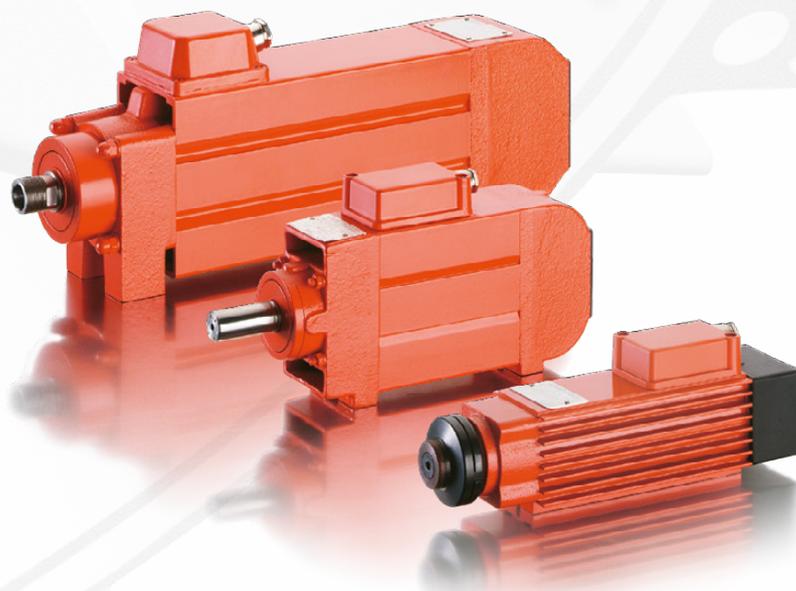


# Flachmotoren



838

Flat motors



**EMOD Motoren GmbH**

**Elektromotorenfabrik**

Zur Kuppe 1

36364 Bad Salzschlirf

Deutschland

Fon: +49 6648 51-0

Fax: +49 6648 51-143

info@emod-motoren.de

www.emod-motoren.de

**emod**<sup>®</sup>  
M O T O R E N

## Drehstrom-Spezialmotoren in Flachbauweise

Durch die schlanke, viereckige Bauart sind diese Motoren vor allen Dingen für Antriebsgruppen mit kleinen Spindelabständen geeignet.

Durch die starke Dimensionierung der Lagerung und der Wellen können die Antriebe über Umformer oder Umrichter bis 300 Hz angesteuert werden und somit Drehzahlen bis 18 000 U/min erreichen.

Die verstärkte Lagerung A-seitig und der verhältnismäßig große Wellendurchmesser ermöglichen die direkte Aufnahme von Spannzangen, Bohrfuttern und Profilmesserköpfen.

Der Einsatz dieser hochtourigen Spezialmotorenreihe erfolgt hauptsächlich an Sondermaschinen und Anlagen für die zerspanende Verformung von Kunststoffen, Holz und Metallen.

### Mechanische Ausführung

Die vollkommen geschlossene Motorenreihe mit Oberflächenkühlung entspricht der Schutzart IP 54 nach DIN IEC 34, Teil 5.

## Three-phase special motors in flat design

Depending on their slim quadrangular design they are used in drives with small interspaces between spindles.

Especially strong design of bearings and shafts allows rated speeds up to 18 000 rpm when driven by a converter (300 Hz).

The heavy-duty bearing arrangement at the drive end and the – in comparison with the frame size – big diameter of the output shaft allow the direct mounting of drilling chucks etc.

These high-speed motors are mostly used in special machines for machining of plastics, wood or metals.

### Mechanical design

Degree of protection IP 54 in accordance with DIN IEC 34, part 5. Motors are totally enclosed and surface ventilated.

## Flachmotoren

### Bauformen

Die Motoren sind in Fuß- oder Fuß-Flanschbauform lieferbar. Die Motorenbefestigung muss über Gewindebohrungen in der Fußpartie erfolgen.

Der A-seitige Motorflansch ist so ausgebildet, dass ein Werkzeugschutz über Klemmung oder zum Teil über B14-Schraubenbefestigung angebracht werden kann.

### Elektrische Ausführung

Die Motoren sind nach EN 60034 ausgelegt. Die Isolationsmaterialien entsprechen der Wärmeklasse F. Die angegebenen Motorleistungen gelten für max. 40°C Umgebungstemperatur.

### Bemessungsleistung bei Synchrondrehzahl / Rated output at synchronous speed

Typ / Type	3 000 U/min	6 000 U/min	9 000 U/min	12 000 U/min	18 000 U/min
	kW	kW	kW	kW	kW
Betriebsart / Operation mode	S6–60 %	S1	S1	S1	S1

#### VKH – Horizontale flache Bauweise / Horizontal flat type

VKH 35/2.-50			0,11	0,18	0,27
VKH 35/2.-80			0,18	0,27	0,40
VKH 35/2.-100			0,22	0,35	0,50
VKH 55/2.-75	0,58	1,00	1,20	1,50	2,00
VKH 55/2.-110	0,86	1,50	1,80	2,20	3,00
VKH 55/2.-140	1,15	2,20	2,50	3,00	4,00
VKH 63/2.-90	1,73	2,50	2,80	3,00	3,70
VKH 63/2.-110	2,07	3,00	3,50	3,70	4,40
VKH 63/2.-130	2,53	3,70	4,00	4,40	5,00
VKH 75/2.-120	2,53	4,40	4,80		
VKH 75/2.-140	3,00	5,20	5,50		
VKH 75/2.-160	3,45	6,00	6,50		
VKH 75/2.-200	4,60	7,50			
VKH 75/2.-240	5,20	9,00			
VKH 75/2.-280	6,30	10,00			
VKHN(S) 75/2.-120	3,45	5,20	5,50	6,00	7,50
VKHN(S) 75/2.-140	4,30	6,00	6,00	7,00	8,50
VKHN(S) 75/2.-160	5,10	6,60	7,00	8,00	10,00
VKHN(S) 75/2.-200	6,30	8,00	9,00	10,00	12,00
VKHN(S) 75/2.-240	8,00	11,00	11,00		
VKHN(S) 75/2.-280	8,60	12,50	13,00		

## Flat motors

### Types of construction

Motors are available in feet or feet-flange version. They are to be fixed by using the taped holes in the motor feet.

The construction of the drive-end flange allows the mounting of a protecting device for the tools by means of taped holes.

### Electrical design

Standard version: insulation class "F" according to EN 60034. The rated outputs mentioned below are valid for max. coolant temperature 40°C.

Typ / Type	3 000 U/min	6 000 U/min	9 000 U/min	12 000 U/min	18 000 U/min
	kW	kW	kW	kW	kW
Betriebsart / Operation mode	S6–60 %	S1	S1	S1	S1

#### VKM – Mantelkühlung / Frame cooled

VKM 40/2.-50	0,035	0,10	0,13	0,25	0,35
VKM 40/2.-75	0,046	0,13	0,16	0,33	0,50
VKM 55/2.-60	0,058	0,15	0,22	0,33	0,50
VKM 55/2.-90	0,092	0,22	0,37	0,55	0,75
VKM 55/2.-90a		0,26	0,45	0,70	1,00
VKM 64/2.-90	0,290	0,44	0,65	1,00	1,50
VKM 64/2.-150	0,460	0,75	1,10	1,50	1,85
VKM 64/2.-200	0,630	0,95	1,50	1,90	

#### VKV – Vertikale schmale Bauweise / Vertical narrow type

VKV 54/2.-70			0,30	0,55	0,70
VKV 54/2.-100			0,37	0,70	1,00
VKV 54/2.-140			0,55	1,00	1,50
VKV 55/2.-75	0,58	1,00	1,20	1,50	2,00
VKV 55/2.-110	0,86	1,50	1,80	2,20	3,00
VKV 55/2.-140	1,15	2,20	2,50	3,00	4,00
VKV 63/2.-90	1,73	2,50	2,80	3,00	3,70
VKV 63/2.-110	2,07	3,00	3,50	3,70	4,40
VKV 63/2.-130	2,53	3,70	4,00	4,40	5,00

#### VK – Quadratische Bauweise / Square type

VK 50/2.-55	0,21	0,30	0,40	0,55	0,75
VK 50/2.-75	0,29	0,40	0,50	0,75	1,10
VK 63/2.-65	0,63	0,75	0,90	1,10	1,50
VK 63/2.-90	1,04	1,10	1,50	1,70	2,20
VK 63/2.-140	1,73	1,80	2,20	2,50	3,00
VK 63/2.-175	2,20	2,20	2,70	3,00	4,00
VK 75/2.-100	2,30	2,50	3,00	3,30	4,00
VK 75/2.-150	3,20	3,50	4,00	4,50	5,50
VK 75/2.-175	3,70	4,00	4,50		
VK 90/2.-110	4,60	5,50	6,50		
VK 90/2.-140	6,30	7,50	8,50		
VK 90/2.-200	8,60	11,00	12,50		