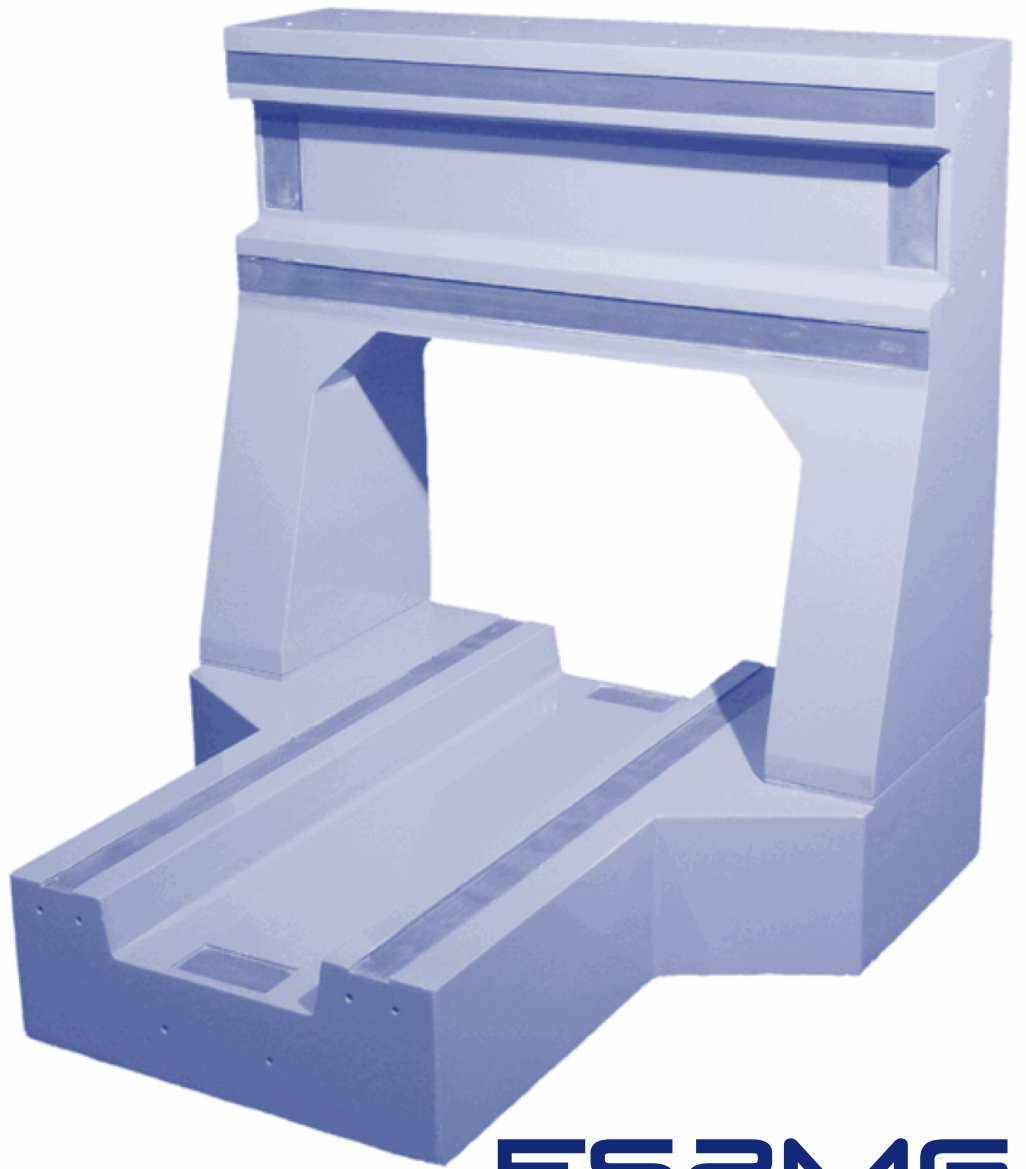


THOMAS ZIETZ

WERKZEUGMASCHINEN



FS2MG

**CNC-Fräsmaschine in modularer Bauweise
aus Mineralguss**

innovatives Konzept durch modernste Werkstoffe

individuell ausbaubar

höchste Wirtschaftlichkeit

mineral casting

Mineralguss ...

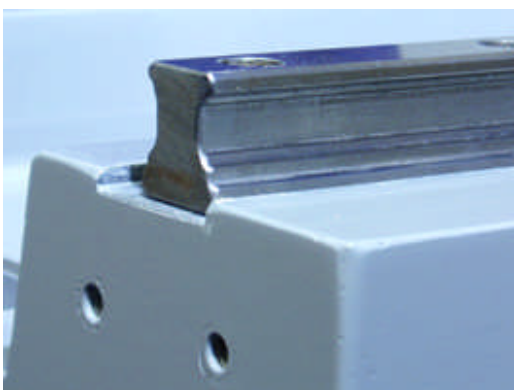
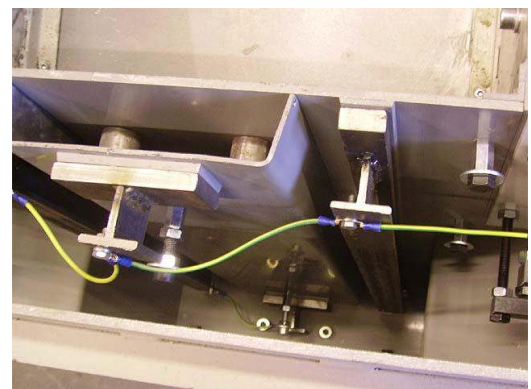
... ein hochmoderner Werkstoff aus Mineralien, Gesteinsmischungen und Kunststoffbindemitteln (Epoxydharz), der in der heutigen Zeit im Bereich des Maschinenbaus kaum mehr wegzudenken ist. Seine sehr guten Werkstoffeigenschaften und gegenüber Stahl- und Eisengusskonstruktionen günstigen Herstellungsmethoden machen Mineralguss für den Bau von Maschinengestellen und Aufspannvorrichtungen sehr attraktiv.



Entsprechend aufeinander abgestimmte Füllstoffe, Binde- und Zusatzmittel werden beim Giessprozess durch spezielle Verdichtungsmethoden hochgradig entlüftet und somit mechanisch belastbare Mineralgussbauteile hergestellt.

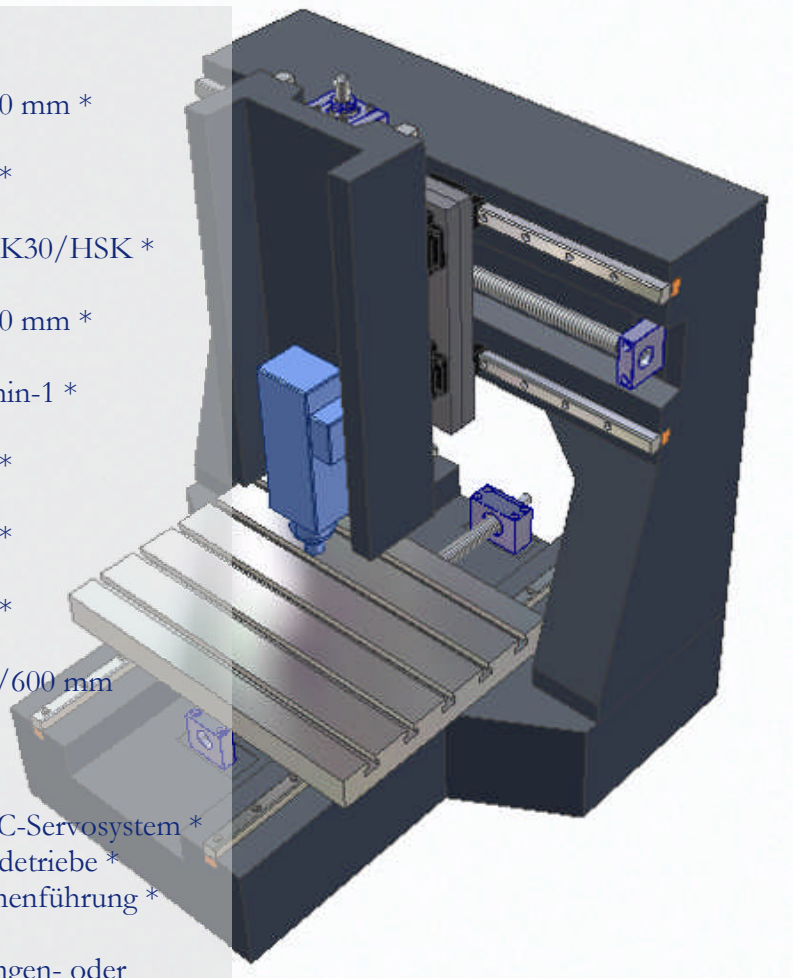
Die Aushärtung des Epoxidharzes ist mit einer exothermen Reaktion (Wärmeentwicklung) verbunden. Mit ihr beginnt die Verfestigung des Bindemittels und somit die Bindung des Minerals. In der Regel können nach 12 Stunden die gegossenen Bauteile entformt werden.

In die Gussform eingebrachte Gewindeanker, Kabel- oder Flüssigkeitsrohre etc. ermöglichen einen kompakten, funktionellen und wirtschaftlichen Aufbau der Maschinenkomponenten.

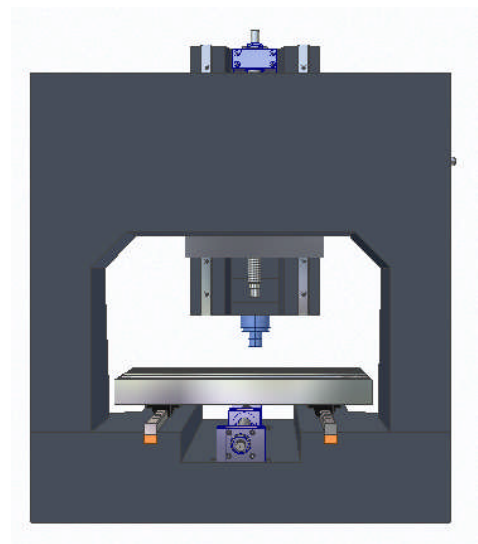
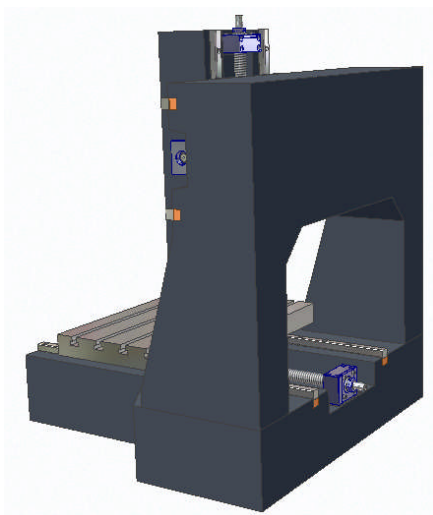


Durch Abformen mit hochgenauen Lehren und Untergiessen mit speziellen Vergussmassen werden Bestimmflächen z.B. zur Montage von Profilschienen hergestellt.

Technische Daten	FS2MG
Portaldurchlass	ca. 250 x 490 mm *
Ausladung	ca. 300 mm *
Spindelaufnahme	ER20/25/SK30/HSK *
Nutentischgröße	ca. 400 x 400 mm *
Spindeldrehzahl max.	ca. 24.000 min ⁻¹ *
Verfahrweg X	ca. 450 mm *
Verfahrweg Y	ca. 350 mm *
Verfahrweg Z	ca. 300 mm *
Achslängen (X/Y/Z)	ca. 700/700/600 mm
Nettogewicht	ca. 300 kg *
Antrieb	AC- oder DC-Servosystem * Kugelgewindetriebe * Linearschienenführung *
Schmier-Kühlsystem	Minimalmengen- oder Normales Kühlschmier- System *
Steuerung	je nach Antrieb findet ein Takt-Richtungssystem Verwendung *



*) je nach Ausführung, Angaben freibleibend



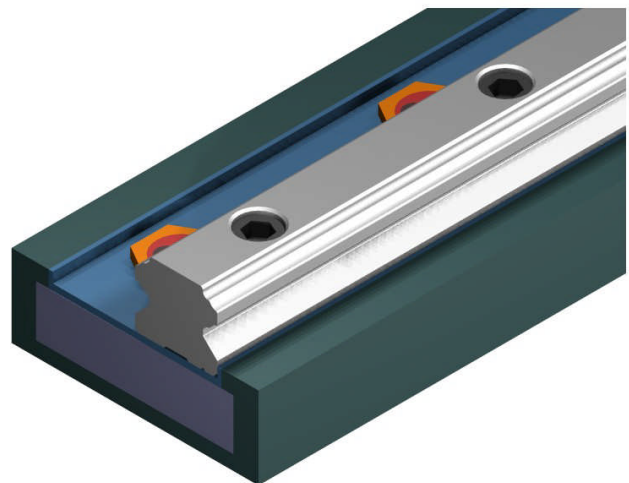
Der Grundbausatz der FS2MG besteht aus den Mineralgussbauteilen (Grundplatte und Portal) ohne Anbauteile. Die Maschinenteile sind für den Transport zerlegbar, können aber durch die verstifteten Verbindungsplatten leicht wieder montiert werden.

Die Aufnahmen (Schultern) für die Montage der Profilschienen sind bereits vorgefertigt und wahlweise mit Profilschienen (System 25) versehen. Auf Wunsch liefern wir Ihnen auch den Grundbausatz der Mineralgussbauteile ohne montierte Profilschienen oder mit Ihren eigenen zur Verfügung gestellten Komponenten.

In die Aufnahmen werden die Befestigungsbohrungen für die Profilschienen eingebracht und die Masterschiene mit einer Andrückvorrichtung (z.B. Keilstab oder Exzentrerschrauben) gegen die Schulter im Mineralguss gedrückt. Die Slaveschiene wird anschliessend an der Masterschiene ausgerichtet und befestigt. Die Aufnahmen sind für Profilschienen gängiger Hersteller "System 25" ausgelegt. Die Schultern sind ca. 2,5 mm hoch und ca. 30/40 mm breit.

Das ganze Maschinensystem ist so ausgelegt, dass handelsübliche Baugrößen von z.B. Fest- und Loslagern für die Montage von Kugelgewindtrieben verwendet werden können. Natürlich können Sie die Montage der Antriebsmotoren, Spindeln und Schienen ganz nach Ihren individuellen Wünschen auslegen. Ob direkt angeflanschte Motoren oder Antriebssysteme über Zahnriemen - ganz gleich welcher Art.

Die Mineralgussbauteile enthalten bereits Gewindeanker für die standardisierte Aufnahme von Motoren, Endschaltern usw., jedoch kann man natürlich bei einem so flexiblen System nicht jeder Ausbaustufe gerecht werden. Zusätzliche Bohrungen für Gewindeanker z.B. für die Montage eines Maschinengehäuses, Werkzeugwechslers oder Messsystem etc. können leicht von Ihnen vorgenommen werden. Wir bieten Ihnen hierfür einen Nachrüstpack an Gewindeankern mit passender Vergussmasse an.



Thomas Zietz
Service & Technik
Hohe Flur 25
95326 Kulmbach
Deutschland
+49 175 / 276 83 07
thz@thomas-zietz.de
www.thomas-zietz.de