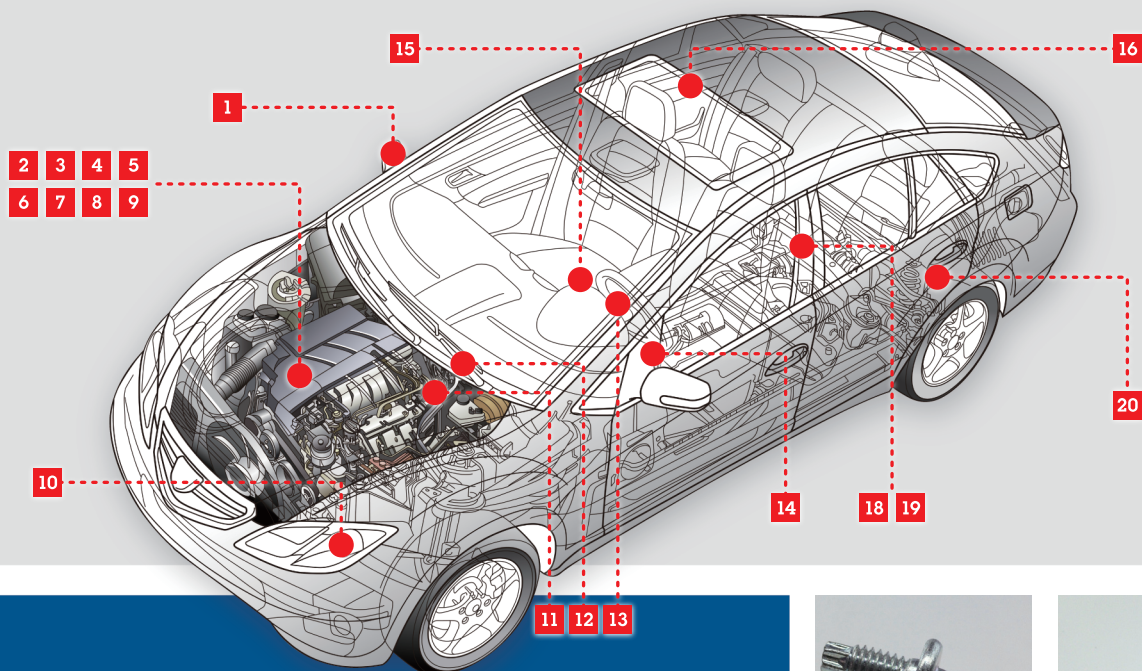


軽量化と締結コストの低減に

日東精工の技術が自動車業界でもお役に立っています



「安心」と「安全」に貢献するノウハウの結晶

工業用ファスナー製品

[自動車への使用例]

自動車に欠かせない質の高い締結部品を数多く提供しています。
ここではその一部をご紹介します。



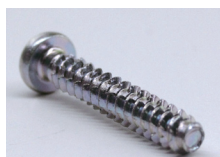
1 ドアミラー

片側のねじ部は振動や温度変化に強いギザタイト、反対側のねじ端面部には締付け用のトルクスE型駆動部を成形。



2 オルタネータ

首元に部材を圧入締結するため高さ管理したローレットと相手材へ挿入しやすくした棒先形状のねじ。



3 ウォーターポンプ

ギザタイト。ねじフランク面に加工した溝により、振動・温度変化など過酷な使用条件下で、高いゆるみ止め性能を発揮。



4 オイルポンプ

溝付ピン。表面に3ヶ所のV字溝を加工したピン。V字溝の弾力性により圧入締結時に強力な自己保持力を発揮。



5 インマニ

ギザタイト。ねじフランク面に加工した溝により、振動・温度変化など過酷な使用条件下で、高いゆるみ止め性能を発揮。



6 エンジンカバー

下穴を開けず打ち抜き締結を行うため硬度を高くしたりベット。紙をアルミ材で挟んだ部材を2枚重ね打ち抜きカシメる。



7 エンジンプラグ

材質ステンレス。普通のねじ形状だが径に対し寸短い製品。座面有効平面、ねじ部との振れ、直角度を管理。



8 プラグコード

材質真鍮。片側に回り止め用のローレット、反対側のねじ部にタッピン1種を転造加工。ねじ先端部は鋭利に加工。



9 VCT

駆動部をトルクスプラス5枚羽にする事で、取り外し防止とトルク伝達の向上。座面は有効平面管理のカップ形状。



10 ヘッドライト

頭部座面より下の軸部は材料径から3段の絞り加工。ねじ部は小ねじの3条ねじ(1回転で3山進む)と特殊ねじ山。



11 カーエアコン

スプリングピン。鋼帯を2と1/4回転渦状に巻いた製品。ピン自体に弾力性があるため振動・衝撃に強い。



12 ワイパー

頭部を圧造により球形に仕上げた製品。



13 エアバック

材質ステンレス。圧造による貫通穴製品。同軸度・平面度・平行度・表面粗さ・軸に対する穴の振れなどを管理。



14 センサー

Oリングを挿入し締結を行うため、頭部座面をカップ形状にし軸部に段をつけてOリングの座りを良くした製品。



15 シフトレバー

小判形状の軸と円形状の軸からなる製品。円形状の軸部3ヶ所にV字溝加工。V溝は圧造工程で同時に加工。



16 サンルーフ

高張力鋼板を打ち抜きカシメるリベット。高張力鋼板へ強固に締結できるよう、製品に合わせ穴深さ・穴径を調整。



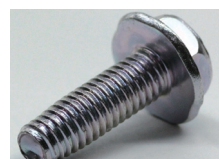
17 アシストグリップ

バブブロックピン。樹脂用圧入ピン。軸円周上に加工した3ヶ所の突起により振動・衝撃にも優れたぬけ止め効果を発揮。



18 シートベルト

一定の負荷がかかると破断するよう溝を加工。軟質金属締結のためねじ部はねじ込み時に負荷の少ないアルミタイ。



19 シートベルト

タップタイト2000。胴部おむすび形状と湾曲した特殊ねじ山構造を融合させ、機械的性質、締結性能、作業性を向上。



20 リアドア

圧造による4段リベット。カシメ締結を行うため先端部にセンター穴加工。