Still-Schlepper und Stapler als Zugmaschine





Sicheres Bremsen von Anhängerzügen dank Druckluftbrems-Modul - für Schlepper LXT/LXW und Elektro-/Diesel-/Treibgas-Stapler

Birco Bremstechnik hat in enger Entwicklungs-Abstimmung mit KION ein **Druckluftbrems-Modul in Kompaktbauweise** für die Schlepper-Baureihe 5007 entwickelt. Dieses Modul ist in Abwandlung auch bei Staplern aller Gewichtsklassen und Antriebsarten einsetzbar.
Die Anlage dient dem sicheren Abbremsen von druckluftgebremsten Anhängern, dem Lösen der Federspeicherbremse vor dem ersten Anfahren und ermöglicht die Freigabe von deutlich höheren Anhängelasten. **So wird aus dem Flurförderzeug eine echte Zugmaschine!** Bei entsprechender Ausstattung können die Fahrzeuge auch im Straßenverkehr gem VO(EU) 2018/858 zugelassen werden.
Das Modul wird bei neuen Schleppwagen LXT direkt im Produktionswerk Hamburg aufgebaut oder kann bei Sonderausstattungs-Wünschen von uns auf den für die Druckluftbremsanlage vorbereiteten Schleppern einfach nachgerüstet werden. Bei Staplern oder Transportwagen LXW ist eine Nachrüstung in unserem Werk notwendig. Durch enge Kooperation mit der **Still-NL Dortmund** werden die Bremsanlagen sicher in das Fahrzeug eingebunden und abgenommen und können mit **CE-Konformitätsbescheinigung** ausgeliefert werden.

Bei allen Ausrüstungen mit Druckluftbrems-Modul gilt:

- die Anlage arbeitet automatisch, wenn das Fahrzeug aktiviert wird
- die Anhänger werden analog zur Bremskraft des Zugfahrzeugs abgebremst
- im Anhängerbetrieb wird die motorische Bremse weitestgehend ausgeschaltet
- der Kunde kann zwischen verschiedenen Druckluftanschlüssen wählen
- der maximale Systemdruck beträgt ca. 9,5bar

Wussten Sie schon?
BIRCO Bremstechnik rüstet seit 1980 Fahrzeuge mit Druckluftbeschaffungsanlagen aus - seitdem ein kompetenter Partner von

STILL

BIRCO
Bremstechnik + Handels GmbH
info@birco-bremstechnik.de
www.blomenroehr.com/birco-bremstechnik
Tel. +49 2942-4466

Schlepper LXT/LXW
mit Druckluftbrems-Modul









Systemdruck:
Einschaltdruck ca: 7 bar
Abschaltdruck ca: 8,5 bar
Maximaler Druck ca: 9,5 bar

Der Schlepper LXT wird im Werk Hamburg mit Druckluftbrems-Modul ausgerüstet. Die Montage der kompakten Anlage erfolgt auf der Heckklappe. Die Druckluftbeschaffungsanlage arbeitet automatisch: sobald der Schlepper gestartet wird, füllt das Kompressoraggregat die Anlage bis zum werkseitig eingestellten Abschaltdruck. Fällt infolge der Bremsvorgänge der Druck, schaltet sich das Kompressoraggregat selbsttätig wieder ein und befüllt die Anlage bis zum Abschaltdruck. Bei Druckabfall oder Störungen wird im Display des Schleppers eine Warn- und Fehlermeldung ausgegeben. Zusätzlich wird bei einem Druckabfall unter 5bar die Geschwindigkeit des Schleppers reduziert. Die Anlage hat eine **Abrißerkennung** der gelben Leitung. Wird ein Druckabfall an der gelben Leitung festgestellt, wird der Anhänger über die rote Leitung notgebremst. Durch diese Vorrichtung kann der Schlepper mit Bremsanlage auch im Straßenverkehr gem VO(EU) 2018/858 zugelassen werden!

Abmessungen und Gewicht des DBA-Moduls: 510 x 750 x 385mm, ca. 65kg
Ausstattung des DBA-Moduls ab Werk:
Elektrisches Kompressoraggregat 80Volt/12V Steuerspannung, funkentstört
Frostschutzmittelpumpe
Schutzhaube über komplettem Aggregat mit Serviceklappe
Druckluftbehälter 20l
Druckmessumformer und -wandler, Sicherheitstechnik
Automatisches, elektrisches Entwässerungsventil
Anschlüsse zum Anhänger: gelb/rote Anschlüsse + Duomatic Kupplung
Vorbereitung für vordere Druckluftanschlüsse
Ventil zur Abrißerkennung und Einleitung Notbremsung des Anhängers

Transportwagen LXW können bei uns auch zur **Sattelzugmaschine** mit bis zu 3000kg Sattellast umgebaut werden. Das DBA-Modul wird hinter dem Fahrerhaus und die Sattelplatte mit Hilfsrahmen am Heck installiert.

SICHERHEITSHINWEIS: Die Druckluft-Bremsanlage ist als sicherheitskritisch einzustufen und darf nur für das Bremsen von Anhängern eingesetzt werden! Weitere luftbetriebene Aggregate dürfen nicht über das Modul dauerhaft betrieben werden. Der Kompressor ist nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Änderungen am DBA-Modul führen zum Erlöschen der Gewährleistung. Sonderlösungen für Nebenverbraucher nur in Abstimmung mit uns!

BIRCO
Bremstechnik + Handels GmbH
info@birco-bremstechnik.de
www.blomenroehr.com/birco-bremstechnik
Tel. +49 2942-4466

Stapler
mit Druckluftbrems-Modul





Still-Stapler aller Gewichtsklassen und Antriebsarten (Elektro, Diesel oder Treibgas) können in unserem Werk mit Druckluftbremsanlage (DBA) ausgestattet und in das Bremssystem des Staplers eingebunden werden. Die Einbindung wird von Still-Technikern der Niederlassung Dortmund vorgenommen - ebenso die Abnahme der Bremsanlage mit Konformitätsbescheinigung. Das Modul wird i.d.R. am Heck auf einer Befestigungskonsole aufgebaut. Wir achten immer auf die Zugänglichkeit der Batterie oder Elektrik. Wir empfehlen den Einbau von Rückraumüberwachungskameras gegen die Sichteinschränkung durch das Modul. Bei kleinen Staplern oder Staplern mit Treibgas-Antrieb wird das Modul mit Still-Komponenten auf dem Dach montiert.





Abgebildete Staplertypen, mit DBA ausgerüstet:
RX60-80, RX70-50,
RX60-40/600, RX60-25

Abmessung und Gewicht DBA-Modul: 510 x 750 x 385mm, ca. 65kg
Ausstattung des DBA-Moduls ab Werk:
Elektrisches Kompressoraggregat 12 oder 80 Volt, funkentstört
Frostschutzmittelpumpe
Schutzhaube über komplettem Aggregat mit Serviceklappe
Druckluftbehälter 20l
Druckmessumformer und -wandler, Sicherheitstechnik
Automatisches, elektrisches Entwässerungsventil
Anschlüsse zum Anhänger: gelb/rote Anschlüsse; Duomatic möglich
Manometer und Störungsleuchte im Fahrerhaus

Die Einbindung an das Bremssystem des Staplers ist je nach Staplertyp unterschiedlich: bei Staplern RX60-20 bis 50 und RX70-20 bis 35 der Baureihe 7394-7405 kann die Konnektivität an die elektrischen und hydraulischen Signale des Staplers erfolgen. Bei anderen Staplertypen wie z.B. RX60-80 oder RX70-80 muss das mechanische Bremssignal durch ein Steuerventil am Bremspedal abgegriffen und an die DBA weitergeleitet werden. Auch bei den Staplern können wir eine Abrisserkennung der gelben Leitung vorsehen und die Bremsanlage vom TÜV gem VO(EU) 2018/858 begutachten lassen. Eine Straßenzulassung ist dann - wenn weitere Voraussetzungen gegeben sind - möglich!

ACHTUNG: im Anhängerbetrieb muss die motorische Bremse (Abbremsen den Staplers durch Fuß-vom-Gas) weitestgehend ausgeschaltet sein. Bei Diesel- und Treibgasstaplern muss hierzu über einen Programmwahlschalter, der im Fahrerhaus verbaut wird, das entsprechende Fahrprogramm gewählt werden.
Das Fahrverhalten des Staplers ändert sich!

BIRCO
Bremstechnik + Handels GmbH
info@birco-bremstechnik.de
www.blomenroehr.com/birco-bremstechnik
Tel. +49 2942-4466

Ausstattungsoptionen Sonderaufbauten







Folgende weitere **Ausstattungsoptionen** am Druckluftbrems-Modul können wir anbieten - sie werden i.d.R. in unserem Werk umgesetzt:

- größerer Luftbehälter mit 40l Fassungsvermögen
- Schlauchaufroller mit 12m Luftleitung zur Befüllung von externen Luftbehältern
- andere Luftanschlüsse
- Druckluftbeschaffungsmodul OHNE Bremsfunktion
- Umrüstung Transportwagen LXW zur Sattelzugmaschine mit 3000kg Sattellast und Druckluftbremse

Fragen Sie diese Änderungen bei uns oder der CO-Abteilung an!



Weitere **Sonderaufbauten** auf Schleppern sind bei uns möglich:

- Planenverdeckgestell
- Bordwandaufbauen
- Kofferaufbauten
- Ladebordwand am Heck des Schlepper
- Kranaufbauten mit Palfinger-Kranen PC1500 oder PC2700
- Hebebühnenaufbauten







Wussten Sie schon?
BIRCO Bremstechnik ist seit 2023 Vertragspartner von KION EMEA und liefert direkt an das Werk Hamburg

STILL

BIRCO

Birco Bremstechnik u. Handels GmbH
Schneidweg 31 * D-59590 Geseke
Telefon: +49 2942-4466 oder +49 2942 5799770
info@birco-bremstechnik.de
www.blomenroehr.com/birco-bremstechnik