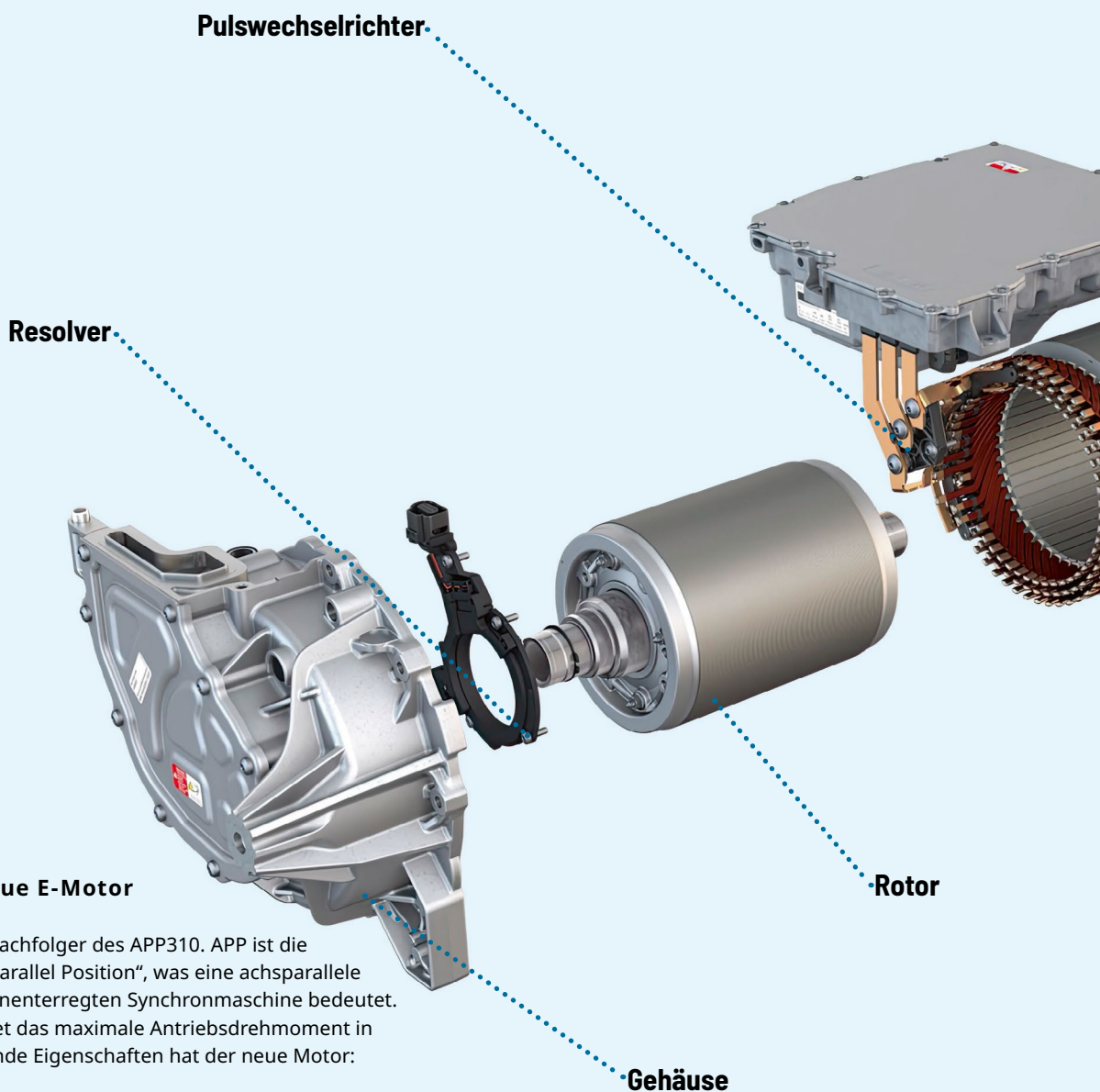


Jetzt noch effizienter

Elektromotor | Volkswagen hat mit dem „APP350“ einen neuen Elektromotor vorgestellt, der im ID.3 Neo erstmals zum Einsatz kommt. Im Gegensatz zum Vorgängermodell wurden Leistung und Effizienz nochmals erhöht.



Das bietet der neue E-Motor

Der „APP350“ ist der Nachfolger des APP310. APP ist die Abkürzung für „Axial Parallel Position“, was eine achsparallele Anordnung der permanenten Synchronmaschine bedeutet. Die Zahl 350 bezeichnet das maximale Antriebsdrehmoment in Newtonmetern. Folgende Eigenschaften hat der neue Motor:

- **Höhere Effizienz**
Durch die gegenüber dem APP310 höhere Effizienz sinkt der Energieverbrauch des Systems. Bei gleicher Batteriegröße kann der neue ID.3 Neo somit höhere Reichweiten als der herkömmliche ID.3 erzielen.
- **Hohe Leistung**
Der Heckantriebsmotor leistet bis 170 Kilowatt (231 PS), er ist aber auch mit 125 (170 PS) und 140 Kilowatt (190 PS) verfügbar.

Das sind die Bestandteile des E-Motors

Der APP350 teilt sich mit dem Vorgänger-Motor APP310 das identische Gehäuse sowie das gleiche Kühlsystem. Folgendes wurde optimiert:

- **Verringerte Blechdicke im Stator**

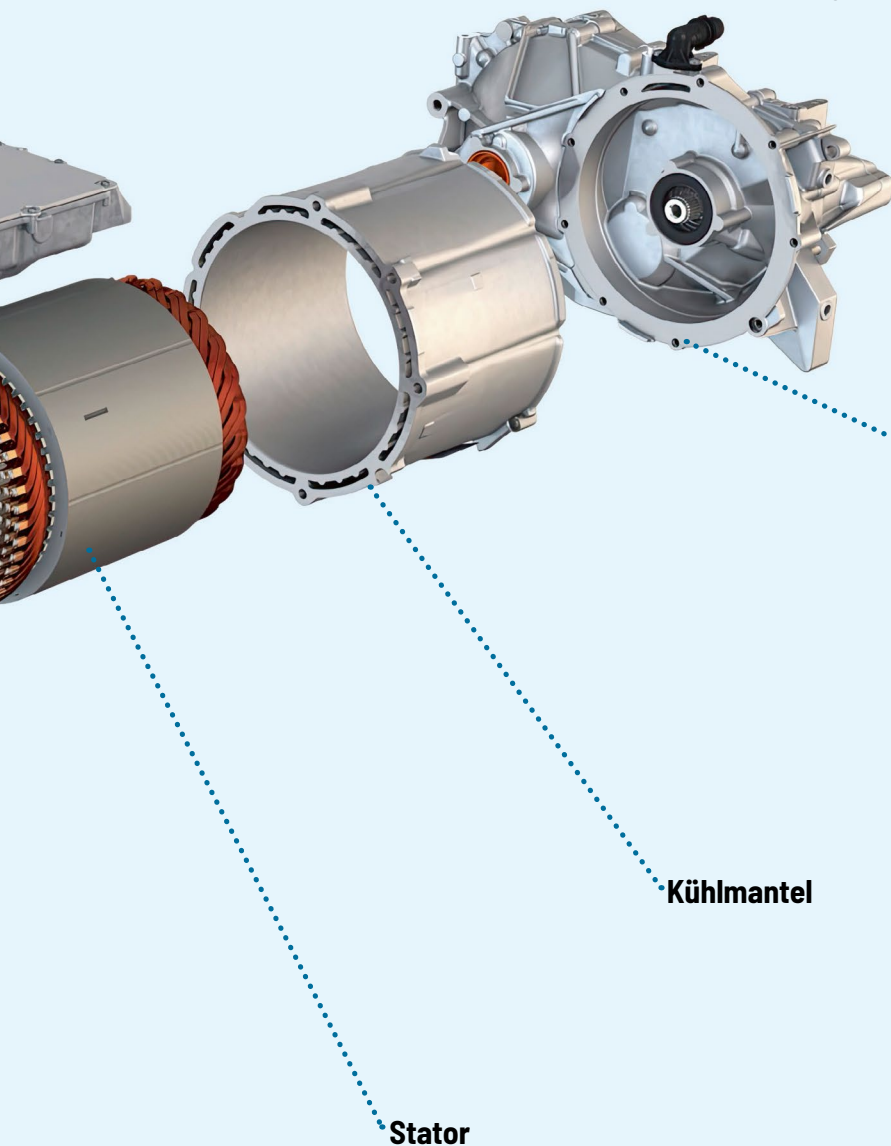
Die Blechdicke des Stators wurde um 30 Prozent reduziert, was die durch Magnetfelder verursachten Verluste deutlich verringert.

- **Inverter auf Siliziumkarbid-Basis**

Es kommt ein auf Siliziumkarbid (SiC) basierender Wechselrichter zum Einsatz, der Wirkungsgrade von 97 bis 99 Prozent erreicht.

- **Optimiertes Getriebe**

Glattere Zahnflankenoberflächen, ein spezielles Leichtlauföl und eine verlängerte Getriebeübersetzung schaffen mehr Effizienz.



Getriebe mit Differenzial

Kühlmantel

Stator