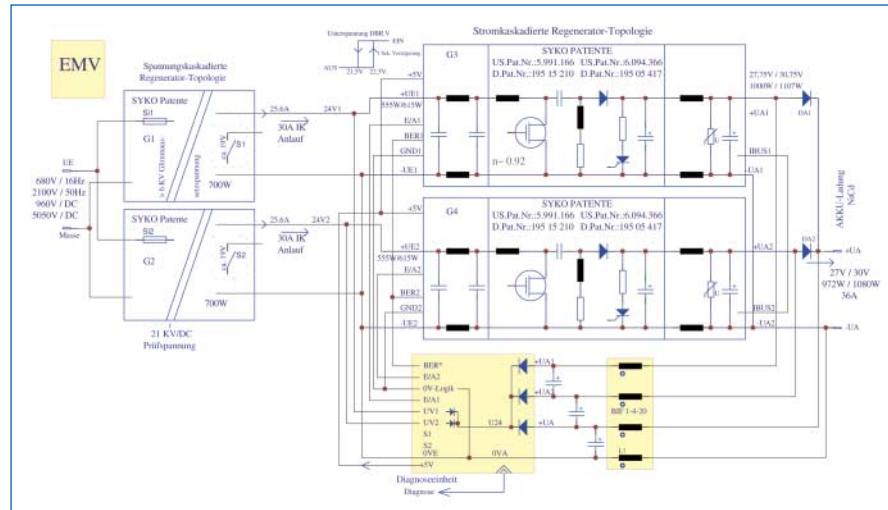




# Mit Regenerator-Technologie zum Erfolg

**K**undenspezifische Leistungselektronik ist der Schwerpunkt des Syko-Verbundes, der 2003 um 20 % expandierte. Der Bereich F&E wird ab Mitte 2004 ein neues Betriebsgebäude beziehen. Die erhaltenen Patente der Regeneratortopologie und die angemeldeten für Wechselrichter haben der Firma Märkte ohne jeglichen Verdrängungswettbewerb eröffnet. Die Topologie der strom- bzw. spannungskaskadierten, einstufigen Powerfaktorstufe legt die Welligkeit der doppelten Netzfreqenz auf dem Ausgangskondensator ab. Dieser Kondensator ist auf die Sekundärseite transformiert und der beim Aufschalten der Versorgungsspannung entstehende Inrush-Current ist durch die X-Kondensatoren des Eingangsfilters plus einem entkoppelnden Schwebekondensator minimiert. Diese To-

pologie erzwingt einen Rechteckstromimpuls in den Transformator. Durch die primärseitige Drosselbewertung ist es möglich, multiple Ausgangsspannungen mit  $\pm 3\%$  Stabilität als  $f_{(UE/A/TU)}$  zu erzeugen. Wird die abgelegte Wechselspannung am Ausgang nicht gewünscht, ist das Zweistufenkonzept (Cascading Topologie) Booster plus Durchfluss/Sperrwandler bekannt. Der Booster ist nicht kurzschlussfest und der Durchgriff auf den Zwischenkreis-Elko erzeugt sehr hohe Langzeit-Aufschaltströme. Wird der Booster durch das Syko-Patent der PFC-bewerteten Regeneratorstufe ersetzt, so blockiert der hochfrequente Schwebekondensator den Durchgriff. Die Zwischenkreis-Spannung aber kann auf jeden sinnvollen Spannungswert geregelt werden. Hierbei wird das Patent der Regelkreiskorrektur





# all-electronics.de

ENTWICKLUNG. FERTIGUNG. AUTOMATISIERUNG



Entdecken Sie weitere interessante  
Artikel und News zum Thema auf  
all-electronics.de!

Hier klicken & informieren!

