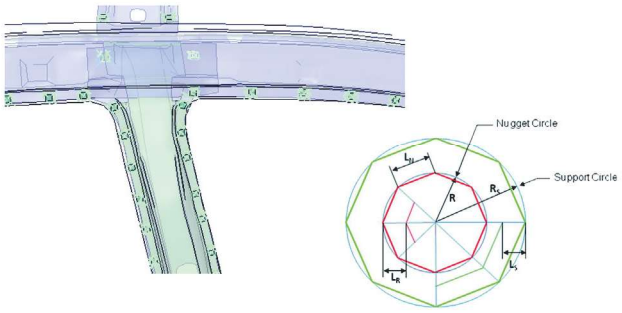
Automated SPOT welding and glueing tool

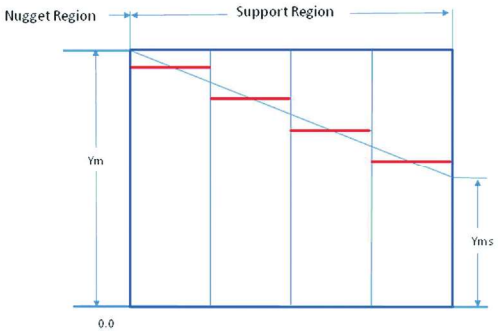
CDH

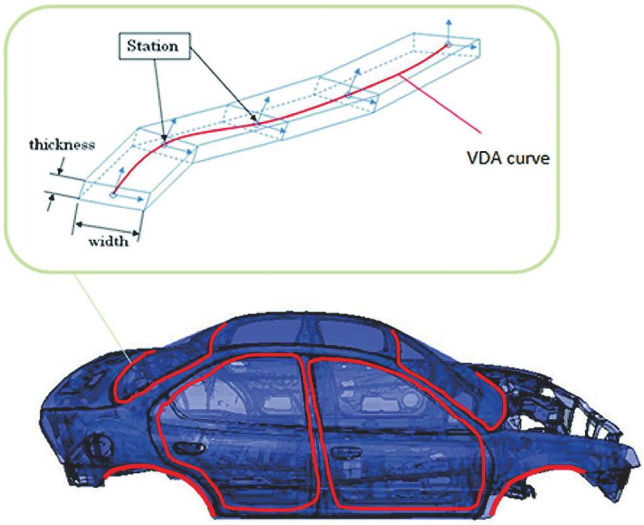
「TYPE2」モデル新登場!

CDH/SPOTとは

CDH/SPOTは、NVH解析車体用スポット溶接のモデリングを自動で行うことを目的に開発されたプリプロセッサです。X,Y,Zのスポット位置座標データを基に、フランジのメッシュ形状やピッチサイズに依存しないモデルを作成することができます。また、溶接の欠陥や不足などの異常を検知し、迅速に修正するツールとしてもご利用いただけます。







主な機能

- CHEXAとRBE3要素により構成される溶接(スポット、シームなど)や接着剤(Glueなど)のモデリングを実現
- フランジ面のメッシュパターンに依存しないFEモデルの作成が可能なため、メッシュ作成工数を大幅に削減
- 節点共有による従来のモデリングに対しモデルの精度が向上
- カーブ情報(VDAフォーマット)から接着剤および溶接のモデリング
- インタラクティブな修正を快適かつ迅速に行うことを可能にするVisual SPOT Viewer

スポット溶接モデル

スポット溶接、シーム溶接、Glue接着は、CHEXAを使ったソリッド要素によってモデリングします。材料特性はフランジの特性に依存せずに定義されます。各ソリッド要素はRBE3要素を介してシェル要素と結合されます。

ソリッド要素は結合されるフランジメッシュのサイズやジオメトリとは無関係に、ナゲット径を指定し、定義することができます。Glue接着やシーム溶接は、幅と厚さを定義することで、連続したCHEXAを作成し、フロントガラスやドアなどの接着剤等のモデリングに適用されています。

CDH/SPOTでは、スポット溶接ナゲットにCHEXAを使ったジョイントを使用し、RBE3要素と適切なシェル要素を上下面で結合する「タイプ0」、独立した大きなサイズのGlue接着モデルを作成する「マスチックジョイント」など、幅広い溶接タイプに対応しています。

システム要件

OS

- Linux 64bit
- Windows 64bit

インターフェイス

- MSC Nastran および NX Nastran フォーマットのバルクデータ
- VDA フォーマットのカーブデータ

※記載されている製品およびサービスの名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

CDH 日本CDH株式会社
〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-5-1 日総第13ビル3F
Tel : 045-478-2277 Fax : 045-478-2278 E-mail : customer_relation@cdh.co.jp www.cdh.co.jp