

+ **KVT-Koenig AG**
Lagerstrasse 8
8953 Dietikon/Zürich|Schweiz
info-CH@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig Brasil Comércio Importação e Exportação Ltda**
Av. Marques de São Vicente, 121 –
Millenium Business Center –
8°.andar/Conj.809
CEP 01139-001 – Barra Funda –
São Paulo/SP|Brasil
info-BR@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig Trading Co., Ltd. Beijing**
Room 1104, e-tower,
No.12 GuangHua Road
Chaoyang District
100020 Beijing|P.R.C.
info-CN@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig GmbH**
Max-Eyth-Strasse 14
89186 Illerrieden|Deutschland
info-DE@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig GmbH**
Bahnhofstrasse 1
4481 Asten/Linz|Österreich
info-AT@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig Sp. z o.o.**
ul. Zalogowa 17
80-557 Gdańsk|Polen
info-PL@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig S.R.L.**
St. Cobalcescu 46, Sector1
10196 București|Rumänien
info-RO@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig spol. s.r.o.**
Pribinova 25/4195
811 09 Bratislava|Slowakei
info-SK@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig d.o.o.**
Parmova ulica 53
10000 Ljubljana|Slowenien
info-SI@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig s.r.o.**
Videňská 125
619 00 Brno|Tschechische Republik
info-CZ@kvt-koenig.com

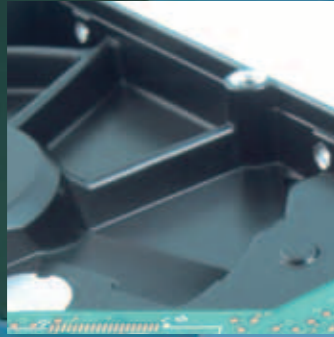
+ **KVT-Koenig Kft.**
Ulászló u. 27., fsz. 1.
1114 Budapest|Ungarn
info-HU@kvt-koenig.com

+ **KVT-Koenig LLC**
73 Defco Park Road
North Haven, CT 06473|USA
info-US@kvt-koenig.com

PLASTICS & COMPOSITES

BESTE VERBINDUNGEN FÜR MODERNSTE MATERIALIEN





THERMOPLASTE

... lassen sich temperaturabhängig verformen. Dieser Vorgang ist reversibel und kann beliebig oft wiederholt werden.



DUROPLASTE

... besitzen eine hohe thermomechanische Festigkeit und ein im Vergleich zu Metallen geringes spezifisches Gewicht.



ELASTOMERE

... nennt man formfeste, aber elastische Kunststoffe. Bei Zug- und Druckbelastung verformen sie sich, finden aber wieder in ihre ursprüngliche Gestalt zurück.



VERBUNDWERKSTOFFE/ COMPOSITES

... sind Werkstoffe aus zwei oder mehr verbundenen Materialien, welche die Werkstoffeigenschaften der eingesetzten Komponenten kombinieren.

FÜHRENDE KOMPETENZ FÜR INNOVATIVE VERBINDUNGS- UND DICHTUNGSTECHNOLOGIE

Die KVT Solutioneering Group ist ein international renommierter Spezialist für hochwertige Verbindungs- und Dichtungsanwendungen. In beiden Bereichen bietet KVT Engineering-Lösungen, basierend auf dem breiten Produktportfolio führender Hersteller im Markt.

Ob im Bereich Elektronik und Energietechnik, Automobil und Transport, Luft- und Raumfahrt, Maschinen- und Anlagenbau, Feinmechanik oder Medizintechnik – weltweit sind leistungsstarke Lösungen von KVT dort im Einsatz, wo es auf absolut sichere Verbindungen ankommt. Als kleine, aber extrem belastbare Details besetzen sie entscheidende Schlüsselpositionen.

KVT liefert nicht nur Standardprodukte und Einzelelemente, sondern begleitet Kunden aktiv bei der Lösungsfindung, vor allem bei individuellen Anforderungen.

Auch bei der Verarbeitung spezieller Kunst- und Verbundwerkstoffe (Plastics und Composites) steht KVT seinen Kunden mit einer umfangreichen Auswahl an Produkten zur Seite. Die Verbindung und Befestigung leichter, weicher oder poröser Materialien ist damit problemlos und sicher möglich.

Mit über 70 Jahren Erfahrung, lösungsorientiertem Know-how sowie einzigartiger Entwicklungs- und Beratungskompetenz steht die KVT Solutioneering Group für höchste Zuverlässigkeit.

JOINED TO LAST. KVT

KVT
SOLUTIONEERING GROUP

BEFESTIGUNGSELEMENTE FÜR VERBUNDWERKSTOFFE

Ultraleichte Karosserieteile können mit diesen Befestigern ohne Gefahr von Rissen und Festigkeitsverlust im Kunststoff fixiert werden.

FASTEKS KD-TECH® BLINDNIETMÜTTERN

Die Fasteks KD-Tech® Blindnietmutter formt den Wulst ohne Abstützung und Kräfteinleitung in ein Bauteil durch **Kontrollierte Deformation**. Spröde Materialien können durch diese Technologie sicher und für das Material stressfrei verbunden werden. Bei Composites-Werkstoffen kann die Wulstausformung und damit die Klemmung der Blindnietmutter in einer definierten, belastbaren Schicht erfolgen.

WERKZEUGE

Alle angebotenen Produkte lassen sich mit den zugehörigen Setz- und Verarbeitungswerkzeugen problemlos montieren. Diese überzeugen durch leichte Handhabung, Beständigkeit und hohe Qualität und verbessern somit die Produktionseffektivität.

KVT LÖSUNGEN – AN SCHLÜSSELPOSITIONEN ZUVERLÄSSIG IM EINSATZ

Um in CFK- und GFK-Strukturen, porösen oder zerbrechlichen Materialien feste und sichere Verbindungen herstellen zu können, ist modernste Befestigungstechnik erforderlich. KVT bietet deswegen speziell für Kunst- und Verbundwerkstoffe absolut zuverlässige Befestiger und Verbindungselemente an.

Damit sind KVT Produkte in der Bahn- und Luftfahrtindustrie, im Schiffs- und Automobilbau von besonderer Relevanz. In diesen Branchen werden heute viele Metallbaugruppen durch belastbare Kunststoffe ersetzt, da diese leichter und damit auch energiesparender sind.

GEWINDEEINSÄTZE

verhindern das Ausreißen von Gewinden in Kunststoffen und weichen Metallen.

NIETE


Ob Presslaschen-Blindniete mit speziellen lastenverteilenden Eigenschaften oder Blindniete mit grossem Schliesskopf für gleichmässig hohe Klemmkraft – KVT liefert ideale Produkte für die Verbindung besonders poröser und spröder Werkstoffe.



› VERBINDUNGSPUNKTE SCHAFFEN

Prozessschritt der Einbringung des Verbindungselements	Materialien	Prozess	Verbindungselement
Urformen des Bauteils	› Thermoplaste	› Spritzgiessen › Rotationsformen	› Tappex® Himould Gewindeeinsatz › bigHead® Befestiger
Urformen des Bauteils	› Duroplaste	› Spritzgiessen oder verschiedene Laminierverfahren	› Tappex® Himould Gewindeeinsatz › bigHead® Befestiger
Nachbearbeitung des Bauteils	› Thermoplaste	› Einpressen, Ultraschall-Einbettung, Wärmeeinbettung › Selbstschneidend › Kleben › Nieten	› Tappex® Multisert und Microbarb Gewindeeinsätze › Tappex® Trisert Gewindeeinsatz › bigHead® Befestigungselemente für Verbundwerkstoffe › Fasteks KD-Tech® Blindnietmutter › Niet mit lastverteiler Eigenschaft
Nachbearbeitung des Bauteils	› Duroplaste	› Selbstschneidend › Kleben › Nieten	› Tappex® Trisert Gewindeeinsatz › bigHead® Befestigungselemente für Verbundwerkstoffe › Fasteks KD-Tech® Blindnietmutter › Niet mit lastverteiler Eigenschaft
Nachbearbeitung des Bauteils	› Holz › Schäume › Weiche Kunststoffe	› Selbstschneidend › Kleben › Nieten	› Tappex® Foamsert Gewindeeinsatz › bigHead® Befestigungselemente für Verbundwerkstoffe › Fasteks KD-Tech® Blindnietmutter › Niet mit lastverteiler Eigenschaft › Jack-Nut® Blindnietmutter
Nachbearbeitung des Bauteils	› Sandwichmaterialien	› Kleben › Nieten	› bigHead® Befestigungselemente für Verbundwerkstoffe › Fasteks KD-Tech® Blindnietmutter › Niet mit lastverteiler Eigenschaft › Jack-Nut® Blindnietmutter

› NIETTECHNIK

Produkt	Eigenschaften	Verarbeitungsgeräte und -mittel
FASTEKS KD-TECH® BLINDNIETMUTTER 	› Blindnietmutter zum Setzen in porösen, weichen und mehrschichtigen Werkstoffen. Durch die kontrollierte Deformation wird der Wulst ohne Abstützen am Trägermaterial dort ausgebildet, wo er gewünscht ist. › Hochbelastbares Gewinde › Material: Stahl verzinkt, Aluminium, nichtrostender Stahl › M4 bis M12 › Flachkopf, kleiner Senkkopf	› Handsetzzange › Hydro-Pneumatisches Setzwerkzeug

Produkt	Eigenschaften	Verarbeitungsgeräte und -mittel
JACK-NUT® BLINDNIETMUTTER 	› Blindnietmutter zum Setzen in porösen und weichen Werkstoffen mit grosser Auflagefläche auf der Materialrückseite › Hervorragend geeignet bei übergrossen Lochdurchmessern › Grosser Klemmbereich › Material: Stahl verzinkt › M4 bis M6	› Handsetzzange › Direktverschraubung
PEEL-SPREIZ-BLINDNIET 	› Blindniet mit lastverteilenden Eigenschaften über vier Flügel zur Verwendung in weichen, zerbrechlichen bzw. spröden Materialien geeignet › Hervorragend geeignet bei übergrossen Lochdurchmessern › Grosser Klemmbereich › Material: Aluminium › Ø 3,2 mm bis 4,8 mm	› Handsetzzange › Hydro-Pneumatisches Setzwerkzeug
LSR-PRESS-LASCHEN-BLINDNIET 	› Blindniet mit lastverteilenden Eigenschaften über drei Flügel zur Verwendung in weichen, zerbrechlichen bzw. spröden Materialien geeignet › Hervorragend geeignet bei übergrossen Lochdurchmessern › Grosser Klemmbereich › Material: Aluminium, Stahl › Ø 3,2 mm bis 4,8 mm › Standard- oder Flachrundkopf	› Handsetzzange › Hydro-Pneumatisches Setzwerkzeug
MGR-MULTIGRIP-NIET-GROSSKOPF 	› Blindniet mit Grosskopf zur verbesserten Lastverteilung bei weichen oder dünnen Materialien › Empfehlenswert bei kopfseitig übergrossen Lochdurchmessern oder Langlöchern › Erweiterter Klemmbereich › Material: Aluminium, Stahl › Ø 3,2 mm bis 4,8 mm	› Handsetzzange › Hydro-Pneumatisches Setzwerkzeug
HR-NIET-GROSSKOPF 	› Blindniet mit Grosskopf und einer breiten Ausformung des Schliesskopfes zur Verbesserung der Lastverteilung bei Hartkunststoffen › Hohe Klemmkraft und ausgezeichnete Verriegelung des Restnietdorns › Empfehlenswert bei kopfseitig übergrossen Lochdurchmessern oder Langlöchern › Erweiterter Klemmbereich › Material: Stahl › Ø 4,8 mm und 6,4 mm	› Handsetzzange › Hydro-Pneumatisches Setzwerkzeug
MAGAZIN-BLINDNIET STANDARD 	› Magazinniete garantieren durch ein magaziniertes Dornsystem eine schnelle Verarbeitung bei hoher Produktivität und geringem Abfall › Der Magazinniet eignet sich sowohl für das Verbinden von Kunststoffen, als auch von Stahl und Weichmetallen › Das Design des Niets mit seinem grossen Schliess- und Setzkopf stellt eine hohe und gleichmässige Klemmkraft sicher und kann hohe Scherkräfte aufnehmen › Die grosse Auflagefläche eignet sich gut für den Einsatz in weichen Materialien › Material: Stahl verzinkt, Aluminium, nichtrostender Stahl › Ø 3,2 mm bis 4,8 mm	› Hydro-Pneumatisches Setzwerkzeug mit externem Druckverstärker in verschiedenen Ausführungen - Pantograph-Führung - Vertikal von oben - Vertikal von unten (Tischmontage) › Handnietgerät mit integriertem Druckverstärker






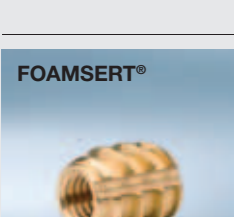
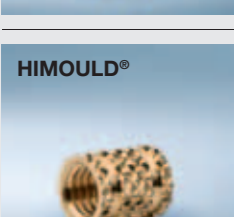
© Otto Bock





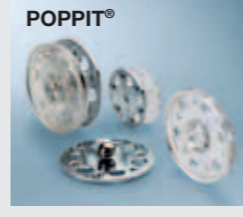
© Orderman GmbH



› TAPPEX® GEWINDEEINSÄTZE

Produkt	Eigenschaften	Verarbeitungsgeräte und -mittel
 <p>MULTISERT®</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Gewindeeinsatz zum Einpressen › Material: Messing › M1,6 bis M12 › Ohne Kopf, kleiner Kopf, grosser Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> › Tappex®-Warmeinpressgerät 074/02
 <p>MICROBARB®</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Gewindeeinsatz mit Mikrorändelung zum Einpressen für dünnwandige Materialien › Material: Messing › M2 bis M10 	<ul style="list-style-type: none"> › Tappex®-Warmeinpressgerät 074/02
 <p>TRISERT®</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Selbstschneidender Gewindeeinsatz › Material: Messing M2 bis M10 › Material: Stahl, nichtrostender Stahl in M3 bis M10 (M10 auch in geschlossener Ausführung) › Beidseitig einsetzbar, da durchgehendes Innengewinde (ohne Kopf) › 3 spezielle Schneidschlitze verhindern Späne im Gewinde › Ohne Kopf, kleiner Kopf (einzige Ausführung in Stahl, nichtrostender Stahl), grosser Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> › Handeindrehwerkzeug mit Sechskantaufnahme für Musterbau und Kleinserien › Selbstumsteuernder Druckluftschräuber mit optionalem Werkzeugständer
 <p>FOAMSERT®</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Selbstschneidender Gewindeeinsatz für Schaumstoffe, Holz und weiche Kunststoffe › Material: Messing › M2,5 bis M8 › Ohne Kopf, kleiner Kopf 	<ul style="list-style-type: none"> › Handeindrehwerkzeug mit Sechskantaufnahme für Musterbau und Kleinserien › Selbstumsteuernder Druckluftschräuber mit optionalem Werkzeugständer
 <p>HIMOULD®</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Zum Einformen während des Giessverfahrens › Material: Messing › Stark erhöhte Auszugskräfte durch zusätzliche Nuten ab Gewindegrösse M3 › Gratfreies Gewinde nach dem Entformen › Sehr dünnwandig, dadurch besonders geeignet für Anwendungen mit geringer Wandstärke › Durchgangsgewinde, Sacklochgewinde 	

› BIGHEAD® BEFESTIGUNGSELEMENTE FÜR VERBUNDWERKSTOFFE

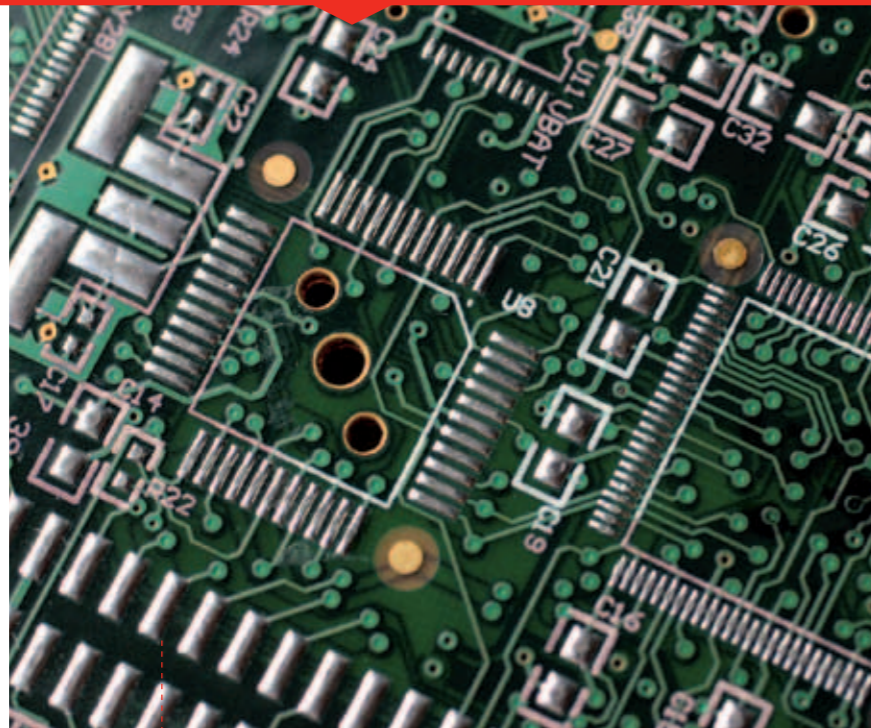
Produkt	Eigenschaften	Verarbeitungsgeräte und -mittel
 <p>STANDARD-BEFESTIGER</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Befestigungselement verbunden mit einer Grundplatte zum Einbetten und Aufkleben › Material: Stahl, nichtrostender Stahl › Gewindebolzen, Gewindebuchse in M4 bis M10 › Kabelhalter › Mutter M4 bis M12 › Stift, Bügel, Haken in Ø 4,75 mm, Nagel in Ø 3,00 mm 	<ul style="list-style-type: none"> › 3M Scotch-Weld™ 7271 Hybrid Konstruktionsklebstoff
 <p>TWINDISK®</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Spezieller Befestiger zum Setzen von Befestigungspunkten in Sandwichmaterialien › Übertragung der Kräfte auf die Deckschichten › Material: Stahl, nichtrostender Stahl › Variable Dicken und Kopfdurchmesser möglich › Gewindebolzen und -buchse 	<ul style="list-style-type: none"> › 3M Scotch-Weld™ 7271 Hybrid Konstruktionsklebstoff
 <p>POPPIT®</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Befestigungssystem mit Klicktechnik zur schnellen und effizienten Montage und Demontage › Es sind keine Montagelöcher erforderlich › Disk Poppit® zum Kleben: erhältlich in zwei Grössen zur Aufnahme vertikaler Zugkräfte von 2,5 kg (Ø 20 mm) und 5,0 kg (Ø 30 mm) pro Befestiger › Screw Poppit® mit selbstschneidender oder selbstbohrender Schraube 	<ul style="list-style-type: none"> › 3M Scotch-Weld™ 7271 Hybrid Konstruktionsklebstoff › BIG BOND Selbstklebepads
 <p>SONDER-BEFESTIGER</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Kundenspezifisches Befestigungselement zum Einbetten und Aufkleben › Definition von Befestigungsart und Träger möglich 	<ul style="list-style-type: none"> › 3M Scotch-Weld™ 7271 Hybrid Konstruktionsklebstoff

SPEZIELLE WERKSTOFFE – SICHER VERBUNDEN



LUFTFAHRTINDUSTRIE

Der Bau von Flugzeugen stellt besonders hohe Anforderungen an die Verbindungstechnik. Bei Start, Flug und Landung wirken darauf enorme Kräfte. Deshalb gelten für diese Verbindungselemente strengste Qualitätsanforderungen. KVT bietet eine Vielzahl solcher Verbindungselemente, welche mit ihren herausragenden Eigenschaften höchste und dauerhafte Sicherheit in vielen verschiedenen Anwendungen der Luftfahrtindustrie gewährleisten.

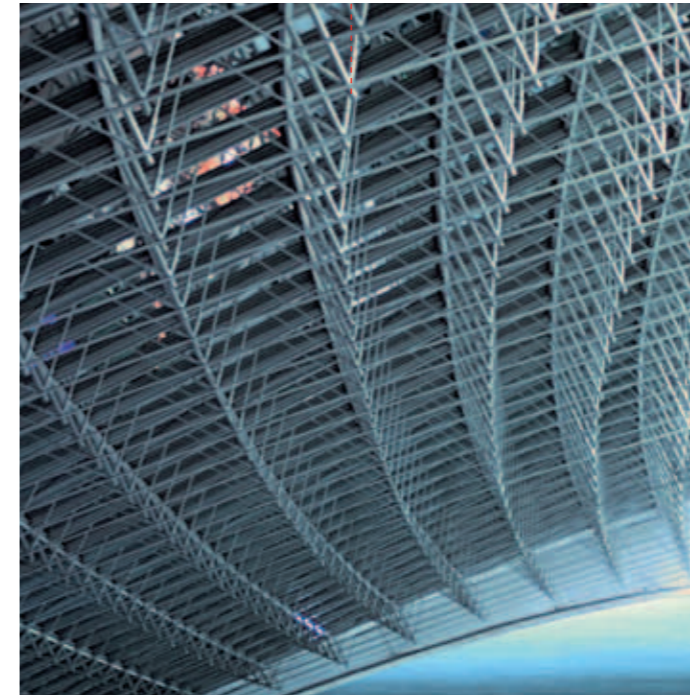


Für die **ELEKTRONIK-INDUSTRIE** sind Magazin-Blindniete speziell als Alternative zu den Lötstützpunkten für Leiterplatten entwickelt worden.



ANLAGEN- UND APPARATEBAU, HAUSGERÄTEINDUSTRIE

Bei modernen Konstruktionen werden immer öfter metallische Werkstoffe durch leistungsstarke Kunststoffe und innovative Verbundwerkstoffe ersetzt. Hohe Belastbarkeit bei deutlicher Gewichtsersparnis und neue Design-Freiheiten gehören zu den Erfolgsfaktoren für den Einsatz dieser Werkstoffe. Die optimale Kombination verschiedener Materialien wird erst durch innovative Verbindungselemente ermöglicht.



Die **BAUBRANCHE** verwendet Laminare, die hohe Festigkeit bei geringem Gewicht garantieren. Spreiz- und Pressflaschen-Blindniete sind ideal für deren Befestigung.

Ebenso vielseitig wie die Eigenschaften und Merkmale von Kunst- und Verbundwerkstoffen sind ihre Einsatzbereiche. Weltweit finden sie bei Herstellern in der Hausgeräteindustrie, in der Medizintechnik, im Automobilbau, in der Elektro- und Lebensmittelindustrie bis hin zur Baubranche Verwendung.

Für all diese Kunden ist KVT mit seinen Produkten und seinem Solutioneering-Ansatz ein kompetenter Partner.



TRANSPORT

Leichtbau ist das Schlagwort bei der Konstruktion von Personenwagen, Lastwagen, Bussen, Schienenfahrzeugen, Yachten und Caravans. Hier findet das umfassende Sortiment der KVT Solutioneering Group seinen Einsatz.

