

98 % Wirkungsgrad für Eckold

Das Unternehmen Eckold aus dem Harz setzt Neugart Getriebe beim Clinchen ein.

Als Sondermaschinenbauer ist Eckold auf Verbindungstechnik und Umformtechnik spezialisiert. Bei elektromechanischen Clinchsystemen baut das Unternehmen schon seit Jahren auf die Getriebetechnik von Neugart.

Dazu der Entwicklungsleiter Florian Unger: „Bei diesem Getriebehersteller passt einfach das Gesamtpaket. Das vielfältige Produktprogramm bietet das passende Getriebe für jede Anwendung. Wir haben hier das für uns optimale Getriebe gefunden – kompakt, leistungsstark, wartungsfrei und das zu einem fairen Preis.“

Was ist eigentlich Clinchen?

Clinchen oder Durchsetzfügen ist ein Verfahren, mit dem man Bleche, Rohre oder Profilteile miteinander verbindet. Dabei kommen keine Klebstoffe oder Fügeklebelemente zum Einsatz, sondern die Bleche werden ausschließlich kalt verformt. So entsteht eine formschlüssige Verbindung der zu verbindenden Bleche. Generell setzt unser Kunde Eckold dabei pneumohydraulische und elektromechanische Systeme ein. Bei Letzteren arbeitet das Unternehmen mit uns zusammen.



Warum arbeitet Eckold mit Neugart?

Fragt man Entwicklungsleiter Florian Unger, liegt das an unserer Beratungsstärke. Aber auch daran, dass wir mit unserer hohen Produktqualität und dem optimal abgestimmten Produktprogramm überzeugen. Um zu verstehen, wie hoch die Ansprüche dabei sind, muss man sich nur den Entwicklungs- und Testprozess bei Eckold genauer ansehen ...

Neugart Getriebe auf den Prüfstand gestellt

Bevor man bei Eckold eine engere Auswahl an Getrieben für einzelne Applikationen trifft, durchlaufen alle Kandidaten eine strenge Versuchsprozedur: Inhouse muss ein Getriebe im Realversuch 10 Millionen Hübe durchlaufen. Ist das gelungen, werden die Clinch-Einheiten zum Feldtestversuch an die OEMs ausgeliefert.

Dort stehen noch einmal 2,5 Millionen „Testhübe“ an. Danach gehen die Maschinen zurück an Eckold, wo man sie auf Herz und Nieren prüft. Wer diesen Prozess mit seinem Getriebe zu 100 % besteht, kommt für die Serienfertigung infrage.

Unsere Lösung überzeugt: mit Wirkungsgrad und besseren Leistungsdaten

Nach all diesen Tests fiel beim Kunden Eckold die Entscheidung für ein Neugart Getriebe. Die Argumente, die dabei für uns sprachen, sind vielfältig:

- Das Neugart-Getriebe bietet einen sehr hohen Wirkungsgrad von rund 98 %.
- Es baut rund 10 mm kürzer und es verfügt über ein geringeres Eigengewicht.
- Es erzielt 5 bis 10 % höhere Leistungsdaten.

Bei der Clinch-Maschine führt das zu zwei ganz konkreten Vorteilen: Erstens wird der Knickarmroboter durch die Gewichtersparnis besser regelbar. Und das verkürzt die Prozesszeiten. Zweitens wird die ohnehin schon smarte Einheit noch kompakter. Damit ist die Eckold Clinch-Maschine in diesem Bereich einzigartig am Markt.



Nach 10 Millionen Testhüben war klar: Neugart Getriebe überzeugen mit Langlebigkeit, Präzision und sie beschleunigen den Prozess.

Auf die Anwendung abgestimmt – das können wir

Ein weiterer Faktor, der für die Ingenieure bei Eckold entscheidend war: Dass die Getriebe innerhalb des Maschinenlebenszyklus nicht nachgeschmiert werden müssen. Nicht ganz trivial, wenn man bedenkt, dass die Roboterarme der Clinch-Maschine in jeder beliebigen Raumlage betrieben werden. Dabei muss eine axiale Clinchkraft von bis zu 100 kN erreicht werden. Ein weiterer Vorteil, der nicht von der Hand zu weisen

ist: Verglichen mit den vorher in den Maschinen eingesetzten Getrieben, sind die Neugart-Getriebe eine kostengünstigere Lösung.



Das Ergebnis spricht für sich:

Seit der Implementierung der Neugart-Getriebe sind keine Probleme oder Ausfälle zu verzeichnen. Im Gegenteil: Eckold nutzt unser Anwendungswissen, um Unregelmäßigkeiten im Gesamtsystem früh zu erkennen und direkt gegenzusteuern.

Das wird auch durch unsere exzellente und kostenlose Auslegungssoftware NCP möglich. Jede neue Anwendung bei Eckold wird nämlich mit dem NCP ausgelegt und das dient im Anschluss als Teil der Technischen Dokumentation.

„Aufgrund der exzellenten Applikationsberatung, der hohen Produktqualität und des optimal abgestimmten Produktprogramms setzen wir schon seit Jahren auf Neugart und seine Getriebe. Im Fall unserer Servo-Clinchmaschine hätten wir kein besseres Planetengetriebe einsetzen können.“



B. Eng. (DH) Florian Unger | Leiter Entwicklung | Eckold GmbH & Co. KG

Blick in die Zukunft

Sind weitere Anwendungen denkbar?

Elektromechanische Antriebsstränge ersetzen auch im Bereich der Umform-, und Stanztechnik Hydraulik- und Pneumohydraulikantriebe. Die Firma Eckold unterstützt diese Entwicklung mit neusten Maschinentypen. Aufgrund der positiven Erfahrungen setzt Eckold ausdrücklich weiterhin auf eine Intensivierung der Zusammenarbeit mit Neugart. Die Qualität unserer Produkte erfüllt uns natürlich mit Stolz. Ebenso viel Herzblut stecken wir aber auch in das Verständnis unserer Kunden. Auf ihre ganz individuellen Anforderungen gehen wir gerne ein. Auch hier stehen wir für Qualität.

Testen Sie uns?

Ihre Ansprechpartner

Produktmanagement Neugart

 **KONTAKTIEREN SIE UNS!**

