

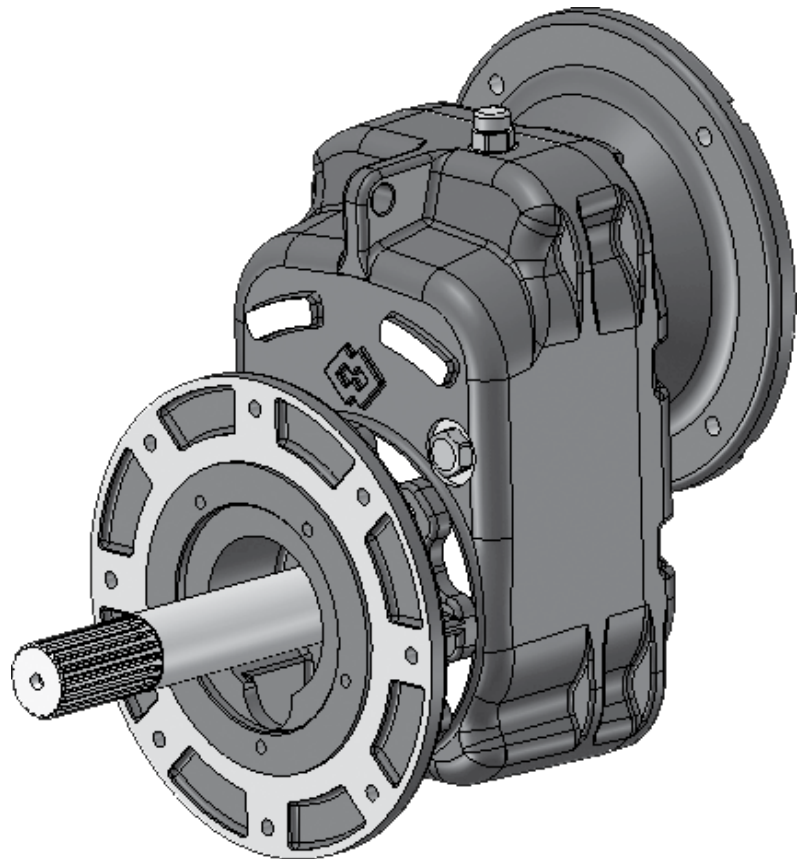


S4

Getriebe mit integrierter
Endlagereinheit

1

TECHNISCHER KATALOG GETRIEBE TYP S4



Handbuch Nr. CON.095.--.T.DE Ausgabe: A3 Stand: 02/12

ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANWEISUNGEN IN ENGLISCHER
SPRACHE



WAMGROUP S.p.A.
Via Cavour 338
I - 41030 Ponte Motta
Cavezzo (MO) - ITALY

Tel. + 39 / 0535 / 618111
Fax + 39 / 0535 / 618226
E-Mail info@wamgroup.it
Internet www.wamgroup.com
Videokonferenzen + 39 / 0535 / 49032





Alle in diesem Katalog beschriebenen Produkte werden gemäß dem **Qualitätssystem der WAMGROUP S.p.A.** hergestellt. Das im Juli 1994 gemäß der internationalen Norm **UNI EN ISO 9002-94** und auf die neueste Version der **UNI EN ISO 9001** erweiterte, zertifizierte Qualitätssystem der Firma gewährleistet, dass der gesamte Produktionsprozess von der Auftragsbearbeitung bis zum technischen Kundendienst nach Lieferung in kontrollierter Art und Weise erfolgt, so dass der Qualitätsstandard des Produkts gewährleistet ist.



**Diese Veröffentlichung storniert und ersetzt alle früheren Ausgaben und überarbeiteten Fassungen.
Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Information durchzuführen.
Dieser Katalog darf ohne vorherige Genehmigung weder ganz noch teilweise vervielfältigt werden.**

1 TECHNISCHER KATALOG

1.0	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	T.01
2.0	EINGÄNGE02
3.0	AUSGÄNGE03
4.0	MONTAGEPOSITION06
5.0	ANORDNUNG DER ÖLSCHRAUBEN07
6.0	ÖLMENGE08
7.0	SUCHCODESCHLÜSSEL09
8.0	AUSLEGUNG10
9.0	GETRIEBE TYP S4114
	9.1 AUSGANG A314
	9.2 AUSGANG B415
	9.3 AUSGANG B516
	9.4 AUSGANG B617
	9.5 AUSGANG B718
	9.6 AUSGANG B819
	9.7 AUSGANG CV20
	9.8 AUSGANG ES21
	9.9 AUSGANG K22
	9.10 AUSGANG VE23
10.0	GETRIEBE TYP S4324
	10.1 AUSGANG A324
	10.2 AUSGANG B425
	10.3 AUSGANG B526
	10.4 AUSGANG B627
	10.5 AUSGANG B728
	10.6 AUSGANG B829
	10.7 AUSGANG CV30
	10.8 AUSGANG ES31
	10.9 AUSGANG K32
	10.10 AUSGANG VE33
11.0	GETRIEBE TYP S4534
	11.1 AUSGANG A634
	11.2 AUSGANG B435
	11.3 AUSGANG B536
	11.4 AUSGANG B637
	11.5 AUSGANG B738
	11.6 AUSGANG B839
	11.7 AUSGANG CV40
	11.8 AUSGANG ES41
	11.9 AUSGANG K42
	11.10 AUSGANG VE43
12.0	GETRIEBE TYP S4743
	12.1 AUSGANG B444
	12.2 AUSGANG B545
	12.3 AUSGANG B646
	12.4 AUSGANG B747
	12.5 AUSGANG CV48
	12.6 AUSGANG ES49
	12.7 AUSGANG K50
	12.8 AUSGANG VE51
13.0	DICHTUNG XUC52
14.0	DICHTUNG XUH53
15.0	ZUSÄTZLICHE INNENDICHTUNG XUJ54
16.0	TATSÄCHLICHE GETRIEBEUNTERSETZUNG55
17.0	ANTRIEBSWELLE TYP "C"55
18.0	ANTRIEBSWELLE TYP "K"56
19.0	GEWICHTE57

1.0**TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN****GETRIEBE MIT INTEGRIERTER ENDLAGEREINHEIT Serie S4****GETRIEBE**

- Stirnradgetriebe mit 2 und 3 Untersetzungsstufen.

BAUGRÖSSEN

- 4 Baugrößen für Übertragungsleistungen von 0,55 kW bis 30 kW.
- S41 / S43 / S45 / S47

UNTERSETZUNGSVERHÄLTNISSE

- Nominale Untersetzungsverhältnisse nach Ra 10 UNI 2017
- Von 1:4 bis 1:40 Baugröße S41
- Von 1:4 bis 1:80 Baugrößen S43 / S45 / S47

LEISTUNGEN

- Tragfähigkeitsberechnung des Getriebes bei Bruchspannung und Oberflächendruck nach ISO 6336/96, DIN 3990/87, AGMA 2001- C95.
- Auf die Abtriebswelle übertragbare Nenndrehmomente bis 2000 Nm. Am Eingang installierbare Leistungen bis zu 30 kW.

ZAHNRÄDER

- Zylindrische Zahnräder mit Schrägverzahnung mit geschabtem und geschliffenem Evolventenprofil.

WERKSTOFFE

- Zahnräder aus Stahl 20 MnCr 5 UNI EN 10084 - einseitig gehärtet und vergütet.
- Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250 UNI EN 1561.
- Abtriebswellen aus Stahl C45 UNI EN 10083-2 induktionsgehärtet und Edelstahl 1.4301/1.4401 für Ausgang B8.
- Antriebswellen und P.A.M. Muffen aus Stahl 20 MnCr5 UNI 10084, einseitig gehärtet und vergütet.

LAGER

- Kugelwälzlager.

LEISTUNGEN

- Die Bezugsleistung, die für die Berechnung der in diesem Katalog angegebenen Leistungen zu Grunde gelegt wird, ist:

$$\eta = 0,96$$

ANSTRICH

- RAL 5010 - blau.

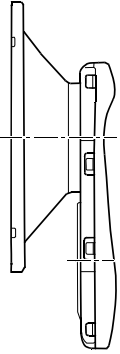
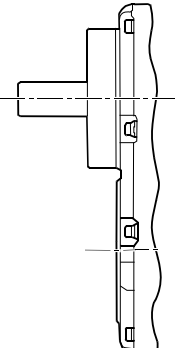
GEBRAUCH

- Die Getriebe mit integrierter Endlagereinheit Typ S4 sind für die direkte Installation auf Förderschnecken entwickelt worden: In diesem Fall wird in der Regel eine Dichtung Typ XUH/XUC auf die Abtriebswelle montiert. Es sind allerdings auch andere Eingangs- und Ausgangstypen erhältlich, um mit Antrieben über Kupplung, mit Ketten- und Riementrieb benutzt werden zu können.

TEMPERATUR

- Die Getriebe mit integrierter Endlagereinheit Serie S4 werden mit Schmierstoff für den Einsatz bei Umgebungstemperatur (0°C - 40°C) geliefert.
- Für Umgebungstemperaturen über 40°C ist ein Öl mit einer Viskosität zu verwenden, die etwas über dem Tabellenwert liegt.
- Für Umgebungstemperaturen unter 0°C ist ein Öl mit einer Viskosität zu verwenden, die etwas unter dem Tabellenwert liegt (siehe Wartungskatalog).
- Die synthetischen Schmierstoffe können für Umgebungstemperaturen von -20°C bis +50°C verwendet werden.

2.0
EINGÄNGE

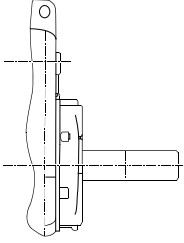
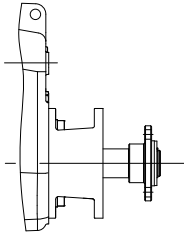
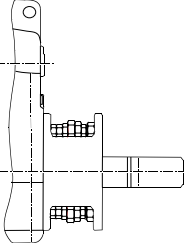
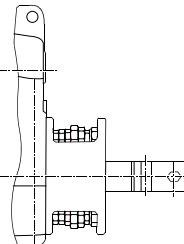
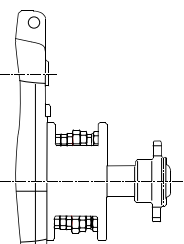
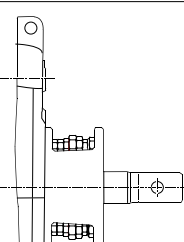
EINGANG	TYP	BESCHREIBUNG
	PAM	Vorrüstung Anschluss Motor B5
	C4	Für Riementrieb und Riemenscheibenantrieb

Typ	BAUGRÖSSE MOTOR																
	71		80		90		100		112	132			160		180		200
	A	B	A	B	S	L	LR	LH	M	S	M	L	M	L	M	L	M
S41	x	x	x	x	x	x	x	x	x	**							
S43			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	**				
S45					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
S47							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	*

* Nur in kompakter Form;

** Nur mit Riemenscheibenantrieb.

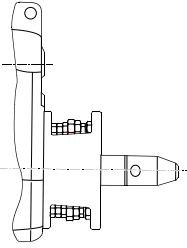

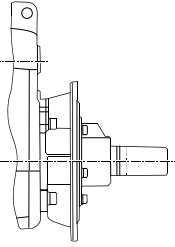
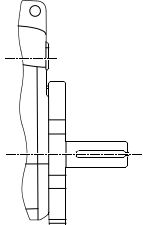
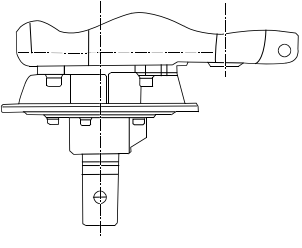
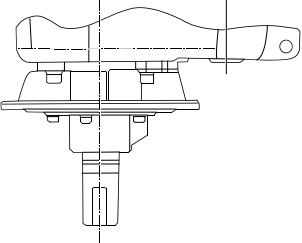
3.0
AUSGÄNGE

AUSGANG	TYP	BESCHREIBUNG
	A3	Ausgang mit Keilwelle nach DIN 5482. Die Dichtung besteht aus einem Packungsring. Kann auf Trogförderschnecken in leichter Ausführung montiert werden und wird in Antrieben über Kupplung auf Förderschnecken TU verwendet. Nur für die Baugrößen S41 und S43 lieferbar.
	A6	Ausgang mit Welle für geflanschte Kupplung. Standard Ausgang für Direktantrieb bei den Verdichterschneckenförderer COM.030 und COM.040. Es ist keine Abdichtung vorgesehen, weil diese auf einer anderen Komponente vorhanden ist. Verfügbar nur in Größe S45.
	B4	Ausgang mit Keilwelle nach DIN 5482. Die Dichtung XUC ist eine einstellbare Stopfbuchsenpackung und ist zum schnellen Austausch der Stopfbuchsenpackungen in zwei Teilen aufgeteilt. Für Direktantriebe auf Trog- oder Rohrförderschnecken, auf denen der mechanische Teil des Trogs montiert ist.
	B5	Ausgang mit verschroter Welle für glatte und verstiftete Kupplung. Serienmäßiger Ausgang für Direktantrieb auf Förderschnecken aus Edelstahl. Die vorgesehene Dichtung ist XUC, wie schon für den Ausgang B4 beschrieben wurde.
	B6	Ausgang mit Welle für Flanschverbindung. Serienmäßiger Ausgang für Direktantrieb auf Trog- oder Rohrschnecken in hochbelasteter Ausführung. Die vorgesehene Dichtung ist XUC, wie schon für den Ausgang B4 beschrieben wurde.
	B7	Ausgang mit Keilwelle nach DIN 5482, aber mit Querloch für Spannstifte. Wie für Ausgang B4 , aber für feuchte und abrasiv mikronisierte Materialien. Auch für vertikale Schnecken, die mit den mechanischen Bauteilen des Trogs ausgerüstet ist. Die vorgesehene Dichtung ist XUC, wie schon für den Ausgang B4 beschrieben wurde.

- Die Dichtungen XUC und XUH sind ein Zubehörteil: Sie sind separat zu bestellen

3.0

AUSGÄNGE

AUSGANG	TYP	BESCHREIBUNG
	B8	Spezialausgang mit Welle aus Edelstahl, mit Kegelstumpfform und Querverstiftung für Schnellkupplung. Serienmäßiger Ausgang für Direktantrieb auf Schnecken EASYCLEAN. Die vorgesehene Dichtung ist XUC mit Teflon beschichteter Stopfbuchsenpackung. Nur für die Baugrößen S41 , S43 und S45 lieferbar.
	CV	Hohlwellenausgang für die Wellenmontage der Endlager. Es ist keine Abdichtung vorgesehen, weil diese auf einer anderen Komponente vorhanden ist.
	ES	Serienmäßiger Ausgang für Rohrschnecken. AusgangsKeilwelle nach DIN 5482.
	K4	Klassischer Ausgang mit glatter Welle mit Nut für Passfeder. Ohne Dichtung. Dieser Ausgang wird für Antriebe über Kupplung und für Kettentriebe benutzt.
	VE	Serienmäßiger Ausgang für vertikale Schnecken. Die Abtriebswelle ist eine Keilwelle mit Querloch für Spannstifte nach DIN 5482. Montage in vertikaler Position mit nach unten zeigender Abtriebswellen, zugkraftbeständig.
	VE_G	Nicht serienmäßiger Ausgang für Schnecken VE . Die Abtriebswelle weist eine axiale Bohrung für die Montage der Verbindung mit Zugkupplung auf. Nur für die Baugrößen S43 - S45 - S47 lieferbar.

- Die Dichtungen XUC und XUH sind ein Zubehörteil: Sie sind separat zu bestellen


3.0
AUSGÄNGE
MÖGLICHE KONFIGURATIONEN

	S41	S43	S45	S47
A3	A31	A33	\	\
A6	\	\	A65	\
B4	B41	B43	B45	B47
B5	B51	B53	B55	B57
B6	B61	B63	B65	B67
B7	B71	B73	B75	B77
B8	B81	B83	B85	\
CV	CV1	CV3	CV5	CV7
ES0	ES0	\	\	\
ES1	ES1	ES1	\	\
ES2	ES2	ES2	\	\
ES3	\	ES3	ES3	\
ES4	\	ES4	ES4	ES4
ES5	\	ES5	ES5	ES5
K4	K41	K43	K45	K47
VE0	VE0	\	\	\
VE1	VE1	VE1	\	\
VE2	VE2	VE2	\	\
VE3	\	VE3	VE3	\
VE4	\	VE4	VE4	VE4
VE5	\	VE5	VE5	VE5
VG3	\	VG3	VG3	\
VG4	\	VG4	VG4	VG4
VG5	\	VG5	VG5	VG5

\ Nicht vorgesehen

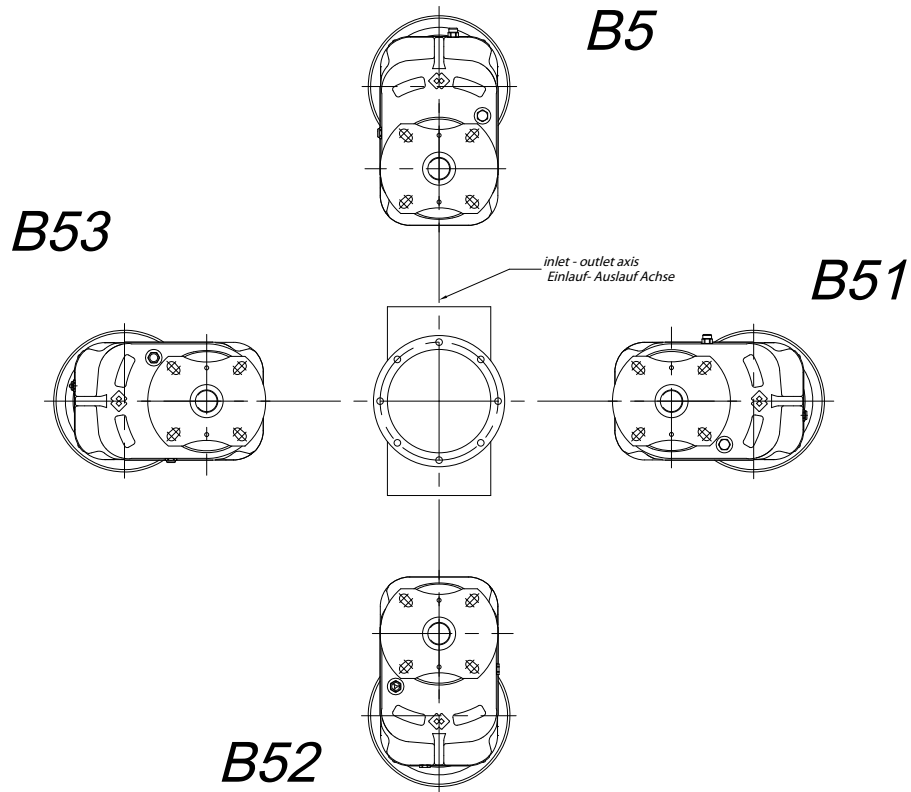
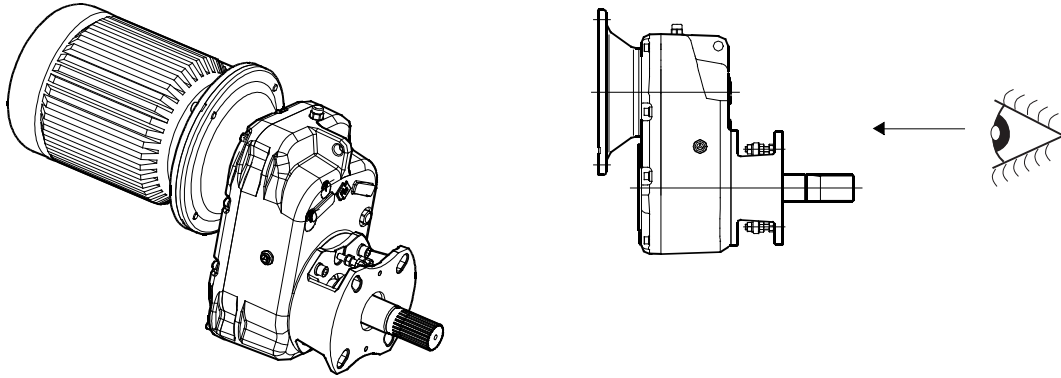
DURCHMESSER ABTRIEBSWELLEN

	S41		S43	S45	S47
A3	28	40	40	\	\
A6	\	\	\	48	\
B4	28	40	40	48	60
B5	28	40	40	48	60
B6	28	40	40	48	60
B7	28	40	40	48	60
B8	28	40	40	48	\
CV	25		35	45	55
ES0	28	\	\	\	\
ES1	\	40	40	\	\
ES2	\	40	40	\	\
ES3	\	\	40	48	\
ES4	\	\	40	48	60
ES5	\	\	40	48	60
K	25		35	45	55
VE0	28	\	\	\	\
VE1	\	40	40	\	\
VE2	\	40	40	\	\
VE3	\	\	40	48	\
VE4	\	\	40	48	60
VE5	\	\	40	48	60
VG3	\	\	40	48	\
VG4	\	\	40	48	60
VG5	\	\	40	48	60

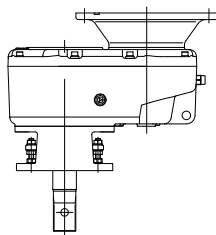
 \ Nicht vorgesehen
 Nicht in Produktion

4.0

MONTAGEPOSITION

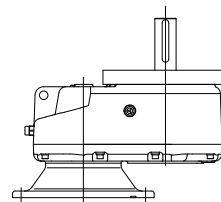


V1



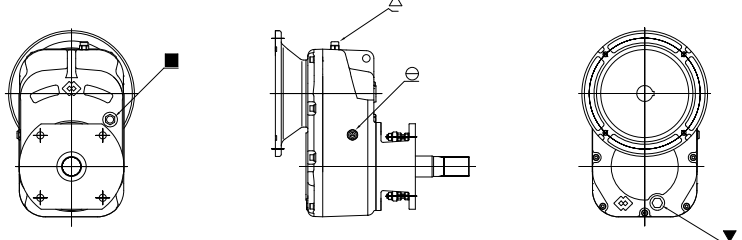
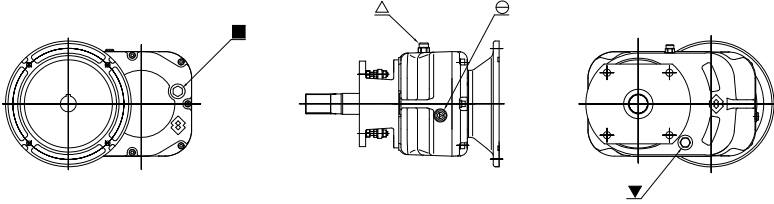
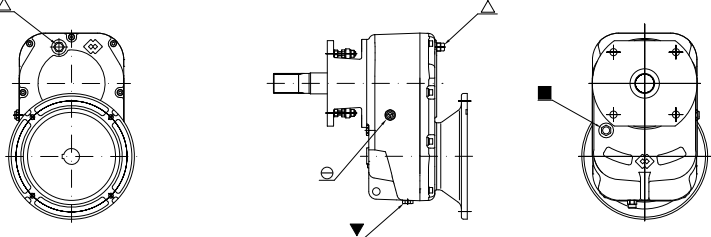
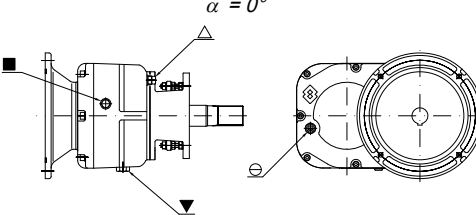
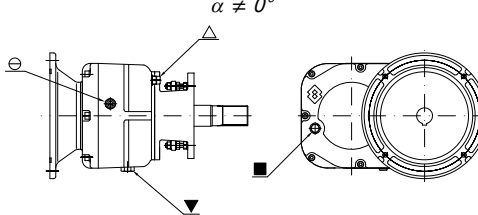
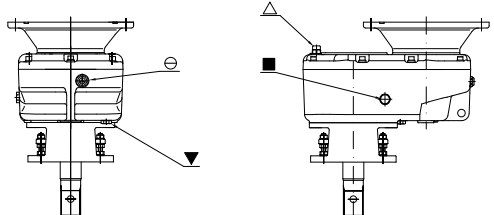
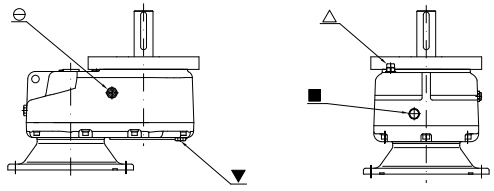
Diese Einbauposition bitte vermeiden

V3



5.0

ANORDNUNG DER ÖLSCHRAUBEN

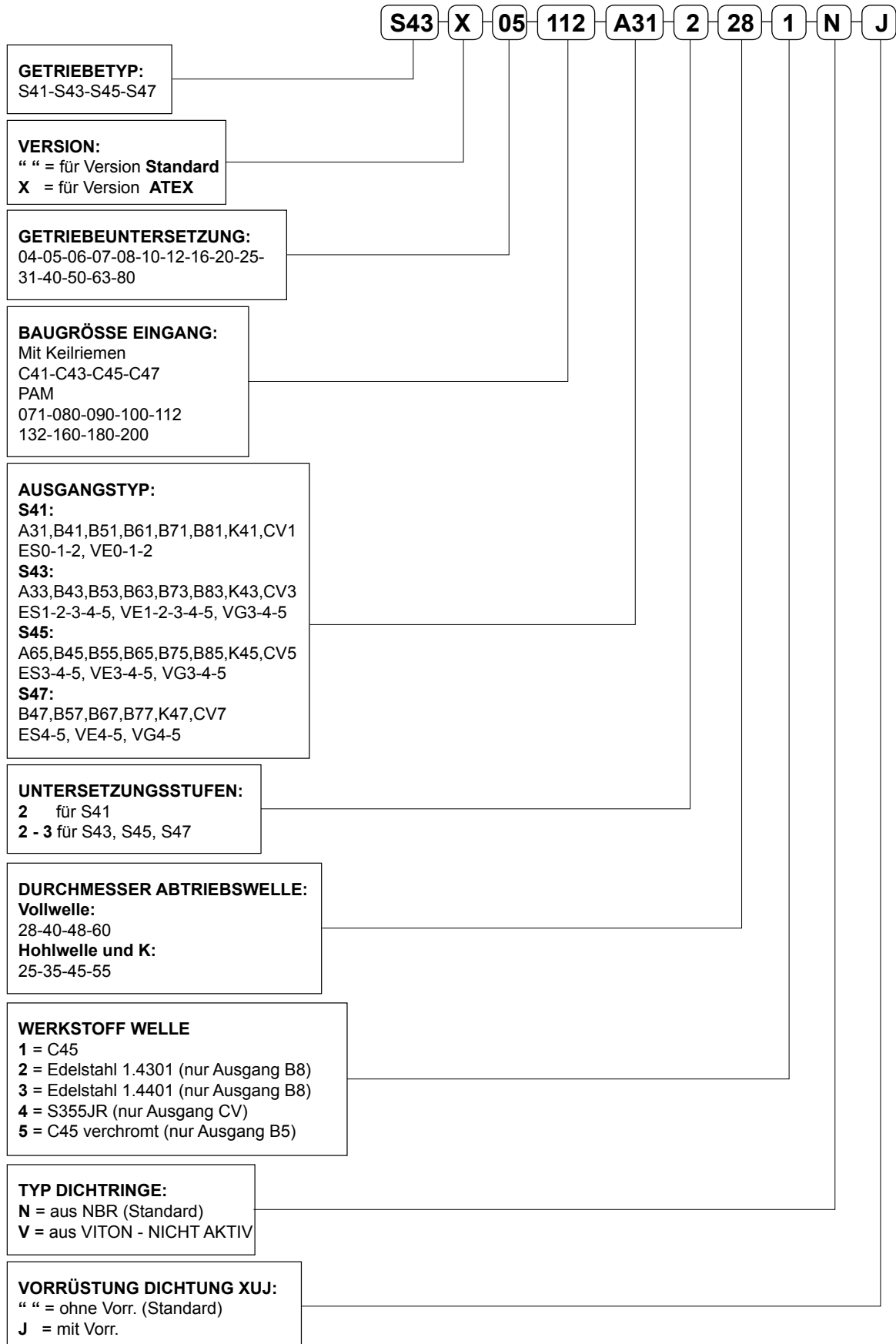
<p>B5</p>		
<p>B51</p>		
<p>B52</p>		
<p>B53</p>	<p>$\alpha = 0^\circ$</p> 	<p>$\alpha \neq 0^\circ$</p> 
<p>V1</p>		
<p>V3</p>	<p>Diese Einbauposition bitte vermeiden</p> 	
<p> BREATHER / ENTLÜFTUNG OUTLET / AUSLAUF </p> <p> LEVEL / FÜLLSTAND PLUG / STOPFEN </p>		

6.0
ÖLMENGE

Baugröße	Ausgang mit Welle	Montageposition	ÖLMENGE [l]						
			EINBAUWINKEL α [°]						
			Ende				Kopf		
			0°	15°	30°	45°	-15°	-30°	-45°
S41	Voll und hohl	B5	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
		B51	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
		B52	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
		B53	1,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
		V1	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
		V3	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
S43	Voll und hohl	B5	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
		B51	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
		B52	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
		B53	1,55	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
		V1	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
		V3	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
S45	Voll und hohl	B5	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
		B51	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
		B52	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10
		B53	3,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
		V1	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
		V3	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
S47	Voll und hohl	B5	8,70	9,00	9,30	9,90	8,10	7,70	7,20
		B51	6,50	6,20	5,80	4,90	7,10	7,20	7,40
		B52	8,00	8,80	9,30	9,70	7,80	7,60	7,30
		B53	6,50	10,10	9,90	9,50	10,70	11,10	11,70
		V1	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95
		V3	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95

7.0

SUCHCODESCHLÜSSEL



8.0
AUSLEGUNG

- Die Getriebe Serie **S4_** sind geplant und konstruiert worden, um direkt auf Förderschnecken installiert zu werden.

AUSLEGUNGSVERFAHREN

- Die Auswahl der Getriebe basiert auf einer Auslegungsleistung **Ps** und wird anhand der folgenden Tabelle ausgeführt.
- Es gibt 2 mögliche Fälle:
 - 1) Die installierte Leistung **Pi** ist die, die "direkt" über der aufgenommenen Leistung **Pa** liegt.
(z.B. $P_i = 5,5 \text{ kW}$ und $P_a = 4 \text{ kW}$).
Die Wahl des Getriebes erfolgt, indem man $P_s = P_a$ nimmt.
 - 2) Die installierte Leistung **Pi** ist die, die "stark über" der aufgenommenen Leistung **Pa** liegt.
(z.B. $P_i = 2,2 \text{ kW}$ und $P_a = 0,9 \text{ kW}$).
Man wählt das Getriebe, indem man als **Ps** die **Pi** nimmt, die um eine Baugröße verringert wurde.
- In den folgenden Tabellen ist der Betriebsfaktor des Getriebe im Bezug zur Auslegungsleistung **Ps** mindestens gleich **1**.
- Die Tabelle **1** gilt für Getriebe **S4_** mit Abtriebswelle aus Stahl, die Tabelle **2** für die gleichen Getriebe, aber mit der Abtriebswelle aus Edelstahl 1.4301 oder 1.4401.
- Für besondere Anfragen wenden Sie sich bitte an unser Verkaufsbüro.

Tab. 1

Size BAUGR.	KW																	In	
	71		80		90		100		112	132		160		180		200			
RPM	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22	30		
322	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41**	S43	S43	S43**	S45	S45	S45	S47	4	
290	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41**	S43	S43	S43**	S45	S45	S45	S47	5	
230	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41**	S43	S43	S43**	S45	S45	S45	S47	6	
204	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S43	S45	S45	S45	S47	S47	7	
181	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S43	S45	S45	S45	S47	S47	8	
145	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S43	S45	S45	S45	S47	S47	10	
116	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	S45	S47	S47	S47	-	12,5
91	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	S45	S47	S47	S47	-	-	16
72	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S43	S45	S45	S47	S47	S47	-	-	-	-	20
58	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	S47	S47	S47	-	-	-	-	-	25
46	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	S45	S47	S47	-	-	-	-	-	-	-	31,5
36	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	S47	S47	-	-	-	-	-	-	-	-	40
46	-	-	S43	S43	S43	S43	S43	S45	S45	S47	S47	S47	-	-	-	-	-	-	31,5 3s
36	-	-	S43	S43	S43	S43	S43	S45	S45	S47	S47	-	-	-	-	-	-	-	40 3s
29	-	-	S43	S43	S43	S43	S45	S45	S47	S47	-	-	-	-	-	-	-	-	50
23	-	-	S43	S43	S43	S45	S45	S47	S47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63
18	-	-	S43	S43	S45	S45	S47	S47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80

Anm.: only 4 poles electric motor - nur 4-polige Motoren

** only with pulley transmission - nur mit Riemenscheibenantrieb

 Nicht in Produktion

8.0
AUSLEGUNG
**S4_ TYPE GEAR REDUCTION UNIT WITH OUTPUT SHAFT IN ST. ST (only B 8 output)
 GETRIEBE S4_ MIT ABTRIEBSWELLE AUS EDELSTAHL (nur Ausgang B 8)**

Tab. 2

Size BAUGR.	KW																	In
	71		80		90		100		112	132			160		180		200	
RPM	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22	30	
322	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S43	S45	S45	S45	-	-	-	4
290	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S43	S45	S45	S45	-	-	-	5
230	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	S45	-	-	-	-	6
204	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S43	S45	S45	S45	-	-	-	-	7
181	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	8
145	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	10
116	S41	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	12,5
91	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	16
72	S41	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	-	20
58	S41	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25
46	S41	S41	S41	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,5
36	S41	S41	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40
46	-	-	S43	S43	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,5 3s
36	-	-	S43	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 3s
29	-	-	S43	S43	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50
23	-	-	S43	-	S45	S45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63
18	-	-	S43	-	S45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80

Anm.:only 4 poles electric motor - nur 4-polige Motoren

 Nicht in Produktion

8.0
AUSLEGUNG
**S4_ TYPE GEAR REDUCTIONS UNIT (2 REDUCTIONS)
GETRIEBE S4_ (2-STUFIG)**

Tab. 3

i_n	n_1	n_2	S41		S43		S45		S47	
			T_n	P_n	T_n	P_n	T_n	P_n	T_n	P_n
4,5	2900	644	145	10,4	320	22,1	630	42,5	1110	79,8
	1450	322	190	6,8	420	14,5	820	27,6	1400	50,3
	750	167	210	3,9	450	8,1	880	15,3	1510	28,1
5	2900	580	150	9,4	340	21,3	645	41,3	1200	73,6
	1450	290	200	6,3	440	13,8	840	26,9	1510	46,3
	750	150	220	3,6	470	7,6	900	14,9	1650	26,2
6,3	2900	460	165	8,3	350	17,9	715	35,2	1300	64,4
	1450	230	220	5,5	460	11,8	930	22,9	1640	40,6
	750	119	240	3,1	490	6,5	1000	12,7	1750	22,4
7,1	2900	408	175	7,8	360	15,8	730	32,2	1350	59,9
	1450	204	230	5,1	470	10,3	950	21,0	1700	37,7
	750	106	250	2,9	500	5,7	1020	11,6	1850	21,2
8	2900	363	180	7,1	370	14,6	740	29,2	1410	55,8
	1450	181	240	4,7	485	9,5	960	19,0	1780	35,2
	750	94	260	2,7	520	5,3	1040	10,6	1930	19,8
10	2900	290	185	5,9	375	11,8	765	24,0	1500	46,8
	1450	145	245	3,9	490	7,7	995	15,6	1930	30,1
	750	75	270	2,2	530	4,3	1080	8,7	2100	16,9
12,5	2900	232	190	4,8	390	9,6	775	20,1	1550	39,8
	1450	116	250	3,2	505	6,2	1010	13,1	2020	25,9
	750	60	275	1,8	550	3,5	1100	7,4	2200	14,6
16	2900	181	190	3,7	390	7,8	775	15,2	1550	29,7
	1450	91	250	2,5	505	5,1	1010	9,9	2020	19,4
	750	47	275	1,4	550	2,9	1100	5,6	2200	10,9
20	2900	145	200	3,1	410	6,5	810	12,5	1620	26,3
	1450	73	260	2,0	530	4,2	1050	8,1	2100	17,0
	750	38	285	1,1	580	2,4	1150	4,6	2300	9,7
25	2900	116	200	2,5	410	5,0	810	9,5	1620	19,7
	1450	58	260	1,6	530	3,2	1050	6,1	2100	12,8
	750	30	285	0,93	580	1,8	1150	3,5	2300	7,2
31,5	2900	92	160	1,5	320	3,2	670	7,1	1310	13,4
	1450	46	210	1,0	420	2,1	870	4,6	1710	8,8
	750	24	230	0,57	460	1,2	950	2,6	1860	4,9
40	2900	73	165	1,3	330	2,7	680	5,3	1350	10,2
	1450	36	215	0,83	430	1,8	880	3,5	1730	6,5
	750	19	235	0,47	470	0,99	960	2,0	1890	3,7

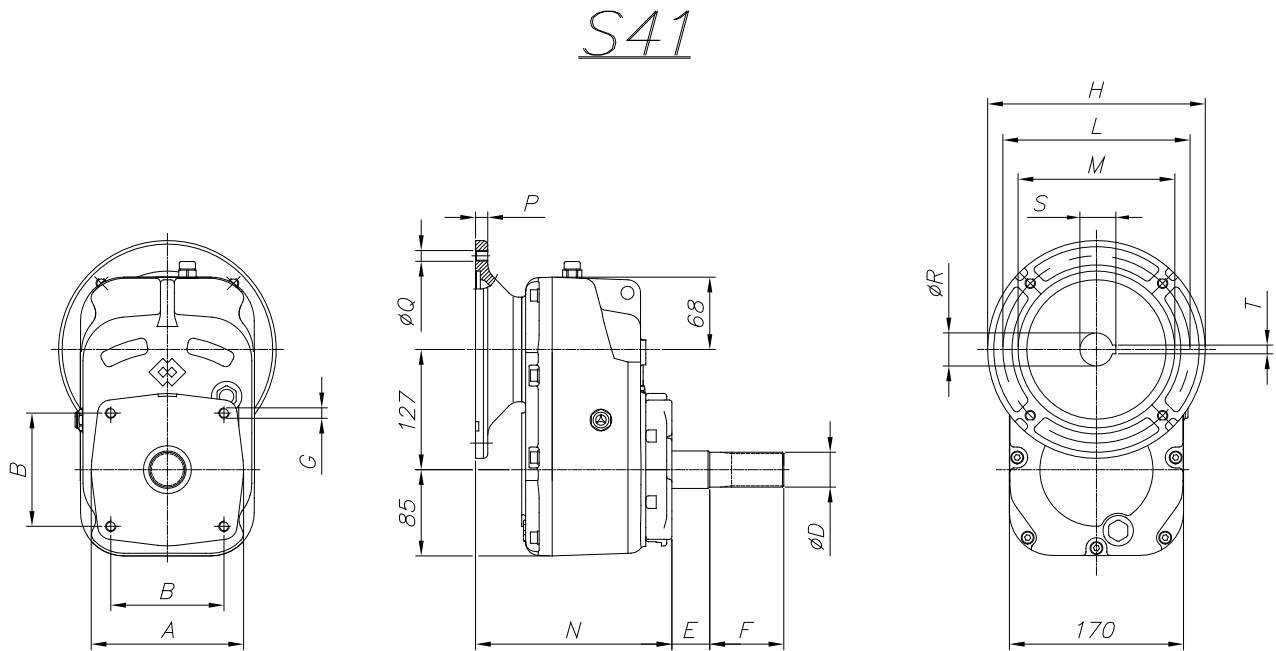
i_n	Nennuntersetzungsverhältnis		nominal ratio	
n_1	Antriebsdrehzahl U/min		input revolution per minute	[min ⁻¹]
n_2	Abtriebsdrehzahl U/min		output revolution per minute	[min ⁻¹]
T_n	Abtriebsnennmoment		output nominal torque	[Nm]
P_n	Antriebsnennleistung		input nominal power	[kW]

8.0
AUSLEGUNG
**S4_ TYPE GEAR REDUCTIONS UNIT (3 REDUCTIONS)
GETRIEBE S4_ (3-STUFIG)**

Tab. 4

i_n	n_1	n_2	S41		S43		S45		S47	
			T_n	P_n	T_n	P_n	T_n	P_n	T_n	P_n
31,5	2900	92	/	/	410	4,1	810	8,1	1620	16,8
	1450	46	/	/	530	2,6	1050	5,2	2100	10,9
	750	24	/	/	580	1,5	1150	3,0	2300	6,2
40	2900	73	/	/	410	3,3	810	6,1	1620	12,6
	1450	36	/	/	530	2,2	1050	4,0	2100	8,1
	750	19	/	/	580	1,2	1150	2,2	2300	4,6
50	2900	58	/	/	410	2,7	810	4,8	1620	10,6
	1450	29	/	/	530	1,7	1050	3,1	2100	6,9
	750	15	/	/	580	0,97	1150	1,8	2300	3,9
63	2900	46	/	/	335	1,6	810	4,4	1370	7,3
	1450	23	/	/	435	1,1	1050	2,8	1740	4,7
	750	12	/	/	475	0,60	1150	1,6	1900	2,6
80	2900	36	/	/	340	1,4	690	2,8	1400	5,8
	1450	18	/	/	440	0,90	890	1,8	1760	3,7
	750	9,4	/	/	480	0,51	970	1,0	1920	2,1

i_n	Nennuntersetzungsverhältnis		nominal ratio		
n_1	Antriebsdrehzahl U/min		input revolution per minute		[min ⁻¹]
n_2	Abtriebsdrehzahl U/min		output revolution per minute		[min ⁻¹]
T_n	Abtriebsnennmoment		output nominal torque		[Nm]
P_n	Antriebsnennleistung		input nominal power		[kW]

9.0
GETRIEBE TYP S41
9.1
GETRIEBE TYP S41- AUSGANG A3


Gear reducer	Output		Ø Screw	A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
	Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke							Nr.	Ø
S41	A31	28	100 - 120	155	70	/	28 x 25	24	65	4	M 10
	A31	40	150 - 200 - 250	155	70	/	40 x 36	43,5	85	4	M 10

= Nicht in Produktion

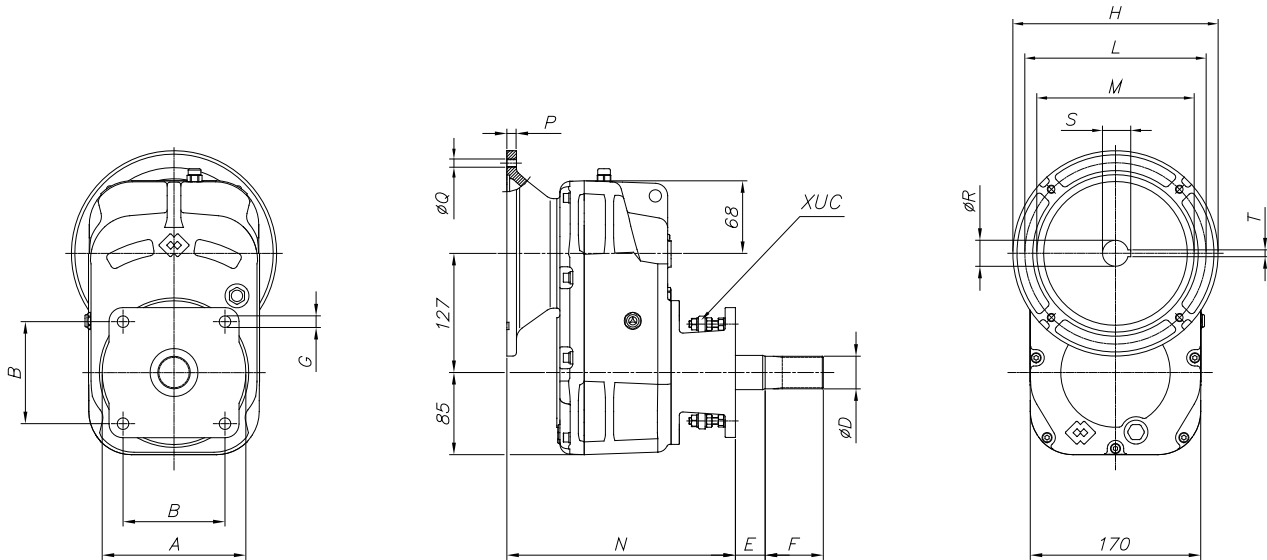
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]	
												A31 (28)	A31 (40)
71	160	130	110	243	10	M 8	14	16	5	/	/	23	24
80	200	165	130	259	12	M 10	19	21,5	6	/	/	24	26
90	200	165	130	259	12	M 10	24	27	8	/	/	25	26
100 - 112	250	215	180	269	14	M 12	28	31	8	/	/	27	28



9.2

GETRIEBE TYP S41- AUSGANG B4

S41



Gear reducer	Output		Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
	Getriebe	Ausgang								Ø Schnecke	Nr.
S41	B41	28	100 - 120	150	92	/	28 x 25	24	65	4	12
	B41	40	150 - 200 - 250	150	105	/	40 x 36	43,5	85	4	12

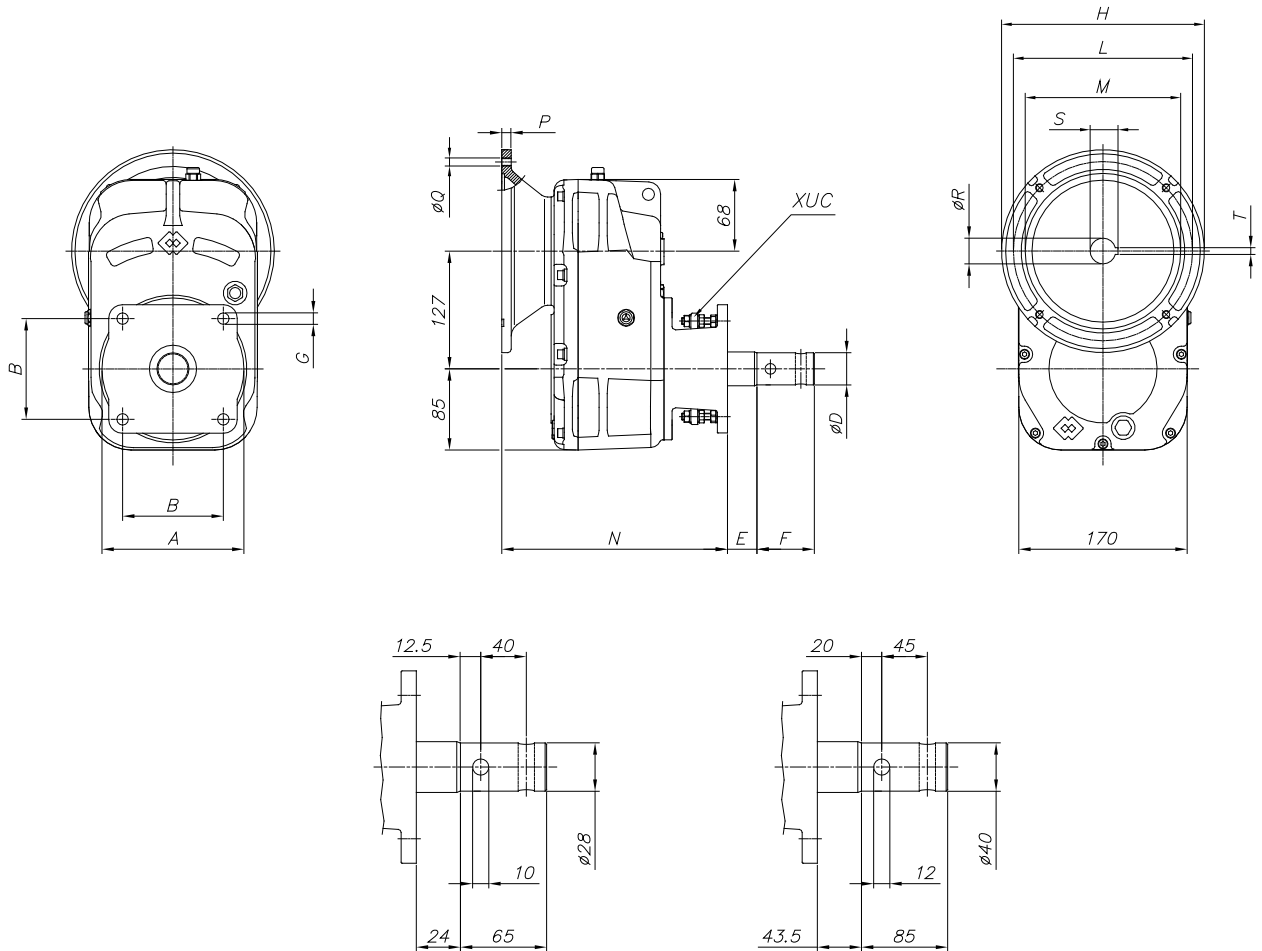
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]	
												B41 (28)	B41 (40)
71	160	130	110	243	10	M 8	14	16	5	/	/	26	27
80	200	165	130	259	12	M 10	19	21,5	6	/	/	27	29
90	200	165	130	259	12	M 10	24	27	8	/	/	27	29
100 - 112	250	215	180	269	14	M 12	28	31	8	/	/	29	31



9.3

GETRIEBE TYP S41- AUSGANG B5

S41



Gear reducer Getriebe	Output Ausgang		Ø Screw Ø Schnecke	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
	B51	28	100 - 120							Nr.	Ø
S41	B51	28	100 - 120	150	92	/	28	24	65	4	12
	B51	40	150 - 200 - 250	150	105	/	40	43,5	85	4	12

* = Welle verchromt

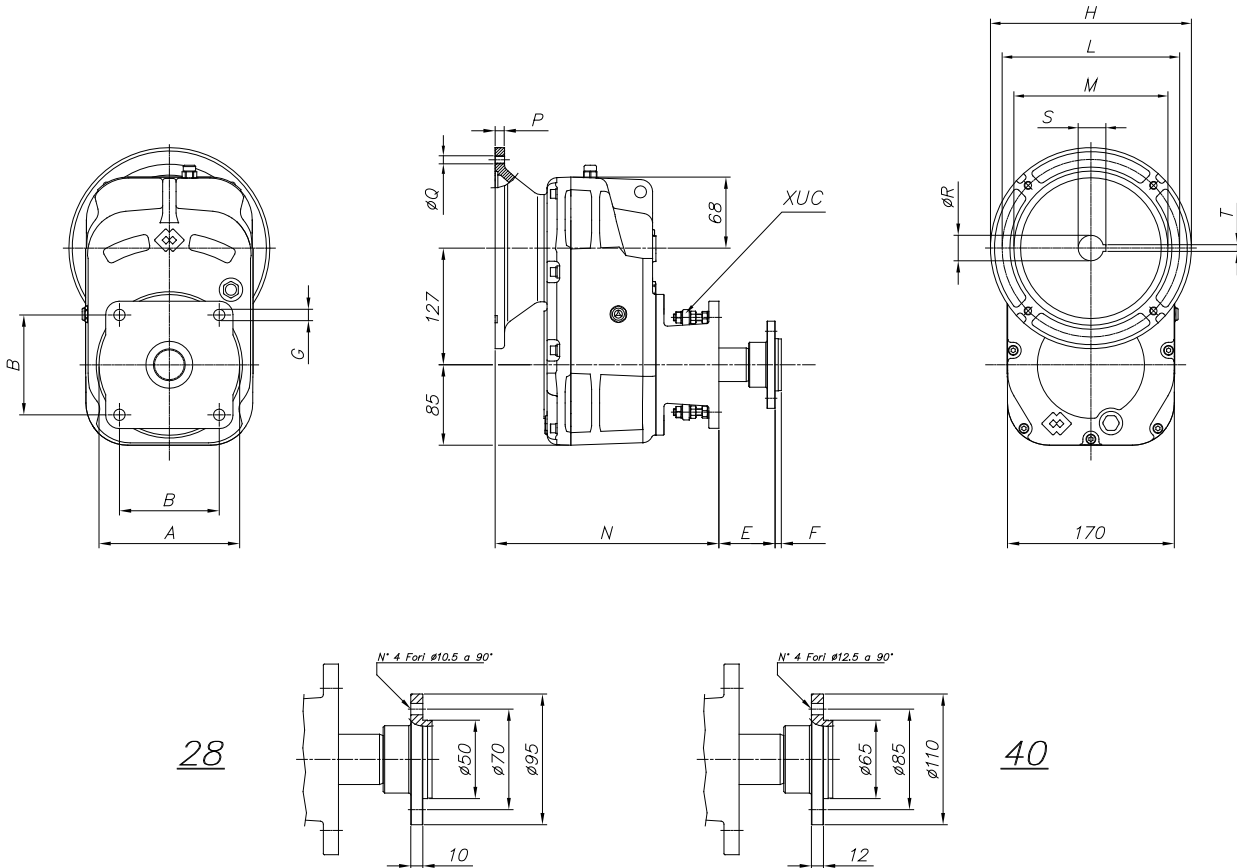
Motor size Baugr. Motor	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]	
												B51 (28)	B51 (40)
71	160	130	110	243	10	M 8	14	16	5	/	/	26	27
80	200	165	130	259	12	M 10	19	21,5	6	/	/	27	29
90	200	165	130	259	12	M 10	24	27	8	/	/	27	29
100 - 112	250	215	180	269	14	M 12	28	31	8	/	/	29	31



9.4

GETRIEBE TYP S41- AUSGANG B6

S41

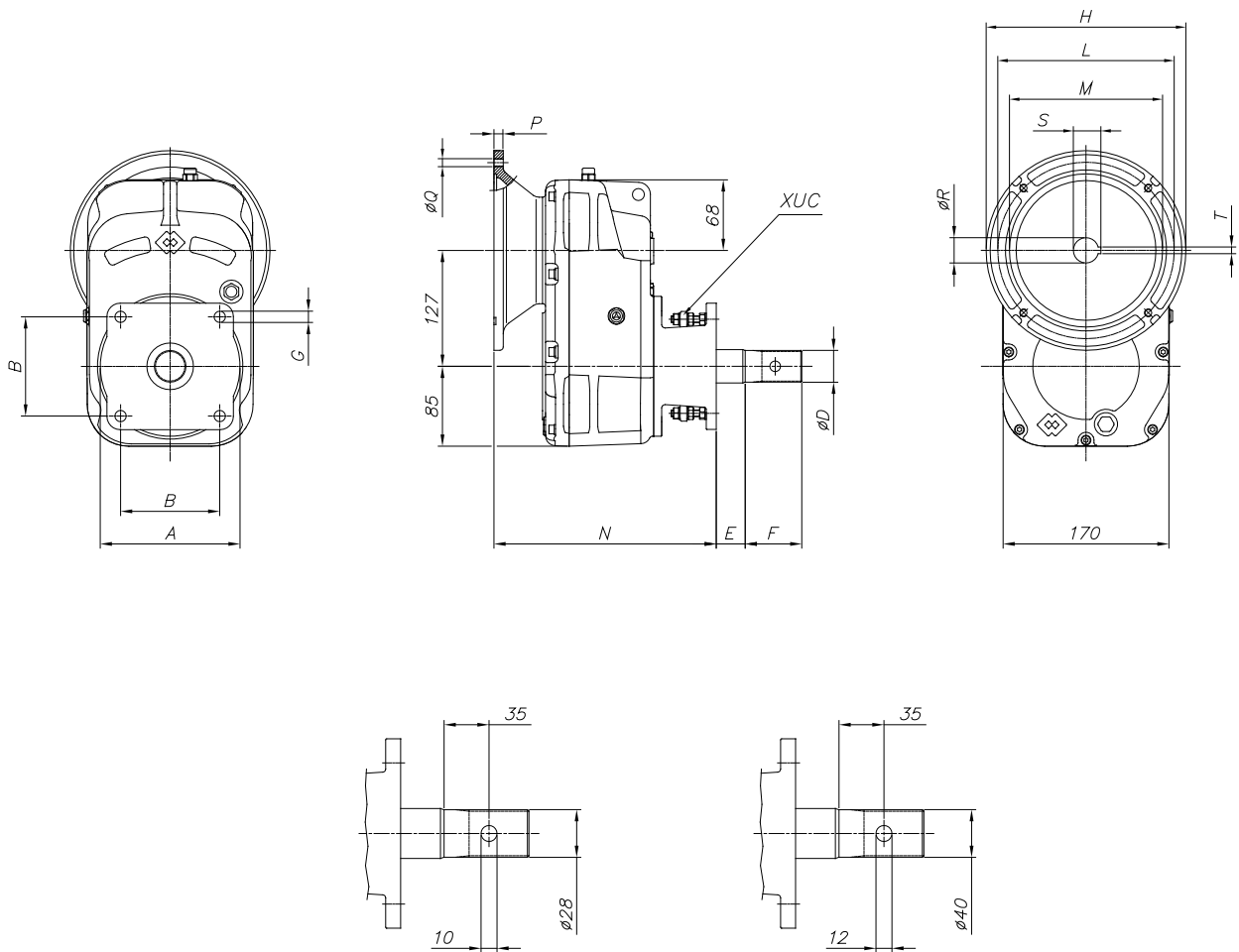


Gear reducer Getriebe	Output Ausgang		Ø Screw Ø Schnecke	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
	B61	28								Nr.	Ø
S41	B61	28	100 - 120	150	92	/	/	55,5	2,5	4	12
	B61	40	150 - 200 - 250	150	105	/	/	72,5	5,5	4	12

* = Welle mit Flanschende

= Nicht in Produktion

Motor size Baugr. Motor	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]	
												B61 (28)	B61 (40)
71	160	130	110	243	10	M 8	14	16	5	/	/	27	28
80	200	165	130	259	12	M 10	19	21,5	6	/	/	28	29.5
90	200	165	130	259	12	M 10	24	27	8	/	/	28	29.5
100 - 112	250	215	180	269	14	M 12	28	31	8	/	/	30	31.5

9.5
GETRIEBE TYP S41- AUSGANG B7
S41


Gear reducer	Output		Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
	Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke							Nr.	Ø
S41	B71	28	100 - 120	150	92	/	28 x 25	24	65	4	12
	B71	40	150 - 200 - 250	150	105	/	40 x 36	43,5	85	4	12

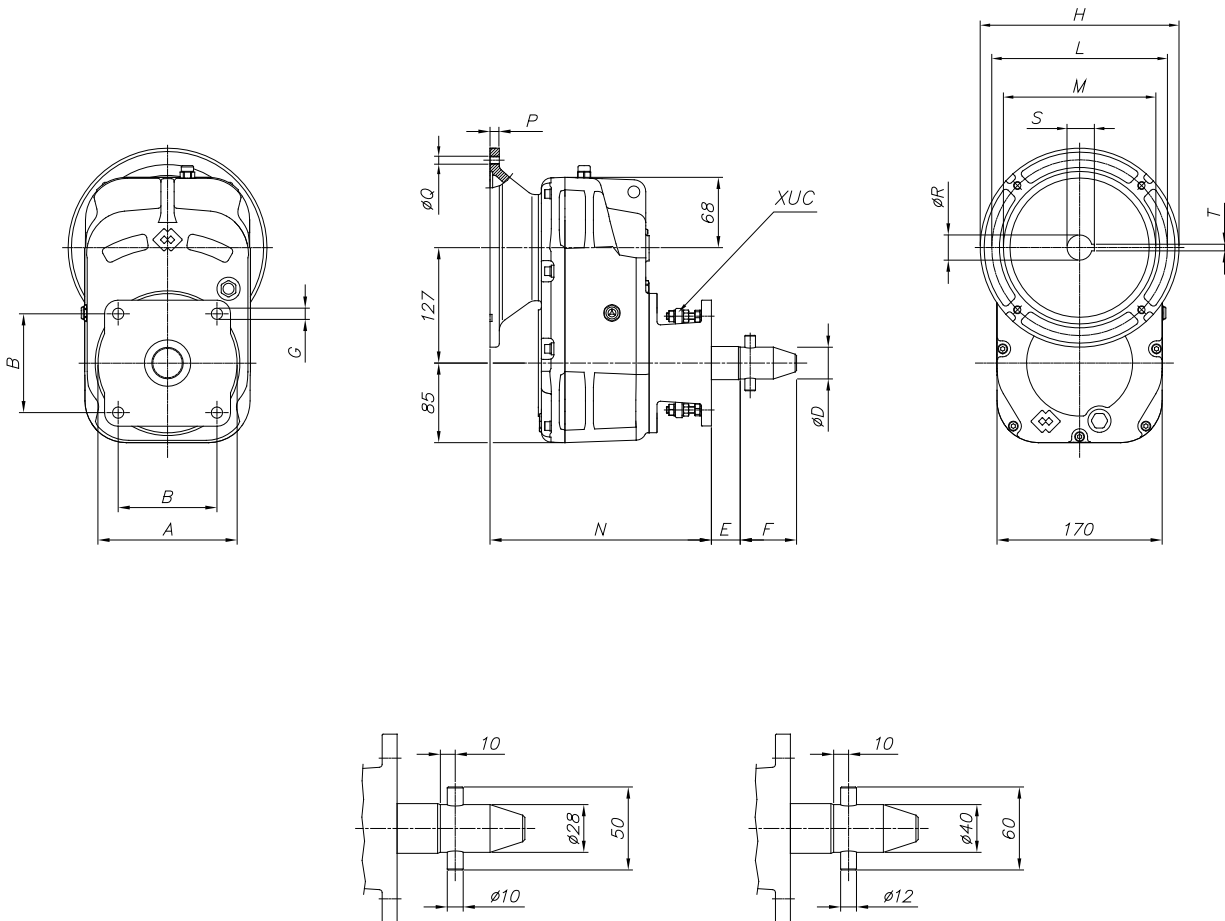
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]	
												B71 (28)	B71 (40)
71	160	130	110	243	10	M 8	14	16	5	/	/	26	27
80	200	165	130	259	12	M 10	19	21,5	6	/	/	27	29
90	200	165	130	259	12	M 10	24	27	8	/	/	27	29
100 - 112	250	215	180	269	14	M 12	28	31	8	/	/	29	31



9.6

GETRIEBE TYP S41- AUSGANG B8

S41



Gear reducer	Output		Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
	Getriebe	Ausgang								Ø Schnecke	Nr.
S41	B81	28	100 - 120	150	92	/	28	24	65	4	12
	B81	40	150 - 200 - 250	150	105	/	40	43,5	85	4	12

* = Welle aus Edelstahl

= Nicht in Produktion

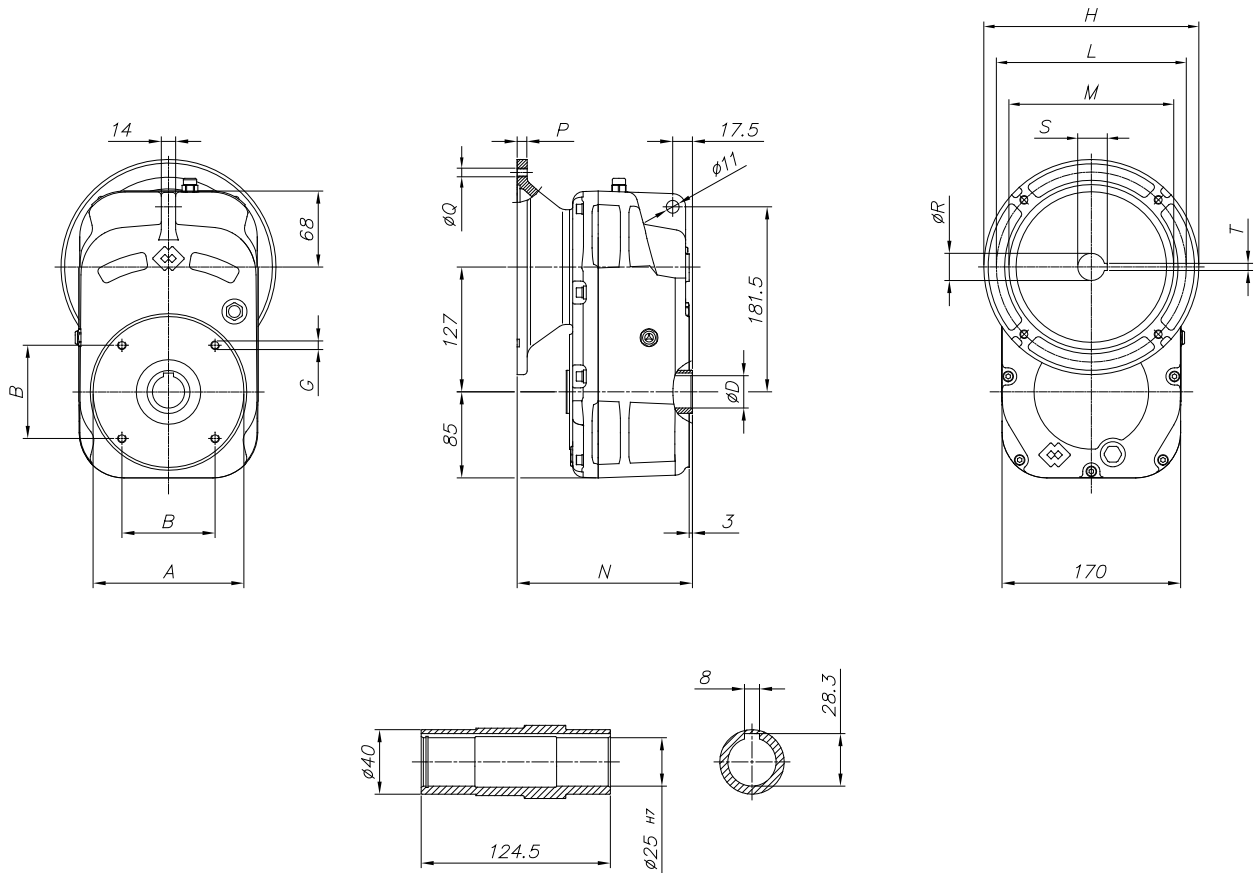
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]	
												B81 (28)	B81 (40)
71	160	130	110	243	10	M 8	14	16	5	/	/	26	27
80	200	165	130	259	12	M 10	19	21,5	6	/	/	27	29
90	200	165	130	259	12	M 10	24	27	8	/	/	27	29
100 - 112	250	215	180	269	14	M 12	28	31	8	/	/	29	31



9.7

GETRIEBE TYP S41- AUSGANG CV

S41



Gear reducer Getriebe	Output Ausgang	ϕ Screw ϕ Schnecke	ϕ A	B	ϕ C	ϕ D*	E	F	ϕ G	
									Nr.	ϕ
S41	CV 1	/	150	92	/	25	/	/	4	M10

* = Hohlwelle

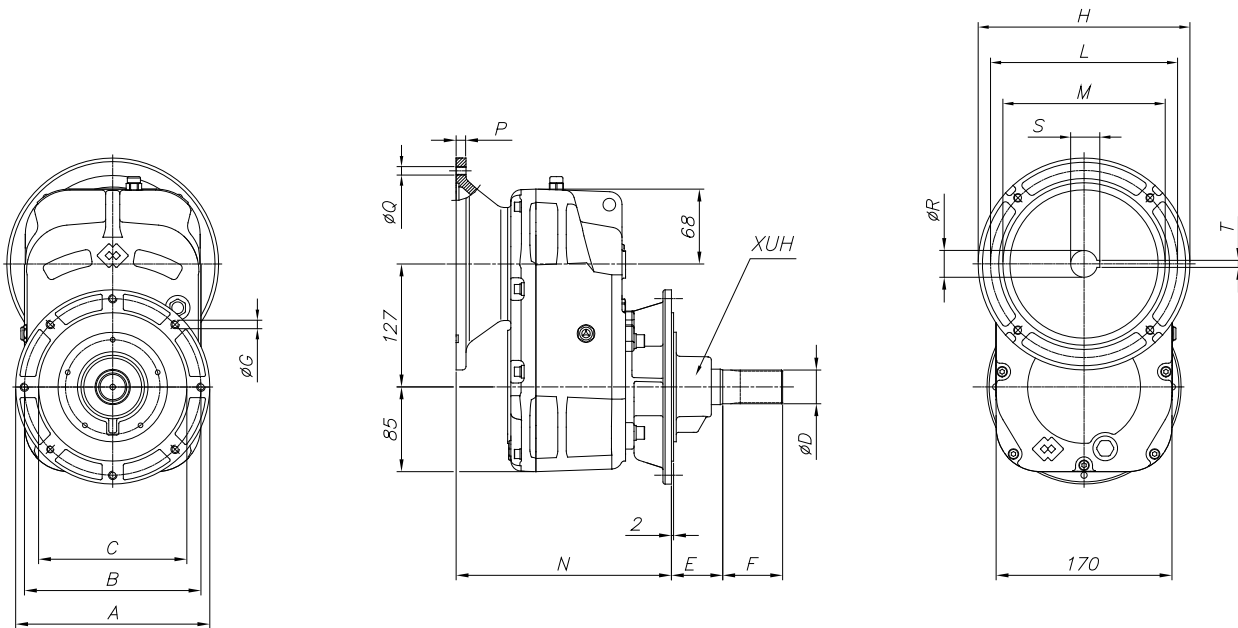
Motor size Baugr. Motor	ϕ H	ϕ L	ϕ M	NR.	P	ϕ Q	ϕ R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												CV1
71	160	130	110	152	10	M 8	14	16	5	/	/	21
80	200	165	130	168	12	M 10	19	21,5	6	/	/	22
90	200	165	130	168	12	M 10	24	27	8	/	/	22
100 - 112	250	215	180	178	14	M 12	28	31	8	/	/	24



9.8

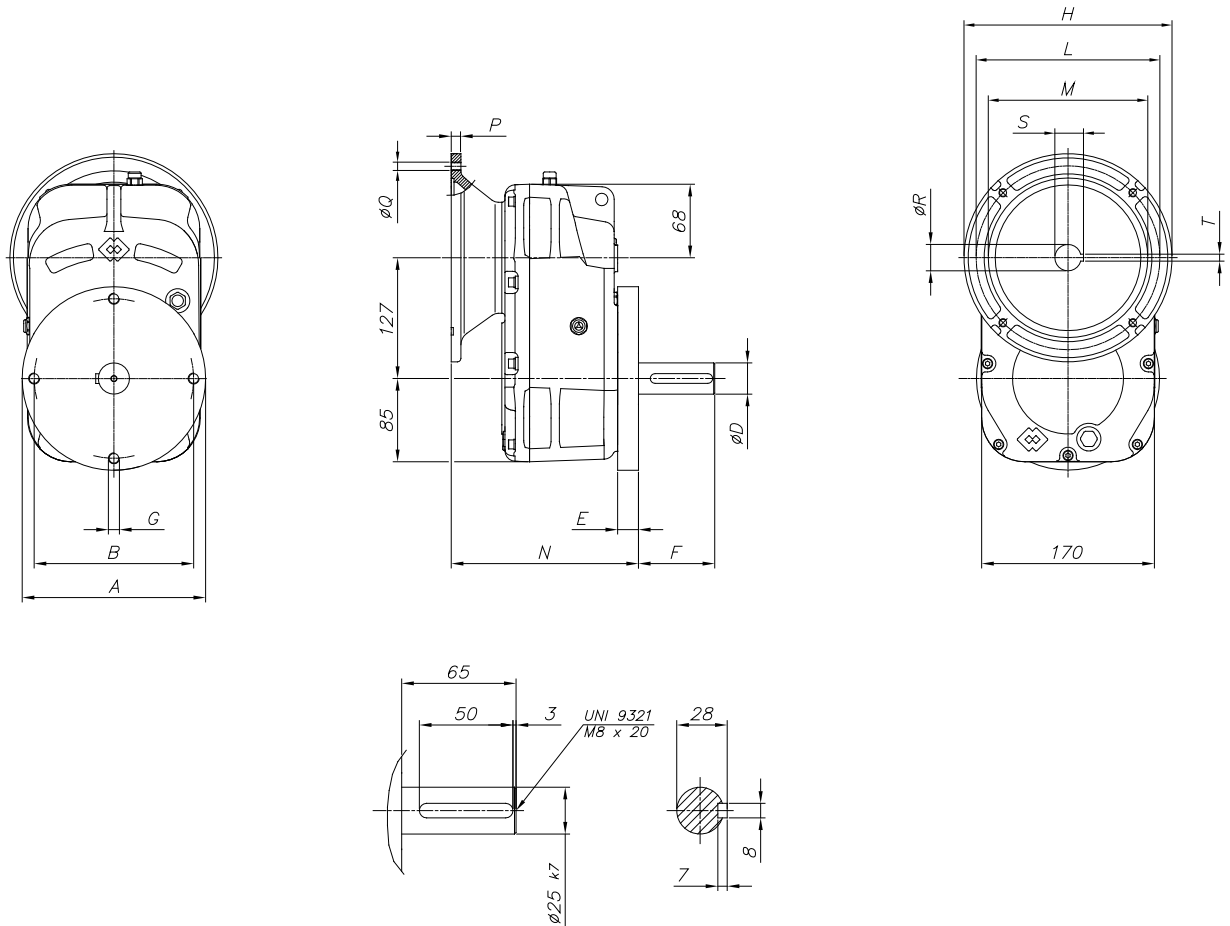
GETRIEBE TYP S41- AUSGANG ES

S41



Gear reducer Getriebe	Output Ausgang		Ø Screw Ø Schnecke	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
	ES	Nr.	Ø								
S41	0	114 - 139	190	170	148	28 x 25	54	65	4	M 8	
	1	168	250	220	162	40 x 36	72,5	85	8	M 10	
	2	193	250	220	186	40 x 36	72,5	85	8	M 10	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Motor size Baugr. Motor	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	GEWICHT [kg]				
										ES0	ES1	ES2	ES3	ES4
71	160	130	110	214	10	M 8	14	16	5	27	30	30	/	/
80	200	165	130	230	12	M 10	19	21,5	6	28	31	31	/	/
90	200	165	130	230	12	M 10	24	27	8	28	31	31	/	/
100 - 112	250	215	180	240	14	M 12	28	31	8	30	33	33	/	/

9.9
GETRIEBE TYP S41- AUSGANG K
S41


Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S41	K41	/	175	145	/	25	18	65	4	M12

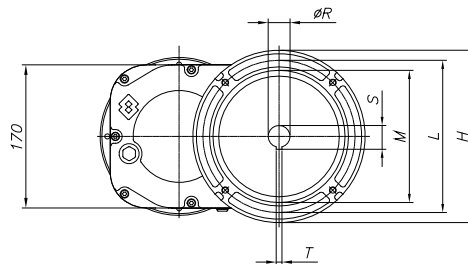
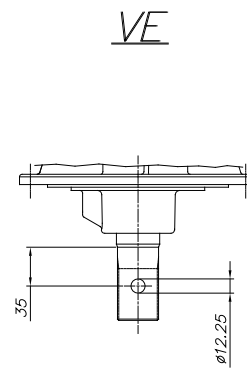
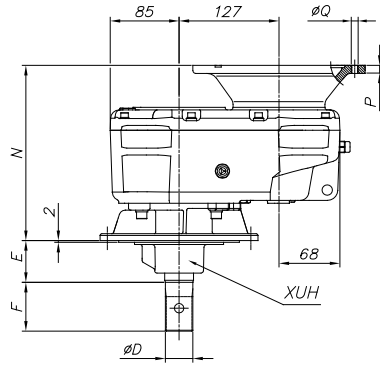
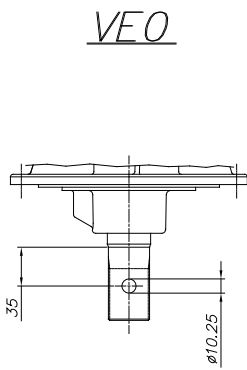
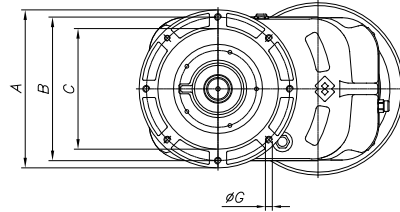
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												K41
71	160	130	110	167	10	M 8	14	16	5	/	/	23
80	200	165	130	183	12	M 10	19	21,5	6	/	/	25
90	200	165	130	183	12	M 10	24	27	8	/	/	25
100 - 112	250	215	180	193	14	M 12	28	31	8	/	/	27



9.10

GETRIEBE TYP S41- AUSGANG VE

S41

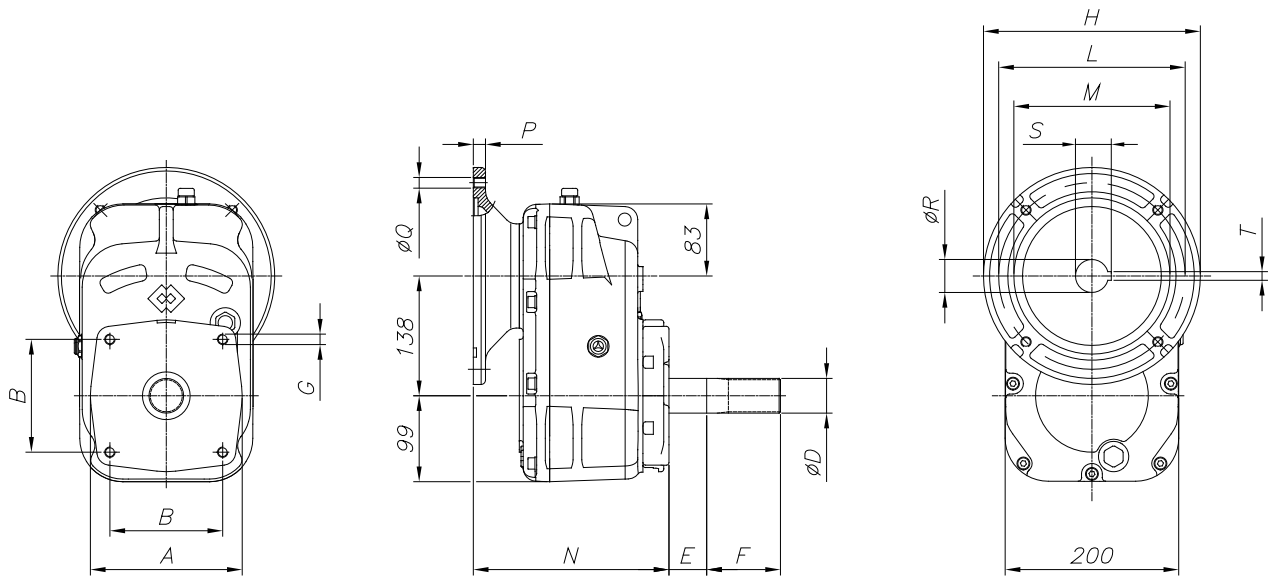


Gear reducer	Output		Ø Screw	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
	Getriebe	Ausgang								Ø Schnecke	Nr.
S41	VE	0	114 - 139	190	170	148	28 x 25	54	65	4	M 8
	VE	1	168	250	220	162	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	VE	2	193	250	220	186	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	GEWICHT [kg]				
										VE0	VE1	VE2	VE3	VE4
71	160	130	110	214	10	M 8	14	16	5	27	30	30	/	/
80	200	165	130	230	12	M 10	19	21,5	6	28	31	31	/	/
90	200	165	130	230	12	M 10	24	27	8	28	31	31	/	/
100 - 112	250	215	180	240	14	M 12	28	31	8	30	33	33	/	/

10.0
GETRIEBE TYP S43
10.1
GETRIEBE TYP S43- AUSGANG A3

S43



Gear reducer	Output	Ø Screw	A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S43	A33	150	175	105	/	40 x 36	43,5	85	4	M12
		≥ 200		130	/					

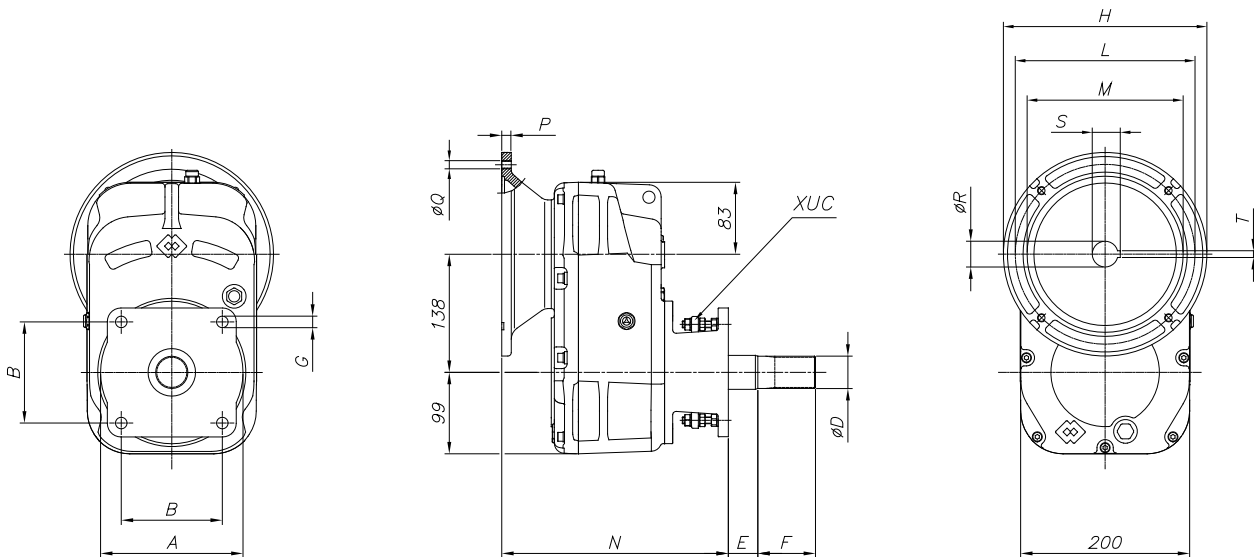
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
Baugr. Motor	A33											
80	200	165	130	216,5	12	M 10	19	21,5	6	/	/	38
90	200	165	130	216,5	12	M 10	24	27	8	/	/	38
100 - 112	250	215	180	225,5	14	M 12	28	31	8	/	/	39
132	300	265	230	245,5	14	M 12	38	41	10	/	/	42



10.2

GETRIEBE TYP S43- AUSGANG B4

S43



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S43	B43	150	175	105	/	40 x 36	43,5	85	4	14
		≥ 200		130	/					

Motor size Baugr. Motor	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
	B43											
80	200	165	130	280,5	12	M 10	19	21,5	6	/	/	41
90	200	165	130	280,5	12	M 10	24	27	8	/	/	41
100 - 112	250	215	180	289,5	14	M 12	28	31	8	/	/	43
132	300	265	230	309,5	14	M 12	38	41	10	/	/	45



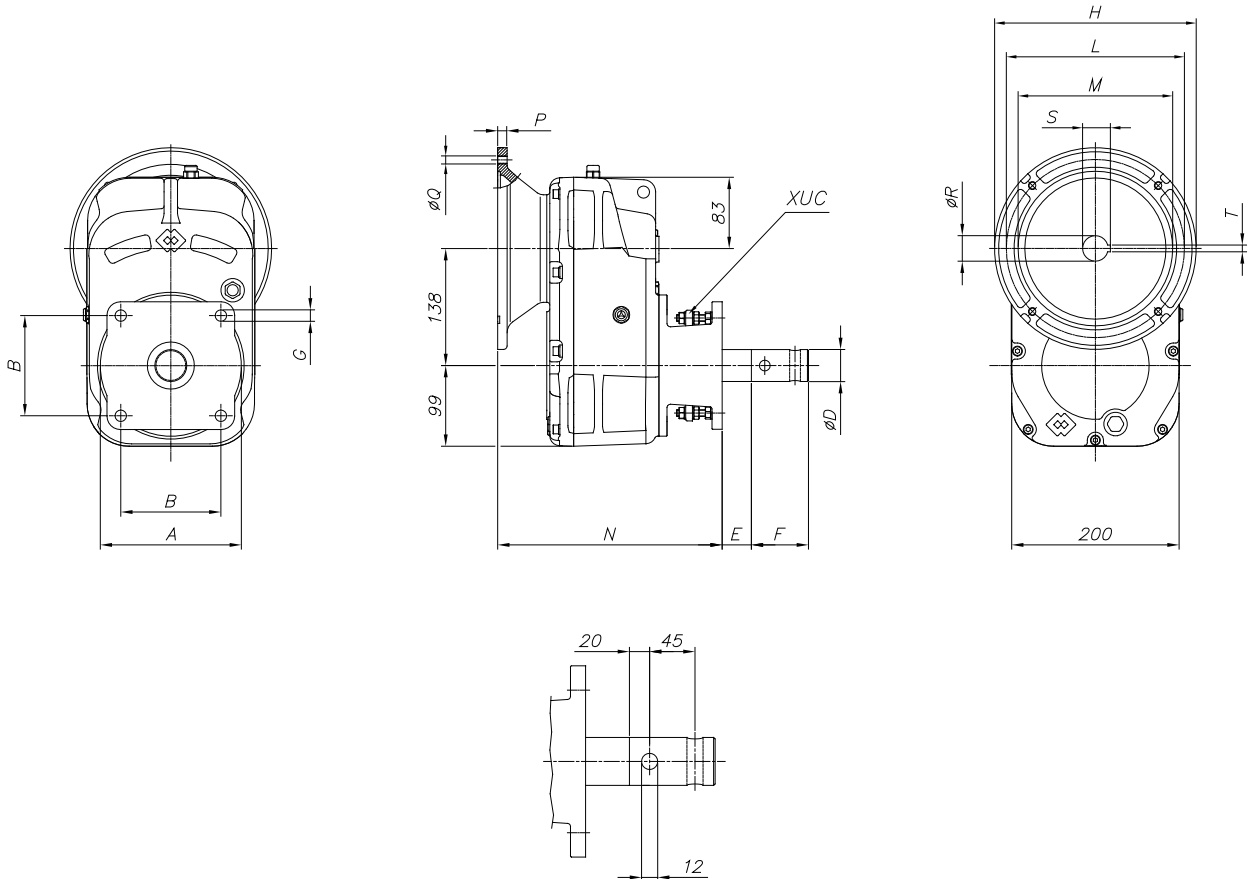
WAM®

10.3

10.3

GETRIEBE TYP S43- AUSGANG B5

S43



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S43	B53	150	175	105	/	40	43,5	85	4	14
		≥ 200		130	/					

* = Welle verchromt

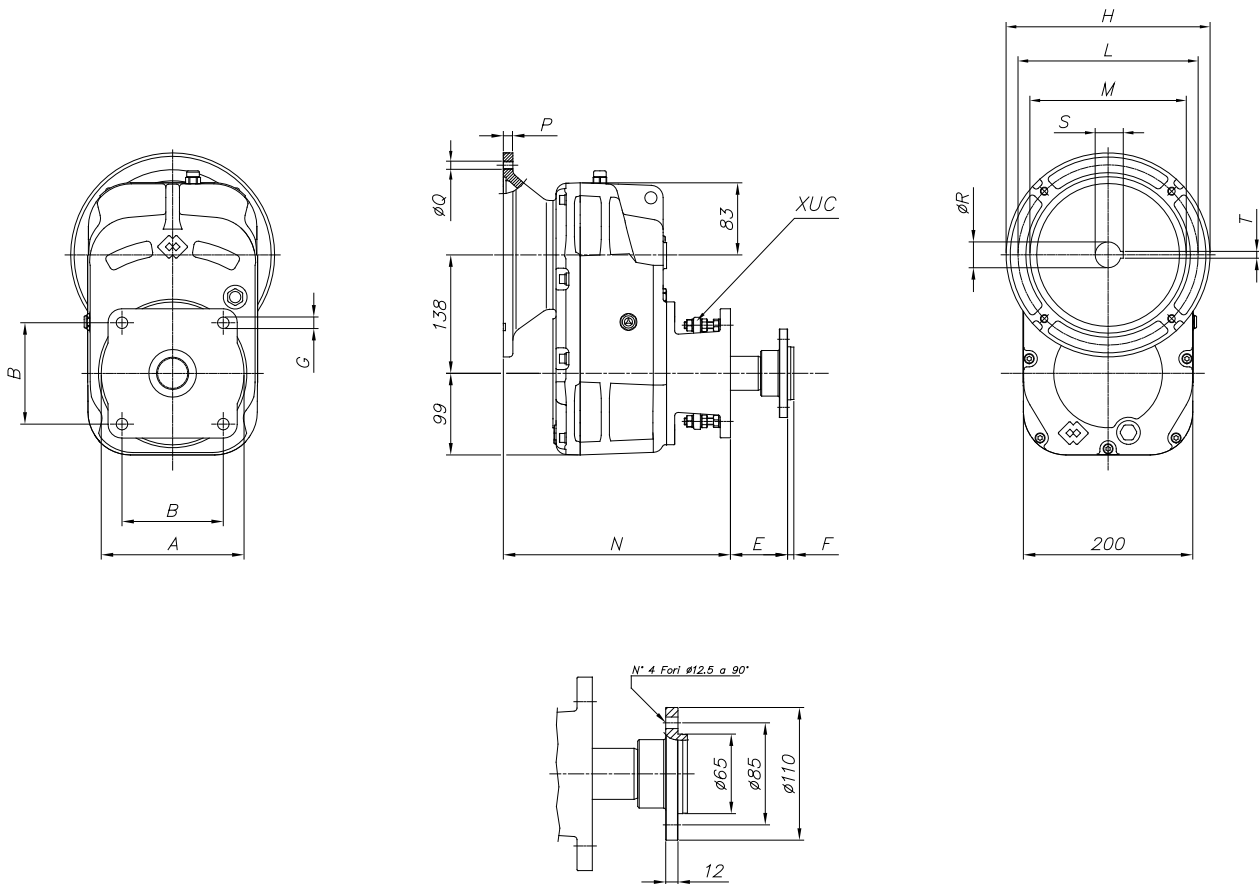
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
Baugr. Motor	B53											
80	200	165	130	280,5	12	M 10	19	21,5	6	/	/	41
90	200	165	130	280,5	12	M 10	24	27	8	/	/	41
100 - 112	250	215	180	289,5	14	M 12	28	31	8	/	/	43
132	300	265	230	309,5	14	M 12	38	41	10	/	/	45



10.4

GETRIEBE TYP S43- AUSGANG B6

S43



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke								
S43	B63	150	175	105	/	/	72,5	5,5	4	14
		≥ 200		130						

* = Welle mit Flanschende

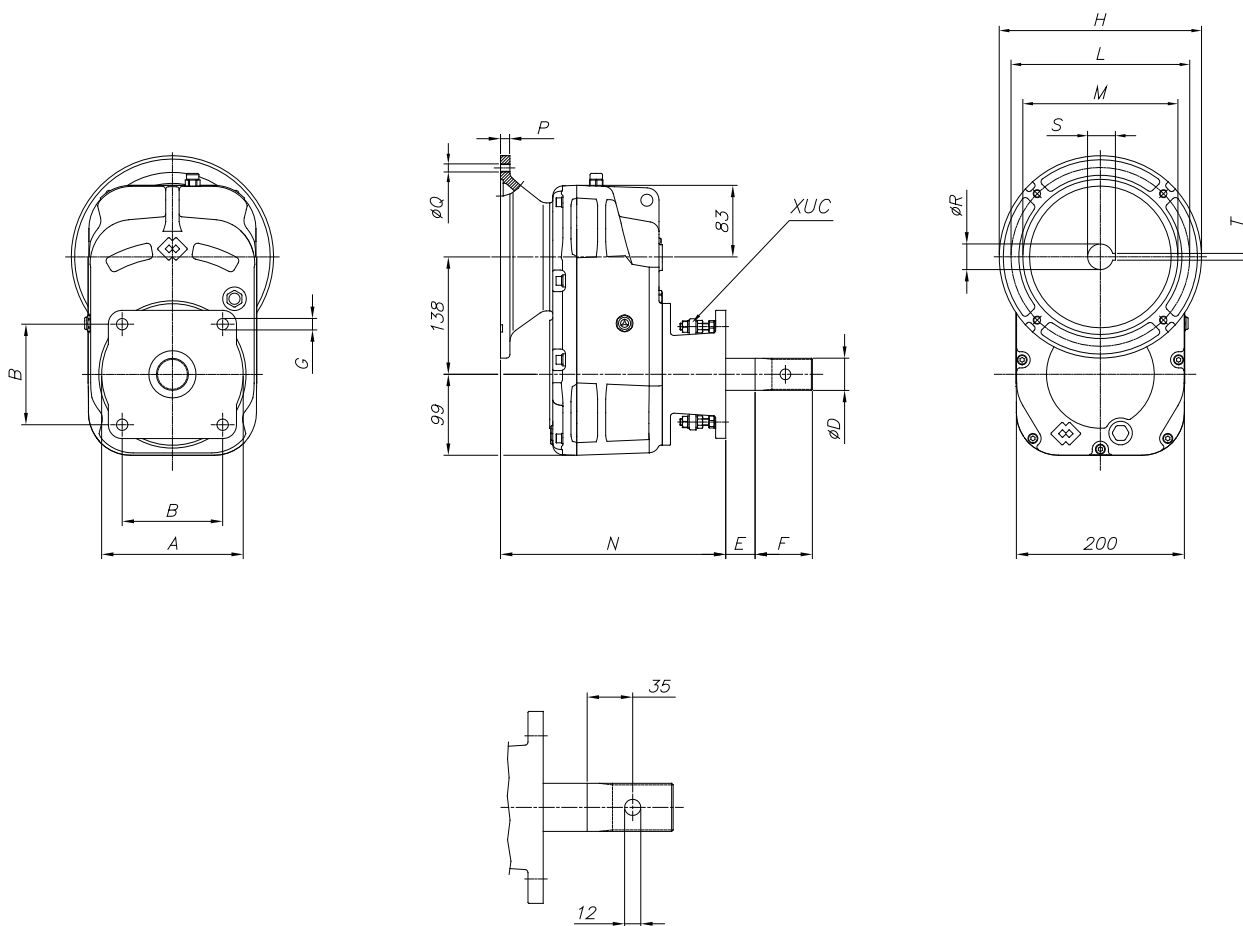
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												B63
80	200	165	130	280,5	12	M 10	19	21,5	6	/	/	42
90	200	165	130	280,5	12	M 10	24	27	8	/	/	42
100 - 112	250	215	180	289,5	14	M 12	28	31	8	/	/	43.5
132	300	265	230	309,5	14	M 12	38	41	10	/	/	46



10.5

GETRIEBE TYP S43- AUSGANG B7

S43



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S43	B73	150	175	105	/	40 x 36	43,5	85	4	14
		≥ 200		130	/					

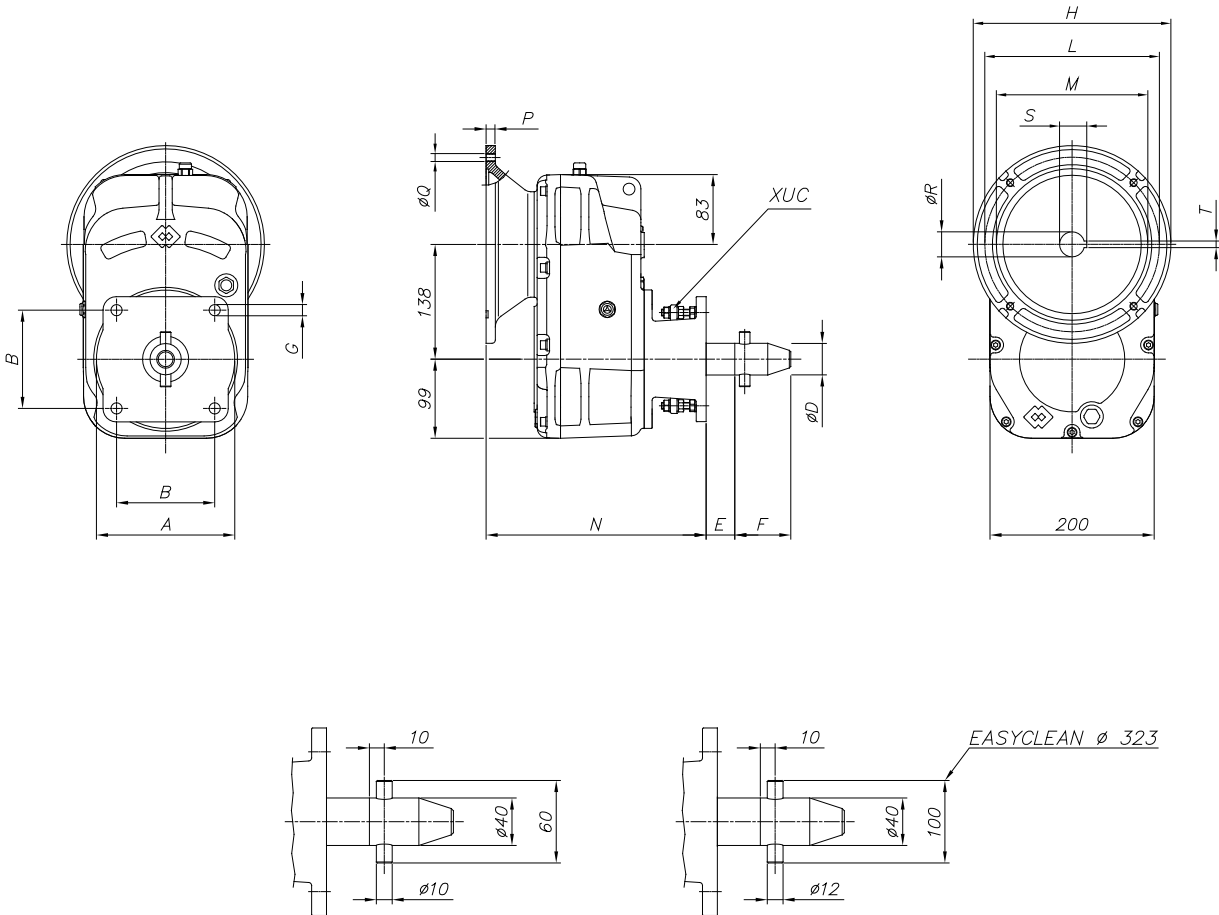
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												B73
80	200	165	130	280,5	12	M 10	19	21,5	6	/	/	41
90	200	165	130	280,5	12	M 10	24	27	8	/	/	41
100 - 112	250	215	180	289,5	14	M 12	28	31	8	/	/	43
132	300	265	230	309,5	14	M 12	38	41	10	/	/	45



10.6

GETRIEBE TYP S43- AUSGANG B8

S43



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S43	B83	150	175	105	/	40	43,5	85	4	14
		≥ 200		130	/					

* = Welle aus Edelstahl

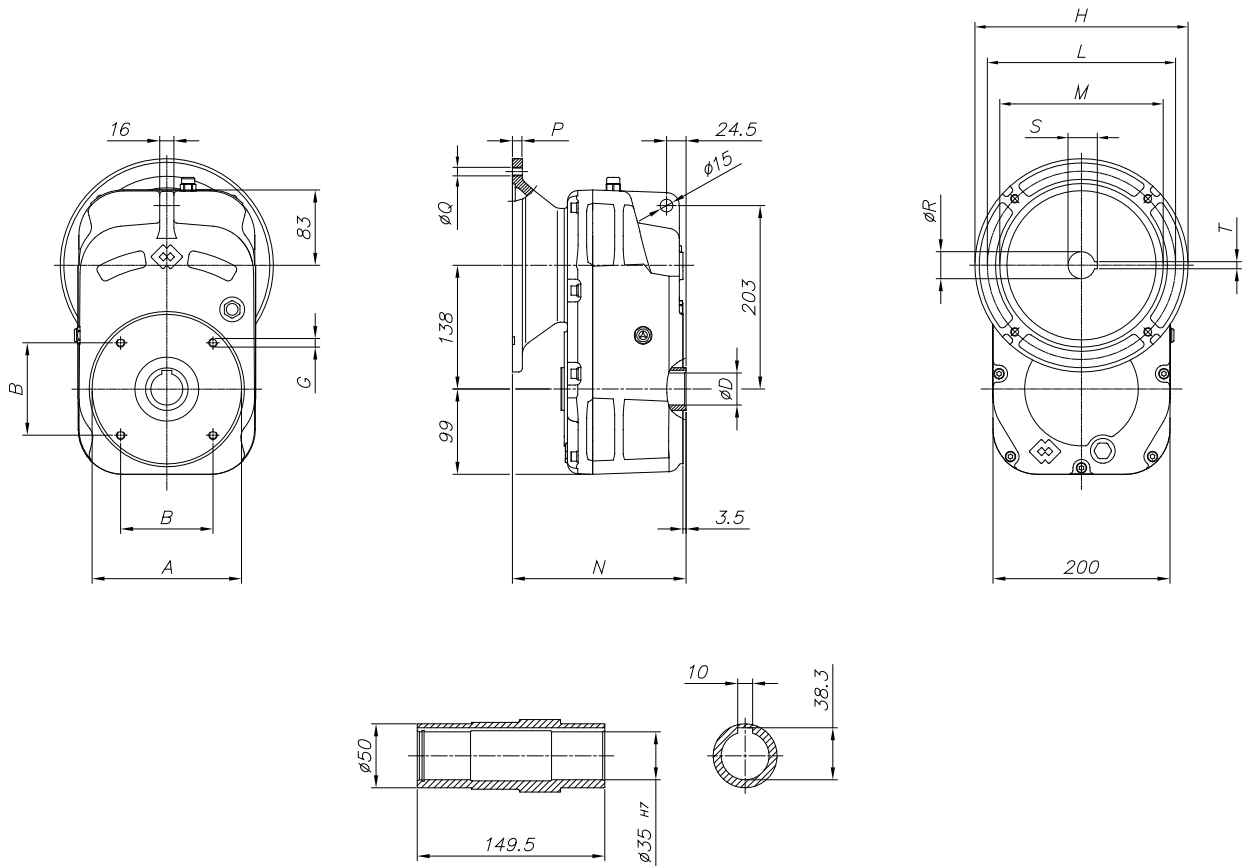
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
Baugr. Motor	B83											
80	200	165	130	280,5	12	M 10	19	21,5	6	/	/	41
90	200	165	130	280,5	12	M 10	24	27	8	/	/	41
100 - 112	250	215	180	289,5	14	M 12	28	31	8	/	/	43
132	300	265	230	309,5	14	M 12	38	41	10	/	/	45



10.7

GETRIEBE TYP S43- AUSGANG CV

S43



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke								
S43	CV3	/	175	105	/	35	/	/	4	M12

* = Hohlwelle

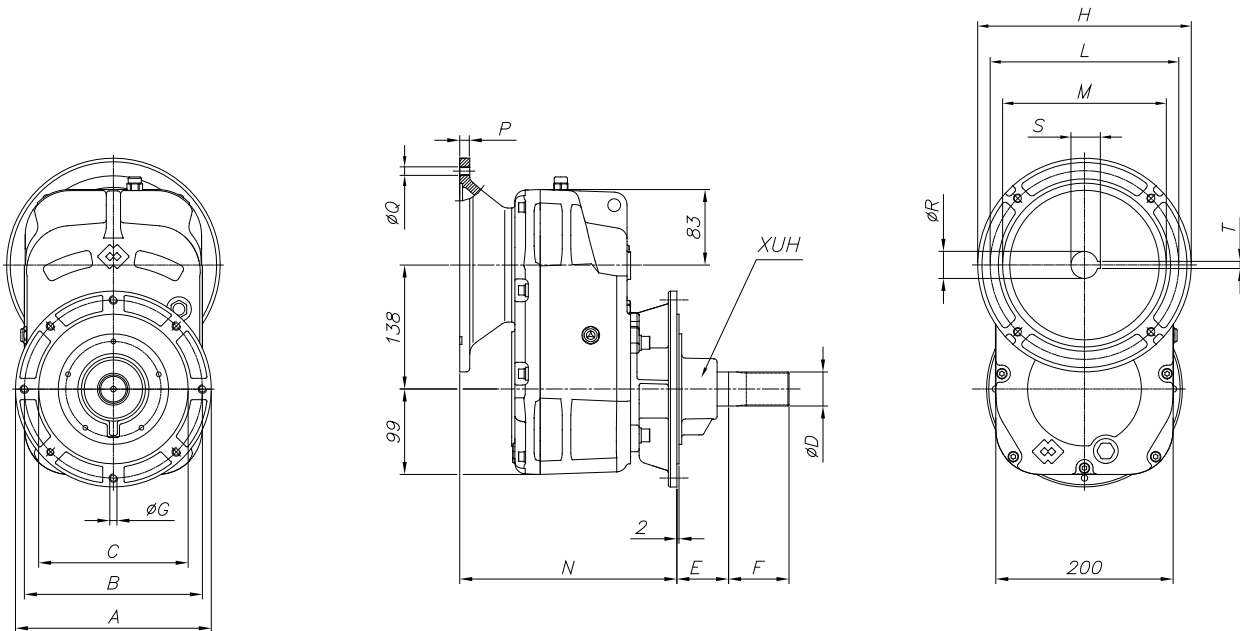
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												CV3
Baugr. Motor												
80	200	165	130	190	12	M 10	19	21,5	6	/	/	32
90	200	165	130	190	12	M 10	24	27	8	/	/	32
100 - 112	250	215	180	199	14	M 12	28	31	8	/	/	34
132	300	265	230	219	14	M 12	38	41	10	/	/	36



10.8

GETRIEBE TYP S43- AUSGANG ES

S43



Gear reducer	Output		Ø Screw	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
	Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke							Nr.	Ø
S43	ES	1	168	250	220	162	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	ES	2	193	250	220	186	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	ES	3	219	275	250	210	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	ES	4	273	330	305	265	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	ES	5	323	405	370	315	40 x 36	72,5	85	8	M 10

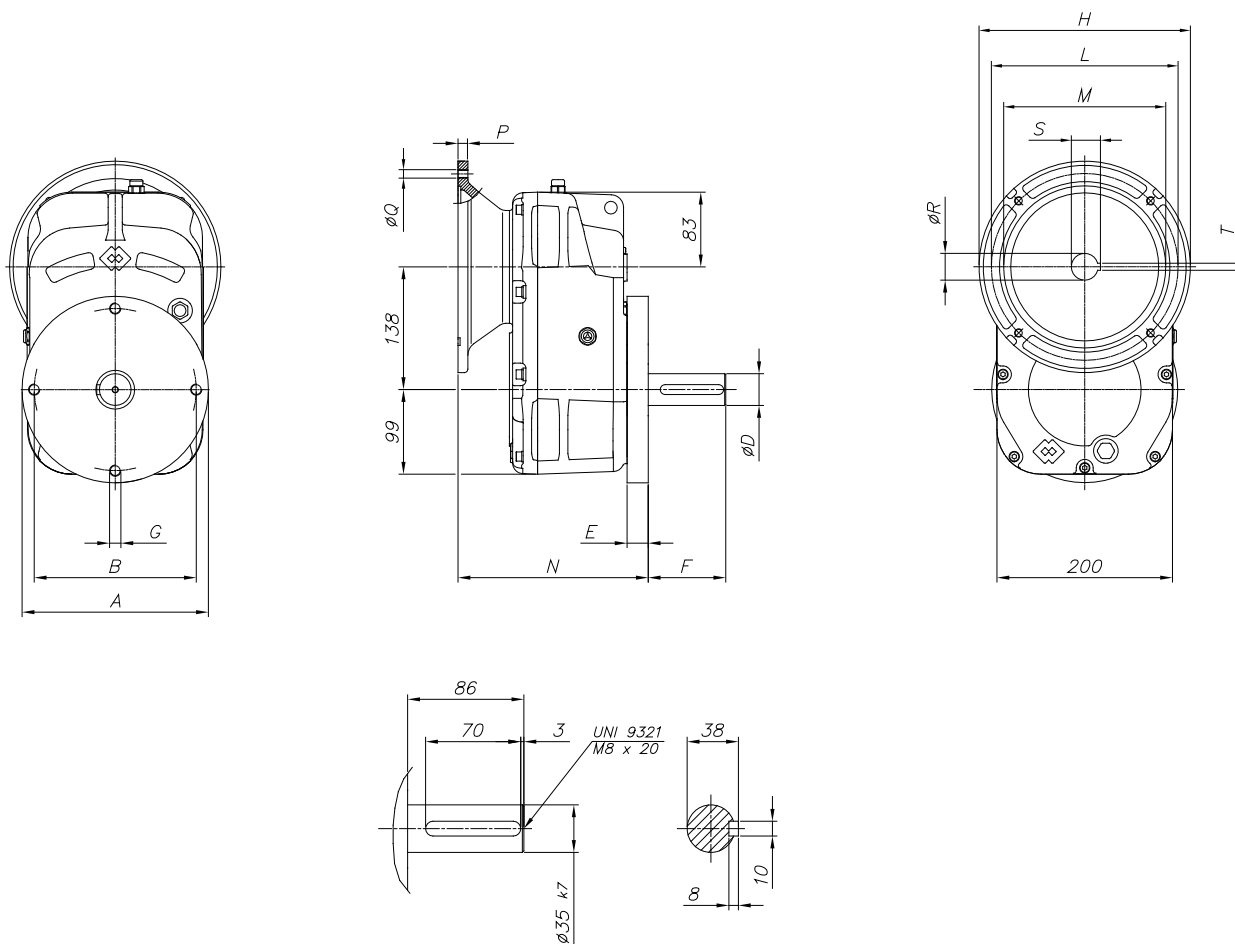
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	GEWICHT [kg]				
										ES1	ES2	ES3	ES4	ES5
80	200	165	130	251,5	12	M 10	19	21,5	6	42	42	43	45	54
90	200	165	130	251,5	12	M 10	24	27	8	42	42	43	45	54
100 - 112	250	215	180	260,5	14	M 12	28	31	8	43	43	45	46	56
132	300	265	230	280,5	14	M 12	38	41	10	46	46	47	48	58



10.9

GETRIEBE TYP S43- AUSGANG K

S43



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke								
S43	K43	/	215	185	/	35	20	86	4	M12

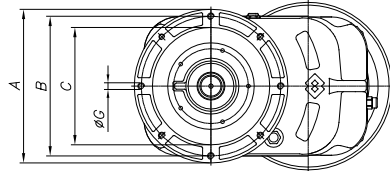
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												K43
80	200	165	130	206,5	12	M 10	19	21,5	6	/	/	37
90	200	165	130	206,5	12	M 10	24	27	8	/	/	37
100 - 112	250	215	180	215,5	14	M 12	28	31	8	/	/	39
132	300	265	230	235,5	14	M 12	38	41	10	/	/	41



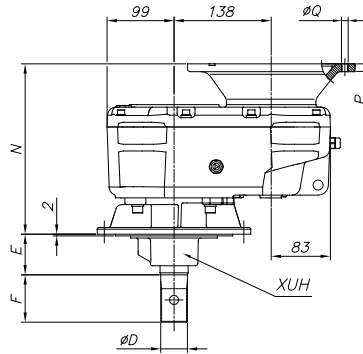
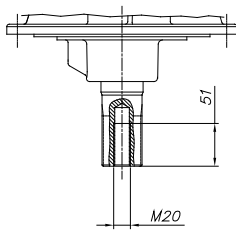
10.10

GETRIEBE TYP S43- AUSGANG VE

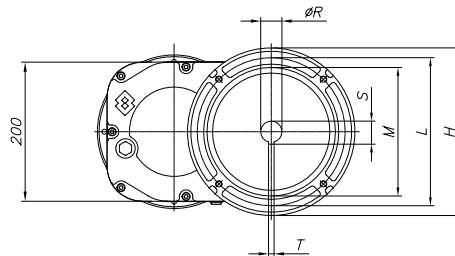
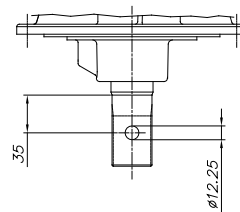
S43



VE_G



VE

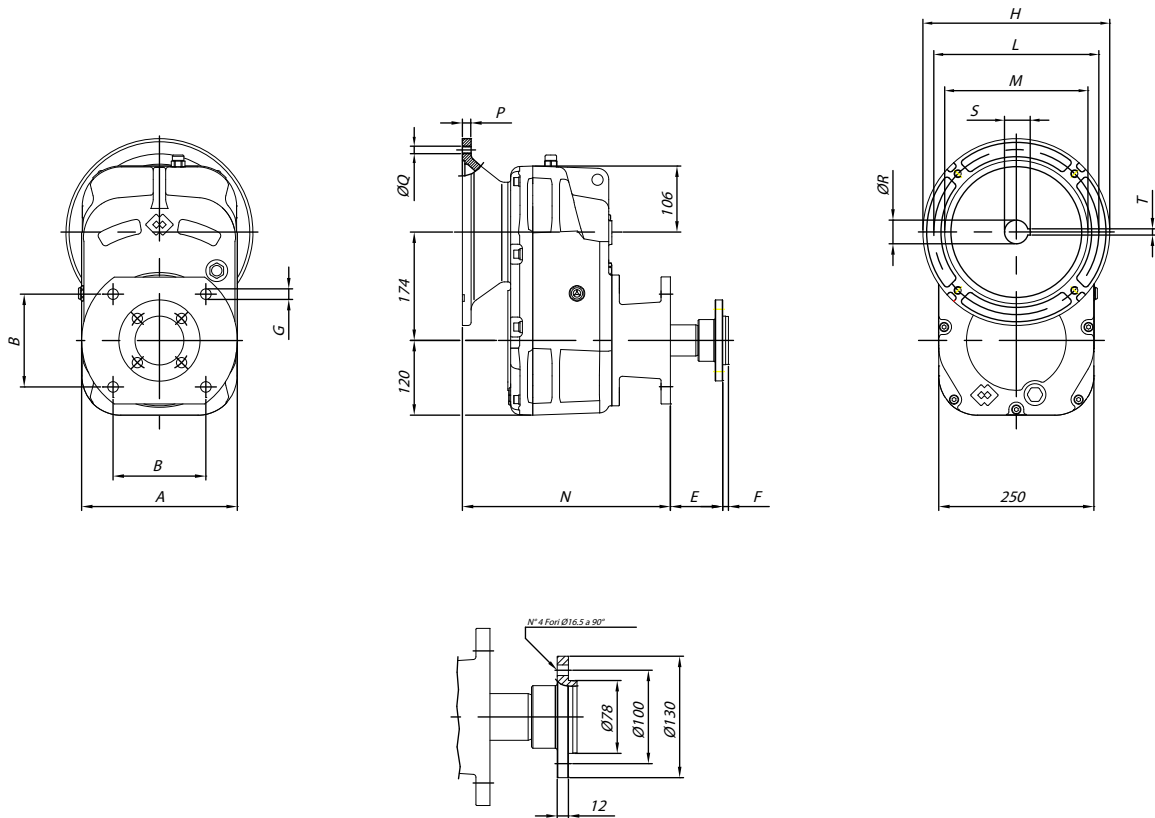


Gear reducer	Output		Ø Screw	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
	Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke							Nr.	Ø
S43	VE	1	168	250	220	162	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	VE	2	193	250	220	186	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	VE - VE_G	3	219	275	250	210	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	VE - VE_G	4	273	330	305	265	40 x 36	72,5	85	8	M 10
	VE - VE_G	5	323	405	370	315	40 x 36	72,5	85	8	M 10

Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	GEWICHT [kg]				
										VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
80	200	165	130	251,5	12	M 10	19	21,5	6	42	42	43	45	54
90	200	165	130	251,5	12	M 10	24	27	8	42	42	43	45	54
100 - 112	250	215	180	260,5	14	M 12	28	31	8	43	43	45	46	56
132	300	265	230	280,5	14	M 12	38	41	10	46	46	47	48	58

11.0
GETRIEBE TYP S45
11.1
GETRIEBE TYP S45- AUSGANG A6

S45



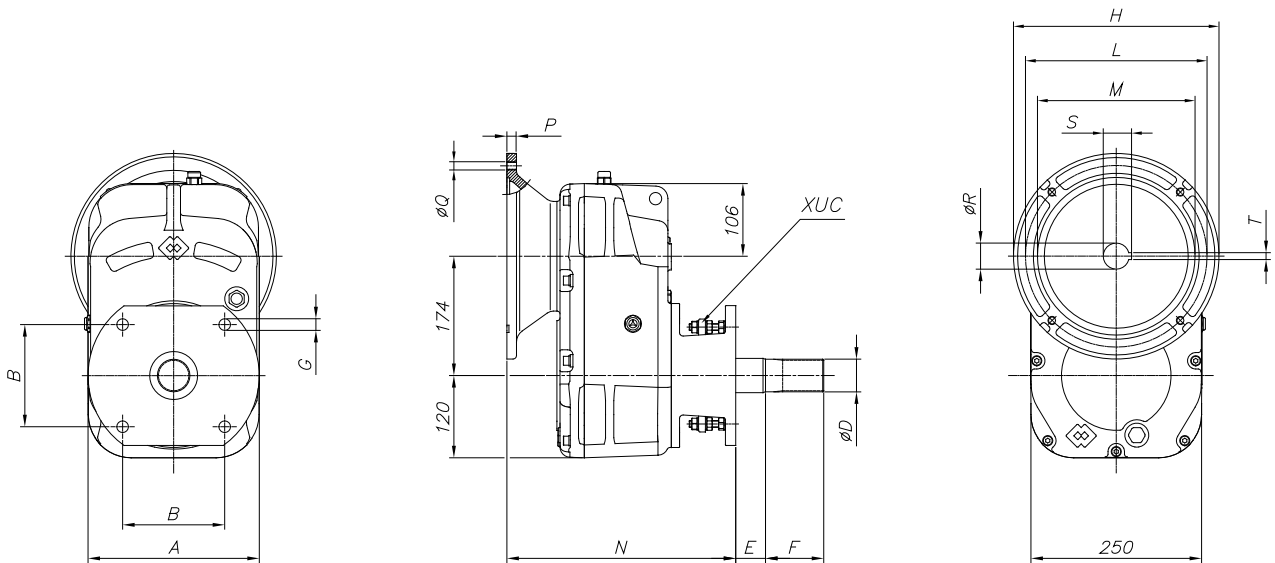
Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									N°	Ø
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke								
S45	A65	/	250	149	/	/	84	9,5	4	17

* = Welle mit Flanschende

Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	N	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
Baugr. Motor												A65
100 - 112	250	215	180	314	14	M 12	28	31	8	/	/	72

11.2
GETRIEBE TYP S45- AUSGANG B4

S45



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S45	B45	/	250	149	/	48 x 44	43,5	85	4	17

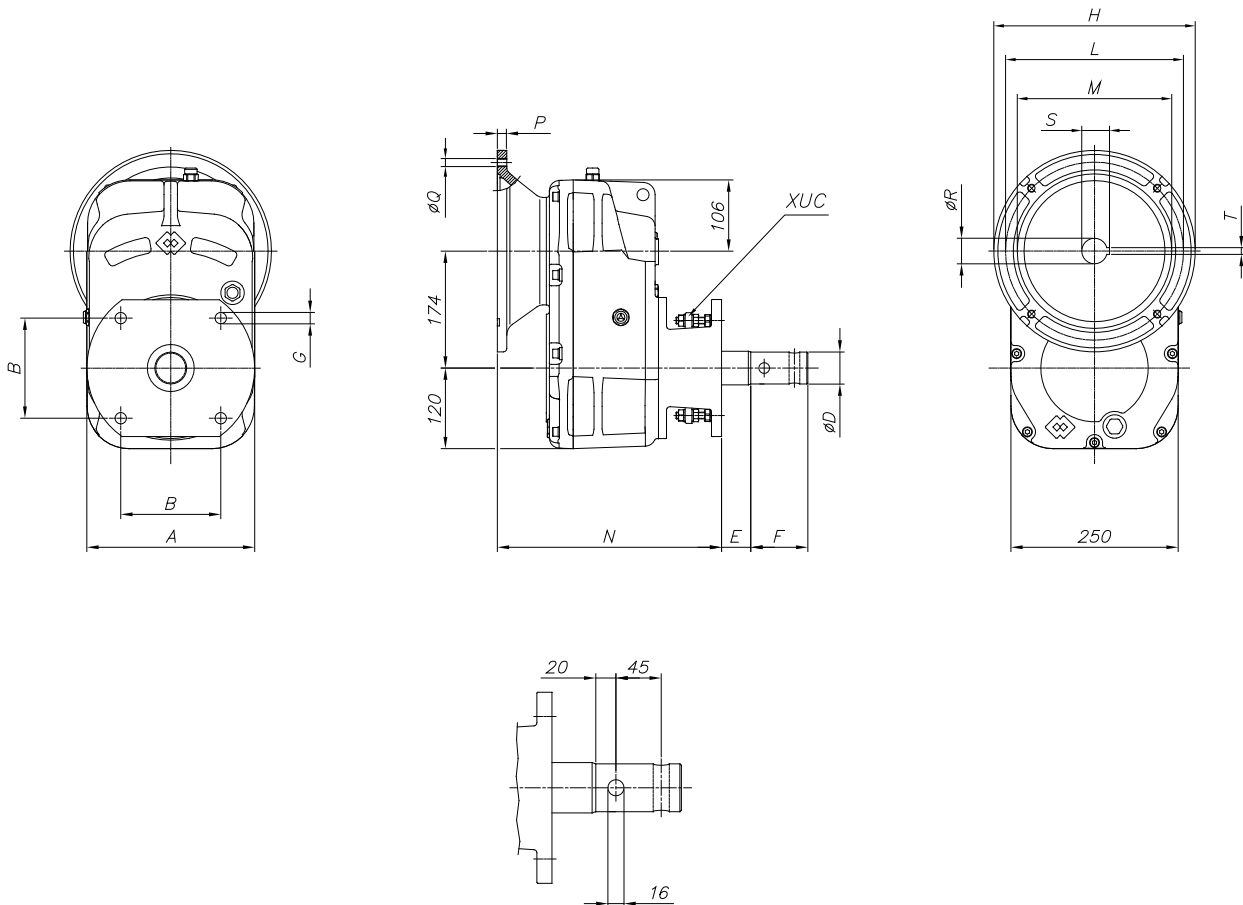
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
Baugr. Motor												B45
90	200	165	130	304	12	M 10	24	27	8	/	/	70
100 - 112	250	215	180	314	14	M 12	28	31	8	/	/	71
132	300	265	230	334	14	M 12	38	41	10	/	/	74
160	350	300	250	364	15	M 16	42	45	12	/	/	78
180	350	300	250	364	15	M 16	48	51,5	14	/	/	78



11.3

GETRIEBE TYP S45- AUSGANG B5

S45



Gear reducer Getriebe	Output Ausgang	Ø Screw Ø Schnecke	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S45	B55	/	250	149	/	48	43,5	85	4	17

* = Welle verchromt

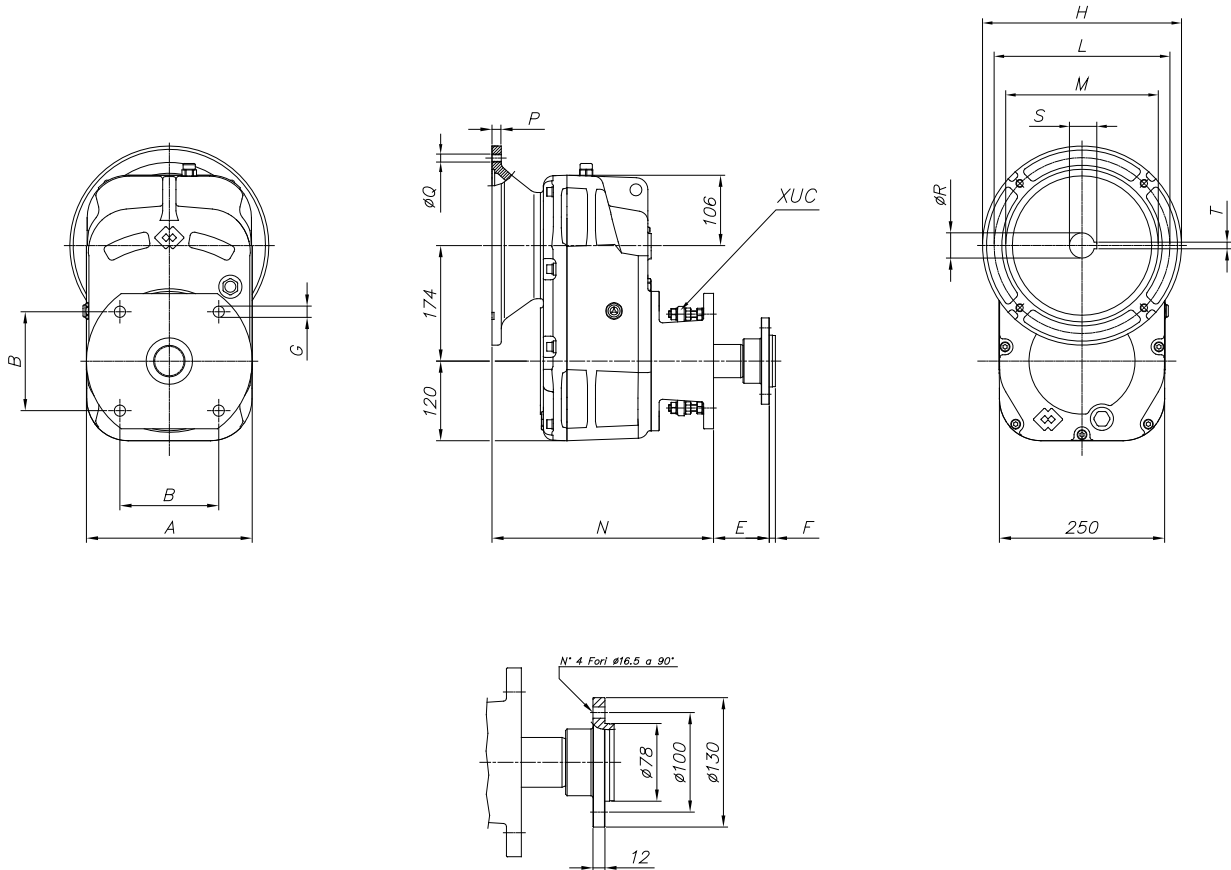
Motor size Baugr. Motor	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												B55
90	200	165	130	304	12	M 10	24	27	8	/	/	70
100 - 112	250	215	180	314	14	M 12	28	31	8	/	/	71
132	300	265	230	334	14	M 12	38	41	10	/	/	74
160	350	300	250	364	15	M 16	42	45	12	/	/	78
180	350	300	250	364	15	M 16	48	51,5	14	/	/	78



11.4

GETRIEBE TYP S45- AUSGANG B6

S45



Gear reducer Getriebe	Output Ausgang	Ø Screw Ø Schnecke	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S45	B65	/	250	149	/	/	84	9,5	4	17

* = Welle mit Flanschende

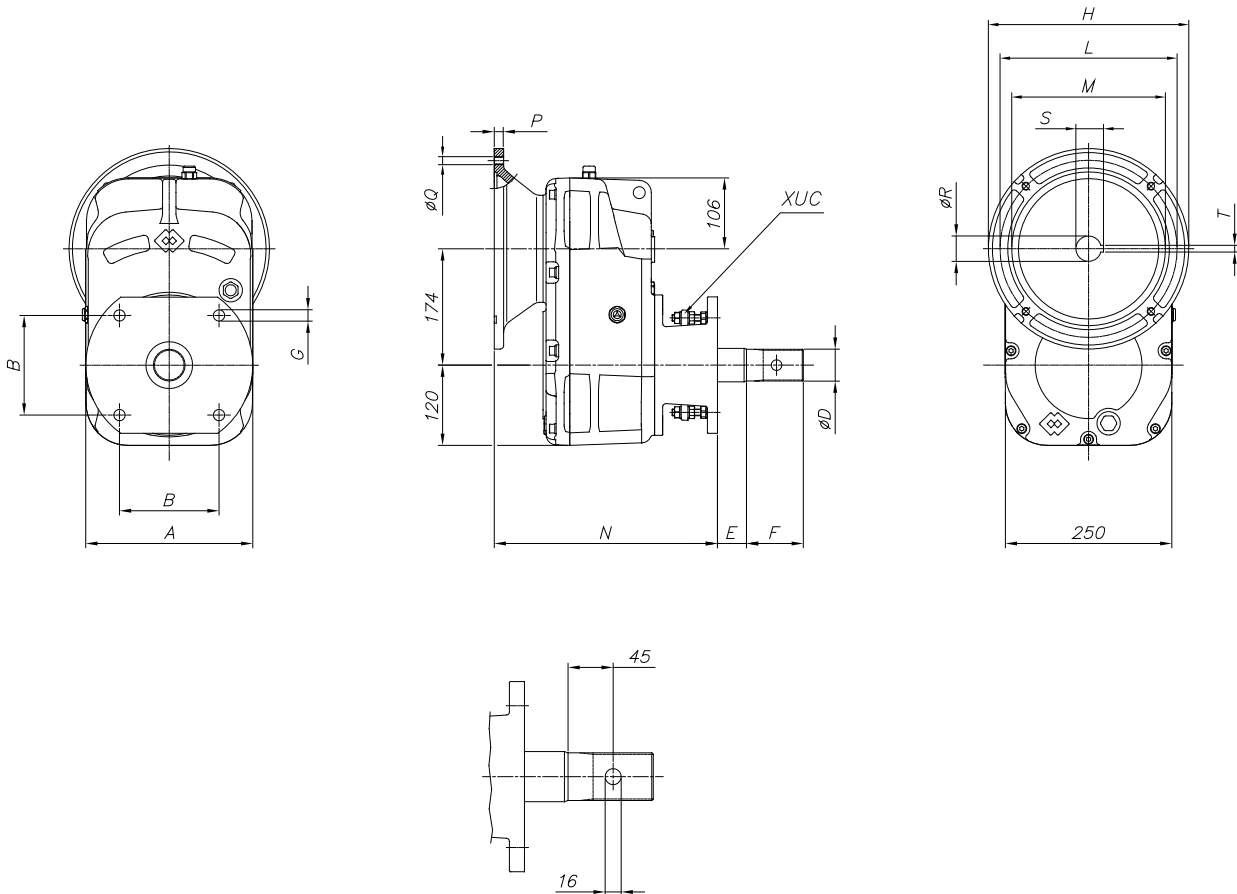
Motor size Baugr. Motor	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg] B65
90	200	165	130	304	12	M 10	24	27	8	/	/	71
100 - 112	250	215	180	314	14	M 12	28	31	8	/	/	72
132	300	265	230	334	14	M 12	38	41	10	/	/	75
160	350	300	250	364	15	M 16	42	45	12	/	/	79
180	350	300	250	364	15	M 16	48	51,5	14	/	/	79



11.5

GETRIEBE TYP S45- AUSGANG B7

S45



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S45	B75	/	250	149	/	48 x 44	43,5	85	4	17

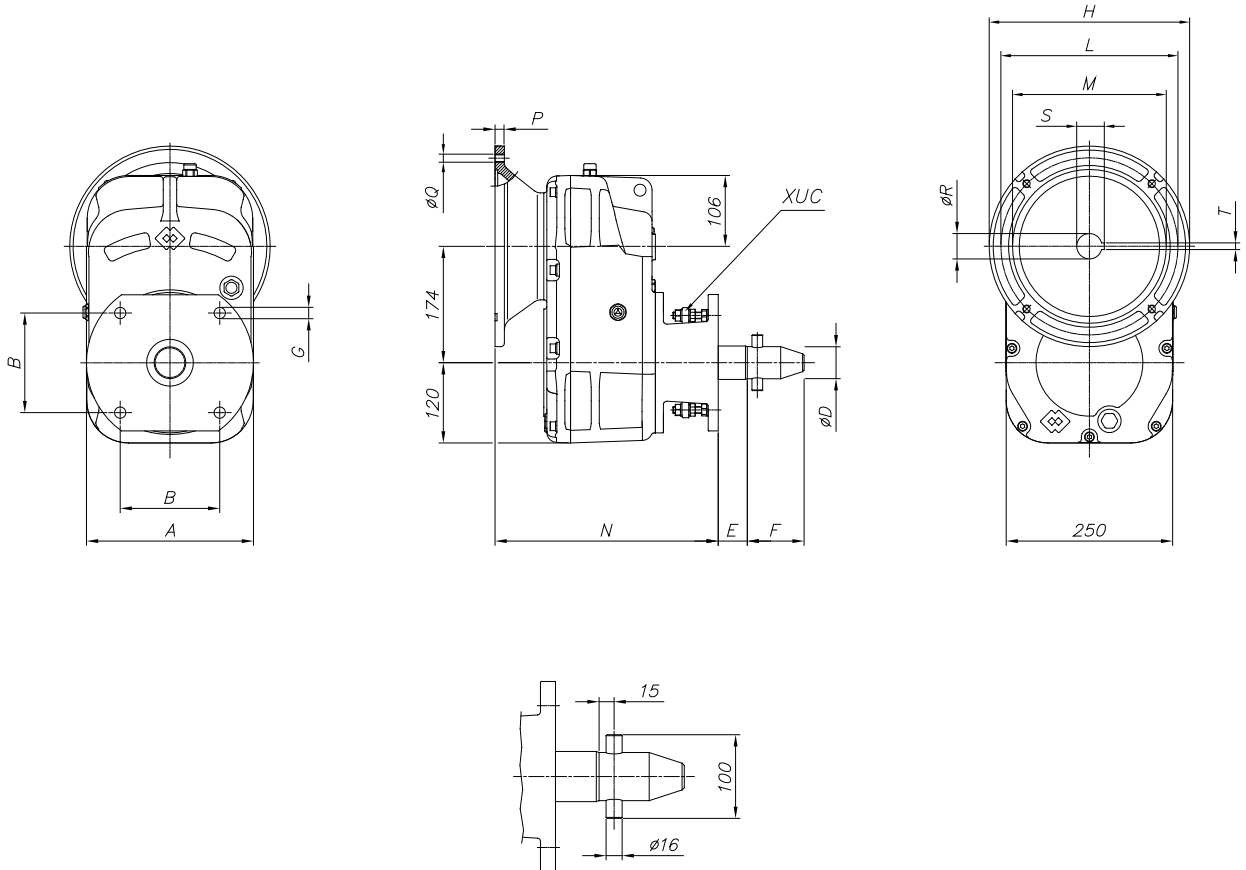
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												B75
90	200	165	130	304	12	M 10	24	27	8	/	/	70
100 - 112	250	215	180	314	14	M 12	28	31	8	/	/	71
132	300	265	230	334	14	M 12	38	41	10	/	/	74
160	350	300	250	364	15	M 16	42	45	12	/	/	78
180	350	300	250	364	15	M 16	48	51,5	14	/	/	78



11.6

GETRIEBE TYP S45- AUSGANG B8

S45



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke								
S45	B85	/	250	149	/	48	43,5	85	4	17

* = Welle aus Edelstahl

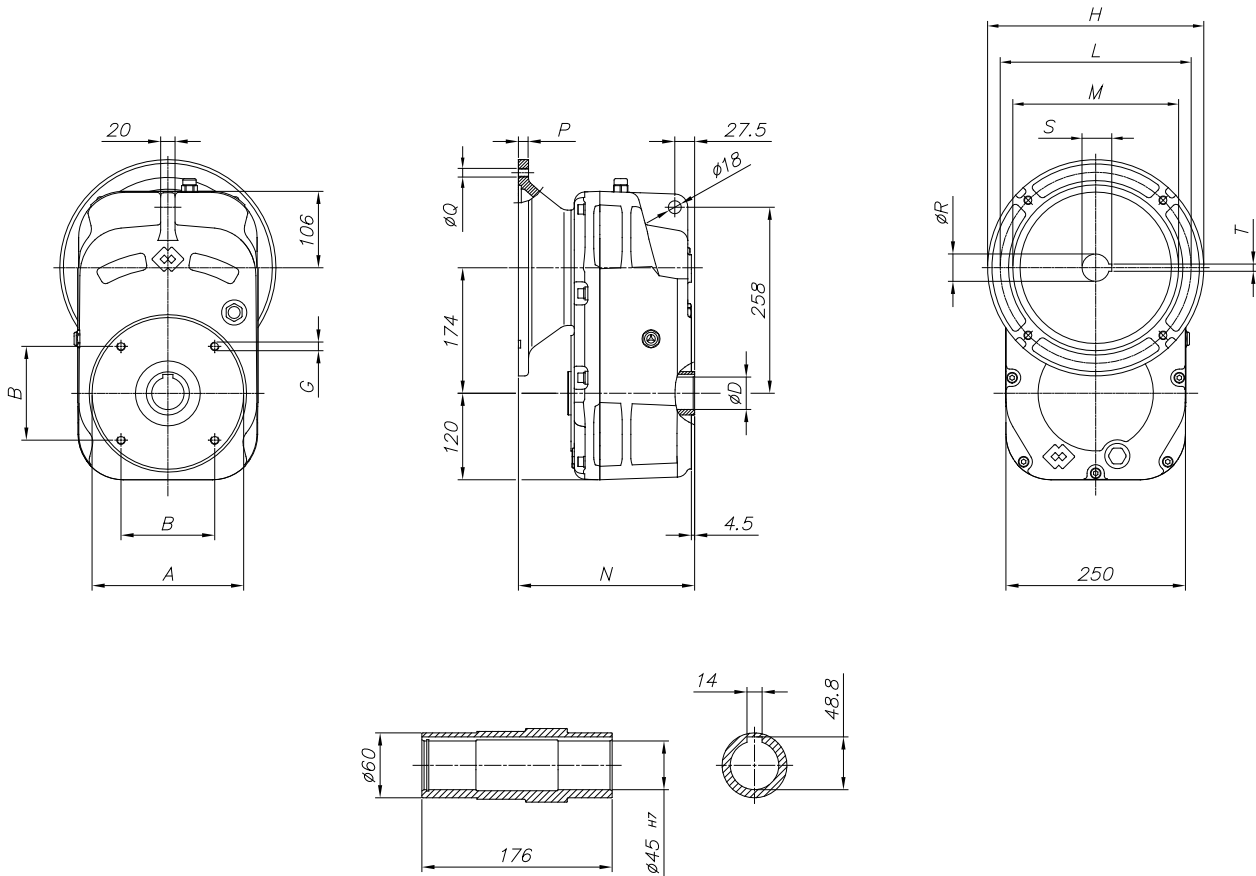
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
Baugr. Motor												B85
90	200	165	130	304	12	M 10	24	27	8	/	/	70
100 - 112	250	215	180	314	14	M 12	28	31	8	/	/	71
132	300	265	230	334	14	M 12	38	41	10	/	/	74
160	350	300	250	364	15	M 16	42	45	12	/	/	78
180	350	300	250	364	15	M 16	48	51,5	14	/	/	78



11.7

GETRIEBE TYP S45- AUSGANG CV

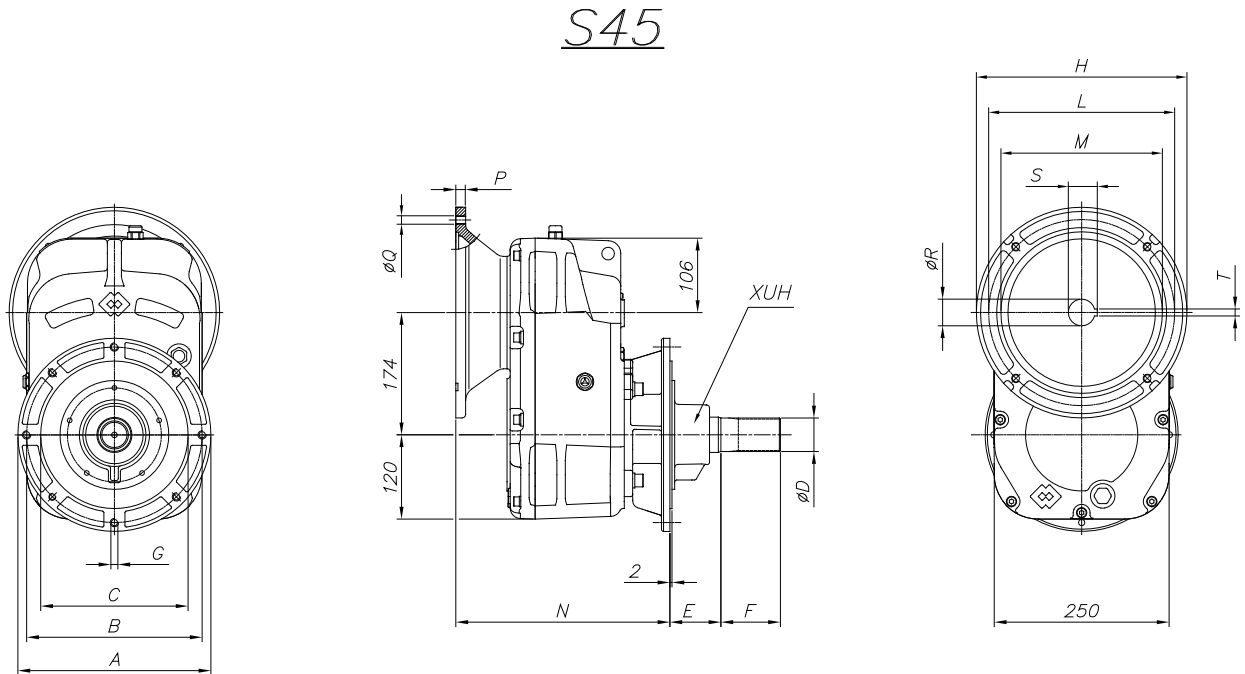
S45



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke								
S45	CV5	/	210	130	/	45	/	/	4	17

* = Hohlwelle

Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
Bagr. Motor	CV5											
90	200	165	130	214,5	12	M 10	24	27	8	/	/	54
100 - 112	250	215	180	224,5	14	M 12	28	31	8	/	/	55
132	300	265	230	244,5	14	M 12	38	41	10	/	/	58
160	350	300	250	274,5	15	M 16	42	45	12	/	/	63
180	350	300	250	274,5	15	M 16	48	51,5	14	/	/	63

11.8
GETRIEBE TYP S45- AUSGANG ES


Gear reducer	Output		Ø Screw	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
	Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke							Nr.	Ø
S45	ES	3	219	275	250	210	48 x 44	72,5	85	8	M 10
	ES	4	273	330	305	265	48 x 44	72,5	85	8	M 10
	ES	5	323	405	370	315	48 x 44	72,5	85	8	M 10

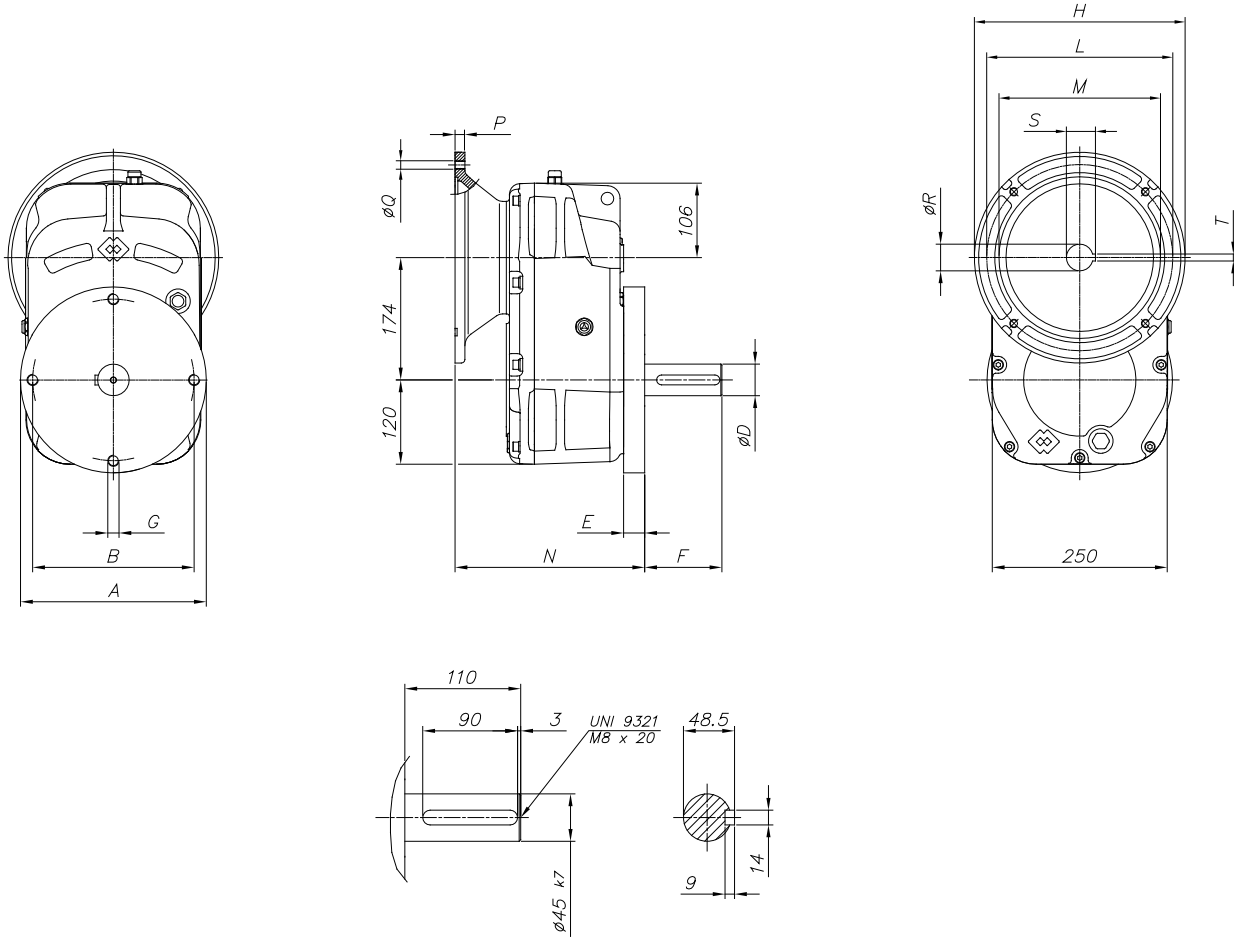
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR,	P	Ø Q	Ø R	S	T	GEWICHT [kg]				
										Baugr, Motor	ES1	ES2	ES3	ES4
90	200	165	130	275	12	M 10	24	27	8	/	/	68	70	80
100 - 112	250	215	180	285	14	M 12	28	31	8	/	/	70	71	81
132	300	265	230	305	14	M 12	38	41	10	/	/	72	74	83
160	350	300	250	335	15	M 16	42	45	12	/	/	77	78	88
180	350	300	250	335	15	M 16	48	51,5	14	/	/	76	78	88



11.9

GETRIEBE TYP S45- AUSGANG K

S45



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke								
S45	K45	/	265	230	/	45	30	110	4	M 16

Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												K45
Baugr. Motor												
90	200	165	130	240	12	M 10	24	27	8	/	/	66
100 - 112	250	215	180	250	14	M 12	28	31	8	/	/	67
132	300	265	230	270	14	M 12	38	41	10	/	/	70
160	350	300	250	300	15	M 16	42	45	12	/	/	74
180	350	300	250	300	15	M 16	48	51,5	14	/	/	74



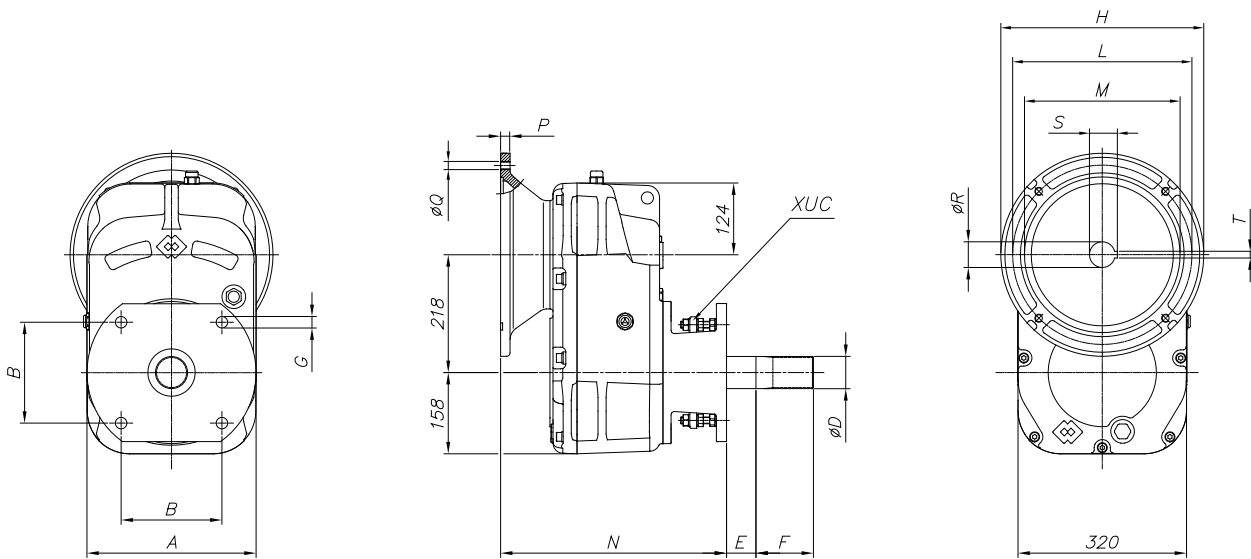
12.0

GETRIEBE TYP S47

12.1

GETRIEBE TYP S47- AUSGANG B4

S47



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S47	B47	/	320	198	/	60 x 55	43,5	110	4	21

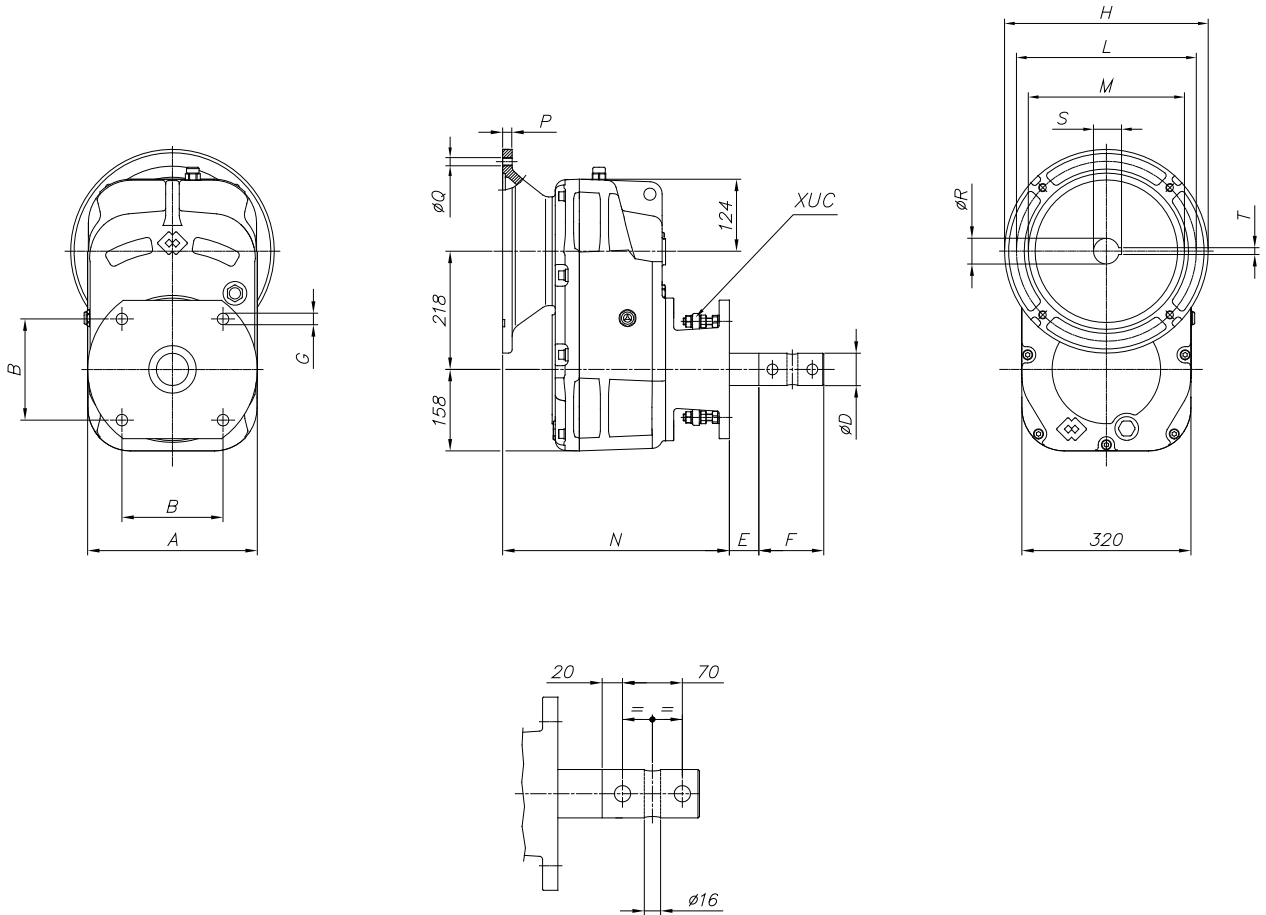
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												B47
100 - 112	250	215	180	351	12	M 12	28	31	8	/	/	132
132	300	265	230	371	12	M 12	38	41	10	/	/	134
160	350	300	250	401	15	M 16	42	45	12	/	/	138
180	350	300	250	401	15	M 16	48	51,5	14	/	/	138
200	400	350	300	401	22	M 16	55	59	16	/	/	143



12.2

GETRIEBE TYP S47- AUSGANG B5

S47



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke								
S47	B57	/	320	198	/	60	43,5	110	4	21

* = Welle verchromt

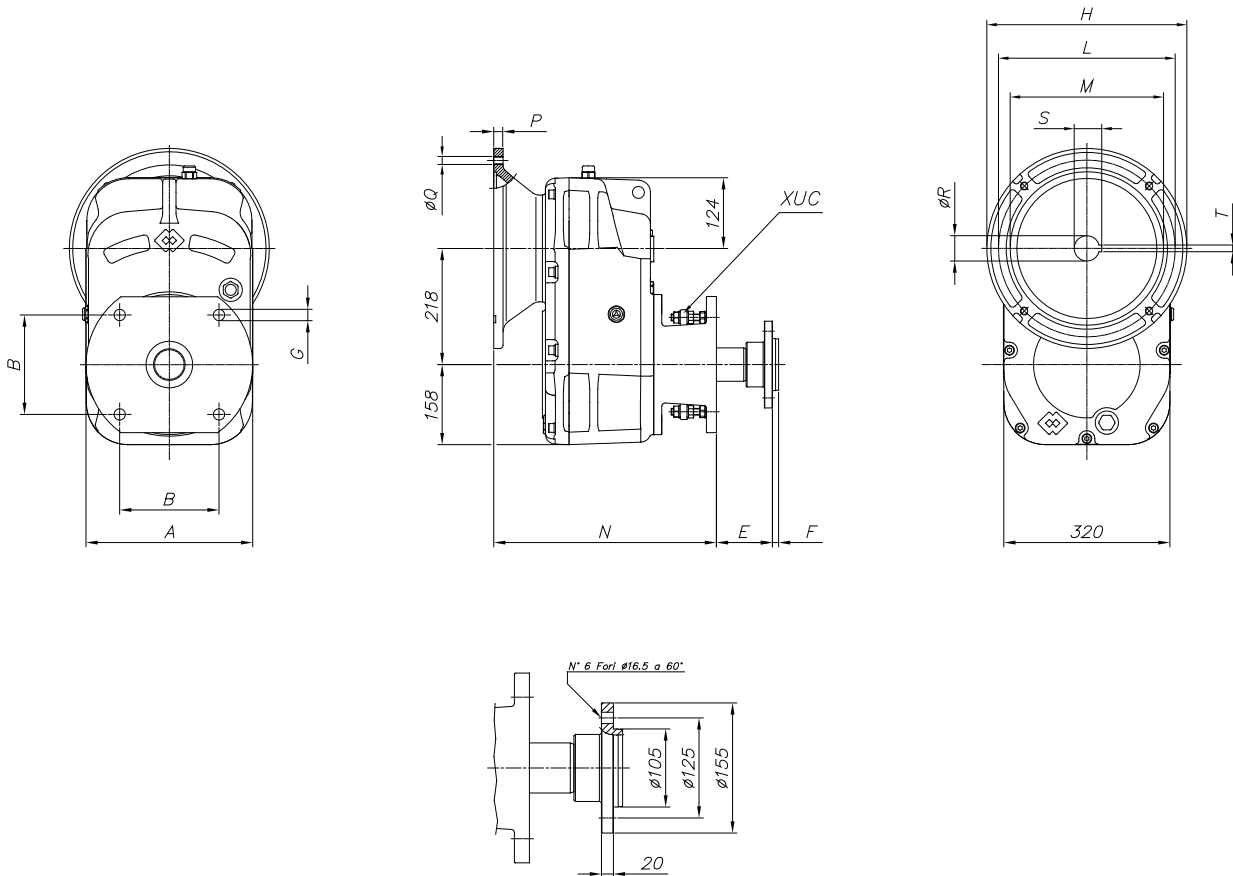
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												B57
100 - 112	250	215	180	351	12	M 12	28	31	8	/	/	132
132	300	265	230	371	12	M 12	38	41	10	/	/	134
160	350	300	250	401	15	M 16	42	45	12	/	/	138
180	350	300	250	401	15	M 16	48	51,5	14	/	/	138
200	400	350	300	401	22	M 16	55	59	16	/	/	143



12.3

GETRIEBE TYP S47- AUSGANG B6

S47



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D*	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke								
S47	B67	/	320	198	/	/	106,5	17,5	4	21

* = Welle mit Flanschende

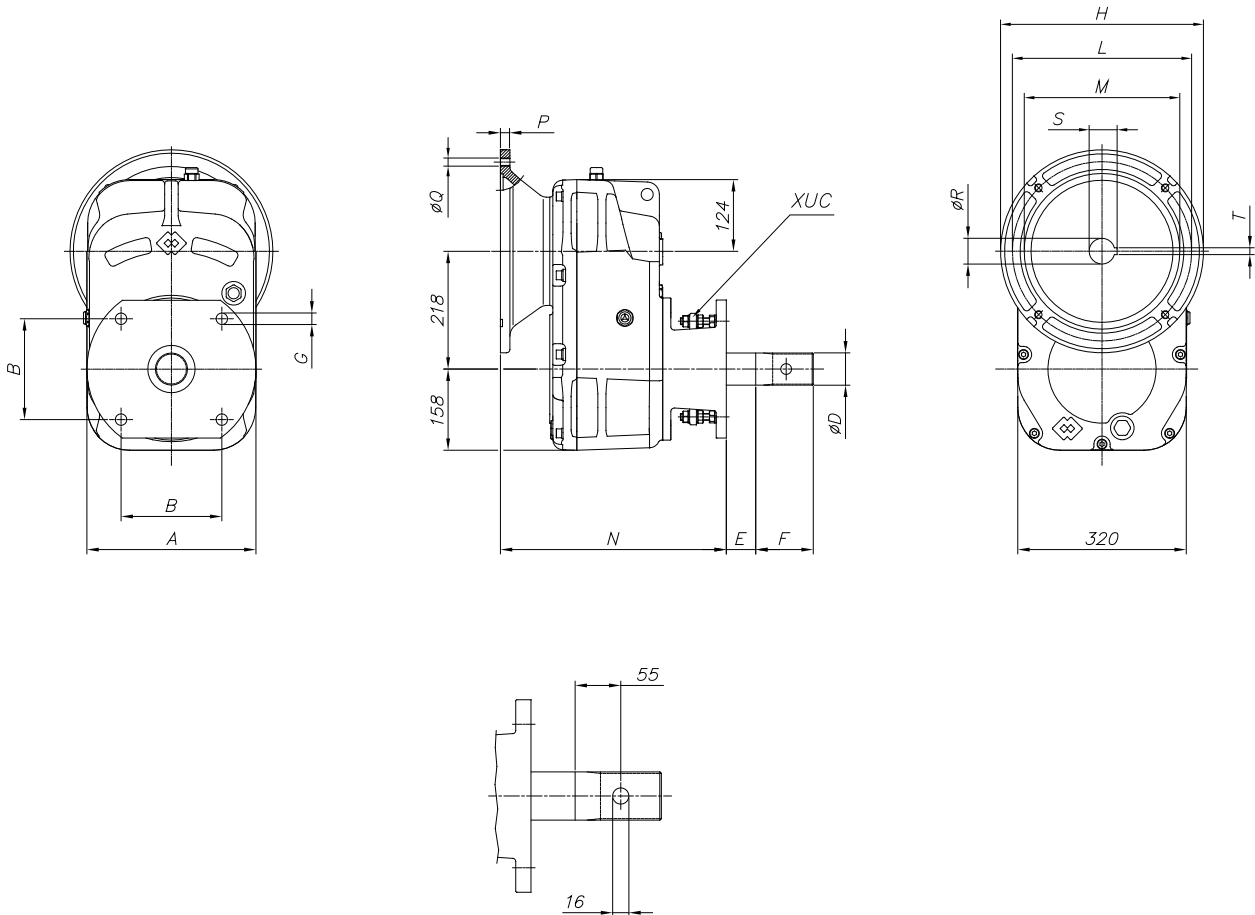
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												B67
100 - 112	250	215	180	351	12	M 12	28	31	8	/	/	135
132	300	265	230	371	12	M 12	38	41	10	/	/	138
160	350	300	250	401	15	M 16	42	45	12	/	/	142
180	350	300	250	401	15	M 16	48	51,5	14	/	/	142
200	400	350	300	401	22	M 16	55	59	16	/	/	147



12.4

GETRIEBE TYP S47- AUSGANG B7

S47



Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke							Nr.	Ø
S47	B77	/	320	198	/	60 x 55	43,5	110	4	21

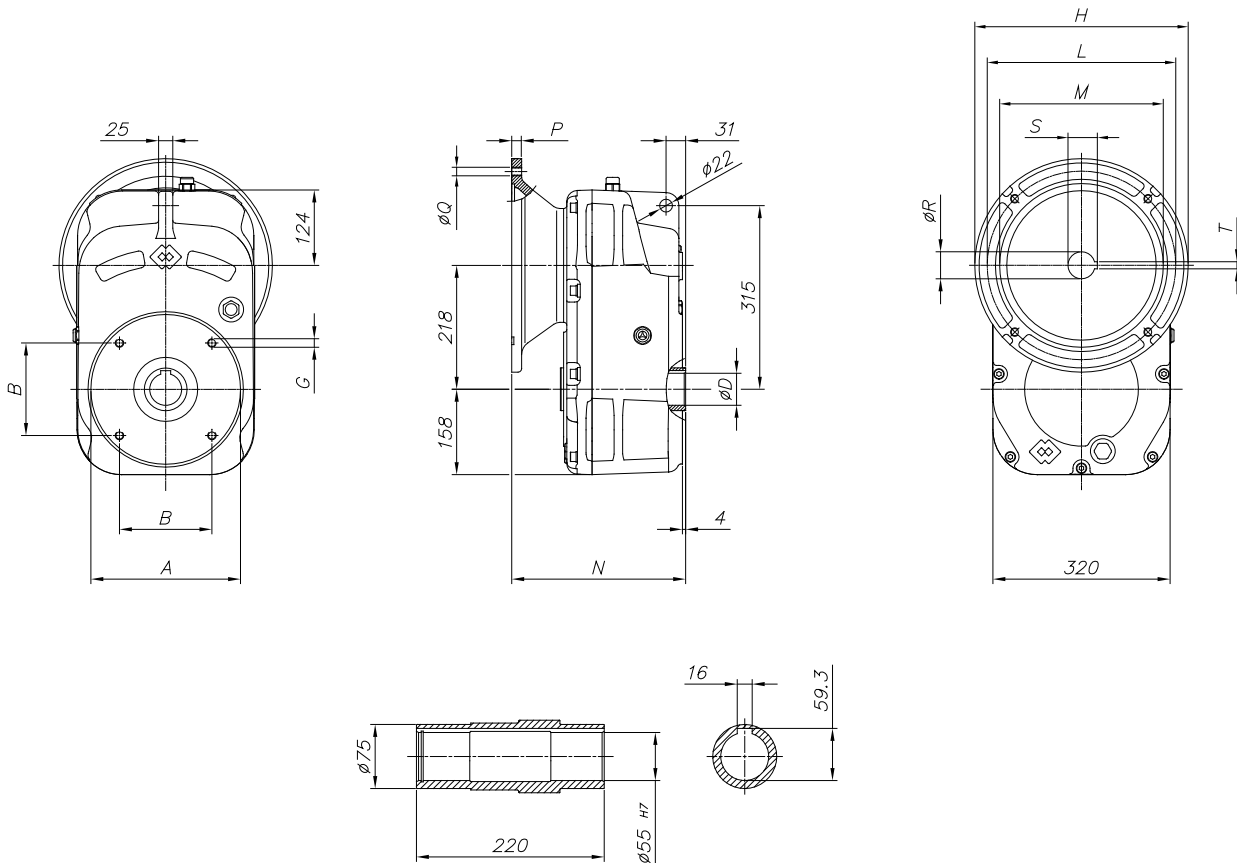
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
Baugr. Motor												B77
100 - 112	250	215	180	351	12	M 12	28	31	8	/	/	132
132	300	265	230	371	12	M 12	38	41	10	/	/	134
160	350	300	250	401	15	M 16	42	45	12	/	/	138
180	350	300	250	401	15	M 16	48	51,5	14	/	/	138
200	400	350	300	401	22	M 16	55	59	16	/	/	143



12.5

GETRIEBE TYP S47- AUSGANG CV

S47



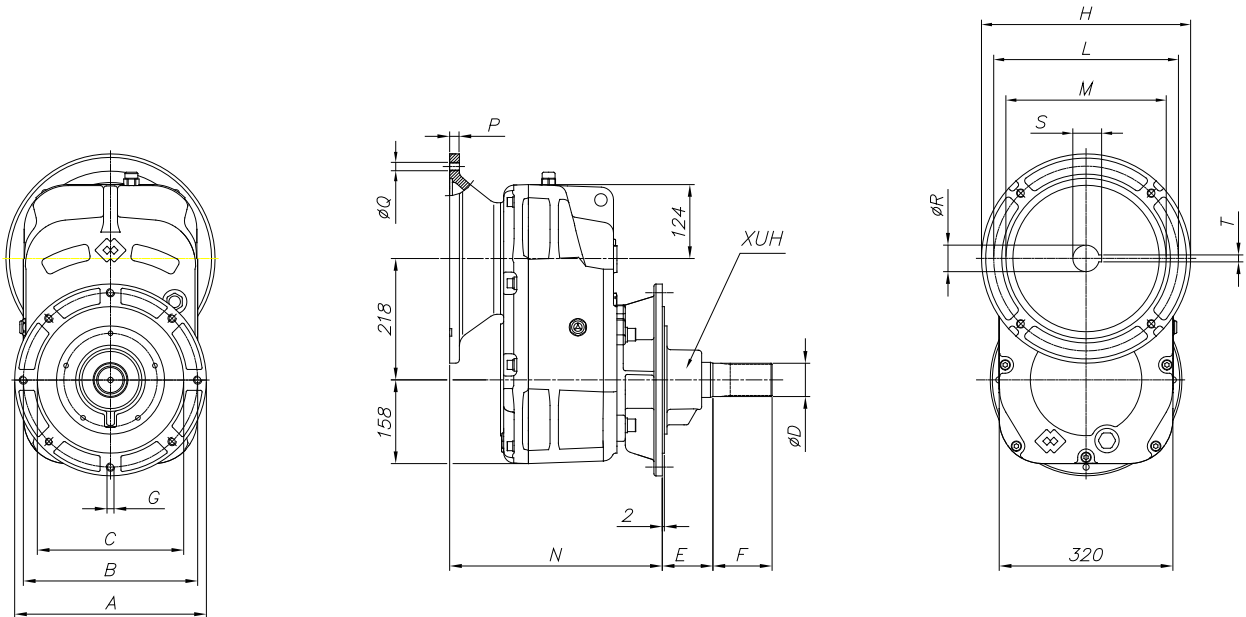
Gear reducer	Output	ϕ Screw	ϕ A	B	ϕ C	ϕ D*	E	F	ϕ G	
									Nr.	ϕ
Getriebe	Ausgang	ϕ Schnecke								
S47	CV7	/	280	171	/	55	/	/	4	M16

* = Hohlwelle

Motor size	ϕ H	ϕ L	ϕ M	NR.	P	ϕ Q	ϕ R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												CV7
Baugr. Motor												
100 - 112	250	215	180	261	14	M 12	28	31	8	/	/	106
132	300	265	230	281	14	M 12	38	41	10	/	/	108
160	350	300	250	311	15	M 16	42	45	12	/	/	112
180	350	300	250	311	15	M 16	48	51,5	14	/	/	112
200	400	350	300	311	22	M 16	55	59	16	/	/	117

12.6
GETRIEBE TYP S47- AUSGANG ES

S47



Gear reducer	Output		Ø Screw	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G	
	Getriebe	Ausgang	Ø Schnecke							Nr.	Ø
S47	ES	4	273	330	305	265	60 x 55	72,5	110	8	M 10
	ES	5	323	405	370	315	60 x 55	72,5	110	8	M 10

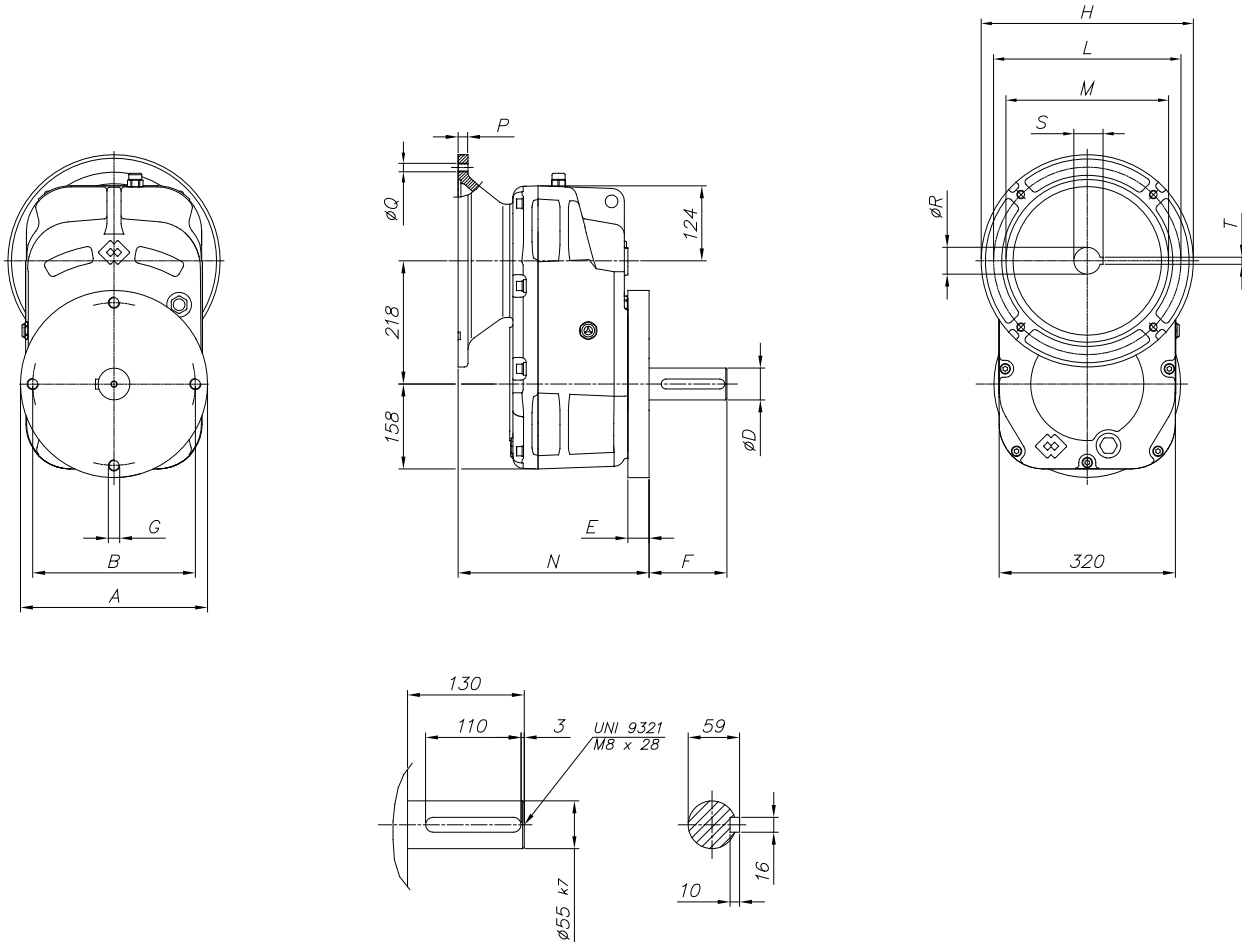
Motor size	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	GEWICHT [kg]				
										ES1	ES2	ES3	ES4	ES5
100 - 112	250	215	180	323	14	M 12	28	31	8	/	/	/	126	132
132	300	265	230	343	14	M 12	38	41	10	/	/	/	128	134
160	350	300	250	373	15	M 16	42	45	12	/	/	/	133	138
180	350	300	250	373	15	M 16	48	51,5	14	/	/	/	133	138
200	400	350	300	373	22	M 16	55	59	16	/	/	/	138	143



12.7

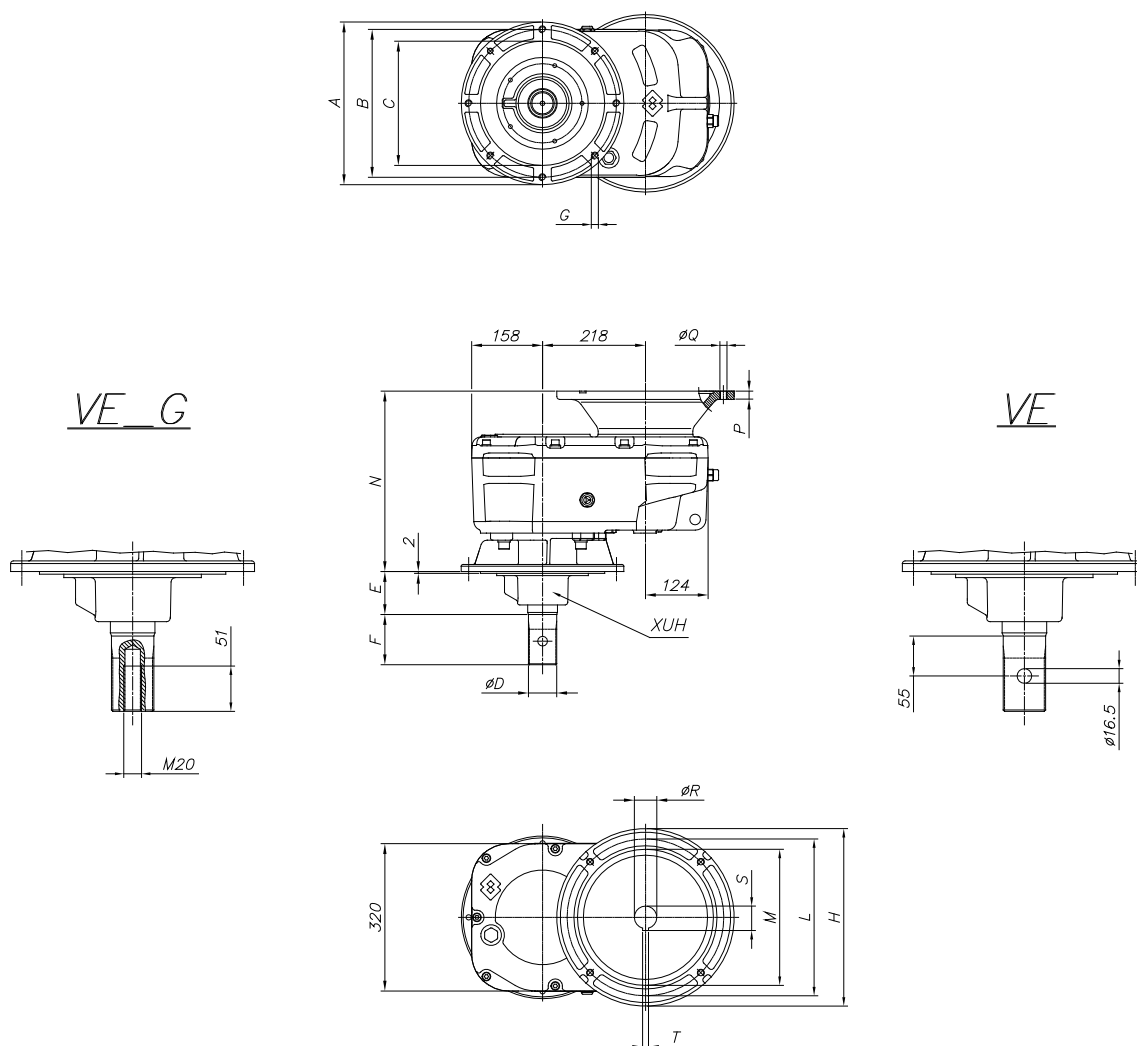
GETRIEBE TYP S47- AUSGANG K

S47



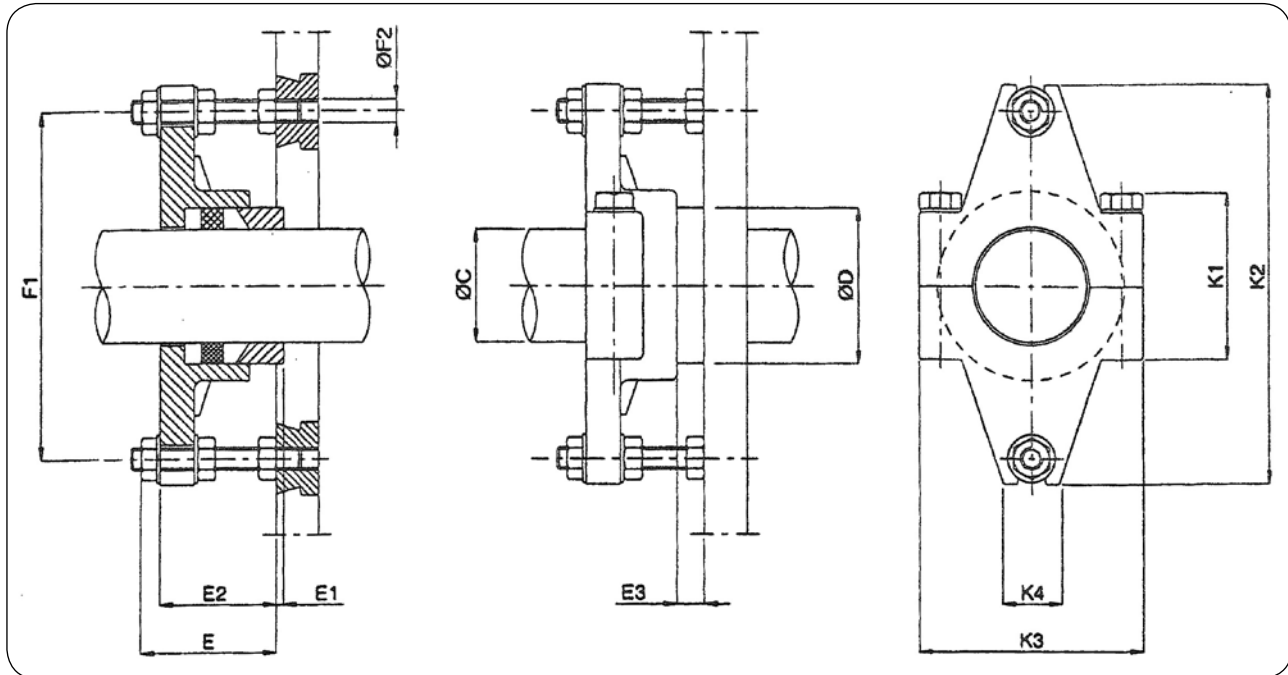
Gear reducer Getriebe	Output Ausgang	Ø Screw Ø Schnecke	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	E	F	Ø G	
									Nr.	Ø
S47	K47	/	335	290	/	55	30	130	4	M 20

Motor size Baugr. Motor	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	U	V	GEWICHT [kg]
												K47
100 - 112	250	215	180	287	14	M 12	28	31	8	/	/	123
132	300	265	230	307	14	M 12	38	41	10	/	/	125
160	350	300	250	337	15	M 16	42	45	12	/	/	129
180	350	300	250	337	15	M 16	48	51,5	14	/	/	129
200	400	350	300	337	22	M 16	55	59	16	/	/	134

12.8
GETRIEBE TYP S47- AUSGANG VE
S47


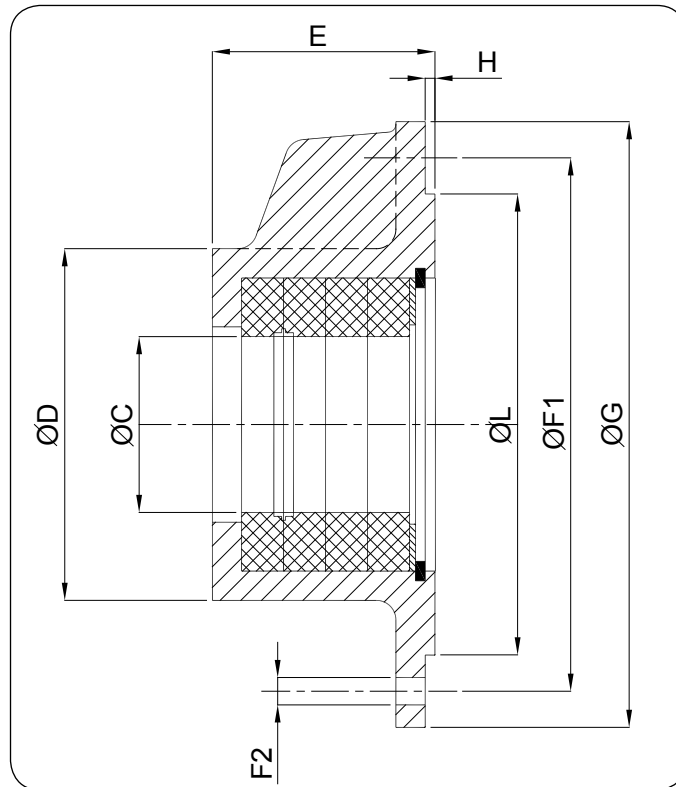
Gear reducer	Output	Ø Screw	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D DIN 5482	E	F	Ø G		
									Nr.	Ø	
S47	VE - VE_G	4	273	330	305	265	60 x 55	72,5	110	8	M 10
	VE - VE_G	5	323	405	370	315	60 x 55	72,5	110	8	M 10

Motor size Baugr. Motor	Ø H	Ø L	Ø M	NR.	P	Ø Q	Ø R	S	T	GEWICHT [kg]				
										VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
100 - 112	250	215	180	323	14	M 12	28	31	8	/	/	/	126	132
132	300	265	230	343	14	M 12	38	41	10	/	/	/	128	134
160	350	300	250	373	15	M 16	42	45	12	/	/	/	133	138
180	350	300	250	373	15	M 16	48	51,5	14	/	/	/	133	138
200	400	350	300	373	22	M 16	55	59	16	/	/	/	138	143

13.0
DICHTUNG XUC


Code	ØC	ØD	E	E1	E2	E3	F1	ØF2	K1	K2	K3	K4	kg	Dichtung		Für
														Nr.	Abm.	
XUC030_1	030	45	48	2	28	12	99	M8	20	120	70	50	0,5	3	8 x 8	S41
XUC040_1	040	55	48	2	28	12	121,6	M8	20	140	80	60	0,75	3	8 x 8	S41(40) - S43
XUC050_1	050	70	60	3	36	14	141,4	M10	30	164	100	70	1,2	3	10 x 10	S45
XUC060_1	060	80	60	3	36	14	183,4	M10	30	210	120	70	1,8	3	10 x 10	S47

	Dichtungstyp	T. min	T. max
B	Stopfbuchsenpackung aus Grafit	-40	+200
C	Stopfbuchsenpackung Teflon beschichtet	-40	+200
D	Stopfbuchsenpackung aus Glasfaser	-50	+280

14.0
DICHTUNG XUH


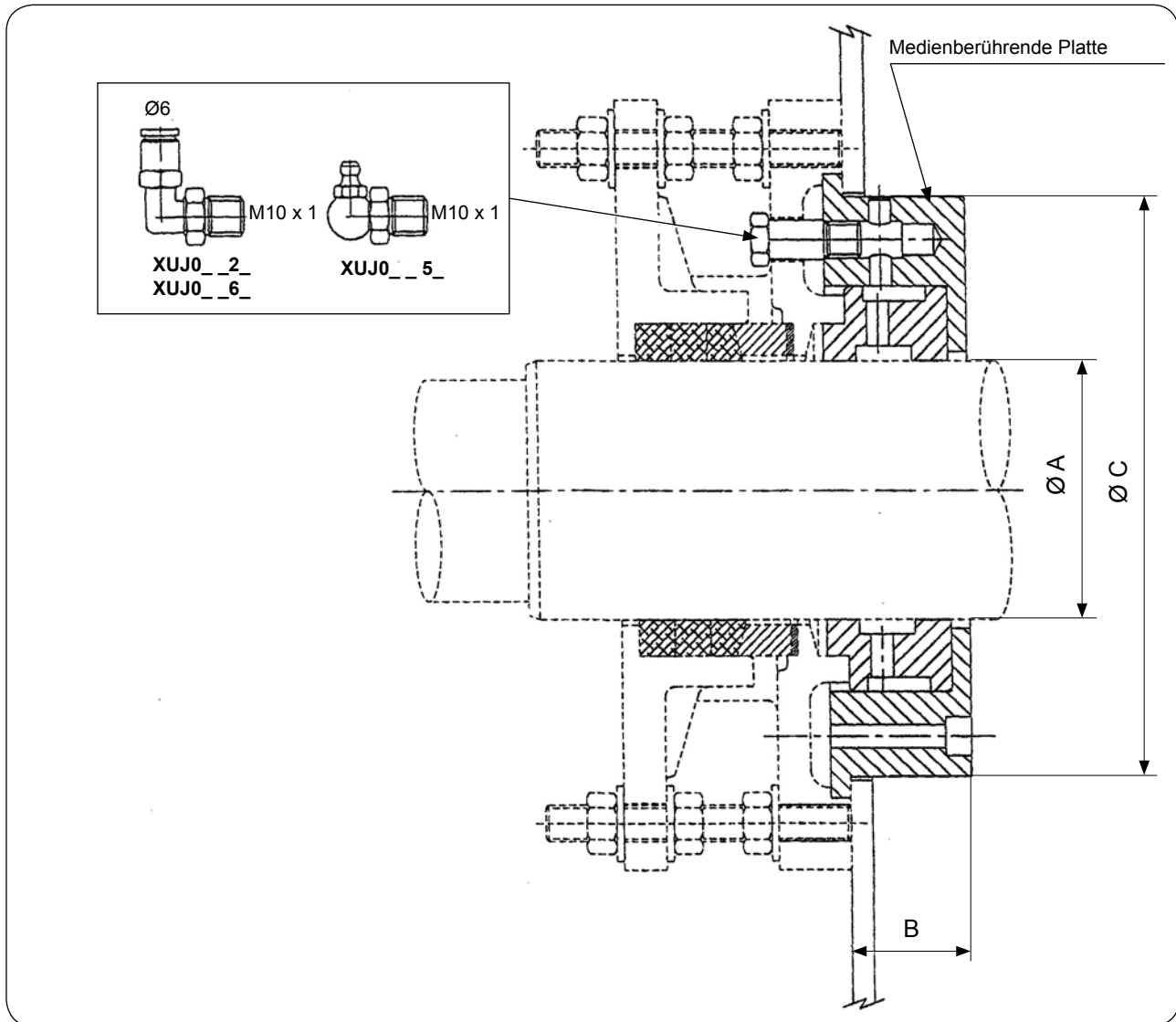
Code	ØC	Ø D	Ø F1	F2		Ø G	E	H	Ø L	kg	Für
				Ø	n°						
XUH030_4	30	58	68	5	4	76	37	-	-	0,3	S41
XUH040_4	40	90	134	9	5	155	57	2,5	118	0,5	S41(40) - S43
XUH050_4	50	90	134	9	5	155	57	2,5	118	0,8	S45
XUH060_1	60	105	134	9	5	155	59	2	118	0,8	S47

	Dichtungstyp	T. min	T. max
2	Für Wasser	-40	+120
3	Für mittlere Temp.	-50	+200
5	Mit Fettkammer	-40	+120
6	Luftspülung	-40	+120
7	Mit Labyrinth	-40	+200
H	Für Heissfüller	-50	+200
J	Serienmäßig	-40	+120
L	Für Kohle kalt	-40	+120
M	Für Kohle warm	-50	+200



15.0

ZUSÄTZLICHE INNENDICHTUNG XUJ



Code	ØA	B	ØC	Geeignet für	kg
XUJ030_ _	030	20	99	S41	1
XUJ040_ _	040	31	110	S41(40) - S43	1,4
XUJ050_ _	050	31	130	S45	2
XUJ060_ _	060	31	155	S47	2,8

X U J [] [] [] []

Ø A (mm)

Dichtungstyp:

2 - Wasser

5 - Fett

6 - Luft (0,2 bar)

Werkstoff der medienberührenden Platte:

1 - Normstahl

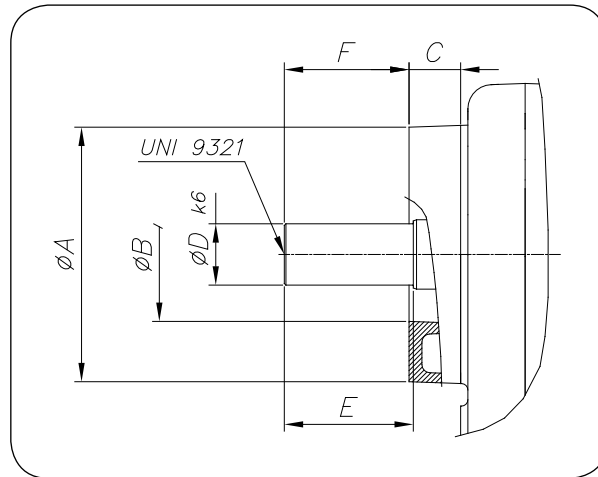
2 - Edelstahl 1.4307

3 - Edelstahl 1.4404

**16.0****TATSÄCHLICHE GETRIEBEUNTERSETZUNG**

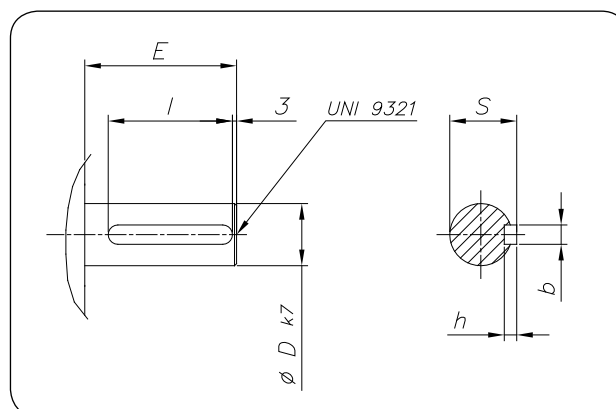
i_n	S41	S43	S45	S47
4,5	4,412	4,571	4,692	4,400
5	5,029	5,053	4,942	5,154
6	6,317	6,185	6,429	6,387
7	7,102	7,226	7,162	7,131
8	8,011	8,039	8,000	7,985
10	9,893	10,057	10,095	10,139
12,5	12,447	12,844	12,190	12,320
16	16,113	15,746	16,134	16,500
20	20,443	19,810	20,571	19,486
25	25,092	25,905	27,013	26,000
31,5	32,963	31,392	29,986	30,839
40	40,889	38,760	40,200	42,000
31,5 (3s)	/	32,330	32,331	31,068
40 (3s)	/	39,637	42,791	41,609
50	/	49,865	54,559	49,138
63	/	66,440	59,688	60,178
80	/	79,020	79,528	77,768

= Nicht in Produktion

17.0
ANTRIEBSWELLE TYP "C"


Typ	Eingang	Ø D	E	F	Ø A	Ø B	C	UNI 9321
S41	C41	24 _{K6}	50	47	94	50	22	M8 x 19
S43	C43	28 _{K6}	60	57	120	58	22	M10 x 22
S45	C45	38 _{K6}	80	77	160	83	32	M12 x 28
S47	C47	42 _{K6}	110	107	180	88	32	M16 x 36

- Die Riemenscheiben werden mit Spannbuchsen aufgezogen.

18.0
ABTRIEBSWELLE TYP "K"


Typ	Ausgang	Ø D	E	b x h x l	S	UNI 9321
S41	K41	25 _{K7}	65	8 x 7 x 50	28,3	M8 x 20
S43	K43	35 _{K7}	86	10 x 8 x 70	38,3	M8 x 20
S45	K45	45 _{K7}	110	14 x 9 x 90	48,8	M8 x 20
S47	K47	55 _{K7}	130	16 x 10 x 110	59,3	M12 x 28

Typ	Ausgang	Keilriemen	Baugröße Eingang																
			071		080		090		100		112	132			160		180		200
			0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22	30
[kg]																			
S41	A31	24	24	26	26	26	28												
	B41	27	27	29	29	29	31												
	B51	27	27	29	29	29	31												
	B61	28	28	30	30	30	32												
	B71	27	27	29	29	29	31												
	B81	27	27	29	29	29	31												
	CV1	20	21	22	22	22	24												
	ES0	26	27	28	28	28	30												
	ES1-2	29	30	31	31	31	33												
	K41	23	23	25	25	25	27												
	VE0	26	27	28	28	28	30												
VE1-2	29	30	31	31	31	33													
S43	A33	36		38	38	39	42												
	B43	39		41	41	43	45												
	B53	39		41	41	43	45												
	B63	40		42	42	43,5	46												
	B73	39		41	41	43	45												
	B83	39		41	41	43	45												
	CV3	30		32	32	34	36												
	ES1-2	40		42	42	43	46												
	ES3	41		43	43	45	47												
	ES4	43		45	45	46	48												
	ES5	53		54	54	56	58												
	K43	36		37	37	39	41												
	VE1-2	40		42	42	43	46												
	VE3	41		43	43	45	47												
	VE4	43		45	45	46	48												
	VE5	53		54	54	56	58												
VG3	41		43	43	45	47													
VG4	43		45	45	46	48													
VG5	53		54	54	56	58													
S45	B45	69				70	71	74	78	78									
	B55	69				70	71	74	78	78									
	B65	70				71	72	75	79	79									
	B75	69				70	71	74	78	78									
	B85	69				70	71	74	78	78									
	CV5	54				54	55	58	63	62									
	ES3	68				68	70	72	77	77									
	ES4	69				70	71	74	78	78									
	ES5	79				80	81	83	88	88									
	K45	66				66	67	70	74	74									
	VE3	68				68	70	72	77	77									
	VE4	69				70	71	74	78	78									
	VE5	79				80	81	83	88	88									
	VG3	68				68	70	72	77	77									
VG4	69				70	71	74	78	78										
VG5	79				80	81	83	88	88										
S47	B47	131					132	134	138	138	143								
	B57	131					132	134	138	138	143								
	B67	135					135	138	142	142	147								
	B77	131					132	134	138	138	143								
	CV7	105					106	108	112	112	117								
	ES4	126					126	128	133	133	138								
	ES5	131					132	134	138	138	143								
	K47	122					123	125	129	129	134								
	VE4	126					126	128	133	133	138								
	VE5	131					132	134	138	138	143								
	VG4	126					126	128	133	133	138								
	VG5	131					132	134	138	138	143								

Anm.: Alle Daten, die in diesem Katalog stehen, sind unverbindlich und können jederzeit geändert werden.



WAM®

WAMGROUP S.p.A.
Via Cavour 338
I - 41030 Ponte Motta
Cavezzo (MO) - ITALY

Fax + 39 / 0535 / 618111
+ 39 / 0535 / 618226
E-Mail info@wam.it
Internet www.wamgroup.com
Videokonferenzen + 39 / 0535 / 49032