

Codes für die Motorbefestigung

Unsere Motorbefestigungs-codes können mit unserem Online-Auswahltool automatisch konfiguriert werden. Diese Tabellen liefern die Details hinter diesen Codes. Die Tabellen beginnen mit der Messung der Eingangsbohrung und dem Teilenummer-Code, die am Ende jedes Modellcodes angegeben sind. Für jeden Teilenummer-Code werden der Zentrier- und Lochkreisdurchmesser, die Gewinde- bzw. Durchgangsbohrung sowie die Zentrierungstiefe erklärt.

Bitte beachten Sie, dass, auch wenn der Teilenummer-Code die gleichen Buchstaben haben kann (d.h. DC, FB, HA, usw.), die Abmessungen von Zentrier- und Lochkreisdurchmesser möglicherweise nicht die gleichen sind, wenn ein anderer Eingangsbohrungsdurchmesser verwendet wird. Suchen Sie in der Tabelle zuerst nach dem Durchmesser der Eingangsbohrung und dann nach dem entsprechenden Adapter-Teilenummer-Code, um die Abmessungen zu überprüfen. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an NIDEC GRAESSNER, um Unterstützung zu erhalten.

Eingangsbohrung Input Bore (mm)	Teilenummer-Code Part # Code	Zentrier-Ø Pilot (mm)	Lochkreis-Ø BCD (mm)	Gewinde-/ Durchgangsbohrung Tapped/ Through Hole	Zentrierungstiefe Pilot Depth (mm)
65	MA	114.3	200	M12	8
65	MB	200	235	M12	8
65	MC	180	215	M12	8
65	MD	180	265	M12	8
65	NA	230	265	M12	8
65	NB	230	265	M12	18
65	NC	230	290	M12	8
65	ND	230	265	M20	18
65	PA	250	300	M16	8
65	PB	250	320	M16	18
65	QA	300	350	M16	8
65	QB	280	325	M16	8

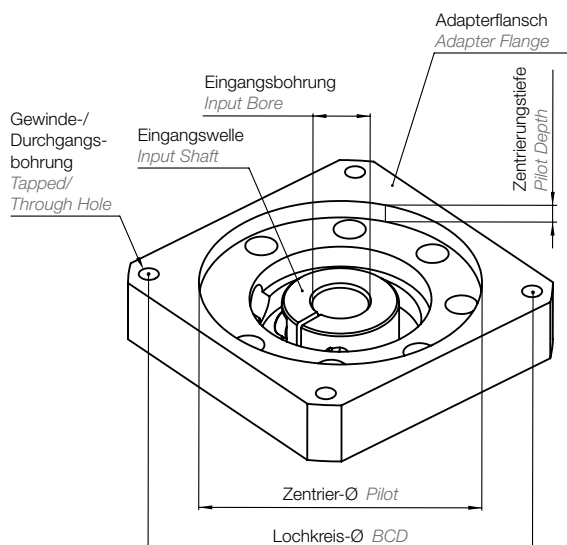
Eingangsbohrung Input Bore (mm)	Teilenummer-Code Part # Code	Zentrier-Ø Pilot (mm)	Lochkreis-Ø BCD (mm)	Gewinde-/ Durchgangsbohrung Tapped/ Through Hole	Zentrierungstiefe Pilot Depth (mm)
48	KA	114.3	200	M12	8
48	KB	110	130	8.8	8
48	KC	130	215	M12	8
48	LA	180	215	M12	8
48	MA	180	265	M12	8
48	MB	200	235	M12	8
48	NA	230	265	M12	8
48	PA	250	300	M16	8

Motor Mounting Codes

Our motor mounting codes can be configured automatically using our online selection tool. These tables supply the details behind these codes. The tables start with Input Bore measurement and the Part # Code, which are indicated at the end of every model code. For each Part # Code, the Pilot, BCD, Tapped hole, and Pilot Depth, are explained.

Please note that even though the Part # Code may have the same letters (i.e. DC, FB, HA, etc.), the Pilot and BCD dimensions may not be the same if a different input bore diameter. Locate the table by input bore diameter first, and then find the appropriate adapter Part # Code to check the dimensions. If you have any questions, contact NIDEC GRAESSNER for support.

Eingangsbohrung Input Bore (mm)	Teilenummer-Code Part # Code	Zentrier-Ø Pilot (mm)	Lochkreis-Ø BCD (mm)	Gewinde-/ Durchgangsbohrung Tapped/ Through Hole	Zentrierungstiefe Pilot Depth (mm)
38	HA	110	130	8.8	8
38	HB	110	145	M8	8
38	HE	110	130	M8	8
38	JA	130	165	M10	8
38	KA	114.3	200	M12	8
38	KB	130	215	M10	8
38	KC	130	215	M12	8
38	KD	95	200	M10	18
38	KE	114.3	200	M12	18
38	LA	180	215	M12	8
38	LB	180	215	M12	18
38	MA	180	265	M12	8
38	MB	200	235	M12	8
38	MC	215.9	184.15	13.7	5.5
38	MD	200	250	M8	18
38	NA	230	265	M12	8

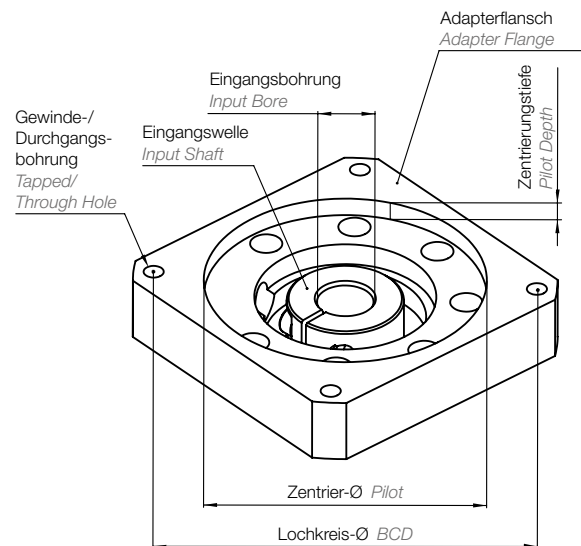


Codes für die Motorbefestigung

Motor Mounting Codes

Eingangsbohrung Input Bore (mm)	Teilenummer-Code Part # Code	Zentrier-Ø Pilot (mm)	Lochkreis-Ø BCD (mm)	Gewinde-/Durchgangsbohrung Tapped/ Through Hole	Zentrierungstiefe Pilot Depth (mm)
28	FA	80	100	M6	8
28	FB	95	115	M6	8
28	FC	95	115	M8	8
28	FD	95	115	M6	8
28	FE	95	115	M8	8
28	GA	55.563	125.73	M6	8
28	GB	63.5	127	M6	8
28	GC	95	130	M8	8
28	GD	110	130	M8	8
28	GE	110	130	M10	8
28	GF	110	130	8.8	8
28	GG	110	135	M8	8
28	GH	95	135	M8	8
28	HA	110	145	M8	8
28	HB	110	145	M8	18
28	HC	110	145	10.5	8
28	HD	114.3	149.23	10.5	8
28	HE	95	145	M8	18
28	HF	110	145	M8	8
28	JA	110	165	M8	8
28	JB	110	165	M10	8
28	JC	130	165	M10	8
28	JD	130	174	M10	28
28	JE	130	165	M10	18
28	JF	114.3	160	M10	8
28	KA	114.3	200	M12	8
28	KB	130	215	M10	8
28	KD	114.3	200	M12	18
28	KE	150	185	M10	8
28	LA	180	215	M12	8
28	LB	180	220	M12	18
28	MA	200	235	M12	8
28	MB	200	250	M8	18

Eingangsbohrung Input Bore (mm)	Teilenummer-Code Part # Code	Zentrier-Ø Pilot (mm)	Lochkreis-Ø BCD (mm)	Gewinde-/Durchgangsbohrung Tapped/ Through Hole	Zentrierungstiefe Pilot Depth (mm)
19	DA	60	90	M5	6
19	DB	70	90	M5	6
19	DC	70	90	M6	6
19	DD	70	90	M6	16
19	DE	70	90	M5	11
19	EA	73.025	98.43	M5	11
19	EB	80	100	M6	6
19	EC	80	100	M6	16
19	ED	60	98.99	M6	6
19	FA	95	115	M8	6
19	FB	95	115	M8	16
19	GA	55.563	125.73	M6	11
19	GB	95	130	M8	6
19	GC	110	130	M8	11
19	GD	110	130	8.8	6
19	GE	95	130	M8	16
19	GF	100	125	M8	16
19	GH	95	135	M8	11
19	HA	110	145	M8	6
19	HB	110	145	M8	21
19	HC	110	145	10.5	11
19	HD	114.3	149.23	M8	11
19	HE	114.3	149.23	10.5	11
19	JA	130	165	M10	16
19	JB	115	165	M8	21



Codes für die Motorbefestigung

Unsere Motorbefestigungs-codes können mit unserem Online-Auswahltool automatisch konfiguriert werden. Diese Tabellen liefern die Details hinter diesen Codes. Die Tabellen beginnen mit der Messung der Eingangsbohrung und dem Teilenummer-Code, die am Ende jedes Modellcodes angegeben sind. Für jeden Teilenummer-Code werden der Zentrier- und Lochkreisdurchmesser, die Gewinde- bzw. Durchgangsbohrung sowie die Zentrierungstiefe erklärt.

Bitte beachten Sie, dass, auch wenn der Teilenummer-Code die gleichen Buchstaben haben kann (d.h. DC, FB, HA, usw.), die Abmessungen von Zentrier- und Lochkreisdurchmesser möglicherweise nicht die gleichen sind, wenn ein anderer Eingangsbohrungsdurchmesser verwendet wird. Suchen Sie in der Tabelle zuerst nach dem Durchmesser der Eingangsbohrung und dann nach dem entsprechenden Adapter-Teilenummer-Code, um die Abmessungen zu überprüfen. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an NIDEC GRAESSNER, um Unterstützung zu erhalten.

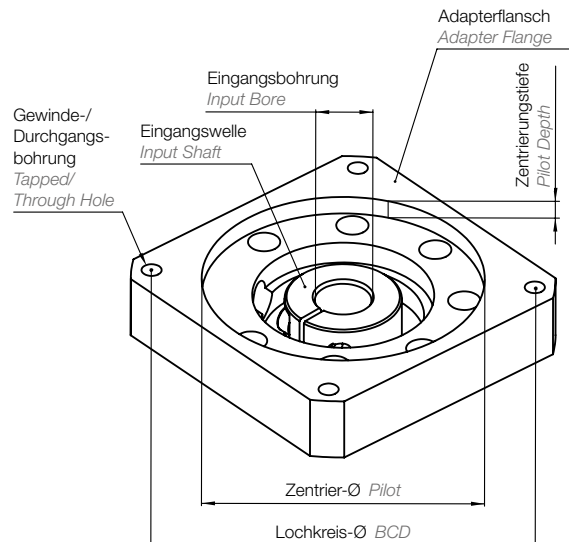
Eingangsbohrung Input Bore (mm)	Teilenummer-Code Part # Code	Zentrier-Ø Pilot (mm)	Lochkreis-Ø BCD (mm)	Gewinde-/ Durchgangsbohrung Tapped/ Through Hole	Zentrierungstiefe Pilot Depth (mm)
14	BA	38.1	66.68	M4	5
14	BB	38.1	66.68	M5	5
14	BC	38.1	66.68	M5	10
14	BD	40	63	M4	5
14	BE	40	63	M5	5
14	BF	40	65	M5	5
14	BG	40	70	M4	5
14	BH	50	60	M4	10
14	BJ	50	70	M4	5
14	BK	50	70	M5	5
14	BL	50	70	M5	15
14	BM	50	70	M5	10
14	BN	50	70	M4	10
14	BP	36	70.71	M4	5
14	CA	60	75	M5	5
14	CB	60	75	M6	10
14	CC	60	80	M4	5
14	DA	50	95	M6	5
14	DB	60	85	M5	5
14	DC	60	90	M5	5
14	DD	70	85	6.5	5
14	DE	70	90	M5	10
14	DF	70	90	M6	5

Motor Mounting Codes

Our motor mounting codes can be configured automatically using our online selection tool. These tables supply the details behind these codes. The tables start with Input Bore measurement and the Part # Code, which are indicated at the end of every model code. For each Part # Code, the Pilot, BCD, Tapped hole, and Pilot Depth, are explained.

Please note that even though the Part # Code may have the same letters (i.e. DC, FB, HA, etc.), the Pilot and BCD dimensions may not be the same if a different input bore diameter. Locate the table by input bore diameter first, and then find the appropriate adapter Part # Code to check the dimensions. If you have any questions, contact NIDEC GRAESSNER for support.

Eingangsbohrung Input Bore (mm)	Teilenummer-Code Part # Code	Zentrier-Ø Pilot (mm)	Lochkreis-Ø BCD (mm)	Gewinde-/ Durchgangsbohrung Tapped/ Through Hole	Zentrierungstiefe Pilot Depth (mm)
14	DG	70	90	M6	15
14	DH	70	95	M6	5
14	DJ	60	95	M5	5
14	DK	36.8	82.024	M6	15
14	DL	62	91.924	M5	10
14	EA	50	100	M6	5
14	EB	73.025	98.43	M5	5
14	EC	80	100	M6	5
14	ED	80	100	M6	15
14	EE	73.025	98.43	M6	15
14	EF	50	98.43	M5	5
14	EG	60	98.995	M5	5
14	EH	80	105	M6	15
14	EJ	60	98.995	M6	10
14	EK	73.025	98.43	M6	5
14	EL	73	94	M6	5
14	EM	83	104	M8	10
14	FA	60	115	M6	5
14	FB	95	115	M8	15
14	GA	80	139.7	M6	5
14	GB	80	130	M5	20
14	GC	94	120	M8	10
14	JA	115	165	M8	10

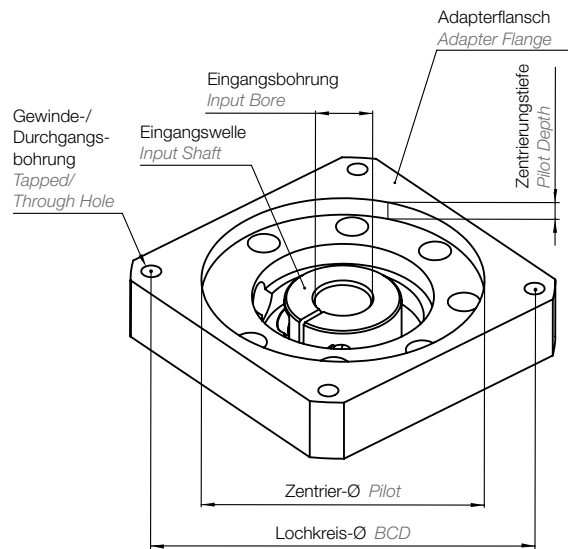


Codes für die Motorbefestigung

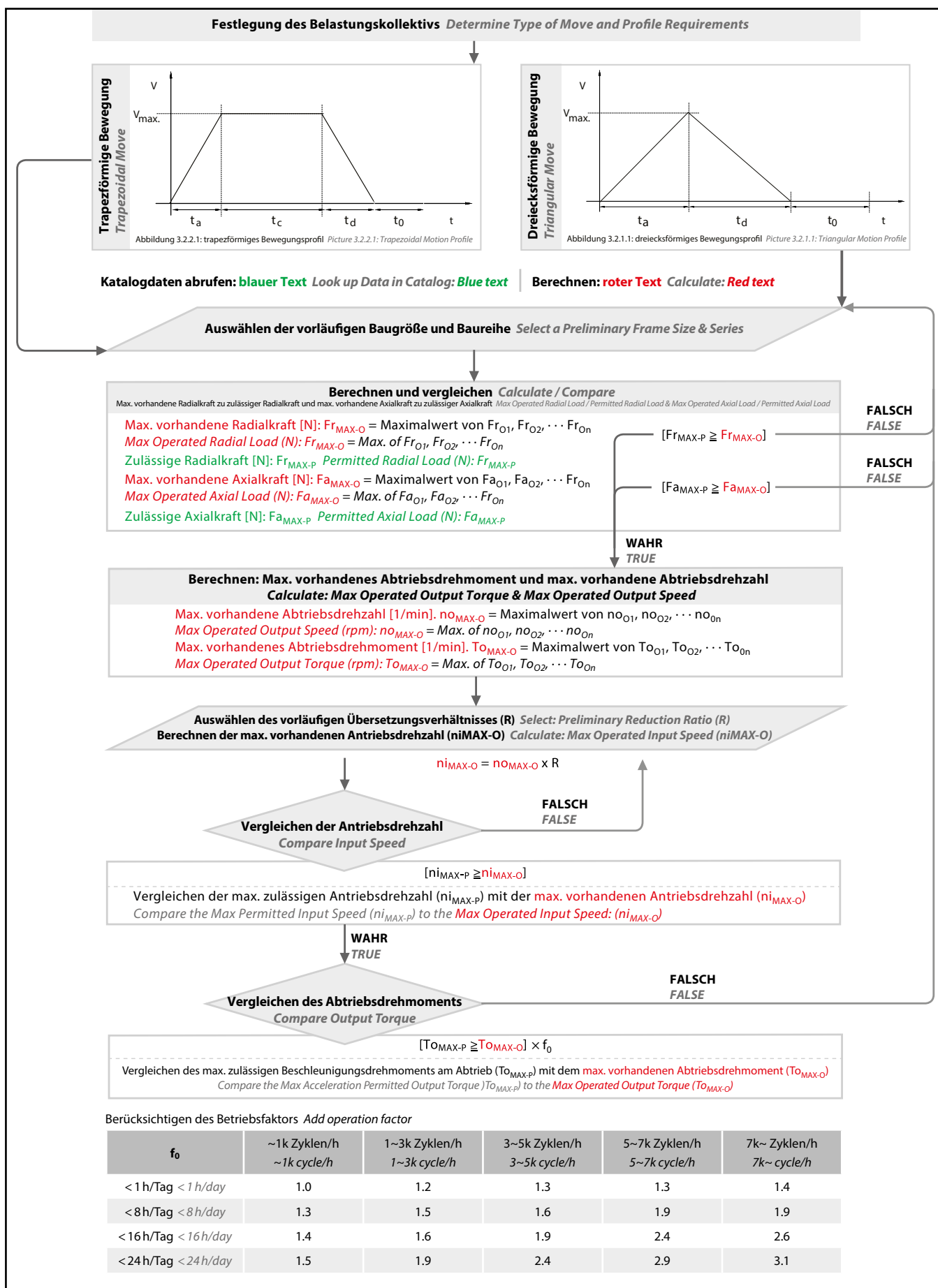
Motor Mounting Codes

Eingangsbohrung Input Bore (mm)	Teilenummer-Code Part # Code	Zentrier-Ø Pilot (mm)	Lochkreis-Ø BCD (mm)	Gewinde-/Durchgangsbohrung Tapped/ Through Hole	Zentrierungstiefe Pilot Depth (mm)
8	AA	20.02	46.69	M3	5
8	AB	22	43.82	4.7	10
8	AC	22	48	M3	5
8	AD	22.22	50.8	M3	5
8	AE	25.4	38.89	4	10
8	AF	30	45	M3	5
8	AG	30	46	M4	5
8	AH	30	46	M4	10
8	AJ	30	46	3.5	10
8	AK	34	48	M3	10
8	AL	30	48	M3	5
8	AM	22	43.82	3.5	5
8	AN	40	50	M4	5
8	AQ	37.6	48	M3	5
8	BA	38.1	66.68	M4	5
8	BB	38.1	66.68	M5	5
8	BC	50	60	M4	10
8	BD	50	70	M4	5
8	BE	50	70	M5	5
8	BF	50	70	M5	10
8	BG	36	70.71	M4	5
8	BH	54	70	M4	5
8	BJ	50	58	M3	5
8	CA	50	80	M4	10

Eingangsbohrung Input Bore (mm)	Teilenummer-Code Part # Code	Zentrier-Ø Pilot (mm)	Lochkreis-Ø BCD (mm)	Gewinde-/Durchgangsbohrung Tapped/ Through Hole	Zentrierungstiefe Pilot Depth (mm)
S8	ZA	20.02	46.69	M3	5
S8	ZB	22	43.82	4.7	10
S8	ZC	22	48	M3	5
S8	ZD	22.22	50.8	M3	5
S8	ZE	25.4	38.89	4	10
S8	ZF	30	45	M3	5
S8	ZG	30	46	M4	5
S8	ZH	30	46	M4	10
S8	ZJ	30	46	3.5	10
S8	ZK	34	48	M3	10
S8	ZL	30	48	M3	5
S8	ZM	22	43.82	3.5	5
S8	ZN	40	50	M4	5
S8	ZQ	37.6	48	M3	5
S8	BA	38.1	66.68	M4	5
S8	BB	38.1	66.68	M5	5
S8	BC	50	60	M4	10
S8	BD	50	70	M4	5
S8	BE	50	70	M5	5
S8	BF	50	70	M5	10
S8	BG	36	70.71	M4	5
S8	BH	54	70	M4	5
S8	BJ	50	58	M3	5



Vorgehensweise bei der Getriebeauswahl *Procedure for Gearbox Selection*



Berechnen der mittleren vorhandenen Radialkraft und der mittleren vorhandenen Axialkraft
Calculate: Average Operated Radial Load & Average Operated Axial Load

Mittlere vorhandene Radialkraft [N] *Average Operated Radial Load (N):*

$$Fr_{AVG-O} = \sqrt[3]{\frac{no_{O1} \cdot t_1 \cdot |Fr_{O1}|^3 + no_{O2} \cdot t_2 \cdot |Fr_{O2}|^3 + \dots + no_{On} \cdot t_n \cdot |Fr_{On}|^3}{no_{O1} \cdot t_1 + no_{O2} \cdot t_2 + \dots + no_{On} \cdot t_n}}$$

Mittlere vorhandene Axialkraft [N] *Average Operated Axial Load (N):*

$$Fa_{AVG-O} = \sqrt[3]{\frac{no_{O1} \cdot t_1 \cdot |Ft_{O1}|^3 + no_{O2} \cdot t_2 \cdot |Ft_{O2}|^3 + \dots + no_{On} \cdot t_n \cdot |Ft_{On}|^3}{no_{O1} \cdot t_1 + no_{O2} \cdot t_2 + \dots + no_{On} \cdot t_n}}$$

Berechnen des mittleren vorhandenen Abtriebsdrehmoments und der mittleren vorhandenen Abtriebsdrehzahl
Calculate: Average Operated Output Torque & Average Operated Output Speed

Mittleres vorhandenes Abtriebsdrehmoment [Nm] *Average Operated Output Torque (Nm):*

$$To_{AVG-O} = \sqrt[10]{\frac{no_{O1} \cdot to_1 \cdot |To_{O1}|^{10/3} + no_{O2} \cdot to_2 \cdot |To_{O2}|^{10/3} + \dots + no_{On} \cdot to_n \cdot |To_{On}|^{10/3}}{no_{O1} \cdot to_1 + no_{O2} \cdot to_2 + \dots + no_{On} \cdot to_n}}$$

Mittlere vorhandene Abtriebsdrehzahl [1/min] *Average Operated Output Speed (rpm):*

$$no_{AVG-O} = \frac{no_{O1} \cdot to_1 + no_{O2} \cdot to_2 + \dots + no_{On} \cdot to_n}{to_1 + to_2 + \dots + to_n}$$

Berechnen der Lebensdauer *Calculate: Life*

Lagerlebensdauer [h]: $Lh = 20,000 \cdot \left(\frac{To_{AVG-P}}{To_{AVG-O}}\right)^P \cdot \left(\frac{ni_{AVG-P}}{no_{AVG-O}}\right)$
Bearing Life (Hours)

To_{AVG-P} : Mittleres zulässiges Abtriebsdrehmoment
Average Permitted Output Torque

To_{AVG-O} : Mittleres vorhandenes Abtriebsdrehmoment
Average Operated Output Torque

ni_{AVG-P} : Mittlere zulässige Antriebsdrehzahl
Average Permitted Input Speed

no_{AVG-O} : Mittlere vorhandene Abtriebsdrehzahl
Average Operated Output Speed

Es gibt 3 Lebensdauerberechnungen, die zu berücksichtigen sind:

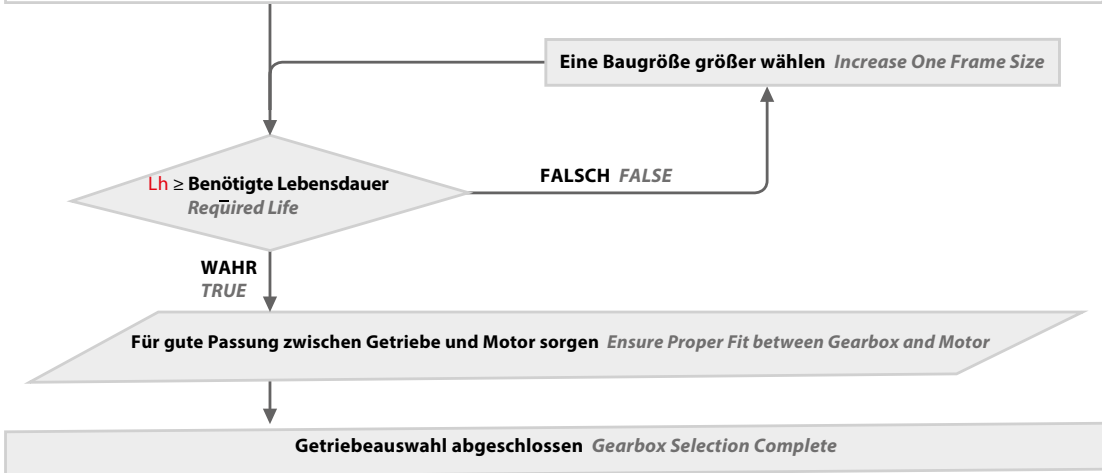
1. Lebensdauer Nadellager
2. Lebensdauer aufgrund Radialkraft
3. Lebensdauer aufgrund Axialkraft

Nähere Angaben zur Berechnung erhalten Sie bei NIDEC GRAESSNER

There are 3 Life calculations that should be taken into account:

1. Life of Needle Bearing
2. Life Due to Radial Load
3. Life Due to Thrust Load

Contact NIDEC-SHIMPO for calculation details



Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Nidec Graessner unter +49 7157 123-0 *Contact Nidec Graessner for questions at +49 7157 123-0*

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

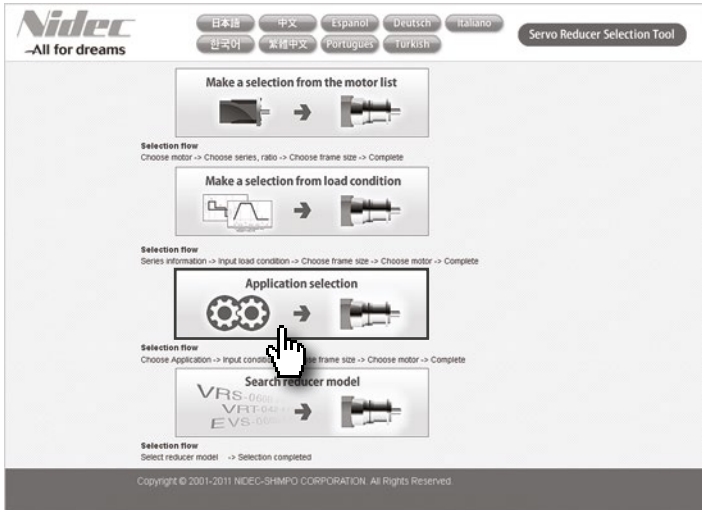
Online-Bemessungs- und -Auswahlhilfe für Planetengetriebe

Online Planetary Sizing and Selection Tool

Mit der Online-Auswahlhilfe von Nidec-Shimpo lassen sich unsere Planetengetriebe spielend leicht konfigurieren. Die Online-Auswahlhilfe greift auf eine umfangreiche Liste von Servomotoren-Spezifikationen, Anforderungen und Anwendungsspezifikationen zurück. Nachfolgend sind einige Bildschirmansichten aus unserer Auswahlhilfe zu Ihrer Unterstützung bei Ihren Anwendungsbedürfnissen abgebildet.

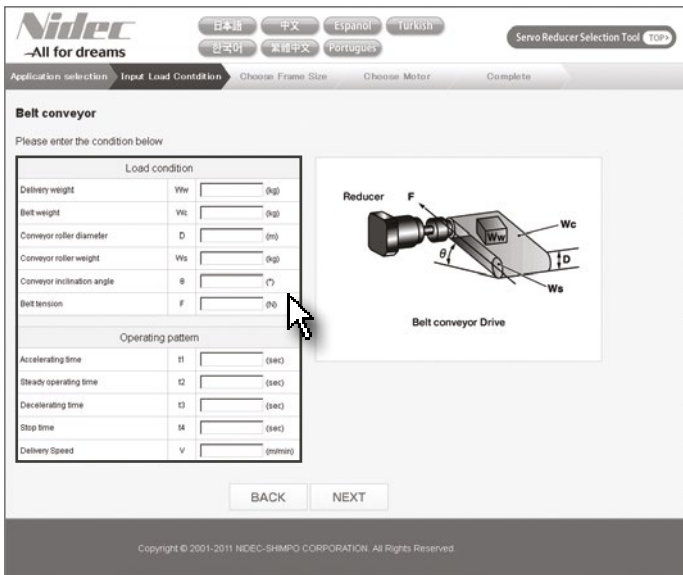
Nidec-Shimpo's online Selection Tool makes it simple to configure our planetary product. The online Selection Tool has an extensive list of Servo Motor Specifications, Requirements and Application Specifications. See the Selection Tool example screens below to guide, support and help you with your application needs.

Auswahlhilfe Bildschirmansicht 1 Selection Tool Screen Example 1



- Auswahl basierend auf Spezifikationen des Servomotors
- Auswahl basierend auf Bewegungsprofilanforderungen des Servomotors
- Auswahl basierend auf Spezifikationen der Anwendung umfasst alle obigen Punkte
- Selection based on the Servo Motor Specifications
- Selection based on the Servo Motor Movement profile requirements
- Selection based on the Application Specifications includes all the above

Auswahlhilfe Bildschirmansicht 3 Selection Tool Screen Example 3

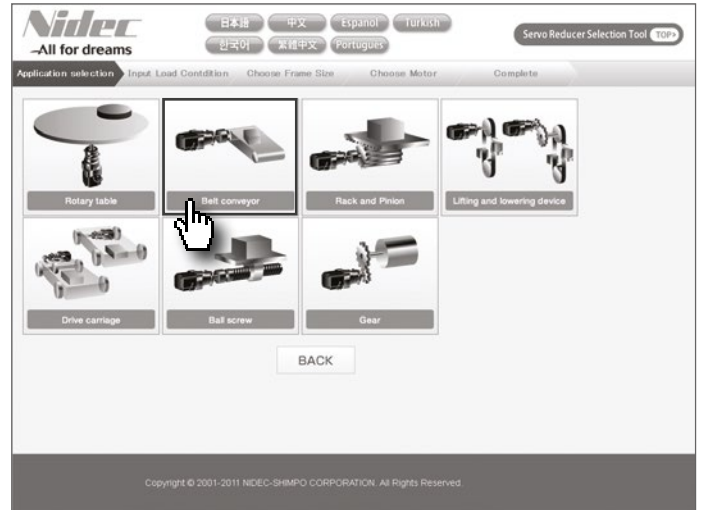


- Alle Daten für Ihre Anwendung eingeben
- Fill in all the information for your application

Load condition		
Delivery weight	W _W	10 (kg)
Belt weight	W _C	1 (kg)

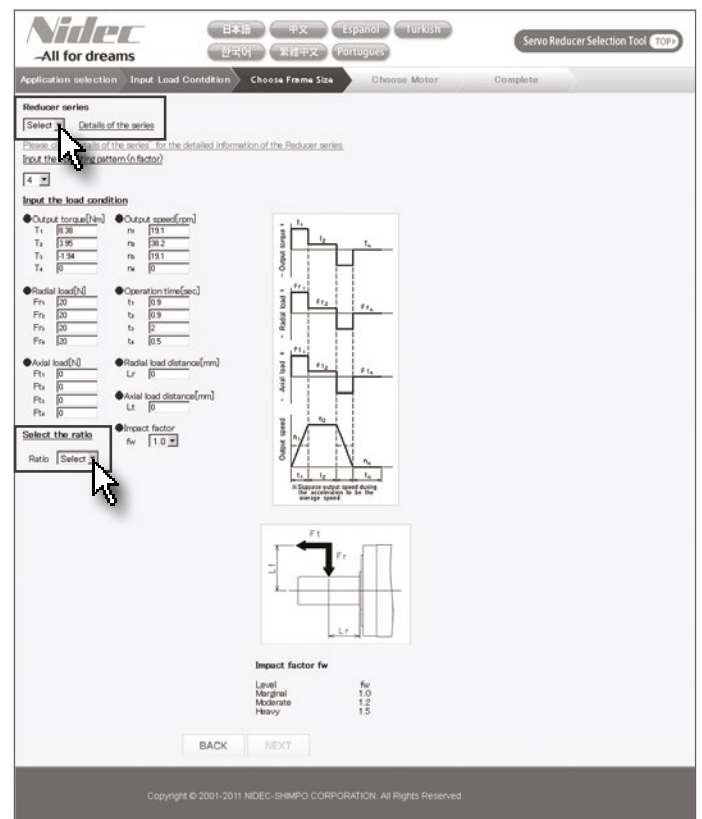
- Einschließlich Geschwindigkeit, Kräfte, Masse und Bewegungsprofil
- Including the velocity, forces, mass, and move profile

Auswahlhilfe Bildschirmansicht 2 Selection Tool Screen Example 2



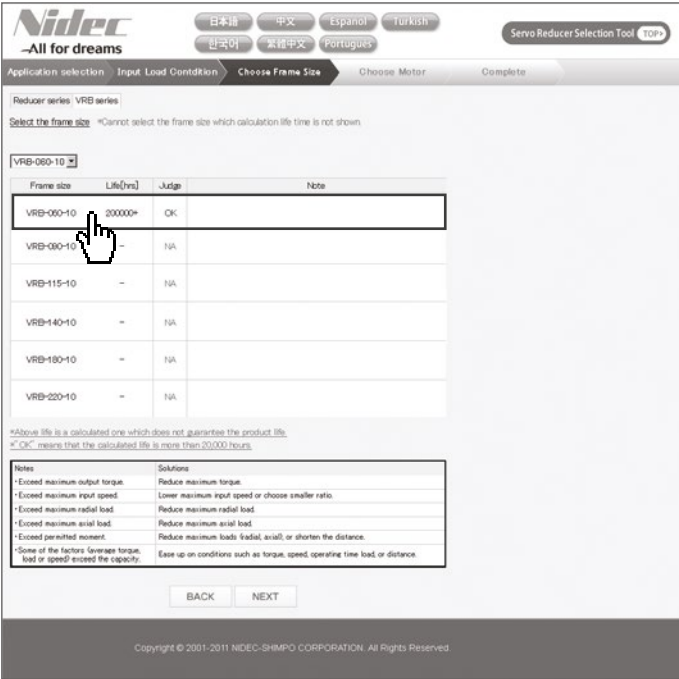
- Eine Anwendungsvorlage basierend auf Ihren Kriterien auswählen
- Select a application template based on your criteria

Auswahlhilfe Bildschirmansicht 4 Selection Tool Screen Example 4



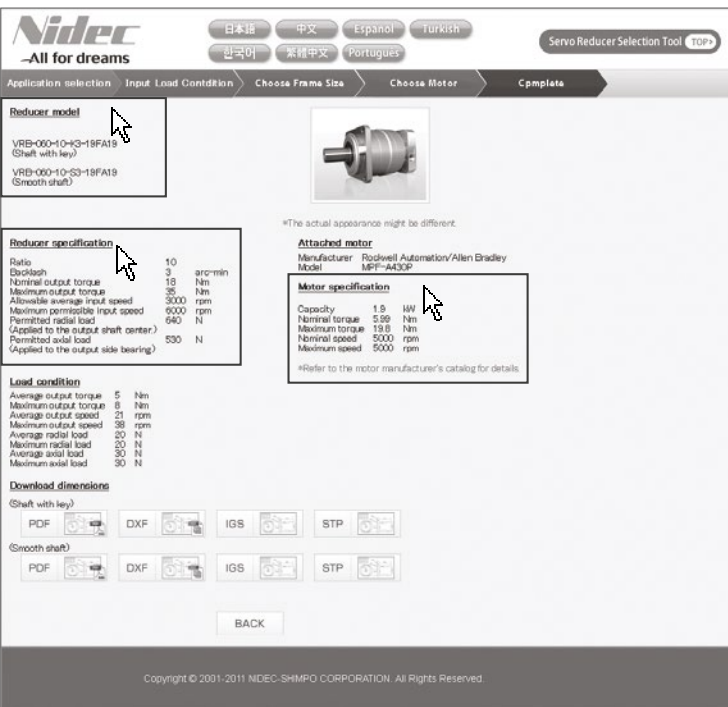
- Eine Nidec-Shimpo Planetengetriebe-Baureihe auswählen
- Eine Übersetzung auswählen, mit der Sie den Drehzahlbereich für Ihre Anwendung erreichen
- Select a Nidec-Shimpo planetary gearbox series
- Select a Ratio that would put you near the rpm range for your application

Auswahlhilfe Bildschirmansicht 5 Selection Tool Screen Example 5



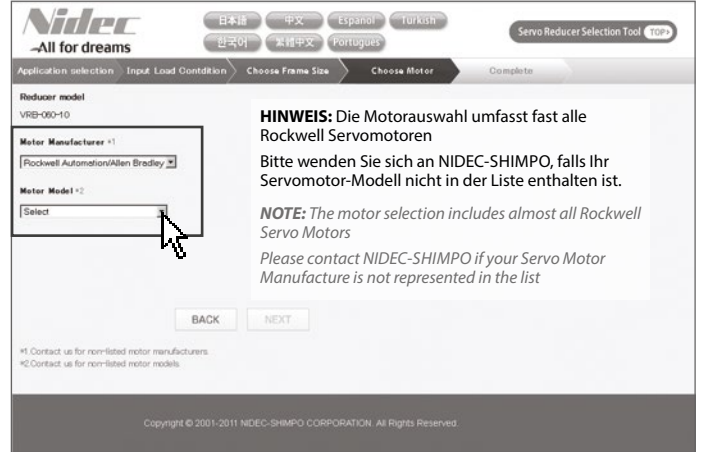
- Die passende NIDEC-Shimpo Getriebebaugröße wurde basierend auf den Kriterien Ihrer Anwendung ausgewählt
- The proper NIDEC-Shimpo reducer frame size has been selected based on your application's criteria

Auswahlhilfe Bildschirmansicht 7 Selection Tool Screen Example 7



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

Auswahlhilfe Bildschirmansicht 6 Selection Tool Screen Example 6



- Die passende NIDEC-Shimpo Getriebebaugröße wurde basierend auf den Kriterien Ihrer Anwendung ausgewählt. Den Motorhersteller für Ihre Anwendung aus der Liste auswählen
- Die passende NIDEC-Shimpo Getriebebaugröße wurde basierend auf den Kriterien Ihrer Anwendung ausgewählt. Den passenden Motor aus der Dropdown-Liste „Motormodell“ auswählen
- Die passende NIDEC-Shimpo Getriebebaugröße wurde basierend auf den Kriterien Ihrer Anwendung ausgewählt. Die Motormodell-Liste umfasst neue sowie Vorgängermodelle von Servomotoren
- Die passende NIDEC-Shimpo Getriebebaugröße wurde basierend auf den Kriterien Ihrer Anwendung ausgewählt. Die Bemessungshilfe wählt nicht den Servomotorantrieb aus
- The proper NIDEC-Shimpo reducer frame size has been selected based on your application's criteria Select the Motor Manufacturer for your application from the list
- The proper NIDEC-Shimpo reducer frame size has been selected based on your application's criteria Select the appropriate motor via the "Motor Model drop down box"
- The proper NIDEC-Shimpo reducer frame size has been selected based on your application's criteria The manufacture Motor Model list includes new and former servo motors
- The proper NIDEC-Shimpo reducer frame size has been selected based on your application's criteria The sizing program does not select the servo motor drive

Der resultierende Belastungszustand kann hilfreich für die Bemessung und Auslegung weiterer verbundener Maschinenkomponenten sein

Load condition	
Average output torque	5 Nm
Maximum output torque	8 Nm
Average output speed	21 rpm
Maximum output speed	38 rpm
Average radial load	20 N
Maximum radial load	30 N
Average axial load	30 N
Maximum axial load	30 N

Der Belastungszustand umfasst:

- Abtriebsdrehmoment (Nm) und Abtriebsdrehzahl (1/min) des Getriebemotors

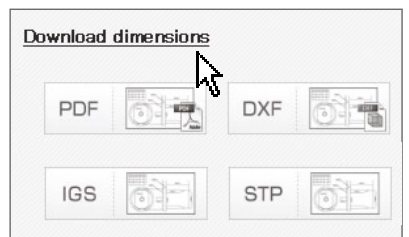
The resulting Load Condition can be helpful for sizing other related machine components

The Load Condition includes:

- Output Torque (Nm) and Output Velocity (rpm) of the Gearmotor

Es stehen folgende Zeichnungsformate zum Download bereit:
PDF, DXF, IGS, STP

These drawing formats can be downloaded:
PDF, DXF, IGS, STP



Morskate®



Any questions? Please contact us.

Morskate Aandrijvingen BV

Oostervekingsingel 47A
7558 PJ Hengelo (Ov)
The Netherlands

NL

T +31 (0)74 - 760 11 11
info@morskateaandrijvingen.nl
www.morskateaandrijvingen.nl

DE

T +49 692 - 222 34 95
info@morskateantriebstechnik.de
www.morskateantriebstechnik.de

EN

T +31 (0)74 - 760 11 11
info@morskatedrivetechnology.com
www.morskatedrivetechnology.com