



# AM ANFANG WAR DER STECKER

**Der Omnimate Power-Hybrid-Stecker verbindet gleichzeitig Energie, Signale und steckbare EMV-Schirmauflage.**

Sigmathek hat sein neues Multiachs-Serversystem MDD 2000 rund um den Omnimate-Power-Hybrid-Stecker von Weidmüller entwickelt. Ein Zeichen von perfekter Partnerschaft und hohem gegenseitigem Vertrauen. Der hybride Motor-Steckverbinder verbindet gleichzeitig Energie, Signale und steckbare EMV-Schirmauflage.

**W**as war zuerst da: die Henne oder das Ei? Oder ging es doch um die Frage nach dem Gehäuse und dem Stecker? Die zweite Frage kann Franz Aschl, Innovation Manager bei Sigmatek eindeutig beantworten: „Am Anfang war der Stecker!“ Dass er das so klar formuliert, liegt an dem neuen Multiachs-Serversystem MDD 2000, das Ende 2020 auf den Markt gebracht wurde. Hier haben sich die Entwickler noch vor der Entscheidung für das Gehäusedesign, der Leistungselektronik oder der Leiterplatte auf die Suche nach einem geeigneten Stecker gemacht.

Bei Weidmüller freut man sich über diese Feststellung. Denn Stecker verbinden und das ist die Profession des Detmolder Unternehmens. „Wir haben es uns auf die Fahnen geschrieben, immer die beste Verbindung zu ermöglichen“, erklärt Wolfgang Weidinger, Geschäftsführer Weidmüller Österreich. „Das gilt für unsere Pro-

dukte genauso wie für die menschlichen Verbindungen.“ Und die Verbindung zwischen Sigmatek und Weidmüller hält bereits seit mehr als 30 Jahren.

**Sprung in die Zukunft.** 2018 startete Sigmatek mit der Entwicklung des MMD 2000. In Sachen Miniaturisierung ist dem Unternehmen aus Lamprechtshausen damit ein Sprung in die Zukunft gelungen. Auch dank des Weidmüller-Omnimate-Power-Hybrid-Steckverbinders, mit dem ein hochkompaktes Design umgesetzt wurde. Die Serie Dias-Drive MDD 2000 ist für dynamische Multiachs-Anwendungen konzipiert und kombiniert eine sehr hohe Leistungsdichte und moderne Regler-Performance. Bis zu drei Achsen inklusive Versorgung, Netzfilter, Bremswiderstand und Zwischenkreis sind auf nur 75 x 240 x 219 mm Bauraum vereint. Zusätzlich bietet das flexible System eine schnelle, werkzeuglose Modulverbindung und Einkabeltechnik sowie zahlreiche Safety-Funktionen wie die sicheren Stopp-Funktionen Safe Torque Off, Safe Stop 1 und Safe Operating Stop sowie Safe Brake Control oder Safety-Limited Speed und ermöglicht damit Anwendungen bis SIL 3, PL e, Kat. 4. „Vor allem die Einkabellösung stand für uns von Anfang an ganz vorne im Fokus“, erzählt Aschl.

**Vertrauen verpflichtet.** „Neben der Wirtschaftlichkeit bei der Beschaffung ist uns die Liefertreue und Verbindlichkeit besonders wichtig, gerade in Zeiten wie diesen. Ich schätze den persönlichen Kontakt zu meinen Ansprechpartnern und den partnerschaftlichen Umgang bei Weidmüller“, versichert der Innovation Manager. Das Design des Gehäuses zum MMD 2000, wurde um den Omnimate-Power-Stecker herumentwickelt. Hier war die Liefertreue besonders wichtig: Ein neuer Stecker würde – selbst bei den nötigen technischen Features und Standards – unter Umständen eine andere Gehäusegeometrie erfordern. Damit hat sich für Sigmatek der Kreis der möglichen Lieferanten schnell zu Gunsten



**Die selbstverrastende Einhand-Verriegelung der Stecker reduziert die Installations- und Wartungszeit durch einen einzigen Steckvorgang.**



**Ein Stecker ist zwar nur eine kleine, aber dafür umso wichtigere, Komponente.**

von Weidmüller geschlossen. Ein Stecker ist zwar im Vergleich zu anderen Komponenten in einer langlebigen Maschine ein kleines, günstiges Bauteil, „aber gerade so eine Kleinigkeit soll ja keinen Stillstand verursachen“, so Franz Aschl.

**Normgerecht.** Aber ohne die nötigen technischen Features nützt auch die beste Partnerschaft nichts. „Die Leiterplattenklemmen, -steckverbinder und Durchführungsklemmen der Omnimate-Power-Serie sind ideal für den Einsatz in Leistungselektronik, insbesondere in Wechselrichtern oder Servoantrieben“, erklärt Thomas Kaufmann, Weidmüller-Ansprechpartner für Sigmatek „Sie entsprechen den einschlägigen Geräternormen, wie z.B. der IEC 61800 für drehzahlgesteuerte Antriebstechnik.“ Beim MMD 2000 kommt der BV/SV 7.62HP Hybrid-Steckverbinder zum Einsatz. Er ist die ideale 3-in-1-Lösung, da er gleichzeitig Energie, Signale und steckbare EMV-Schirmauflage verbindet. Damit spart er Platz auf der Leiterplatte, an der Gehäuse-Außenseite und im Schaltschrank. Die selbstverrastende Einhand-Verriegelung reduziert die Installations- und Wartungszeit durch einen einzigen Steckvorgang. Sie ist auch bei schwierigen Einbauverhältnissen leicht zu bedienen und automatisch sicher verriegelt. Die Automatenbestückbarkeit in der Produktion, aber vor allem die leichte Handhabung waren für Sigmatek ebenfalls wichtig „Die sogenannte Baustellentauglichkeit muss gegeben sei. Denn die ‚Verheiratung‘ der Komponenten erfolgt oft erst beim Kunden und da ist es wichtig, dass alles leicht verständlich und praktisch selbsterklärend ist“, weiß Franz Aschl. Ebenfalls ein ausschlaggebendes Kriterium bei der Entscheidung war die Codierung der Stecker: „Man kennt das: Der Anwender zieht die Stecker ab und kann sich dann nicht mehr an die richtige Reihenfolge erinnern. Dank der Codierung passen die Stecker nur dort, wo sie auch hingehören.“

**IoT-ready.** Internet of Things, Industrie 4.0, Digitalisierung und Smart Factory sind die Begriffe, die für beide Unternehmen allgegenwärtig sind. Schon seit 20 Jahren sind die Sigmatek-SPSen IoT-ready. „IoT ist kein Selbstzweck“ ergänzt Wolfgang Weidinger. „Der Mehrwert zeigt sich immer im konkreten Anwendungsfall, egal ob es um die Steigerung der Energieeffizienz oder den effizien-

teren Einsatz von Servicetechnikern dank Fernwartung geht.“ Predictive Maintenance ist auch für Franz Aschl ein Thema. Allerdings hätten die Unternehmen noch bis vor der digitalisierungstreibenden Corona-Krise Sicherheitsbedenken gehabt.

„In der Pandemie mussten viele die Fernwartung zulassen. Jetzt haben viele Unternehmen erkannt, dass sie Vorteile bietet. Die Digitalisierung ist durch Corona in die Gänge gekommen. Und es geht weiter, denn in der anderen Richtung wartet die ‚Steinzeit‘“, so Aschl. Auch Weidmüller setzt mittels Automated Machine Learning auf das Thema Predictive Maintenance. „Das AutoML Tool ermöglicht es Anwendern ihre Daten und ihr Domänenwissen in ML-Modelle zu transferieren. Die Modelle können in bestehenden Fertigungsumgebungen eingesetzt werden, um etwa Produktionsarbeitern und anderen Akteuren im Betrieb Analysen und Einblicke in Echtzeit an die Hand zu geben“, so Wolfgang Weidinger. So hat es Weidmüller etwa am Dach der eigenen Galvanik in Detmold geschafft von einer reaktiven hin zu einer vorausschauenden Wartung seiner Filteranlage zu gelangen. Vorher wurden die Komponenten manuell bzw. visuell überwacht. Mit dem Einbinden der Daten in die Weidmüller-Industrial-AutoML-Software können die Service-Einsätze jetzt gezielt geplant werden bzw. finden nur noch bei Bedarf statt. \*

[www.sigmatek-automation.com](http://www.sigmatek-automation.com)

[www.weidmueller.at](http://www.weidmueller.at)



**„NEBEN DER WIRTSCHAFTLICHKEIT BEI DER BESCHAFFUNG IST UNS DIE LIEFERTREUE UND VERBINDLICHKEIT BESONDERS WICHTIG, GERADE IN ZEITEN WIE DIESEN.“**

**Franz Aschl**, Innovation Manager bei Sigmatek