

Pressemeldung



Kettenzug mit Balancer-Funktion für intuitive Lastführung

- **Heben und Senken mit Steuerschalter oder Handkraft**
- **Höhere Präzision der Lastführung**
- **Sicherheit und Präzision durch vier wählbare Betriebsmodi**

Wetter (Ruhr), 22. April 2020. Mit dem Kettenzug DCBS stellt Demag ein Kompakthebezug vor, das mit seiner intelligenten Steuerung Montage- und vor allem Fügevorgänge noch einfacher und sicherer macht. In seiner Basisfunktion ist der DCBS ein stufenloser Kettenzug, der auf der bewährten DCS-Baureihe basiert. Er beherrscht perfekt die üblichen Aufgaben dieses Hebezeugs: Der Bediener betätigt den Bediengriff D-Grip Servo, und die Last mit einem Maximalgewicht von 160 kg wird elektromotorisch angehoben oder abgesenkt.

Was den DCBS aber ganz grundsätzlich von anderen Kettenzügen unterscheidet, ist die integrierte Balancer-Funktion, die vom Demag E-Balancer D-BE bekannt ist. Sie ermöglicht das Führen von Lasten ohne Betätigung des Steuerschalters. Der Bediener bewegt mit geringer Kraft die Last einfach in die gewünschte Höhe und kann sie dabei mit beiden Händen viel präziser positionieren, weil er nicht den „Umweg“ über das Bedienfeld nehmen muss. Das erleichtert die Arbeit ganz wesentlich – nicht nur dann, wenn exaktes Positionieren erforderlich ist.

DEMAG

200
COMMITTED TO
PERFORMANCE.
SINCE 1819

Durch Betätigen eines Schalters oder bei entsprechender Einstellung auch automatisch, wechselt der DCBS zwischen den beiden Betriebsmodi „Grifführung“ und „Lastführung“ und macht die intuitive Lastführung möglich. Dazu ist das Hebezeug mit feinfühligem Sensorik ausgestattet:

Mittels Drucksensor wird, in der Grifführung, die Handkraft des Bedieners erkannt und diese zur Steuerung der Hubbewegung umgesetzt. Damit entfällt für den Bediener das Drücken von Tasten zur Steuerung des Hebezeuges.

Ein integrierter Lastsensor erkennt Gewicht und mögliche Gewichtsschwankungen und leitet in der Lastführung daraus die gewünschte Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit ab. Dadurch kann der Bediener die Last mit beiden Händen in die gewünschte Position führen.

Im Fügemodus, besonders geeignet für das horizontale Zusammenführen von Bauteilen, wird ein mögliches Aufschwingen der Last verhindert und in eine sanfte Pendelbewegung umgesetzt. Diese ermöglicht dann das präzise Fügen von Bauteilen, vermeidet mögliche Schäden durch das Anschlagen der Teile und steigert somit auch die Geschwindigkeit beim Montieren.

Die vierte Betriebsart des DCBS ist der Lastaufnahmemodus. Diese Funktion ist u.a. beim Werkzeugwechsel oder bei der Entnahme von Teilen aus empfindlichen Vorrichtungen oder Prüfständen nützlich. Der Balancer lässt sich so einstellen, dass er nur anhebt, bis eine voreingestellte Kraft erreicht ist. Er ermöglicht somit das Anheben und Vorspannen des Lastaufnahmemittels – mit der Folge, dass die Last ohne Absacken oder Nach-oben-Schnellen z.B. aus einer Vorrichtung entnommen werden kann. Gleichzeitig wird die Maschine oder Vorrichtung vor zu hohen Kräften geschützt.

Alle Betriebsmodi sind mit zusätzlichen Schutz- und Sicherheitsfunktion wie z.B. einstellbaren Last- oder Geschwindigkeitsgrenzen verknüpft und machen das Arbeiten noch sicherer.

Durch die Kombination mit dem Leichtkransystem Demag KBK erschließt sich der DCBS Beweglichkeit für den horizontalen Lastentransport. In den KBK-Profileschienen kann er z.B.

DEMAG

200
COMMITTED TO
PERFORMANCE.
SINCE 1819

an Hängekränen in Einträgerbauweise oder in System-Hängebahnen und Schwenkkranen verfahren.

Abgesehen von der innovativen direkten Lastführung bietet der DCBS eine Reihe von konstruktiven Merkmalen, die seine Bedienung vereinfachen, die Sicherheit erhöhen und den Serviceaufwand verringern. Dazu gehört zum Beispiel die Rutschkupplung mit automatischer Abschaltung durch Drehzahlüberwachung, die ein dauerhaftes Durchrutschen bei Überlast verhindert. Weil die Bremse im Laststrang vor der Rutschkupplung angeordnet ist, wird ein Absacken der Last zuverlässig verhindert, und bei einem Störfall fällt automatisch die Bremse ein.

In Summe führen diese Maßnahmen dazu, dass Getriebe, Rutschkupplung und Bremse bis zu 10 Jahre wartungsfrei sind – und dass die sicherheitsbezogenen Funktionen mindestens Performance Level c und Kategorie 2 nach EN ISO 13849-1 erfüllen.

Mit diesem Eigenschaftsprofil erleichtert der DCBS dem Bediener die Arbeit, ermöglicht sehr präzises und sicheres Lasthandling und erschließt auch neue Aufgaben, die über das Heben von Lasten hinausgehen.

DEMAG

200
COMMITTED TO
PERFORMANCE.
SINCE 1819

Bildmaterial:



Demag Kettenzug DCBS mit Balancer-Funktion zum hoch präzisen Lastenhandling



Der ergonomische Handgriff D-Grip Servo mit integrierter Sensorik und zur Einstellung der 4 Lastmodi

Kontakt Fachpresse:

Christoph Kreutzenbeck
Demag Cranes & Components GmbH
Ruhrstraße 28
58300 Wetter / Ruhr
Tel: +49 2335 92 3907
Email: christoph.kreutzenbeck@demagcranes.com