



Foto: GSW Schwabe

Die Aufwickler-Linie von GSW Schwabe ist für 1.600 mm breite Coils ausgelegt und trägt bis zu 15 t. Über die zentrale Rolle des Aufwicklers berichtet Benjamin Schwabe, CEO von Benjamin Schwabe, im Vlog „Gepflegter Maschinenbau“.

Gepflegter Maschinenbau IV – Das Aufwickeln

Im Vlog „Gepflegter Maschinenbau IV“ zeigt GSW Schwabe wie sich leistungsstark aufwickeln und geschickt kommissionieren lässt.

Im vierten Teil der Reihe „Gepflegter Maschinenbau“ stellen die Sheet metal fans von GSW Schwabe eine Lösung für die Aufwickelseite einer großen Längsteilanlage vor. Die beschriebene Linie ist 200m/min schnell und mit Coilgrößen bis 1.600 mm Breite und 15 t Gewicht bestückbar.

Zentrale Rolle des Aufwicklers

Dem Aufwickler kommt die zentrale Aufgabe zu, die einzelnen Streifen zu sauberen „Blöcken“ zu wickeln. Hier kann viel falsch gemacht werden, wie GSW Vorstand Benjamin Schwabe erklärt: „Maschinenbau und Steuerungstechnik müssen hier besonders gut zusammenwirken, damit egal bei welcher Konstellation der unterschiedlichen Streifenbreiten ein kantengenaues und kreistreues Resultat entsteht.“ So wurde dem Aufwickler mit 132 kW Motorleistung viel Power gegeben, die Spreizung so konstruiert, dass ein exakter Innendurchmesser entsteht und eine Bandanfangsklemmung für störungsfreie Streifenübergabe eingebaut. GSW hat hier, sowohl für den Dorn selbst als auch für die Antriebstechnik, mit

einer gezielten Erweiterung auf Basis einer „normalen“ schweren Haspelspreizung eine effiziente Technik entwickelt:

Im Gegensatz zur Abwickelspreizung kommen vier statt drei Spreizsegmente zum Einsatz, wobei nur drei beweglich ausgeführt sind und so „automatisch“ gegen das vierte, feststehende klemmen. Letzteres verfügt über je eine Klemmleiste rechts und links, sodass von oben und unten gearbeitet werden kann. Der Antrieb funktioniert trotz seiner Größe noch mit einer Rollenkette mit Vorgelege (das gibt mehr Kraft), und der Getriebemotor kann noch aus dem SEW-Baukasten genommen werden. In seinem Vlog geht Benjamin Schwabe auf die weiteren Vorteile des Antriebskonzeptes ein.

Hohe Steifigkeit unerlässlich

„Die Struktur unserer Panzerhaubitze...“ – wie die Sheet metal fans den Aufwickler aufgrund seiner an ein solches Geschütz erinnernden Kulisse getauft haben – „...ist so stabil, dass wir hier in einer Abwickelsituation leicht 25 t auflegen könnten“, stellt der CEO den

KR CYBERTECH nano-Serie _überwindet Grenzen, um jede Aufgabe zu meistern

Die neue KR CYBERTECH nano-Serie vereint Anpassungsfähigkeit und Geschwindigkeit in bisher unerreichter Perfektion. Kompromisslos schnell und präzise sorgen die Roboter für kurze Zykluszeiten im Handling und begeistern mit optimalem Fahrverhalten in komplexen Bahngeometrien. Höchste Effizienz bei Bestwerten in der Total Cost of Ownership.

Erfahren Sie alle Highlights auf www.kuka.com/kr-cybertech-nano

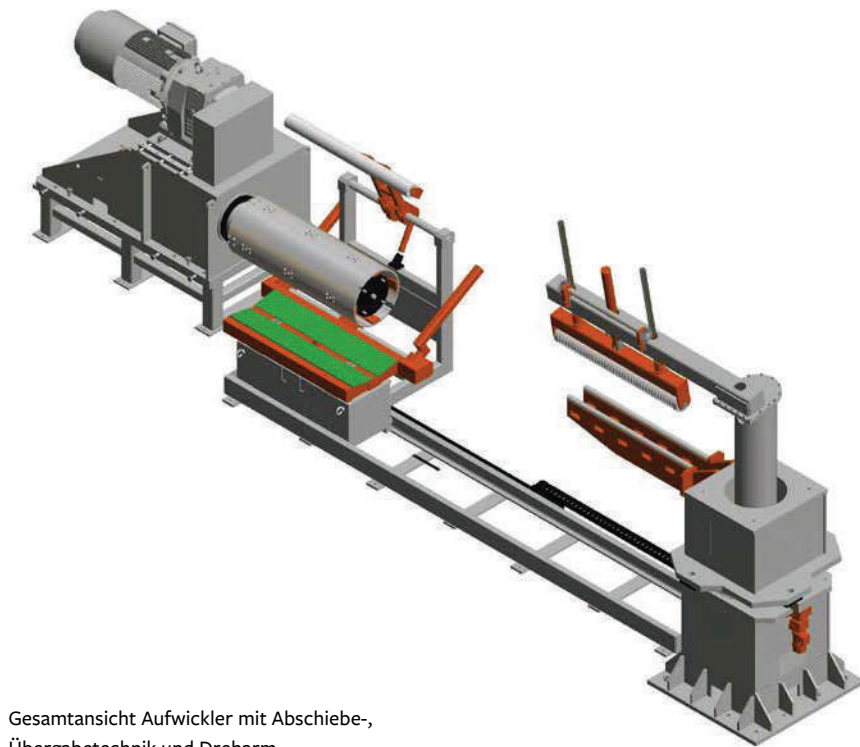


Foto: GSW Schwabe

Gesamtansicht Aufwickler mit Abschiebe-, Übergabetechnik und Dreharm.

Vergleich her. Aber das viele Eisen müsse für die Steifigkeit und die Zugkräfte von ca. 20.000 N auch sein – hier geben die Sheet metal fans laut Benjamin Schwabe traditionell gerne ein bisschen gratis dazu. Auch für die Entnahme der fertigen Ringe haben die Sheet metal fans einen unkonventionellen Weg eingeschlagen, sodass – und hier steht ebenfalls die Thematik der Effizienz wieder im Vordergrund – auf ein Abschiebeschilde verzichtet werden kann. Dafür übernimmt diese Funktion ein verfahrbarer „Entladestuhl“ mit einschwenkbaren Stützsäulen vorne und hinten.

Um zügig weiterproduzieren zu können und den Bedienern einen Puffer einzuräumen, werden die Ringe anschließend automatisch von einem Drehkreuz übernommen. Über den kompletten Weg von der Entnahme bis zur abgeschlossenen Übergabe sind die Coils dabei über eine hydraulische Anpresstechnik gesichert. Das ermöglichte ein flexibles Abbinden der Ringe erst am Drehkreuz, während die Anlage schon wieder produziert.

» Web-Wegweiser:
www.gsw.group.com



Foto: GSW Schwabe

Entladesystem mit verfahrbarem Prisma und stufenlos verstellbaren, kombinierten Sicherheits-Abschiebearmen und mitfahrender Anpreszrolle.

