

CANVIK T5

A SCANGRIP PRODUCT

**Bremsscheiben-Abdrehmaschine
für LKW und LKW-Anhänger**



Simplification by Innovation

Bedienungsanleitung

D

Inhalt

TECHNISCHE DATEN	3
LIEFERUMFANG.....	4
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	9
VORBEREITUNG	11
BEDIENUNG	15
WARTUNG UND PFLEGE.....	19
SCHNELLANLEITUNG.....	21
MONTAGESÄTZE.....	22
ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE	24
EG-ZERTIFIKAT	27

Technische Daten

- Gesamtgewicht: 65 kg (mit Zubehör)
- Maximale Wanderung der Werkzeugschlitten: 100 mm
- Maximale Scheibenstärke: 55 mm
- Maximale Spantiefe pro Seite: 0,1 mm
- Noniusknopf-Genauigkeit: 0,05 mm
- Vorschubgeschwindigkeit: 10 mm - 28,5 mm pro Minute
- Schneidplatten: Positive HM-Platten mit 3 Schneiden
- Maschinenkopflänge: 27 cm

Hauptantrieb:

- Linkslauf/Rechtslauf
- 220/240 V 50/60 Hz oder 115 V 50/60 Hz
- Drehzahlen: 0-125 U/min, Leistung 0,55 kW, 0,75 PS
- Ausgangsspannung: 12 V

Lieferumfang

- 1.1 = Notausschalter
- 1.2 = Drehschalter: Vorschubgeschwindigkeit
- 1.3 = Drehschalter: Ein/Aus, Linkslauf/Rechtslauf
- 1.4 = Drehzahlwähler
- 2.1 = Netzanschluss
- 2.2 = Stromversorgung für Maschinenkopf
- 3.1 = Mitnehmer für 8/10 Radbolzen für Räder mit 325 mm Durchmesser
- 4.1 = Schneckenantrieb
- 4.2 = Stütze
- 5.1 = Feinstellschraube für Spantiefe
- 5.2 = Verstellbarer Auto-Stopp
- 5.3 = Stromversorgung für Maschinenkopf
- 5.4 = Sperre für Hand/Automatik-Schalter
- 5.5 = Kippschalter für Vorschubrichtung
- 5.6 = Schalter für Hand- oder Automatikbetrieb
- 6.1 = Schneidplatten
- 7.1 = LED-Dioden
- 8.1 = Handkurbel für manuellen Vorschub
- 9.1 = Verlängerungssatz für große Radnaben
- 9.2 = Spiralkabel
- 9.3 = Netzkabel
- 9.4 = 1 Montagesatz mit Distanzstücken (nach Wunsch - siehe S. 22)
- 9.5 = Schutzvorrichtung (Gummiband)



Mobile Antriebseinheit (Ansicht oben)

1.1

1.4

1.3

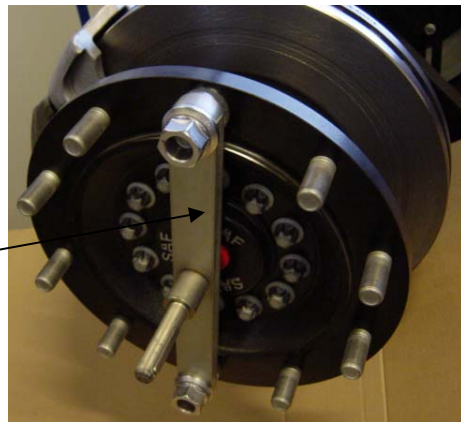


2.2

Mobile Antriebseinheit (Rückseite)

2.1

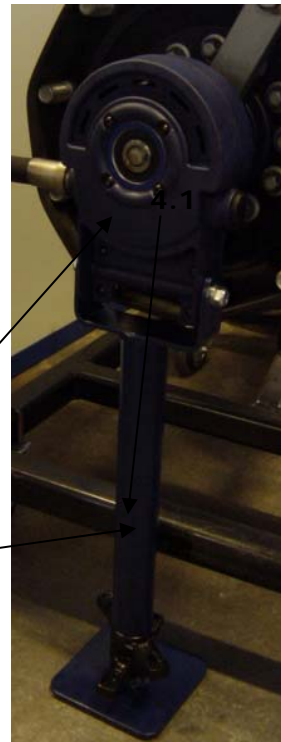
1.2



3.1

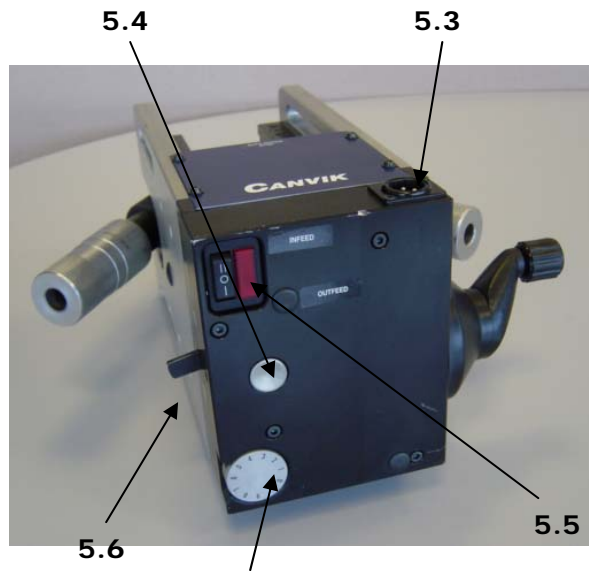
Mitnehmer

Schneckenantrieb mit Stütze



4.1

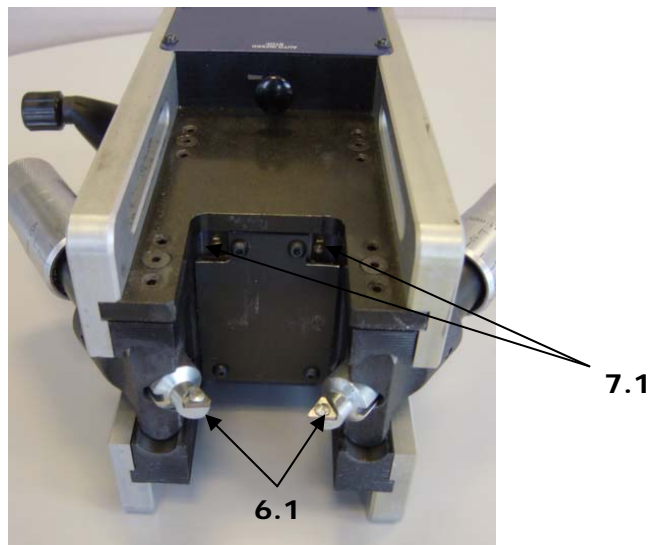
4.2



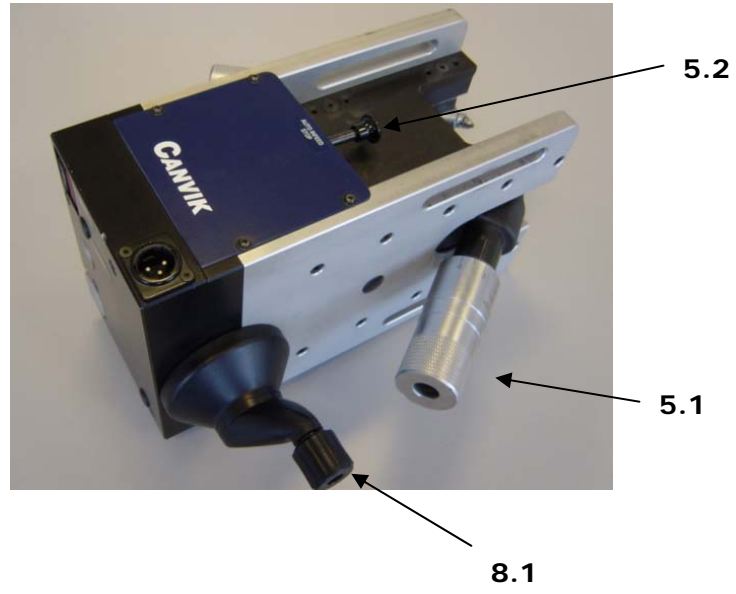
1.2

Maschinenkopf (Ansicht vorn)

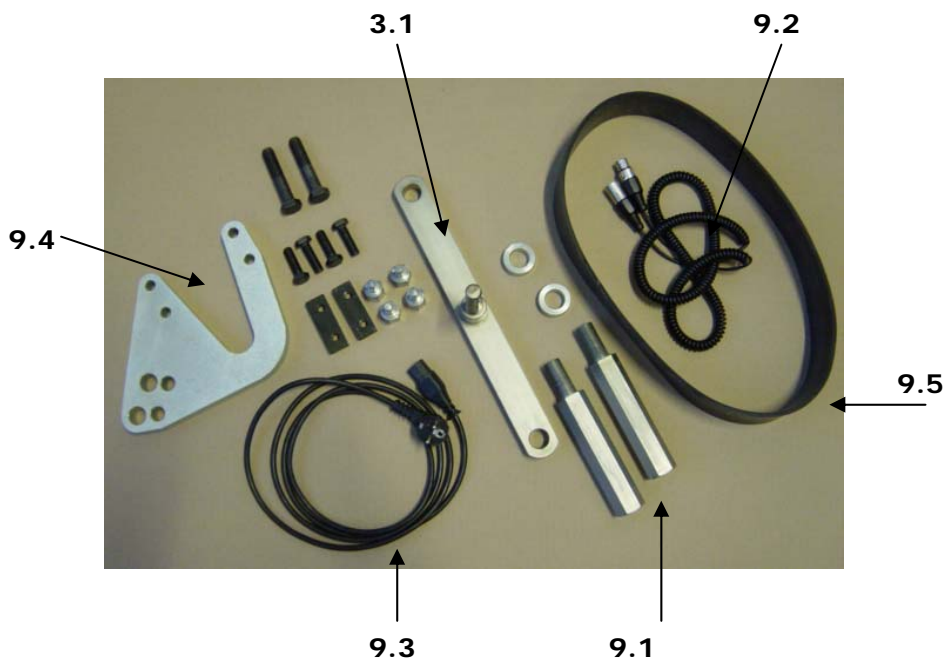
Maschinenkopf (Rückseite)



6



Handkurbel
f. manuellen
Vorschub



Standard-Lieferumfang



Sicherheitsvorschriften

Beachten Sie die allgemeinen Sicherheitsvorschriften für den Gebrauch von Elektrogeräten und die Sicherheitsmaßnahmen in diesem Handbuch um die Unfallgefahr zu verringern.

1. Die Maschine darf nur von Fachkräften bedient werden, die befugt sind Wartungsarbeiten an Bremssystemen durchzuführen und dieses Handbuch gelesen und verstanden haben.
2. Wartungsarbeiten an Kraftfahrzeugen sind immer nach Sicherheitsvorschriften und Richtlinien des Fahrzeugherstellers durchzuführen.
3. Überprüfen Sie vor dem Einsatz den Zustand der Maschine und ersetzen Sie beschädigte oder abgenutzte Teile. Vergewissern Sie sich regelmäßig, dass sich das Kabel in einwandfreiem Zustand befindet.
4. Tragen Sie immer geeignete persönliche Schutzausrüstung: Schutzbrille, Schutzkleidung, Arbeitshandschuhe und Atemschutz. Tragen Sie nie weite Kleider, die von den beweglichen Teilen aufgegriffen werden können.
5. Immer die Schutzvorrichtung (das Gummiband) um die Radbolzen legen.
6. Wichtig: Die Stütze korrekt anbringen und wie vorgeschrieben per Hand anziehen. Vergewissern Sie sich, dass die Stütze richtig eingestellt ist. Nicht zu locker, aber nicht so fest, dass sie das Getriebe aufhebt.

9.1

7. Halten Sie den Arbeitsbereich ständig sauber und in Ordnung. Vergewissern Sie sich, dass ein Feuerlöscher vorhanden ist.
8. Verwenden Sie nie die Maschine in Umgebungen wo Explosionsgefahr besteht oder in nassen oder feuchten Umgebungen wegen der Gefahr eines elektrischen Schlags.
9. Richten Sie Ihre volle Aufmerksamkeit auf die Arbeit und seien Sie stets auf die potentielle Unfallgefahr aufmerksam. Niemals die Maschine betätigen, wenn Sie krank oder müde sind.
10. Die Maschine nur ihrem Zweck entsprechend benutzen und nicht überlasten.
11. Nach Gebrauch Werkzeuge sorgfältig reinigen und sicher aufbewahren. Verwenden Sie keine Druckluft zum Reinigen nur eine weiche Bürste.
12. Netzkabel vor Öl, Hitze und scharfen Gegenständen schützen.
13. Wenn die Maschine nicht benutzt wird, Netzkabel aus dem Stecker ziehen und außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
14. Lassen Sie nie die Maschine unbeaufsichtigt arbeiten.
15. Nur originale Zubehör- und Ersatzteile verwenden.
16. Bei Störungen sofort den Notausschalter betätigen.

Vorbereitung

- **Lagerspiel vor dem Einsatz überprüfen. Lagerspiel könnte ein schlechtes Ergebnis verursachen. Bei verstellbaren Lagern sollte man vor Bearbeitung der Bremsscheibe die Mutter ganz wenig festziehen und nach dem Abdrehen gemäß Richtlinien des Fahrzeugherstellers wieder einstellen.**
- **Nicht-verstellbare Lager mit Lagerspiel sollten vor dem Abdrehen ersetzt werden.**

Fahrzeug vorbereiten

Getriebe in Leerlauf (NEUTRAL) schalten, Parkbremse lösen und Fahrzeug mit einer hydraulischen Hebebühne in die richtige Arbeitshöhe bringen. Radmutter lösen und das Rad abnehmen. Zugleich das Rad auf der anderen Seite abnehmen.

Bremsscheibe überprüfen

Die Bremsscheibendicke überprüfen und sich vergewissern, dass die Mindestdicke gem. Werkstatthandbuch nach der Bearbeitung noch eingehalten wird. Falls die Mindestdicke der Bremsscheibe unterschritten wird, darf die Bremsscheibe NICHT abgerichtet werden.

Montagesatz aufspannen

Für die Montage werden die 2 Befestigungsbolzen für den Bremssattel verwendet. Je nach Modell können die Bolzen oben oder unten angebracht sein. Die 2 Bolzen abschrauben und Schmutz und Rost von den Auflageflächen entfernen. Mangelhafte Reinigung der Auflageflächen führt zu unzufriedenstellenden Ergebnissen. Den passenden Montagesatz (Siehe Liste Seite 22) aufspannen.



9.4

Mitnehmer

Abstandsstücke auf zwei gegenüberliegende Radbolzen und Mitnehmer (3.1) aufsetzen. Die Bolzen mit einem Schlüssel anziehen.



3.1

Die Schutzvorrichtung (9.5) um die Radbolzen legen.



8.1

Die Schlitten und Meißelhalter (6.1) sollten vor Montage ganz nach hinten gefahren sein. Wenn dies nicht der Fall ist, (5.4) eindrücken und gleichzeitig (5.6) auf **MAN** schalten. Danach die Schlitten und Meißelhalter mit der Handkurbel (8.1) ganz nach hinten drehen.



Die passende Distanzstücke in das Langloch einsetzen und leicht anziehen. Die Distanzstücke müssen frei im Langloch gleiten können. Die Distanzstücke oben und unten ganz nach vorn schieben.



Maschinenkopf mittels der mitgelieferten Schrauben mit der Lasche verschrauben. Die Schrauben nur per Hand anziehen, so dass die Maschine im Langloch gleiten kann. Maschinenkopf ganz vorwärts schieben, bis der Abstand zwischen den Schneidplatten und der Bremscheibenkante 5-7 mm beträgt. Die Schrauben festziehen um diese Einstellung zu sichern.



Schneckenantrieb (4.1) auf die Keilwelle aufschieben



Schneckenantrieb zur Seite drehen und die Stütze in das Rohr einschieben. Es empfiehlt sich, dass die beiden Flügelmutter vor Montage ganz aufgeschraubt sind. Die Stütze nach oben schieben und mit der Hand senkrecht halten. Die Stütze loslassen und die erste Mutter bis Anschlag festschrauben, danach die Kontermutter anziehen.

Wichtig: Bei der Einstellung der Stütze ist äußerste Sorgfalt geboten. Wird zu hart gespannt hebt man das Getriebe und wird zu lose gespannt kann das Getriebe mit dem Rad mitdrehen.

Zum Schonen des Schneckengetriebes und des Mitbringers empfiehlt es sich den LKW mit 2 Böcken zu unterstützen, falls die Hebebühne oder der Wagenheber während des Abrichtens ein wenig nachgeben sollte.

Die mobile Antriebseinheit mit dem Netzkabel (9.3) an eine 230V oder 115V Steckdose anschließen und durch das Spiralkabel (9.2) mit dem Maschinenkopf verbinden. Die Maschine ist jetzt einsatzbereit.

Bedienung

Maschinenkopf und mobile Antriebseinheit wie oben beschreiben aufstellen.

Drehschalter (1.3) so einstellen, dass die Bremsscheibe gegen die Schneidplatten dreht (auf jeweils „L“ oder „R“).
Drehzahlwähler (1.4) auf 3 drehen.

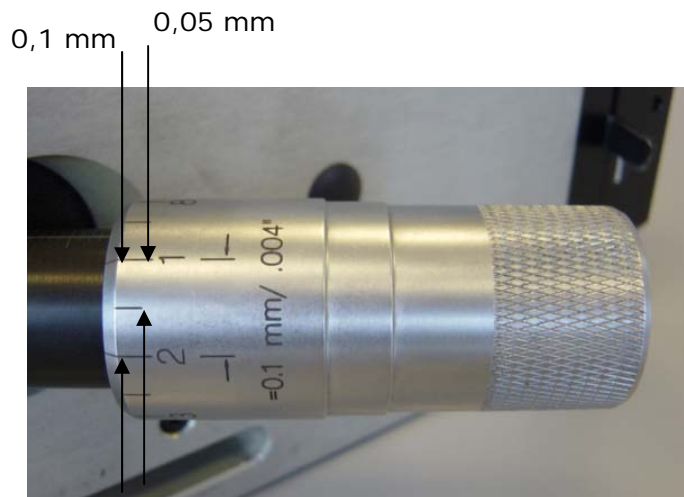
Sperre für Hand/Automatik-Schalter (5.4) eindrücken und Hand/Automatik-Schalter (5.6) auf MAN stellen.

Mit der Handkurbel die Schneidplatten 5-10 mm an der Bremsscheibenkante vorbeifahren. Die Feinstellschrauben (5.1) eindrehen bis die Schneidplatten die Bremsscheibenoberfläche leicht hörbar berühren. Zum Entfernen einer eventuellen Rutschicht die Schneidplatten mit der Handkurbel (8.1) in Richtung Bremsscheibenkante bewegen.

Die Schneidplatten mit der Handkurbel in Richtung Radnaben und an der Auflagefläche der Bremsklötze vorbeifahren. Seien Sie vorsichtig, da die Spandicke wegen möglichen Seitenschlags und Unebenheiten schwanken kann.

Den Vorschubanschlag aktivieren, indem die Taste (5.2) in Richtung Bremsscheibenkante geschoben wird. Die Schneidplatten werden nun automatisch anhalten, wenn sie diese Position erreichen. Sperre für Hand/Automatik-Schalter (5.4) eindrücken und Hand/Automatik-Schalter (5.6) auf AUT stellen.

Beide Feinstellschrauben eine große Messmarke im Uhrzeigersinn drehen und die Schneidtiefe um 0,1 mm erhöhen. Der Abstand zwischen zwei Ziffern auf der Feinstellschraube entspricht 0,1 mm. (vgl. untenstehende Abbildung.)



Schrupp-Drehen:

Drehschalter für Vorschubgeschwindigkeit (1.2) auf 3 (schnell) stellen. Kippschalter (5.5) auf OUTFEED stellen. Die Maschine wird jetzt das Schrupp-Drehen automatisch durchführen.

Wenn die Schneidplatten die Bremsscheibenkante passiert haben, den Kippschalter (5.5) auf neutral stellen.

Antriebseinheit momentan abschalten ((1.3) auf „0“ drehen) und die Bremsscheibenoberfläche auf beiden Seiten sorgfältig prüfen. Die Oberflächen sollten jetzt eine grobe aber einheitliche Struktur von Kante bis zum Naben aufweisen. Andernfalls das Schrupp-Drehen wiederholen. Wenn die Oberflächen zufriedenstellend sind, die Bearbeitung mit dem Schlichten abschließen.

Schlichten:

Antriebseinheit wieder anschalten und richtige Laufrichtung („L“ oder „R“) mit (1.3) wählen. Beide Feinstellschrauben

eine kleine Messmarke im Uhrzeigersinn drehen und die Schneidtiefe um 0,05 mm erhöhen. Drehzahlwähler (1.4) auf 2 drehen und Vorschubgeschwindigkeit mit (1.2) auf 1 einstellen.

Kippschalter (5.5) auf INFEED stellen und die Maschine wird jetzt die Bremsscheibenoberflächen automatisch schlichten. Die Schneidplatten halten automatisch an, wenn Sie die Position erreichen, wo der Auto-Stopp aktiviert wurde.

Mit 1 Schrupp-Drehen und nachfolgendem Schlichten erreicht man normalerweise das gewünschte Ergebnis. Andernfalls das oben beschriebene Verfahren nach Bedarf wiederholen.

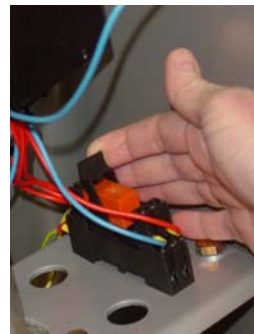
Wenn die Oberfläche zufriedenstellend ist, Sperre für Hand/Automatik-Schalter eindrücken und Hand/Automatik-Schalter (5.6) auf **MAN** stellen. Die Feinstellschrauben dem Uhrzeigersinn entgegen drehen und die Schneidplatten von der Scheibe entfernen. Schneidplatten mit der Handkurbel an der Bremsscheibenkante vorbeifahren. Abdrehmaschine abnehmen und Verfahren auf der anderen Seite des Fahrzeuges wiederholen.

Hinweis

Wird der Motor überhitzt unterbricht der thermische Schutzschalter die Stromzufuhr. Bevor die Maschine wieder eingesetzt werden kann, den thermischen Schutzschalter wie folgt wieder aktivieren: Die zwei Schrauben unten am Gehäuse abschrauben und Kunststoffverkleidung entfernen. Die Sicherung ist Mitte rechts in der Maschine angebracht. Sicherung in den Halter erneut eindrücken und gleichzeitig den kleinen Handgriff nach vorn ziehen.



Thermischer Schutzschalter:
Ausgelöst



Thermischer Schutzschalter:
Eingeschaltet

Wartung und Pflege

Schneiden sorgfältig überprüfen. Abgenutzte Schneidplatten drehen oder ersetzen (jede Schneidplatte hat 3 Schneidflächen.) Immer die Stützflächen für die Schneidplatten mit einer Bürste sorgfältig reinigen, wenn die Schneidplatten gedreht oder ersetzt werden.

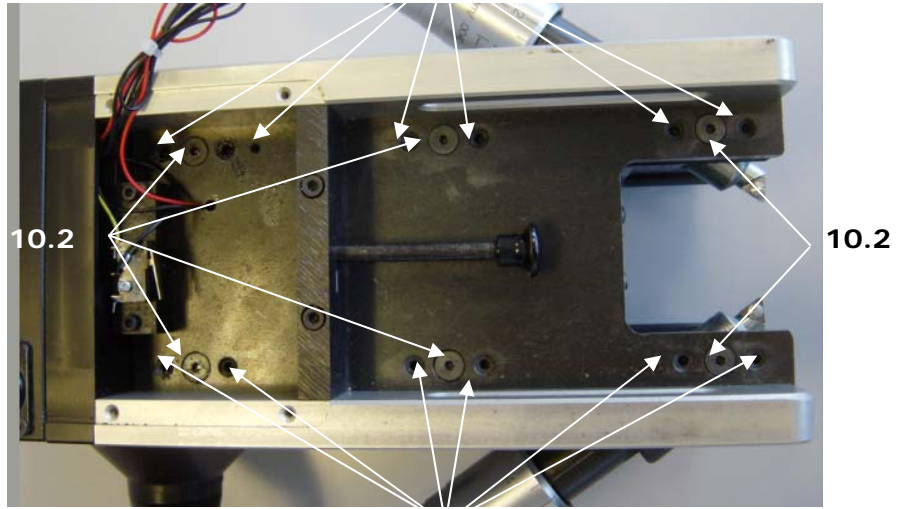
Einstellung der Schlittenführungen

Überprüfen Sie regelmäßig, dass die Werkzeugschlitten ohne Spiel in den Führungsbahnen gleiten. Wenn die Meißelhalter ganz nach vorn gefahren sind, darf kein Spiel vorhanden sein. Eine schlechte Oberflächengüte ist oft auf falsch eingestellte Schlittenführungen zurückzuführen.

Die Spannung in den Führungsbahnen wie folgt einstellen: (siehe untenstehende Abbildung.)

- 1) Die 12 kleinen Schrauben (10.1) um etwa 1/16 eines vollen Umganges lösen.
- 2) Die 6 großen Schrauben (10.2) um etwa 1/16 eines vollen Umganges lösen.
- 3) Die 12 kleinen Schrauben (10.1) einheitlich festziehen bis die Meißelhalter ohne Spiel gleiten. Meißelhalter mit der Handkurbel hinein und heraus drehen und überprüfen dass kein Spiel vorhanden ist.
- 4) Die 6 großen Schrauben (10.2) festziehen um diese Einstellung zu sichern.

10.1



10.1

Schnellanleitung

1. Rad abnehmen.
2. Den passenden Montagesatz mit den Schrauben für den Bremssattel aufschrauben.
3. Mitnehmer auf zwei gegenüberliegende Radbolzen aufsetzen und Radbolzen anziehen.
4. Maschinenkopf mit mitgelieferten Distanzstücken montieren.
5. Schneckenantrieb auf die Keilwelle aufschieben
6. Stütze anbringen.
7. Maschinenkopf mit Spiralkabel verbinden und anschalten.
8. Antriebseinheit anschalten und richtige Laufrichtung wählen
9. Drehzahlwähler auf 3 drehen

Schrupp-Drehen:

10. Schneidplatten an der Rostkante vorbeifahren und Feinstellschrauben eindrehen bis die Schneidplatten die Bremsscheibe leicht hörbar berühren.
11. Schneidplatten in Richtung Bremsscheibenkante und an dieser vorbeifahren.
12. Schneidplatten in Richtung Radnaben (mit unveränderter Spantiefe) fahren und Auto-Stopp aktivieren.
13. Bremsscheibe Schrupp-Drehen (nie mehr als 0,1 mm Spantiefe verwenden).

Schlichten:

14. Drehzahlwähler auf 3 drehen
15. Schneidplatten 0,05 mm eindrehen (Schlichten)
16. Verfahren nach Bedarf wiederholen
17. Maschine in umgekehrter Reihenfolge demontieren.

Montagesätze einschließlich Distanzstücken

LKW-Marke	Modell	Brems-sattel	Artikel Nr.	Distanz-stücke	Befestigungs-bolzen
DAF	XF95		99.2100.45 1)	27 mm vorne	M18x2,5x80
				32 mm hinten	
IVECO	Stralis		99.2100.14 2)	22 mm	M20x1,5x125
	420 E 42	Bendix	99.2100.24	25 mm	M20x1,5x80
	440 E 47	Bendix			
	400 E 47	Knorr	99.2100.14	15 mm	M20x1,5x80
	CURSOR 8/Star	Knorr	99.2100.23	31 mm	M18x1,5x80
	EUROTECH		99.2100.24	36 mm	M20x1,5x80
MAN	TGA		99.2100.46	28 mm	M18x1,5x80
	FL/FM 2000	Knorr	99.2100.21	28 mm	M16x1,5x85
		Lucas	99.2100.27	39 mm	M20x1,5x90
		Bendix	99.2100.31	25 mm	M18x1,5x80
	L2000	Knorr	99.2100.33	12 mm	M16x1,5x80
Mercedes-Benz	MB-Actros	Knorr	99.2100.21	28 mm	M16x1,5x85
	MB-Atego	Knorr		12 mm	
Renault	Magnum 440 DXI (neu)		99.2100.46 1)	14 mm	M20x1,5x100
	Magnum Premium	Lucas	99.2100.28	25 mm	M20x1,5x90
SCANIA	R4-Serie		99.2100.46	13 mm	M20x2,0x90
Volvo	FM/FH		99.2100.46 1)	39 mm	M20x2,5x100
	FL 611			31 mm	M20x2,0x90

1) + 2 Stück Abstandsstücke 10 mm

2) + 2 Stück Abstandsstücke 45 mm

Kleinere LKW	Artikel Nr.	Distanzstücke
IVECO Daily 3508, 3510, 3512, S2000	99.2100.10	Mitgeliefert
MB-Sprinter	99.2100.10	Mitgeliefert
MAN-MT	99.2100.10	Mitgeliefert



Anhänger	Artikel Nr.	Distanzstücke	Befestigungsbolzen
BPW	99.2100.43	23 mm	M16x1.5x70
SAF	99.2100.43	23 mm	M16x1.5x70




Zubehör und Ersatzteile

	Zubehör für Montagesätze	
99.2101.12	Distanzstück 12 mm	
99.2101.13	Distanzstück 13 mm	
99.2101.14	Distanzstück 14 mm	
99.2101.15	Distanzstück 15 mm	
99.2101.22	Distanzstück 22 mm	
99.2101.23	Distanzstück 23 mm	
99.2101.25	Distanzstück 25 mm	
99.2101.27	Distanzstück 27 mm	
99.2101.28	Distanzstück 28 mm	
99.2101.31	Distanzstück 31 mm	
99.2101.32	Distanzstück 32 mm	
99.2101.35	Distanzstück 35 mm	
99.2101.36	Distanzstück 36 mm	
99.2101.39	Distanzstück 39 mm	
99.2101.60	Schraube für Distanzstück	M12 x 1,25 x 40 mm
99.2101.61	Schraube für Bremssattelmontage	M16 x 1,5 x 80 mm
99.2101.62	Schraube für Bremssattelmontage	M16 x 1,5 x 85 mm
99.2101.63	Schraube für Bremssattelmontage	M18 x 1,5 x 80 mm
99.2101.64	Schraube für Bremssattelmontage	M20 x 1,5 x 70 mm
99.2101.65	Schraube für Bremssattelmontage	M20 x 1,5 x 80 mm
99.2101.66	Schraube für Bremssattelmontage	M20 x 1,5 x 90 mm
99.2101.67	Schraube für Bremssattelmontage	M20 x 2,0 x 90 mm
99.2101.68	Schraube für Bremssattelmontage	M20 x 2,5 x 100 mm
99.2101.69	Schraube für Bremssattelmontage	M18 x 2,5 x 80 mm
99.2101.70	Schraube für Bremssattelmontage	M16 x 1,5 x 70 mm
99.2101.71	Schraube für Bremssattelmontage	M20 x 1,5 x 125 mm

99.2101.72	Schraube für Bremssattelmontage	M20 x 1,5 x 100 mm
99.2101.80	10 mm Abstandsring für Halterung	
99.2101.81	45 mm Abstandsring für Halterung	
99.2101.01	Flachstahl mit Gewinden für Distanzstück	
99.2101.02	100 mm Lasche	
99.2101.03	Adapter	
99.2101.04	M8 x 80 UNB Schraube	
99.2101.05	M10 x 80 UNB Schraube	
95.1358.114	Flachstahl mit M8/M10 Gewinden	
	Zubehör	
99.2004.105	Mitnehmer	
99.2004.104	Abstandsstück für Mitnehmer	
99.2004.106	Verlängerungssatz für große Radnaben	
99.2004.107	Schutzvorrichtung (Gummiband)	
99.2004.108	Spiralkabel	
99.2004.120	Netzkabel	
	Ersatzteile	
99.2004.504	Zwischenzahnrad	
99.2004.503	Spindel für Auto-Stopp	
99.2004.502	Hauptspindel	
99.2004.501	Schlittenführung	
99.2004.500	Vorschubmotor 12 V	
99.2004.505	Hand/Automatik-Schalter	
99.2004.506	Handkurbel für manuellen Vorschub	
99.2004.45	Meißelhalter links	
99.2004.46	Meißelhalter rechts	
99.2004.92	Wendeplatten ¹⁾	
99.2004.18	Mutter für Hauptspindel	
99.2004.44	Feinstellschraube	

99.2004.30	Schlittenführung unten
99.2004.39	Schlittenführung oben
99.2004.84	Mikroschalter
99.2004.29	Deckplatte oben / unten
99.2004.54	Lager
99.2004.28	Mutter für Auto-Stopp
99.2004.85	XLR Stecker
99.2004.209	Hauptantrieb 230 V
99.2004.509	Kunststoffverkleidung komplett
99.2004.516	Flexible Transmission mit Flansch
99.2004.515	Innenspirale für Schneckenantrieb
99.2004.512	Kunststoffgehäuse für Schneckenantrieb
99.2004.514	Schneckenantrieb
99.2004.228	Notausschalter
99.2004.230	Hauptschalter
99.2004.227	Stromversorgung
99.2004.221	Kunststoffrad
99.2004.229	Kunststoffknopf für Notausschalter
99.2004.226	Thermische Sicherung
99.2004.98	Platine
99.2004.86	Wahlschalter mit Licht
99.2004.332	Potentiometer für Motorsteuerung

1) Nur in Box mit 10 Stück

 Wird mit der Maschine geliefert



**EG-Konformitätserklärung
gemäß EG-Richtlinie für
Maschinen 98/37/EG, Anhang II A**

SCANGRIP A/S
Rytterhaven 9
DK-5700 Svendborg

Tlf +45 6320 6320
Fax +45 6320 6321

• scangrip@scangrip.com
• www.scangrip.com

DER HERSTELLER:

Scangrip A/S
Rytterhaven 9
DK-5700 Svendborg
Dänemark
Telefon: +45 63 20 63 20

erklärt hiermit, dass die nachstehend beschriebene

MASCHINE: Bremsscheiben-Abdrehmaschine

CANVIK T5
Artikelnr. 99.2004

übereinstimmt mit den Bestimmungen folgender EG-Richtlinien:

Maschinenrichtlinie 98/37/EG vom 22. Juni 1998
Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG vom 19. Februar 1973
EMV-Richtlinie 89/336/EWG vom 3. Mai 1989

Angewendete Normen und technische Spezifikationen:

EN ISO 12100-1:2003
Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze
— Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie


EN ISO 12100-2:2003
Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze
— Teil 2: Technische Leitsätze

EN 1050:1996
Sicherheit von Maschinen — Leitsätze zur Risikobeurteilung

EN 60204-1:1997
Sicherheit von Maschinen — Elektrische Ausrüstung von Maschinen
— Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Manager
Angaben zum Unterzeichner
SCANGRIP A/S
Rytterhaven 9
DK-5700 Svendborg
Tlf. +45 6320 6321

Anders Borring
Name des Unterzeichnenden

Firma

Unterschrift

Svendborg, 15 March 2006
Datum

Seriennummer



Scangrip A/S
Rytterhaven 9
DK-5700 Svendborg
www.scangrip.com
scangrip@scangrip.com

1.2007