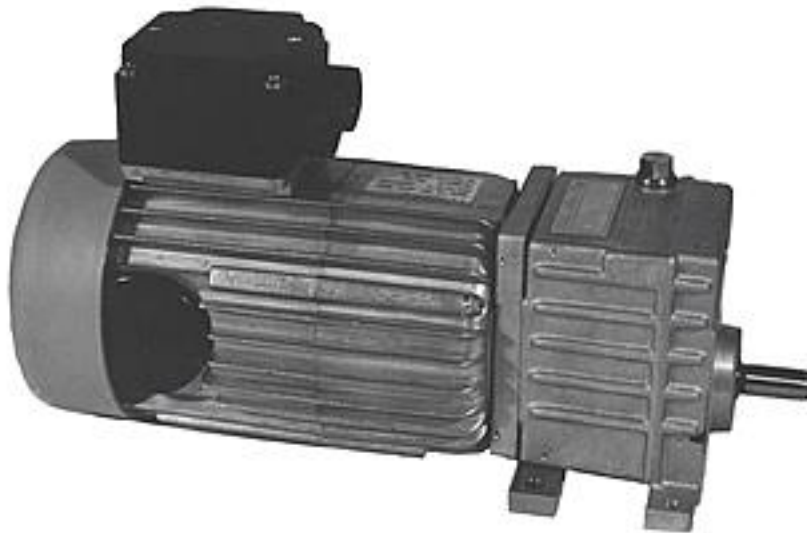


Gleichstrom-Nebenschluß-  
Getriebemotoren

## Reihe GN



**Heytraction Antriebstechnik GmbH**  
**Heidemannstraße 3 80939 München**

Tel.: +49 89 312135-0      Fax: 0 +49 89 312135-12  
Email: [info@heytraction.de](mailto:info@heytraction.de)      Internet: [www.heytraction.de](http://www.heytraction.de)

## Inhaltsverzeichnis

### ⇒ Technische Übersicht

Antriebsmotoren .....	3
Getriebe.....	3

### ⇒ Auswahltabellen

GN mit Stirnradgetriebe.....	4
GN mit Stirnrad- und Kegelwinkelgetriebe.....	5
GN mit Schneckengetriebe.....	6

### ⇒ Maßzeichnungen

Motor .....	6
GN mit Schneckengetriebe.....	6
GN mit Stirnradgetriebe.....	7

## Besondere Merkmale

- Antriebsleistung 150 Watt
- Abtriebsdrehmomente bis 30 Nm
- Übersetzungen von  $i=3,33$  bis  $i=5611,30$
- Kleinste Bauweise
- Kombination mit Stirnrad-, Kegelwinkel- und Schneckengetrieben
- Lebensdauergeschmiert, dadurch wartungsfrei
- Alle Getriebe sind lageunabhängig einsetzbar, lieferbare Bauformen siehe Maßblätter

Dieser Katalog enthält lediglich Produktspezifikationen, aber keine Zusicherung von Eigenschaften. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

## Antriebsmotoren

Für unsere Gleichstrom-Nebenschluß-Getriebemotoren verwenden wir eigengekühlte Motoren mit kugelgelagerten Ankern. Diese Motoren können mit einem Thyristorregler (nicht in unserem Lieferprogramm) geregelt werden.

### Technische Daten

Nenn Drehzahl	4000 1/min
Nenn Drehmoment	0,35 Nm
Nennleistung	150 W bei F=1,0
Formfaktor F	1,0
Anker-/Feldstrom	1,4A / 0,1 A
Anker-/Feldspannung	180 V / 200 V
Ankerinduktivität	160 mH
Schutzart	IP44
Isolierstoffklasse	B
Gewicht (Masse)	2,7 kg
Trägheitsmoment	0,00035 kgm <sup>2</sup>

## Getriebe

Die Nenn Drehzahl des Motors von 4000 1/min kann durch den Anbau von **Stirnrad- oder Schneckengetrieben** mit fein abgestuften Übersetzungen auf den jeweiligen Antriebsfall angepasst werden. Die Getriebe sind hermetisch geschlossen, lebensdauer geschmiert und lageunabhängig einsetzbar.

Die 2- bis 7-stufigen Stirnradgetriebe sind mit Übersetzungen zwischen  $i = 3,33$  und  $i = 1832,73$  lieferbar. Die Stirnradgetriebe können zusätzlich mit einem **Kegelwinkelgetriebe** kombiniert werden und ermöglichen Übersetzungen bis  $i = 3665,43$ .

Die Lage der Abtriebswelle kann wahlweise in einer 90°-Teilung angeordnet werden.

Die **Schneckengetriebe**, die direkt an den Motor angeflanscht werden, stehen mit Übersetzungen zwischen  $i = 7$  und  $i = 75$  zur Verfügung.

Hochwertige Verzahnung, wartungsfreie Gleitlager und eine spezielle Lebensdauer-Fettschmierung ergeben einen geräuscharmen und problemlosen Antrieb mit gutem Wirkungsgrad.

## Getriebemotor mit Stirnradgetriebe



Antriebsleistung

**0,15 (0,10) KW**

**Gleichstrom-Nebenschluß**

Abtriebs- drehzahl $n^2$ bei $n^1 = 4000$ 1/min 1/min	Abtriebs- drehmoment $M_2$ Formfaktor $F=1,0$ Nm	Abtriebs- drehmoment $M_2$ Formfaktor $F=1,3$ Nm	Typ	Getriebe- übersetzung $i =$	ca.Gewicht mit Motor kg	Maße  Bild-Nr.
1202	0,9	0,6	GN23-150	3,33	3,6	57.1
954	1,1	0,8	GN23-150	4,19	3,6	57.1
786	1,4	0,9	GN23-150	5,09	3,6	57.1
623	1,7	1,1	GN23-150	6,42	3,6	57.1
591	1,8	1,2	GN23-150	6,77	3,6	57.1
495	2,1	1,4	GN22-150	8,08	4,3	56.1
385	2,8	1,9	GN23-150	10,37	3,6	57.1
292	3,7	2,5	GN22-150	13,71	4,3	56.1
257	4,2	2,8	GN23-150	15,56	3,6	57.1
224	4,8	3,2	GN22-150	17,81	4,3	56.1
185	5,8	3,9	GN239-150	21,65	4,8	58.1
179	6,0	4,0	GN24-150	22,31	3,7	57.1
142	7,6	5,0	GN24-150	28,14	3,7	57.1
117	9,2	6,1	GN24-150	34,15	3,7	57.1
108	9,9	6,6	GN239-150	37,10	4,8	58.1
93	*10	7,7	GN24-150	43,07	3,7	57.1
83	12,9	8,6	GN239-150	48,20	4,8	58.1
78	*10	9,2	GN24-150	51,27	3,7	57.1
68	15,8	10,5	GN249-150	58,57	4,8	58.1
54	*10	9,8	GN25-150	73,49	3,7	57.1
51	*10	*10	GN24-150	78,49	3,7	57.1
43	*10	*10	GN25-150	92,68	3,7	57.1
40	26,9	17,9	GN249-150	100,38	4,8	58.1
35	*10	*10	GN25-150	112,50	3,7	57.1
31	*30	23,1	GN249-150	130,43	4,8	58.1
28	*10	*10	GN25-150	141,89	3,7	57.1
25	*30	28,7	GN259-150	158,50	4,9	58.1
24	*10	*10	GN25-150	168,89	3,7	57.1
16,5	*10	*10	GN26-150	242,08	3,8	57.1
14,7	*30	*30	GN259-150	271,62	4,9	58.1
13,1	*10	*10	GN26-150	305,31	3,8	57.1
11,3	*30	*30	GN259-150	352,93	4,9	58.1
10,8	*10	*10	GN26-150	370,60	3,8	57.1
9,3	*30	*30	GN269-150	428,87	4,9	58.1
8,6	*10	*10	GN26-150	467,39	3,8	57.1
7,2	*10	*10	GN26-150	556,36	3,8	57.1
5,4	*30	*30	GN269-150	734,96	4,9	58.1
5,0	*10	*10	GN27-150	797,45	3,8	57.1
4,2	*30	*30	GN269-150	954,97	4,9	58.1
4,0	*10	*10	GN27-150	1005,73	3,8	57.1
3,3	*10	*10	GN27-150	1220,79	3,8	57.1
2,6	*10	*10	GN27-150	1539,64	3,8	57.1
2,1	*10	*10	GN27-150	1832,73	3,8	57.1
1,4	*10	*10	GN27-150	2805,65	3,8	57.1

\* konstruktives Grenzdrehmoment des Übersetzungsgetriebes

Formfaktor  $F=1,0$ : Betrieb an idealem Gleichstrom, ohne Drehzahlverstellung (z.B. Batterie oder Drehstrombrücke)

Formfaktor  $F=1,3$ : Betrieb mit Drehzahlsteuerung



## Getriebemotor mit Stirnrad- und Kegelwinkelgetriebe

Antriebsleistung

**0,15 (0,10) KW**

**Gleichstrom-Nebenschluß**

Abtriebs- drehzahl $n^2$ bei $n^1 = 4000$ 1/min 1/min	Abtriebs- drehmoment $M_2$ Formfaktor $F=1,0$ Nm	Abtriebs- drehmoment $M_2$ Formfaktor $F=1,3$ Nm	Typ	Getriebe- übersetzung $i =$	ca.Gewicht mit Motor kg	Maße  Bild-Nr.
601	1,8	1,2	GN23W2-150	6,66	4,4	57.2
477	2,3	1,5	GN23W2-150	8,38	4,4	57.2
393	2,7	1,8	GN23W2-150	10,18	4,4	57.2
311	3,5	2,3	GN23W2-150	12,84	4,4	57.2
295	3,6	2,4	GN23W2-150	13,54	4,4	57.2
247	4,3	2,9	GN22W2-150	16,16	5,1	56.2
193	5,6	3,7	GN23W2-150	20,74	4,4	57.2
145	7,4	4,9	GN22W2-150	27,42	5,1	56.2
128	8,4	5,6	GN23W2-150	31,12	4,4	57.2
123	8,7	5,8	GN239W3-150	32,47	5,6	58.2
112	9,6	6,4	GN22W2-150	35,62	5,1	56.2
90	11,9	8,0	GN24W2-150	44,62	4,5	57.2
72	14,9	9,9	GN239W3-150	55,65	5,6	58.2
71	15,1	10,1	GN24W2-150	56,28	4,5	57.2
58	18,5	12,3	GN24W2-150	68,30	4,5	57.2
55	19,5	13,0	GN239W3-150	72,30	5,6	58.2
46	*20	15,6	GN24W2-150	86,14	4,5	57.2
46	22,4	15,6	GN249W3-150	87,85	5,6	58.2
39	*20	18,4	GN24W2-150	102,54	4,5	57.2
27	*20	*20	GN25W2-150	146,98	4,5	57.2
27	*30	26,5	GN249W3-150	150,57	5,6	58.2
25	*20	*20	GN24W2-150	156,98	4,5	57.2
22	*20	*20	GN25W2-150	185,36	4,5	57.2
20	*30	*30	GN249W3-150	195,65	5,6	58.2
17,8	*20	*20	GN25W2-150	225,00	4,5	57.2
16,8	*30	*30	GN259W3-150	237,75	5,7	58.2
14,1	*20	*20	GN25W2-150	283,78	4,6	57.2
11,8	*20	*20	GN25W2-150	337,78	4,5	57.2
9,8	*30	*30	GN259W3-150	407,43	5,7	58.2
8,3	*20	*20	GN26W2-150	484,16	4,6	57.2
7,6	*30	*30	GN259W3-150	529,39	5,7	58.2
6,6	*20	*20	GN26W2-150	610,62	4,6	57.2
6,2	*30	*30	GN269W3-150	643,30	5,7	58.2
5,4	*20	*20	GN26W2-150	741,20	4,6	57.2
4,3	*20	*20	GN26W2-150	934,78	4,6	57.2
3,6	*30	*30	GN269W3-150	1102,44	5,7	58.2
3,5	*20	*20	GN26W2-150	1112,72	4,6	57.2
2,8	*30	*30	GN269W3-150	1432,45	5,7	58.2
2,5	*20	*20	GN27W2-150	1594,90	4,6	57.2
2,0	*20	*20	GN27W2-150	2011,46	4,6	57.2
1,6	*20	*20	GN27W2-150	2441,58	4,6	57.2
1,3	*20	*20	GN27W2-150	3079,28	4,6	57.2
1,1	*20	*20	GN27W2-150	3665,43	4,6	57.2
0,7	*20	*20	GN27W2-150	5611,30	4,6	57.2

\* konstruktives Grenzdrehmoment des Übersetzungsgetriebes

Formfaktor  $F=1,0$ : Betrieb an idealem Gleichstrom, ohne Drehzahlverstellung (z.B. Batterie oder Drehstrombrücke)

Formfaktor  $F=1,3$ : Betrieb mit Drehzahlsteuerung

## Getriebemotor mit Schneckengetriebe

Antriebsleistung

### 0,15 (0,10) KW

### Gleichstrom-Nebenschluß

Abtriebs- drehzahl $n^2$ bei $n^1 = 4000$ 1/min <b>1/min</b>	Abtriebs- drehmoment $M_2$ Formfaktor $F=1,0$ <b>Nm</b>	Abtriebs- drehmoment $M_2$ Formfaktor $F=1,3$ <b>Nm</b>	<b>Typ</b>	Getriebe- übersetzung <b>i =</b>	ca.Gewicht mit Motor <b>kg</b>	Maße <b>Bild-Nr.</b>
571	1,7	1,1	<b>GNS151-150</b>	7	3,8	32
400	2,2	1,5	<b>GNS151-150</b>	10	3,8	32
267	2,9	1,9	<b>GNS151-150</b>	15	3,8	32
167	4,2	2,7	<b>GNS151-150</b>	24	3,8	32
133	4,2	2,7	<b>GNS151-150</b>	30	3,8	32
105	4,6	3,0	<b>GNS151-150</b>	38	3,8	32
53	6,6	4,3	<b>GNS151-150</b>	75	3,8	32

Formfaktor  $F=1,0$ :

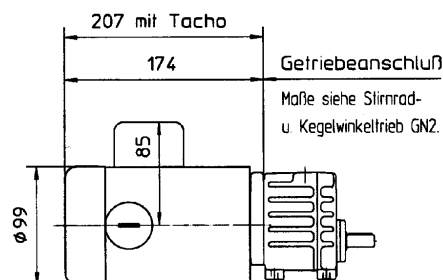
Betrieb an idealem Gleichstrom, ohne Drehzahlverstellung (z.B. Batterie oder Drehstrombrücke)

Formfaktor  $F=1,3$ :

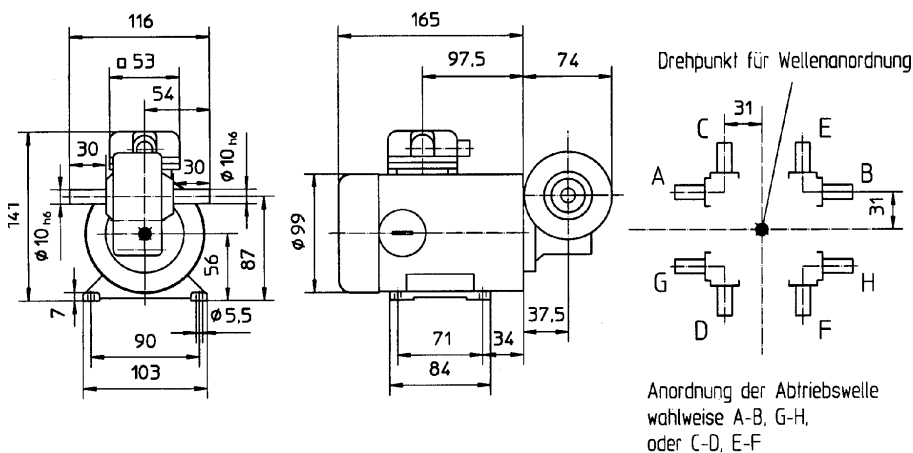
Betrieb mit Drehzahlsteuerung

Gleichstrom- Nebenschluß- Minigetriebemotor

GN2.



GNS151 - 150

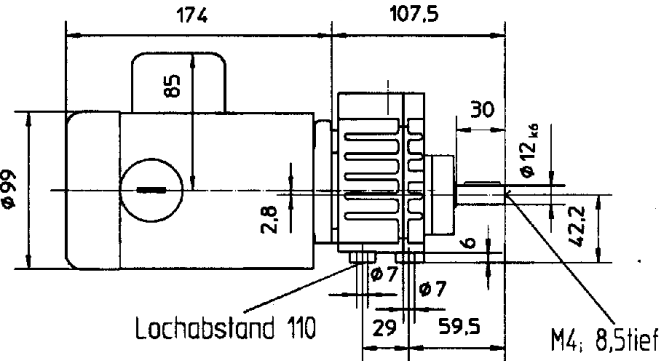
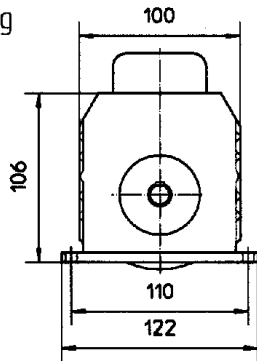


Gleichstrom- Nebenschluß- Minigetriebemotor

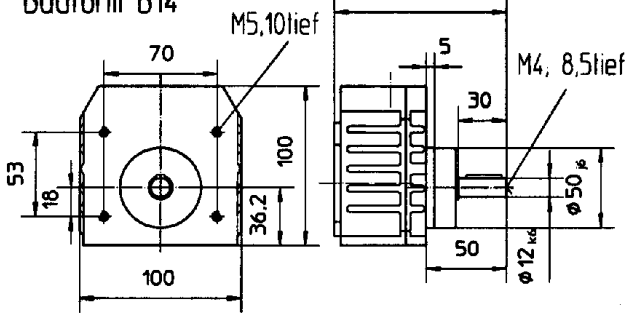
## Typ GN22

Bild 56.1

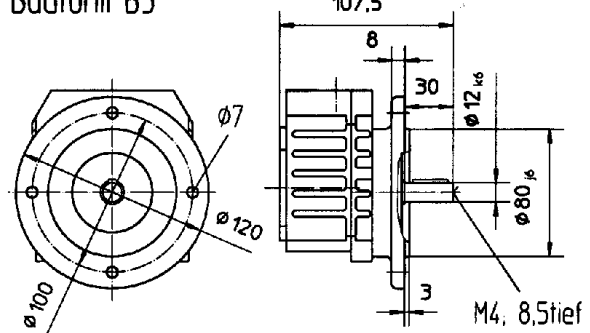
Fußausführung  
 Bauform B3



Flanschausführung  
 Bauform B14



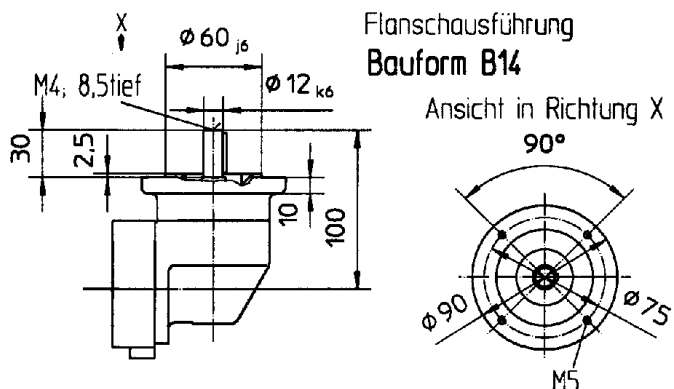
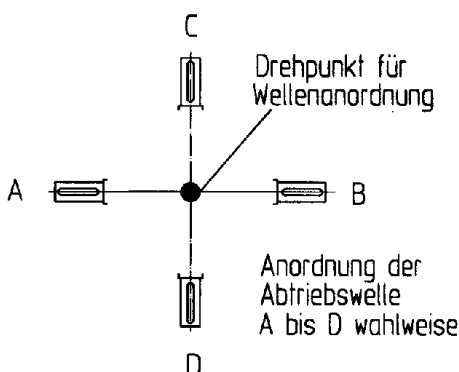
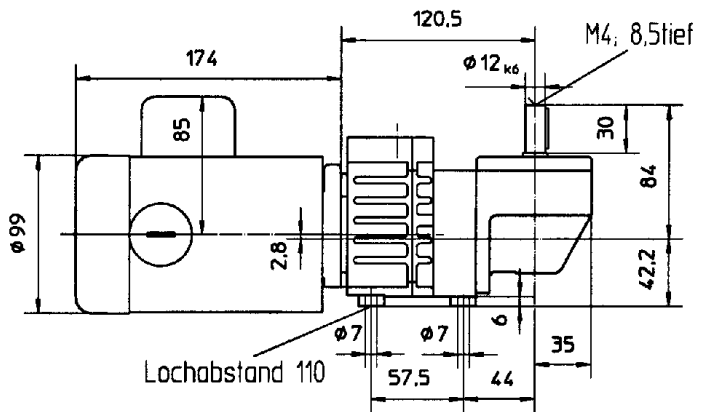
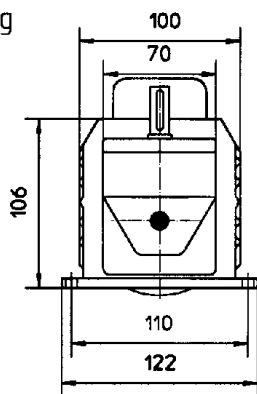
Flanschausführung  
 Bauform B5



## Typ GN22 W2

Bild 56.2

Fußausführung  
 Bauform B3

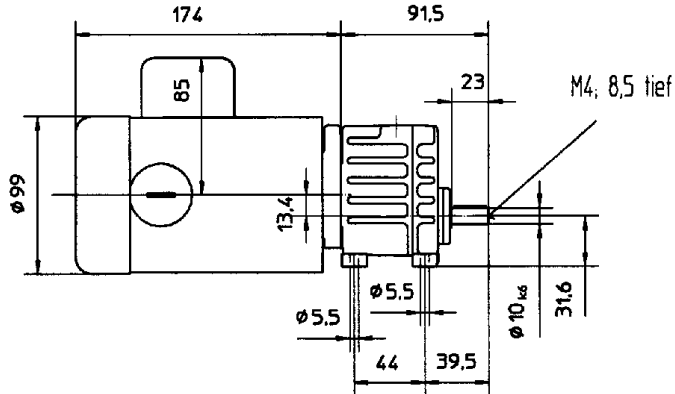
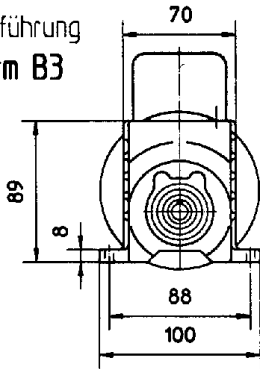


Gleichstrom- Nebenschluß- Minigetriebemotor

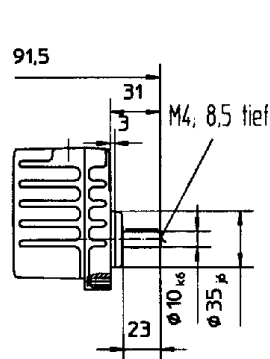
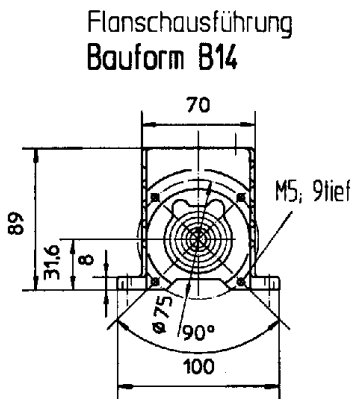
## Typ GN23 - GN27

Bild 57.1

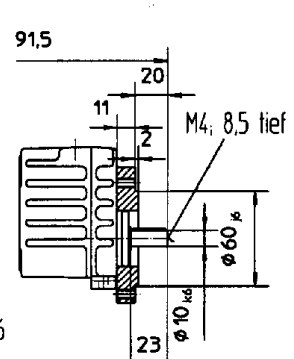
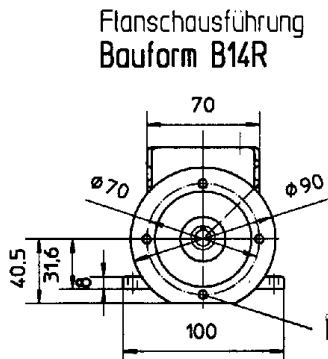
Fußausführung  
 Bauform B3



Flanschausführung  
 Bauform B14



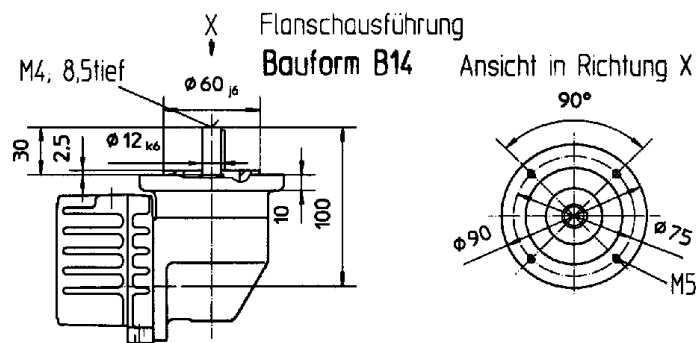
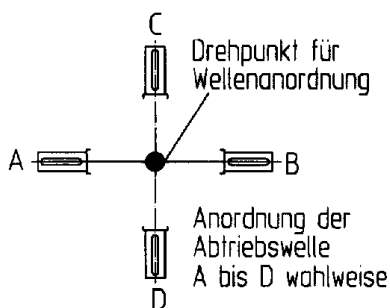
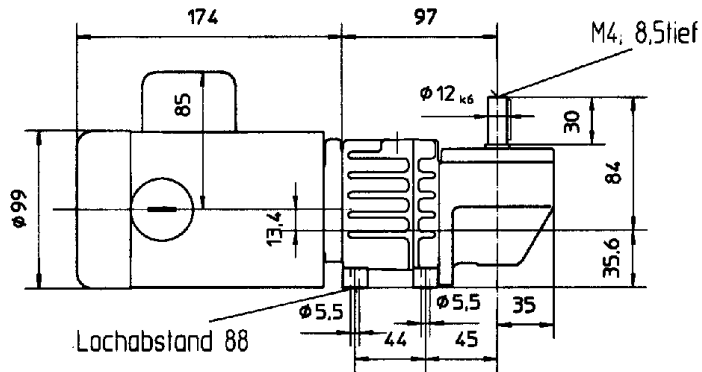
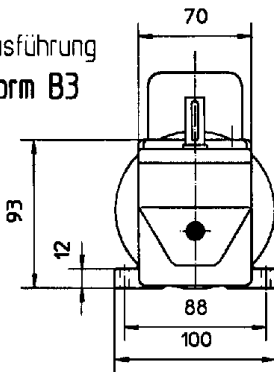
Flanschausführung  
 Bauform B14R



## Typ GN23W2 - GN27W2

Bild 57.2

Fußausführung  
 Bauform B3



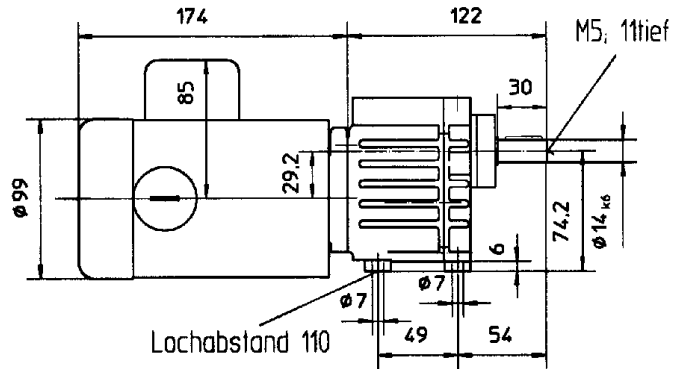
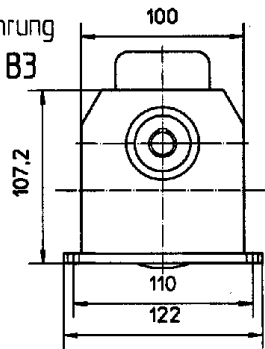


Gleichstrom- Nebenschluß- Minigetriebemotor

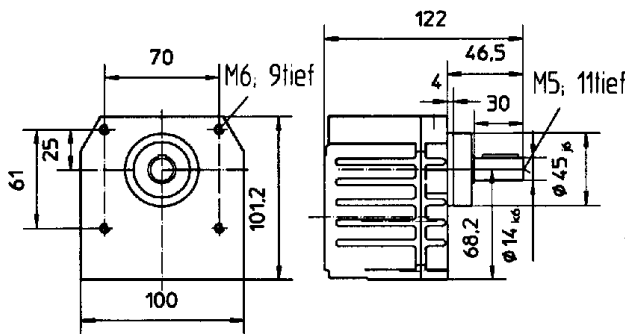
Typ GN239 - GN269

Bild 58.1

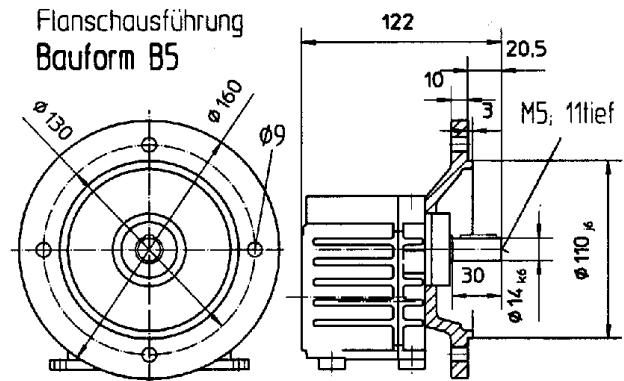
Fußausführung  
 Bauform B3



Flanschausführung  
 Bauform B14



Flanschausführung  
 Bauform B5



Typ GN239W3 - GN269W3

Bild 58.2

Fußausführung  
 Bauform B3

