**Wagner Magnete hebt Umpol-Steuergerät auf**

**neues Level**

Maschinenbau-Pionier aus Heimertingen setzt mit elektronischer Technologie neuen Maßstab

**Heimertingen (dk).** Wagner Magnete bringt die neue Generation seines elektronischen Umpol-Steuergerätes (USG) 756 auf den Markt. Der mit führende Hersteller von Magnet- und Umwelttechnik aus Heimertingen (Allgäu) liefert die Magnetsteuerung des „USG 756“ jetzt erstmals mit Safety-Ausgängen (zwei Kanäle) sowie mit dem Performance-Level „PL-d“ nach der DIN-Norm EN ISO 13849 aus. Laut den europäischen, maschinenspezifischen Fachnormen („C-Normen“) für die Sicherheit von Fräs- und Schleifmaschinen müssen die Steuerungen von Spannmagneten mindestens den Performance-Level „PL-c“ aufweisen – dies gilt sowohl für komplexe Bearbeitungszentren als auch für einfache Maschinen. Mit dem neuen USG zur Ansteuerung von Spannmagneten in Werkzeugmaschinen setzt Wagner in der Branche jetzt einen neuen Maßstab.

Die Wagner-Umpolsteuergeräte der Baureihen 755, 756 und 757 versorgen Elektro-Magnet-Spanngeräte mit Gleichstrom und dienen der zuverlässigen Ansteuerung und Überwachung der dazugehörigen Magnete. In der Sparte Steuergeräte für Elektro- beziehungsweise Elektropermanent-Magnete oder für Entmagnetisier-Anlagen zählt Wagner zu den Pionieren der Branche.

„Wir verknüpfen unsere ausgereifte Technik seit jeher mit ständiger Innovation. Jetzt ist uns erneut ein Coup gelungen – erstmals erreicht unser neues Umpol-Steuergerät bei den sicherheitsrelevanten Funktionen den Performance-Level 'PL-d'. Das haben wir technisch realisiert, in dem das Umpol-Steuergerät mit Safety-Ausgängen nach EN ISO 13849 in Kategorie 3 ausgerüstet wurde. Dazu wurde neben den vorgeschriebenen Bauteilen ein zweiter Controller eingebaut. Dies wiederum ermöglicht die zweikanalige Funktion der sicherheitsrelevanten Maschinenfreigabe-Meldung“, sagt Firmenchef Wolfgang Wagner.

Die Wagner-Technologie ist eine regelbare Strom- beziehungsweise Spannungsquelle zum Magnetisieren und Umpolen von Elektro-Magneten, Elektropermanent-Magneten und Elektropermanent-Magneten mit Neodymsystem.

Das Gerät ist für Magnet-Nennströme von mindestens 6 Ampere geeignet, liefert Gleichstrom für Elektro-Spannmagnete und ist Impulssteuerung bei Elektro-Permanent-Magneten mit bis zu 3x 400 Volt und 32 Ampere Stromaufnahme. Versorgt wird das Gerät per 3-Phasen-Netzanschluss mit 50/60 Hertz (Hz). Spann- und Entmagnetisierungs-Vorgänge passt das USG über die automatische Netzfrequenzerkennung an den angeschlossenen Magneten an und ermöglicht somit kurze Spann- sowie Entmagnetisierungszeiten.

Der Umpolvorgang ist beim Ausschalten von Elektropermanent-Magneten oder zur Reduzierung des Restmagnetismus bei Elektro-Magneten erforderlich. Dabei wird ein in der Polarität wechselndes und in der Intensität abnehmendes Magnetfeld erzeugt. Durch das Verfahren wird erreicht, dass der Restmagnetismus auf ein Minimum reduziert wird. Das USG 756 regelt die dazu nötigen Ströme und Spannungen durch den Magneten. Eine werkseitige Grundeinstellung des Umpolvorganges wird bei der Auslieferung durchgeführt. „Bei Bedarf kann der Umpolvorgang über die Auswahl eines anderen Programms verändert werden. Außerdem ist es möglich, die Programme über das optional erhältliche Monitorprogramm zu verändern“, sagt Firmenchef Wolfgang Wagner.

Die neue Wagner-Technik überzeugt durch sehr kurze Schaltzeiten sowie durch die Option für einen wahlweise stromgeregelten oder spannungsgeregelten Betrieb. Durch die mehrfach integrierten Temperaturüberwachungen schaltet das Gerät bei höheren Umgebungsbedingungen ab und ist vor Beschädigung gesichert.

Beim schnellen Abschalten des Magneten wird die frei werdende Energie ins Netz zurückgespeist. Je nach Anwendungsfall (Magnetart, Nennspannung und Stromaufnahme des angeschlossenen Magneten) kann die Einspeisung des Gerätes mit niedrigerer Spannung und/oder kleiner gewählter Absicherung ausgeführt werden.

**Mediendownload (Pressetext, Pressefotos + Medieneinladung):**

www.denkinger-pr.de/blog-news/wagner-magnete-praesentiert-in-hannover-neues-umpol-steuergeraet

**Bildunterschriften:   
wagner-magnete\_usg\_756\_01.JPG – wagner-magnete\_usg\_756\_05.JPG**

Mit der neuen Generation des elektronischen Umpol-Steuergerätes 756 zur Ansteuerung von Spannmagneten in Werkzeugmaschinen setzt Wagner Magnete in der Branche einen neuen Maßstab. In der Sparte Steuergeräte für Elektro- beziehungsweise Elektropermanent-Magnete oder für Entmagnetisier-Anlagen zählt der Maschinenbauer aus Heimertingen zu den Pionieren. Foto: Wagner Magnete

**Über die DIN-Norm EN ISO 13849**

Die DIN-Norm EN ISO 13849 ist eine sicherheitsspezifische Norm, die sich mit Gestaltungsleitsätzen zur Sicherheit von Maschinen und zu sicherheitsbezogenen Teilen von Steuerungen beschäftigt. Die Norm für definierte Sicherheitsaspekte ist im Amtsblatt der EU unterhalb der Maschinenrichtlinie gelistet und wird als ISO-Norm in vielen Märkten außerhalb Europas berücksichtigt. Die Norm stellt Sicherheitsanforderungen und einen Leitfaden für die Gestaltung und Integration sicherheitsbezogener Teile von Steuerungen von Maschinen bereit – einschließlich der Entwicklung von Software. Es werden Eigenschaften dieser Teile festgelegt, die zur Ausführung der entsprechenden Sicherheitsfunktionen erforderlich sind. So wird zum Beispiel ein mögliches Verfahren zur Bestimmung der erforderlichen Risikoreduzierung beschrieben. Das Maß der Risikoreduzierung wird als Performance Level (PL) beschrieben und in 5 Stufen (a-e) unterteilt.

**Kontakte:**

**Wagner Magnete GmbH & Co. KG Spann- und Umwelttechnik**

Obere Straße 15, 87751 Heimertingen

Telefon: +49 8335 980 - 0

Telefax: +49 8335 980 - 270

E-Mail: [info@wagner-magnete.de](mailto:info@wagner-magnete.de)

Internet: [www.wagner-magnete.de](http://www.wagner-magnete.de)

**Für Medien**

Denkinger Kommunikation

Buchenstraße 2, 87766 Memmingerberg

Telefon: +49 8331 96698-47

Fax: +49 8331 96698-48

E-Mail: [presse@denkinger-pr.de](mailto:presse@denkinger-pr.de)

Internet: <https://denkinger-pr.de>

Ansprechpartner: Michael Denkinger (Inhaber und Geschäftsführer)