Wien, 11. März 2016

Hannover Messe – 25. bis 29.April 2016 – Halle 6 Stand D18

**Energieeffizienz für Antriebe und Industrieheizungen**

Leistungselektronik von TELE sorgt für kontrolliertes Starten. Das spart Energie und verlängert den Lebenszyklus von Antrieben und Anlagen.

**Industrielle Prozesse – und hier vor allem Asynchronmotoren – benötigen viel Energie. Auch Industrieheizungen gehören zu den Energiefressern. Das belastet nicht nur die Umwelt und das Stromnetz sondern kostet auch viel Geld. Der Sanftanläufer MS3 von TELE versorgt Motoren in der Startphase mit genau jener Energie, die das Anlaufmoment überwindet und verhindert durch eine einstellbare Startrampe, ein höheres Startmoment. Eine interne Strombegrenzung minimiert zusätzlich die Stoßbelastung und somit Netzlastspitzen. Auf diese Weise lassen sich sowohl mechanische Belastungen als auch Netzspannungseinbrüche zuverlässig vermeiden.**

**Der Thyristorsteller TST01 von TELE sorgt im Bereich von Industrieheizungen und kurzwelligen Infrarotstrahlern für Energieeffizienz. Er fährt kapazitive und induktive Verbraucher mit kontrollierter Spannung und kontrolliertem Nennstrom – nahezu stoßfrei – hoch. „Leistungselektronik von TELE spart nicht nur Energiekosten sondern ermöglicht darüber hinaus auch einen schonenderen Betrieb. Das verlängert die Lebensdauer“, erklärt Christian Kunst, Spezialist für Leistungselektronik bei TELE.**

**Effizientere Antriebe der Klasse IE3**

In der industriellen Produktion laufen noch immer viele Elektromotoren veralteter Energieeffizienzklassen bei konstanter Drehzahl und damit unwirtschaftlich. Seit Jänner 2015 dürfen in Europa Motoren im Leistungsbereich von 7,5 bis 375 kW nur noch mit Energieeffizienzklasse IE3 verkauft werden. Alle anderen sollten nach und nach getauscht werden. Kombiniert man die Motoren zusätzlich mit einem Softstarter erhöht sich die Energie- und Kosteneffizienz signifikant.

**Softstarter auf Thyristorbasis**

Der IE3 Motor bietet besten Wirkungsgrad im Bereich von 80-100% Nennleistung. Er erreicht seinen erhöhten Wirkungsgrad durch die Reduktion des Ankerwiderstandes und eine höhere magnetische Induktion, sichtbar durch einen besseren cos φ und geringeren Schlupf. Beim direkten Start zieht der Motor einen zirka 30 Prozent höheren Anlaufstrom, was im Stromnetz zu einer verstärkten Stoßbelastung führt. Der Softstarter MS3 von TELE ist hier die ideale Kombination, um die Energieeffizenz zu erhöhen. Das Gerät versorgt den Motor in der Startphase mit genau jener Energie, die das benötigte Anlaufmoment überwindet. Ein höheres Startmoment wird durch eine einstellbare Startrampe verhindert. Die interne Strombegrenzung wirkt einer Stoßbelastung und damit Netzspitzen entgegen. Auf diese Weise lassen sich sowohl mechanische Belastungen als auch Netzspannungseinbrüche zuverlässig vermeiden. Die Lebensdauer steigt.

Nach dem Startvorgang, der meistens nur 0,1 bis 30 Sekunden dauert, wird die Elektronik des Softstarters mit Überbrückungsschützen kurzgeschlossen und in einen Standby-Status versetzt. Damit ist auch im Dauerbetrieb die maximale Energieeffizienz sichergestellt.

**Effizientere Industrieheizungen**

Auch schnell reagierende industrielle Hochleistungsheizungen und kurzwellige Infrarotstrahler benötigen viel Energie. Wenn ihr Betrieb optimiert wird, ist das Einsparungspotenzial deshalb hoch. Thyristorsteller steuern den elektrischen Energiefluss durch zwei verschiedene Zündmethoden des Thyristors. Zum einen als Phasenanschnitt für alle Heizungen, wodurch sich die Strom- und Leistungsaufnahme verringert und zum zweiten für induktiv-ohmsche Verbraucher bei schnell reagierenden Heizelementen, wie Infrarotlampen, Industrieheizungen oder Ballastheizungen von PV-, Wind- und Wasserkraftanlagen. Auf diese Weise fährt ein Thyristorsteller Industrieheizungen und kurzwellige Infrarotstrahler mit kontrollierter Spannung und kontrolliertem Nennstrom – nahezu stoßfrei – hoch. Dadurch lassen sich mechanische Belastungen an den Heizelementen und Netzspannungseinbrüche vermeiden.

**Text und Bildmaterial stehen auf**[**http://www.tele-online.com/organisation/kontakt/presse**](http://www.tele-online.com/organisation/kontakt/presse) **zum Download bereit.**

##### Weitere Informationen:

##### TELE Haase Steuergeräte GmbH – Mag. (FH) Barbara Reininger

##### Vorarlberger Allee 38 – A-1230 Wien

##### Tel.: +43 1 614 74-0 – Fax: +43 1 614 74-100

barbara.reininger@tele-haase.at – [www.tele-online.com](http://www.tele-online.com)

# Über TELE

# Das 1963 gegründete Unternehmen macht Produkte für eine bessere Welt und ist Spezialist für hochwertige Industrieelektronik wie Überwachungstechnologie, Zeitrelais, Leistungselektronik oder Netz- und Anlagenschutz. Als „Smart Factory“ ist TELE ein Innovationslabor für verknüpfte Technologien und produziert am Standort Wien Technologielösungen für Branchen wie Maschinen- und Anlagenbau, Erneuerbare Energien oder Water & Waste. Die TELE-Organisationskultur ist frei von klassischen Hierarchien. Dadurch entsteht der nötige Freiraum für eigenverantwortliches Engagement und außergewöhnliche Ideen. Im Jahr 2014 erwirtschaftete das Unternehmen rund 14 Millionen Euro, davon entfielen 10,5 Millionen Euro auf das Exportgeschäft. Neben dem Standort Wien mit über 90 Mitarbeitern gehört ein internationales Netz von über 60 Handelspartnern zur TELE Gruppe.