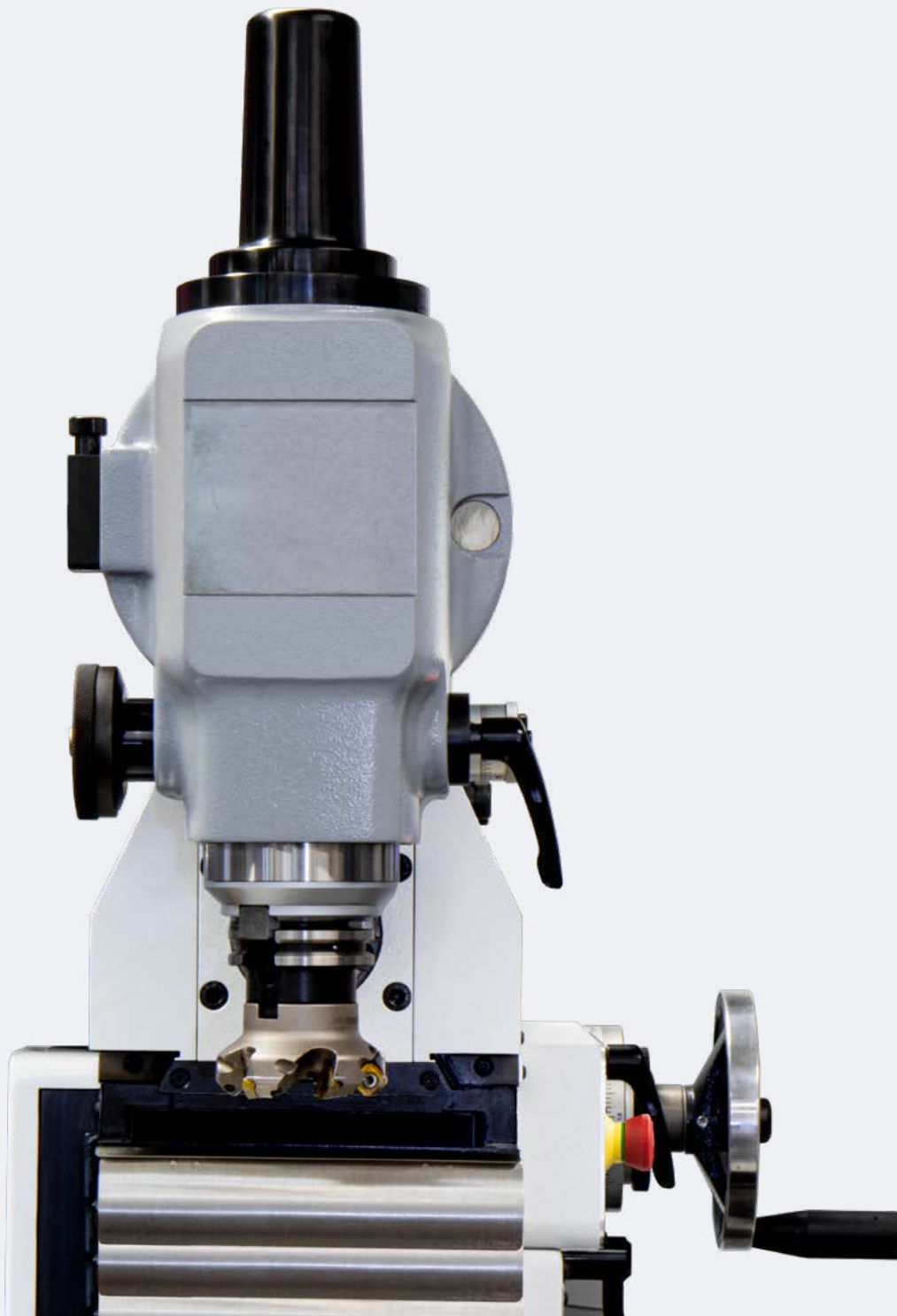


# Manuelle Klassiker. Neu Gedacht.

**FPS 300M**

**FPS 500M-hydro**



# Was uns ausmacht.

## Durch Erfahrung ein starkes Team.

FPS Werkzeugmaschinen, gegründet 1994 von ehemaligen Mitarbeitern aus Service und Vertrieb der Firma DECKEL AG, dem einst führenden und weltweit bekannten Hersteller von Universal Werkzeug-, Fräs- und Bohrmaschinen.

Wir sind stets darauf bedacht, die zur Tradition gewordene Qualität von DECKEL, dem Erfinder der konventionellen Fräsmaschine, zu pflegen und weiter zu entwickeln.

Im Laufe der über ein Vierteljahrhundert andauernden Firmengeschichte wuchs FPS zu einem renommierten Unternehmen im Bereich der Universal Fräs- und Bohrmaschinen mit den folgenden Schwerpunkten heran:

- Entwicklung und Bau von manuellen wie NC- Fräs- und Bohrmaschinen
- Generalüberholung von DECKEL - Fräsmaschinen
- Service, Wartung und Ersatzteile



Made in Germany.  
Made for you.

# Zwei Klassiker. In neuem Gewand.

## FPS 300M



### Verfahrweg

X-Achse	Y-Achse	Z-Achse
300 mm	160 mm	340 mm

## FPS 500M-hydro

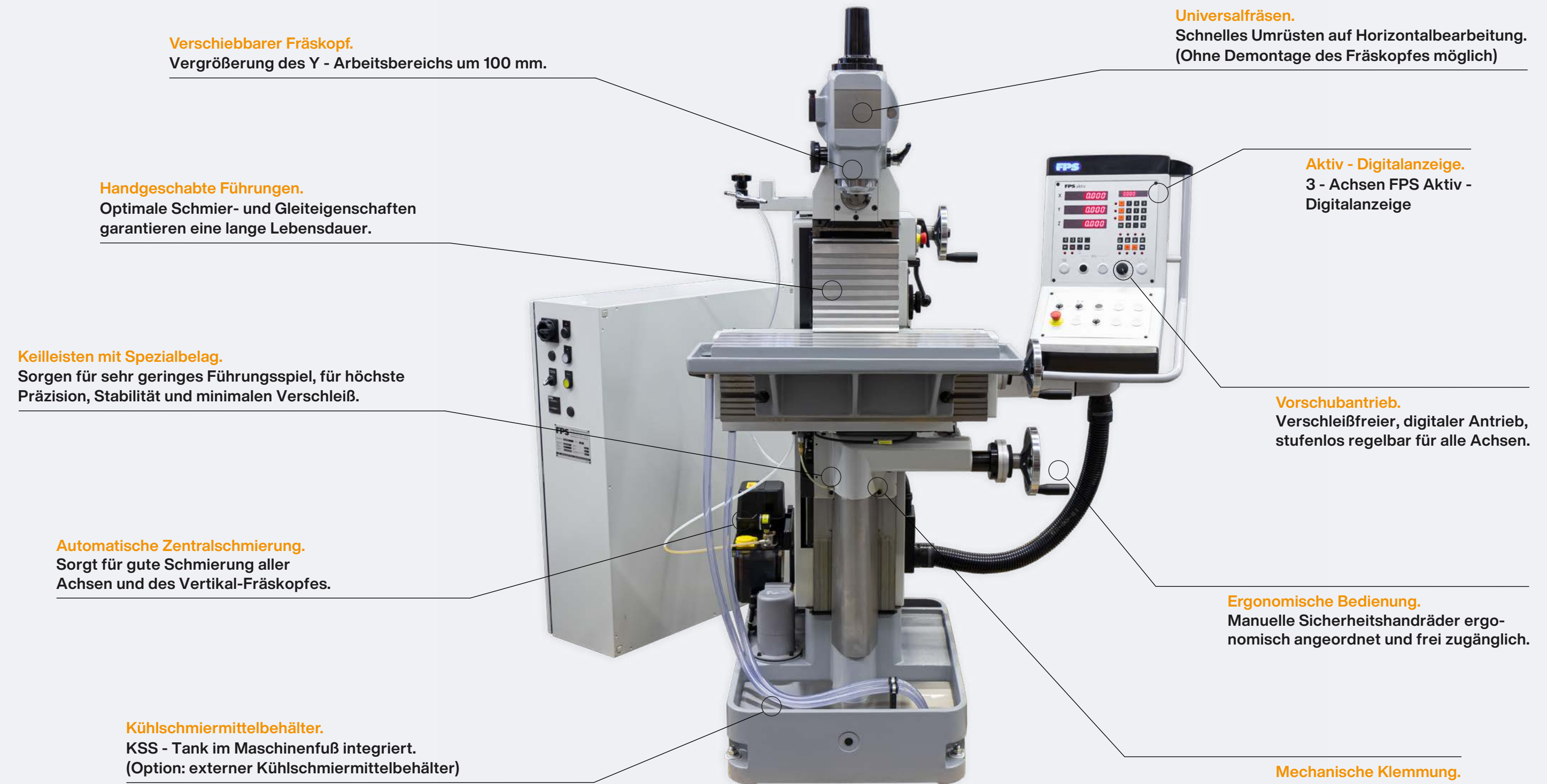


### Verfahrweg

X-Achse	Y-Achse	Z-Achse
500 mm	400 mm	400 mm

# Highlights.

## FPS 300M





# FPS 300M

Die Erbin der  
DECKEL FP1.



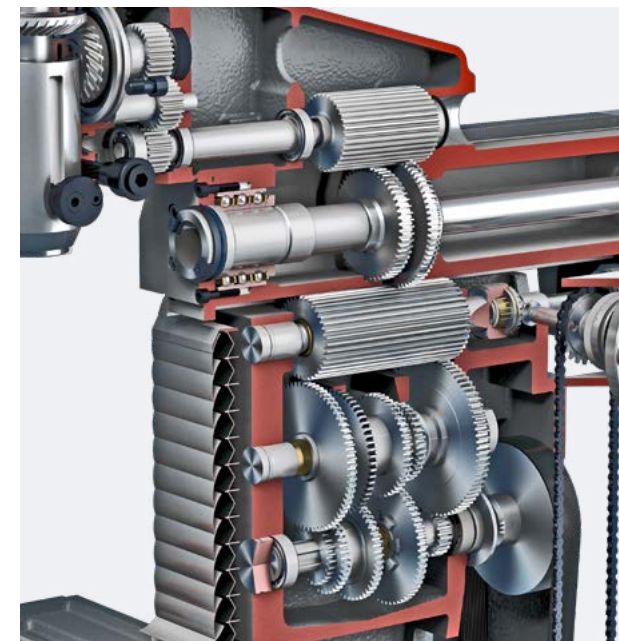
Der neue Klassiker,  
kompakt, handlich, universell.



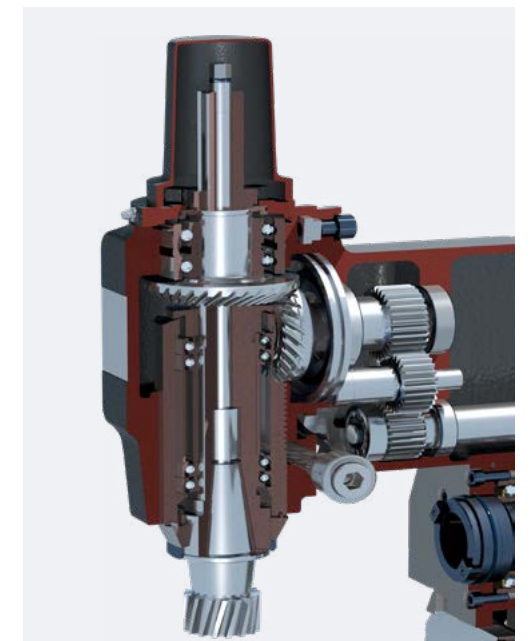
Wartungsfreundlich  
alle wichtigen Aggregate befinden sich im direkten Zugriff auf  
der Rückseite.



3 Achsen FPS Aktiv - Digitalanzeige  
inkrementales Kettenmaß- und absolutes  
Streckenmaß- Positionieren mit Richtungsvorgabe  
an der Maschine.

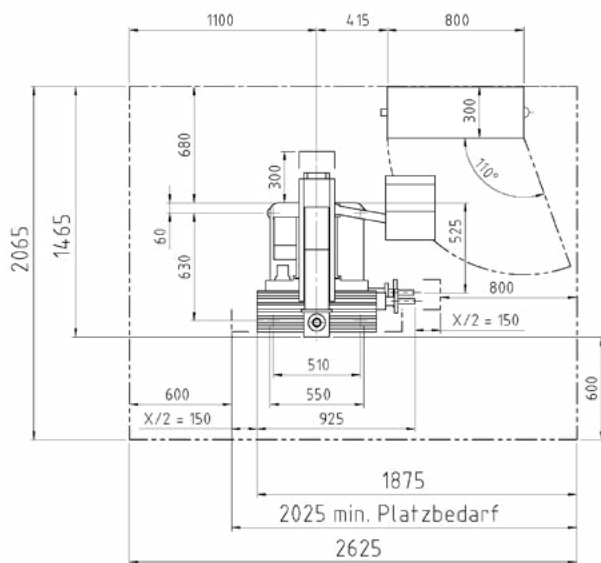


8-stufiges Getriebe  
mit 16 Drehzahlstufen sorgen für ein hohes Drehmoment  
an der Frässpindel und gewährleisten so eine maximale Zerspa-  
nungsleistung bei höchster Präzision.



Frässpindeln  
Stabile schultergelagerte Frässpindel, vertikal auch  
als manuell ausfahrbare Bohrspindel ca. 60 mm  
nutzbar.

# Aufstellfläche.



## Grundausstattung.

- ☒ Direkte Wegmesssysteme in allen Achsen
- ☒ Schwenkbarer Fräs- und Spritzschutz
- ☒ Horizontale Frässpindel
- ☒ Kühlmittleinrichtung im Maschinenfuß - 15 Liter
- ☒ Automatische Zentralschmierung
- ☒ Spannsystem mit Sicherheitsauswurf (vertikal & horizontal)
- ☒ Mechanische Sicherheitshandräder in allen Achsen
- ☒ Fräskopf schwenkbar mit ausfahrbarer Pinole
- ☒ Kusa - Taktschaltung für die Getriebebeschaltung
- ☒ Mechanische Kollisionsschutzkupplung in der Y-Achse
- ☒ Elektronischer Überlastschutz in allen Achsen
- ☒ flexibler Fräs- und Spritzschutz

## Weitere Optionen.

- ☐ Spänewanne für Maschinenfuß
- ☐ LED Maschinenleuchte
- ☐ Stahllamellenabdeckung zum Schutz der Z - Führung
- ☐ Universaltsch
- ☐ Gegenhalter mit Gegenlager
- ☐ Externer Kühlmittelbehälter
- ☐ Späne- / Spritzschutz (flexibel aufzustellen auf dem Winkeltisch)
- ☐ Minimalmengenschmierung
- ☐ Aufsetzbarer Rundtisch, Typ 6017
- ☐ Weiteres Zubehör und Werkzeuge auf Anfrage

# Technische Daten.

FPS 300M		
Arbeitsbereich	X-Achse	300 mm
	Y-Achse	160 mm
	Z-Achse	340 mm
	Fräskopf auf der Y-Achse zusätzlich verschiebbar	100 mm
	Platzbedarf B x T x H	1.735 x 1.465 x 1.760 mm
Winkeltisch	Tischfläche/Aufspannfläche	600 x 240 mm
	T-Nuten: Anzahl/Breite/Abstand	4 / 12H7 / 45 mm
	Zulässige Belastung	200 kg
Arbeitsspindel	Vertikal	manuell ausfahrbar ca. 60 mm
	Horizontal	
	Fräskopf manuell schwenkbar	± 90°
Werkzeugaufnahme	ISO 40 DIN 69871	
Anzugssystem	Mechanisches Anzugssystem	
	M16 (Standard) DECKEL S20x2 (Option)	
Hauptantrieb Drehstrom - Bremsmotor	Leistung (100%/25% ED)	1,4 kW / 1,8 kW
	Drehzahl über geometrisch gestuftes Getriebe (16 Drehzahlstufen)	40 bis 2.000 U/min
Vorschubantrieb Digitaler Antrieb	Vorschubgeschwindigkeit stufenlos regelbar	5 bis 500 mm/min
	Eilgang	1,5 m/min
	Handradumdrehungen	2,5 mm/U
Anschluss	Netzanschluss	3 x 400V AC 50Hz
	Vorsicherung	20 A gG / gL
	Netzform	TN-S
Schaltschrankelektronik	CE - konform entsprechend der aktuellen Vorschriften der Berufsgenossenschaften	BGVA 3/DIN-EN 60204-1
Steuerung	Schwenkbares Bedienpult	FPS Aktiv - Digitalanzeige
Gewicht	Gesamtgewicht der Maschine inkl. Winkeltisch, Fräskopf und Schaltschrank	ca. 910kg

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

# Highlights.

## FPS 500M-hydro

### Universalfräsen.

Schnelles Umrüsten auf Horizontalbearbeitung.  
(ohne Demontage des Fräskopfes möglich)

### Verschiebbarer Fräskopf.

Vergrößerung des Y - Arbeitsbereichs um 150 mm.

### Ergonomische Bedienung.

Manuelle Sicherheitshandräder ergonomisch angeordnet und frei zugänglich.

### Höhere Genauigkeit.

Durch Direktantrieb weniger Wärmeeintrag - gleichbleibend hohe Genauigkeit auch bei langen Bearbeitungszeiten.

### Platzsparend.

Schaltschrank jetzt fest an der Maschine montiert, um Aufstellfläche zu verringern.

### Touch - Aktiv - Digitalanzeige.

Heidenhain Positip 8016

### Keilleisten mit Spezialbelag.

Sorgen für sehr geringes Führungsspiel, für höchste Präzision, Stabilität und minimalen Verschleiß.

### Mitfahrende Spänewanne.

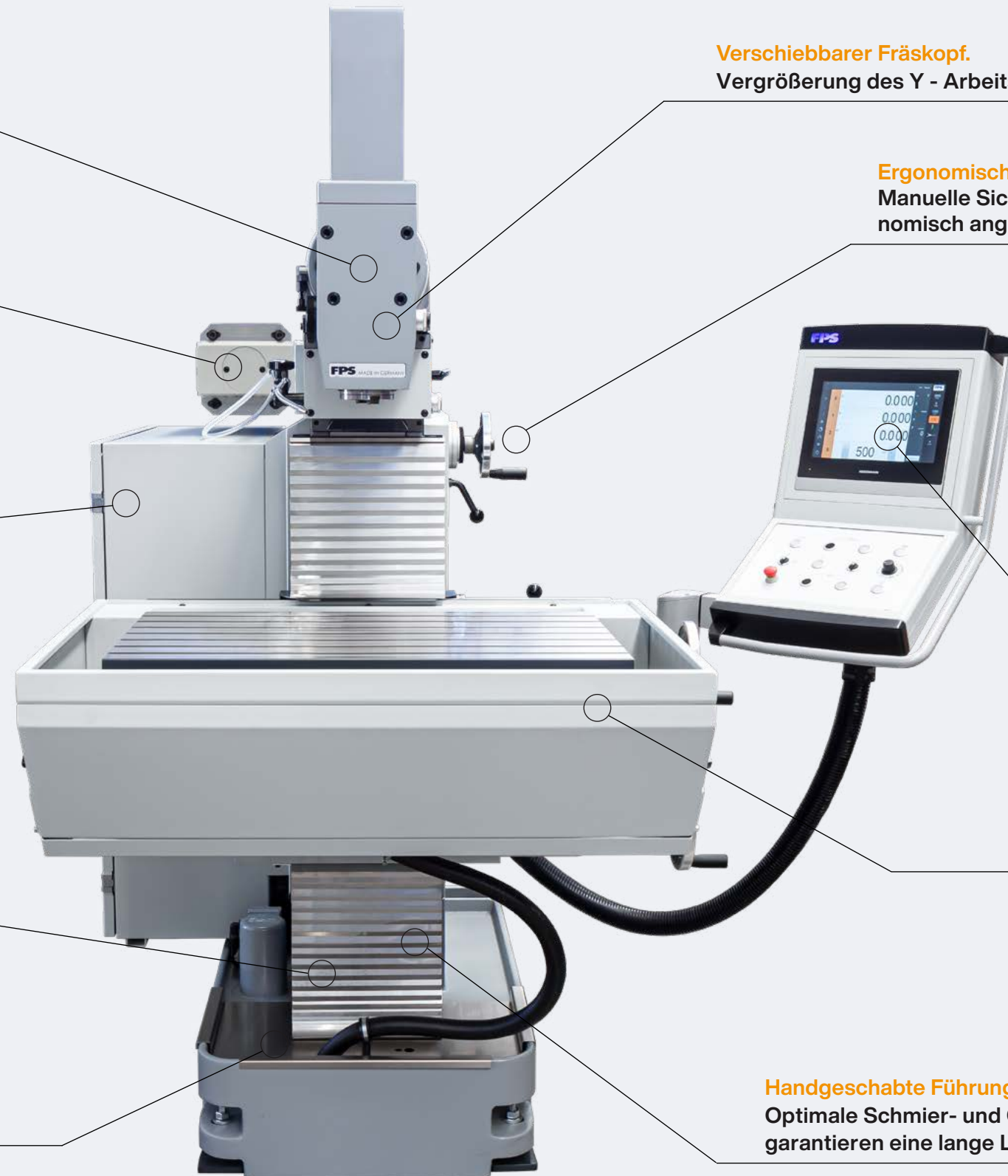
mit Späneklappe für eine einfache Entnahme der Späne.

### Kühlschmiermittelbehälter.

KSS - Tank mit Pumpe im Maschinenfuß integriert.  
(Option: Externer Kühlschmiermittelbehälter)

### Handgeschabte Führungen.

Optimale Schmier- und Gleiteigenschaften garantieren eine lange Lebensdauer.





# FPS 500M-hydro

Ein Klassiker mit neuer  
Technik und neuem Gewand.



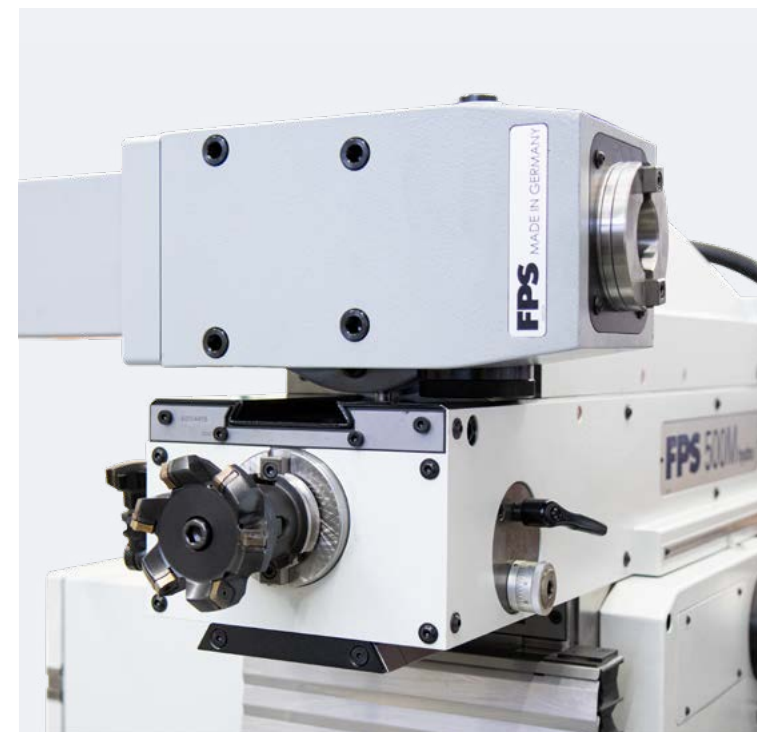
## Kompakt, konventionell, universell.



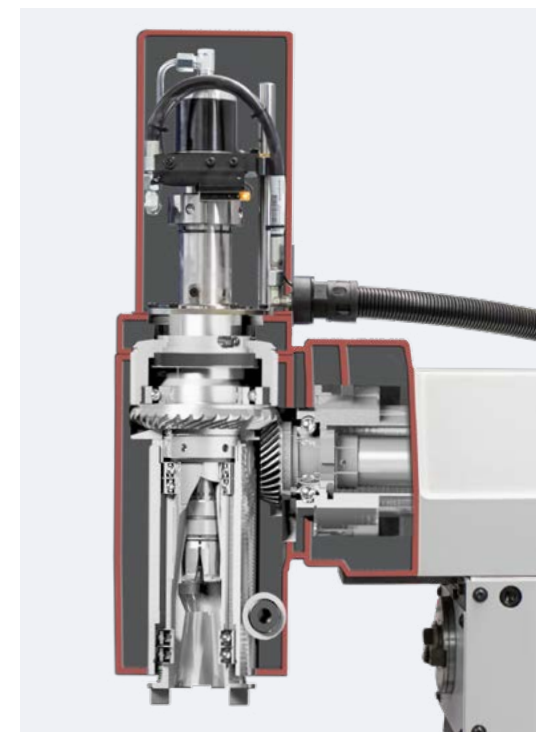
Option: Spritzschuttkabine



Heidenhain Positip 8016  
Positionswertanzeige, Dialoge, Eingaben und grafische  
Funktionen. Werkzeugspeicher, Restwegbetrieb mit  
Eingabe der Sollposition in Absolut- oder Kettenmaß.

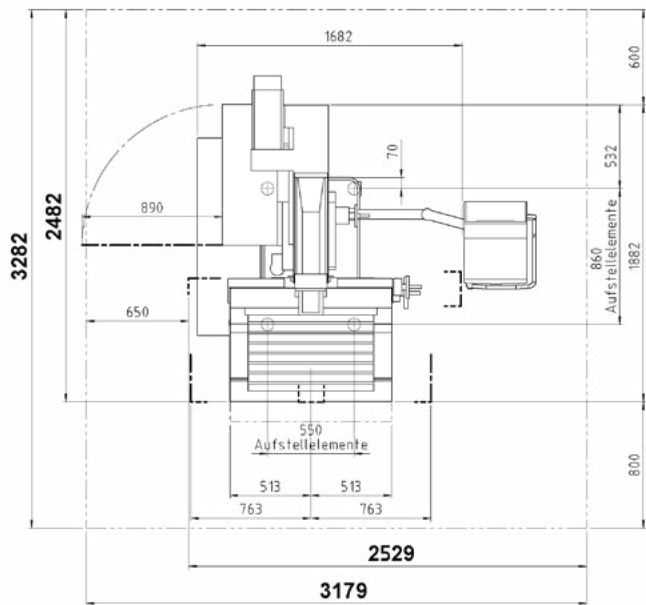


Option: ausfahrbare Horizontalpinole



Hydraulisches Anzugsystem  
mit Werkzeugaufnahme ISO 40, ISO 7388-1  
(DIN 69871) und Anzugsystem ISO 7388-3  
(DIN 69872)

# Aufstellfläche.



## Grundausrüstung.

- ☒ Direkte Wegmesssysteme in allen Achsen
- ☒ LED - Maschinenleuchte
- ☒ Stahllamellenabdeckung zum Schutz der Z - Führung
- ☒ Mitfahrende Spänewanne mit Klappe zur Späneentleerung
- ☒ Automatische Zentralschmierung
- ☒ Mechanische Sicherheitshandräder in allen Achsen
- ☒ Fräskopf schwenkbar mit ausfahrbarer Pinole
- ☒ Schwenkbarer Fräs- und Spritzschutz
- ☒ Kühlmiteleinrichtung im Maschinenfuß - 25 Liter
- ☒ Elektronischer Überlastschutz in allen Achsen

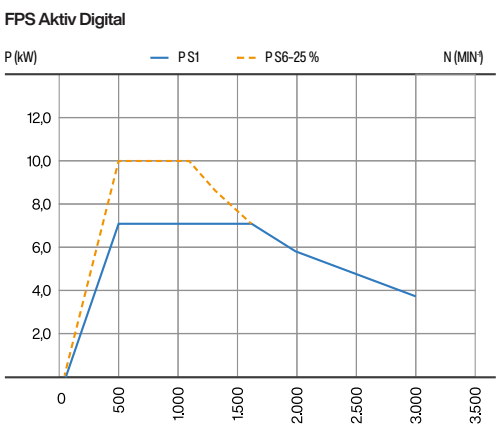
## Weitere Optionen.

- ☐ Spänewanne für Maschinenfuß
- ☐ Horizontale Frässpindel (optional: ausfahrbare Pinole)
- ☐ Universalstisch
- ☐ Gegenhalter mit Gegenlager
- ☐ Externer Kühlmittelbehälter
- ☐ Spritzschutzkabine (fest montiert, an Stelle mitfahrender Spänewanne)
- ☐ Minimalmengenschmierung
- ☐ Aufsetzbarer Rundtisch, Typ 6017
- ☐ Weiteres Zubehör und Werkzeuge auf Anfrage

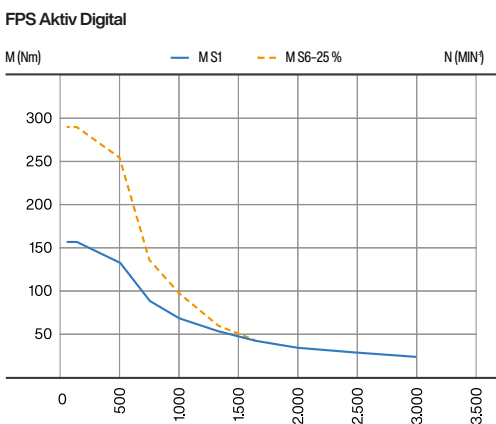
# Technische Daten.

FPS 500M	
Arbeitsbereich	X-Achse 500 mm
	Y-Achse 400 mm
	Z-Achse 400 mm
	Fräskopf auf der Y-Achse zusätzlich verschiebbar 150 mm
	Platzbedarf B x T x H 2.300 x 2.100 x 2.010 mm
Winkeltisch	Tischfläche/Aufspannfläche 800 x 480 mm
	T-Nuten: Anzahl/Breite/Abstand 7 / 14H12 - Mittelnut 14H7 / 63 mm
	Zulässige Belastung 300 kg
Arbeitsspindel	Vertikal manuell ausfahrbar ca. 80 mm
	Horizontal (Option) manuell ausfahrbar ca. 100 mm (Option)
	Fräskopf manuell schwenkbar ± 90°
Werkzeugaufnahme	ISO 40, ISO 7388-1 (DIN 69871)
Anzugsystem	Hydraulisches Anzugsystem ISO 7388-3, DIN 69872 (Standard) DIN 2080 (Option)
	Leistung 7,0 kW
	Drehmoment 156 Nm
Hauptantrieb Drehstrom - Bremsmotor	Drehzahl stufenlos über Direktantrieb 20 bis 3.000 U/min
	Vorschubgeschwindigkeit stufenlos regelbar 0 bis 500 mm/min
	Eilgang 1,5 m/min
Vorschubantrieb Digitaler Antrieb	Handradumdrehungen 2,5 mm/U
	Netzanschluss 3 x 400V AC 50Hz
	Vorsicherung 50 A gG / gL
Anschluss	Netzform TN-S
	Anschlussart: Festanschluss
	CE - konform entsprechend der aktuellen Vorschriften der Berufsgenossenschaften BGVA 3/DIN-EN 60204-1
Schaltschrankelektronik	CE - konform entsprechend der aktuellen Vorschriften der Berufsgenossenschaften BGVA 3/DIN-EN 60204-1
Steuerung	Schwenkbares Bedienpult Heidenhain Positip 8016 (Touch - Aktiv - Digitalanzeige)
Gewicht	Gesamtgewicht der Maschine inkl. Winkeltisch, Fräskopf und Schaltschrank ca. 1.600kg

Leistungsdiagramm



Drehmoment - Diagramm





# Service.

## Hotline.

### Eine unserer Leidenschaften.

Die Qualität eines Unternehmens zeigt sich nicht nur in der Qualität der Produkte. Gleichmaßen wichtig sind qualifizierte Angebote in Service, Wartung und Schulung. Bei FPS heißt das: Bereits die kostenlose, mit technischem Fachpersonal besetzte Hotline beantwortet Ihre Fragen und komplexe Aufgabenstellungen rund um unsere eigenen FPS - Maschinen sowie an DECKEL und DMG - Maschinen.

Ist die Herausforderung komplexer, kommen in kurzer Zeit unsere Servicetechniker vor Ort. Mit mehr als 10.000 Ersatzteilgruppen auf Lager, lassen sich die Maschinen meist schnell wieder in Gang bringen.

Darüber hinaus bietet FPS faire Wartungsverträge, die dazu führen, dass sich viele ungeplante Stillstände vermeiden lassen.



## Schulung.

### Expertenwissen praxisnah vermittelt.

In unserem Schulungszentrum geben wir unser Wissen, unsere Erfahrung und einige praktische Lösungsansätze an die nächste Generation an Zerspanungsexperten weiter. Seit Jahrzehnten begleiten wir unsere Kunden bei sämtlichen Themen in der Anwendungstechnik. Selbstverständlich bei unserer FPS - Produktpalette, des Weiteren auch bei Fräsmaschinen der Marken DECKEL und DMG. Dadurch sind uns sowohl traditionelle Ansätze als auch die neusten Möglichkeiten über innovative Funktionen bestens bekannt. Das Beste daraus vermitteln wir in unseren Schulungen.

### Individuelle Schulungen.

Neben Standardschulungen bieten wir auf Wunsch auch individuell zugeschnittene, kundenspezifische Schulungen an. Alle Kurse können im FPS - Schulungszentrum oder auch bei Ihnen vor Ort stattfinden.

# Unternehmen.

## Unser Team.

### Das, was uns ausmacht.

#### Unser Herz.

Jede unserer Maschinen bündelt das gesammelte Knowhow und die Leidenschaft unseres Teams, bestehend aus 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Vom Entwicklerteam über die Montage, den Vertrieb, unser Serviceteam, das Backoffice, unsere Auszubildenden bis hin zur Geschäftsführung tragen alle ihren Teil dazu bei, dass unsere Maschinen den Arbeitsalltag unserer Kunden und ihrer Mitarbeiter erleichtern und besser machen.

#### Entwicklerteam.

Bei der Entwicklung eines konfigurierbaren Serienprodukts geht es vor allem um Kontinuität, Verlässlichkeit und Beständigkeit. Es ist wichtig, das Produkt und seine Anwendungsbereiche in der Tiefe zu verstehen. Es geht hierbei nicht um kurzzeitige Innovationen, sondern um nachhaltige Entwicklungsarbeit.



## Nachhaltigkeit.

### Für uns mehr als nur ein Wort.

#### Unternehmen.

Made in Germany ist für uns nicht nur ein Siegel. Werkzeugmaschinen aus deutscher Herstellung gehören zu den nachhaltigsten Produkten der Branche. Einen Großteil des benötigten Stroms erhalten wir über unsere Photovoltaikanlage. Investitionen in neue Anlagentechnik, wie z. B. eine neue Lackieranlage, helfen, Emissionen zu mindern. Mit der umweltgerechten Entsorgung von Abfällen schließen wir diesen Nachhaltigkeitskreislauf.

#### Neumaschinen.

Der Einbau neuester und energieeffizienter Technologie ist für uns selbstverständlich. 80% der verbauten Teile sind aus eigener Fertigung und werden mit dem Einsatz verbrauchsoptimierter Komponenten wie z. B. LED-Beleuchtung ergänzt. Mit der ständigen Erneuerung des Maschinenparks und kurzen Transportwegen durch regionale Zulieferer unterstützen wir die Einsparung von CO<sub>2</sub>. FPS steht für langlebige Maschinen mit einer Ersatzteilversorgung von mehr als 10 Jahren.

# Entdecken Sie unsere neuen Dualmaster - Baureihen.

## Dualmaster mit Bahnsteuerung.



**FPS 425M-NC**

Erfahren Sie mehr unter: [mnc.fpsgermany.com](http://mnc.fpsgermany.com)



**FPS 630M-NC**

## Dualmaster mit Touch - Aktiv - Streckensteuerung.



**FPS 500Mdigital**

Erfahren Sie mehr unter: [mdigital.fpsgermany.com](http://mdigital.fpsgermany.com)



**FPS 630Mdigital**



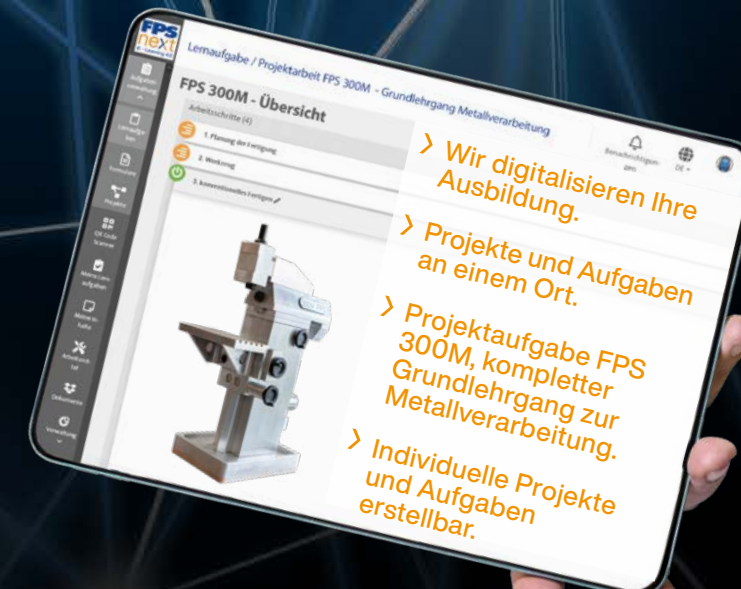
**FPS**  
**next**  
Industrie 4.0

**FPS**  
**next**  
Machine Management 4.0

**FPS**  
**next**  
e - Learning 4.0



- > Das neue Level der Maschinenverwaltung.
- > Alle Ihre Maschinen auf einen Blick.
- > Alle Informationen gesammelt an einem Ort.
- > Direkter Kontakt zum FPS-Service.
- > Einfach. Vernetzt. Individualisierbar.



- > Wir digitalisieren Ihre Ausbildung.
- > Projekte und Aufgaben an einem Ort.
- > Projektaufgabe FPS 300M, kompletter Grundlehrgang zur Metallverarbeitung.
- > Individuelle Projekte und Aufgaben erstellbar.

## next Level.

FPSnext Industrie 4.0 ist der nächste Schritt zu einer digitalen und voll vernetzten Arbeitswelt. Es ist die konsequente Umsetzung unserer Philosophie. Mensch und Maschine als eine Einheit. Bei der Entwicklung des Industrie 4.0 Paketes war es uns wichtig, unseren Kunden und Partnern die Möglichkeiten von einer modernen, digitalisierten Ausbildung, über ein Maschinenpark Managementsystem bis hin zu IoT-Lösungen zu bieten.

In FPSnext verwalten Sie Ihren Maschinen- und Anlagenpark, Sie überwachen den Arbeitsraum, Sie können Maschinendaten auslesen, um diese in Echtzeit anzeigen zu lassen und noch vieles mehr.

So gelingt der nächste Schritt in die Digitalisierung und das Arbeiten der Zukunft.

Für weitere Informationen wenden Sie sich an: [vertrieb@fps-germany.com](mailto:vertrieb@fps-germany.com)





**Made in  
Germany.  
Made for you.**



FPS Werkzeugmaschinen GmbH  
Birkerfeld 9  
83627 Warngau  
+49 (0) 8024 - 99 05 50 vertrieb@  
fps-germany.com

[www.fpsgermany.com](http://www.fpsgermany.com)