

Elematic, 37801 Akaa, Finnland

## Hervorragende Produktivität mit leichtem Schalungssystem

Über die Jahre hat Elematic, ein weltweit führender Hersteller von Betonfertigteilwerken und Produktionslinien, einen besonderen Schwerpunkt auf die Entwicklung praktischer Schalungssysteme zur Fertigteilherstellung gelegt. Das Ergebnis besteht aus einer Produktfamilie namens Elematic FaMe. Die FaMe-Familie besteht aus einer Reihe von patentierten Lösungen, mit klemmbackenartigen Magneten verschiedener Typen, leichten Aluminiumseitenprofilen und einem Entwurfssoftwaretool, die zusammen das Herzstück dieses Systems darstellen. Neue Innovationen auf der Grundlage von Kunden-Feedback werden fortwährend in die FaMe-Familie integriert.

Wie alle Fertigteilhersteller wissen, kann ein modernes Fertigteilwerk nicht ohne ein hochentwickeltes Schalungssystem funktionieren. Dies ist nicht nur vom Standpunkt eines sicheren und schnellen Produktionsprozesses aus erforderlich, sondern auch um flexibel auf die Bedürfnisse der Kunden reagieren zu können.

– „Wir haben dieses System über 20 Jahre hinweg auf der Grundlage von Kunden-Feedback aufgebaut. Wir sind zurecht stolz auf das Ergebnis. Das FaMe-System ermöglicht ein schnelles und effizientes Abschalen sowie das Verschieben der Schalungen in unterschiedliche Richtungen. Dies kann derzeit fast 70 % der gesamten Schalungszeit einsparen, was mit den leichten, stabilen Materialien und der einfachen Struktur des Systems zusammenhängt“, erklärt Tero Mäki, Sales Engineer bei Elematic. Elematic verwendet Aluminium für die Seitenprofile, so dass diese nur etwa 3 bis 6 kg pro Meter wiegen. Somit sind die Seitenprofile im Elematic-System einfach zu handhaben und zu tragen, ohne Kran oder andere Spezialvorrichtung, und das spart Zeit.

Zusammen mit den Aluminiumseitenprofilen sorgen die Druckknopfmagnete für eine sehr schnelle und genaue Verbindung, die Abmessungsgenauigkeit und Rechtwinkligkeit der Endprodukte garantiert. „Qualität

ist definitiv einer der wesentlichen Vorteile des FaMe-Systems. Wenn man nichts schweißen oder verschrauben muss, behält das Schalungsbett seine Form bei und die Oberfläche bleibt eben, d.h. dass das Endprodukt ebenfalls gleichmäßig, eben und maßhaltig ist.“

Elematic FaMe-Druckknopfmagnete bestehen aus dem Magneten selbst, einem Auslösewerkzeug und einem Aufbewahrungssystem. Sie verfügen über einen patentierten, klemmbackenartigen Verbindungsmechanismus, der für alle Formsysteme und alle Stahltische und Oberflächen passt. „Die Druckknopfmagnete sind universell, sie passen auf alle möglichen Systeme und, mit einem Adapter, auf alle möglichen Seitenprofile. Aber dies ist im Grunde der einzige Gegenstand, der überall passt; im Allgemeinen gibt es in der FaMe-Produktfamilie keine Universallösungen, sondern jedes Werk verfügt über seine eigenen Arbeitsmethoden. Aus diesem Grund besuchen die Fachleute von Elematic immer die Werksstandorte, bevor sie Empfehlungen für ein Schalungssystem abgeben, und dies ist auch der Grund dafür, warum wir eine so gute Gelegenheit hatten, diese Produktlinie zusammen mit Fertigteilherstellern aus der ganzen Welt zusammen zu entwickeln. Seit 1995, als die ersten Teile des Systems auf den Markt gebracht wur-

den, wurde in über 50 Länder geliefert und heutzutage haben wir in den meisten Absatzgebieten FaMe-Spezialisten ausgebildet. Auf diese Weise können wir professionellen, lokalen Kundendienst in der Landessprache bieten“, ergänzt Mäki.

Ein gutes Beispiel für eine Innovation, die aufgrund des globalen Ausmaßes der Lieferungen eingeführt wurde, ist die FaMe Hot Magnet-Serie, die hohen Temperaturen – auch 70-80 C° – standhalten kann, ohne an Haftkraft zu verlieren. „Wir haben FaMe Hot für den Bedarf von Werken entwickelt, die sich an den weltweit wärmsten Standorten befinden, und auch für Produktionsmethoden, bei denen die Aushärtung unter Verwendung von Härtekammern mit hohen Temperaturen beschleunigt wird.

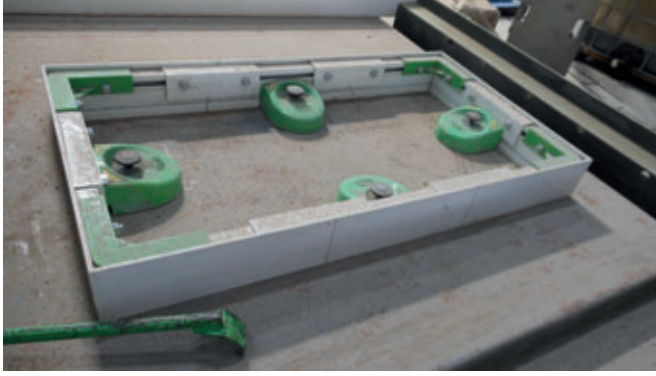
Ergänzend zu der hohen Qualität und einfachen Handhabung kann die FaMe-Methode langfristig eine kosteneffiziente Lösung sein. „Auch wenn die Anfangsinvestition höher ist als bei anderen Methoden, zahlen sich die Aluminiumseitenprofile schnell aus. Die Lebensdauer eines solchen Systems beträgt etwa 10 Jahre, wobei jedoch, wenn Sie beispielsweise Holz verwenden, die Profile häufig getauscht werden müssen und ebenfalls eine Menge wertvolles Material direkt in den Müll wandert“, fügt Tero Mäki hinzu.

Die FaMe-Produktlinie umfasst nicht nur herkömmliche Hardware-Produkte, sondern auch eine einzigartige Softwarelösung – ein Tool zur Erstellung von Schalungsplänen – den FaMe Designer.

„Wir haben den FaMe Designer mit dem Nutzer im Hinterkopf entwickelt. Es ist ein einfach zu bedienendes Tool: die Fertigteilmaße müssen einfach eingegeben werden und das Tool erstellt einen Schalungsplan mit Seitenformen und einer Empfehlung für die Anzahl Magnete auf jedem Tisch“, erläutert Jarkko Salmensivu, Automatisierungs- und Software-Produktmanager bei Elematic. „Die Anzahl der Magnete und der Abstand zwischen ihnen hängt von vielen Faktoren ab, darunter die Wand-



*Neue Ergänzung zur Elematic FaMe-Produktfamilie, die Flex-Pro Seitenform für Wandelemente, Sandwichelemente und Träger/Stützen bis zu 500 mm Seitenhöhe. Das Flex-Pro System wiegt nur 7 kg/m.*

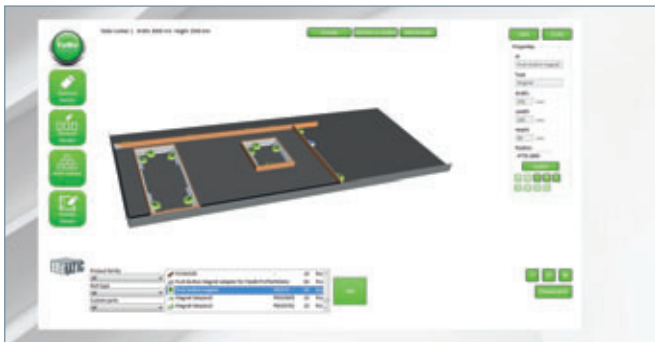


Das Elematic FaMe LITE-System für Fenster- und Türabschalungen auf Kipptischen, Umlaufanlagen und Batterieschalungen. Neue Gussaluminium-Eckstücke gewährleisten Geradheit und Rechtwinkligkeit der Abschalungen. Eine Fensterabschalung für eine Wandplattendicke von  $H=150$  mm und eine Größe von  $1 \times 1$  m wiegt weniger als 30 kg.

plattendicke, Tischschwingung, Sauberkeit des Tisches, Umgebungstemperatur, Stahlplattendicke des Tisches, Kraft des ausgewählten Magnetyps, Seitenprofilmaterial und so weiter.“

Der Schalungsplan kann zur Bereitstellung für das Werk ausgedruckt werden oder in einer Bibliothek zur erneuten Verwendung gespeichert werden. Das Entwurfstool unterstützt ebenfalls bei der Pflege der FaMe-Teilespeicherung. Sollten Teile fehlen, ist es einfacher, Ersatz zu bestellen und sicherzustellen, dass die Produktion glatt weiterläuft. „Wir haben die Möglichkeit mit eingeschlossen, FaMe-Teilekombinationen auf Maß zu schneiden und bestehende Seitenprofile zu kürzen, und diese Versionen können dann ebenfalls als Bestandteil eines Schalungsplans eingesetzt werden“, erklärt Salmensivu. „FaMe Designer ist ein praktisches Tool, das eine Menge Zeit im Fertigteilwerk einspart“.

Die Elematic FaMe-Schalungsmethode kann sowohl in Batterieschalungen als auch bei Stahltischen eingesetzt werden. ■



Das Softwaretool Elematic FaMe Designer zur Erstellung von Schalungsplänen.



Elematic ermöglicht allen Lesern der BWI den kostenlosen Download dieses Artikels im pdf-Format. Besuchen Sie die Webseite [www.cpi-worldwide.com/channels/elematic](http://www.cpi-worldwide.com/channels/elematic) oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone ein, um direkt auf diese Webseite zu gelangen.



#### WEITERE INFORMATIONEN



Elematic  
Aiolantie 2, P.O. Box 33, 37801 Akaa, Finnland  
T +358 3 549511, F +358 3 5495300  
[sales@elematic.com](mailto:sales@elematic.com), [www.elematic.com](http://www.elematic.com)



# A SMART MATCH FOR EVERY PRECAST NEED

# ELEMATIC

## SMART EVOLUTION