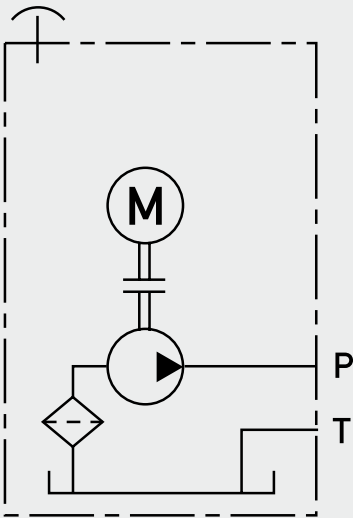


HYDAC Drehstrom- Compactaggregate C01



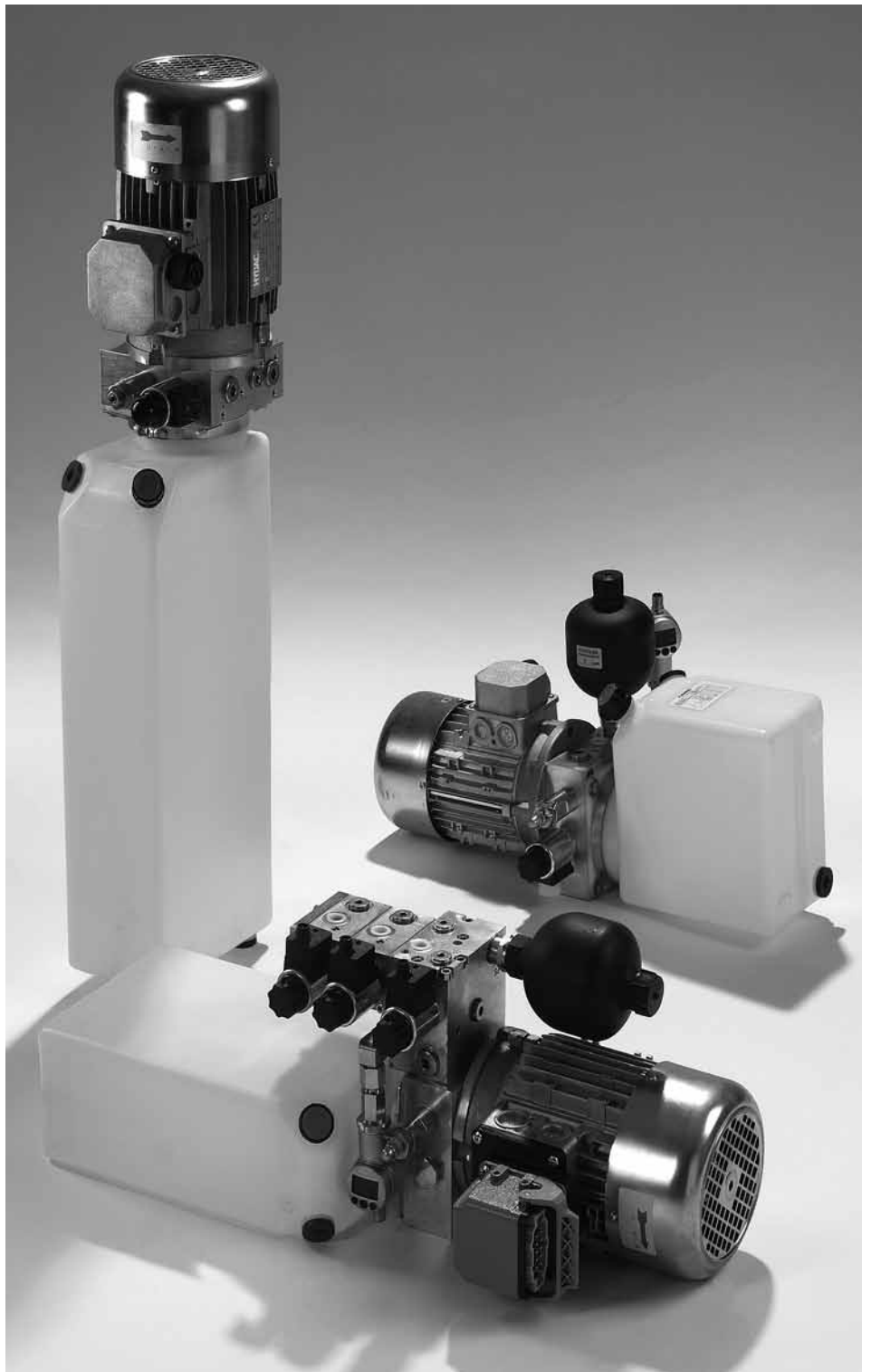
bis 250 bar
bis 20 l/min

Nach EN 60034-1 geeignet für:

Kurzzeitbetrieb:
S2 = 5 min* (Durchschnittswert)

Aussetzbetrieb:
S3 = 20 %* (Durchschnittswert)

* maximale Öltemperatur von 80 °C
darf nicht überschritten werden



1. TECHNISCHE DATEN

1.1 ALLGEMEINES

- Sehr geräuscharm durch speziellen konstruktiven Aufbau
- Minimale Einbauabmessungen durch kleines Flanschmaß
- Unterschiedliche Hydrauliksteuerungen im gleichen Flansch möglich durch flexible Bestückung mit Cartridge-Ventilen und / oder Anflanschen von Steuerblöcken und Serien-Funktionsmodulen

1.2 SICHERHEITSHINWEISE

Die Beachtung der Sicherheitshinweise schützt Leib und Leben. Sie sind vor Inbetriebnahme unbedingt zu lesen und zu beachten – siehe Punkt 7!
Bei Nichtbeachtung erlischt die Produktgewährleistung.

1.3 KENNGRÖSSEN

Förderstrom Q	bis 20,0 l/min
Dauerdruck	bis 250 bar
Spitzendruck	bis 300 bar (auf Anfrage) (je nach Pumpengröße bei verminderter Lastspielzahl)
möglich!) Motor	0,37 – 3,0 kW Standard (4,0 und 5,5 kW auf Anfrage)
Schutzart	DIN EN 60034-5 min IP 54
Pumpenkenngroße Vg	1,0 – 10 cm ³
Tankvolumen	Entnahmehvolumen 1,2 l – 7,8 l
Einschaltdauer	S2 (Kurzzeitbetrieb) ca. 5 min S3 (Aussetzbetrieb) ca. 20 %
Druckflüssigkeit	Mineralöl nach DIN 51524 Teil 2
Druckflüssigkeits-Temperaturbereich	min. –20 °C bis max. +80 °C
Viskositätsbereich	min. 10 mm ² /s – max. 380 mm ² /s
Filterung	Betriebsflüssigkeit nach ISO 4406 Klasse 21/19/16 oder besser
Umgebungstemperatur	–20 °C bis +40 °C
Rücklaufmenge	bis maximal 40 l/min

1.4 MECHANISCHE UND ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

Druckkompensierte Außenzahnradpumpe, Drehrichtung links

Mechanische Kenngrößen:

Befestigungsart:

am Aggregateflansch mit Schrauben

2 x M10 (min. 8.8),

siehe Punkt 3.6 Befestigungsmöglichkeiten

Gewicht Grundaggregat:

CO1 mit 0,37 – 0,55 kW - Motor ca. 12 kg

(ohne Ölfüllung)

CO1 mit 0,75 – 1,5 kW - Motor ca. 14,5 kg

(ohne Ölfüllung)

CO1 mit 2,2 – 3,0 kW - Motor ca. 20 kg

(ohne Ölfüllung)

Einbaulage: horizontal (Standard),
vertikal möglich

1 Saugleitung (bei Einbaulage vertikal)

2 Saugsieb 350 µm

3 Ölablass-Schraube

4 Rücklaufleitung (bei Einbaulage vertikal)

5 Spannschelle

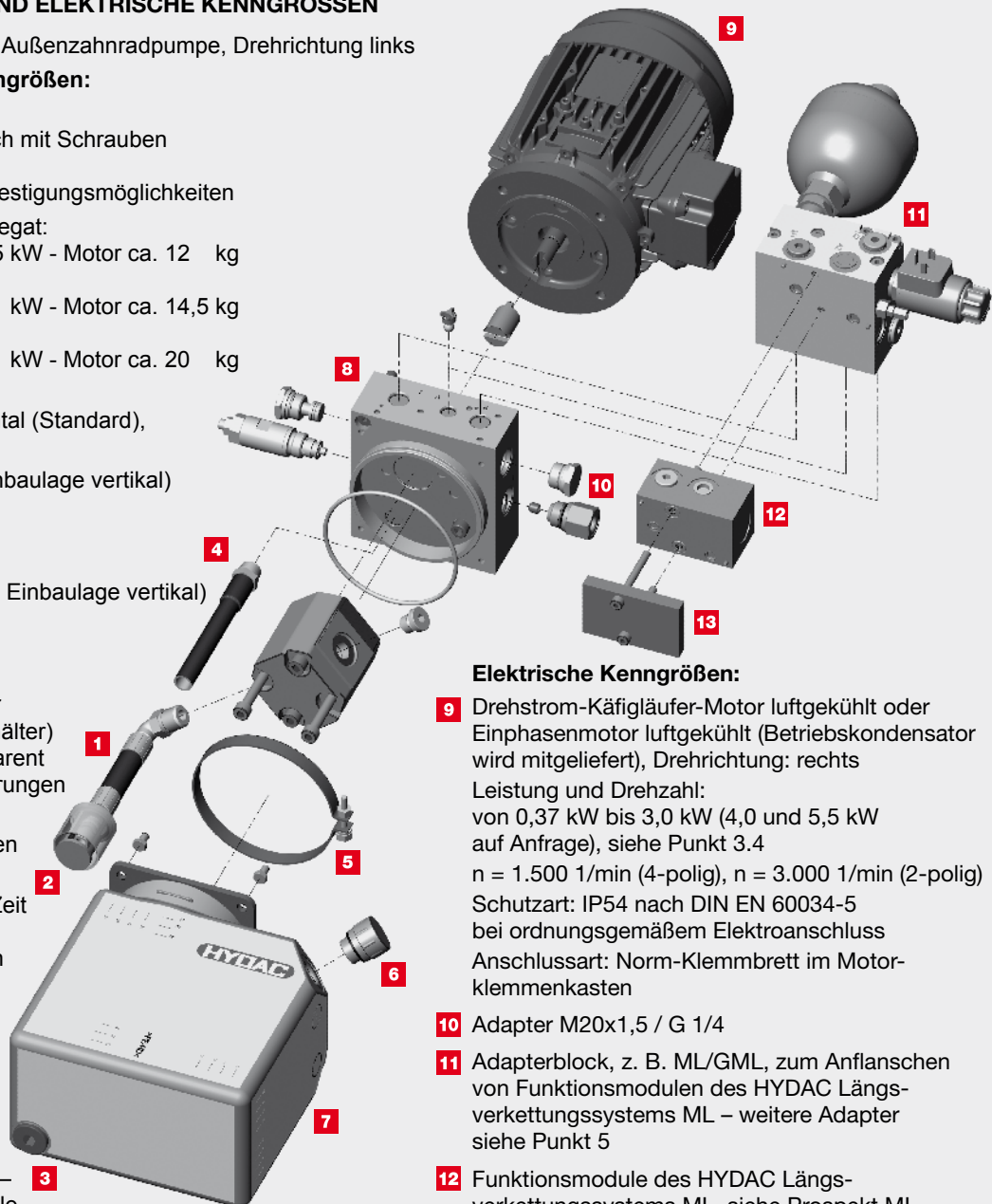
6 Belüftungsfilter

7 Kunststoffölbhälter
(s. Punkt 3.3, Ölbehälter)
aus PE, halbtransparent
mit Ölstandsmarkierungen

– je nach Anwendung
großflächig abstützen
(siehe Punkt 3.5)

– nicht über längere Zeit
direkter Sonnenein-
strahlung aussetzen

8 Flansch erlaubt
eine Vielzahl
verschiedener
Hydraulik
steuerungen durch
unterschiedliche
Bestückung mit
Einschraubventilen –
Ausführungsbeispiele
siehe Punkt 4



Elektrische Kenngrößen:

9 Drehstrom-Käfigläufer-Motor luftgekühlt oder
Einphasenmotor luftgekühlt (Betriebskondensator
wird mitgeliefert), Drehrichtung: rechts

Leistung und Drehzahl:

von 0,37 kW bis 3,0 kW (4,0 und 5,5 kW
auf Anfrage), siehe Punkt 3.4

n = 1.500 1/min (4-polig), n = 3.000 1/min (2-polig)

Schutzart: IP54 nach DIN EN 60034-5
bei ordnungsgemäßem Elektroanschluss

Anschlussart: Norm-Klemmbrett im Motor-
klemmenkasten

10 Adapter M20x1,5 / G 1/4

11 Adapterblock, z. B. ML/GML, zum Anflanschen
von Funktionsmodulen des HYDAC Längs-
verkettungssystems ML – weitere Adapter
siehe Punkt 5

12 Funktionsmodule des HYDAC Längs-
verkettungssystems ML, siehe Prospekt ML

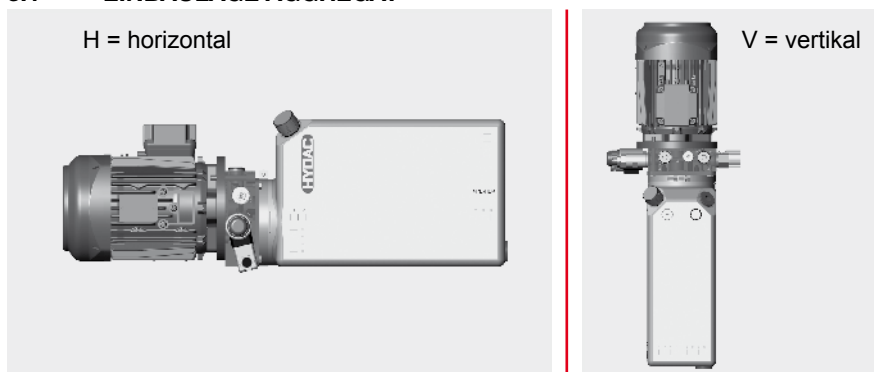
13 Endmodul, siehe Prospekt ML

2. TYPENSCHLÜSSEL

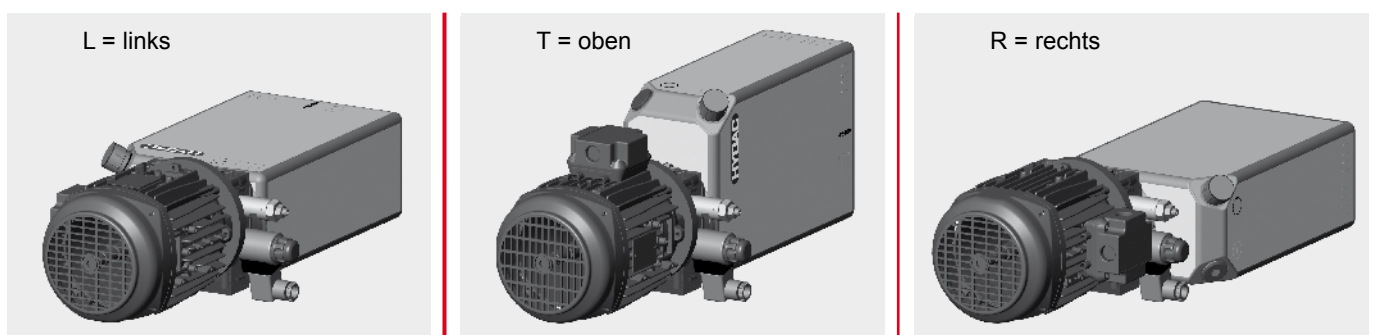
	Aggregat	Flansch- steuerung	Anbau- steuerung	Ventil- spannung	Adapter- block	...
Beispiel	CO1 H B05 R - 2.4 - 250 - 03	- M23-0DV - 250V	210 + ML	+ 24DG - Z4	+ B1/ML	...
Aggregatetyp	CO1					
Einbaulage , siehe Punkt 3.1	H = horizontal V = vertikal					
Ölbehälter , siehe Punkt 3.3	B04 = Länge 165 mm B05 = Länge 220 mm B08 = Länge 340 mm B12 = Länge 500 mm					
Tank / motor orientation , siehe Punkt 3.2	L = links R = rechts *T = oben * nicht bei Anbau von Adapterblock					
Förderstrom , siehe Punkt 3.4						
Maximaldruck , siehe Punkt 3.4						
Motorkennzahl	03 = 3 Phasen 230 / 400 V – 50 Hz 03 = 3 Phasen 254 / 460 - 480 V – 60 Hz 63 = 1 Phase 230 V – 50 Hz Sonderspannungen auf Anfrage (ab 10 Stück)					
Flanschsteuerung , siehe Punkt 4	M23-0DV = siehe Übersicht Flanschsteuerungen 250V = Druckbegrenzungsventil DB, Druckbereich und Verstellart 210 = DB mit 210 bar Voreinstellung, keine Angabe: ohne Voreinstellung					
Anbausteuering	ML = mit Längsverkettungssystem ML, ohne Verkettung keine Angabe					
Ventilspannung	24DG = 24 V DC ohne Leitungsdose (Standard) 230AG = 230 V AC ohne Leitungsdose Z4 = mit Leitungsdose, ohne Leitungsdose keine Angabe					
Adapterblock , siehe Punkt 5	Erforderlich zum Anbau ML-Verkettung oder Wegeventil NG6					
Anbauventile oder Steuerungen	eZ. B. Längsverkettungssystem ML oder Wegeventil NG6 gemäß DIN 24340 Form A, ISO 4401					

3. TECHNISCHE KENNWERTE UND ABMESSUNGEN

3.1 EINBAULAGE AGGREGAT



3.2 MONTAGERICHTUNG ÖLBEHÄLTNER UND MOTOR-KLEMMENKASTEN



3.3 Ölbehälter

Behälter Code	Füllvolumen / Entnahmeevolumen [l]***			Tanklänge [mm]
	Horizontal Tankstellung R und L	Horizontal Tankstellung T**	Vertikal	
B04	1,9 / 1,5	2,2 / 2,0	1,8 / 1,2	165* ± 5
B05	2,7 / 2,2	3,0 / 2,7	3,0 / 2,4	220* ± 5
B08	4,4 / 3,5	5,1 / 4,6	5,1 / 4,5	340* ± 5
B12	6,5 / 5,2	8,4 / 7,6	8,4 / 7,8	500* ± 5

* bei horizontaler Einbaulage kundenseitig Ölbehälterunterstützung vorsehen – siehe Abmessungen

** nicht wählbar bei Anbau von Adapterblöcken (siehe Punkt 5)

*** Angabe des Entnahmeevolumens ist Maximalwert (wird erreicht bei sauberem Saugfilter, kleinem bis mittlerem Förderstrom und flüssigviskosem Medium!)

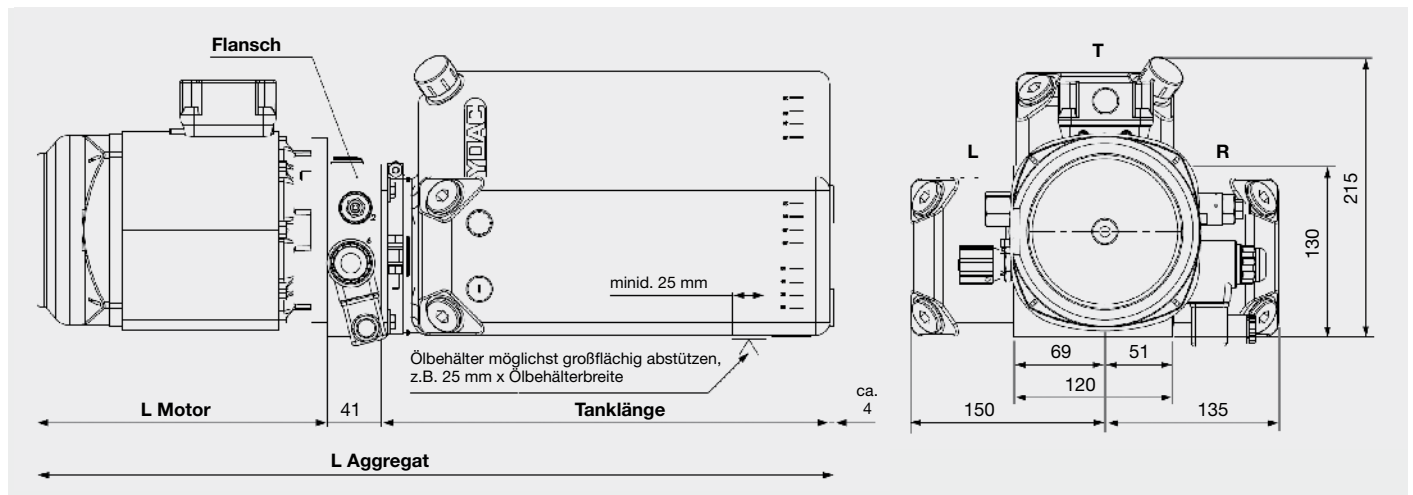
Änderungen vorbehalten.

3.4 FÖRDERSTROM UND DRUCK

Förderstrom				Motorleistung bei 3 ~ 50 Hz 230 / 400 V Motor auch geeignet für 3 ~ 60 Hz 257 / 480 V } Motorkennzahl 03							Motorkennzahl 63 1 ~ 50 Hz / 230 V	
50 Hz [l/min]	60 Hz [l/min]	Polzahl Motor	V _g Pumpe [ccm/U]	0,37 kW [bar]	0,55 kW [bar]	0,75 kW [bar]	1,1 kW [bar]	1,5 kW [bar]	2,2 kW [bar]	3,0 kW [bar]	1,5 kW [bar]	
1,3	1,6	4	1,0	215	250						250	
2,4	2,9	4	2,0	110	170	235	250				250	
3,7	4,4	4	2,65	75	115	155	230	250			230	
5,0	6,0	4	3,75	50	85	115	170	230	250		180	
6,3*	7,6*	4	4,75*	40	70	90	140	185	250		140	
7,4	8,9	2	2,65						230	250		
8,6*	10,3*	4	6,3*	30	50	65	100	130	200		100	
10,0	12,0	2	3,75						165	230		
12,6*	15,1*	2	4,75*						135	185		
13,3*	16,0*	4	10,0*		30	40	60	85	120		65	
17,3*	20,7*	2	6,3*						95	130		
20,0*		2	8,0*						80	110		
4-polige Motorenvariante geräuscharm												

* nicht mit Ölbehälter B04 möglich

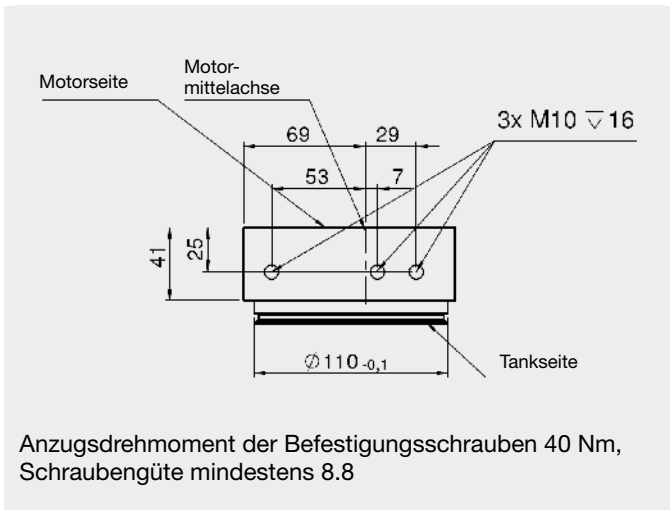
3.5 ABMESSUNGEN



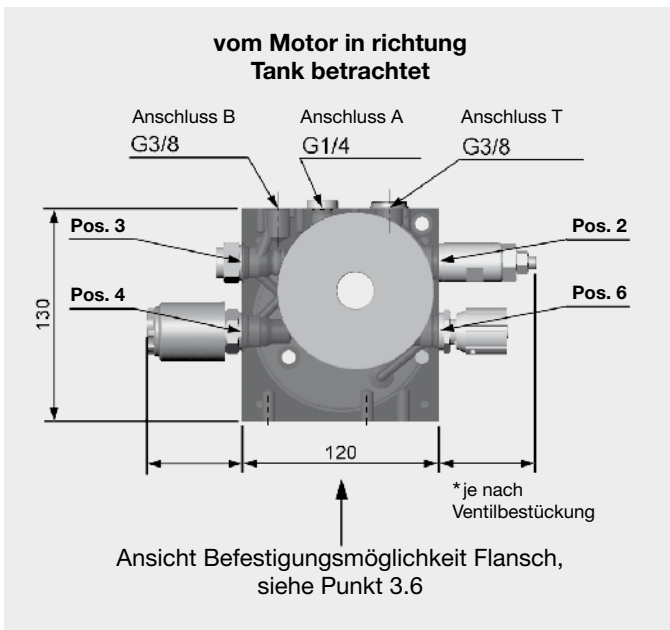
P [kW]	Polzahl	L Motor [mm]	ø Motor [mm]
0,37	4	ca. 220	141
0,55	4	ca. 220	141
0,75	4	ca. 220	141
1,1	4	ca. 255	159
1,5	4	ca. 255	159
2,2	2	ca. 255	159
2,2*	4	ca. 280	176
3*	2	ca. 280	176

* Beim 2,2 und 3 kW Motor ist dafür zu sorgen, dass der Flansch mindestens 15 mm unterbaut wird.

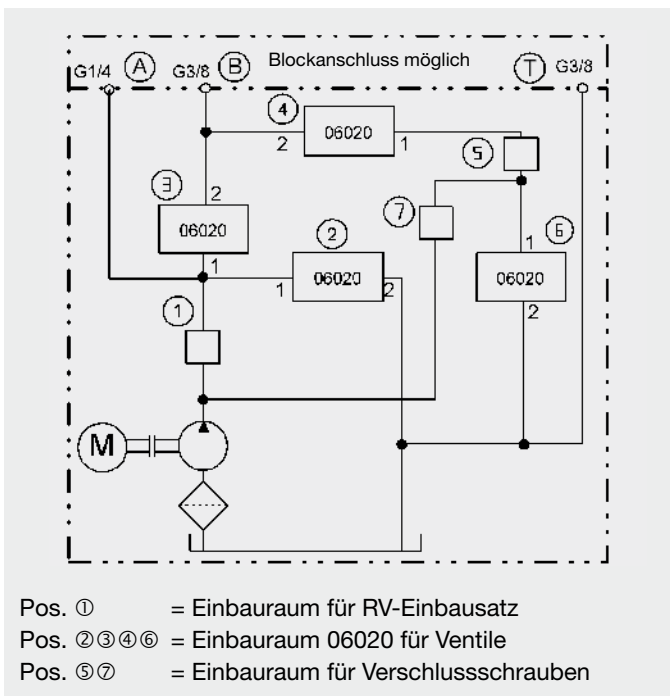
3.6 BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN AN FLANSCH-UNTERSEITE



3.7 ABMESSUNGEN FLANSCH

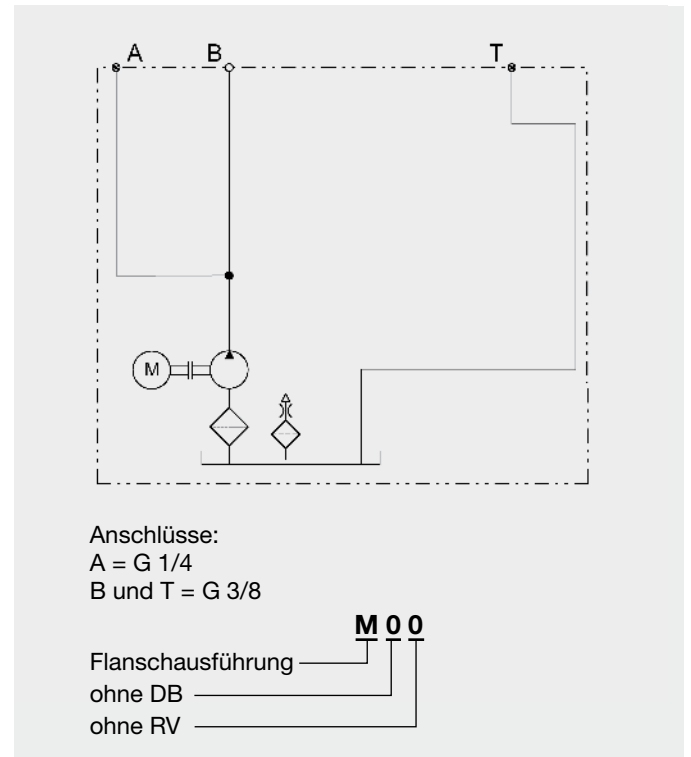


3.8 EINBAURÄUME CO1-FLANSCH



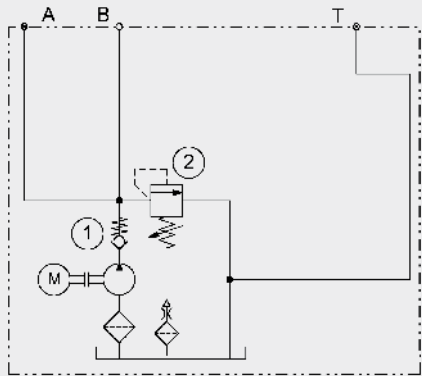
4. FLANSCHSTEUERUNGEN

4.1 GRUNDSTEUERUNG M00



4.2 Grundsteuerung M21

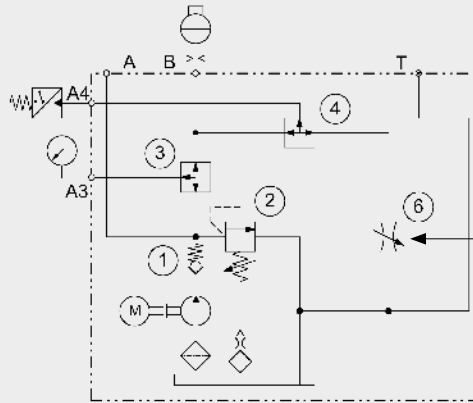
Flanschführung **M 2 1**
 mit Druckbegrenzungsventil an Pos. 2
 mit Rückschlagventil an Pos. 1



Anschlüsse:
 A = G 1/4, B und T = G 3/8

Beispiel: **M21-A3 A4 DV-CE210-MA2-EDS3-SBO3**

Als lose Lieferung siehe Punkt 6.

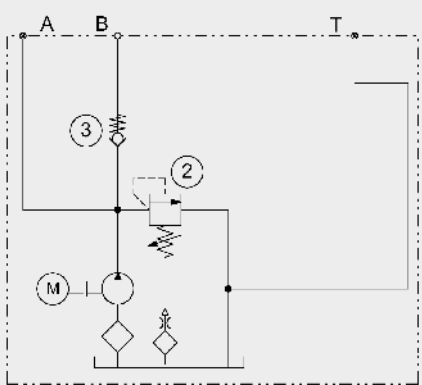


Accumulator
Emergency
Release

Anschlüsse:
 A = G 1/4, B und T = G 3/8
 A3 und A4 = G 1/4
 (Adapter M 20 x 1.5-G 1/4)

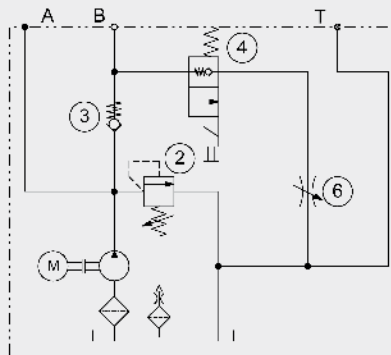
4.3 Grundsteuerung M23 / M61

Flanschführung **M 2 3**
 mit Druckbegrenzungsventil an Pos. 2
 mit Rückschlagventil an Pos. 3



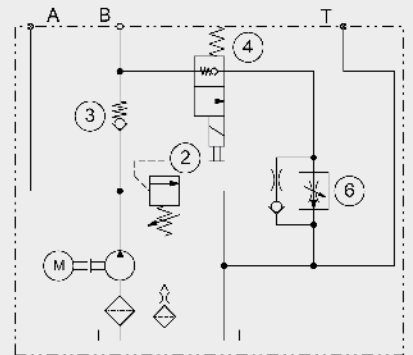
Anschlüsse:
 A = G 1/4, B und T = G 3/8

Beispiel: **M23-ZNDV-250V**



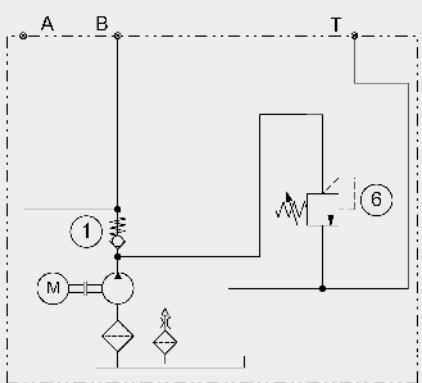
Anschlüsse:
 A = G 1/4
 B und T = G 3/8

Beispiel: **M23-ZN SR2.5-250V**



Anschlüsse:
 A = G 1/4
 B und T = G 3/8

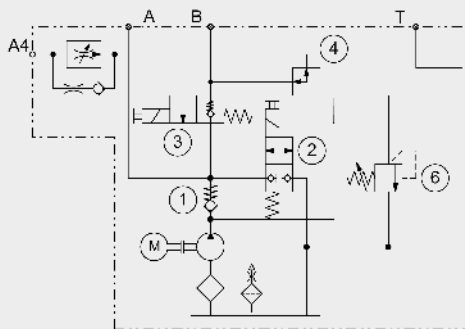
Flanschführung **M 6 1**
 mit Druckbegrenzungsventil an Pos. 6
 mit Rückschlagventil an Pos. 1



Anschlüsse:
 A und A4 = G 1/4, B und T = G 3/8

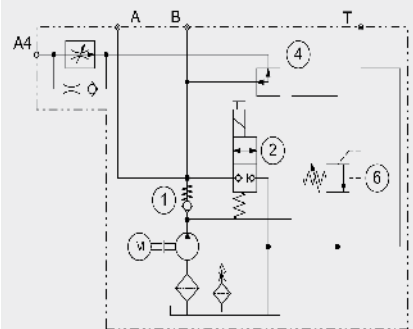
Beispiel: **M61-WNZN-A4/S4.0-250V200**

Druckloser Umlauf



Anschlüsse:
 A und A4 = G 1/4
 B und T = G 3/8

Beispiel: **M61-WN0-A4/S4.0-250V200**



Anschlüsse:
 A und A4 = G 1/4
 B und T = G 3/8

SPEICHERLADESTEUERUNG

Beispiel: **M 2 1 - A3 A4 DV - CE210 + 24DG**

Flanschausführung		
Pos. 2 Druckbegrenzungsventil DB4E		
Pos. 1 Rückschlagventil EBS RV06		
Pos. 3 Verschlussstopfen	0	
Anschluss mit Adapter M20x1,5 / G1/4	A3	
Pos. 4 Verschlussstopfen	0	
Anschluss mit Adapter M20x1,5 / G1/4	A4	
Pos. 6 Verschlussstopfen	0	
Drossel DV5E	DV	
WSM06020W...01M...mit Nothand	WN	
WSM06020V...	V	
DB4E...CE...baumustergeprüft	CE210	
Druckeinstellung DB4E z.B. 210 bar		
Ventilspannung	24 V DC = 24DG	
	230 V AC = 230AG	

Detaillierte Angaben über Anbauteile für A3 / A4 siehe Punkt 6.

Weitere technische Daten zu Ventilen siehe:

DB4E	Prospekt 5.161 und 5.163
DV5E	Prospekt 5.113
WSM 06020	Prospekt 5.949

HUB-SENK-STEUERUNGEN

Beispiel: **M 2 3 - ZN DV - 250V + 24DG**

Flanschausführung		
Pos. 2 Druckbegrenzungsventil DB4E		
Pos. 3 Rückschlagventil RVM06020		
Pos. 4 Verschlussstopfen	0	
Adapter M20x1.5 / G1/4	A4	
WSM06020Z	Z	
WSM06020Z...01M...mit Hothand (Standard)	ZN	
WSM06020Y	Y	
WSM06020W...01M...mit Hothand (Standard)	WN	
Pos. 6 Verschlussstopfen	0	
Drosselventil DV5E (Standard)	DV	
Stromregelventil SR5E	SR	
WSM06020V	V	
WSM06020W	W	
WSM06020W...01M...mit Hothand (Standard)	WN	
Druckbegrenzungsventil nicht voreingestellt (p_{max} 250 bar)		
Ventilspannung	24 V DC = 24DG	
	230 V AC = 230AG	

Weitere technische Daten zu Ventilen siehe:

DB4E	Prospekt 5.161
RVM 06020	Prospekt 5.193
DV5E	Prospekt 5.113
WSM 06020	Prospekt 5.949
SRE	Prospekt 5.118
SR5E	Prospekt 5.117.4

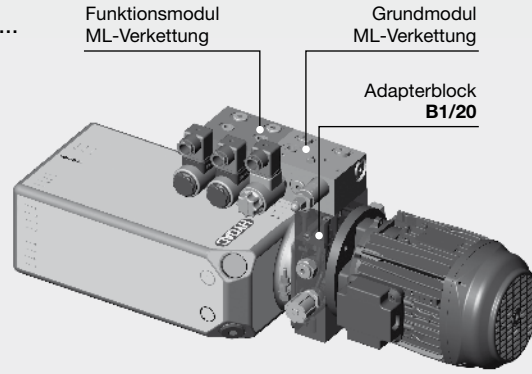
Beispiel: **M 6 1 - WNZN - A4/S4.0 - 250V200 + 24DG**

Flanschausführung		
Pos. 6 Druckbegrenzungsventil DB4E		
Pos. 1 Rückschlagventil EBS RV06		
Pos. 2 Keine Angabe = ohne Wegeventil	0	
WSM06020W...	W	
WSM06020W...01M...mit Hothand	WN	
WSM06020V...	V	
Pos. 3 Keine Angabe = ohne Wegeventil	0	
Adapter M20x1.5 / G1/4	A3	
WSM06020Z...	Z	
WSM06020Z...01M...mit Hothand	ZN	
Pos. 4 Keine Angabe = ohne Anschluss A4	0	
Anschluss mit Adapter M20x1.5 / G1/4	A4	
Adapter mit Stromregelventil	A4 /	
SRE1 (angebaut), siehe Punkt 6.1	S4,0	
Druckbegrenzungsventil (p_{max} 250 bar) 200 bar voreingestellt		
Ventilspannung	24 V DC = 24DG	
	230 V AC = 230AG	

5. ADAPTERBLOCK

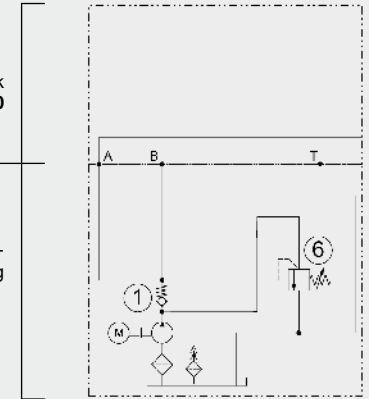
Typ:
CO1...M61...ML...+ **B1/20** +...

Block zum Anflanschen von Grundmodulen des HYDAC Längsverkettungssystems ML (siehe ML Prospekt 5.308.0)



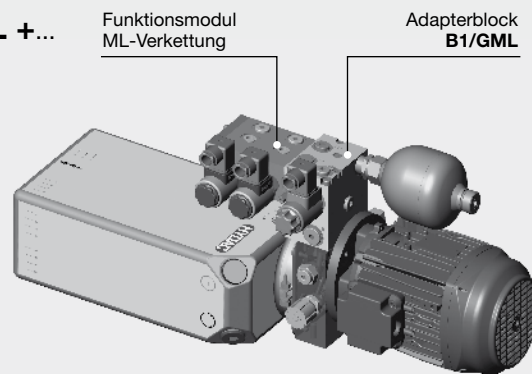
Adapterblock **B1/20**

Grundsteuerung



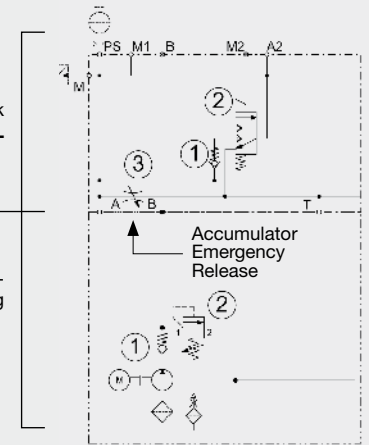
Typ:
CO1...M21...ML...+ **B1/GML** +...

Block zum Anflanschen von Funktionsmodulen des HYDAC Längsverkettungssystems ML (siehe ML Prospekt 5.308.0) geeignet für optionalen Speicheranbau, mit Notablassspindel



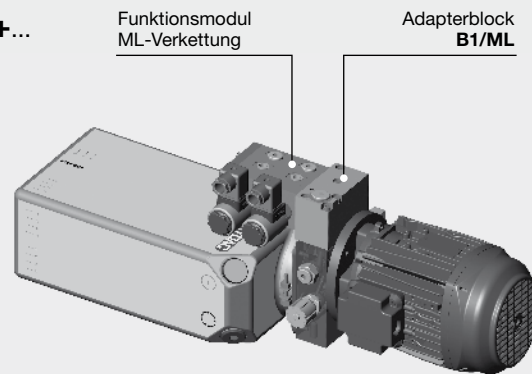
Adapterblock **B1/GML**

Grundsteuerung



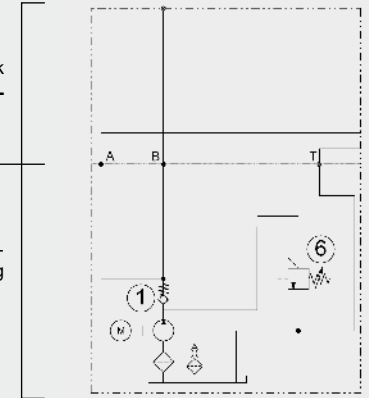
Typ:
CO1...M61...ML...+ **B1/ML** +...

Block zum Anflanschen von Funktionsmodulen des HYDAC Längsverkettungssystems ML (siehe ML Prospekt 5.308.0)



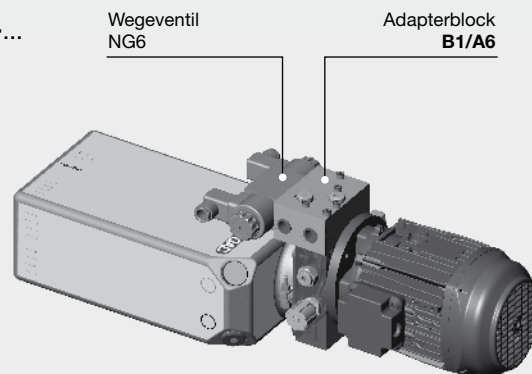
Adapterblock **B1/ML**

Grundsteuerung



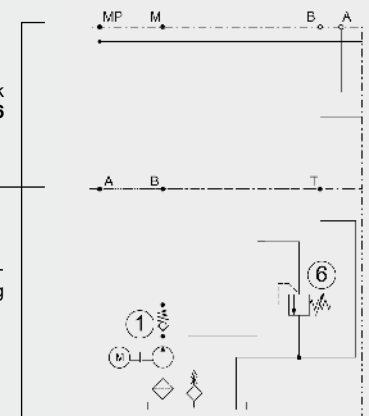
Typ:
CO1...M61...ML...+ **B1/A6** +...

Block zum Anflanschen von Wegeventilen, Nenngröße 6 gemäß DIN 24340 Form A, ISO 4401. Zum Anflanschen mehrerer Wegeventile Erweiterungsmodul 3A6 erforderlich (siehe ML Prospekt 5.308.0)



Adapterblock **B1/A6**

Grundsteuerung



6. ANBAUTEILE FÜR A, B, A3, A4 (bei A3, A4 mit Adapter M20x1.5 / G1/4)

Beispiel **CO1... ..SBO3-MA2-EDS3**

6.1 STROMREGELVENTILE - montiert - (nur bei A3, A4)

S1,6	Stromregelventil SRE1 mit eingestelltem Volumenstrom = 1,6 l/min (Mat.-Nr. 3055053)
S2,5	Stromregelventil SRE1 mit eingestelltem Volumenstrom = 2,5 l/min (Mat.-Nr. 3055131)
S4,0	Stromregelventil SRE1 mit eingestelltem Volumenstrom = 4,0 l/min (Mat.-Nr. 554533)
S5,0	Stromregelventil SRE1 mit eingestelltem Volumenstrom = 5,0 l/min (Mat.-Nr. 558362)
S6,0	Stromregelventil SRE1 mit eingestelltem Volumenstrom = 6,0 l/min (Mat.-Nr. 554534)
S8,0	Stromregelventil SRE1 mit eingestelltem Volumenstrom = 8,0 l/min (Mat.-Nr. 554535)
S10,0	Stromregelventil SRE1 mit eingestelltem Volumenstrom = 10,0 l/min (Mat.-Nr. 554536)



Weitere technische Daten siehe Prospekt 5.118

6.2 DRUCKSCHALTER - lose Lieferung -



DS1	Mechanischer Druckschalter	10 – 100 bar
DS2	Mechanischer Druckschalter	50 – 200 bar
DS4	Mechanischer Druckschalter	100 – 400 bar
EDS3	Elektronischer Druckschalter	bis 250 bar
	EDS3446-2-250-000	

Weitere technische Daten zu EDS 3000 siehe Prospekt 18.060

6.3 MANOMETER - lose Lieferung -



MA1	Manometer Ø 63 – 160 bar
MA2	Manometer Ø 63 – 250 bar
MA4	Manometer Ø 63 – 400 bar
M	Minimess - montiert -

6.4 SPEICHER - lose Lieferung -



SBO1	Speicher SBO210-0.16
SBO3	Speicher SBO210-0.32
SBO5	Speicher SBO210-0.5
SX	Speicher, im Klartext beschreiben
AS	Speicheranschlussstück mit Blende Ø 2.0 mm

Weitere technische Daten zu SBO
siehe Prospekt 3.100

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle.

Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

7. SICHERHEITSHINWEISE UND DOKUMENTATION

7.1 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BETRIEB

- ⊗⊗ Aggregat nicht zweckentfremdet einsetzen
- ⊗⊗ Maximal zulässigen Betriebsdruck nicht überschreiten
- ⊗⊗ Für ausreichende Belüftung zur Wärmeabfuhr sorgen
- ⊗⊗ Aggregat nicht an beweglichen Teilen befestigen
- ⊗⊗ Aggregate und Anbauteile können sich während des Betriebes erwärmen – Verletzungsgefahr!
- ⊗⊗ Des Weiteren gilt HYDAC Betriebsanleitung Zeichnungs-Nr. 3111722

7.2 REQUIREMENTS AT THE INSTALLATION SITE

- ⊗⊗ Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -20 °C bis +40 °C
- ⊗⊗ Aggregat nicht an beweglichen Teilen befestigen
- ⊗⊗ Erforderliche Ebenheit der Befestigungsfläche 0,3 mm auf 100 mm Länge
- ⊗⊗ Zur Vermeidung erhöhter Geräusentwicklung elastische Befestigungselemente verwenden und Befestigung an Resonanzflächen vermeiden
- ⊗⊗ Zur Schwingungsentkopplung ist das Aggregat möglichst zu verschlanchen