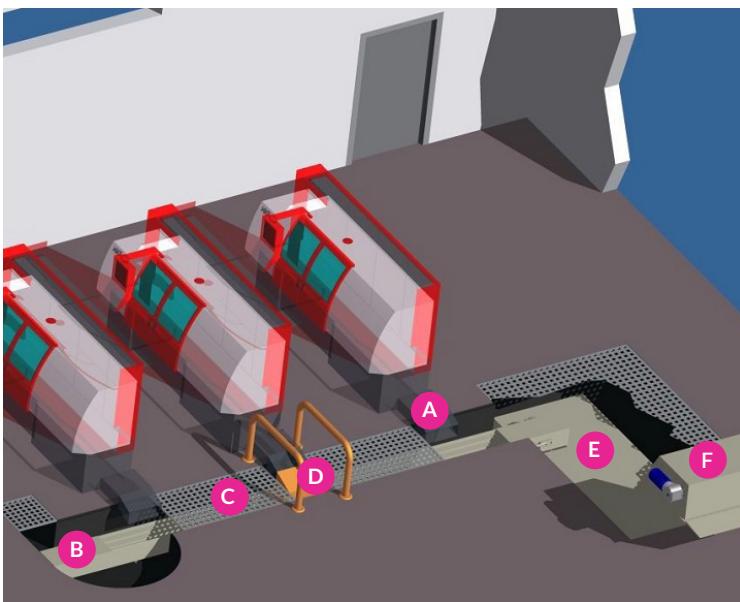




## ANLAGEN



### BESCHREIBUNG

Die mechanischen FAMA-Systeme sind traditionelle zentralisierte Systeme zum Sammeln und Transportieren von Spänen und Kühlmitteln über Platten- oder Schaufelkanäle.

Ziel ist es, Späne und Kühlmittel kontinuierlich, automatisch und ohne Unterbrechung direkt von der Werkzeugmaschine zu sammeln und zu transportieren, wobei die ständige Anwesenheit eines Bedieners nicht erforderlich ist.

Die Kanäle befinden sich in speziellen Gräben, die in den Boden gegraben wurden. Daher können Bauarbeiten erforderlich sein.

Die Maschinen werden in einer Reihe aufgestellt, um Späne und Kühlschmierstoffe in den Kanälen zu entladen, die zur Auffangwanne fließen.

Mechanische Systeme von FAMA können eine theoretisch unbegrenzte Strecke lang sein.

**Das Ziel ist einfach:** ein System, das es ermöglicht, Späne und Öl von Drehbänken, Fräsmaschinen, NCMaschinen, und andere kontinuierliche Maschinen, automatisch und ohne die ständige Anwesenheit eines Bedieners zur Steuerung zu entfernen.

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Ermöglicht die Spanabfuhr von der Werkzeugmaschine zum Behandlungs- oder Lagerort
- Transportiert den Chip kontinuierlich, automatisch und ohne die ständige Anwesenheit eines Bedieners, der ihn kontrolliert
- Transportiert sowohl trockene als auch mit Kühlmittel imprägnierte Späne
- Die Transportkanäle sind unterirdisch und mit begehbar Rosten abgedeckt
- Ermöglicht unbeaufsichtigtes Arbeiten

### LIEFERUMFANG

- Sammelkanal mit Schaufeln für Öl und Späne oder mit Metallketten oder mit Schnecken
- Verbindungstrichter zwischen dem Kanal und den Werkzeugmaschinen
- Getriebemotor mit passender Leistung je nach Länge des Kanals
- Sammelwanne für das Kühlschmiermittel und zum Absetzen der Späne mit Schaufelaufnahmeverrichtungen zum Herausnehmen der Späne
- Hauptschalttafel

### OPTIONAL

- Gitter oder trittfeste Platten, die die Gräben und die Grube verschließen
- Kreiselpumpen für die Ölrückführung in die Maschine bei niedrigem oder hohem Druck
- Spänebrecher zum Reduzieren von langen und strangförmigen Spänen



KONTINUIERLICHE ARBEIT



UNBEAUFSICHTIGTE ARBEIT



LANGE DISTANZ

FAMA BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN AM PRODUKT VORZUNEHMEN

Büros und Produktion /Offices and production site: Via Moraro, 19 - 36030 Montecchio Precalcino (VI) Italy- Tel.+39 0445 363950 fax +39 0445 386068  
Firmensitz/ Registered office: Via S. Antonio,11- 36030 Fara Vicentino (VI) Italy C.F./P.I.: IT 02290490248 Cap. Soc. € 100.000,00 R.E.A. VI 220095  
[www.famaproject.com](http://www.famaproject.com) e-mail [info@famaproject.com](mailto:info@famaproject.com)



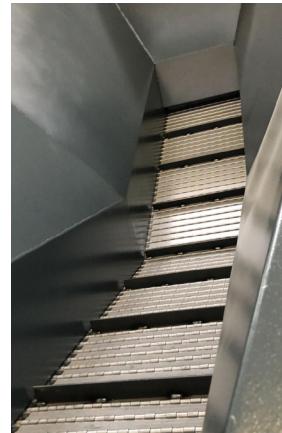
# MECHANISCHES SYSTEM



## ANLAGEN

### FUNKTIONSWEISE

Das Entsorgungssystem der Maschine wird so eingestellt [A], dass Späne und Öl in den Sammelkanal [B] abgeleitet werden. Dieser wird innerhalb eines Grabens positioniert und mit speziellen Trichtern ausgestattet, um ihn an die Maschinenentsorgung anzuschließen [D]. Alle Gräben werden mit begehbaren Stahlrosten oder -platten [C] abgedeckt. Der Öl- und Spänestrom aus dem Kanal wird in ein Baggerbecken geleitet, das so bemessen ist, dass eine gute Dekantierung der Späne gewährleistet ist [E]. Die auf dem Boden abgelagerten Späne werden aus dem Bagger entfernt und in einen Kasten ausgetragen oder durch Zentrifugieren [F] behandelt.



Die Richtungsänderungen können durch Schwerkraft oder durch direkten Schnittpunkt für Öl mit Entenschnabel für den festen Teil erfolgen.



Die Kanäle können einfach oder doppelt für Mono- oder Bi-Material sein. In diesem Fall wurden ein Schaufelkanal für Messing und ein Metallkettenkanal für Stahl geschaffen.

### TECHNISCHE DATEN

ZURÜCKGELEGTE ENTFERNUNG	Unbegrenzt
MENGE PRO LINIE	Theoretisch unbegrenzt, wird während der Entwurfsphase je nach Bedarf definiert
LEISTUNG	Zu definieren
SPANNUNG	230/400 V
VERSORGUNG	Durchgehend
ZIVILWERKE	Zu definieren
VIELSEITIGKEIT	Begrenzt
SPANTYP	Beliebig
KÜHLMITTEL	Beliebig

Die beschriebenen daten sind als grenzwerte zu betrachten. Jeder fall muss untersucht, analysiert, dimensioniert und gestaltet werden. Die anzahl der maschinen, die angeschlossen werden können, hängt von der entfernung und der spänemenge ab.

### PRODUKTION PRO STUNDE

Q = 5 mc/St	MESSING	STAHL	ALUMINIUM	INOXSTAHL	KUPFER	GUSSEISEN
$\Delta$ Dichte [kg/dmc] kg/h	1,2 JE NACH BEDARF ZU DIMENSIONIEREN	1,1	0,4	1,1	1,5	1,4

Die angaben in kg/st sind indikativ und hängen von der dichte, der form des spans, dem ölinhalt und dem typ des kühlmittels ab. Die betrachteten dichtedaten sind hypothetisch und basieren auf einem experimentellen mittelwert der in unserem besitz befindlichen daten.

### FAMA BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, OHNE VORANKÜNDIGUNG ÄNDERUNGEN AM PRODUKT VORZUNEHMEN

Büros und Produktion /Offices and production site: Via Moraro, 19 - 36030 Montecchio Precalcino (VI) Italy- Tel.+39 0445 363950 fax +39 0445 386068  
 Firmensitz/ Registered office: Via S. Antonio,11- 36030 Fara Vicentino (Vi) Italy C.F./P.I.: IT 02290490248 Cap. Soc. € 100.000,00 R.E.A. VI 220095  
[www.famaproject.com](http://www.famaproject.com) e-mail [info@famaproject.com](mailto:info@famaproject.com)