

# **Umbauanleitung**

Version 1.0

## Anbausatz V99 BF 30 Vario / BF46 Vario



Abb.0-1: BF 46 Vario mit V99 Anbau



## Inhaltsverzeichnis

1	Sich	herheitshinweise (Warnhinweise)	3			
	1.1	Gefahren-Klassifizierung				
	1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung				
	1.3	Benötigte Hilfsmittel				
2	Mor	ntagesatz V99 an BF 30	5			
3	Montagesatz V99 an BF 46					
4	Montage					
	4.1					
5	Anh	nang	12			
	5.1	Urheberrecht				
	5.2	Terminologie/ Glossar	12			
	5.3	Garantie				
	5.4	Entsorgung	13			
	5.5	Produktheohachtung	12			

## 1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise)

## 1.1 Gefahren-Klassifizierung

Wir teilen die Sicherheitshinweise in verschiedene Stufen ein. Die untenstehende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die Zuordnung von Symbolen (Piktogrammen) und Signalwörtern zu der konkreten Gefahr und den (möglichen) Folgen.

Pikto- gramm	Signalwort	Definition/Folgen
	GEFAHR!	Unmittelbare Gefährlichkeit, die zu einer ernsten Verletzung von Personen oder zum Tode führen wird.
	WARNUNG!	Risiko: eine Gefährlichkeit könnte zu einer ernsten Verletzung von Personen oder zum Tode führen.
	VORSICHT!	Gefährlichkeit oder unsichere Verfahrensweise, die zu einer Verletzung von Personen oder einem Eigentumsschaden führen könnte.
	ACHTUNG!	Situation, die zu einer Beschädigung der Maschine und des Produkts sowie zu sonstigen Schäden führen könnte. Kein Verletzungsrisiko für Personen.
INFORMATION		Anwendungstips und andere wichtige/nützliche Informationen und Hinweise. Keine gefährlichen oder schadenbringenden Folgen für Personen oder Sachen.

Wir ersetzen bei konkreten Gefahren das Piktogramm



allgemeine Gefahr



durch eine Warnung vor



Handverletzungen,



gefährlicher elektrischer Spannung,



oder

rotierenden Teilen.

## 1.1.1 Konventionen der Darstellung

rg	gibt zusätzliche Hinweise
0	Aufzählungen



#### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



#### **WARNUNG!**

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Anbauteile

- · entstehen Gefahren für den Bediener.
- werden die Maschine und weitere Sachwerte des Betreibers oder Bedieners gefährdet,
- · kann die Funktion der Maschine beeinträchtigt sein.

Die Anbauteile als Umrüstsatz sind für motorisch angetriebene Fräsarbeiten Ihrer Maschine vorgesehen.

Verwendung nicht mehr bestimmungsgemäß!

Die Fräsmaschine mit dem Anbausatz darf nur in trockenen und belüfteten Räumen aufgestellt und betrieben werden.

Die Handräder an den angetriebenen Achsen müssen aus Sicherheitsgründen demontiert sein.

Wird der Anbausatz anders als oben angeführt eingesetzt, ohne Genehmigung der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH verändert, wird der Anbausatz nicht mehr bestimmungsgemäß eingesetzt.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden aufgrund einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß durch nicht von der Firma Optimum Maschinen GmbH genehmigte konstruktive, technische oder verfahrenstechnische Änderungen auch die Garantie erlischt.

#### 1.3 Benötigte Hilfsmittel

- O Wellensicherungsmittel "Loctite 648, Welle fügen".
- Die Bezeichnung der Teile bei der Montagebeschreibung entspricht der Nummerierung in der Packliste.
- O Zum entfetten der Welle wird ein Bremsenreiniger oder vergleichbares Reinigungsmittel benötigt.

#### Benötigtes Werkzeug:

- O Schmieröl zum Gewindeschneiden,
- O Spiralbohrer Ø 5mm,
- O Spiralbohrer Ø 3,2mm,
- O Kegelsenker,
- O Gewindebohrer M6,
- O Gewindeboher M4,
- O Handbohrmaschine,
- O Messschieber,
- O Innensechskantschlüssel,
- O Gabelschlüssel,
- O rückschlagfreier Gummihammer,
- O Steckschlüssel 13mm,
- Schraubendreher,
- O Zangen.



Maschinemodell Machine model	2	Montagesatz V99 an BF 30
Artikelnummer Komplettpaket Article number complete package	3352026	
Netto Gewicht Net Weight		2 kg
Brutto Gewicht Cross Weight		2,5 kg
Abmessung (Lx B x H) Dimension (L x W x H)		500 x 300 x 300

Nr.	Bezeichnung	Artikelnummer	Teile Nr.	Grösse	Abbildung	Stck.
No	Description	Article no.	Part no.	Size	Picture	Qty.
1	Montageplatte für V99 Mountingplate for V99	033520272	BF46-V99-02		. 60	1
2	Antriebsritzel für BF 30 Gear for BF 30	033520261	BF30-V99-01			1
3	Distanzstück für BF 46 Distance piece for BF 46	033520273	BF46-V99-03			2
4	Innensechskantschraube Hexagon socket head screw		DIN EN ISO 4762			2
5	Innensechskantschraube Hexagon socket head screw		DIN EN ISO 4762			1
6	Sechskantschraube Hexagon bolt		DIN EN 24017			2
7	Gewindestift Set screw		DIN EN 27434			1

Prüfer:	Datum:	
Verified by:	Date:	

Seite 5 Erstellt von m.t. 27 / 03 / 2007



Maschinemodell Machine model	3	Montagesatz V99 an BF 46
Artikelnummer Komplettpaket Article number complete package	3352027	
Netto Gewicht Net Weight		2 kg
Brutto Gewicht Cross Weight		2,5 kg
Abmessung (Lx B x H) Dimension (L x W x H)		500 x 300 x 300

Nr.	Bezeichnung	Artikelnummer	Teile Nr.	Grösse	Abbildung	Stck.
No	Description	Article no.	Part no.	Size	Picture	Qty.
1	Montageplatte für V99 Mountingplate for V99	0 335 2027 2	BF46-V99-02		· ee ·	1
2	Antriebsritzel für BF 46 Gear for BF 46	0 335 2027 1	BF46-V99-01			1
3	Distanzstück für BF 46 Distance piece for BF 46	0 335 2027 3	BF46-V99-03		0	2
4	Innensechskantschraube Hexagon socket head screw		DIN EN ISO 4762			2
5	Innensechskantschraube Hexagon socket head screw		DIN EN ISO 4762			1
6	Sechskantschraube Hexagon bolt		DIN EN 24017			2
7	Gewindestift Set screw		DIN EN 27434			1

Prüfer:	Datum:
Verified by:	Doto
verilled by.	Date:

27 / 03 / 2007 Erstellt von m.t. Seite 6

## 4 Montage

## 4.1 Montage V99 an der X-Achse

- 4.1.1 Die selbstsichernde Mutter und Beilagscheibe am linken Handrad der X-Achse demontieren.
- 4.1.2 Das Handrad mit einem rückschlagfreien Gummihammer durch leichte Schläge entfernen. Dabei das Handrad drehen.

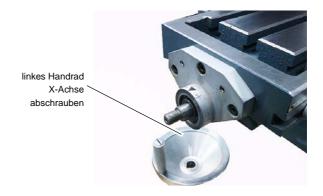


Abb.4-1: Handrad links



Bitte beachten Sie auch die original Anbauanleitung des V99!

4.1.3 Das Antriebsritzel für den V99 auf die Welle der X-Achse stecken.



Abb.4-2: Antriebsritzel montieren



4.1.4 Die beiden originalen Schrauben aus der Platte herauschrauben.

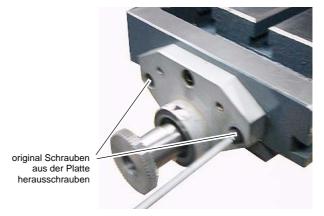


Abb. 4-3: Schrauben demontieren

4.1.5 Die Montageplatte für den V99 auf der Platte der Maschine mit den beiden Innensechskantschrauben aus dem Montagesatz montieren.

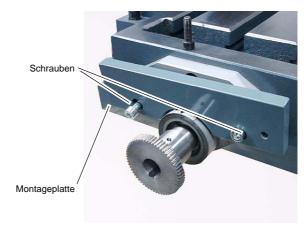


Abb.4-4: Montageplatte montieren

4.1.6 Auf den Gewindestift einen Tropfen Loctite auftragen, um ein späteres Lösen des Gewindestiftes zu verhindern.

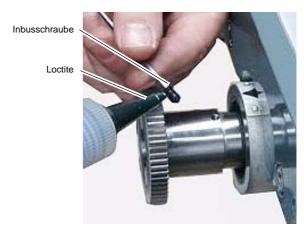


Abb.4-5: Schraubensicherung auftragen

4.1.7 Das Antriebsritzel mit dem Gewindestift festschrauben.



Abb.4-6: Antriebsritzel festschrauben

4.1.8 Die beiden Sechskantschrauben ein kleines Stück in die Montageplatte einschrauben.

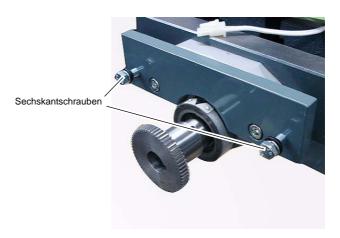


Abb.4-7: Sechskantschrauben montieren

4.1.9 Den Montagehalter V99 an der Montageplatte ansetzen und leicht anschrauben.

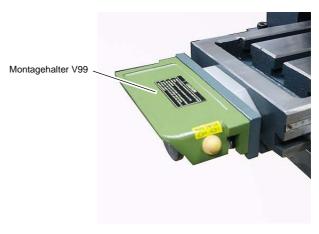


Abb.4-8: V99 montieren



4.1.10 Den V99 an den Montagehalter stekken und mit den beiden Inbusschrauben anziehen.Das Spiel zwischen Zahnrad und Antrieb einstellen und dann den V99 vollständig an den beiden Sechskantschrauben anziehen.



Abb.4-9: V99 montieren

4.1.11 Das Antriebsritzel einfetten und anschließend die beiligende Abdeckung montieren.

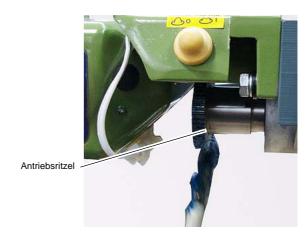


Abb.4-10: Zahnrad fetten

4.1.12 Den Endabschalter mittig an die X-Achse halten, waagrecht ausrichten und die Position der Langlöcher mit einem Stift markieren.



Abb.4-11: Bohrungen anzeichnen

- 4.1.13 Angezeichnete Bohrungen mit einem Körner markieren. Die Spindel mit einem Tuch abdecken.
- 4.1.14 Kernbohrungen (Spiralbohrer Ø 5mm) für Gewinde M6 bohren und danach Gewinde M6 schneiden.

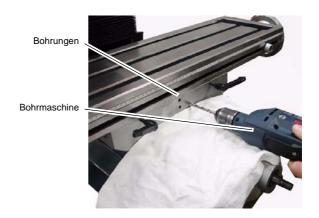


Abb.4-12: Kernbohrungen bohren

- 4.1.15 Den Endabschalter mit den beiden Innensechskantschrauben M6 festschrauben.
- 4.1.16 Das Kabel mit einer Befestigungsklemme an der Maschine fixieren, wie
  es das hier gezeigte Beispiel zeigt.
  Hierfür wurde in diesem Fall noch ein
  Gewinde M4 geschnitten.

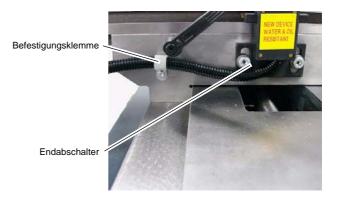


Abb.4-13: Endabschalter montieren



## 5 Anhang

## 5.1 Urheberrecht

© 2007

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwendung, vorbehalten.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

## 5.2 Terminologie/ Glossar

Begriff	Erklärung
Anbausatz	Bauteile
rückschlagfreier Gummihammer	Mit Sand befüllter Gummihammer der ein Rückfedern beim Schlagen verhindert.
Demontieren	Entfernen, Abbauen

#### 5.3 Garantie

Die Firma Optimum garantiert eine einwandfreie Qualität Ihrer Produkte und kommt für die Kosten einer Nachbesserung durch das Auswechseln der schadhaften Teile im Falle von Konstruktions-, Material- und / oder Herstellungsfehlern innerhalb der Garantiezeit auf.

Die Garantiezeit beträgt bei gewerblicher Nutzung 12, und bei Nutzung als Heimwerker 24 Monate. Voraussetzung für einen Garantieanspruch aufgrund Konstruktions-, Material- und / oder Herstellungsfehlern ist:

- Kaufnachweis und Beachtung der Gebrauchsanweisung.
  - Zur Geltendmachung eines Garantieanspruches ist immer ein maschinell gestellter originaler Kaufbeleg vorzulegen. Er muß die komplette Adresse, Kaufdatum und Typenbezeichnung des Produktes enthalten.
  - Die Gebrauchsanweisung für das jeweilige Gerät, sowie die Sicherheitshinweise müssen beachtet worden sein. Schäden aufgrund von Bedienungsfehlern können nicht als Garantieanspruch anerkannt werden.
- Richtiger Einsatz der Geräte.
  - Die Produkte der Firma Optimum sind für bestimmte Einsatzzwecke entwickelt und gebaut worden. Diese sind in der Bedienungsanleitung aufgelistet.
  - Bei Nichtbeachtung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs gemäß der Gebrauchsanweisung, zweckentfremdetem Einsatz und Benutzung ungeeignetem Zubehörs kann ein Garantieanspruch nicht anerkannt werden.
- Wartungs- und Reinigungsarbeiten.
  - Eine regelmäßige Wartung und Reinigung der Maschinen gemäß den Bestimmungen der Gebrauchsanweisung ist unabdingbar.
  - Bei Eingriff durch Dritte erlischt jeder Garantieanspruch. Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind generell nicht Anspruch der Garantie.
- · Original Ersatzteile
  - Es ist sicherzustellen, das nur originale Ersatzteile und original Zubehör verwendet wird. Sie erhalten diese beim autorisierten Fachhändler der Maschine.
  - Beim Einsatz von nicht Originalteilen sind Folgeschäden und erhöhte Unfallgefahr nicht auszuschließen. Demontierte, teilweise demontierte und mit Fremdteilen reparierte Geräte sind von der Garantieleistung ausgeschlossen.
- Verschleißteile
  - Bestimmte Bauteile unterliegen einem gebrauchsbedingten Verschleiß bzw. einer normalen Abnutzung durch den Einsatz der jeweiligen Maschine.
  - Zu diesen Bauteilen zählen z.B. Keilriemen, Kugellager, Schalter, Netzanschlußkabel, Dichtungen u.s.w. . Diese Verschleißteile sind nicht Bestandteile der Garantie.

#### 5.4 Entsorgung



Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muß. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.



5.5 Produktbeobacht	ung
---------------------	-----

Wi	r sind	verpflichtet,	unsere f	Produkte	auch	nach d	der /	Auslie	eferung	zu be	eobach	ten.
----	--------	---------------	----------	----------	------	--------	-------	--------	---------	-------	--------	------

Bitte teilen Sie uns alles mit, was für uns von Interesse ist:

- O Veränderte Einstelldaten
- O Erfahrungen mit dem Montagesatz, die für andere Benutzer wichtig sind
- O Wiederkehrende Störungen

-				
-				
-				

Optimum Maschinen Germany GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26

Telefon +49 (0) 951 - 96 822 - 0

D-96103 Hallstadt

Telefax +49 (0) 951 - 96 822 - 22 E-Mail: info@optimum-maschinen.de