

Keppe-Motor - erreicht mit China den Weltmarkt!

Der folgende Beitrag basiert mehrheitlich in Wort und Bild auf Material von Peter Schneider, der im Jahr 2013 mehrere Monate bei der Keppe-Motor-Firma in Sao Paulo verbrachte und sowohl die Leute dort wie auch die Technologie von Grund auf kennen lernte.

Keppe Motor will die Zerstörung der Umwelt stoppen

Nach der ersten gemeinsamen Präsentation auf der größten Technik-Einkäufermesse Südamerikas, der CSF in Sao Paulo, Brasilien, geht es für den Keppe-Motor und seine Entwickler Cesar Soós sowie Alexander und Roberto Frascari mit grossem Tempo weiter. Das ungebremsste Interesse von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik im südamerikanischen und asiatischen Raum schlägt sich in Tausenden Adressen und Visitkarten nieder, die in der Zentrale der Keppe Group in der Rua Reboucas eifrig gesammelt und bearbeitet werden.

Das Ziel von Dr. Norberto Keppe ist nichts weniger, als mit diesem Motor die Zerstörung der Umwelt zu stoppen. Sein zähes Ringen um die optimale Lösung hat sich gelohnt. Auch auf wissenschaftlichem Gebiet, denn während sich Europas Universitäten gegenüber Dr. Norberto Keppes "Neuer Physik" noch zögerlich geben - mit Ausnahme von Dozenten und Professoren aus Griechenland und Schweden, die schon persönliche Kontakte mit Dr. Norberto Keppe aufgenommen haben - , so sind es vor allem südamerikanische Universitäten wie jene in Kolumbien, die Keppes Emissäre zu Veranstaltungen zum Thema "Nachhaltigkeit und Neue Energie-Technologie" eingeladen haben.

An vorderster Front erfahren es die Leser des "NET-Journals": Ja, es gibt einen neuen Elektro-Motor, der mit wesentlich weniger Strom als die sonst üblichen Elektromotoren die gleichen Leistungen erbringt. Dieser Motor wurde von dem brasilianischen Wissenschaftler, Psychoanalytiker



Keppe-Motor - eine Technologie, die lanciert wurde, um die Zerstörung der Umwelt zu stoppen.

und Philosophen Dr. Norberto Keppe erdacht und von drei Ingenieuren aus Brasilien entwickelt.

Die ersten Überlegungen Keppes zu diesem Motor gehen schon in die fünfziger Jahre zurück. Doch jetzt liegt das Resultat vor: ein Motor, der in manchen Anwendungen den Strombedarf um bis zu 90 Prozent reduziert!

Dr. Keppe, der die begrenzte Bereitschaft der Verlagshäuser und Medien, über außergewöhnliche Ideen und Entwicklungen zu berichten, schon früh erkannte, hat sein eigenes Verlagshaus begründet, wo neben philosophischen und psychologischen Werken auch eine "Neue Physik" aus seiner Feder erschienen ist, über die Amateure, Fachleute und Wissenschaftler jetzt tüfteln.

Die Botschaft des Ventilators

Keppes Vorteil dabei ist, dass Ingenieure und Physiker - die mit seiner "Neuen Physik" vielleicht ihre Mühe haben - das Ergebnis seiner Überlegungen mit vertrauten Geräten messen können. Und sie stellen fest: Da gibt es einen neuen Elektromotor, in dem - bei gleicher Leistung

wie konventionelle Motoren - fast kein Strom fließt!

Da für viele nicht sein kann, was nicht sein darf, ziehen auch universitäre Geister die scharfe Schlussfolgerung, Keppe müsse ein Scharlatan oder Betrüger sein. Doch er kann beweisen: Es funktioniert! So blieb er auch standhaft gegenüber Angeboten aus Wirtschaftskreisen, die ihm die Entwicklung für astronomische Beträge abkaufen wollten. Statt dessen werden nun bald Hunderttausende Deckenventilatoren der Marke "Universe" und andere "Made in China" die unbequeme Nachricht auf ihre Köpfe herunterblasen: "Ja es geht auch mit weniger Strom!"

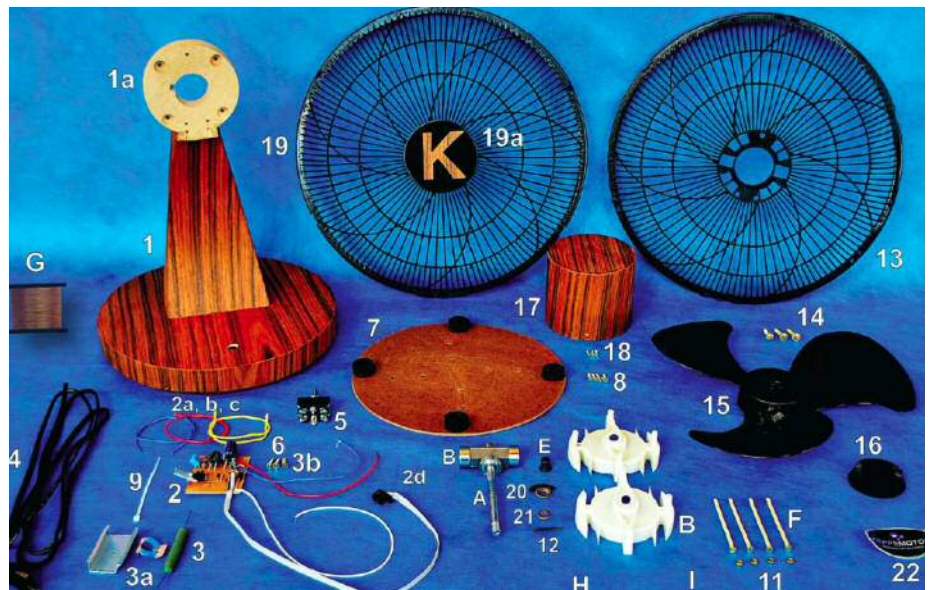
Der Wettlauf, diese gute Stunde mit neuen Geräte-Angeboten zu nutzen, hat schon begonnen. Allerorten werden Einsatzmöglichkeiten erdacht, die es zuvor nicht gab.

Die Sales-Managerin der Firma Metropolitan, die als Branchen-Führerin bei Ventilatoren weltweit gilt, sagt es offen: "Wir wollen Marktleader bleiben und uns nicht von jemandem, der die Keppe-Motoren vor uns auf den Markt bringt, entthronen lassen."

Eigenschaften des Keppe-Motors

Ökonomie und Effizienz

- **Ein und derselbe Motor kann in einer großen Bandbreite von Anwendungen eingesetzt werden:** Weil die Effizienz des Keppe-Motors in seinem gesamten Einsatzbereich konstant ist, kann ein Motortyp unabhängig von der jeweils benötigten Belastung in verschiedenen Produkten eingesetzt werden. So ist beispielsweise unser Prototyp für eine Leistung von einer halben Pferdestärke, der mit mehr als 90 Prozent Effizienz arbeitet, immer gleich effizient, egal, ob nur 1 Watt oder 400 Watt Leistung von ihm gefordert werden. Der Wärmeverlust ist so minimal, dass man von einem "kalt laufenden" Motor sprechen kann, auch wenn er nonstop mit maximaler Leistung läuft;
- **Unvergleichlich großes Einsatzgebiet:** Der Keppe-Motor hat einen einzigartig breiten Einsatzbereich, denn er kann mit einem Motor-Design verschiedenste Arten konventioneller Motoren ersetzen. Zum Beispiel kann ein und derselbe Motortyp in einem Lüfter, einem Mixer oder in einem Spielzeug verwendet werden. Normalerweise findet man in Ventilatoren Induktionsmotoren, in Mixern Universal-Motoren mit Bürsten und im Spielzeug Gleichstrommotoren;
- **Einfache Geschwindigkeits-Regelung:** Es ist sehr einfach, durch Variation der Pulsung die Geschwindigkeit des Motors zu regeln, ohne dass er seine Effizienz (Resonanz) verliert;
- Der Motor arbeitet bei jeder **Geschwindigkeit mit einer konstanten Effizienz-Kurve:** Das bedeutet, dass der Keppe-Motor seine außergewöhnliche Wirksamkeit in seinem gesamten Leistungsbereich von der maximalen Leistungsabgabe oder Geschwindigkeit bis zur minimalsten Leistungsabgabe oder Geschwindigkeit nahe Null erreicht;
- **Vernachlässigbare Stromaufnahme** im Stand-By-Modus ohne Belastung: Das ergibt eine optima-



Bestandteile des Ventilators mit Keppe-Motor.

- le Situation, wenn der Motor nicht für Arbeit benötigt wird, aber nicht abgedreht werden soll. Ideal also für Anwendungen mit unterbrochener und/oder variabler Belastung;
- **Ein Motor, der durch Resonanz arbeitet:** Er wurde nach einem physikalischen Gesetz gebaut, das in jeder Anwendung maximale Effizienz garantiert: nach dem Resonanz-Prinzip, unter der Forderung also, dass ein physikalisches System auch bei geringster Energie-Zufuhr maximale Spitzenleistung (größte mechanische Arbeit) erlaubt. In einem Motor, dessen Amplitude sich mit Drehmoment und Drehzahl selbst regelt (Ausgangsleistung) und dessen Energie-Zufuhr variabel aus dem Netz gespeist wird. Das Verhältnis zwischen Leistung (Output) und Energie-Zufuhr (Input) bezeichnet/bestimmt die Effizienz;
- Er hat **keinen Eisen-Silikon-Kern:** Dadurch hat der Motor keine Leistungs-Verluste durch Erwärmung. Darüber hinaus bringt dieser Umstand größere Sicherheit beim Arbeiten, kein Durchschmelzen der Platine, längere Verfügbarkeit z.B. von Schneidemaschinen usw.;
- **Ein kühl laufender Motor:** Er kann mit weniger hitzebeständigen Materialien, also auch mit billigerem Plastikmaterial, gebaut werden, was die Kosten reduziert;
- Er kann in seinem **Gehäuse eingeschlossen** sein: Bei einem we-

- niger starken (1/3 PS), aber hoch effizienten Motor sind die Wärmeverluste vernachlässigbar. Daher kann der Motor komplett verkapselt werden, was in einer breiten Anwendungspalette unter schwierigen Umgebungsbedingungen z.B. in korrosiver Umgebung mit Chemikalien, Meeresluft oder Wasser und anderen Flüssigkeiten höhere Sicherheit und längere Lebensdauer des Motors bewirkt;
- Er erlaubt **neue Produkte** und breitere Einsetzbarkeit von verschiedenem Equipment (Ausrüstungsgegenständen): Die Drehzahl des Keppe Motors, seine Geschwindigkeit, ist nicht von der Frequenz des Netzes abhängig oder an diese gebunden. Das vereinfacht den Einsatz bei einer großen Zahl von Anwendungen, wo es hohe Drehzahlen gibt und garantiert auch dort hohe Effizienz, wo konventionelle Motoren nicht mithalten können. Zum Beispiel sind Klimageräte, die in hoher Geschwindigkeit drehen müssen, etwa mit 14'000 U/m, gespeist von einem zweipoligen Induktionsmotor mit Geschwindigkeits-Verstärkern, ein gutes Beispiel dafür. Solche Systeme müssen bisher - technisch bedingt - groß und schwer sein und können nur in Verbindung und mit großen Ventilatoren davor gebaut werden. Zusätzlich ist ein Gerät mit einem zweipoligen, einphasigen Motor



Meeting zwischen den Verantwortlichen der Keppe-Motor-Company und der chinesischen Firma Metropolitan. Vorne 2. von links: Dr. Claudia Pacheco, daneben Dr. Norberto Keppe, Herr und Frau Lau, Managing Sales Directors der chinesischen Firma Metropolitan, die sich weltweit als Erste entschlossen hat, alle ihre Ventilatoren mit Keppe-Motoren auszustatten.



Von links: Dr. Claudia Pacheco, Peter Schneider, Autor dieses Beitrags, Dr. Norberto Keppe.

und Geschwindigkeits-Verstärker ein Killer für jegliche Energie-Effizienz;

- **Größere Haltbarkeit:** Die hohe Effizienz des Keppe-Motors - kombiniert mit dem Verzicht auf den Eisenkern, Stator-Spulen und ständige Stromversorgung, die geringer ist als bei äquivalenten konventionellen Motoren - garantiert eine längere Lebensdauer des Keppe-Motors;

- Die beste Option für den **Einsatz in entfernten Regionen:** In verschiedenen Regionen der Welt ist das Stromnetz sehr instabil und die Volt-Anzahl variiert sehr stark im Laufe des Tages. Manchmal gibt es im Netz nur 80/90 V, was die Minimum-Voraussetzungen nicht erfüllt. Der Keppe-Motor kann an diese Bedingungen optimal angepasst werden, und er arbeitet bei 110 oder 220 Volt mit der gleichen Effizienz;

- **Mehr Autonomie:** Batterien und Akkus haben eine garantiert längere Lebensdauer;

gig von der Anzahl der Pole:

Die Anzahl der Pole gibt das verfügbare Drehmoment an. Weil der KM seine Geschwindigkeit ausschließlich über die Spannung (Volts) steuert, funktionieren diese Motoren auch mit wenigen Polen bei jeder Geschwindigkeit;

- Er **funktioniert mit verschiedenen Materialien:** mit Magneten (Ferrit, Neodymium, Alnico, Samarium-Kobalt usw.) und Wicklungen aus Kupfer oder Aluminium.

Zahllose Konfigurationen sind möglich

- Der Motor funktioniert
 - in bipolaren, multipolaren oder Matrix-Rotoren und -Statoren;
 - Rotoren und Statoren mit axialem oder gemischtem radialem magnetischem Fluss;
 - mit seriellen, parallelen oder gemischten Spulen;
 - mit einfachen, zwei- oder mehrfach verdrahteten Spulen;

- mit offenen, geschlossenen spiralförmigen oder nicht spiralförmigen Spulen;
- **Einfach zu behandelnder Universal-Motor:** So wie es weniger wichtig ist, welcher Motor welcher Größe welche Arbeit zu verrichten hat und die Anzahl seiner Umdrehungen nicht von der Frequenz des Netzes abhängen, ist auch nur ein billiger, simpler Chip nötig, wenn man das Gerät für 110 und/oder 220 V Spannung verwendbar machen möchte;
- Ein **modularer Motor:** Er kann mit anderen Keppe-Motoren kombiniert werden, um seine Leistung zu erhöhen, ohne dass sich die Effizienz verringert;
- **Multifunktionaler Schaltkreis:** Er regelt mit variablen Spannungseinstellungen Geschwindigkeit und Laufrichtung. Mit einfachen Schaltungen findet er von selbst den optimalen Resonanzpunkt, der automatisch mit größerer Effizienz verbunden und an die jeweilige Belastung angepasst ist. Die Variation der Geschwindigkeit ist keine Hexerei!
- Er funktioniert
 - durch einen PWM-Schaltkreis nach Gleichrichtung und Filterung und
 - durch eine Variation der Abstände der Resonanz-Impulse.
 - mit AC und/oder DC: Der Schaltkreis kann auf die jeweilige Stromart und -Spannung eingestellt werden, sowohl auf Wechselstrom wie auch auf Batteriestrom;
- **Er reduziert die Systemkosten** bei Betrieb mit Photovoltaik-Zellen dramatisch: Wenn wir unsere Betrachtungen auf Schwachstrom-Motoren richten, werden wir erkennen, dass sie in der Tat mehr als 80 Prozent aller Haushalts-Anwendungen mit Motoren ausmachen.

Industriell wird der Motor derzeit in Ventilatoren produziert; die Keppe-Motor-Firma plant vor allem für westliche Länder Keppe-Motoren auch für Energieanwendungen.

Näheres werden die Ingenieure Alexandre Frascari und Roberto P. Angelico der Keppe-Motor-Company **am Kongress vom 28./29. Juni in München (Programm s. ab Seite 25) bekannt geben!**