

bigHead®

bigHeadの紹介：用途と使用例

この情報はガイダンスのみを目的としており、保証を約束するものではありません。

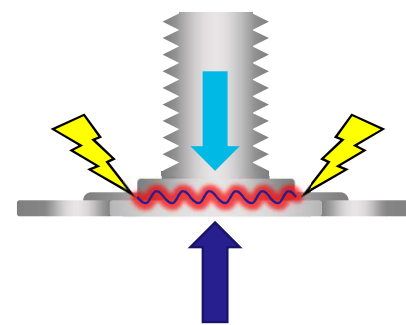
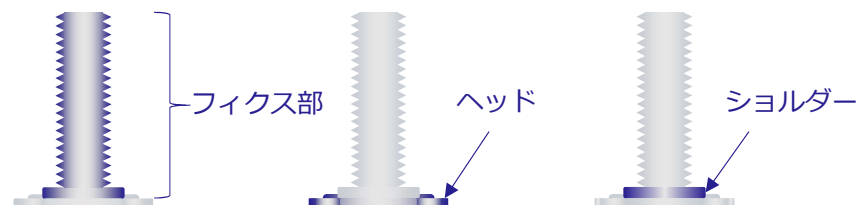
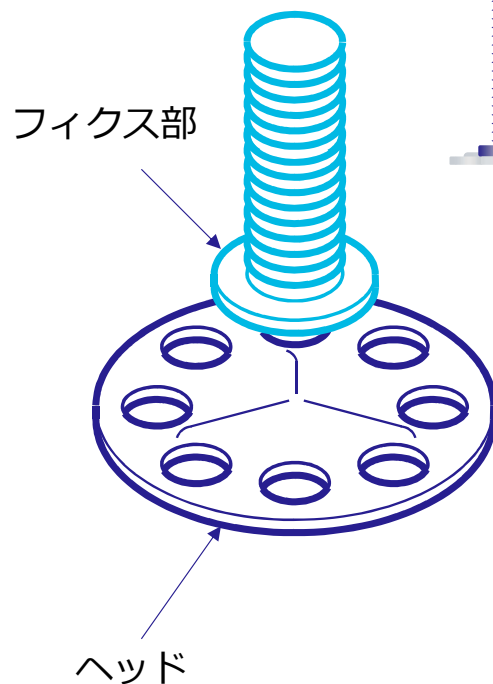
これらの製品の使用に起因するいかなる損害についても、bigHeadは責任を負いかねます。

アプリケーションの適合性は、常に適切なテストと評価によって判断する必要があります。

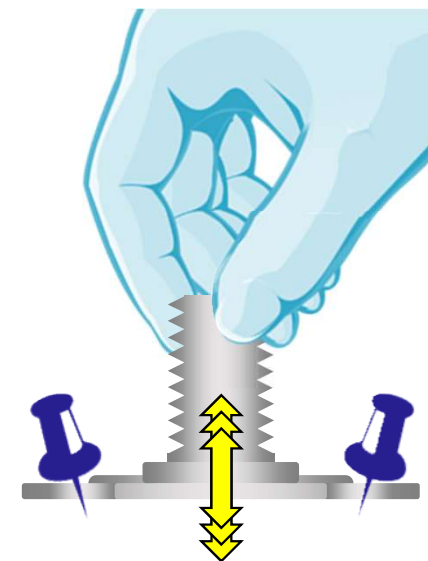
図面および図は説明のみを目的としており、実際の製品とは異なる場合がございます。

© bigHead、イギリス、2020年

bigHeadとは？ 主要部分の紹介

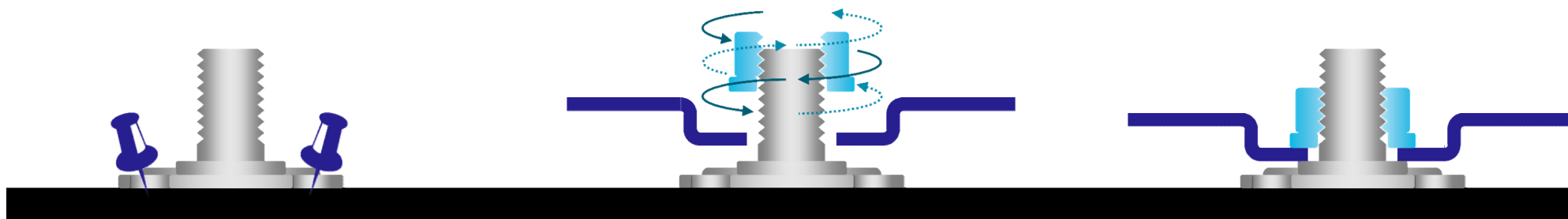


bigHeadを作るには、フィクス部
をヘッドに溶接します…



…これにより、フィクス部
とヘッドが一体化します。

なぜbigHeadなのか? 主な理由



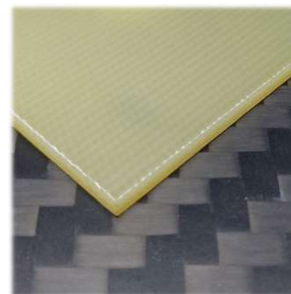
穴開け・ねじ切り・クランプを施すことのできない材料に、接着・埋め込みにより固定 / 取り付けポイントを作成可能



異種材料で製造されたコンポーネントの接合、組み立て・分解が容易に



裏面に影響を与えることなく、機械的組付けが可能



bigHeadの製品とは？ カテゴリ紹介



コアラインナップ

3種類のヘッドと、所定の長さのスタッドまたはカラーのフィクス部の組み合わせを選択できます。材料は光沢亜鉛めっき (BZP) が施された炭素鋼、またはめっきが施されないSUS316です。



拡張ラインナップ

非円形のヘッドやケーブルブラケットのフィクス部などの幅広いbigHeadのバリエーションがあります。



カスタム製品

お客様の特定のニーズや使用用途に合わせて設計可能です。受注設計生産になります。



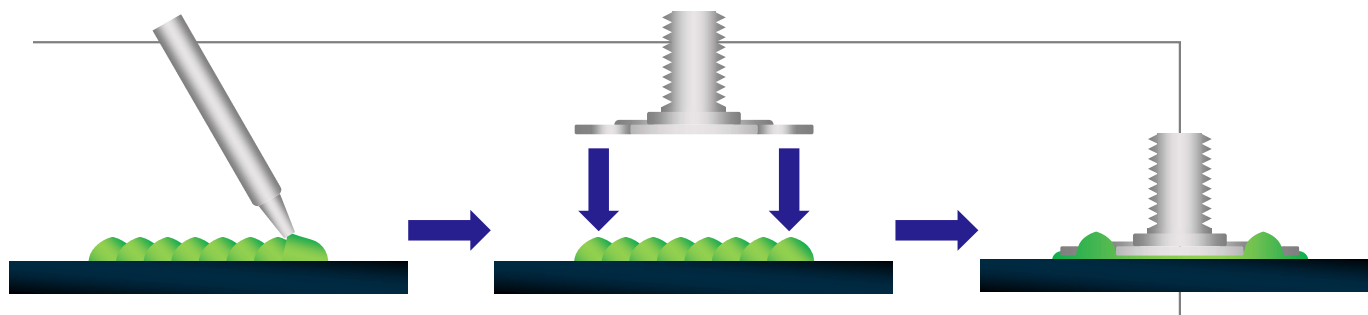
プロセスソリューション

bigHead社はお客様の特定の課題を解決する製品ソリューションとプロセスソリューションを提供しています。

bigHeadの代表的な取り付け 接着型と埋込型



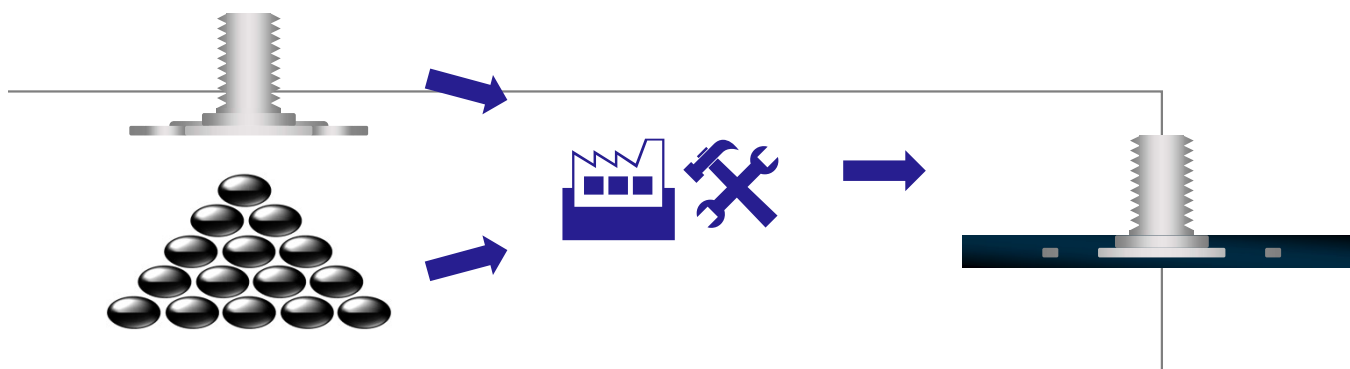
接着型



コンポーネントの製造後、接着剤でbigHeadを接着（後処理）

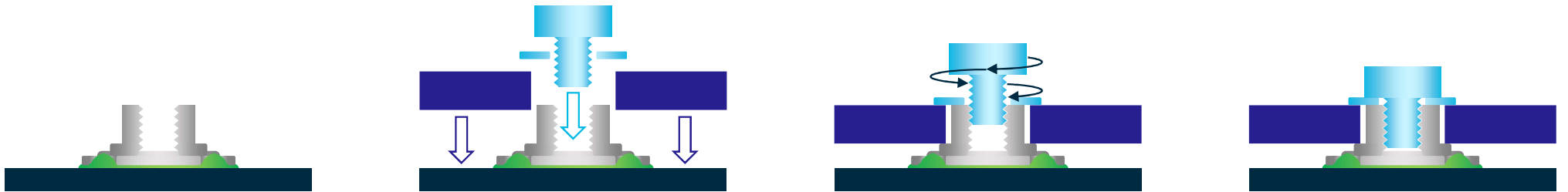


埋込型



コンポーネントの製造中に、bigHeadを結合（同時処理）

bigHeadとの締結 代表的な締結例



コンポーネントに接着剤で雌ねじカラーのbigHeadを接着

部材をbigHeadのカラーに取り付け、ボルトとワッシャーで締結

bigHeadのカラーにボルトを締め付け

完了



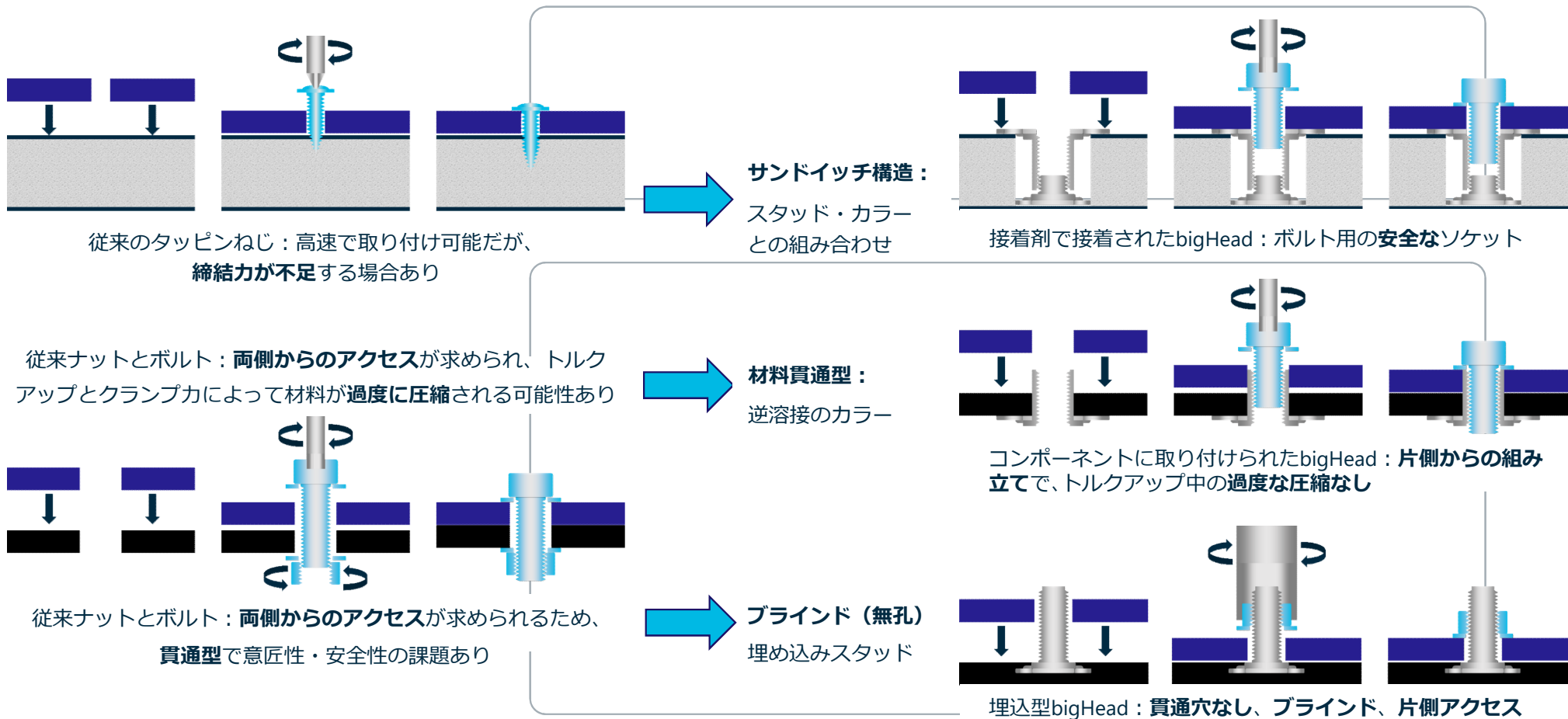
コンポーネントにbigHead雄ねじスタッドを埋め込み

bigHeadに部材を取り付け、ワッシャーとナットで締結

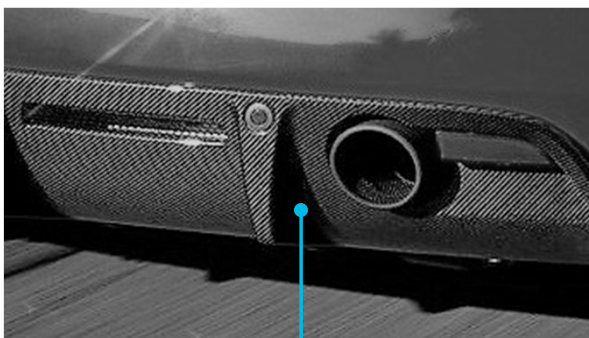
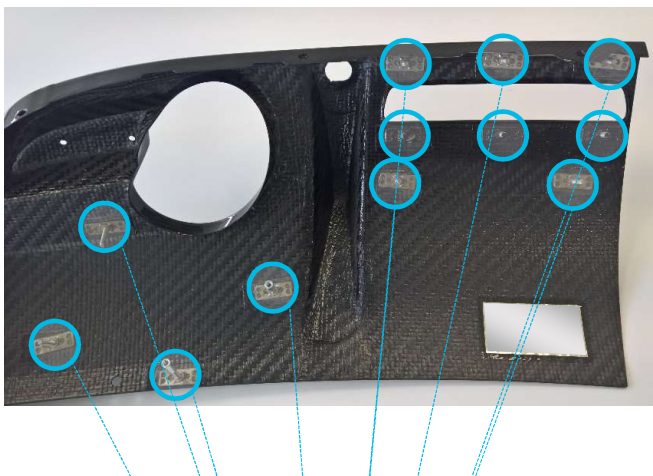
bigHeadのスタッドにナットを締め付け

完了

bigHeadとの締結 様々な締結例



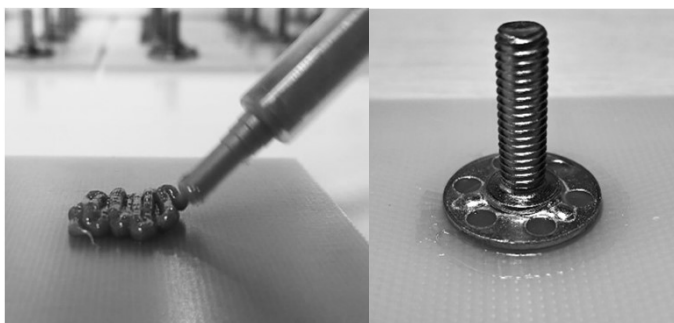
bigHeadの用途・使用例 後処理タイプ：自動車外装部品



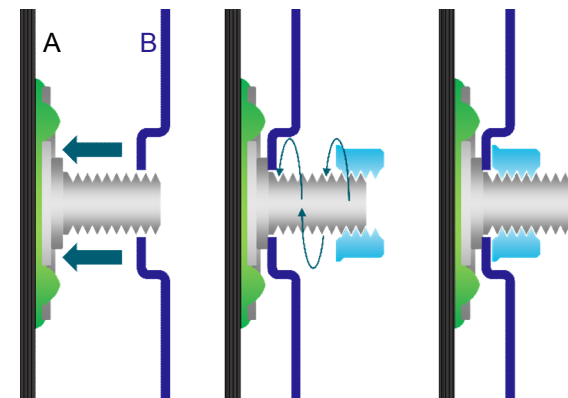
車両の画像：NetCarShow.comより

複合材料に、固定・取り付けポイントを作成するために使用：

設計要件：炭素繊維強化プラスチック複合材料に貫通穴を作成せず、裏側から見えない金属製のねじ付き固定・取り付けポイントを作成すること

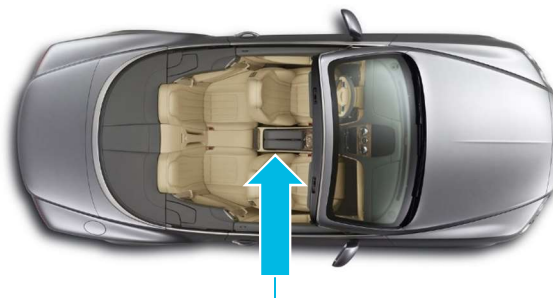
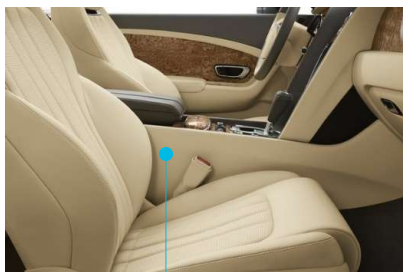
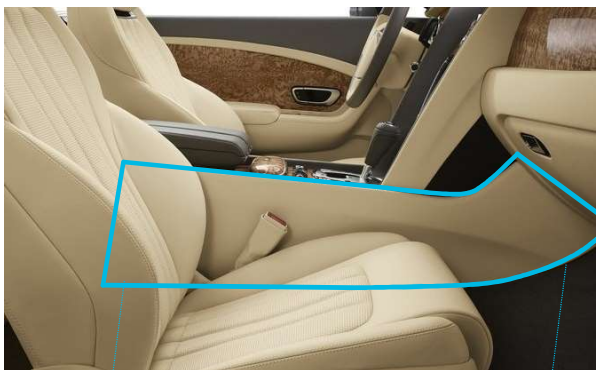


統合コンセプト：複合材料の積層・硬化が完了した後、bigHeadをコンポーネントに接着剤で接着（後処理統合）



組み立てコンセプト：貫通穴を通じてbigHeadのフィクス部にナット・ワッシャーを締結することで、A コンポーネントに B コンポーネントを取り付け

bigHeadの用途・使用例 同時処理タイプ：自動車内装部品

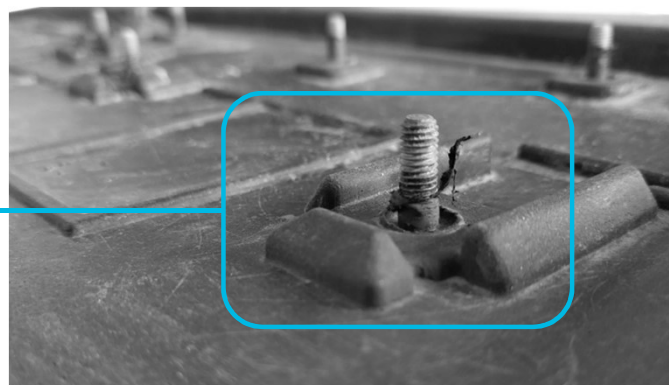


車両の画像：NetCarShow.comより

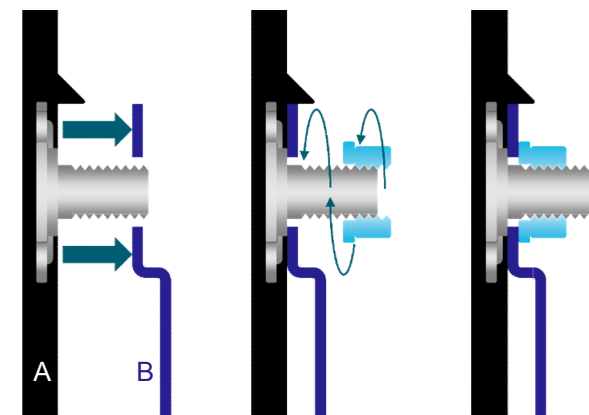
インテリアトリムパネルの裏面に固定ポイントを作成するためbigHeadを使用：



設計要件：貫通穴を作成せず、裏側から見えないねじ付き固定ポイントを作成すること



結合コンセプト：成形工程中、コンポーネントの材料と同時処理によってbigheadをパネルに埋め込み



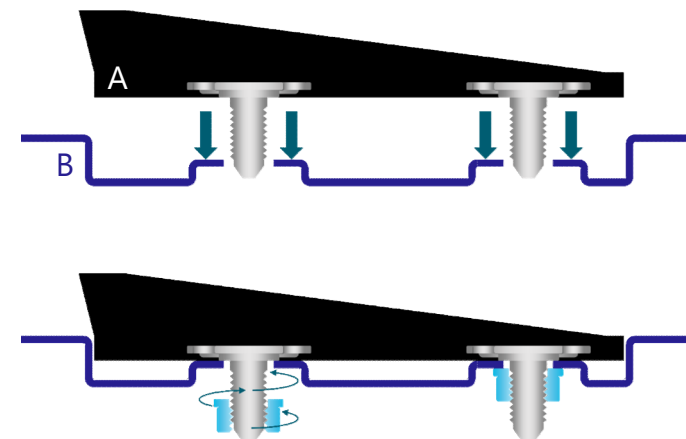
組み立てコンセプト：コンポーネント A に埋め込まれたbigHeadのフィクス部をコンポーネント B に通し、ナットとワッシャーで締結

bigHeadの用途・使用例 同時処理タイプ：自動車外装部品



車両の画像：NetCarShow.comより

トランクのクローガーを支えるエアロパーツの取り付けポイント作成に使用：

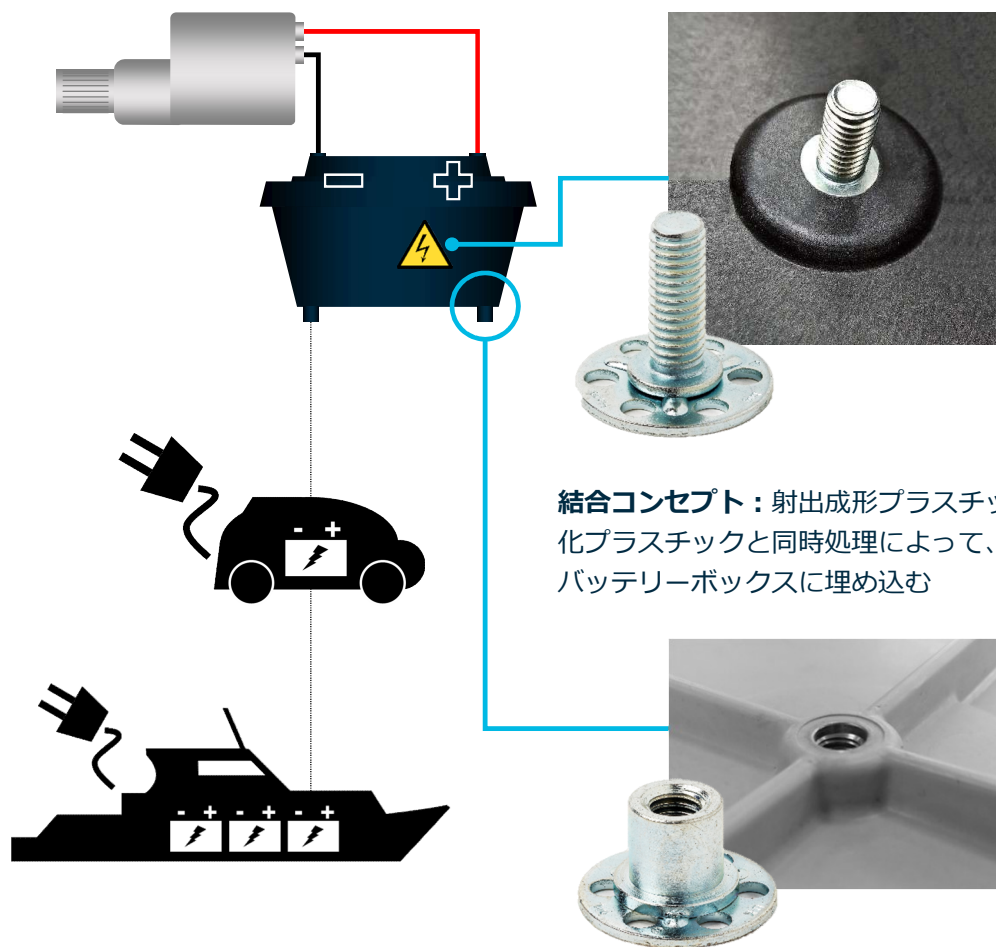


設計要件：貫通穴を作成せず、反対側から見えないねじ付き固定ポイントを作成すること。信頼性が高く、必要に応じて分解できること

統合コンセプト：成形工程中、ポリウレタン材料 (PU) と同時処理によってbigHeadをエアロパーツに埋め込む

組み立てコンセプト：コンポーネント A に埋め込まれたbigHeadのフィクス部をコンポーネント B に通し、ナットとワッシャーで締結

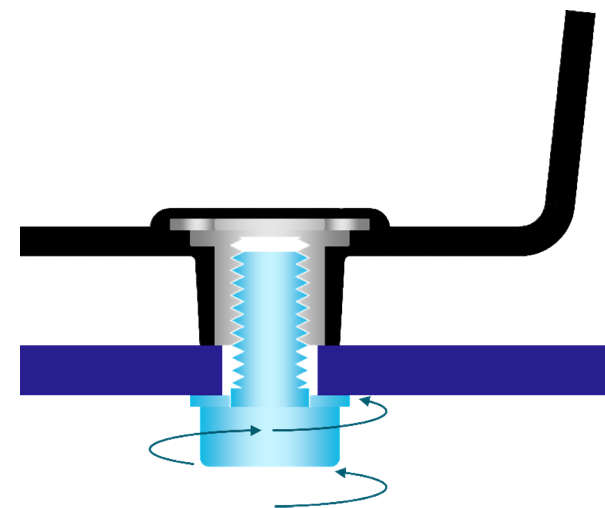
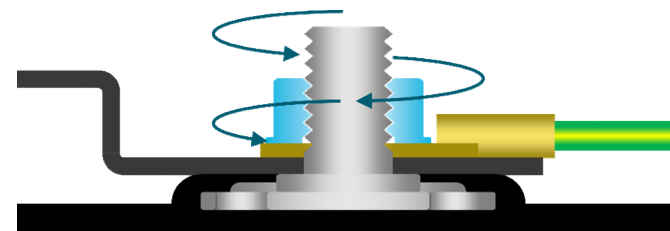
bigHeadの用途・使用例 推進システム用のバッテリーボックス



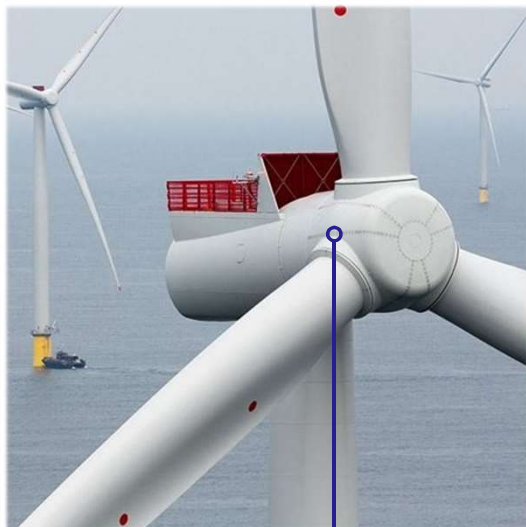
設計要件：バッテリーボックス内に電気部品を取り付けるためのねじ付きスタッド接続ポイント作成。
貫通穴の作成も二次工程も不要

結合コンセプト：射出成形プラスチック・繊維強化プラスチックと同時処理によって、bigHeadをバッテリーボックスに埋め込む

設計要件：バッテリーボックスを所定の位置に取り付けるためのねじ付きソケットを提供すること。
貫通穴の作成も二次工程も不要



bigHeadの用途・使用例 ナセルスピナーファスナー



風力発電機の画像：
Siemens-Gamesaより

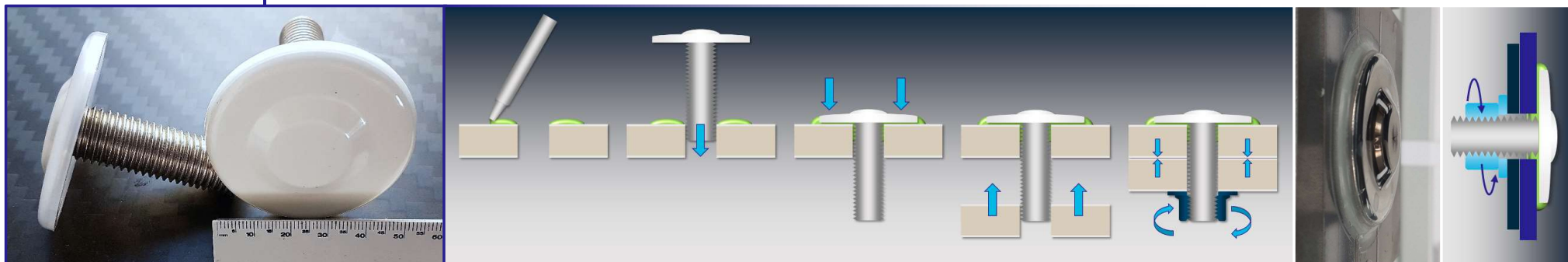
風力発電機のナセルパネルを所定の位置に取り付けるために、フルオーダーデザインの雄ねじスタッドbigHeadを使用

- ・逆溶接されたM16サイズ・SUS316製の雄ねじスタッドのbigHead
- ・ポリマーオーバーモールドキャップ

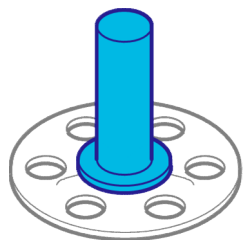
bigHeadは製品外面に接着剤で接着され、雄ねじスタッドは材料を貫通

bigHeadがこのような設計され、使用されている理由

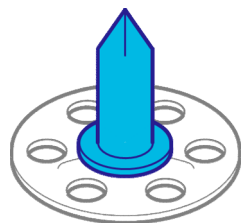
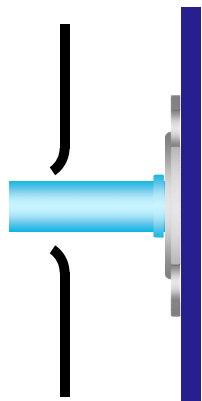
- ・ポリマーキャップは、金属部品の劣化防止と視覚的影響の軽減
- ・接着剤でbigHeadを所定の位置に接着することで、耐候性シールが作られ、追加のシールワッシャーやグロメットが不要
- ・取り付けにより、片側からのアクセスソリューションを作成可能。組み立て・分解の際、ナセルの内側からパネルの取り外しを可能に
- ・組み立て・分解の際、位置のずれが生じないため、コンポーネンの取り扱い・移動に伴うボルトやねじの脱落を防止



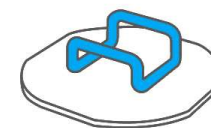
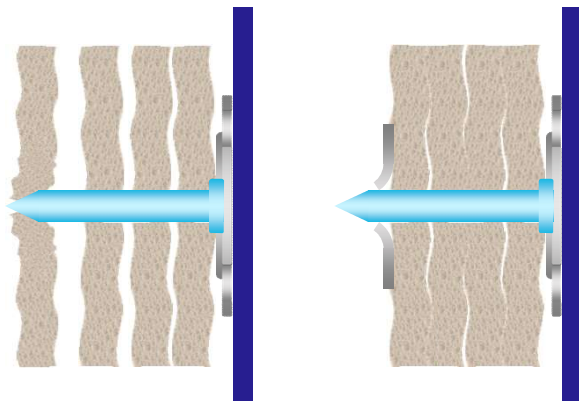
bigHead製品の例 その他の特殊な固定ソリューション



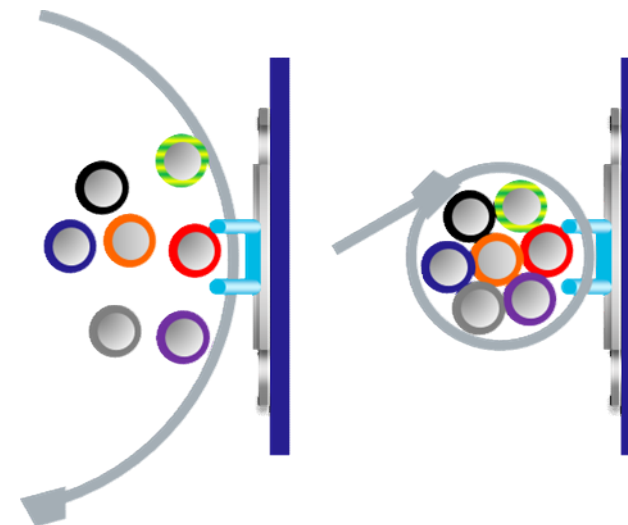
プレーンピン：
ロケーターピン



ネイルタイプ（スプリングクリップと併用）：
絶縁ブラケットの締結



ケーブルブラケットタイプ：
ケーブルの結束



いつでも喜んでお手伝いいたします。

bigHead製品に興味をお持ちの方、技術的な質問がおありの方、特定のニーズに合った製品をお探しの方は、いつでもお気軽にお問い合わせください。

販売・製品に関するお問い合わせ（英国）

Email: Sales@bighead.co.uk
Tel: +44 (0)1202 574 601
Fax: +44 (0)1202 578 300

技術的なお問い合わせ（英国）

Email: TechH@bighead.co.uk
Tel: +44 (0)1202 583 696
Fax: +44 (0)1202 578 300

一般的なお問い合わせ（英国）

Email: Info@bighead.co.uk
Tel: +44 (0)1202 574 601
Fax: +44 (0)1202 578 300

日本の販売代理店

Email: product-solution@bossard.co.jp
Tel: 03-3452-8310
Fax: 03-3452-8320