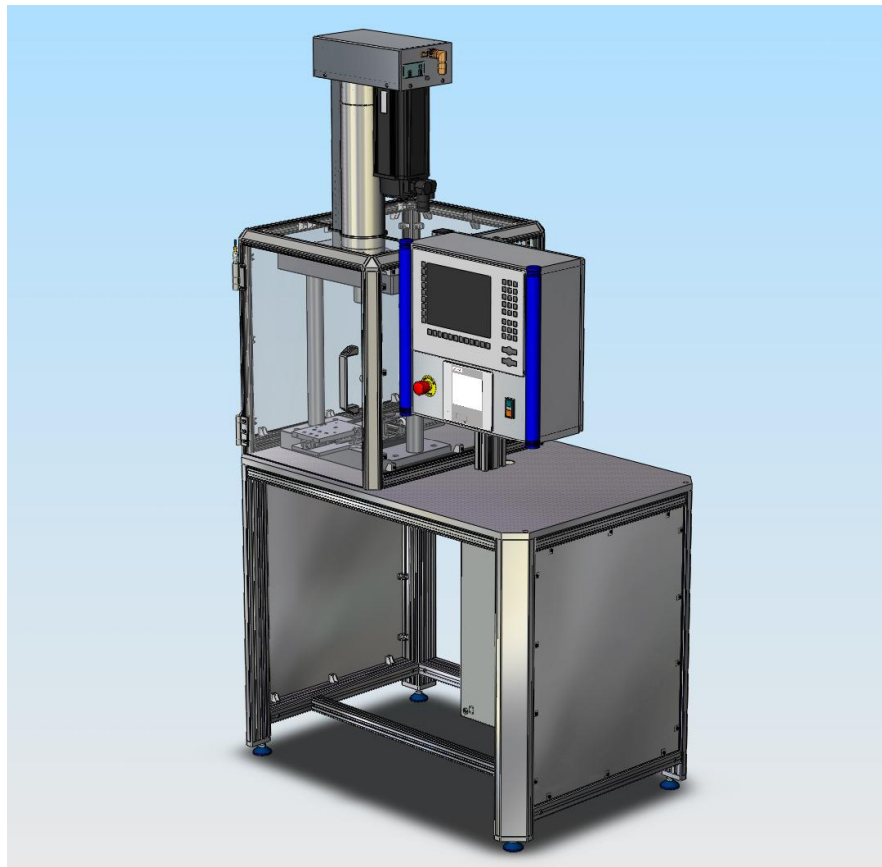


NC-Fügesysteme mit Kraft- und Weg-Überwachung
zur Qualitätssicherung in Montage, Fertigung und Prüftechnik.

Einpress- und Rollierstationen

- Standardisierte Einpress- und Rollierstationen
- Vier verschiedene Baugrößen - bis zu 500 kN Nennkraft
- Standardisierte Komponenten zur Einpress- und Fügetechnik
- Schlüsselfertige Sondereinpressstationen
- Sicherheitssteuerung und NC-Fügemodule mit zusätzlicher Sicherheitsbremse garantieren höchste Sicherheit für Bedienpersonal



Einpress- und Rollierstationen

Unsere Einpress- und Rollierstationen sind halbautomatische Einzelarbeitsplätze mit manueller Zuführung zum Pressen, Fügen, Ziehen oder Rollieren. Die Standard-Stationen gibt es in vier verschiedenen Baugrößen:

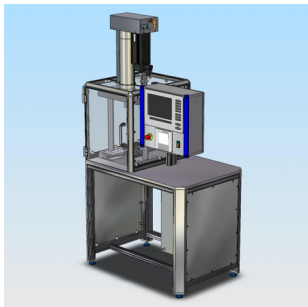
- Baugröße 1 mit Nennkräften bis 20 kN
- Baugröße 2 mit Nennkräften bis 120 kN
- Baugröße 3 mit Nennkräften bis 300 kN
- Baugröße 4 mit Nennkräften bis 500 kN

Die Station umfasst ein solides Grundgestell, eine Schutzeinhausung, ein NC-Fügemodul mit Kraft-Weg-Überwachung auf einer Ständerkonstruktion sowie die Steuerung und Bedieneinheit.

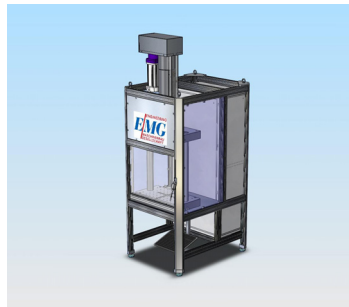
Durch die Erweiterung des NC-Fügemoduls mit einem Rollierantrieb besteht die Möglichkeit zum Rollieren - Kraft und Weg überwacht.

Die Prozessparameter wie Hubweg, Kraft, Geschwindigkeit oder Brems- und Beschleunigungsrampen werden von der internen Steuerung im Steuerteil des Antriebs durch die EMG-NC-Firmware geregelt und überwacht.

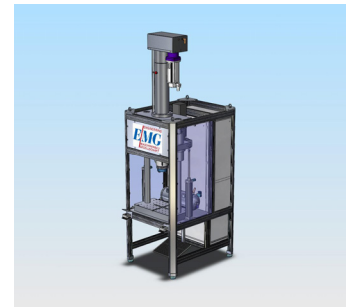
Die Programmierung der NC-Fügemodule und die Überwachung und Visualisierung des Fügeprozesses erfolgt über die integrierte Bedieneinheit oder über einen PC mit EMG-Systemsoftware.



Standard-Einpressstation EPS 20 mit FGM 20 und manueller Drehtür



Standard-Einpressstation EPS 120 mit FGM 120, pneumatischer Schutztür und Starttaster



Standard-Einpress- und Rollierstation EPS 120 mit FGM 120, einer Rolliereinheit und Zweihandschaltung

Das Grundmodell kann vom Anwender ausgebaut oder optional schlüsselfertig kundenspezifisch ausgestattet oder angepasst werden. Dies kann automatische Zuführungs- und Entnahmeeinrichtungen bis hin zu Roboterhandhabungen umfassen sowie z.B. Verkettungs- und Handhabungsvorrichtungen, Werkstückaufnahmen oder Einpresswerkzeuge.

Einpressstation	EPS 20				EPS 120			EPS 300		EPS 500		
Basis-Fügemodul	FGM 1,5 EMC	FGM 6 EMC	FGM 12 EMC	FGM 20	FGM 60	FGM 120	FGM 180	FGM 300	FGM 500			
Nennkraft [kN]	1,5	6	12	20	60	120	180	300	500			
Verfahrgeschwindigkeit [mm/s]	360	275	360	240		120		100	80			
Standardhub [mm]	200		250	250		300		350	250			
Spindeltyp	Kugelrollspindel						Rollengewindtrieb					
Haltezeit der Nennkraft [s]	5											
Werkzeugaufnahme	gemäss Zeichnung											
Abmessungen	siehe Masszeichnungen											
Kraftmessung												
Kraftsensor	piezoelektrische Quarz-Kraftaufnehmer											
Kraftmessbereich [kN] *	(0-0,5)	0-1,5	0-6	0-12	0-20	(0-40)	0-60	0-120	0-180	(0-120)	0-300	0-500
Auflösung [N/bit]												
interne Steuerung (12 bit A/D Wandler)	(0,12)	0,37	1,46	2,93	4,88	(9,77)	14,65	29,30	43,95	(29,30)	73,26	122,10
Auflösung [N/bit]												
externe Steuerung (14 bit A/D Wandler)	(0,03)	0,09	0,37	0,73	1,22	(2,44)	3,66	7,32	10,99	(7,32)	18,31	30,52
Systemgenauigkeit	< 1% vom Nennwert											
Wegmessung												
Weggeber	Absolutwertgeber											
Auflösung [mm]	ab 0,001											
(abhängig von der Spindelsteigung)												
Weg-Wiederholgenauigkeit [mm]	< 0,01											
Spannungsversorgung												
Spannungsversorgung	400V - 3~ - 50/60 Hz - ± 10%											
Steuerspannung	24V DC - ± 10%											
Temperaturbereich	+10°C bis +50°C											

* Kraftmessbereich: Bei der Kalibrierung auf einen niedrigeren Wert (Kalibrierbeispiele in Klammern dargestellt) ergibt sich der dargestellte kleinste mögliche Messschritt - die Mechanik bleibt gleich.

Ebenfalls bieten wir den Umbau und Ausstattung von vorhandenen Stationen mit NC-Fügemodulen und NC-Fügesystemtechnik an.



EMG - Engineering & Maschinenbau Ges. mbH
 Werkstrasse 3
 D-33142 Büren
 Phone: +49 (0)2951/93883-0
 Fax: +49 (0)2951/93883-29
 E-Mail: info@emg-engineering.de
 Internet: www.emg-engineering.de

Alle Angaben ohne Gewähr, technische Änderungen vorbehalten. Informieren Sie sich bitte bei Verwendung von Daten oder Informationen, ob Sie den aktuellen Stand besitzen.