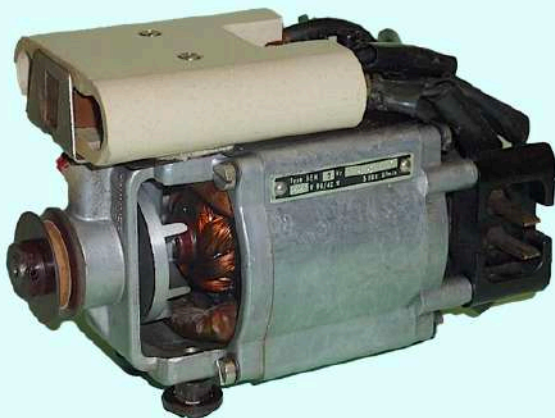


# **BERNINA®**

## **Elektromotoren Typen Buch**



## **Electric motors** models and types

# BERNINA

free info

## Original Motoren

Abgebildet sind hier vorwiegend die **Original Motoren** welche in der Schweiz und Europa Verwendung fanden... mit denen die Maschinen ab Werk damals ausgeliefert wurden...

Tausende Maschinen wurden jedoch auch ohne Motor exportiert und erst im Bestimmungsland mit einem dort produzierten Motor ausgerüstet.

Ebenso wurden Maschinen importiert und in der EU mit einem Motor "made in W.Germany" etc. bestückt. z.B. Privileg von Versandhaus Quelle ..und andere.

Für die USA lieferte BERNINA auch die dort notwendigen 115 Volt Motoren.

Alle diese BERNINA Motoren wurden produziert bei Scintilla S.A. Solothurn / Schweiz. ( Scintilla ist heute ein BOSCH Betrieb )

**Hinweis:**  
alle BERNINA Motoren sind ab Werk berührungssicher nach Schutzklasse II 100% isoliert vom Maschinengehäuse montiert.





# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren für elektronische Maschinen

Diese Motoren laufen über Jahre problemlos... bei  
Störungen liegt der Fehler zu 95% in der Elektronik.



Ich rate davon ab, an diesen Motoren Hand anzulegen

BERNINA  
activa.. etc.



BERNINA  
1130 / 1230 etc.



BERNINA 910 matic



BERNINA  
930 Record electronic





# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

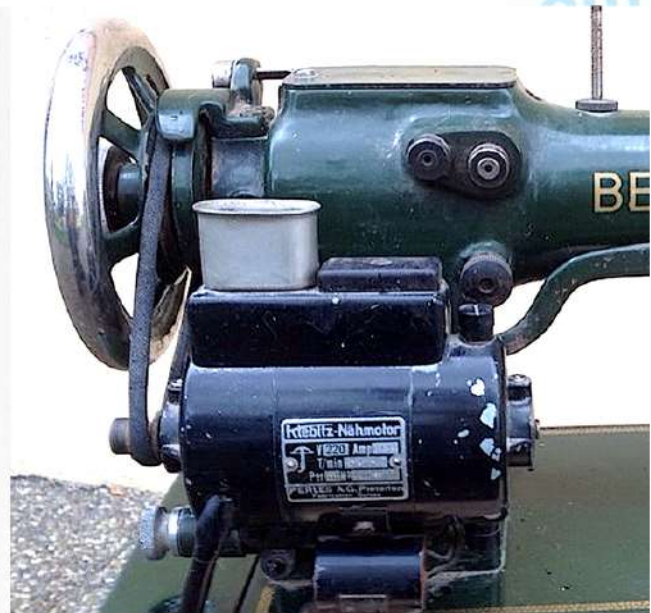
## Original Motoren



### Die BERNINA KL 117

wurde zuerst ohne Motor geliefert, als Tretmodell in einem Nähtisch.

Sie war dann die erste die offiziell ab Werk auch mit Motoren ausgerüstet wurde. Es gab verschiedene Mod., so einen Reibrad Motor welcher das Handrad antrieb und den klassischen Anbau-Motor mit Riemen.



# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

### BERNINA KL 117

Der bei der Scintilla S.A. in Solothurn produzierte **85 Watt** starke Anbau-Motor **Typ MGG 729-LZ1** für Riemenantrieb... der mit einer einfachen Halterung an der Rückseite der Maschine montiert werden konnte. Durch den kurzen Riemen war die Kraftübertragung trotz 85 Watt relativ kräftig.



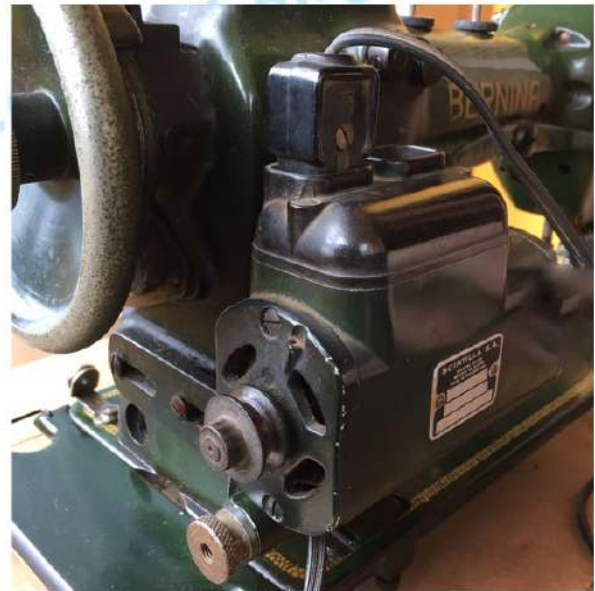


## Original Motoren

### BERNINA KL 117

In den 1940er Jahren wurden einige 117er auch mit Kiebitz Motoren ausgerüstet ...diese wurden prod. in Pieterlen / Schweiz).

Für Industrielle Zwecke (Schneider Atelier etc. ) wurden "Schnellläufer" Kupplungsmotoren verbaut... unter der Tischplatte ... Leistung 200-400 Watt.



**Unterbau Industriemotor  
( Kupplungsmotor )**

# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

### Die BERNINA KL 125

gab es als **S** (Standard) 1953/54 als **J** (Jubilae)

Die ersten Modelle nur mit dem damals üblichen Kniehebelstarter... die Jubilae war dann die erste mit Fusspedal.





## Original Motoren

### BERNINA KL 125 / 121

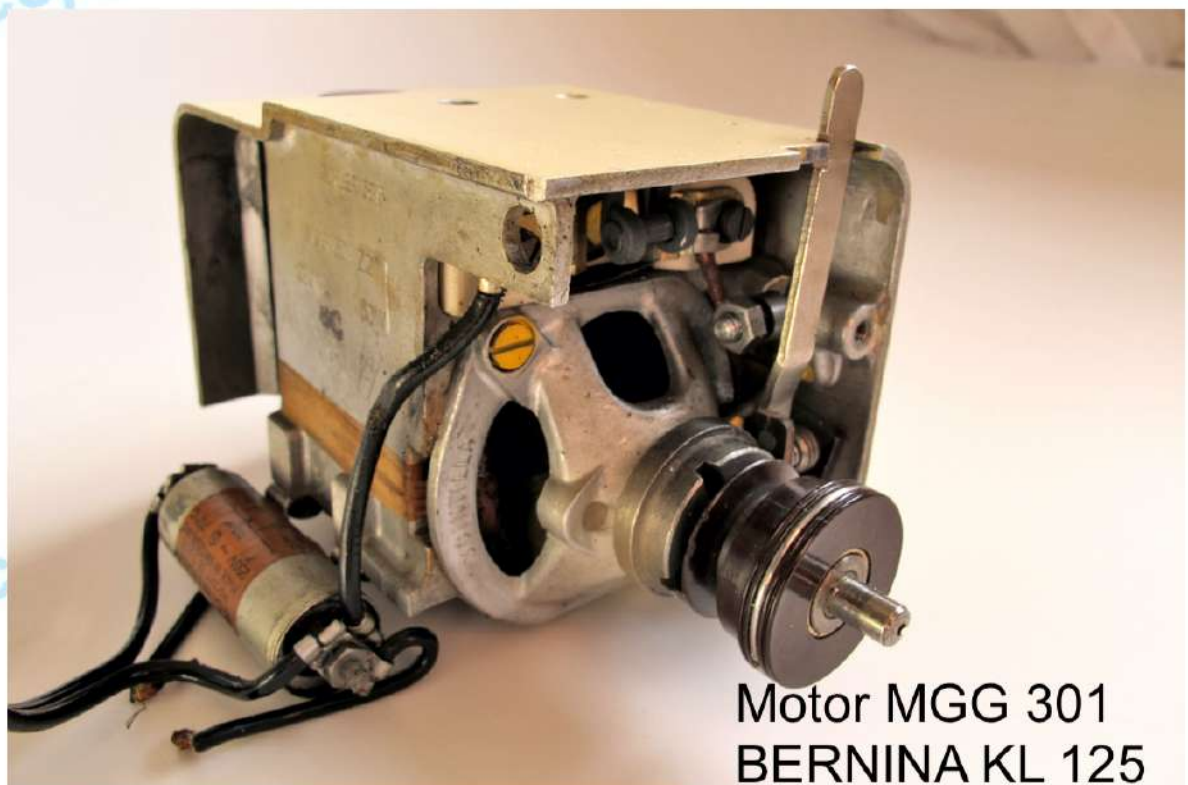
1945 präsentierte BERNINA die weltweit erste portable elektrische Nähmaschine mit Freiarm und ZigZag ... die **KL125** ( KL=Klasse )

Vorgängerin war 1943 die KL 121 ohne ZigZag.  
( sie war die Antwort auf die 1940 lancierte Elna 1 )

### Die KL 125 wurde mehrmals mit verschiedenen Motoren ausgerüstet.

Die ersten Motoren hatten eine "Handbremse" mit der man beim spulen den Motor stoppen konnte.

Zudem war eine aufwändige aber clevere Kupplung an der Motorachse vorhanden... mit der man ganz einfach den Spuler ein oder ausschalten konnte.



Motor MGG 301  
BERNINA KL 125



# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

Motor einer **BERNINA 125 S (1950)**



**Den Motor mit "Handbremse" findet man  
an Maschinen von ca. 1945-1952**





## Original Motoren

### BERNINA KL 125

**Bild oben:** Motor mit der Spulerkupplung... und einer (unnötig) aufwändig konstruierten Zugmechanik aus mehreren Aluminiumteilen. (wurde kurz darauf vereinfacht... durch einfaches umdrehen des Reglers)



Maschine  
75 Watt Motor... Baujahr 1955

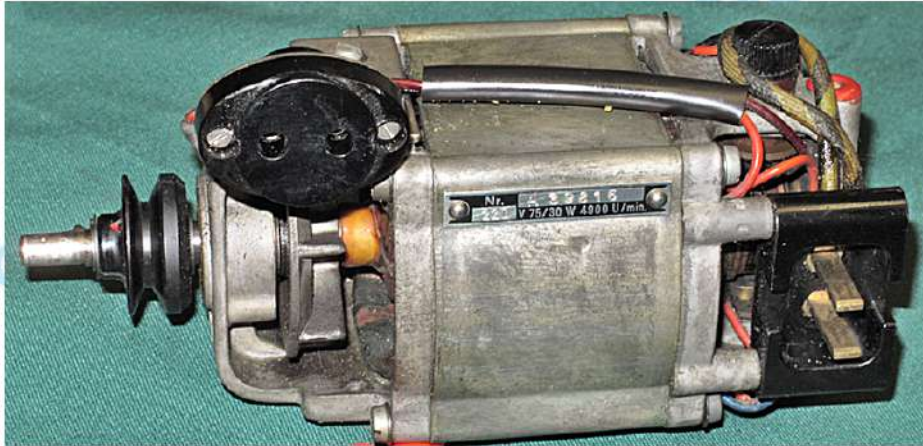


# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

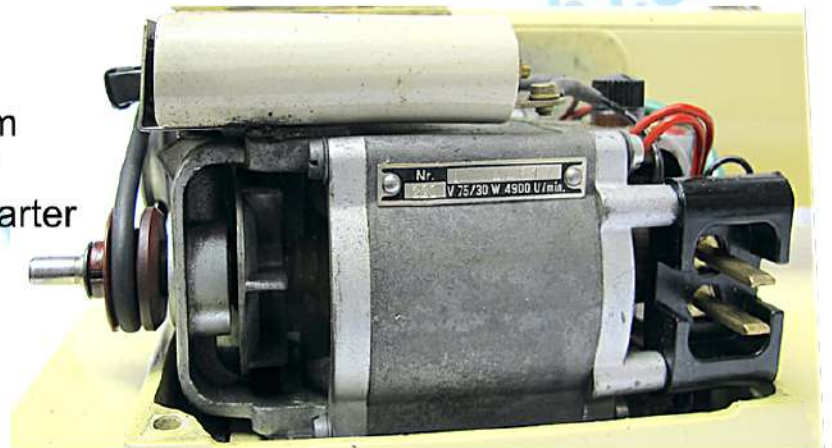
## Original Motoren

### BERNINA KL 125

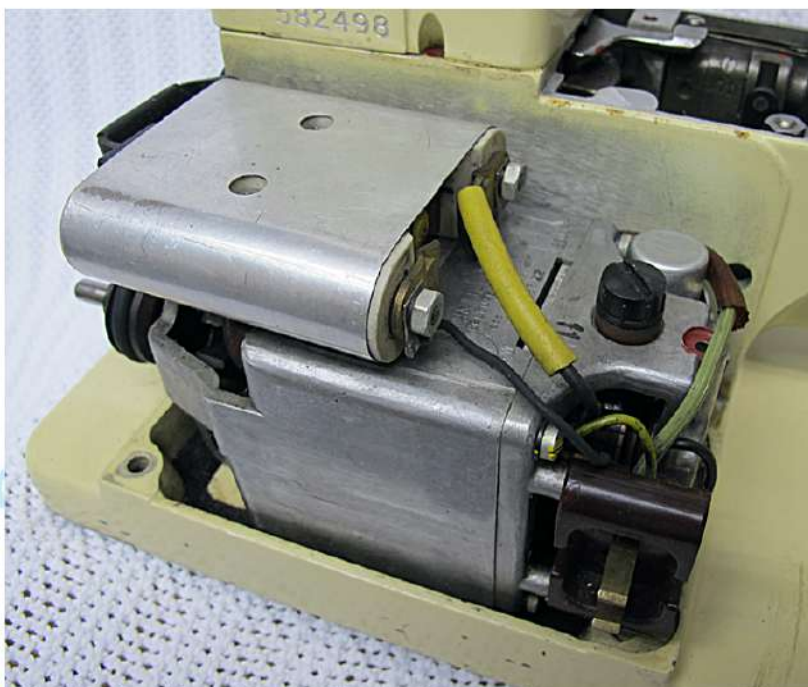


**Motor Typ A**  
**125er Jubilae**  
mit Fusspedal

**Motor Typ A**  
75Watt 4900 rpm  
**BERNINA 125S**  
mit Kniehebelstarter



**Motor MGG 301**  
**125er Modelle**  
mit Kniehebelstarter...  
ohne Fusspedal  
(ca. Ende 1950er Jh.)



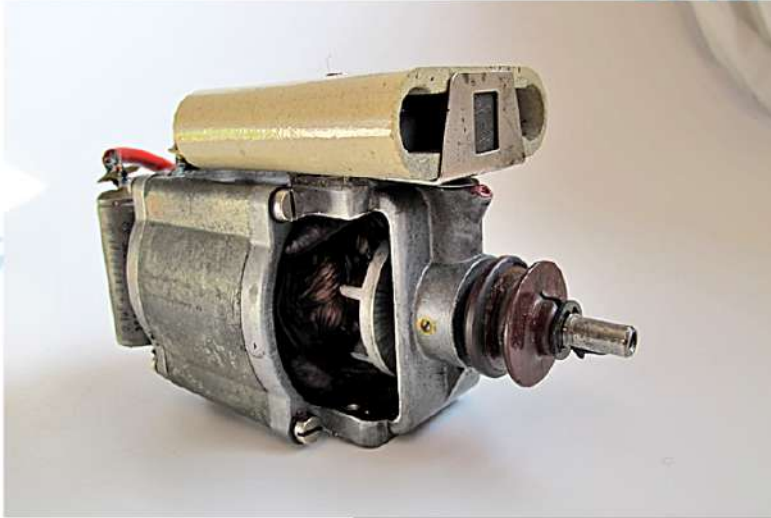


# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

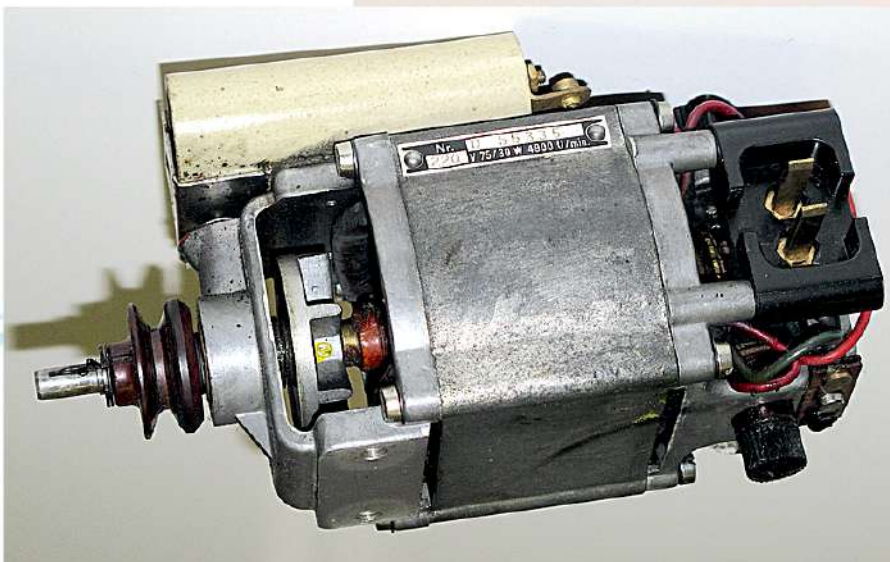
### KL 125 S etc.



1954/55...

wurde auch in  
die 530 Record  
eingebaut.

**Motor Typ D**  
Leistung 75 Watt  
4900 rpm (U/min)





# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

### KL 530 Record Baureihe

dazu gehören die KL 530-1.. 530-2..  
531.. 532.. 534.. 544 Varia

Ab und zu wurde die Bauart der Motoren leicht geändert... die Leistung betrug 75Watt (220V).

Die Modellbezeichnungen waren meistens auf deren Ausrüstung bezogen... je nachdem ob der Motor für eine Maschine mit Kniehebelstarter oder Fusspedal ausgerüstet war. Teilweise betraf es auch den Spuler oder das Riemenpulley etc.

Motor Typ D..

um 1954-55 in die ersten 530 Record eingebaut.



# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

### KL 530 Record Baureihe

Nachdem die 530 Record mit Fusspedal geliefert wurde änderten auch die Motoren...

Die Motorachse hatte nun keinen Spuler mehr, bloss noch ein Riemenpulley (Riemenscheibe)

**Motor GEM-9** von 1960.. Die Leistung wurde erhöht auf **90 Watt 5000 rpm** (U/min)





# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

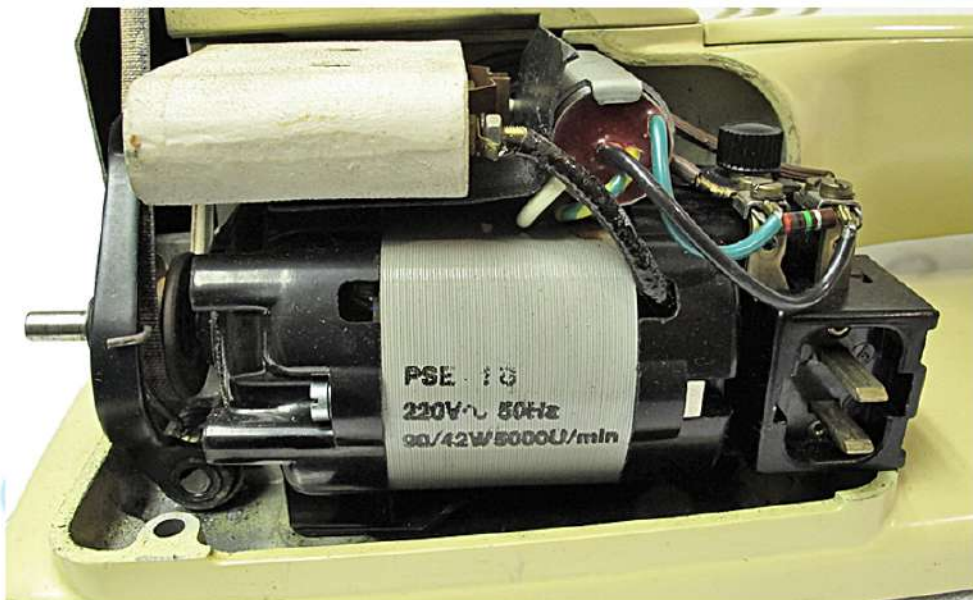
### KL 530 Record Baureihe

1962 ..Motor Typ **PSE-1** 90Watt- 5000 rpm  
für 530 Record mit Fusspedal

neue Motoren mit Bakelit Schale



1960 ..PSE-1 ...Variante mit Spuler



für die  
530 Record  
mit Kniehebel

# BERNINA

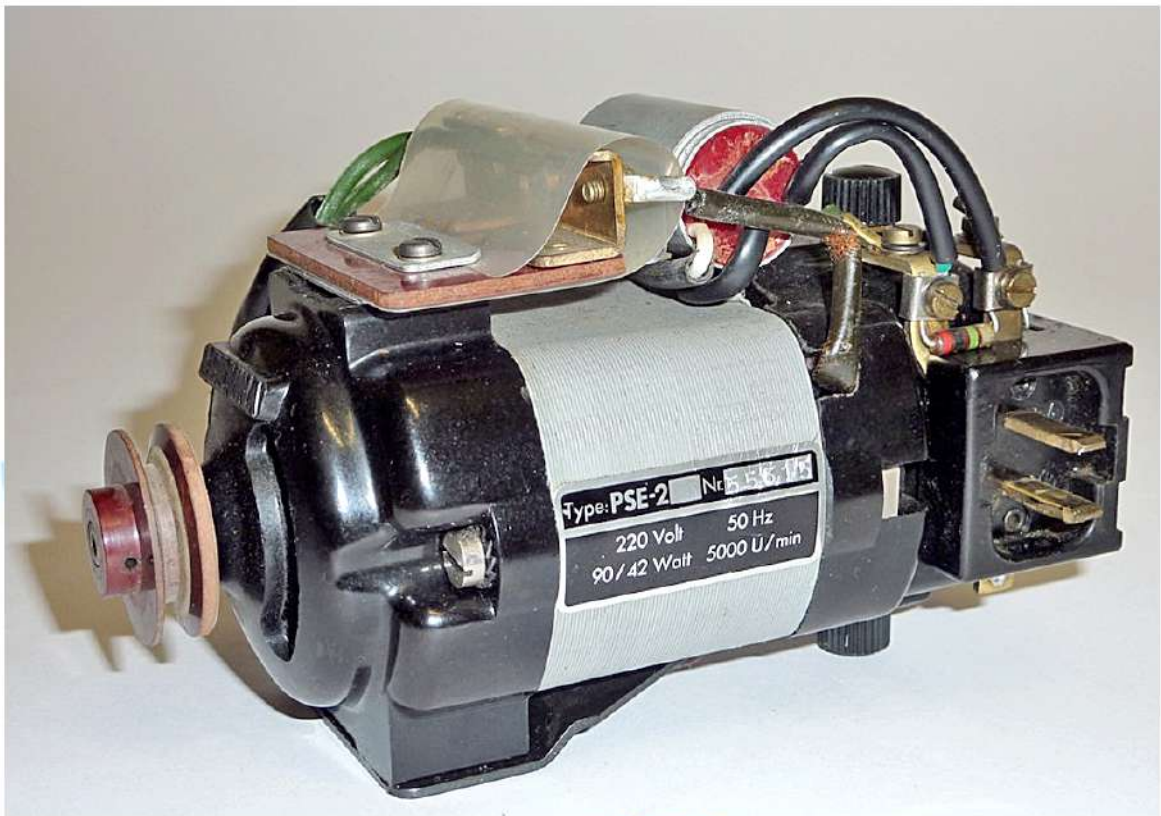
Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

### KL 530 Record Baureihe

Der Nachfolger vom PSE-1

..Motor Typ **PSE-2** 90Watt- 5000 rpm  
für 530 Record mit Fusspedal



#### **Hinweis:**

Diese Motoren sind alle ausnahmslos  
ab Werk isoliert vom Maschinengehäuse  
montiert... gebaut nach Schutzklasse II.



# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

### KL 530 Record Baureihe

Der **PSE-4A** hatte jetzt wieder 75 Watt und die Drehzahl um 700 rpm erhöht

**..Motor Typ PSE-4A 75Watt- 5700 rpm**  
( für die letzten 530 Record mit Fusspedal.)



#### **Hinweis:**

Diese Motoren sind alle ausnahmslos ab Werk isoliert vom Maschinengehäuse montiert... gebaut nach Schutzklasse II.

# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als  PDF  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## 730 Record

ab 1963 gab es die **730 Record** ...mit **Fusspedal**  
und neu mit Kniehebel als Nähfuss-Lift.

Es gab von der 730er 2 Varianten, denn tausende  
wurden auch ohne Fuss-Hebe-Mechanik verkauft.

In der Scintilla S.A. wurde dazu ein neuer Motor  
entwickelt...**Typ HG-NM6**





# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## 730 Record

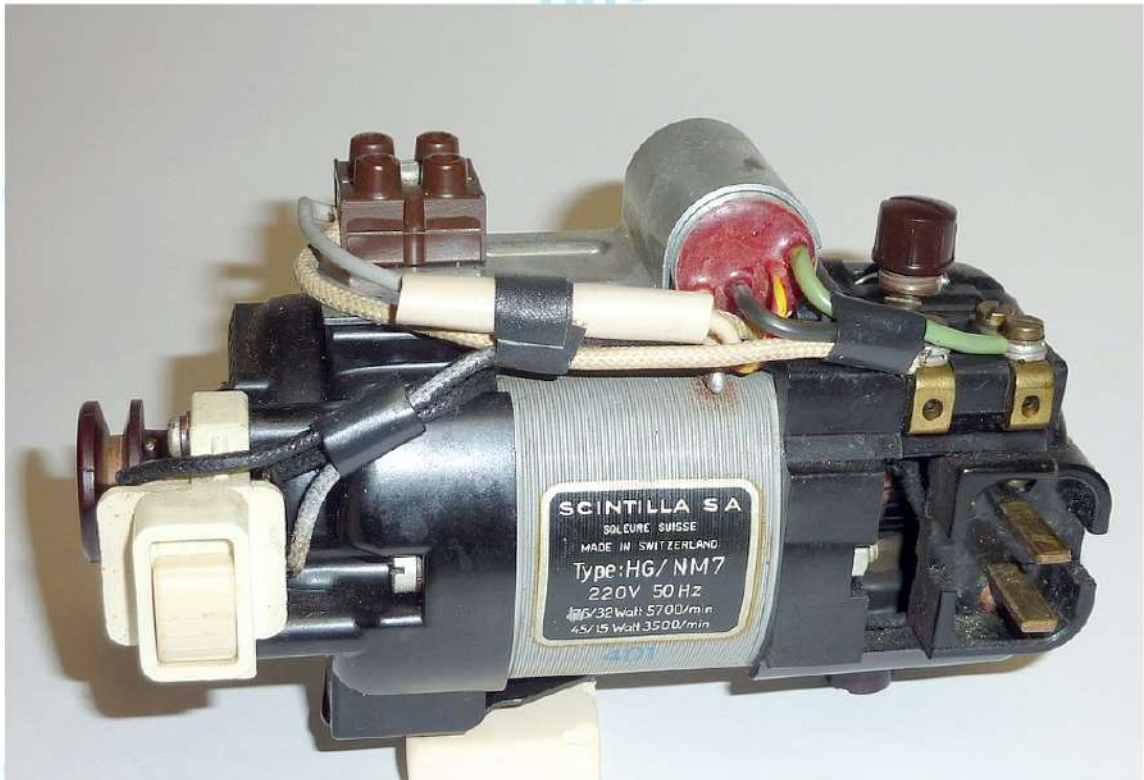
### NEU mit min./max. Schalter

mit dem man zum sehr langsam nähern die Motor-Geschwindigkeit reduzieren kann.

Offenbar wurde das als notwendig erachtet...

Durch umschalten auf Position min. hatte der Motor jedoch auch weniger Kraft.

Der Motor NM6 wurde nun mit einem Schalter ausgerüstet...zum HG-NM7...



Sehr langsam nähern kann man auch mit dem Fusspedal...  
man hat auch noch die ganze Motorkraft zur Verfügung.

# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## 730 Record

### NEU mit min./max. Schalter

Mit dem geschützten Anschluss für die Pedal-Steckdose (ohne Lüsterklemme) wurde der HG-NM8 in die 730 Record eingebaut... (1963-1965)



und kurz darauf "BERNINA konform" umbenannt...  
und so kennen wir den Motor als **Typ PSE-4C**



1964-1967



# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motor

ab 1968 ( Dez. 1967 )

**730 Record mit neuem Motor**  
und 1-teiligem Anschlusskabel  
offiziell ab 1968 verkauft

**730 Record**  
**2. Version**

**BERNINA**



**730 Record**



**BERNINA 730 Record**  
ab ca.1967/68

**Motor**

**EPL-2 Typ 2**

**85/37 Watt - 7250 Upm ( switch max )**

**55/23 Watt - 4900 Upm ( switch min. )**

# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## Original Motoren

**BERNINA 707** minimatic  
708..709 etc.



### Bezeichnung Motoren (mit kaum techn. Änderungen) ohne Hinweis auf die Drehzahl

Motor Typ A-1-707...	240V	85/60 Watt	(1968)
Motor Typ A-2-707...	220V	85/60 Watt	(1968)
Motor Typ A-2-707...	240V	85 Watt	(1969) UK
Motor Typ B-2-707...	220V	85 Watt	(1971..)
Motor Typ 707	... 220V	85 Watt	(1972)

**Motor passt in alle Maschine der Baureihe  
..707 ..709 -717 ..800 - 803 ..und in alle 830 Record**



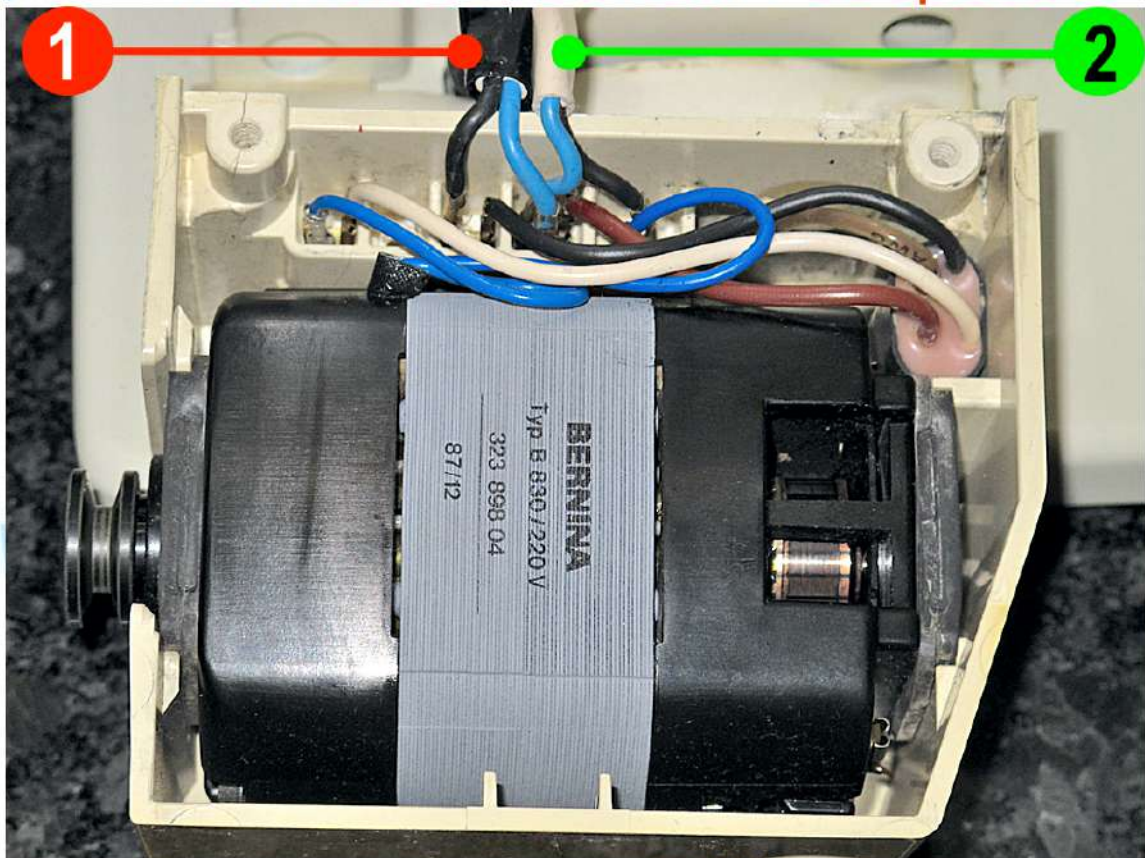
## Original Motoren

### BERNINA 830 Record

..831 ..832

#### 1. Baureihe

mit mechanischem Fusspedal



#### Bezeichnung Motor

Motor **Typ B 830...** 220 V (323 898 04)

Leistung 85/60 Watt (1971)

● 1... Kabel zur Lampe ...cable to the lightbulb

● 2... Kabel zum min./max. Schalter ... to the switch ( min./max. speed )

2 Kabel ...nur bei Masch. mit mech. Fusspedal, mit electronic Fusspedal hat es keinen Schalter. 2 cables only for machines with mechanical pedal ... with electronic pedal ... there is no switch



# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

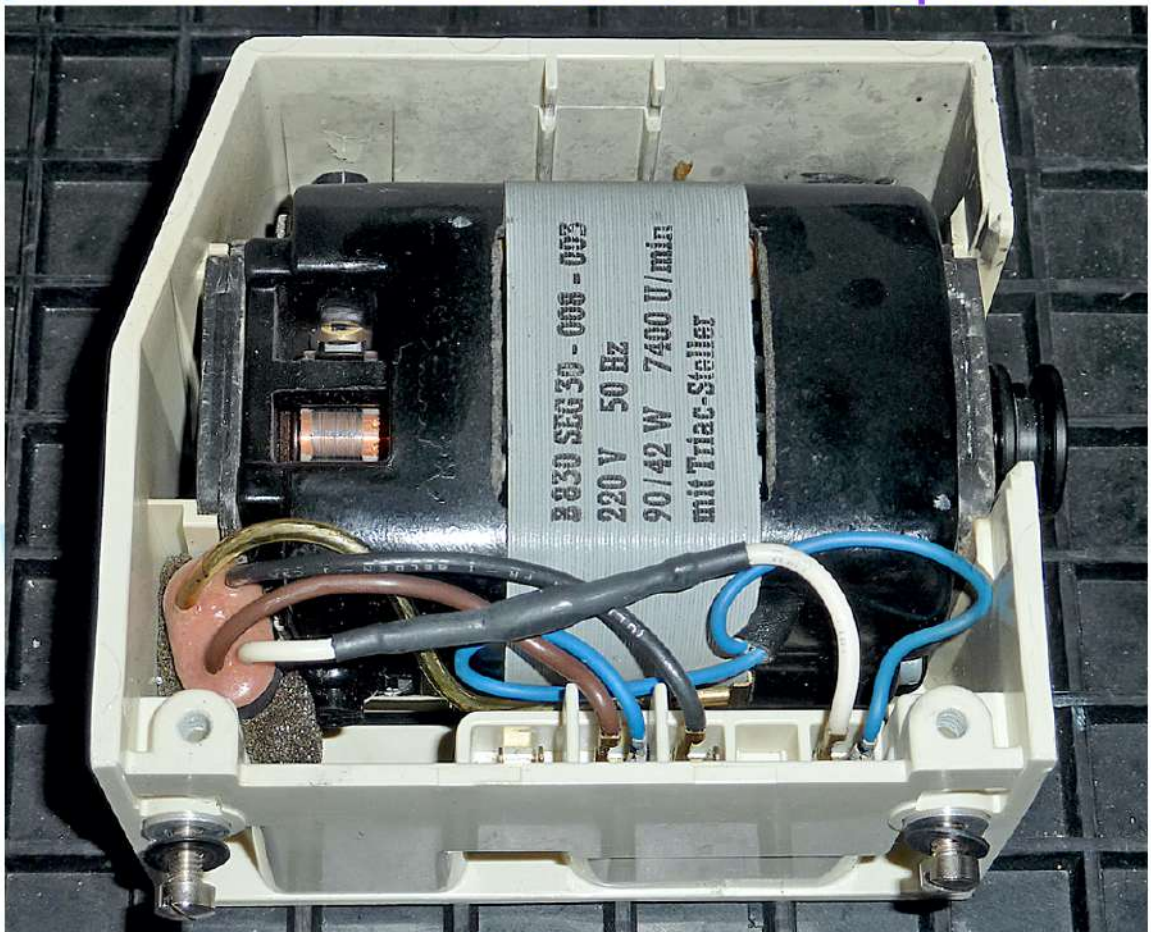
## Original Motoren

### 830 Record electronic

..831 ..832

### 2. Baureihe

### mit elektronischem Fusspedal



**Bezeichnung Motor**

**Typ B 830 SEG 30... mit Triac Steller**

220 V 90 Watt ..7400 rpm (U/min)

**passt in alle Maschinen der ...707 und ...800/830er Serie**

Triac Steller = elektronisches Pedal ( z.B. Typ 238 )



# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

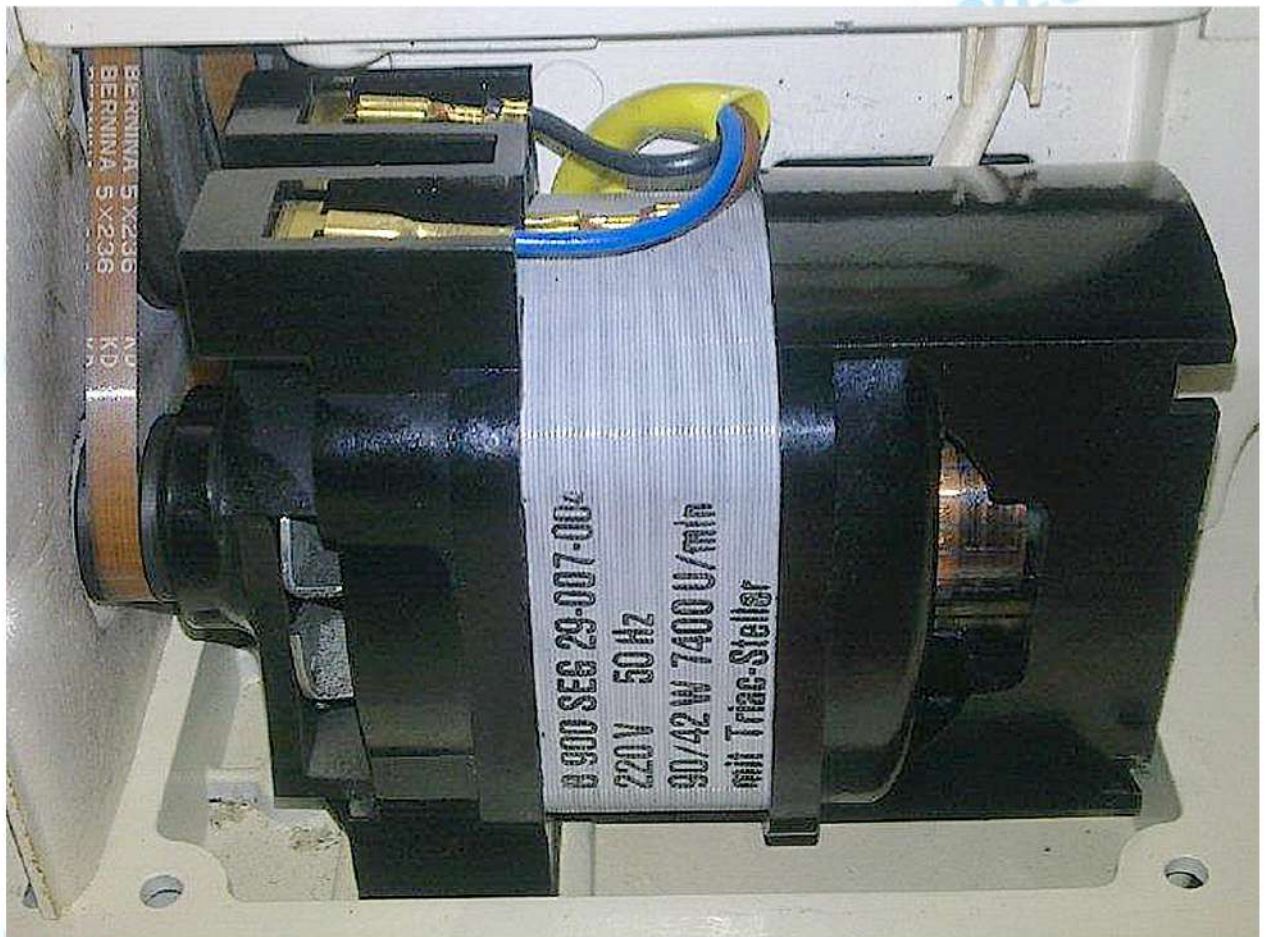
## Original Motor

# BERNINA 900 nova

### Motor B 900 SEG 29

220V 7400 rpm (U/min)

Motorleistung und Geschwindigkeit wird über  
Fusspedal elektronisch geregelt.



## Motor-Service

### Ersatz-Motor einsetzen

Teilweise finden wir diverse ältere Motoren verschiedener Fabrikate die ohne viel Aufwand in/an einer BERNINA verwendet werden können.

z.B. ältere Motoren von Pfaff, Privileg (Brother) usw. passen z.T. in die 530 Record.

Für die 730 Record haben sich als Ersatz auch die Motoren von Husqvarna (Serie 2000) bewährt.

Auch für die Modelle 707...800..830 Record findet man mit etwas Eigeninitiative einen passenden fremden Ersatzmotor...

Im Internet werden auch sehr viele Ersatzteile für ältere BERNINA Maschinen angeboten.

**Bei älteren BERNINA mit Anbaumotor**  
KL 500..600..700.. kann man jeden anderen (Rucksackmotor) Anbau-Motor verwenden.

auch das ausschlachten alter Nähmaschinen kann sich teilweise lohnen... je nachdem was man sucht.



# BERNINA

free info

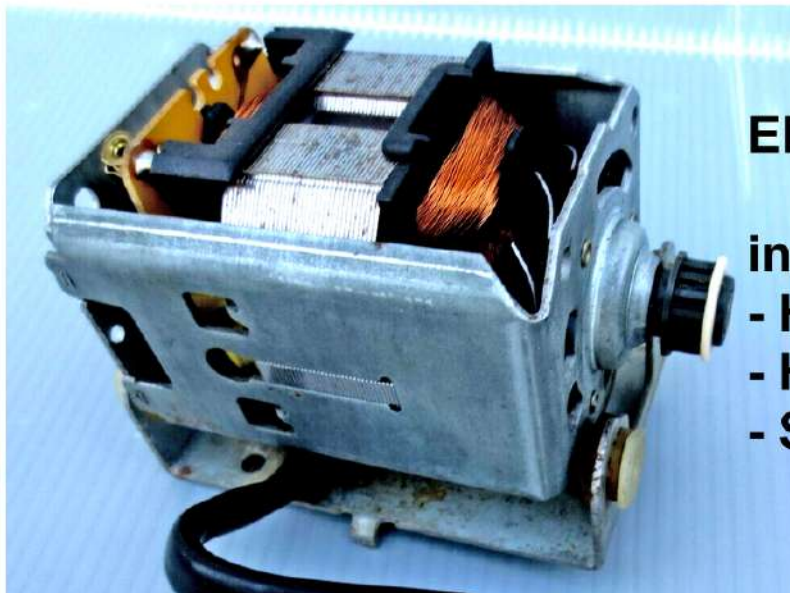
## Ersatz-Motor

**auch ein Motor von Electrolux**  
aus einer alten Husqvarna Nähmaschine kann  
mit wenigen Anpassungen eingesetzt werden



**Electrolux Motor**  
**Husqvarna SL**  
**Serie 2000**

**USA = Serie 6000**  
**SL 64xx etc.**



**Electrolux Motor**

**in Nähmaschinen von**  
**- Husqvarna**  
**- Hugin**  
**- Satrap ( CH )**

# BERNINA

free info

## Ersatz-Motor

### Universal Motoren

sind preiswert überall erhältlich und in tausenden alten Nähmaschinen meist noch gut erhalten.

**Universal Motor**  
wird oft zusammen  
mit Kabel und Pedal  
angeboten...

( Preis 45.- bis 98.- )

Diese Typen sind auch erhältlich  
mit 100 Watt - 180 Watt Leistung  
...ideal zum antreiben einer Tretmaschine



**Universal Motor in  
tausenden Nähmaschinen  
zu finden... auch in vielen  
defekten Maschinen ist der  
Motor noch O.K.**



# BERNINA

Kostenlose Info  
Download als **PDF**  
bei  
[www.occaphot-ch.com](http://www.occaphot-ch.com)

## als **Ersatzmotor** für eine ältere **BERNINA**

kann mit wenig Anpassungen auch der  
Motor einer **TURISSA** dienen.



Solche Arbeiten sollten nur von  
Personen durchgeführt werden,  
die echt Ahnung von Elektrik  
(Elektrotechnik) haben...  
oder zumindest einen der Materie  
verwandten Beruf ausüben.

**Bei Unkenntnis oder jeglicher  
Unklarheit bitte unbedingt  
eine Fachperson beiziehen !!!**

# BERNINA

free info

## Ersatz-Motoren

für die BERNINA 707...bis 830 Record  
kann auch dieser **Motor aus einer  
Adlerette** noch lange gute Dienste leisten.

in alten Adlerette 200 etc.  
ist der Motor oft noch sehr fit...  
Antriebsrad austauschen  
und gut ist.

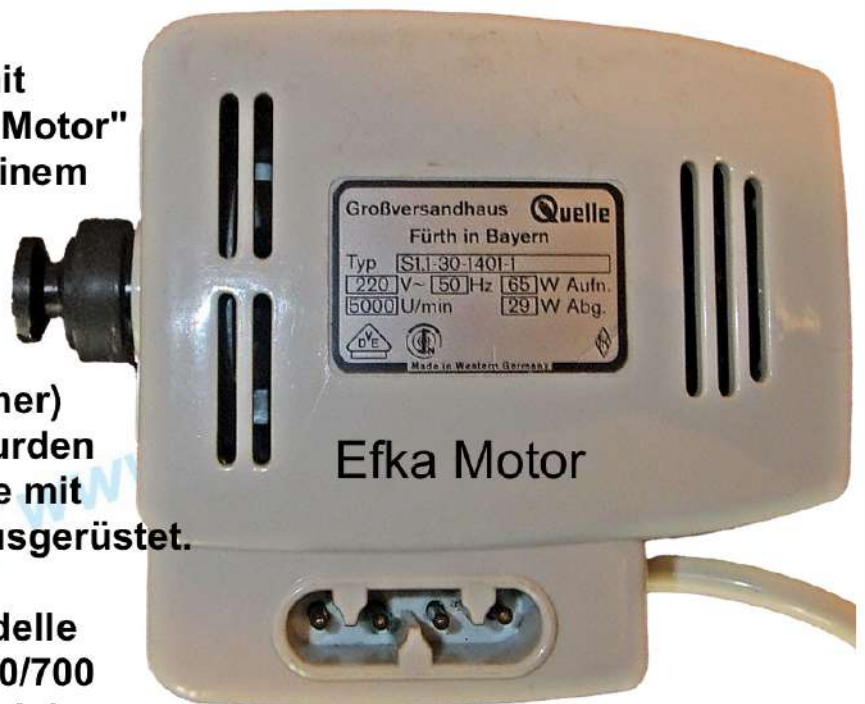


Maschinen mit  
"Aussenbord Motor"  
sind oft mit einem  
Efka Motor  
bestückt.

Beispiel:  
Privileg (Brother)  
Maschinen wurden  
erst bei Quelle mit  
einem Efka ausgerüstet.

BERNINA Modelle  
der KL 500/600/700  
in den 1960er Jahren

ebenso... und viele andere... beim "Privileg Motor" kann das  
Anschlusskabel der BERNINA 707..730 Record 800..830 Record  
verwendet werden kann.





## Anbau Motor



Anhänge-motor  
Rucksack-motor

### BERNINA

Motor Type JMG 60  
made by Efka

für die BERNINA  
KL 500- 600- 700

Es kann auch jeder andere  
Anbaumotor an einer  
BERNINA verbaut werden.

Der Mittlere Stift ist  
"keine Schutzerde".  
Siehe Schaltungsplan  
Anschlusskabel.

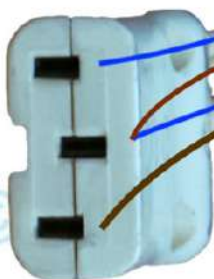
X

Normstecker Schweiz  
der mittlere Stift ( Erde )  
bleibt hier frei (Schutzklasse II)

Es wäre jedoch sinnvoller hier auch  
einen Eurostecker zu verwenden



Fusspedal



Eurostecker

## Anbau Motor

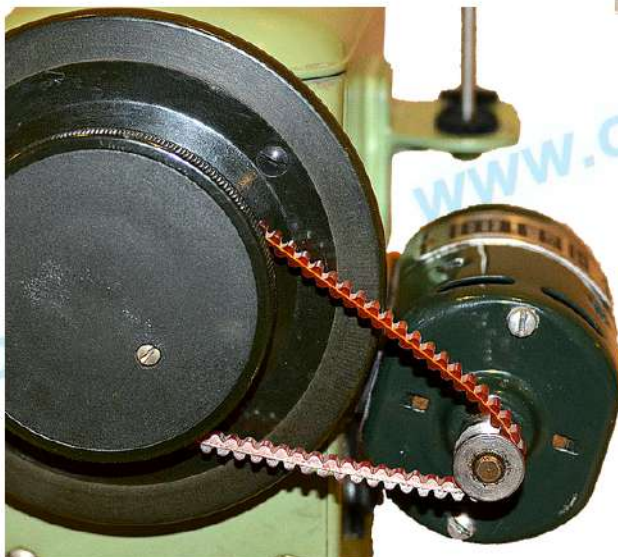
( auch Rucksack Motor )

werden häufig angeboten oder man schlachtet eine alte Maschine... die Motoren sind zu 95% noch O.K.



Alte Motoren von PFAFF und Singer sind oft noch in gutem Zustand

Ein Motor mit 80 Watt Leistung ( wie Efka JM-1B ) eignet sich auch gut zum umrüsten von alten Tretmaschinen.



Anbau-Motor  
(Fremdmotor)  
an einer  
BERNINA 540 Favorit