konstruktion, Produktion und Montage bietet das Unternehmen alles aus einer Hand. Seit 2016 nach zwischenzeitlicher Konzernzugehörigkeit auch wieder geführt durch Familie Hiller.

Angefangen mit der Herstellung von Schildern aus Emaille, einem silikatischen Glas, wurde die Produktpalette im Laufe der Jahre kontinuierlich erweitert und modernisiert.

Zum Leistungs- und Produktportfolio gehören u. a.

- STVO-konforme Verkehrszeichen für Autobahnen, Landstraßen und Ortsbeschilderungen,
- Vitrinen, Bänke und Wartepavillons an Bahnhöfen,
- die Entwicklung und Planung von Haltestellensystemen,
- die Verkehrssicherung sowie
- individuelle Lösungen in allen Kategorien der Stadtmöblierung.

Neben der Zentrale in Birkenfeld besitzt die Signature Hiller GmbH noch weitere Niederlassungen in Unna, Münster und Halle (Saale).

Das Unternehmen beschäftigt aktuell insgesamt 100 Mitarbeiter.



Die Ausgangssituation

Generell werden bei der Fertigung von großen Autobahn- und Straßenschildern zunächst Platten aus Aluminium zugeschnitten und mittels länglicher Profile auf der Rückseite versteift. Die im modernen Digitaldruckverfahren produzierte, reflektierende Folie wird im Anschluss auf das Schild geklebt. Die einzelnen Segmente werden zur Autobahn befördert und dort miteinander verbunden.

Verkehrsschilder werden aus Aluminium gefertigt, da es sich hierbei um ein leichtes und langlebiges Material handelt. Die großen Abmessungen eines Autobahnschildes führen aber auch hier schnell zu höheren Gewichten. Um die rückseitigen Versteifungsprofile mit dem Aluminium verbinden zu können, wurden ursprünglich Schweißbolzen eingesetzt.

Durch den Wechsel auf das innovative Verbundmaterial DIBOND®traffic entstand eine neue Generation Verkehrszeichen. Als Erfinder der ersten Aluminiumverbundplatte leistet die Firma 3A Composites aus Singen mit DIBOND®traffic hierzu einen entscheidenden Beitrag. Durch die innovative Zusammensetzung, bestehend aus zwei Aluminium-Deckschichten und einem laminierten Kernmaterial aus Polyethylen, besticht dieser Werkstoff durch seine Leichtbaueigenschaften, seine Bewitterungsbeständigkeit und seine Gleichwertigkeit zu einem Vollblech.

Die Herausforderung: DIBOND®traffic ist nicht schweißbar. Hier bietet Böllhoff mit RIVSET® Stanzniete die optimale Lösung.



RIVSET® „Roadsign“: Robustes und flexibles Stanznietssystem für den modernen Schilderbau



Hochfeste Verbindung mit RIVSET® Stanzniete

Die Lösung: RIVSET® Stanzniettechnik – hochfest und prozesssicher

RIVSET® Stanznieten ist ein Verfahren aus der Fügetechnik und schafft mechanische, hochfeste Verbindungen von gleichen oder artverschiedenen Werkstoffen. Auch Verbindungen mit mehr als zwei Lagen sind realisierbar.

In einem Schritt durchstanzt der Halbhohlzylinder die oberen Werkstücklagen, bildet in der untersten Werkstücklage einen Hinterschnitt und formt dabei den charakteristischen Schließkopf aus. Die untere Materiallage wird nicht durchstanzt, so dass eine gas- und flüssigkeitsdichte, punktförmige Verbindung entsteht.

Von Beginn an wurde Böllhoff als Verbindungsexperte involviert. Im hauseigenen fügetechnischen Labor konnte in zahlreichen Versuchen gezeigt werden, dass der RIVSET® Stanzniet die hohen Anforderungen an die Verbindung erfüllt. Dieser wurde zusammen mit dem Verarbeitungssystem RIVSET® „Roadsign“, ein spezielles für die Fertigung von Verkehrszeichen entwickeltes Stanznietssystem, von der TU Dortmund verifiziert und von der Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrssicherung e.V. freigegeben.

Haben wir auch Ihr Interesse geweckt? Sprechen Sie mit uns.

Kundennutzen

- Flexibel einsetzbar
- Kostensparend
- Hohe quasistatische und dynamische Festigkeit

Produkteigenschaften

- Fügen von artverschiedenen Werkstoffen
- Kein Vorlochen
- Besonders geeignet zum Hybridfügen



Passion for successful joining.

Böllhoff Gruppe

Innovativer Partner für Verbindungstechnik mit Montage- und Logistiklösungen.

Die Kontaktdaten unserer Standorte weltweit finden Sie unter www.boellhoff.com.

Archimedesstraße 1–4 | 33649 Bielefeld | Deutschland
Tel. +49 521 4482-1387 | fat@boellhoff.com | www.boellhoff.com/de

Technische Änderungen vorbehalten.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach ausdrücklicher Genehmigung gestattet.
Schutzvermerk nach ISO 16016 beachten.
Bildquelle: Signature Hiller GmbH