

Bedienungsanleitung

Operating Instructions

Mode d`Emploi

Bremsenlift

BL 2-CE

Fabrik-Nr. _____

Baujahr: _____

Ausführung 1

1.	Einführung	
1.1	Allgemeines	01 / 1
1.2	Maschinenbeschreibung	01 / 2
1.3	Hinweise auf Gefahren (Restrisiko).....	01 / 3
2.	Technische Daten	02 / 1
4.	Wichtige Teile der Maschine	
4.1	Maschinen-Grundausrüstung	04 / 1
4.2	Zusammenbau des Bremsenlifts.....	04 / 3
5.	Aufnehmen von Zubehör	
5.1	Universelles Hebezeug mit Spanngurt.....	05 / 1
5.2	Spezialhebezeuge.....	05 / 2
5.3	Hebezeug für Bremssättel.....	05 / 2
12.	Zubehör	12 / 1

Konformitätserklärung

Bedienungsanleitung **BL 2-CE**

1. Einführung
 - 1.1 Allgemeines
-

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich bei Ihrer Investition für ein HUNGER-Produkt entschieden. Für Ihr Vertrauen bedanken wir uns.

Sie haben eine gute Wahl getroffen, denn Sie profitieren von unserer mehr als 30-jährigen Erfahrung bei der Entwicklung und Herstellung von Präzisionsmaschinen für die Bremseninstandsetzung.

Außerdem garantieren wir Ihnen für jede von uns hergestellte und gelieferte Maschine einen Lebensdauer-Service.

Bei Konstruktion, Werkstoff-Auswahl und Fertigung wurden insbesondere auch Gesichtspunkte der Arbeitssicherheit, Langlebigkeit und universellen Einsetzbarkeit berücksichtigt.

Wir hoffen, daß Ihnen mit Ihrer neuen HUNGER-Maschine ein unverzichtbares Betriebsmittel für die Bremseninstandsetzung zur Verfügung steht und wünschen Ihnen alle Zeit ein erfolgreiches Arbeiten.

CE-Ausführung

Der **BL 2-CE** entspricht der EG-Maschinen-Richtlinie 89/392/EWG für Lieferungen in Mitgliedsstaaten der EU.

Ohne den "CE"-Zusatz darf der BL 2 nur in Nicht-Mitgliedsstaaten der EU verwendet werden.

Bedienungsanleitung BL 2-CE

1. Einführung (Forts.)
- 1.2 Maschinenbeschreibung

Der hydraulische Bremsenlift Typ BL 2 - CE, wurde auf Anregung erfahrener Bremsenfachleute aus der Automobilindustrie entwickelt.

Der Bremsenlift besitzt überzeugende Leistungsmerkmale.

Er eignet sich ideal zum einfachen und rückschonenden Ein- und Ausbau von Bremsscheiben, Bremstrommeln, Bremssätteln und kpl. Fahrzeughnaben bis zu einem Gewicht von 200 kg. Er besteht aus einem beweglichen Hubwagen mit 4 Lenkrollen. Die Höhe ist hydraulisch um insgesamt 900 mm verstellbar.

Die Bauteile können damit sicher und schnell auf einer Palette oder Werkbank abgelegt oder direkt auf die **HUNGER** Bremsstrommel-Drehmaschinen zur Bearbeitung gehoben werden. Der Bremsenlift ist bestens geeignet für die engen Platzverhältnisse unter dem Kotflügel.



Die HUNGER Montagehilfsmittel ermöglichen

- einen schnellen, einfachen und fachgerechten Ein- und Ausbau von Bremsscheiben, Bremssätteln, Fahrzeughnaben und Trommeln,
- hohe Arbeitssicherheit und Verringerung von potentiellen Gesundheitsschäden (Rücken, Bandscheibe) beim Umgang mit schweren Bauteilen,
- eine wirtschaftliche (De-)montage durch 1-Mann-Bedienung, auch bei schwer zugänglichen und schweren Bauteilen,
- den universellen Einsatz an nahezu allen Nutzfahrzeugen.

Zubehör

Am Tragarm des Bremsenlifts wird das passende Hebezubehör befestigt. Entweder die Hubvorrichtung mit einem Karabinerhaken oder ein universeller Spanngurt.

Bedienungsanleitung BL 2-CE

1. Einführung (Forts.)
 - 1.3 Hinweise auf Gefahren (Restrisiko)
-

Allgemeine Gefahren

- Die Bedienung des Bremsenlifts sowie die üblichen Wartungs- und Pflegearbeiten sind durch geschultes Personal auszuführen. Inbetriebnahme, Austausch von Bauteilen oder Beseitigung von Störungen dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden. Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten bedeuten Gefahr für Gesundheit und Leben.
- Der Bremsenlift darf nur für bestimmungsgemäße Verwendung und die in der Bedienungsanleitung aufgeführten oder von uns schriftlich genehmigten Arbeiten verwendet werden. Andernfalls übernehmen wir keine Haftung.
- Die Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig, jedoch mindestens einmal jährlich auf Vollständigkeit und Funktion durch Fachpersonal (Sicherheitsbeauftragte) zu überprüfen.

Arbeitssicherheit

Der Maschinenbediener oder Helfer darf während des Hebens der Teile sich nicht in den Hubbereich der beweglichen Teile begeben.

Es besteht Verletzungsgefahr.

Achtung: Kippgefahr! Nur bei abgesenkter Last fahren.

Während der Montage bei angehängtem Werkstück (Bremssattel) darf das Fahrzeug nicht abgesenkt werden, oder durch defekte Hebebühne sich absenken. Dies führt zum Bruch des Tragarms und die zul. Belastung von 200 kg wird überschritten

Bedienungsanleitung BL 2-CE

1. Einführung (Forts.)
 - 1.3 Hinweise auf Gefahren (Restrisiko) (Forts.)
-

Der Bremsenlift gehört lt. UVV zur Gruppe der Hebeeinrichtungen und unterliegt den UVV für Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb (VBG 9a)

Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme

Die Prüfung besteht im wesentlichen aus einer Sicht- und Funktionsprüfung. Sie soll sicherstellen, daß sich das Gerät in einem sicheren Zustand befindet und gegebenenfalls Mängel und Schäden, die z.B. durch unsachgemäßen Transport verursacht worden sind, festgestellt und behoben werden.

Wiederkehrende Prüfungen

Die wiederkehrenden Prüfungen sind im wesentlichen Sicht- und Funktionsprüfungen, wobei der Zustand von Bauteilen hinsichtlich Beschädigungen, Verschleiß, Korrosion oder sonstigen Veränderungen beurteilt sowie die Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen festgestellt werden soll. Zur Beurteilung von Verschleißteilen kann eine Demontage erforderlich werden.

Durchführung der Prüfung

Zu prüfen sind insbesondere

Kennzeichnung:

Angaben auf dem Hebezeug
Vollständigkeit, Dauerhaftigkeit, Erkennbarkeit.

Tragkonstruktion:

Träger, Stäbe, Verbindungen, Hebezeuge und Aufhängungen von Geräten.
Befestigung, Zustand, Beschädigungen, Verformungen, Risse und Rost.

Tragmittel:

Drahtseile

Anzahl der Drahtbrüche, Verringerung des Durchmessers, Verformung Knicke, Korrosion, Endbefestigung.

Chemiefaserhebebänder

Beschädigungen der Webkanten oder des Gewebes und Garnbrüche in großer Zahl, z. B. mehr als 10% der Gesamtgarnzahl im am stärksten beschädigten Querschnitt,
starke Verformungen infolge von Wärme, z. B. durch innere oder äußere Reibung, Wärmestrahlung,
Beschädigung der tragenden Nähte,
Schäden infolge Einwirkung aggressiver Stoffe,

Lasthaken (Karabiner)

Verformung, Abnutzung, Anrisse, Rost, Quetschung im Hakenmaul.

Hydraulikheber

Funktion, Dichtheit, selbständiges absenken unter Last (40 kg)

Bedienungsanleitung **BL 2-CE**

2. Technische Daten

Breite x Höhe x Tiefe	640 x 1515 x 1050 mm
Eigengewicht	ca. 31 kg
Tragfähigkeit bei einer Ausladung von 300 mm.....	2000 N
Hubweg	900 mm
Hakenhöhe	min. 450 mm - max. 1350 mm
mittlere Achshöhe von Nutzfahrzeugen	550 mm

Bedienungsanleitung BL 2-CE

4. Wichtige Teile der Maschine

4.1 Maschinen-Grundausrüstung



Bedienungsanleitung BL 2-CE

- 4. Wichtige Teile der Maschine (Forts.)
 - 4.1 Maschinen-Grundausrüstung (Forts.)
-

- 1 Bremsenlift
- 2 Hubarm
- 3 Hydraulik-Heber
- 5 Abblßventil
- 6 Sicherheitskarabinerhaken
- 7 Hubstange
- 8 Betätigungsstift für Abblßventil
- 9 Schraube für Absenkgeschwindigkeit

Ablßventil

Das Abblßventil (5) wird mit dem Betätigungsstift (8) oder mit der Hubstange (7) geöffnet. Die Absenkgeschwindigkeit ist von der Hublast abhängig, und kann mit der Schraube (9) begrenzt werden.

Achtung

Das Abblßventil nur vorsichtig öffnen, da die Hublast zu schnell absinken kann.

Anmerkung

Hubarm (2) nicht von Hand anheben, dadurch kommt Luft in das Hydraulik-System und der Hubarm kann unter Last absinken.

Entlüften:

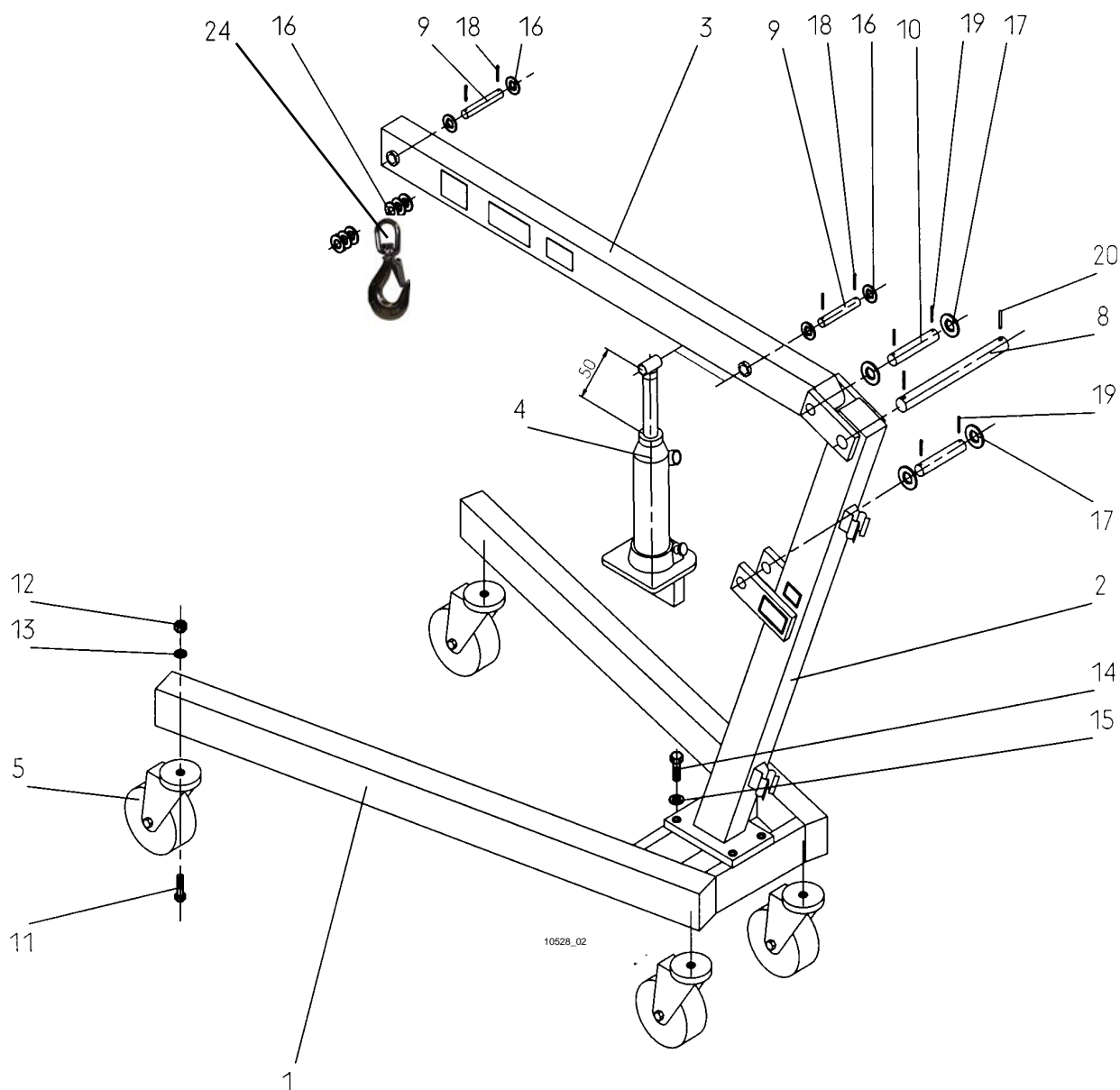
Ablßventil (5) öffnen, Hubarm ganz absenken, mit der Hubstange (7) einige Hübe bei geöffneten Abblßventil (5) ausführen und Abblßventil schließen.

Prüfen ob der Hubarm (2) mit angehobener Last in seiner Position stehen bleibt
Gegebenenfalls Entlüftungsvorgang wiederholen.

Bedienungsanleitung BL 2-CE

4. Wichtige Teile der Maschine (Forts.)

4.2 Zusammenbau des Bremsenlifts



Bedienungsanleitung BL 2-CE

4. Wichtige Teile der Maschine (Forts.)

4.2 Zusammenbau des Bremsenlifts (Forts.)

Pos/Menge/Artikel-Nr.	Bezeichnung	Bemerkung
1 1,0 303.10.411.00	Gestell	
2 1,0 303.10.420.00	Tragarm	
3 1,0 303.10.432.00	Hubarm	
4 1,0 303.10.425.00	Hydraulikheber	
5 4,0 849.21.212.00	Lenkrolle aus Stahlblech	
8 1,0 303.10.400.03	Griffstange	
9 2,0 303.10.400.01	Bolzen	
10 2,0 303.10.400.02	Bolzen	
11 4,0 800.10.135.00	Sechskantschraube M 10 x 35	
12 4,0 810.02.100.00	Sechskantmutter M 10	
13 4,0 811.00.102.00	Scheibe d = 10	
14 4,0 800.10.230.00	Sechskantschraube M 12 x 30	
15 4,0 811.00.123.00	Scheibe d = 12	
16 10,0 811.00.163.00	Scheibe d = 16	
17 4,0 811.00.204.00	Scheibe d = 20	
18 4,0 815.90.318.00	Splint 3,2 x 18	
19 4,0 815.90.425.00	Splint 4 x 25	
20 2,0 816.02.426.00	Paßkerbstift 4 x 26	
24 1,0 867.12.502.00	Sicherheitskarabinerhaken Nenngröße 1/4; 300 kg	

Bedienungsanleitung BL 2-CE

5. Aufnehmen von Zubehör

5.1 Universelles Hebezeug mit Spanngurt

Anwendungsbeispiele:

Abb. 1

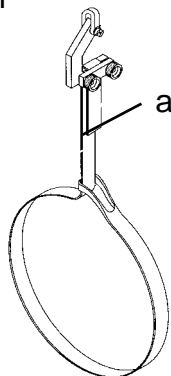
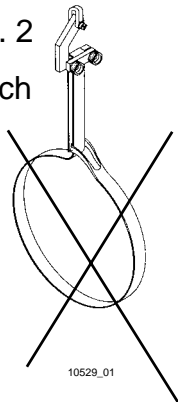


Abb. 2

falsch



Das universelle Hebezeug mit Spanngurt (120) wird für Brems Scheiben, Brems Trommeln und Bremssättel verwendet. Die Last wird im Schnürgang aufgenommen.

Achtung Absturzgefahr!

Wenn der Spanngurt nach Abb. 2 schlingenseitig geklemmt wird, ist die Haltekraft zu gering und es besteht Absturzgefahr des Werkstückes.

Das lose Ende „a“ des Spanngurtes muß nach Abb. 1 von oben zwischen Aufnahmebügel und Klemmstück eingesteckt, - Gurt strammziehen - und mit den 2 Rändelmuttern festgeklemmt werden.

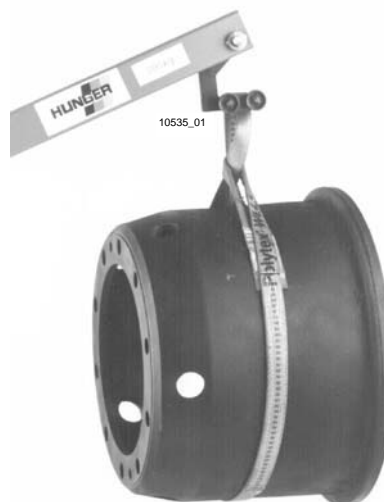
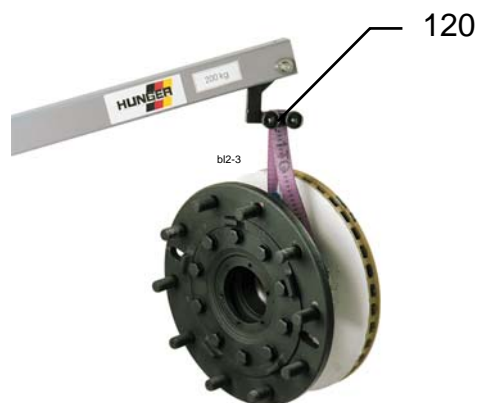
Hier zieht das Werkstück den Spanngurt über 2 Kanten und bewirkt somit eine bessere Haltekraft. Dies ist bei Abb. 2 nicht möglich.

Es ist darauf zu achten, daß die Werkstücke in Schwerpunktnähe aufgenommen werden (siehe Nachfolgende Abb.).

Das Hebezeug kann mit dem Schäkel in den Karabiner des BL 2 eingehängt oder bei engen Platzverhältnissen direkt in den Hubarm eingesetzt werden.

Verschleißteil: Spanngurt

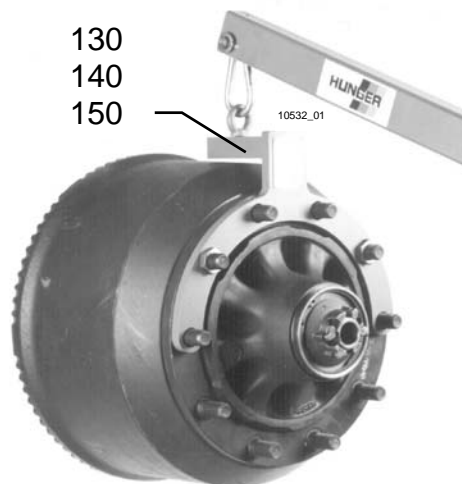
Art.Nr.: 303.15.230.04



Bedienungsanleitung BL 2-CE

5. Aufnehmen von Zubehör

5.2 Spezialhebezeuge



Die Hubvorrichtung (130/140/150) wird mit 2 Radmuttern an der Radnabe (Bremsstrommel oder Brems scheibe) angeschraubt.

Die Ringmutter mit Bolzen ist versetzbar um den Schwerpunkt der Werkstücke anzupassen.

Die Ringmutter ist auch unter Last drehbar um Bremsstrommeln oder Brems scheiben Lagegerecht auf die Bremsen-Bearbeitungsmaschinen zu heben.

Pos. Benennung

130	Hubvorrichtung HV 3 für LkØ 335
140	Hubvorrichtung HV 4 für LkØ 275
150	Hubvorrichtung HV 5 für LkØ 245

5.3 Hebezeug für Bremssättel



Bei dem Hebezeug für Bremssättel (110) werden die 2 Haken so im Bremssattel eingehakt, daß der Bremssattel (Gewicht ca. 75 kg) freischwebend nicht seitlich abkippt. Bei gelöster Rändelschraube kann der Bremssattel durch verschieben auf dem Drahtseil in die Einbaulage gestellt werden. Die Einbaulage kann mit der losen Seilklemme fixiert werden.

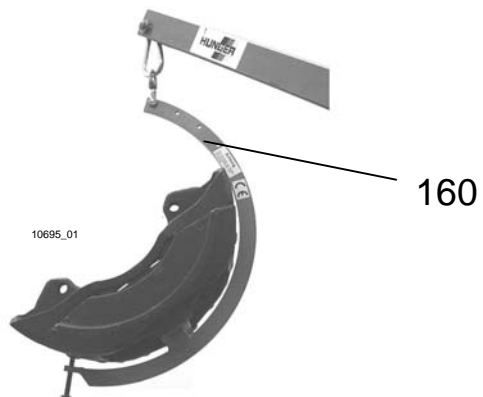
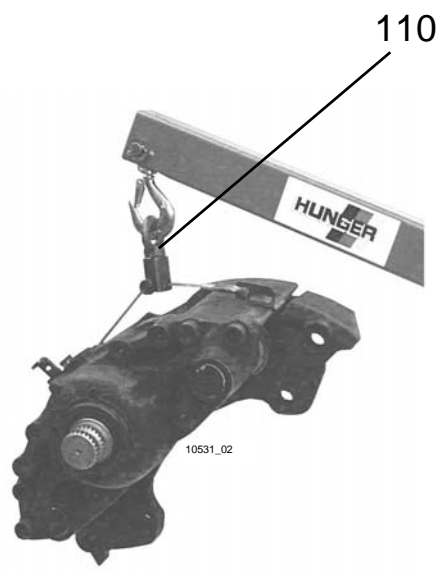
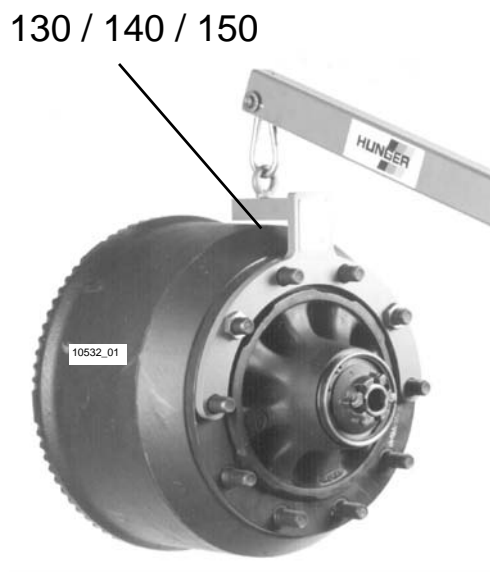
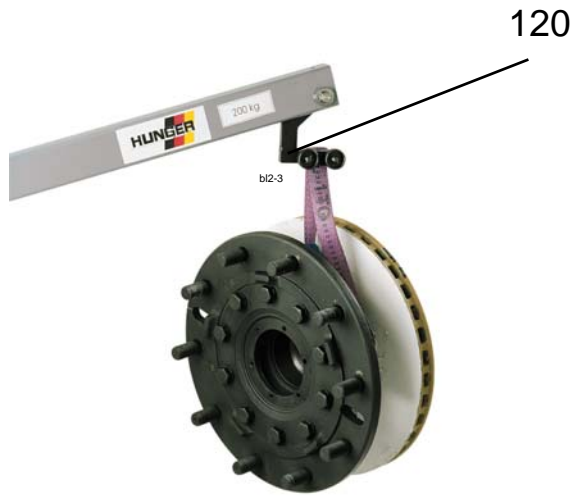
Achtung!

Die 2 Haken zum Einhängen des Bremssattels sind aus Platzgründen sehr schwach dimensioniert. Hubkräfte über 100 kg sind beim Ausbau des Bremssattels zu vermeiden (Bremssattel lockern).

Verschleißteil: Haken
Art.Nr.: 303.15.221.00

Bedienungsanleitung BL 2-CE

12. Zubehör



Bedienungsanleitung BL 2-CE

12. Zubehör (Forts.)

Pos	Menge	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Bemerkung
110		303.15.220.00	Hebezeug für Bremssättel	
120		303.15.230.00	Hebezeug mit universellem Spanngurt	
130		303.15.255.00	Hubvorrichtung zum BL 2 für LK 335 mm	
140		303.15.260.00	Hubvorrichtung zum BL 2 für LK 275 mm	
150		303.15.265.00	Hubvorrichtung zum BL 2 für LK 245 mm	
160		303.15.310.00	Hebezeug HV 6 zum BL 2 f. tiefliegende Bremssättel	

EG - Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, daß die Bauart von

Typ/Typenreihe **BL 2-CE**

Benennung:

HUNGER Montagehilfsmittel für Bremssättel, Bremsscheiben, Bremstrommeln und Fahrzeugnaben

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Richtlinien für Maschinen 98/37EWG, Anhang II A

Änderungen 91/368/EWG, 93/44/EWG und

Angewendete harmonisierte Normen insbesondere:

DIN EN	12101-1	04/04
DIN EN	12100-2	04/04
DIN EN	982	09/96
DIN EN	1050	01/97
DIN EN	13155	01/04

Kaufering, den 01.03.06

ms-ni

.....
Markus Hunger - Geschäftsführer