



# Kundeninformation zur Umstellung

## Planetengetriebe PE Generation 1 auf Generation 2

J.Kübler, 01.05.2021



**STÖBER**

## Inhalt

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Allgemeines.....                | 2 |
| 2. Zeitplan .....                  | 2 |
| 3. Geometrische Abmessungen.....   | 3 |
| 3.1 Baulängenvergleich.....        | 3 |
| 3.2 Schnittstelle am Abtrieb ..... | 5 |
| 3.3 Schnittstelle am Eintrieb..... | 6 |
| 4. Technische Daten.....           | 7 |
| 5. Typenbezeichnung.....           | 8 |

## 1. Allgemeines

Bei der Entwicklung der Generation 2 der STÖBER Economy Planetengetriebe wurden die hohen Ansprüche des STÖBER Leitbildes zugrunde gelegt. Wir wollen der bevorzugte Partner für die perfekte Bewegung sein. Die perfekte Bewegung ist geschmeidig, schnell, präzise und zuverlässig. Sie fordert engagierte Mitarbeiter, nahtlose Prozesse und ausgezeichnete Produkte. Wir wollen gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern nach innovativen Entwicklungen und Spitzenleistungen streben. Wir liefern hierzu Systemlösungen für Antrieb und Automation. Diese entwickeln und fertigen wir mit Leidenschaft und sichern so die Zukunft unseres Unternehmens und unserer Kunden.

## 2. Zeitplan

die Economy Planetengetriebe PE der Generation 2 werden zum 01.04.2021 für den Vertrieb freigegeben. Zu diesem Stichtag können

- Angebote mit SAP generiert werden
- Aufträge im SAP erfasst werden
- CAD Files heruntergeladen werden
- Die Produkte im Online Configurator konfiguriert werden

### 3. Geometrische Abmessungen

Die mechanischen Schnittstellen am Abtrieb sind zu 100% kompatibel zur PE Generation 1.

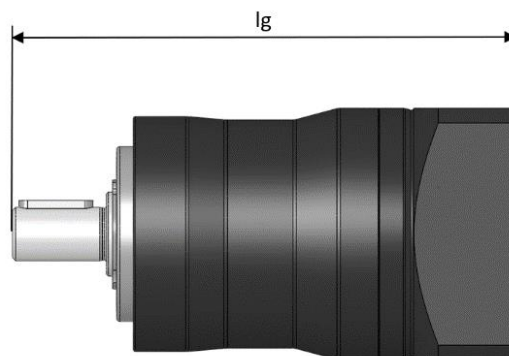
Generell empfehlen wir jedoch wegen der veränderten Eintriebsstufe eine Störkonturprüfung auf Basis der neuen 3D-Volumenmodelle.

Dieses erhalten sie

- zusammen mit dem Angebot von unserem Auftragszentrum
- durch Konfiguration ihres Produktes mit dem STÖBER Configurator  
<https://configurator.stoeber.de/de-DE/?shop=SAT>

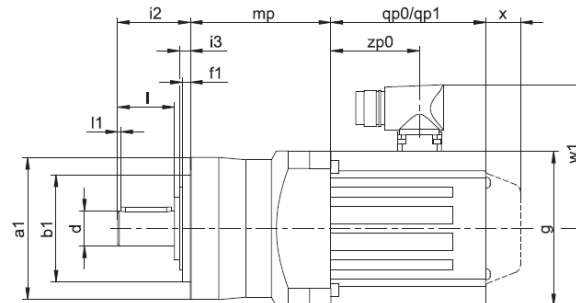
#### 3.1 Baulängenvergleich

- Motoradapter Getriebe



| Baugröße      | G1 ME<br>L [mm] | G2 ME<br>L [mm] | Reduzierung<br>[mm] |
|---------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| PE211 – PE221 | 109,0           | 109,5           | 0,5                 |
| PE212 – PE222 | 136,5           | 141,5           | 5,0                 |
| PE311 – PE321 | 153,5           | 150,5           | -3,0                |
| PE312 – PE322 | 186,0           | 168,0           | -18,0               |
| PE411 – PE421 | 173,0           | 167,0           | -6,0                |
| PE412 – PE422 | 211,0           | 204,0           | -7,0                |
| PE511 – PE521 | 223,5           | 222,0           | -1,5                |
| PE512 – PE522 | 269,0           | 251,0           | -18                 |

■ Direktanbau

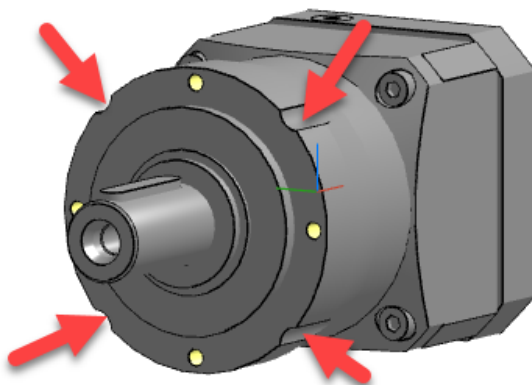


|                   | i2+mp |       | Reduzierung<br>[mm] |
|-------------------|-------|-------|---------------------|
|                   | G1    | G2    |                     |
| PE211 - PE221 EZ3 | 97    | 97,5  | 0,5                 |
| PE311 - PE321 EZ3 | 122   | 122,5 | 0,5                 |
| PE311 - PE321 EZ4 | 118,5 | 119   | 0,5                 |
| PE312 - PE322 EZ3 | 154,5 | 156   | 1,5                 |
| PE411 - PE421 EZ4 | 134   | 135   | 1                   |
| PE411 - PE421 EZ5 | 136,5 | 137,5 | 1                   |
| PE412 - PE422 EZ3 | -     | 175   |                     |
| PE412 - PE422 EZ4 | 172   | 171,5 | -0,5                |
| PE511 - PE521 EZ5 | 175,5 | 180   | 4,5                 |
| PE511 - PE521 EZ7 | 181,5 | 183   | 1,5                 |
| PE512 - PE522 EZ4 | -     | 222   |                     |
| PE512 - PE522 EZ5 | 221   | 221,5 | 0,5                 |

### 3.2 Schnittstelle am Abtrieb

Die mechanischen Schnittstellen am Abtrieb sind kompatibel zur Generation 1.

- Standardabtriebswelle mit Passfeder
- Sonderabtriebswelle in glatter Ausführung nur noch auf Anfrage verfügbar
- Ausfräsungen am PE5 der Generation 2 entfallen

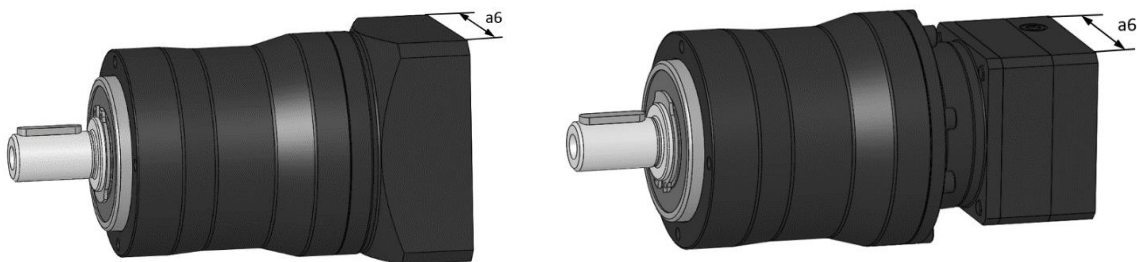


Beim PE5 der Generation 1 mussten am Gehäuse 4 Ausfräsungen angebracht werden damit die Verschraubung zwischen Getriebegehäuse und Motoradapter ermöglicht wurde. Da die Verschraubung bei der G2 nun von der Motorseite her erfolgt, sind dies Ausfräsungen nicht mehr erforderlich.

### 3.3 Schnittstelle am Eintrieb

Die Eintriebs-Schnittstelle ist jetzt angepasst an die Baureihe P/PH G3.

- Die Quadratmaße im Direktanbau bleiben unverändert
- Durch die Standardisierung der Motoradapter ergeben sich Änderung bei den Quadratmaßen der Motoradapter.



| Baugröße | Motorwelle<br>$d_{\max} \times l_{\max}$<br>[mm] | G1       | Quadratmaß<br>$a_6$<br>[mm] | G2       | Quadratmaß<br>$a_6$<br>[mm] |
|----------|--------------------------------------------------|----------|-----------------------------|----------|-----------------------------|
| PE2      | 14x30                                            | PE211_ME | 55                          | PE221_ME | 55                          |
|          |                                                  | PE212_ME | 55                          | PE222_ME | 55                          |
| PE3      | 19x40                                            | PE311_ME | 75                          | PE321_ME | 75                          |
|          |                                                  | PE312_ME | 75                          | PE322_ME | 55                          |
| PE4      | 24x42                                            | PE411_ME | 100                         | PE421_ME | 100                         |
|          |                                                  | PE412_ME | 100                         | PE422_ME | 75                          |
| PE5      | 32x50                                            | PE511_ME | 120                         | PE521_ME | 120                         |
|          |                                                  | PE512_ME | 120                         | PE522_ME | 100                         |

- Hier auch die Übersicht über die möglichen anbaubaren Motorwellendurchmesser

| Baugröße | ME<br>$d_{MW}$<br>[mm] | MEL<br>$d_{MW}$<br>[mm] | Baugröße | ME<br>$d_{MW}$<br>[mm] | MEL<br>$d_{MW}$<br>[mm] |
|----------|------------------------|-------------------------|----------|------------------------|-------------------------|
| PE211    | ≤ 14                   | ≤ 19                    | PE221    | ≤ 14                   | ≤ 19                    |
| PE212    | ≤ 14                   | ≤ 19                    | PE222    | ≤ 14                   | -                       |
| PE311    | ≤ 19                   | ≤ 24                    | PE321    | ≤ 19                   | ≤ 24                    |
| PE312    | ≤ 19                   | ≤ 24                    | PE322    | ≤ 14                   | -                       |
| PE411    | ≤ 24                   | ≤ 32                    | PE421    | ≤ 24                   | ≤ 32                    |
| PE412    | ≤ 24                   | ≤ 32                    | PE422    | ≤ 19                   | ≤ 24                    |
| PE511    | ≤ 32                   | ≤ 38                    | PE521    | ≤ 32                   | ≤ 38                    |
| PE512    | ≤ 32                   | ≤ 38                    | PE522    | ≤ 24                   | ≤ 32                    |

## 4. Technische Daten

Durch innovatives Design und den Einsatz von modernsten Werkstoffen, Wärmebehandlungen und Produktionstechnologien, konnten die Technischen Daten der Economy Planetengetriebe PE der G2 deutlich gesteigert werden.

Hier ein paar Beispiele:

- Drehmomentsteigerungen um bis zu 50%
- Drehzahlerhöhungen um bis zu 33%
- Steigerungen bei der Verdrehsteifigkeit von bis zu 13%

Die Technischen Daten im Detail können sie dem neuen Servogetriebe Katalog ID 443054 entnehmen. Geben sie dazu die ID 443054 in unserem Downloadcenter ein.

<https://www.stoeber.de/de/downloads/#/>

## 5. Typenbezeichnung

| Getriebetyp | Größe | Generations-<br>ziffer | Stufen-<br>zahl | Gehäuse-<br>bauart | Wellenaus-<br>führung | Lageraus-<br>führung | Drehspiel | Übersetzungs-<br>kennzahl | Eintriebs-<br>option |
|-------------|-------|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|----------------------|-----------|---------------------------|----------------------|
| PE          | 4     | 2                      | 1               | S                  | P                     | S                    | S         | 0050                      | ME                   |
| Varianten:  |       |                        |                 |                    |                       |                      |           |                           |                      |
| PE          |       |                        |                 | X                  | G                     |                      |           |                           | ME(L)                |

Option

Änderung im Typencode

Sonder

### Änderungen G2 vs. G1:

- Getriebetyp: keine Änderung
- Baugröße: keine Änderung
- Generationsziffer: 2
- Stufenzahl: keine Änderung
- Gehäusebauart: S...Standard  
X...Sondergehäuse z.B. 8 Gewinde anstelle 4 im Abtriebsflansch
- Wellenausführung: S...Standard → Vollwelle mit Passfeder  
G....Vollwelle ohne Passfeder Sonderausführung
- Lagerausführung: S...Standard
- Drehspiel: S...Standard
- Übersetzungskennzahl: keine Änderung
- Motoradapter: ME....EasyAdapt  
MEL...EasyAdapt Large für große Motorwellen

Haben sie noch Fragen? Unsere Kundenberater beantworten Ihnen diese gerne.

Die Kontaktdaten finden sie auf unserer Homepage

<https://www.stoeber.de/de/kontakt/index.html>



STÖBER Antriebstechnik  
GmbH + Co. KG  
Kieselbronner Straße 12  
75177 Pforzheim  
Deutschland  
Tel. +49 7231 582-0  
mail@stoeber.de  
www.stober.com

24h Service Hotline  
+49 7231 582-3000



**STÖBER**