

## PS-PERMAG: Vergleich der Versionen 2.4 bis 3.0

Anmerkung: Alle Programmversionen sind bis zur Version 2.4 abwärtskompatibel, d.h. aller Berechnungen z.B. der Version 2.4 können mit der neuesten Version eingelesen und weiter verarbeitet werden.

Eigenschaft	Vers 2.4	Vers 2.5	Vers 2.6	Vers 2.7/2.8	Vers 3.0	Bemerkungen
<b>D</b> Zylinder diametral	√	√	√	√	√	
<b>M</b> Zylinder multipolar homogen	√	√	√	√	√	
<b>L</b> Zylinder multipolar lateral	√	√	√	√	√	
<b>A</b> Zylinder multipolar axial	√	√	√	√	√	Vers. > 2.5: optionale Kräfte und weichmagnetische Platten
<b>AS</b> multipolare Zylindersegmente, axial				√ seit Vers. 2.7	√	Inkl. unregelmäßiger Polmuster und Pollücken
<b>AL</b> Zylinder axial-lateral					√	bogenförmige Magnetisierung auf der Stirnfläche von Zylinderringen und Zylindern
<b>C</b> Quader multipolar homogen	√	√	√	√	√	Vers. > 2.5: optionale Kräfte und weichmagnetische Platten
<b>CS</b> multipolare Quadersegmente				√ seit Vers. 2.7	√	Inkl. unregelmäßiger Polmuster und Pollücken
<b>R</b> Zylinder multipolar radial		√	√	√	√	
<b>RS</b> multipolare Zylindersegmente radial				√ seit Vers. 2.8	√	Inkl. unregelmäßiger Polmuster und Pollücken
<b>H</b> Halbach-Zylinder			√	√	√	behandelt beide Fälle der kontinuierlichen als auch der segmentierten Magnetisierung
<b>2D-M</b> 2D elektrische Maschine, multipolar homogen		√	√	√	√	ab Vers. 2.6: inkl. Berechnung von Motorkennlinien
<b>2D-R</b> 2D elektrische Maschine, multipolar radial		√	√	√	√	ab Vers. 2.6: inkl. Berechnung von Motorkennlinien
3D-Modelle der Magnet- und Pfadgeometrie					√	3D-Modelle der Geometrie der Magnetanordnung und des Berechnungspfades
kreisförmiger Pfad für beliebige Magnetarten	nur für Zylinder	√	√	√	√	
linearer Pfad für beliebige Magnetarten	nur für Cuboide	√	√	√	√	
Feldkomponenten in zylindrischen und kartesischen Koordinaten für alle Arten von Pfaden		√	√	√	√	
Fourierreihenentwicklung für periodische Konfigurationen	√	√	√	√	√	
Fouriertransformation für nicht periodische Konfigurationen		√	√	√	√	kontinuierliches Frequenzspektrum
graphische Darstellung von Frequenzspektren		√	√	√	√	
weichmagnetische Körper		√	√	√	√	bei Magnetarten A,C, 2D-M und 2D-R
Kraftberechnung		√	√	√	√	durch weichmagnetische Platten auf Magnetarten A und C
Berechnung von Motorkennlinien			√	√	√	bei Magnetarten 2D-M und 2D-R für DC-Motoren

max. Anzahl Datenpunkte kreisförmiger Pfad	90 pro Pol	3600	3600	3600	3600	
max. Anzahl Datenpunkte geradliniger Pfad	500	1000	1000	1000	1000	
Auflösung Feldwinkel	< 0.1°	< 0.01°	< 0.01°	< 0.01°	< 0.01°	
max. Polzahl pro Magnetfläche	512	256	256	256	256	max. 36 für Systeme H (Halbach-Systeme)
erweiterte graphische Einstellmöglichkeiten			√	√	√	Art des Diagrammgitters, Kurven-, Achsen- und Schriftstärke
HTML-Hilfesystem			√	√	√	
Listings bei kreisförmigem Pfad	Felder vor einem Pol	beliebiger Winkelbereich	beliebiger Winkelbereich	beliebiger Winkelbereich	beliebiger Winkelbereich	
Betriebssystem	XP, Vista, Win7, Win8/8.1	XP, Vista, Win7, Win8/8.1	XP, Vista, Win7, Win8/8.1	XP, Vista, Win7, Win8/8.1	Vista, Win7, Win8/8.1	Die Version 3.0 unterstützt Windows XP nicht mehr, ist aber auf allen späteren 32bit und 64bit Versionen lauffähig