

VRL 120 Spezifikationen 1-stufige Ausführung *VRL 120 1-Stage Specifications*

Baugröße <i>Frame Size</i>	120									
Stufen <i>Stage</i>	1-stufig <i>1-Stage</i>									
Übersetzung <i>Ratio</i>	Einheit <i>Unit</i>	Anmerkung <i>Note</i>	3	4	5	6	7	8	9	10
Abtriebsseitiges Nenndrehmoment <i>Nominal Output Torque</i>	[Nm]	*1	128	146	190	190	190	190	190	190
Maximales Beschleunigungsmoment <i>Maximum Acceleration Torque</i>	[Nm]	*2	270	390	390	390	390	390	292	292
Not-Aus-Drehmoment <i>Emergency Stop Torque</i>	[Nm]	*4	500	625	625	625	625	625	500	500
Antriebsseitige Nenndrehzahl <i>Nominal Input Speed</i>	[1/min] <i>[rpm]</i>	*5	2500	2500	2500	2500	2800	2800	2800	2800
Maximale Antriebsdrehzahl <i>Maximum Input Speed</i>	[1/min] <i>[rpm]</i>	*6	5500							
Leerlaufdrehmoment <i>No Load Running Torque</i>	[Nm]	*7	1.30							
Maximale Radialkraft <i>Maximum Radial Load</i>	[N]	*8	4300							
Maximale Axialkraft <i>Maximum Axial Load</i>	[N]	*9	3900							
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 19$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 19$)</i>	[kgcm ²]	--	3.2	2.0	1.4	1.2	1.0	0.92	0.86	0.83
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 28$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 28$)</i>	[kgcm ²]	--	5.1	3.7	3.1	2.9	2.8	2.7	2.6	2.6
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 38$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 38$)</i>	[kgcm ²]	--	12	10	9.5	9.3	9.1	9.0	8.9	8.9
Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	[%]	*11	95							
Verdrehsteifigkeit <i>Torsional Rigidity</i>	[Nm/arcmin]	*12	31							
Maximales Verdrehspiel <i>Maximum Torsional Backlash</i>	[arcmin]	--	≤ 5							
Geräuschpegel <i>Noise Level</i>	dB [A]	*13	≤ 71							
Schutzart <i>Protection Class</i>		*14	IP54 (IP65)							
Umgebungstemperatur <i>Ambient Temperature</i>	[°C]	--	0-40							
Zulässige Gehäusetemperatur <i>Permitted Housing Temperature</i>	[°C]	--	90							
Gewicht <i>Weight</i>	[kg]	*15	7.8							

*1) Bei antriebsseitiger Nenndrehzahl beträgt die Lebensdauer 20.000 Stunden

*2) Maximales Drehmoment beim Anfahren oder Anhalten des Betriebs

*3) Zulässig sind 10.000 Zyklen. Basierend auf 10 % der maximalen Radialkraft und basierend auf einer Vollwelle. Bitte den Betriebsfaktor f_0 (s. Getriebeauswahl) berücksichtigen

*4) Je nach Beanspruchungssituation zulässiges maximales Drehmoment (1.000 Mal während der Lebensdauer zulässig)

*5) Durchschnittliche Antriebsdrehzahl

*6) Maximale diskontinuierliche Antriebsdrehzahl. Zulässige Betriebstemperatur einhalten

*7) Drehmoment, wenn keine Krafteinwirkung an der Antriebswelle anliegt, bei antriebsseitiger Nenndrehzahl

*8) Maximale Radialkraft, die das Getriebe aufnehmen kann

*9) Maximale Axialkraft, die das Getriebe aufnehmen kann

*10) Das Moment ist die maximale Last an der Abtriebsflanschfläche

*11) Wirkungsgrad bei abtriebsseitigem Nenndrehmoment

*12) Dies umfasst keinen Positionsfehler

*13) Informationen zu Prüf- und Umgebungsbedingungen erhalten Sie bei NIDEC GRAESSNER

*14) IP65 ist als Option erhältlich. Nähere Angaben erhalten Sie bei NIDEC GRAESSNER

*15) Das Gewicht kann zwischen Modellen leicht variieren

*1) At nominal input speed, service life is 20,000 hours

*2) The maximum torque when starting or stopping operation

*3) Permitted 10,000 cycles. Based on 10% of maximum radial load and based on straight shaft. Please note the operation factor f_0 (see Selection Flowcharts)

*4) The maximum torque allowed under a stress situation (Permitted 1,000 times during service life)

*5) The average input speed

*6) The maximum intermittent input speed. Follow permissible operating temperature

*7) Torque at no load applied to the input shaft at nominal input speed

*8) The maximum radial load that the gearbox can accept

*9) The maximum axial load that the gearbox can accept

*10) The moment is the maximum load at output flange surface

*11) The efficiency at the nominal output torque rating

*12) This does not include lost motion

*13) Contact NIDEC GRAESSNER for the testing conditions and environment

*14) IP65 (wash-down) is available as an option. Contact NIDEC GRAESSNER for more details

*15) The weight may vary slightly between models

Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie nähere Informationen benötigen, oder nutzen Sie unsere Online-Auswahlhilfe für Getriebe.

Auswahlhilfe: www.nidec-shimpo.co.jp/selection/eng

Contact us for additional information or refer to our online gearhead selection tool.

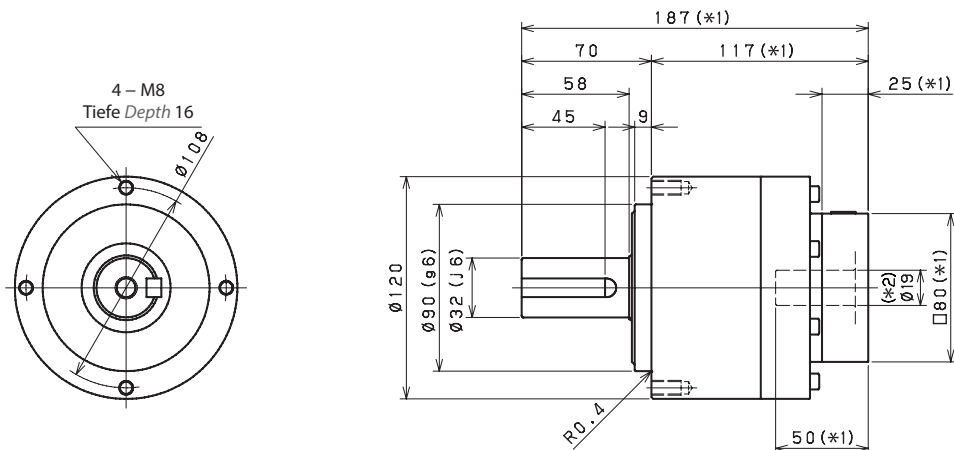
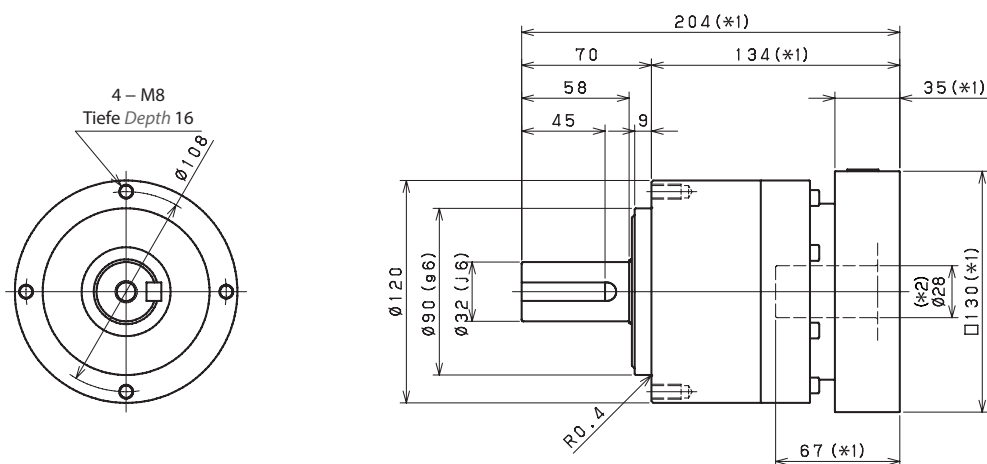
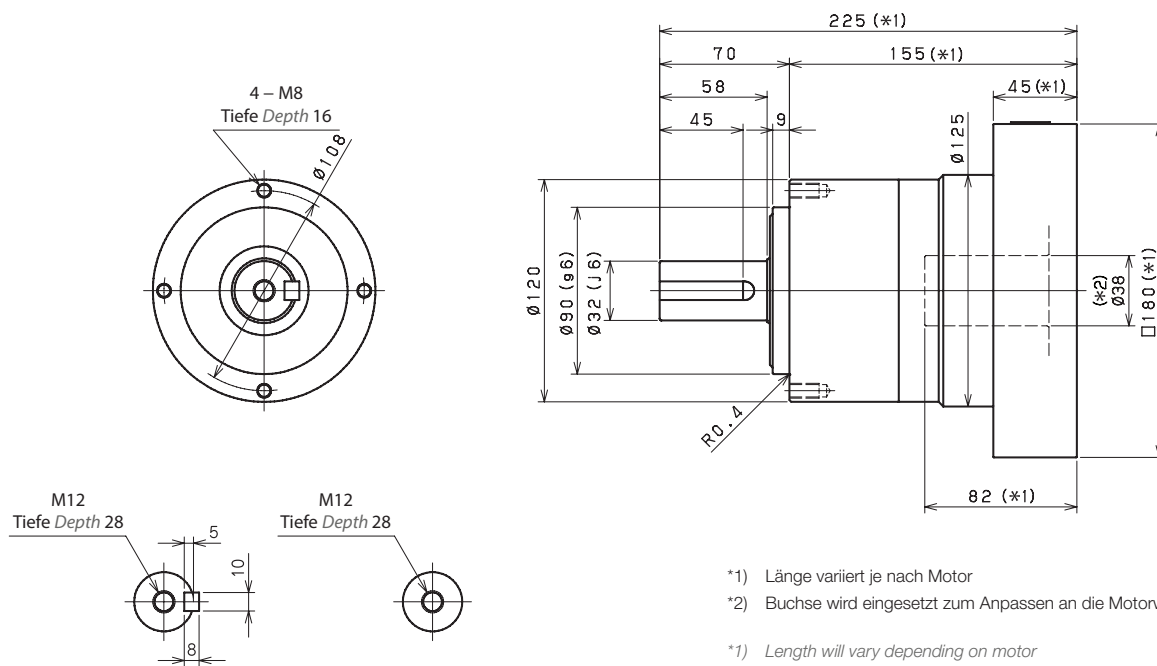
Selection tool: www.nidec-shimpo.co.jp/selection/eng

VRL 120 Spezifikationen 2-stufige Ausführung *VRL 120 2-Stage Specifications*

Baugröße <i>Frame Size</i>	120									
Stufen <i>Stage</i>	2-stufig <i>2-Stage</i>									
Übersetzung <i>Ratio</i>	Einheit <i>Unit</i>	Anmerkung <i>Note</i>	15	16	20	25	28	30	35	40
Abtriebsseitiges Nenndrehmoment <i>Nominal Output Torque</i>	[Nm]	*1	174	200	220	280	280	220	280	270
Maximales Beschleunigungsmoment <i>Maximum Acceleration Torque</i>	[Nm]	*2	270	390	390	390	390	270	390	390
Not-Aus-Drehmoment <i>Emergency Stop Torque</i>	[Nm]	*4	500	625	625	625	625	500	625	625
Antriebsseitige Nenndrehzahl <i>Nominal Input Speed</i>	[1/min] <i>[rpm]</i>	*5	3100							
Maximale Antriebsdrehzahl <i>Maximum Input Speed</i>	[1/min] <i>[rpm]</i>	*6	6500							
Leerlaufdrehmoment <i>No Load Running Torque</i>	[Nm]	*7	0.42							
Maximale Radialkraft <i>Maximum Radial Load</i>	[N]	*8	4300							
Maximale Axialkraft <i>Maximum Axial Load</i>	[N]	*9	3900							
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 8$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 8$)</i>	[kgcm ²]	--	-	-	-	-	-	-	-	-
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 14$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 14$)</i>	[kgcm ²]	--	0.77	0.98	0.72	0.70	0.92	0.38	0.68	0.37
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 19$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 19$)</i>	[kgcm ²]	--	1.2	1.4	1.1	1.1	1.3	0.78	1.1	0.77
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 28$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 28$)</i>	[kgcm ²]	--	2.9	3.1	2.8	2.8	3.0	2.5	2.8	2.5
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 38$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 38$)</i>	[kgcm ²]	--	9.2	9.4	9.1	9.1	9.3	8.8	9.1	8.8
Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	[%]	*11	90							
Verdrehsteifigkeit <i>Torsional Rigidity</i>	[Nm/arcmin]	*12	31							
Maximales Verdrehspiel <i>Maximum Torsional Backlash</i>	[arcmin]	--	≤ 5							
Geräuschpegel <i>Noise Level</i>	dB [A]	*13	≤ 71							
Schutzart <i>Protection Class</i>		*14	IP54 (IP65)							
Umgebungstemperatur <i>Ambient Temperature</i>	[°C]	--	0-40							
Zulässige Gehäusetemperatur <i>Permitted Housing Temperature</i>	[°C]	--	90							
Gewicht <i>Weight</i>	[kg]	*15	8.7							

Baugröße <i>Frame Size</i>	120									
Stufen <i>Stage</i>	2-stufig <i>2-Stage</i>									
Übersetzung <i>Ratio</i>	Einheit <i>Unit</i>	Anmerkung <i>Note</i>	45	50	60	70	80	90	100	
Abtriebsseitiges Nenndrehmoment <i>Nominal Output Torque</i>	[Nm]	*1	220	280	280	280	280	220	220	
Maximales Beschleunigungsmoment <i>Maximum Acceleration Torque</i>	[Nm]	*2	292	390	390	390	390	292	292	
Not-Aus-Drehmoment <i>Emergency Stop Torque</i>	[Nm]	*4	500	625	625	625	625	500	500	
Antriebsseitige Nenndrehzahl <i>Nominal Input Speed</i>	[1/min] <i>[rpm]</i>	*5	3100	3500	3500	4200	4200	4200	4200	
Maximale Antriebsdrehzahl <i>Maximum Input Speed</i>	[1/min] <i>[rpm]</i>	*6	6500							
Leerlaufdrehmoment <i>No Load Running Torque</i>	[Nm]	*7	0.42							
Maximale Radialkraft <i>Maximum Radial Load</i>	[N]	*8	4300							
Maximale Axialkraft <i>Maximum Axial Load</i>	[N]	*9	3900							
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 8$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 8$)</i>	[kgcm ²]	--	-	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 14$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 14$)</i>	[kgcm ²]	--	0.68	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 19$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 19$)</i>	[kgcm ²]	--	1.1	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 28$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 28$)</i>	[kgcm ²]	--	2.8	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
Trägheitsmoment ($\leq \emptyset 38$) <i>Moment of Inertia ($\leq \emptyset 38$)</i>	[kgcm ²]	--	9.1	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	
Wirkungsgrad <i>Efficiency</i>	[%]	*11	90							
Verdrehsteifigkeit <i>Torsional Rigidity</i>	[Nm/arcmin]	*12	31							
Maximales Verdrehspiel <i>Maximum Torsional Backlash</i>	[arcmin]	--	≤ 5							
Geräuschpegel <i>Noise Level</i>	dB [A]	*13	≤ 71							
Schutzart <i>Protection Class</i>		*14	IP54 (IP65)							
Umgebungstemperatur <i>Ambient Temperature</i>	[°C]	--	0-40							
Zulässige Gehäusetemperatur <i>Permitted Housing Temperature</i>	[°C]	--	90							
Gewicht <i>Weight</i>	[kg]	*15	8.7							

VRL 120 Abmessungen 1-stufige Ausführung VRL 120 1-Stage Dimensions

Antriebsseitige Lochgröße Input bore size $\leq \varnothing 19$ mmAntriebsseitige Lochgröße Input bore size $\leq \varnothing 28$ mmAntriebsseitige Lochgröße Input bore size $\leq \varnothing 38$ mm

*1) Länge variiert je nach Motor

*2) Buchse wird eingesetzt zum Anpassen an die Motorwelle

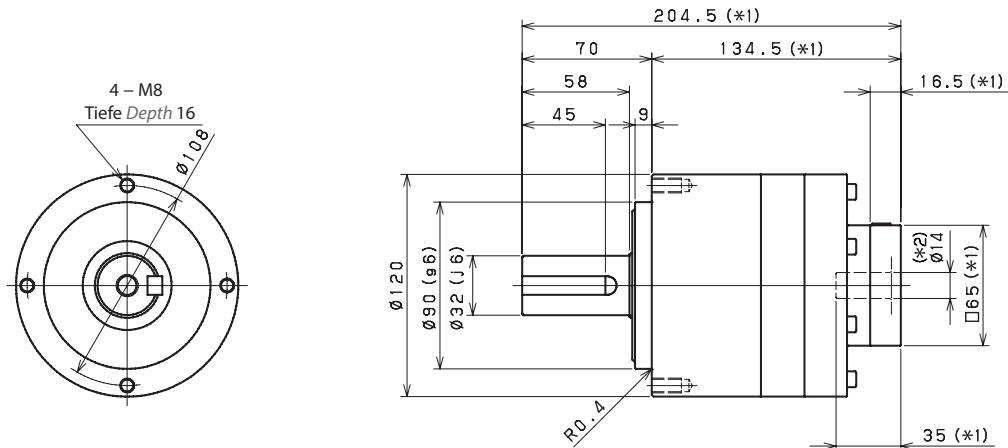
*1) Length will vary depending on motor

*2) Bushing will be inserted to adapt to motor shaft

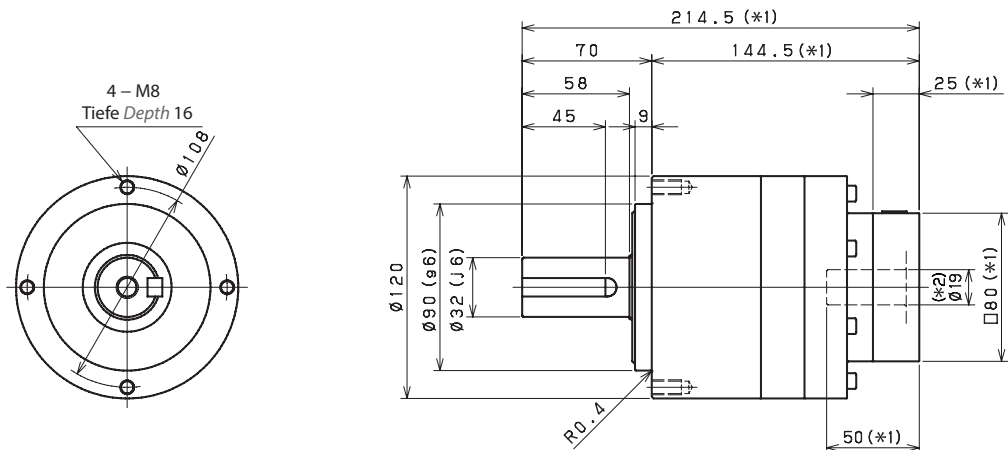
Genutete Welle
Keyed shaftGlatte Welle
Smooth shaft

VRL 120 Abmessungen 2-stufige Ausführung VRL 120 2-Stage Dimensions

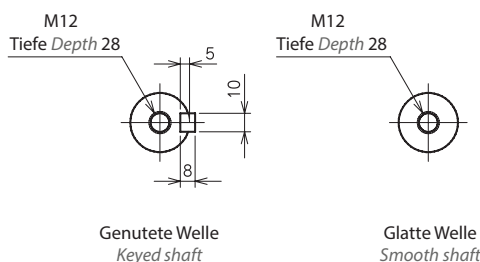
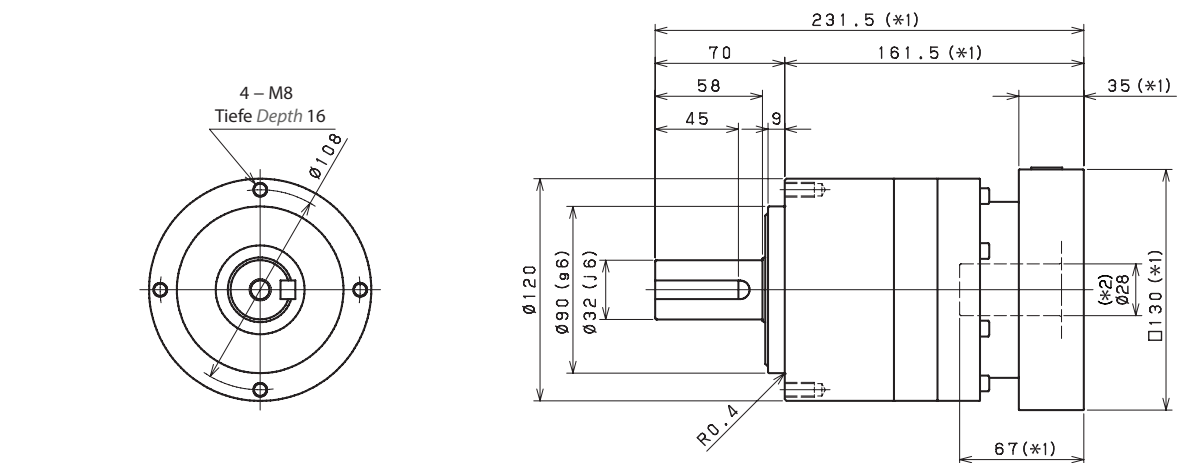
Antriebsseitige Lochgröße Input bore size $\leq \phi 14$ mm



Antriebsseitige Lochgröße Input bore size $\leq \phi 19$ mm



Antriebsseitige Lochgröße Input bore size $\leq \phi 28$ mm (*3)



- *1) Länge variiert je nach Motor
- *2) Buchse wird eingesetzt zum Anpassen an die Motorwelle
- *3) Für diese Baugröße ist eine Eingangsbohrung mit $\phi 28$ mm verfügbar. Nutzen Sie unseren Online-Konfigurator, um Ihre Auswahl zu treffen oder kontaktieren Sie uns für weitere Informationen

- *1) Length will vary depending on motor
- *2) Bushing will be inserted to adapt to motor shaft
- *3) 28mm input bore is available for this frame size. Use our online configurator to make your selection or contact us for assistance