TAL-MUD Multi-axial UD Auto Lay-up System

特徴 / Features 連続シートロールの製造 A continuous sheet roll production







巻取機構 / Take-up device

TAL 自動積層機の積層テーブルに送出・巻取機能を追加し ました。これにより、連続したシートロールが生産可能に なりました。

The table of the TAL auto lay-up machine is provided with the let-off and take-up functions. These new functions allow making a roll of continuous prepreg-sheet.

斜めカット機能による端材削減 Minimum material scrap generation by angle tape cut





斜めカット機能により、両端を揃え、端材なく連続シートが 製作可能です。

The angle cut aligns both ends of the tape with a base sheet. Therefore, a sheet roll can be produced without material scrap. 単層角度層積層 Single ply angle Lay-up





離型紙やフィルムなどのキャリア上に直接積層し、シートを 巻き取ることで角度層UDロールの製作が可能です。安定 した張力制御を行うことで離型紙上に直接積層することを 実現しました。また、高い位置決め精度により、テープ間 のギャップを均一に、長さも一定になるよう、正確にコン トロールされています。

Prepreg can be laid up directly on carrier material such as backing paper, or film. Taking-up the sheet produces a single-ply angle UD roll. Stable tension control attains direct lay-up on backing paper. The clearance between prepreg tapes and the lay-up positioning are both precisely controlled.

TAL-MUD

KOMA



多層角度層積層 Multi-axial Lay-up



UDシート上に多層積層し、シートを巻き取り積層を繰り 返すことで、違う角度を積層した多層多軸UDロールが製 作可能です。

A prepreg roll with multi-axial fiber arrangement can be produced by repeating laying-up of prepreg tapes on a UD sheet and taking it up.