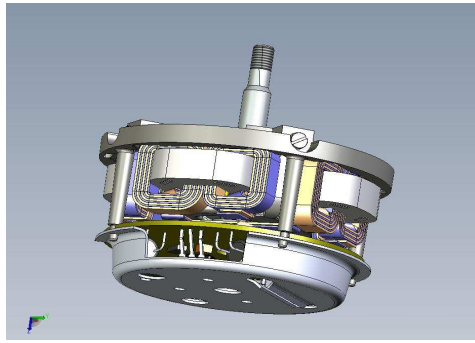


Electroprecizia SA, Str.
Parcului 18, 505600 Sacele
Rumänien



Der "Plusmotor"



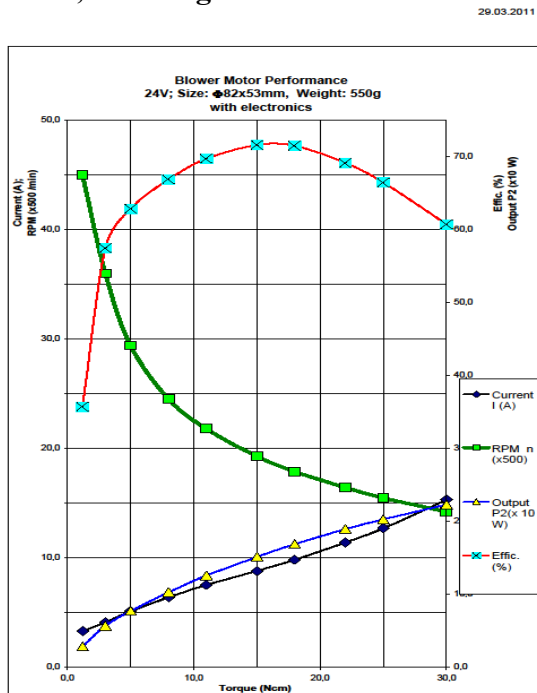
Electric Drive Technology AG
Hinterbergstr.24
CH 6312 Steinhausen

Sehr geehrter Messe-gast,
Ausgestellt sehen Sie das erste serienähnliche Muster eines Plusmotors. (Elektronisch kommutierter Reluktanzmotor, SRM)

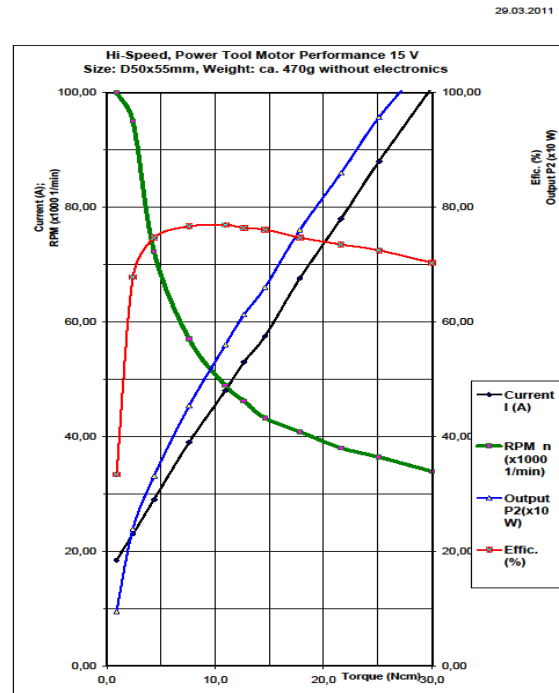
Wie Sie unschwer erkennen können hat dieser neue, weltweit patentierte Motor keine Ähnlichkeit zu bekannten Elektromotoren.

Die einzigartigen Merkmale des Plusmotor eröffnen neue Perspektiven in punkto Leistung, (bis kW-Bereich) Drehzahl (über 100 000U/min möglich) und Preis. (Aluminium statt Kupfer)

Kennlinien, Leistung:



KLHannY11.xlsTabelle1 Diagramm 2



E.KLEexamples.xlsHi Speed, Tool Diagramm 1

Some „Plusmotors“	Input (V, W)	Speed, Torque RPM, -Ncm	Efficiency %	Size, weight without electronics
Blower Motor	24V, 211W, s.above	9630-15Ncm	72%	D82x39mm 515g
Flat Tool Motor	21V, 1050W	39000-17Ncm	66%	D82x39mm 515g
Hi Speed Motor	15V 875Ws.above	43200-15Ncm	77%	D50x55mm, 470g
ECF- Motor	13V 400W	3220-90Mcm	75%	D118x60mm, 2100g

Für weitere Details www.plusmotor.de Kontakt Technik info@plusmotor.de

Die überlegenen Eigenschaften beruhen auf deutliche konstruktiv-physikalische Vorteile des Plusmotors. Diese sind:

- Bandwicklungen, mit Füllfaktoren von 70 bis 90% (im Einzelfall "unmögliche" mehr als 100%). Üblich sind bei Elektromotoren 30 bis 50%, siehe auch EP 2 251 959 A1
- dank dieser Wicklungen gelang uns der vorteilhafte **Ersatz** des teuren **Kupfers** mit dem leichten **Aluminium**.

- die Wicklungen sind außen angebracht, was eine wesentlich bessere Kühlung gestattet.
- Der Rotor besteht aus einem Blechpaket welches einfach auf der Welle aufgespresst ist. Dadurch ist der Rotor (ohne Permanentmagnete) robust und gestattet höchste Drehzahlen.
- Die neue mechanische Bauweise mit sehr kurze Befestigungswege zwischen Stator und Rotor reduziert die typischen Geräusche eines Reluktanzmotors,
- die sehr einfache elektrische Schaltung mit Rückgewinnung der Entmagnetisierungsenergie gestattet hohe Wirkungsgrade bis in die höchsten Leistungsbereiche.
- Die "natürliche" Kennlinie des Plusmotors ähnelt der Kennlinie eines Reihenschlußmotors, verleiht also dem Motor eine besondere Elastizität und prädestiniert diesen für Aufgaben in der elektrischen Mobilität (beim anfahren „Zugochse“, dann „Rennpferd“). Es sind höchste Leistungsdichten erreichbar. Unterhalb dieser "natürlichen" Kennlinie lassen sich mithilfe der angepassten Elektronik weitere beliebige Kennlinien, beziehungsweise Drehzahlen erreichen.
- der augenscheinlich sehr einfache Plusmotor lässt sich mit moderaten Investitionen automatisiert produzieren.

Anwendungen: der Plusmotor eignet sich bestens für schnellaufende Gebläsen, leichte Profi-Elektrowerkzeuge, schnellaufende Spindel, "elektrische Mobilität" und vieles mehr.

Anwendungsfelder im Kfz- Bereich

- Elektro-Turbolader
- Sekundärluftpumpe
- Klimakompressorantrieb, weitere Kfz- Kleinmotoren.

Wir bieten:

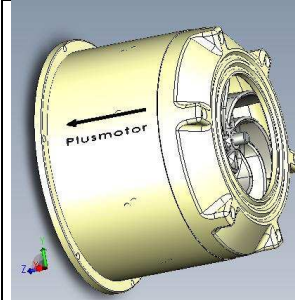
- Analyse Ihres Anwendungsfalles, Beratung (auch im Hinblick auf Applikationen, Produktkonzepte)
- Bau eines Erstmusters, Erprobung, Kooperation, ggf. eine Serienproduktion,
- interessante, ggf. ausschließliche Lizenz,
- Konzepte zur Großserienfertigung,
- Beratung zum Produktionsanlauf.

Die hier ausgestellte Motorgröße kann dank unserer Kooperation kurzfristig in Kleinserie, an den Kundenwünschen angepasst hergestellt werden.

Darüberhinaus können wir Motormuster in anderen Größen, bis hin zur Serienreife entwickeln.

Entwicklung verschiedener Produkte mit dem „Plusmotor“:

als erstes Produkt mit Plusmotor siehe unten das „Radax“ (radial-axial) Gebläse, z. B. für Schutzbelüftung.

	Blowers	Input V, W	Speed RPM	Pressure mmH2O	Flow m³/h	Blower Eff%	Size, mm	Weight, g
	Rad-ax blower with Plusmotor, s.Picture	24V, 130W	13000	160	80	36	D128x88	880
	Automot. air pump with Plusmotor	13,5V 380W	30000	1350	33	44	D125x65	870
	Automot. air pump, foreign -famous brand-	13,5V 460W	19000	1350	33	39,5	D125x180	1500

Wir fühlen uns verpflichtet, unseren Interessenten im Wege einer Zusammenarbeit auch neue Anwendungskonzepte für Gebläsen, Elektrowerkzeuge, automotive- Produkte mit Kleinmotoren anzubieten. Dies macht Sinn, weil wir naturgemäß die Eigenschaften des Plusmotors am besten kennen und darüber hinaus über eine breite interdisziplinäre Erfahrung auf dem Gebiet der Voraentwicklung verfügen. Vereinbarungen mit „win-win“ Potenzial aufgrund bestehender und zukünftiger Patente sind möglich und erwünscht.

Wir verfügen über gute Herstellungs- und Erprobungsmöglichkeiten für die ersten Muster neu konzipierter Produkte, (Metall und Kunststoffteile, „rapid Prototyping“), so dass wir unseren Kunden Konzepte, Erprobung und Funktionsmuster "Alles aus einer Hand "mit minimalem Aufwand anbieten können. Kontakt zu unserem Ingenieurbüro unter

Kontaktadresse Technik: <<<< info@plusmotor.de >>>>