

ServoFit® Planetengetriebe PE

ServoFit® PE Planetary Gear Units

Réducteurs planétaires ServoFit® PE



kostengünstige schräg- verzahnte Planetengetriebe

- Beschleunigungsmoment: 13 – 310 Nm
- niedriges Drehspiel: 8 – 13 arcmin
- hohe Verdrehsteifigkeit
- Lebensdauerschmierung mit Hochleistungsfett, geeignet für alle Einbaulagen
- reibungsoptimierte Abtriebslagerung
- überlegene Verzahnungstechnologie
- geringe Massenträgheitsmomente
- Einzigartig! Schrägverzahntes kostengünstiges Planetengetriebe
 - unübertroffene Laufruhe
 - hohe Leistungsdichte
 - hohe Verschleißfestigkeit
 - niedrige Verluste durch berührungslose Abdichtung am Eintrieb
- Einfache Motormontage durch Klemmkupplung mit Spreizfunktion in der Klemmnabe
- anbaubar an jeden Synchron-Servomotor
- einfache und sichere Motoradaption in beliebiger Einbaulage
- Wirkungsgrad:
 - 1-stufig $\geq 97\%$
 - 2-stufig $\geq 95\%$

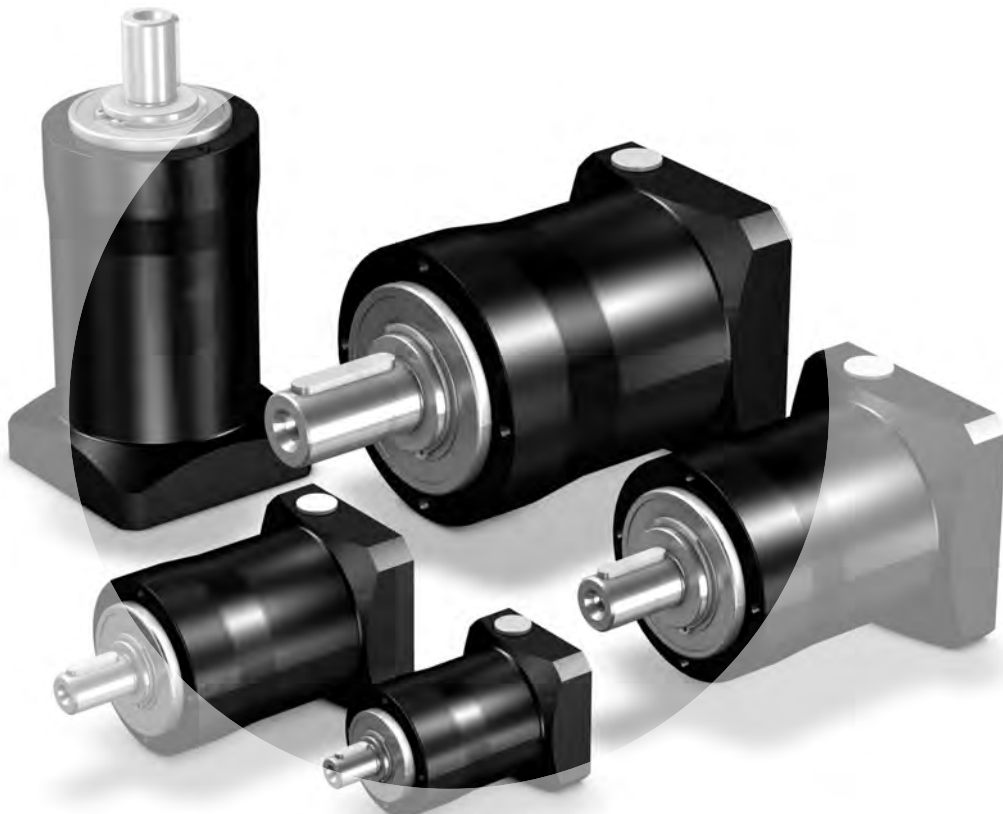
Economical helical geared Planetary Gear Units

- Acceleration torque: 13 – 310 Nm
- Low backlash: 8 – 13 arcmin
- high torsional stiffness
- life-long lubrication with high performance grease, suitable for all mounting positions
- friction-optimized output bearings
- advanced gear technology
- low mass moments of inertia
- Unique! Helical geared economical planetary gear unit
 - unsurpassed level of smoothness
 - high power density
 - high wear resistance
 - low losses due to contactless sealing at input
- the clamp coupling with spreading function in the clamping hub makes it easy to mount the motor
- readily attaches any synchronous servo motor
- easy and secure motor attachment in any mounting position
- efficiency:
 - 1 stage $\geq 97\%$
 - 2 stage $\geq 95\%$

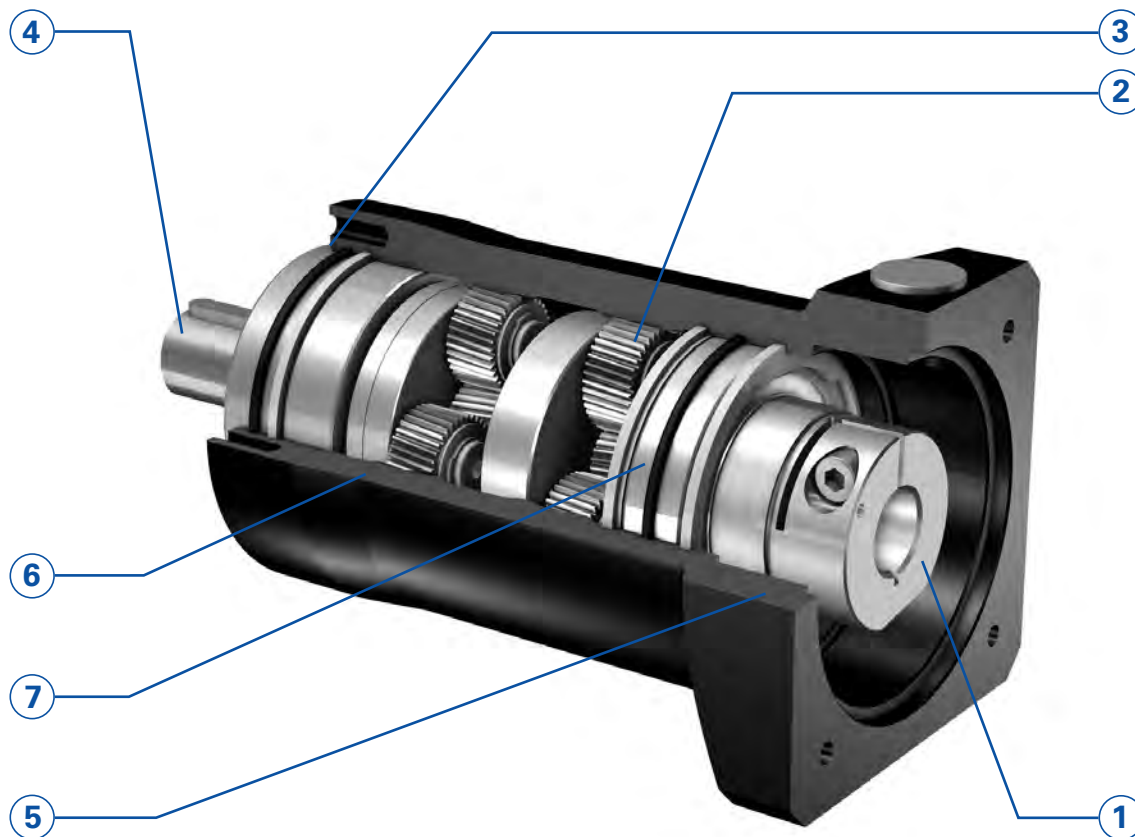
Réducteurs planétaires économiques à denture hélicoïdale

- Couple d'accélération: 13 – 310 Nm
- Jeu réduit: 8 – 13 arcmin
- Résistance élevée à la torsion
- Lubrification à vie par graisse haute performance, convient à toutes les positions de montage
- Paliers de sortie à frottement optimisé
- Haute technologie de denture
- Faibles moments d'inertie
- Exclusivité ! Réducteurs planétaires économiques à denture hélicoïdale
 - Fonctionnement silencieux
 - Très grande puissance volumique
 - Haute résistance à l'usure
 - Faibles pertes par étanchéité sans contact à l'entrée
- Moteur facile à monter par frette de serrage avec vis d'expansion dans le moyeu de serrage
- Assemblage possible avec tout moteur brushless synchrones
- Montage moteur sûre et simple dans toutes les positions de montage
- Rendement:
 - 1-train $\geq 97\%$
 - 2-trains $\geq 95\%$

ServoFit® PE



ServoFit® Planetengetriebe **PE**
ServoFit® PE Planetary Gear Units
 Réducteurs planétaires **ServoFit® PE**



• **Höchste Laufruhe durch bewährte Schrägverzahnung und optimierte Mikrogeometrie**

Die Praxiserkenntnisse der letzten Jahrzehnte wurden konsequent umgesetzt. Das Ergebnis sind vor allem Optimierungen in der Mikrogeometrie der Verzahnung. Dies gewährleistet höchste Spielstabilität, niedriges Drehspiel und ein extrem niedriges Laufgeräusch.

• **reibungsoptimierte Abtriebslagerung**

• Das **STÖBER - Motoranbausystem EasyAdapt®** ermöglicht den einfachen und fehlerfreien Motoranbau in wenigen Minuten. Keine Sonderwerkzeuge erforderlich.

• **Große Auswahl** an Motoradaptern (IEC und NEMA) für alle gängigen Motortypen.

• **Highest running smoothness achieved by proven helical gearing and optimized microgeometry.**

On-hands experience gained over the past decades has consistently been put to practice. This has resulted mainly in optimized gear tooth microgeometry, ensuring highest backlash stability, low backlash and extremely quiet gear operation.

• **Friction-optimized output bearings**

• The **STÖBER EasyAdapt® motor adapter system** allows easy and accurate motor installation in minutes with no special tools required.

• **Wide selection** of IEC and NEMA motor adapters for all common brands of motors.

• **Stabilité de fonctionnement maximale par denture hélicoïdale adaptée et microgéométrie optimisée.**

Les connaissances acquises au cours des dernières décennies ont fait l'objet d'une mise en pratique systématique. Il en a résulté notamment des optimisations en microgéométrie des dentures ce qui garantit une stabilité de jeu maximale, jeu basse et un bruit de fonctionnement extrêmement faible.

• **Paliers de sortie avec frottement optimisé**

• **L'accouplement moteur EasyAdapt® de STÖBER** permet un montage moteur facile et précis en quelques minutes qui ne nécessite aucun outil particulier.

• **Grand choix** de lanternes pour moteurs (IEC et NEMA) pour tous les types de moteurs courants.

ServoFit® Planetengetriebe PE

ServoFit® PE Planetary Gear Units

Réducteurs planétaires ServoFit® PE



① EasyAdapt® Kupplung

Fehlerfreier Motoranbau durch eine Klemmschraube. Konzipiert für **große Motorwellendurchmesser**.

Der **einteilige Aufbau** und die optimierte Anpassung an den Motorwellendurchmesser sorgen für **niedrigste Massenträgheitsmomente** und somit für höchste Dynamik.

Die **ausgewuchtete** Klemmkupplung sorgt für ruhigen, vibrationsfreien Lauf, auch bei hohen Drehzahlen.

Distanzbuchsen zur Adaption für nicht gängige Motorwellendurchmesser.

② **Hohe Verzahnungsqualität** durch einsatzgehärtete und geschliffene Sonnenritzel und Planetenräder.

③ Schutzart **IP64**

④ **Höchste Verdrehsteifigkeit und Bruchfestigkeit** durch großzügig dimensionierte, einteilige Planetenträger aus hochfestem Werkstoff.

⑤ Für die gängigen Motortypen ist der **Motoradapter in das Getriebegehäuse integriert (MEI)**.

⑥ **Höchste Laufgenauigkeit und Präzision** durch einteiliges Gehäusedesign. Gehäusewerkstoff: Hochfester Kugelgraphitguss.

⑦ **Niedrige Verluste** durch berührungslose Abdichtung am Eintrieb

⑧ **Lebensdauerschmierung** mit Hochleistungsfett.

① EasyAdapt® coupling

Accurate and precise motor installation by clamping screw. Designed for **large motor shaft diameters**.

The single-piece design and optimized features to accommodate the motor shaft diameter help **minimize inertia** and ensure superior dynamic performance.

The **balanced** clamp coupling ensures quiet, vibration-free operation, also at high speeds.

Spacer bushes to accommodate custom motor shaft diameters.

② **High gearing quality** provided by case-hardened and finish-ground sun gear and planet gears.

③ **IP64** enclosure

④ **Highest torsional stiffness and ultimate tensile strength** provided by oversized single-piece planet carriers made of high-tensile material.

⑤ **The motor adapter is integrated into the gear housing** for commonly used motor types (MEI).

⑥ **Highest running accuracy and precision** ensured by single-piece housing design. Housing material: High-tensile tempered ductile iron.

⑦ **Low losses** due to contactless sealing at input.

⑧ **Lubricated for life** with high performance grease.

① Accouplement EasyAdapt®

Montage moteur **juste et précis** grâce à un accouplement à vis. Conçu pour de **grands diamètres d'arbre moteur**.

L'**adaptateur monobloc** et l'assemblage optimisé au diamètre de l'arbre moteur garantissent des **moments d'inertie minimaux**, par conséquent une dynamique maximale.

L'accouplement de serrage **équilibré** assure un fonctionnement régulier, sans vibration, même à vitesse élevée.

Des douilles permettent l'adaptation à des diamètres d'arbre moteur non courants.

② **Haute qualité de denture** par pignons solaires et satellites cémentés, trempés et rectifiés.

③ Protection **IP64**

④ **Résistance maximale à la torsion et à la rupture** par un support satellites monoblocs, largement dimensionnés, en matériau haute résistance.

⑤ Pour les moteurs courants, **la lanterne pour moteur est intégrée dans le carter (MEI)**.

⑥ **Exactitude et précision maximales** grâce à un design de carter monobloc. Matériau de carter: fonte à graphite sphéroïdal haute résistance.

⑦ **Faibles pertes** par étanchéité sans contact à l'entrée.

⑧ **Lubrification à vie** par graisse haute performance.

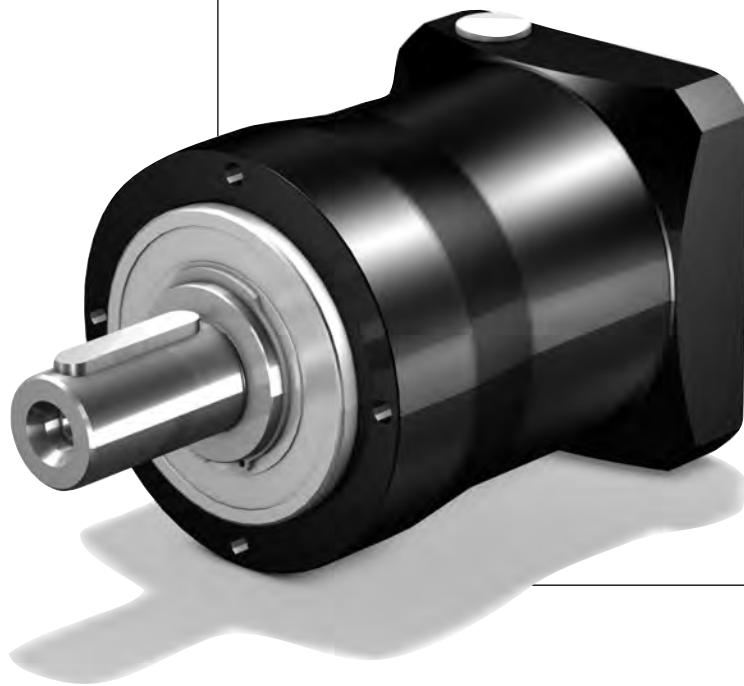
ServoFit®

Planetengetriebe **PE**

ServoFit® PE

Planetary Gear Units

Réducteurs planétaires **ServoFit® PE**



P
E

Inhaltsübersicht PE

Typisierung
Auswahltable
ServoFit® Planetengetriebe PE
Maßbilder
ServoFit® Planetengetriebe PE

Contents PE

PE2 *Type designation*
Selection table
PE3 *ServoFit® PE Planetary Gear Units*
Dimension drawings
PE11 *ServoFit® PE Planetary Gear Units*

Sommaire PE

PE2 Désignation des types PE2
Tableau de sélection
PE3 Réducteurs planétaires ServoFit® PE PE3
Croquis cotés
PE11 Réducteurs planétaires ServoFit® PE PE11



PE 4 1 2 S P R 0350 MEI

1 2 3 4 5 6 7 8 9

- 1** Getriebetyp
PE - Planetengetriebe
- 2** Getriebegröße
- 3** Generationsziffer
- 4** Stufenzahl
1 - 1-stufig
2 - 2-stufig
- 5** Gehäusebauart
S - Standardausführung
- 6** Wellenausführung
G - Welle ohne Passfeder
P - Welle mit Passfeder
- 7** Lagerausführung
R - Normallagerung
- 8** Übersetzungskennzahl $i \times 10$
- 9** Anbaugruppen
MEI - integerierter Motoradapter
ME - Motoradapter mit EasyAdapt® Kupplung
MEL - Motoradapter mit EasyAdapt® Kupplung und großer Motorplatte
Nach Kundenwunsch (Motormaßbild des Kunden erforderlich! Siehe Abb. Motorantrieb und Motoranschluss ab Seite PE14, bitte max. Abmessungen beachten).

- 1** Gear unit type
PE - Planetary gear unit
- 2** Gear unit size
- 3** Generation number
- 4** Stages
1 - 1 stage
2 - 2 stage
- 5** Housing design
S - Standard design
- 6** Shaft design
G - shaft without key
P - shaft with key
- 7** Bearing design
R - normal bearings
- 8** Transmission ratio $i \times 10$
- 9** Mounting series
MEI - integrated motor adapter
ME - Motor adapter with EasyAdapt® coupling
MEL - Motor adapter with EasyAdapt® coupling and large motor plate
Acc. to customer specs (Dimension drawing of customer motor necessary! Also see pic. motor output and motor connection from page PE14, please observe the max. dimensions).

- 1** Type de réducteur
PE - Réducteur planétaire
- 2** Taille du réducteur
- 3** Nombre de génération
- 4** Trains de réduction
1 - 1-train
2 - 2-trains
- 5** Type de carter
S - Exécution standard
- 6** Type d'arbre
G - arbre sans clavette
P - arbre avec clavette
- 7** Type de palier
R - palier normal
- 8** Rapport de réduction $i \times 10$
- 9** Éléments annexes
MEI - Lanterne pour moteur intégré
ME - Lanterne pour moteur avec accouplement EasyAdapt®
MEL - Lanterne pour moteur avec accoupl. EasyAdapt® et grande plaque moteur
Selon souhaits du client (Plan coté du moteur requis nécessaire! Voir dessin sortie de moteur et connexion des moteurs à partir de page PE14, tenir compte des dimensions max.).

Bestellangaben entsprechend obiger Typisierung.

ACHTUNG! Die in diesem Katalog angegebenen Drehmomente und Kräfte gelten nur bei einer maschinenseitigen Befestigung der Getriebe mit Schrauben der Qualität 10.9. Zusätzlich müssen die Getriebegehäuse am Passrand eingepasst werden (H7).

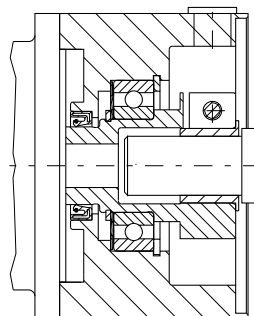
Ordering data according to the type designation above.

WARNING! The torques and forces specified in this catalog only apply for the attachment of gear units on the machine side using screws of quality 10.9. In addition, the gear housing must be adjusted at the pilot (H7).

Pour toute commande, indiquer les spécifications de la dénomination du moteur concernée.

ATTENTION ! Les couples et forces indiqués dans le présent catalogue ne s'appliquent que pour une fixation des réducteurs côté machine par des vis, classe de qualité 10.9. Par ailleurs, il faut adapter (H7) le carter au niveau du bord ajusté.

PE412 SPR 0350 MEI



EasyAdapt® - Kupplung **ME**
EasyAdapt® coupling **ME**
Accouplement EasyAdapt® **ME**

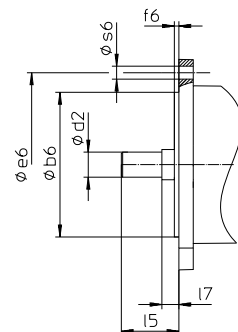
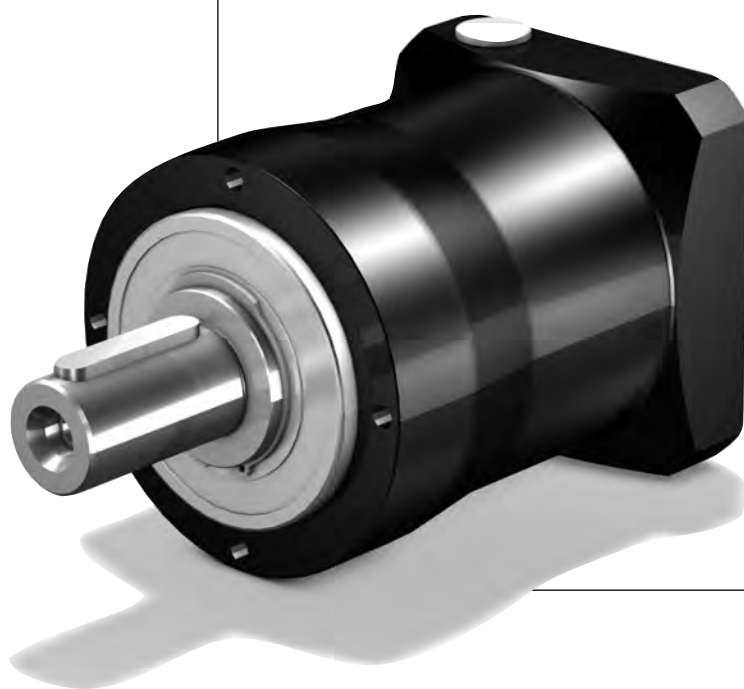


Abb. Motorantrieb
Picture: motor output
Dessin: sortie de moteur

Auswahltabelle
ServoFit®
Planetengetriebe **PE**

Selection table
ServoFit® PE
Planetary Gear Units

Tableau de sélection
Réducteurs plané-
taires **ServoFit® PE**



P
E

Auswahltabelle
ServoFit®
Planetengetriebe **PE**

Selection table
ServoFit® PE
Planetary Gear Units

Tableau de sélection
Réducteurs plané-
taires **ServoFit® PE**



Bezeichnungen:

- i** - Getriebeübersetzung
- n_{1MAX}** - max. Eintriebsdrehzahl
- DB - Dauerbetrieb
- ZB - Zyklusbetrieb
(bei Umgebungstemperatur
20°C, siehe auch Seite A12/A13)
- MW_Ø** - Motorwellen-Durchmesser
- J₁** - Massenträgheitsmoment
(auf Eintrieb bezogen)
- G** - Gewicht
- Δφ₂** - Drehspiel
- C₂** - Getriebesteifigkeit
(auf Abtrieb bezogen bei M_{2B})
- L_{PA}** - max. Laufgeräusch (n₁ = 2000 min⁻¹)
- M_{2N}** - Nenn Drehmoment ¹⁾
- M_{2B}** - max. zul. Beschleunigungsmoment
Achtung: Angaben zu M_{2B} beziehen
sich auf Getriebe in Wellenausführung
"G". Diese Wellenausführung wird des-
halb generell bei Zyklusbetrieb emp-
fohlen.
- M_{2NOT}** - NOT-AUS-Moment (10³ Lastwechsel)

**Bitte beachten Sie die Betriebsfaktoren auf
Seite A12/A13!**

¹⁾ Werte beziehen sich auf Eintriebsdrehzahlen
n₁ = 1500 min⁻¹.

Das Produkt aus zul. Drehmoment M_{2N} und zul. Drehzahl
n_{1MAXDB} berücksichtigt nicht die thermische Grenzlei-
stung.

Symbols:

- i** - Gear unit ratio
- n_{1MAX}** - Max. input speed
- DB - Continuous operation
- ZB - Cycle operation
(at ambient temperature 20°C,
also see page A12/A13)
- MW_Ø** - Motor shaft diameter
- J₁** - Mass mom. of inertia (related to input)
- G** - Weight
- Δφ₂** - Backlash
- C₂** - Gear unit rigidity (related to output
at M_{2B})
- L_{PA}** - Max. noise level (n₁ = 2000 rpm)
- M_{2N}** - Rated torque ¹⁾
- M_{2B}** - Max. perm. acceleration torque
Caution: Values for M_{2B} are valid for
gear units with shaft design "G". There-
fore we generally recommend this shaft
design for cycle operation.
- M_{2NOT}** - Emergency-Off moment
(10³ load changes)

**Please take notice of the operating factors
on page A12/A13 !**

¹⁾ Figures applied to input speed n₁ = 1500 rpm.

The product consisting of permissible torque M_{2N} and
permissible speed n_{1MAXDB} does not consider the
maximum thermal capacity.

Désignations:

- i** - Rapport de réducteur
- n_{1MAX}** - Vitesse d'entrée maxi
- DB - régime continu
- ZB - régime cyclique
(température ambiante 20°C,
voir aussi page A12/A13)
- MW_Ø** - Diamètre de l'arbre de moteur
- J₁** - Moment d'inertie
(par rapport à l'arbre d'entrée)
- G** - Poids
- Δφ₂** - Jeu
- C₂** - Rigidité du réducteur (par rapport à
l'arbre de sortie à M_{2B})
- L_{PA}** - Niveau de bruit max. (n₁ = 2000 min⁻¹)
- M_{2N}** - Couple nominal ¹⁾
- M_{2B}** - Couple maxi admissible d'accélération
Attention: les données de M_{2B} se rap-
portent à des réducteurs, version d'ar-
bre "G". C'est pourquoi cette version
d'arbre est généralement recomman-
dée en mode cycle.
- M_{2NOT}** - Couple arrêt d'urgence
(à des charges 10³)

**Veillez s. v. p. prendre en considération les
facteurs de service à la page A12/A13!**

¹⁾ Ces valeurs se rapportent à des valeurs d'entrée de
n₁ = 1500 min⁻¹.

Le produit de couple admissible M_{2N} et vitesse admissi-
ble n_{1MAXDB} ne tient pas compte de la puissance limite
thermique.

Planetengetriebe **PE**
 Planetary Gear Units **PE**
 Réducteurs planétaires **PE**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite PE4!

Please take notice of the indications on page PE4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page PE4!

i	Typ	n1MAX DB [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PE211 (M2BMAX=15 Nm)												
4,000	PE211_0040 ME	4000	8000	∅9	0,07	0,9	10	1,4	60	7,0	14	26
4,000	PE211_0040 ME	4000	8000	>9≤11	0,09	0,9	10	1,4	60	7,0	14	26
4,000	PE211_0040 ME	4000	8000	>11≤14	0,11	0,9	10	1,4	60	7,0	14	26
4,000	PE211_0040 MEI	4000	8000	∅9	0,09	1,1	10	1,4	60	7,0	14	26
4,000	PE211_0040 MEI	4000	8000	≤14	0,11	1,1	10	1,4	60	7,0	14	26
4,000	PE211_0040 MEL	4000	8000	>14≤19	0,39	1,3	10	1,4	60	7,0	14	26
5,000	PE211_0050 ME	4000	8000	∅9	0,07	0,9	10	1,3	58	7,5	15	26
5,000	PE211_0050 ME	4000	8000	>9≤11	0,08	0,9	10	1,3	58	7,5	15	26
5,000	PE211_0050 ME	4000	8000	>11≤14	0,10	0,9	10	1,3	58	7,5	15	26
5,000	PE211_0050 MEI	4000	8000	∅9	0,09	1,1	10	1,3	58	7,5	15	26
5,000	PE211_0050 MEI	4000	8000	≤14	0,10	1,1	10	1,3	58	7,5	15	26
5,000	PE211_0050 MEL	4000	8000	>14≤19	0,39	1,3	10	1,4	58	7,5	15	26
7,000	PE211_0070 ME	4000	8000	∅9	0,07	0,9	10	1,3	56	7,5	15	26
7,000	PE211_0070 ME	4000	8000	>9≤11	0,08	0,9	10	1,3	56	7,5	15	26
7,000	PE211_0070 ME	4000	8000	>11≤14	0,10	0,9	10	1,3	56	7,5	15	26
7,000	PE211_0070 MEI	4000	8000	∅9	0,08	1,1	10	1,3	56	7,5	15	26
7,000	PE211_0070 MEI	4000	8000	≤14	0,09	1,1	10	1,3	56	7,5	15	26
7,000	PE211_0070 MEL	4000	8000	>14≤19	0,39	1,3	10	1,3	56	7,5	15	26
10,00	PE211_0100 ME	4000	8000	∅9	0,06	0,9	10	1,1	54	7,0	13	22
10,00	PE211_0100 ME	4000	8000	>9≤11	0,07	0,9	10	1,1	54	7,0	13	22
10,00	PE211_0100 ME	4000	8000	>11≤14	0,09	0,9	10	1,1	54	7,0	13	22
10,00	PE211_0100 MEI	4000	8000	∅9	0,08	1,1	10	1,1	54	7,0	13	22
10,00	PE211_0100 MEI	4000	8000	≤14	0,08	1,1	10	1,1	54	7,0	13	22
10,00	PE211_0100 MEL	4000	8000	>14≤19	0,39	1,3	10	1,1	54	7,0	13	22
PE212 (M2BMAX=15 Nm)												
16,00	PE212_0160 ME	4000	8000	∅9	0,07	1,2	13	1,4	60	7,5	14	26
16,00	PE212_0160 ME	4000	8000	>9≤11	0,08	1,2	13	1,4	60	7,5	14	26
16,00	PE212_0160 ME	4000	8000	>11≤14	0,10	1,2	13	1,4	60	7,5	14	26
20,00	PE212_0200 ME	4000	8000	∅9	0,07	1,2	13	1,3	60	7,5	15	26
20,00	PE212_0200 ME	4000	8000	>9≤11	0,08	1,2	13	1,3	60	7,5	15	26
20,00	PE212_0200 ME	4000	8000	>11≤14	0,10	1,2	13	1,3	60	7,5	15	26
25,00	PE212_0250 ME	4000	8000	∅9	0,07	1,2	13	1,3	59	7,5	15	26
25,00	PE212_0250 ME	4000	8000	>9≤11	0,08	1,2	13	1,3	59	7,5	15	26
25,00	PE212_0250 ME	4000	8000	>11≤14	0,10	1,2	13	1,3	59	7,5	15	26
28,00	PE212_0280 ME	4000	8000	∅9	0,06	1,2	13	1,3	59	7,5	14	26
28,00	PE212_0280 ME	4000	8000	>9≤11	0,07	1,2	13	1,3	59	7,5	14	26
28,00	PE212_0280 ME	4000	8000	>11≤14	0,09	1,2	13	1,3	59	7,5	14	26
35,00	PE212_0350 ME	4000	8000	∅9	0,06	1,2	13	1,3	58	7,5	15	26
35,00	PE212_0350 ME	4000	8000	>9≤11	0,07	1,2	13	1,3	58	7,5	15	26
35,00	PE212_0350 ME	4000	8000	>11≤14	0,09	1,2	13	1,3	58	7,5	15	26
40,00	PE212_0400 ME	4000	8000	∅9	0,06	1,2	13	1,3	58	7,5	14	26
40,00	PE212_0400 ME	4000	8000	>9≤11	0,07	1,2	13	1,3	58	7,5	14	26
40,00	PE212_0400 ME	4000	8000	>11≤14	0,09	1,2	13	1,3	58	7,5	14	26
50,00	PE212_0500 ME	4000	8000	∅9	0,06	1,2	13	1,3	57	7,5	15	26
50,00	PE212_0500 ME	4000	8000	>9≤11	0,07	1,2	13	1,3	57	7,5	15	26
50,00	PE212_0500 ME	4000	8000	>11≤14	0,09	1,2	13	1,3	57	7,5	15	26
70,00	PE212_0700 ME	4000	8000	∅9	0,06	1,2	13	1,3	56	7,5	15	26
70,00	PE212_0700 ME	4000	8000	>9≤11	0,07	1,2	13	1,3	56	7,5	15	26
70,00	PE212_0700 ME	4000	8000	>11≤14	0,09	1,2	13	1,3	56	7,5	15	26
100,0	PE212_1000 ME	4000	8000	∅9	0,06	1,2	13	1,1	55	7,0	13	22
100,0	PE212_1000 ME	4000	8000	>9≤11	0,07	1,2	13	1,1	55	7,0	13	22
100,0	PE212_1000 ME	4000	8000	>11≤14	0,09	1,2	13	1,1	55	7,0	13	22

Planetengetriebe **PE**
 Planetary Gear Units **PE**
 Réducteurs planétaires **PE**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite **PE4!** Please take notice of the indications on page **PE4!** Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page **PE4!**

i	Typ	n1MAX DB [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PE311 (M2BMAX=42 Nm)												
3,000	PE311_0030 ME	3500	6000	≤11	0,36	2,3	8	3,2	62	21	40	64
3,000	PE311_0030 ME	3500	6000	>11≤14	0,39	2,3	8	3,3	62	21	40	65
3,000	PE311_0030 ME	3500	6000	>14≤19	0,50	2,3	8	3,3	62	21	40	65
3,000	PE311_0030 MEI	3500	6000	≤14	0,43	2,4	8	3,3	62	21	40	65
3,000	PE311_0030 MEI	3500	6000	≤19	0,61	2,4	8	3,3	62	21	40	65
3,000	PE311_0030 MEL	3500	6000	>19≤24	0,99	3,0	8	3,5	62	21	40	65
4,000	PE311_0040 ME	3700	6000	≤11	0,30	2,3	8	3,9	61	22	42	75
4,000	PE311_0040 ME	3700	6000	>11≤14	0,33	2,3	8	4,0	61	22	42	75
4,000	PE311_0040 ME	3700	6000	>14≤19	0,45	2,3	8	4,0	61	22	42	75
4,000	PE311_0040 MEI	3700	6000	≤14	0,37	2,4	8	4,0	61	22	42	75
4,000	PE311_0040 MEI	3700	6000	≤19	0,55	2,4	8	4,0	61	22	42	75
4,000	PE311_0040 MEL	3700	6000	>19≤24	0,93	3,0	8	4,1	61	22	42	75
5,000	PE311_0050 ME	3700	6000	≤11	0,30	2,3	8	3,9	59	23	40	75
5,000	PE311_0050 ME	3700	6000	>11≤14	0,33	2,3	8	3,9	59	23	40	75
5,000	PE311_0050 ME	3700	6000	>14≤19	0,45	2,3	8	3,9	59	23	40	75
5,000	PE311_0050 MEI	3700	6000	≤14	0,37	2,4	8	3,9	59	23	40	75
5,000	PE311_0050 MEI	3700	6000	≤19	0,55	2,4	8	3,9	59	23	40	75
5,000	PE311_0050 MEL	3700	6000	>19≤24	0,93	3,0	8	4,0	59	23	40	75
7,000	PE311_0070 ME	4000	6000	≤11	0,25	2,3	8	3,8	57	23	40	75
7,000	PE311_0070 ME	4000	6000	>11≤14	0,28	2,3	8	3,8	57	23	40	75
7,000	PE311_0070 ME	4000	6000	>14≤19	0,40	2,3	8	3,8	57	23	40	75
7,000	PE311_0070 MEI	4000	6000	≤14	0,32	2,4	8	3,8	57	23	40	75
7,000	PE311_0070 MEI	4000	6000	≤19	0,50	2,4	8	3,8	57	23	40	75
7,000	PE311_0070 MEL	4000	6000	>19≤24	0,88	3,0	8	3,8	57	23	40	75
10,00	PE311_0100 ME	4000	6000	≤11	0,24	2,3	8	3,4	55	19	37	75
10,00	PE311_0100 ME	4000	6000	>11≤14	0,27	2,3	8	3,4	55	19	37	75
10,00	PE311_0100 ME	4000	6000	>14≤19	0,39	2,3	8	3,4	55	19	37	75
10,00	PE311_0100 MEI	4000	6000	≤14	0,31	2,4	8	3,4	55	19	37	75
10,00	PE311_0100 MEI	4000	6000	≤19	0,49	2,4	8	3,4	55	19	37	75
10,00	PE311_0100 MEL	4000	6000	>19≤24	0,88	3,0	8	3,4	55	19	37	75
PE312 (M2BMAX=55 Nm)												
12,00	PE312_0120 ME	3700	6000	≤11	0,34	2,9	10	4,1	61	30	55	75
12,00	PE312_0120 ME	3700	6000	>11≤14	0,37	2,9	10	4,1	61	30	55	75
12,00	PE312_0120 ME	3700	6000	>14≤19	0,48	2,9	10	4,1	61	30	55	75
12,00	PE312_0120 MEI	3700	6000	≤14	0,41	3,0	10	4,1	61	30	55	75
15,00	PE312_0150 ME	3700	6000	≤11	0,33	2,9	10	4,0	60	23	40	75
15,00	PE312_0150 ME	3700	6000	>11≤14	0,37	2,9	10	4,0	60	23	40	75
15,00	PE312_0150 ME	3700	6000	>14≤19	0,48	2,9	10	4,0	60	23	40	75
15,00	PE312_0150 MEI	3700	6000	≤14	0,40	3,0	10	4,0	60	23	40	75
16,00	PE312_0160 ME	3700	6000	≤11	0,28	2,9	10	4,2	61	30	55	75
16,00	PE312_0160 ME	3700	6000	>11≤14	0,31	2,9	10	4,2	61	30	55	75
16,00	PE312_0160 ME	3700	6000	>14≤19	0,43	2,9	10	4,2	61	30	55	75
16,00	PE312_0160 MEI	3700	6000	≤14	0,35	3,0	10	4,2	61	30	55	75
20,00	PE312_0200 ME	3700	6000	≤11	0,29	2,9	10	4,2	61	30	55	75
20,00	PE312_0200 ME	3700	6000	>11≤14	0,32	2,9	10	4,2	61	30	55	75
20,00	PE312_0200 ME	3700	6000	>14≤19	0,44	2,9	10	4,2	61	30	55	75
20,00	PE312_0200 MEI	3700	6000	≤14	0,36	3,0	10	4,2	61	30	55	75
25,00	PE312_0250 ME	3700	6000	≤11	0,29	2,9	10	4,0	60	23	40	75
25,00	PE312_0250 ME	3700	6000	>11≤14	0,32	2,9	10	4,0	60	23	40	75
25,00	PE312_0250 ME	3700	6000	>14≤19	0,43	2,9	10	4,0	60	23	40	75
25,00	PE312_0250 MEI	3700	6000	≤14	0,36	3,0	10	4,0	60	23	40	75
28,00	PE312_0280 ME	4000	6000	≤11	0,24	2,9	10	4,2	60	30	55	75
28,00	PE312_0280 ME	4000	6000	>11≤14	0,28	2,9	10	4,2	60	30	55	75
28,00	PE312_0280 ME	4000	6000	>14≤19	0,39	2,9	10	4,2	60	30	55	75
28,00	PE312_0280 MEI	4000	6000	≤14	0,32	3,0	10	4,2	60	30	55	75
35,00	PE312_0350 ME	4000	6000	≤11	0,24	2,9	10	4,0	59	23	40	75
35,00	PE312_0350 ME	4000	6000	>11≤14	0,28	2,9	10	4,0	59	23	40	75
35,00	PE312_0350 ME	4000	6000	>14≤19	0,39	2,9	10	4,0	59	23	40	75
35,00	PE312_0350 MEI	4000	6000	≤14	0,32	3,0	10	4,0	59	23	40	75

Planetengetriebe **PE**
 Planetary Gear Units **PE**
 Réducteurs planétaires **PE**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite PE4!

Please take notice of the indications on page PE4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page PE4!

i	Typ	n1MAX DB [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PE312 (M2BMAX=55 Nm)												
40,00	PE312_0400 ME	4000	6000	≤11	0,24	2,9	10	4,1	59	30	55	75
40,00	PE312_0400 ME	4000	6000	>11≤14	0,27	2,9	10	4,1	59	30	55	75
40,00	PE312_0400 ME	4000	6000	>14≤19	0,39	2,9	10	4,1	59	30	55	75
40,00	PE312_0400 MEI	4000	6000	≤14	0,31	3,0	10	4,1	59	30	55	75
50,00	PE312_0500 ME	4000	6000	≤11	0,24	2,9	10	4,0	58	23	40	75
50,00	PE312_0500 ME	4000	6000	>11≤14	0,27	2,9	10	4,0	58	23	40	75
50,00	PE312_0500 ME	4000	6000	>14≤19	0,39	2,9	10	4,0	58	23	40	75
50,00	PE312_0500 MEI	4000	6000	≤14	0,31	3,0	10	4,0	58	23	40	75
70,00	PE312_0700 ME	4000	6000	≤11	0,24	2,9	10	3,8	57	23	40	75
70,00	PE312_0700 ME	4000	6000	>11≤14	0,27	2,9	10	3,8	57	23	40	75
70,00	PE312_0700 ME	4000	6000	>14≤19	0,39	2,9	10	3,8	57	23	40	75
70,00	PE312_0700 MEI	4000	6000	≤14	0,31	3,0	10	3,8	57	23	40	75
100,0	PE312_1000 ME	4000	6000	≤11	0,24	2,9	10	3,4	56	20	37	75
100,0	PE312_1000 ME	4000	6000	>11≤14	0,27	2,9	10	3,4	56	20	37	75
100,0	PE312_1000 ME	4000	6000	>14≤19	0,39	2,9	10	3,4	56	20	37	75
100,0	PE312_1000 MEI	4000	6000	≤14	0,31	3,0	10	3,4	56	20	37	75
PE411 (M2BMAX=100 Nm)												
3,000	PE411_0030 ME	3000	5500	≤14	1,1	4,5	8	11	64	45	90	120
3,000	PE411_0030 ME	3000	5500	>14≤19	1,3	4,5	8	12	64	45	90	180
3,000	PE411_0030 ME	3000	5500	>19≤24	1,4	4,5	8	12	64	45	90	180
3,000	PE411_0030 MEI	3000	5500	≤14	2,1	3,9	8	11	64	45	90	150
3,000	PE411_0030 MEI	3000	5500	≤19	1,9	3,9	8	12	64	45	90	180
3,000	PE411_0030 MEL	3000	5500	>24≤32	3,0	5,2	8	12	64	45	90	180
4,000	PE411_0040 ME	3400	6000	≤14	0,88	4,5	8	13	63	50	100	160
4,000	PE411_0040 ME	3400	6000	>14≤19	1,0	4,5	8	13	63	50	100	190
4,000	PE411_0040 ME	3400	6000	>19≤24	1,2	4,5	8	13	63	50	100	190
4,000	PE411_0040 MEI	3400	6000	≤14	1,8	3,9	8	13	63	50	100	190
4,000	PE411_0040 MEI	3400	6000	≤19	1,6	3,9	8	13	63	50	100	190
4,000	PE411_0040 MEL	3400	6000	>24≤32	2,8	5,2	8	13	63	50	100	190
5,000	PE411_0050 ME	3400	6000	≤14	0,89	4,5	8	12	61	50	100	190
5,000	PE411_0050 ME	3400	6000	>14≤19	1,0	4,5	8	12	61	50	100	190
5,000	PE411_0050 ME	3400	6000	>19≤24	1,2	4,5	8	12	61	50	100	190
5,000	PE411_0050 MEI	3400	6000	≤14	1,9	3,9	8	12	61	50	100	190
5,000	PE411_0050 MEI	3400	6000	≤19	1,6	3,9	8	12	61	50	100	190
5,000	PE411_0050 MEL	3400	6000	>24≤32	2,8	5,2	8	12	61	50	100	190
7,000	PE411_0070 ME	3600	6000	≤14	0,68	4,5	8	11	59	50	100	190
7,000	PE411_0070 ME	3600	6000	>14≤19	0,82	4,5	8	11	59	50	100	190
7,000	PE411_0070 ME	3600	6000	>19≤24	0,93	4,5	8	11	59	50	100	190
7,000	PE411_0070 MEI	3600	6000	≤19	1,2	3,9	8	11	59	50	100	190
7,000	PE411_0070 MEL	3600	6000	>24≤32	2,6	5,2	8	12	59	50	100	190
10,00	PE411_0100 ME	3600	6000	≤14	0,64	4,5	8	10	57	45	90	190
10,00	PE411_0100 ME	3600	6000	>14≤19	0,78	4,5	8	10	57	45	90	190
10,00	PE411_0100 ME	3600	6000	>19≤24	0,89	4,5	8	10	57	45	90	190
10,00	PE411_0100 MEI	3600	6000	≤19	1,2	3,9	8	10	57	45	90	190
10,00	PE411_0100 MEL	3600	6000	>24≤32	2,5	5,2	8	10	57	45	90	190

Planetengetriebe **PE**
 Planetary Gear Units **PE**
 Réducteurs planétaires **PE**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite **PE4!** *Please take notice of the indications on page **PE4!*** Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page **PE4!**

i	Typ	n1MAX DB [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PE412 (M2BMAX=120 Nm)												
12,00	PE412_0120 ME	3400	5500	≤14	1,00	5,7	10	13	63	65	120	190
12,00	PE412_0120 MEI	3400	5500	>14≤19	1,2	5,7	10	13	63	65	120	190
12,00	PE412_0120 ME	3400	5500	>19≤24	1,3	5,7	10	13	63	65	120	190
12,00	PE412_0120 MEI	3400	5500	≤14	2,0	5,1	10	13	63	65	120	190
12,00	PE412_0120 MEI	3400	5500	≤19	1,7	5,1	10	13	63	65	120	190
15,00	PE412_0150 ME	3400	6000	≤14	1,00	5,7	10	12	62	50	100	190
15,00	PE412_0150 MEI	3400	6000	>14≤19	1,2	5,7	10	12	62	50	100	190
15,00	PE412_0150 ME	3400	6000	>19≤24	1,3	5,7	10	12	62	50	100	190
15,00	PE412_0150 MEI	3400	6000	≤14	2,0	5,1	10	12	62	50	100	190
15,00	PE412_0150 MEI	3400	6000	≤19	1,7	5,1	10	12	62	50	100	190
16,00	PE412_0160 ME	3400	6000	≤14	0,80	5,7	10	14	63	65	120	190
16,00	PE412_0160 MEI	3400	6000	>14≤19	0,95	5,7	10	14	63	65	120	190
16,00	PE412_0160 ME	3400	6000	>19≤24	1,1	5,7	10	14	63	65	120	190
16,00	PE412_0160 MEI	3400	6000	≤14	1,8	5,1	10	14	63	65	120	190
16,00	PE412_0160 MEI	3400	6000	≤19	1,5	5,1	10	14	63	65	120	190
20,00	PE412_0200 ME	3400	6000	≤14	0,84	5,7	10	13	63	65	120	190
20,00	PE412_0200 MEI	3400	6000	>14≤19	1,00	5,7	10	13	63	65	120	190
20,00	PE412_0200 ME	3400	6000	>19≤24	1,1	5,7	10	13	63	65	120	190
20,00	PE412_0200 MEI	3400	6000	≤14	1,8	5,1	10	13	63	65	120	190
20,00	PE412_0200 MEI	3400	6000	≤19	1,6	5,1	10	13	63	65	120	190
25,00	PE412_0250 ME	3400	6000	≤14	0,84	5,7	10	12	62	50	100	190
25,00	PE412_0250 MEI	3400	6000	>14≤19	1,00	5,7	10	12	62	50	100	190
25,00	PE412_0250 ME	3400	6000	>19≤24	1,1	5,7	10	12	62	50	100	190
25,00	PE412_0250 MEI	3400	6000	≤14	1,8	5,1	10	12	62	50	100	190
25,00	PE412_0250 MEI	3400	6000	≤19	1,6	5,1	10	12	62	50	100	190
28,00	PE412_0280 ME	3600	6000	≤14	0,66	5,7	10	13	62	65	120	190
28,00	PE412_0280 MEI	3600	6000	>14≤19	0,79	5,7	10	13	62	65	120	190
28,00	PE412_0280 ME	3600	6000	>19≤24	0,91	5,7	10	13	62	65	120	190
28,00	PE412_0280 MEI	3600	6000	≤19	1,2	5,1	10	13	62	65	120	190
35,00	PE412_0350 ME	3600	6000	≤14	0,66	5,7	10	12	61	50	100	190
35,00	PE412_0350 MEI	3600	6000	>14≤19	0,79	5,7	10	12	61	50	100	190
35,00	PE412_0350 ME	3600	6000	>19≤24	0,91	5,7	10	12	61	50	100	190
35,00	PE412_0350 MEI	3600	6000	≤19	1,2	5,1	10	12	61	50	100	190
40,00	PE412_0400 ME	3600	6000	≤14	0,63	5,7	10	13	61	65	120	190
40,00	PE412_0400 MEI	3600	6000	>14≤19	0,77	5,7	10	13	61	65	120	190
40,00	PE412_0400 ME	3600	6000	>19≤24	0,88	5,7	10	13	61	65	120	190
40,00	PE412_0400 MEI	3600	6000	≤19	1,2	5,1	10	13	61	65	120	190
50,00	PE412_0500 ME	3600	6000	≤14	0,63	5,7	10	12	60	50	100	190
50,00	PE412_0500 MEI	3600	6000	>14≤19	0,77	5,7	10	12	60	50	100	190
50,00	PE412_0500 ME	3600	6000	>19≤24	0,88	5,7	10	12	60	50	100	190
50,00	PE412_0500 MEI	3600	6000	≤19	1,2	5,1	10	12	60	50	100	190
70,00	PE412_0700 ME	3600	6000	≤14	0,63	5,7	10	12	59	50	100	190
70,00	PE412_0700 MEI	3600	6000	>14≤19	0,76	5,7	10	12	59	50	100	190
70,00	PE412_0700 ME	3600	6000	>19≤24	0,88	5,7	10	12	59	50	100	190
70,00	PE412_0700 MEI	3600	6000	≤19	1,2	5,1	10	12	59	50	100	190
100,0	PE412_1000 ME	3600	6000	≤14	0,63	5,7	10	10	58	45	90	190
100,0	PE412_1000 MEI	3600	6000	>14≤19	0,76	5,7	10	10	58	45	90	190
100,0	PE412_1000 ME	3600	6000	>19≤24	0,88	5,7	10	10	58	45	90	190
100,0	PE412_1000 MEI	3600	6000	≤19	1,2	5,1	10	10	58	45	90	190

Planetengetriebe **PE**
 Planetary Gear Units **PE**
 Réducteurs planétaires **PE**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite PE4!

Please take notice of the indications on page PE4!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page PE4!

i	Typ	n1MAX DB [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PE511 (M2BMAX=250 Nm)												
3,000	PE511_0030 ME	2500	4500	≤19	2,0	8,2	8	29	65	90	180	240
3,000	PE511_0030 ME	2500	4500	>19≤24	2,4	8,2	8	29	65	90	180	390
3,000	PE511_0030 ME	2500	4500	>24≤32	2,7	8,2	8	29	65	90	180	390
3,000	PE511_0030 MEI	2500	4500	≤19	4,0	7,7	8	29	65	90	180	240
3,000	PE511_0030 MEI	2500	4500	≤24	4,6	7,7	8	29	65	90	180	390
3,000	PE511_0030 MEI	2500	4500	≤32	5,2	7,7	8	29	65	90	180	390
3,000	PE511_0030 MEL	2500	4500	>32≤38	6,5	9,9	8	32	65	90	180	390
4,000	PE511_0040 ME	2600	5000	≤19	2,4	8,2	8	31	64	130	250	310
4,000	PE511_0040 ME	2600	5000	>19≤24	2,8	8,2	8	32	64	130	250	400
4,000	PE511_0040 ME	2600	5000	>24≤32	3,1	8,2	8	32	64	130	250	400
4,000	PE511_0040 MEI	2600	5000	≤19	4,4	7,7	8	31	64	130	250	310
4,000	PE511_0040 MEI	2600	5000	≤24	5,0	7,7	8	32	64	130	250	400
4,000	PE511_0040 MEI	2600	5000	≤32	5,6	7,7	8	32	64	130	250	400
4,000	PE511_0040 MEL	2600	5000	>32≤38	6,9	9,9	8	33	64	130	250	400
5,000	PE511_0050 ME	2600	5000	≤19	2,2	8,2	8	31	62	130	250	390
5,000	PE511_0050 ME	2600	5000	>19≤24	2,6	8,2	8	32	62	130	250	400
5,000	PE511_0050 ME	2600	5000	>24≤32	2,9	8,2	8	32	62	130	250	400
5,000	PE511_0050 MEI	2600	5000	≤19	4,2	7,7	8	31	62	130	250	390
5,000	PE511_0050 MEI	2600	5000	≤24	4,8	7,7	8	32	62	130	250	400
5,000	PE511_0050 MEI	2600	5000	≤32	5,4	7,7	8	32	62	130	250	400
5,000	PE511_0050 MEL	2600	5000	>32≤38	6,7	9,9	8	32	62	130	250	400
7,000	PE511_0070 ME	2800	5000	≤19	2,1	8,2	8	30	60	130	250	400
7,000	PE511_0070 ME	2800	5000	>19≤24	2,3	8,2	8	30	60	130	250	400
7,000	PE511_0070 ME	2800	5000	>24≤32	2,6	8,2	8	30	60	130	250	400
7,000	PE511_0070 MEI	2800	5000	≤19	4,0	7,7	8	30	60	130	250	400
7,000	PE511_0070 MEI	2800	5000	≤24	4,6	7,7	8	30	60	130	250	400
7,000	PE511_0070 MEI	2800	5000	≤32	5,2	7,7	8	30	60	130	250	400
7,000	PE511_0070 MEL	2800	5000	>32≤38	6,4	9,9	8	30	60	130	250	400
10,00	PE511_0100 ME	3000	5000	≤19	2,0	8,2	8	27	58	110	220	400
10,00	PE511_0100 ME	3000	5000	>19≤24	2,3	8,2	8	27	58	110	220	400
10,00	PE511_0100 ME	3000	5000	>24≤32	2,6	8,2	8	27	58	110	220	400
10,00	PE511_0100 MEI	3000	5000	≤19	3,9	7,7	8	27	58	110	220	400
10,00	PE511_0100 MEI	3000	5000	≤24	4,5	7,7	8	27	58	110	220	400
10,00	PE511_0100 MEI	3000	5000	≤32	5,1	7,7	8	27	58	110	220	400
10,00	PE511_0100 MEL	3000	5000	>32≤38	6,3	9,9	8	27	58	110	220	400
PE512 (M2BMAX=310 Nm)												
12,00	PE512_0120 ME	2500	4500	≤19	3,2	10,6	10	34	64	160	310	480
12,00	PE512_0120 ME	2500	4500	>19≤24	3,6	10,6	10	34	64	160	310	480
12,00	PE512_0120 ME	2500	4500	>24≤32	3,9	10,6	10	34	64	160	310	480
12,00	PE512_0120 MEI	2500	4500	≤19	5,2	10,1	10	34	64	160	310	480
15,00	PE512_0150 ME	2500	4500	≤19	3,2	10,6	10	33	63	130	250	480
15,00	PE512_0150 ME	2500	4500	>19≤24	3,5	10,6	10	33	63	130	250	480
15,00	PE512_0150 ME	2500	4500	>24≤32	3,8	10,6	10	33	63	130	250	480
15,00	PE512_0150 MEI	2500	4500	≤19	5,2	10,1	10	33	63	130	250	480
16,00	PE512_0160 ME	2600	5000	≤19	2,6	10,6	10	35	64	160	310	480
16,00	PE512_0160 ME	2600	5000	>19≤24	2,9	10,6	10	35	64	160	310	480
16,00	PE512_0160 ME	2600	5000	>24≤32	3,2	10,6	10	35	64	160	310	480
16,00	PE512_0160 MEI	2600	5000	≤19	4,5	10,1	10	35	64	160	310	480
20,00	PE512_0200 ME	2600	5000	≤19	2,3	10,6	10	35	64	160	310	480
20,00	PE512_0200 ME	2600	5000	>19≤24	2,7	10,6	10	35	64	160	310	480
20,00	PE512_0200 ME	2600	5000	>24≤32	3,0	10,6	10	35	64	160	310	480
20,00	PE512_0200 MEI	2600	5000	≤19	4,3	10,1	10	35	64	160	310	480
25,00	PE512_0250 ME	2600	5000	≤19	2,3	10,6	10	33	63	130	250	480
25,00	PE512_0250 ME	2600	5000	>19≤24	2,7	10,6	10	33	63	130	250	480
25,00	PE512_0250 ME	2600	5000	>24≤32	3,0	10,6	10	33	63	130	250	480
25,00	PE512_0250 MEI	2600	5000	≤19	4,3	10,1	10	33	63	130	250	480
28,00	PE512_0280 ME	2800	5000	≤19	2,1	10,6	10	35	63	160	310	480
28,00	PE512_0280 ME	2800	5000	>19≤24	2,4	10,6	10	35	63	160	310	480
28,00	PE512_0280 ME	2800	5000	>24≤32	2,7	10,6	10	35	63	160	310	480

Planetengetriebe **PE**
 Planetary Gear Units **PE**
 Réducteurs planétaires **PE**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite PE4!

Please take notice of the indications on page PE4!

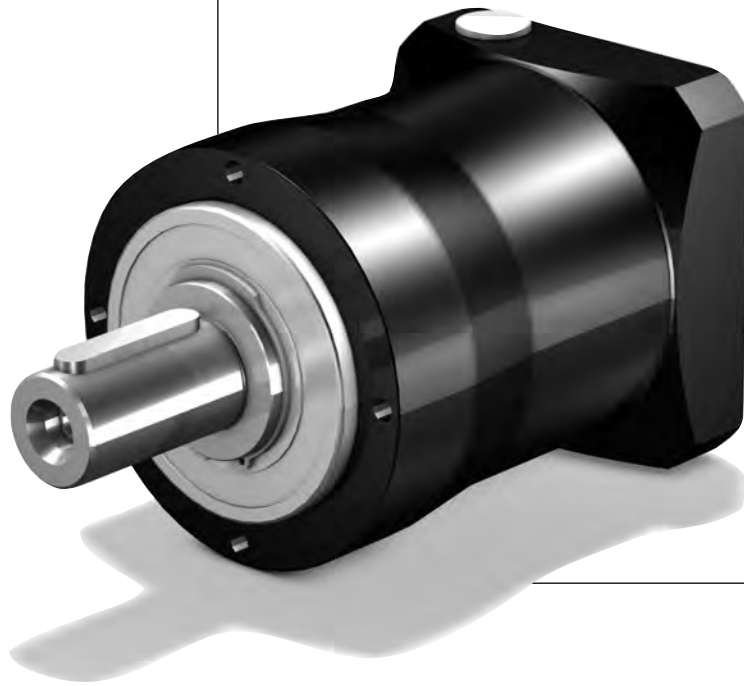
Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page PE4!

i	Typ	n1MAX DB [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PE512 (M2BMAX=310 Nm)												
28,00	PE512_0280 MEI	2800	5000	≤19	4,1	10,1	10	35	63	160	310	480
35,00	PE512_0350 ME	2800	5000	≤19	2,1	10,6	10	33	62	130	250	480
35,00	PE512_0350 ME	2800	5000	>19≤24	2,4	10,6	10	33	62	130	250	480
35,00	PE512_0350 MEI	2800	5000	>24≤32	2,7	10,6	10	33	62	130	250	480
35,00	PE512_0350 MEI	2800	5000	≤19	4,1	10,1	10	33	62	130	250	480
40,00	PE512_0400 ME	3000	5000	≤19	2,0	10,6	10	34	62	160	310	480
40,00	PE512_0400 ME	3000	5000	>19≤24	2,3	10,6	10	34	62	160	310	480
40,00	PE512_0400 MEI	3000	5000	>24≤32	2,6	10,6	10	34	62	160	310	480
40,00	PE512_0400 MEI	3000	5000	≤19	4,0	10,1	10	34	62	160	310	480
50,00	PE512_0500 ME	3000	5000	≤19	2,0	10,6	10	33	61	130	250	480
50,00	PE512_0500 ME	3000	5000	>19≤24	2,3	10,6	10	33	61	130	250	480
50,00	PE512_0500 ME	3000	5000	>24≤32	2,6	10,6	10	33	61	130	250	480
50,00	PE512_0500 MEI	3000	5000	≤19	4,0	10,1	10	33	61	130	250	480
70,00	PE512_0700 ME	3000	5000	≤19	2,0	10,6	10	31	60	130	250	480
70,00	PE512_0700 ME	3000	5000	>19≤24	2,3	10,6	10	31	60	130	250	480
70,00	PE512_0700 MEI	3000	5000	>24≤32	2,6	10,6	10	31	60	130	250	480
70,00	PE512_0700 MEI	3000	5000	≤19	4,0	10,1	10	31	60	130	250	480
100,0	PE512_1000 ME	3000	5000	≤19	2,0	10,6	10	27	59	110	220	480
100,0	PE512_1000 ME	3000	5000	>19≤24	2,3	10,6	10	27	59	110	220	480
100,0	PE512_1000 ME	3000	5000	>24≤32	2,6	10,6	10	27	59	110	220	480
100,0	PE512_1000 MEI	3000	5000	≤19	4,0	10,1	10	27	59	110	220	480

Maßbilder
ServoFit®
Planetengetriebe **PE**

Dimension drawings
ServoFit® PE
Planetary Gear Units

Croquis cotés
Réducteurs plané-
taires **ServoFit® PE**

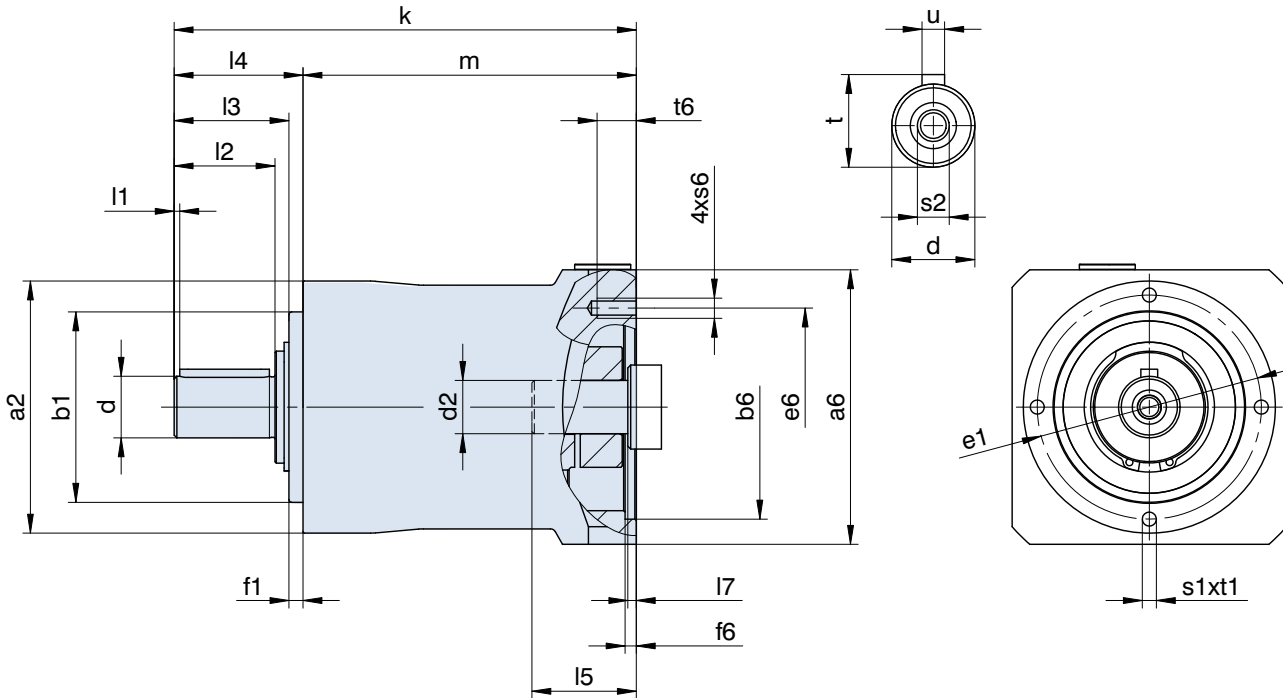


P
E

Planetengetriebe **PE_MEI**
 Planetary Gear Units **PE_MEI**
 Réducteurs planétaires **PE_MEI**



PE2_MEI - PE5_MEI



Abtriebswelle auch ohne Passfeder lieferbar.
 Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A19!

Output shaft can also be delivered without key.
 Please refer to the notes on page A19!

Arbre de sortie disponible également sans clavette.
 Regardez les remarques à la page A19

Maße Getriebe:

Dimensions gear unit:

Dimensions réducteur:

Typ	øa2	øb1	øb6	ød	øe1	øe6	f1	k	l1	l2	l3	l4	m	s1	s2	t	t1	u
PE211	50	35h6	40H6	12k6	44	63	4	99,0	2	18	20,5	24,5	74,5	M4	M4	13,5	8	A4x4x14
PE211	50	35h6	50H6	12k6	44	70	4	109,0	2	18	20,5	24,5	84,5	M4	M4	13,5	8	A4x4x14
PE211	50	35h6	60H6	12k6	44	75	4	109,0	2	18	20,5	24,5	84,5	M4	M4	13,5	8	A4x4x14
PE311	70	52h6	60H6	16k6	62	75	5	136,0	2	28	31,0	36,0	100,0	M5	M5	18,0	10	A5x5x22
PE311	70	52h6	80H6	16k6	62	100	5	146,0	2	28	31,0	36,0	110,0	M5	M5	18,0	10	A5x5x22
PE312	70	52h6	60H6	16k6	62	75	5	169,0	2	28	31,0	36,0	133,0	M5	M5	18,0	10	A5x5x22
PE411	90	68h6	80H6	22k6	80	100	5	165,0	2	36	41,0	46,0	119,0	M6	M8	24,5	13	A6x6x32
PE411	90	68h6	95H6	22k6	80	115	5	165,0	2	36	41,0	46,0	119,0	M6	M8	24,5	13	A6x6x32
PE412	90	68h6	80H6	22k6	80	100	5	193,0	2	36	41,0	46,0	147,0	M6	M8	24,5	13	A6x6x32
PE412	90	68h6	80H6	22k6	80	100	5	203,0	2	36	41,0	46,0	157,0	M6	M8	24,5	13	A6x6x32
PE511	120	90h6	95H6	32k6	108	115	6	209,0	4	58	64,0	70,0	139,0	M8	M12	35,0	16	A10x8x50
PE511	120	90h6	110H6	32k6	108	130	6	219,0	4	58	64,0	70,0	149,0	M8	M12	35,0	16	A10x8x50
PE511	120	90h6	130H6	32k6	108	165	6	229,0	4	58	64,0	70,0	159,0	M8	M12	35,0	16	A10x8x50
PE512	120	90h6	95H6	32k6	108	115	6	254,5	4	58	64,0	70,0	184,5	M8	M12	35,0	16	A10x8x50

Maße Motoranschluss:

Dimensions motor connection:

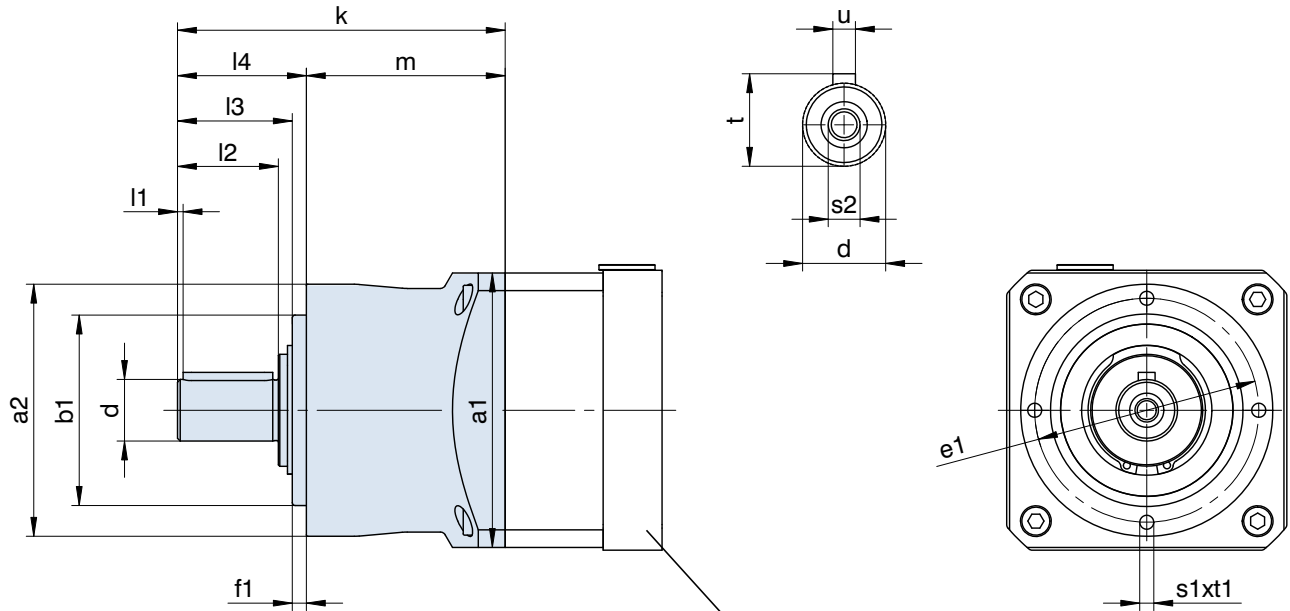
Dimensions connexion des moteurs:

Typ	øb6	øe6	ød2max	l5max	□a6	f6	l7max	s6	t6
PE211	40H6	63	9	21	55	3,5	3,0	M4	9
PE211	50H6	70	14	31	72	3,5	3,0	M4	9
PE211	60H6	75	14	31	72	3,5	3,0	M5	10
PE311	60H6	75	14	31	72	3,5	3,0	M5	10
PE311	80H6	100	19	41	90	3,5	3,0	M6	12
PE312	60H6	75	14	31	72	3,5	3,0	M5	13
PE411	80H6	100	19	41	98	4,0	3,5	M6	13
PE411	95H6	115	19	41	98	4,0	3,5	M8	14
PE412	80H6	100	14	31	98	4,0	3,5	M6	13
PE412	80H6	100	19	41	98	4,0	3,5	M6	13
PE511	95H6	115	19	41	115	4,0	3,5	M8	16
PE511	110H6	130	24	51	115	4,0	3,5	M8	16
PE511	130H6	165	32	61	140	5,0	4,5	M10	18
PE512	95H6	115	19	41	115	4,0	3,5	M8	16

Planetengetriebe **PE_ME**
 Planetary Gear Units **PE_ME**
 Réducteurs planétaires **PE_ME**



PE2_ME - PE5_ME



Motoranschluss ab Seite PE14
 Motor connection from page PE14
 Connexion des moteurs à partir de page PE14

Abtriebswelle auch ohne Passfeder lieferbar.
 Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A19!

Output shaft can also be delivered without key.
 Please refer to the notes on page A19!

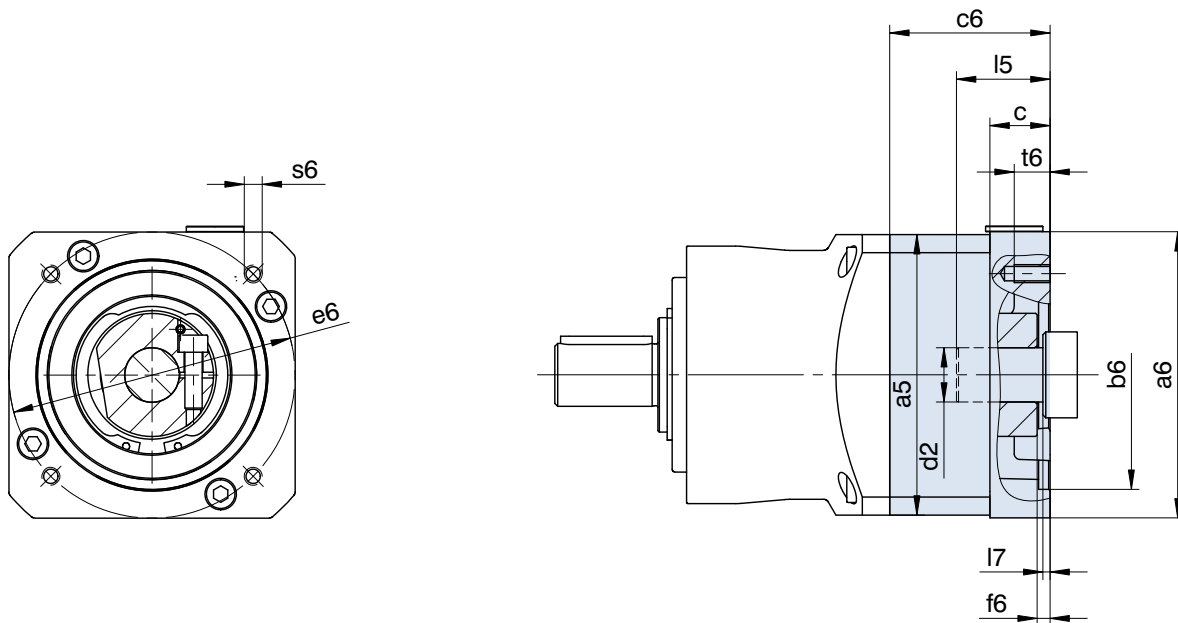
Arbre de sortie disponible également sans clavette.
 Regardez les remarques à la page A19

Typ	□a1	øa2	øb1	ød	øe1	f1	k	l1	l2	l3	l4	m	øS1	s2	t	t1	u
PE211	55	50	35h6	12k6	44	4	77,0	2	18	20,5	24,5	52,5	M4	M4	13,5	8	A4x4x14
PE212	55	50	35h6	12k6	44	4	104,5	2	18	20,5	24,5	80,0	M4	M4	13,5	8	A4x4x14
PE311	72	70	52h6	16k6	62	5	102,0	2	28	31,0	36,0	66,0	M5	M5	18,0	10	A5x5x22
PE312	72	70	52h6	16k6	62	5	134,5	2	28	31,0	36,0	98,5	M5	M5	18,0	10	A5x5x22
PE411	98	90	68h6	22k6	80	5	117,0	2	36	41,0	46,0	71,0	M6	M8	24,5	13	A6x6x32
PE412	98	90	68h6	22k6	80	5	155,0	2	36	41,0	46,0	109,0	M6	M8	24,5	13	A6x6x32
PE511	115	120	90h6	32k6	108	6	159,5	4	58	64,0	70,0	89,5	M8	M12	35,0	16	A10x8x50
PE512	115	120	90h6	32k6	108	6	205,0	4	58	64,0	70,0	135,0	M8	M12	35,0	16	A10x8x50

Planetengetriebe **PE_ME** Motoranschluss
 Planetary Gear Units **PE_ME** motor connection
 Réducteurs planétaires **PE_ME** connexion des moteurs



PE2_ME - PE5_ME



Weitere Motoranschlussmaße auf Anfrage.

Further motor connection dimensions on request.

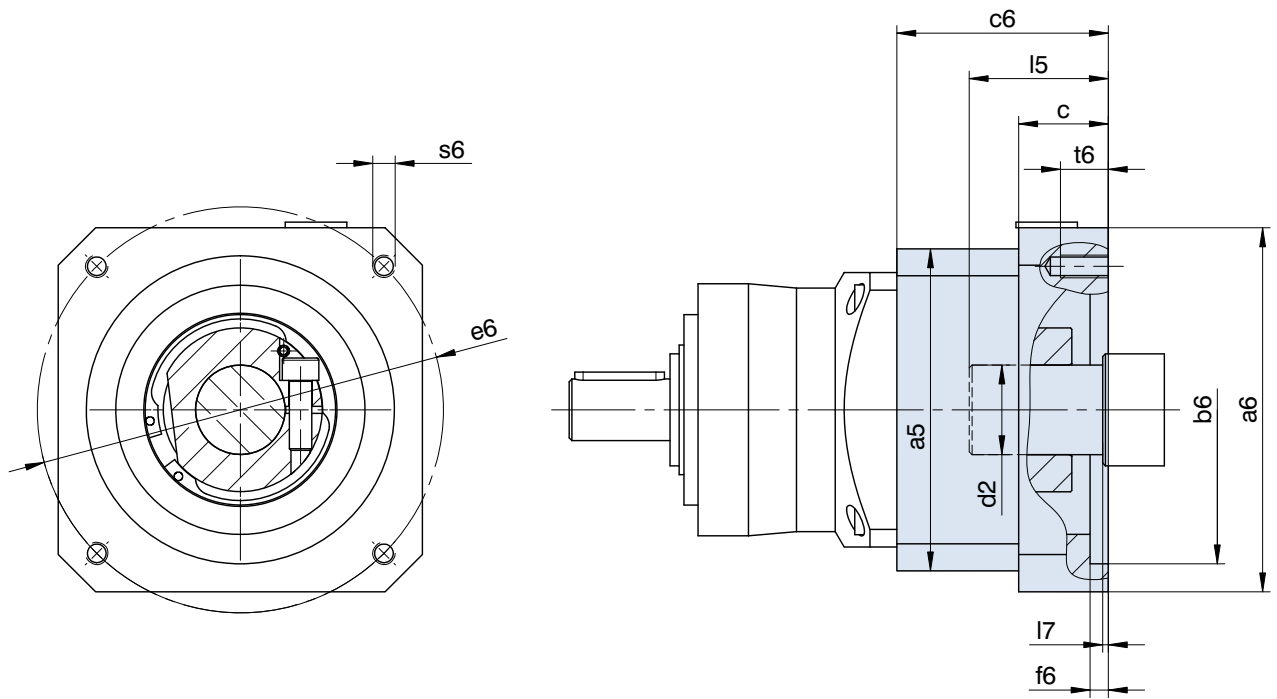
D'autres cotes de connexion des moteurs sont disponibles sur demande.

Typ	øb6	øe6	ød2max	l5max	□a5	□a6	c	c6	f6	l7max	s6	t6
PE211/PE212	40,0H7	63	14	30	55	55	-	32,0	3,5	3,0	M4	6
PE211/PE212	40,0H7	63	14	32	55	55	15	36,0	3,5	2,5	M5	10
PE211/PE212	40,0H7	63	14	30	55	55	-	32,0	3,5	3,0	M5	11
PE211/PE212	50,0H7	70	14	30	60	60	-	32,0	3,5	3,0	M4	9
PE211/PE212	50,0H7	95	14	30	55	90	15	32,0	3,5	3,0	M6	15
PE211/PE212	60,0H7	75	14	30	75	75	-	32,0	3,5	3,0	M5	11
PE311/PE312	40,0H7	63	19	40	72	75	18	51,5	3,0	3,0	M5	11
PE311/PE312	50,0H7	70	19	40	72	75	18	51,5	3,0	3,0	M4	9
PE311/PE312	50,0H7	95	19	40	72	80	18	51,5	3,0	3,0	M6	13
PE311/PE312	60,0H7	75	19	40	75	72	-	51,5	3,5	3,0	M5	11
PE311/PE312	60,0H7	90	19	40	72	75	18	51,5	3,5	3,0	M5	9
PE311/PE312	70,0H7	90	19	40	72	80	18	51,5	3,5	3,0	M5	9
PE311/PE312	80,0H7	100	19	40	90	90	-	51,5	3,5	3,0	M6	13
PE311/PE312	95,0H7	115	19	40	72	100	18	51,5	4,0	3,0	M8	18
PE311/PE312	95,0H7	130	19	40	72	115	18	51,5	4,0	3,0	M8	18
PE411/PE412	50,0H7	70	24	42	98	100	21	56,0	4,0	3,0	M4	10
PE411/PE412	50,0H7	95	24	42	98	100	21	56,0	2,5	3,0	M6	13
PE411/PE412	60,0H7	75	24	42	98	100	21	56,0	2,5	3,0	M5	9
PE411/PE412	80,0H7	100	24	42	100	98	-	56,0	4,0	3,0	M6	13
PE411/PE412	95,0H7	115	24	51	98	100	30	65,0	4,0	12,0	M8	16
PE411/PE412	95,0H7	115	24	42	100	98	-	56,0	4,0	3,0	M8	16
PE411/PE412	95,0H7	130	24	42	98	115	21	56,0	4,0	3,0	M8	16
PE411/PE412	95,0H7	130	24	51	98	115	30	65,0	4,0	12,0	M8	16
PE411/PE412	110,0H7	130	24	51	98	115	30	65,0	4,0	12,0	M8	16
PE411/PE412	110,0H7	145	24	59	98	130	38	73,0	7,0	20,0	M8	16
PE411/PE412	130,0H7	165	24	51	98	140	30	65,0	5,0	12,0	M10	20
PE511/PE512	80,0H7	100	32	50	115	115	24	64,0	4,0	3,5	M6	13
PE511/PE512	95,0H7	115	32	50	115	115	-	64,0	4,0	3,5	M8	16
PE511/PE512	95,0H7	130	32	50	115	115	-	64,0	4,0	3,5	M8	16
PE511/PE512	110,0H7	130	32	50	115	115	-	64,0	4,0	3,5	M8	16
PE511/PE512	110,0H7	145	32	68	115	130	42	82,0	7,0	21,5	M8	14
PE511/PE512	110,0H7	145	32	58	115	130	32	72,0	6,5	11,5	M8	16
PE511/PE512	110,0H7	165	32	50	115	140	24	64,0	5,0	3,5	M10	24
PE511/PE512	130,0H7	165	32	58	115	140	32	72,0	5,0	11,5	M10	20

Planetengetriebe **PE_MEL** Motoranschluss - große Motorplatte
 Planetary Gear Units **PE_MEL** motor connection - large motor plate
 Réd. planétaires **PE_MEL** connexion des moteurs - grande plaque de moteur



PE2_MEL - PE5_MEL



Weitere Motoranschlussmaße auf Anfrage.

Further motor connection dimensions on request.

D'autres cotes de connexion des moteurs sont disponibles sur demande.

Typ	øb6	øe6	ød2max	l5max	□a5	□a6	c	c6	f6	l7max	s6	t6
PE211	60,0H7	75	19	40	75	75	18	51,5	3,5	3,0	M5	11
PE211	60,0H7	90	19	40	75	75	18	51,5	3,5	3,0	M5	9
PE211	70,0H7	90	19	40	75	80	18	51,5	3,5	3,0	M5	9
PE211	80,0H7	100	19	40	75	90	18	51,5	3,5	3,0	M6	13
PE211	95,0H7	115	19	40	75	100	18	51,5	4,0	3,0	M8	18
PE211	95,0H7	130	19	40	75	115	18	51,5	4,0	3,0	M8	18
PE311	50,0H7	70	24	42	100	100	21	57,8	4,0	3,0	M4	10
PE311	60,0H7	75	24	42	100	100	21	57,8	2,5	3,0	M5	9
PE311	80,0H7	100	24	42	100	100	21	57,8	4,0	3,0	M6	13
PE311	95,0H7	115	24	51	100	100	30	66,8	4,0	12,0	M8	16
PE311	95,0H7	115	24	42	100	100	21	57,8	4,0	3,0	M8	16
PE311	95,0H7	130	24	42	100	115	21	57,8	4,0	3,0	M8	16
PE311	95,0H7	130	24	51	100	115	30	66,8	4,0	12,0	M8	16
PE311	110,0H7	130	24	51	100	115	30	66,8	4,0	12,0	M8	16
PE311	110,0H7	145	24	59	100	130	38	74,8	7,0	20,0	M8	16
PE311	130,0H7	165	24	51	100	140	30	66,8	5,0	12,0	M10	20
PE411	80,0H7	100	32	50	115	115	24	67,5	4,0	3,5	M6	13
PE411	110,0H7	130	32	50	115	115	24	67,5	4,0	3,5	M8	16
PE411	110,0H7	145	32	68	115	130	42	85,5	7,0	21,5	M8	14
PE411	110,0H7	145	32	58	115	130	32	75,5	6,5	11,5	M8	16
PE411	110,0H7	165	32	50	115	140	24	67,5	5,0	3,5	M10	24
PE411	130,0H7	165	32	58	115	140	32	75,5	5,0	11,5	M10	20
PE511	110,0H7	130	38	61	145	145	26	80,0	5,0	4,5	M8	14
PE511	110,0H7	165	38	61	145	145	26	80,0	5,0	4,5	M10	26
PE511	114,3H7	200	38	80	145	180	45	99,0	5,0	23,5	M12	25
PE511	130,0H7	165	38	61	145	145	26	80,0	5,0	4,5	M10	26
PE511	130,0H7	215	38	61	145	190	26	80,0	5,0	4,5	M12	26
PE511	180,0H7	215	38	80	145	190	45	99,0	5,0	23,5	M12	25

