

PORTALZENTREN

MODULAR UND INNOVATIV FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Bewegter Tisch | Automation mit Palettenwechsel

Tischversion | Bodenlaufend



MATEC Portalzentren

ÜBERSICHT

Seite 4 - 11

Kompaktzentrum

Stehendes Portal | Bewegter Tisch



Der perfekte Kopf für jede Produktionsart



2-Achs-CNC-Gabelkopf

- stufenlos
- mit Schneckenantrieb
- Achsen klemmbar
- hohe Drehmomente
- C-Achse: 360°
- A-Achse: +/- 105°
- HSK63 oder HSK100



2-Achs-CNC-Universalkopf

- stufenlos
- C-Achse mit Schneckenantrieb
- A-Achse mit Direktantrieb
- Achsen klemmbar
- hohe Drehmomente
- C-Achse: +/- 180°
- A-Achse: +/- 180°
- HSK63 oder HSK100



2-Achs-CNC-Gabelkopf

- stufenlos
- Direktantrieb in beiden Achsen
- Achsen klemmbar
- hohe Drehmomente
- C-Achse: 360°
- A-Achse: +/- 120°
- HSK63 oder HSK100

Seite 12 - 13

Palettenwechsel

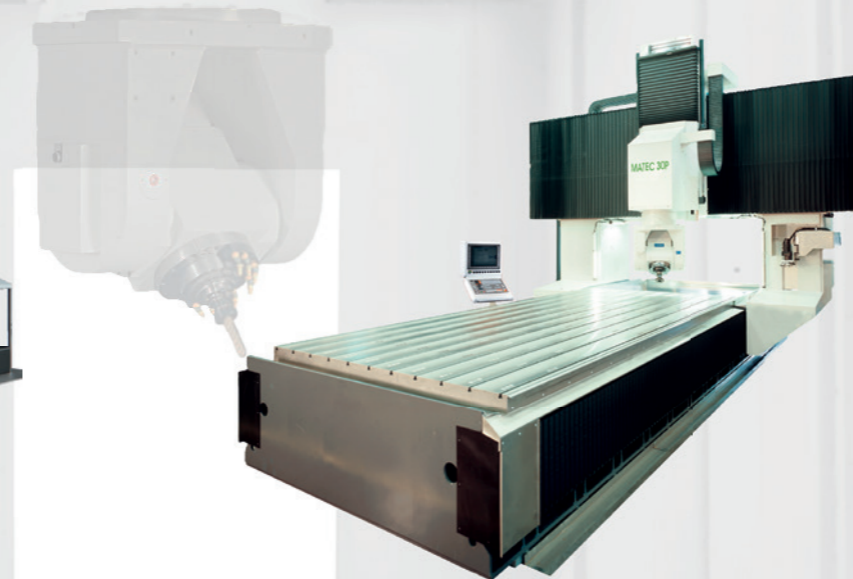
Stehendes Portal | Palettenwechsler
2 oder 4 Paletten



Seite 14 - 17

Festisch-Version

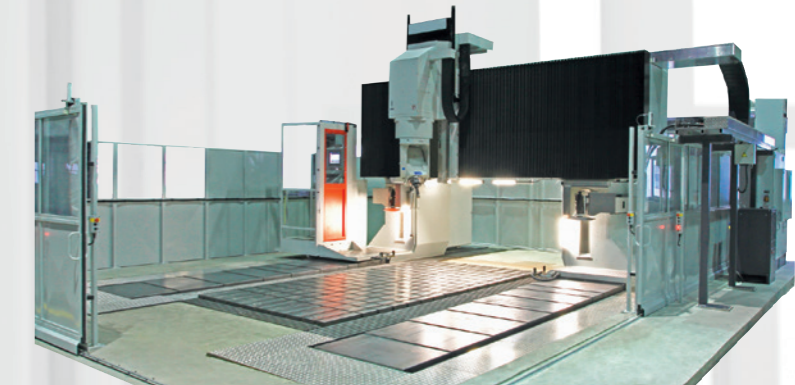
Bewegtes Portal | Stehender Tisch



Seite 18 - 21

Plattenfeld

Bewegtes Portal | Bodenlaufend
Tisch als Plattenfeld auf Fußbodenniveau



Präzision und Dynamik in 5-Achs und 3D

MATEC 30PT | 40PT

5-Achs-Portalbaureihe | 2-Achs-Gabelkopf

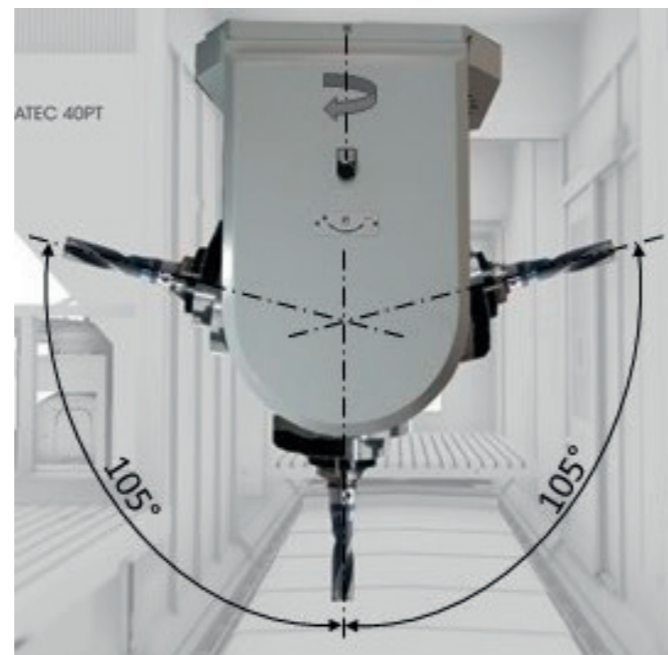
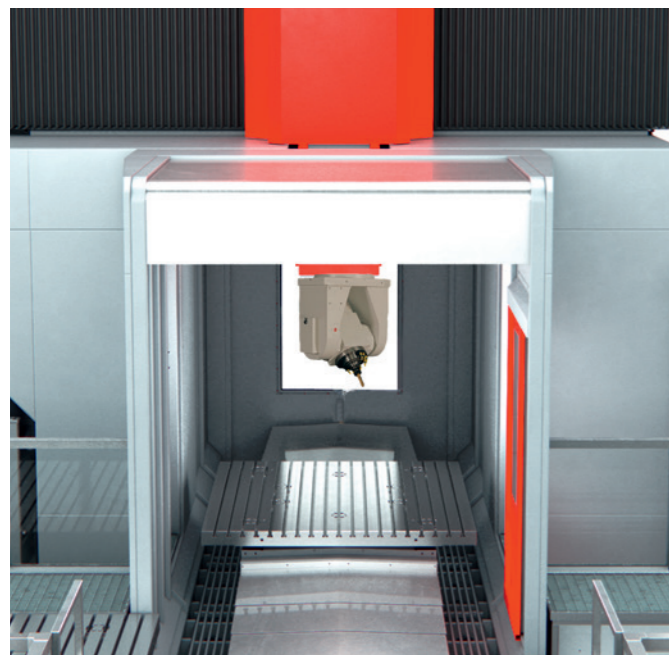
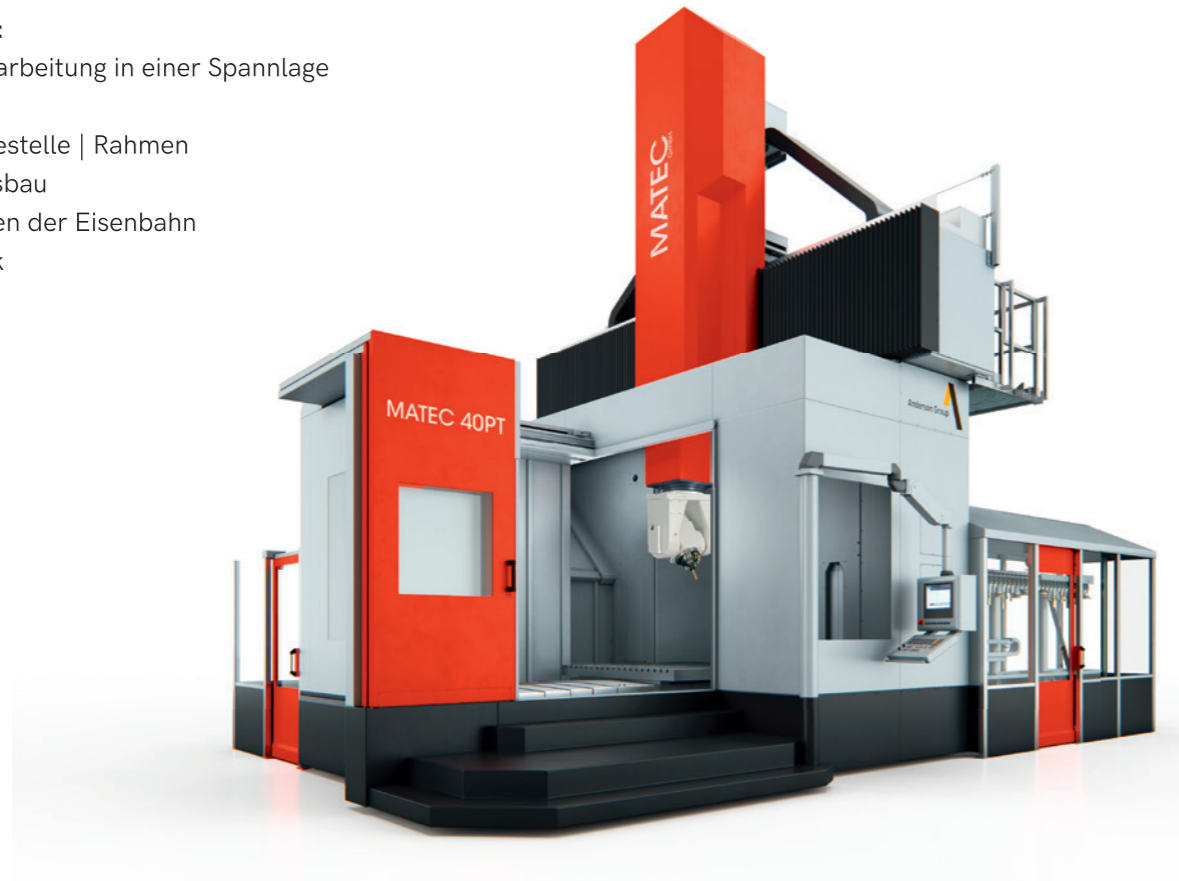
Stehendes Portal | Bewegter Tisch

Leistungsklasse HSK63 | HSK100

CNC-Steuerung: SIEMENS | HEIDENHAIN

Applikationen:

- 5-Seiten-Bearbeitung in einer Spannlatte
- Stahlbau
- Maschinengestelle | Rahmen
- Vorrichtungsbau
- Komponenten der Eisenbahn
- Wehrtechnik



Basisdaten

Arbeitsraum	Einheit	MATEC 30PT	MATEC 40PT
X-Achse	mm	3.750 4.750 5.750 6.750	
Y-Achse	mm	3.400 4.400	
Z-Achse	mm	1.500 1.800 2.100	
Maschinentischlänge	mm	2.000 3.000 4.000 5000	
Maschinentischbreite	mm	2.000 3.000	
Achsantriebe X Y Z Standard		Kugelgewindetrieb (KGT)	
Eilganggeschwindigkeit und Vorschub max.	m/min	30	
Linearantrieb		○	
Zahnstangenantrieb		○	
2-Achs-Gabelkopf			
Schwenkradius (Drehpunkt zu Spindelnase)	mm	250	
Drehwinkel C-Achse	Grad	±180°	
Teilgenauigkeit C-Achse	arcsec.	± 6"	
Drehmoment C-Achse max. ungeklemmt	Nm	3.000	
Drehmoment C-Achse max. geklemmt	Nm	7.000	
Drehgeschwindigkeit C-Achse	1/min	16	
Schwenkwinkel A-Achse	Grad	±105	
Teilgenauigkeit A-Achse	arcsec.	± 5"	
Drehmoment A-Achse max. ungeklemmt	Nm	650	
Drehmoment A-Achse max. geklemmt	Nm	4.800	
Drehgeschwindigkeit A-Achse	1/min	12,5	
Direktes Wegmeßsystem in A- und C-Achse			
Hauptspindel Motorspindel (Standard)			
Werkzeugaufnahme		HSK63	HSK100
Drehzahl	1/min	10.000	10.000
Leistung bei 25 40 100 % ED	kW	50 46 30	86 70 50
Drehmoment 25 40 100 % ED	Nm	217 200 130	690 560 400
Kühlsystem: flüssigkeitsgekühlt		✓	✓
Lagerschmierung: Fettnachschmierung		✓	✓
Wärmekompensation		✓	✓
Plananlagekontrolle		✓	✓
Optionen zur Motorspindel			
Drehzahlen	1/min	12.000 15.000 24.000	12.000 15.000
Leistung	Kw	50 46 30	96 84 74
Drehmoment max.	Nm	217	535
Zusätzliche Sensorik entsprechend Einsatzbereich		○	○
Hydraulische Klemmung für Drehoperationen		○	○
Variable Lagervorspannung		○	○
Werkzeugmagazin			
Werkzeugplätze	Stk.	48	40
Werkzeugplätze Option bis	Stk.	680	680
Werkzeuglänge max.	mm	450	450
Werkzeug Ø	mm	70	104
Werkzeuggewicht	kg	3 / 10	20

✓ Standard ○ Option

MATEC 30PTU | 40PTU

5-Achs-Portalbaureihe | 2-Achs-Universalkopf

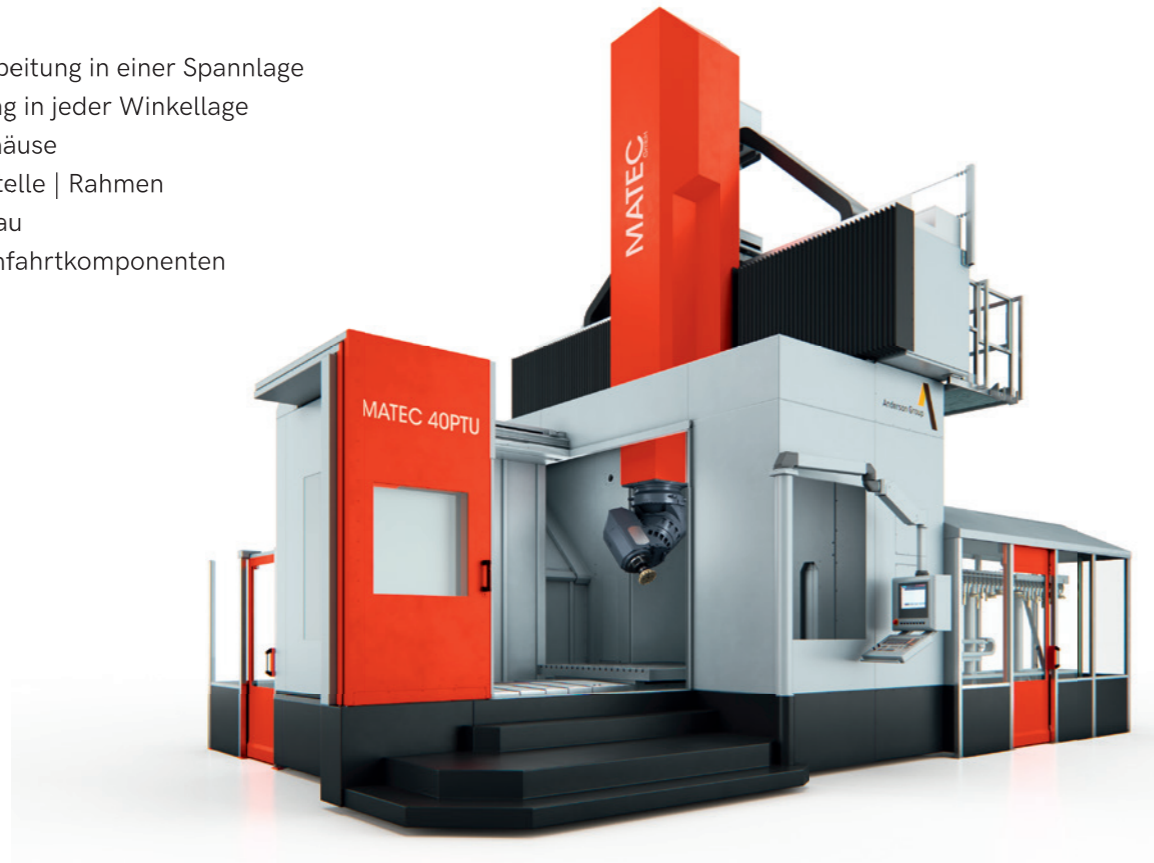
Stehendes Portal | Bewegter Tisch

Leistungsklasse HSK63 | HSK100

CNC-Steuerung: SIEMENS | HEIDENHAIN

Applikationen:

- 5-Seiten-Bearbeitung in einer Spannlatte
- 3D-Bearbeitung in jeder Winkellage
- Stahlbau | Gehäuse
- Maschinengestelle | Rahmen
- Vorrichtungsbau
- Luft- und Raumfahrtkomponenten
- Wehrtechnik



Basisdaten

Arbeitsraum	Einheit	MATEC 30PTU	MATEC 40PTU
X-Achse	mm	3.750 4.750 5.750 6.750	
Y-Achse	mm	3.400 4.400	
Z-Achse	mm	1.500 1.800 2.100	
Maschinentischlänge	mm	2.000 3.000 4.000 5000	
Maschinentischbreite	mm	2.000 3.000	
Achsantriebe X Y Z Standard		Kugelgewindetrieb (KGT)	
Eilganggeschwindigkeit und Vorschub max.	m/min	30	
Linearantrieb		○	
Zahnstangenantrieb		○	
2-Achs-Universalkopf			
Schwenkradius (Drehpunkt zu Spindelnase)	mm	440	
Drehwinkel C-Achse	Grad	±180°	
Teilgenauigkeit C-Achse	arcsec.	± 1,9"	
Drehmoment C-Achse max. ungeklemmt	Nm	4.200	
Drehmoment C-Achse max. geklemmt	Nm	12.000	
Drehgeschwindigkeit C-Achse	1/min	16	
Schwenkwinkel A-Achse	Grad	±180	
Teilgenauigkeit A-Achse	arcsec.	± 1,7"	
Drehmoment A-Achse max. ungeklemmt	Nm	5.000	
Drehmoment A-Achse max. geklemmt	Nm	5.600	
Drehgeschwindigkeit A-Achse	1/min	12,5	
Direktes Wegmeßsystem in A- und C-Achse			
Hauptspindel Motorspindel (Standard)			
Werkzeugaufnahme		HSK63	HSK100
Drehzahl	1/min	10.000	10.000
Leistung bei 25 40 100 % ED	kW	50 46 30	86 70 50
Drehmoment 25 40 100 % ED	Nm	217 200 130	690 560 400
Kühlsystem: flüssigkeitsgekühlt		✓	✓
Lagerschmierung: Fettnachschmierung		✓	✓
Wärme Kompensation		✓	✓
Plananlagekontrolle		✓	✓
Optionen zur Motorspindel			
Drehzahlen	1/min	12.000 15.000 24.000	12.000 15.000
Leistung	Kw	217 217 130	96 84 74
Drehmoment max.	Nm	217	535
Zusätzliche Sensorik entsprechend Einsatzbereich		○	○
Hydraulische Klemmung für Drehoperationen		○	○
Variable Lagervorspannung		○	○
Werkzeugmagazin			
Werkzeugplätze	Stk.	48	40
Werkzeugplätze Option bis	Stk.	680	680
Werkzeuglänge max.	mm	450	450
Werkzeug Ø	mm	70	104
Werkzeuggewicht	kg	3 / 10	20

✓ Standard ○ Option

MATEC 30PTT | 40PTT

5-Achs-Portalbaureihe | 2-Achs-Gabelkopf Torque

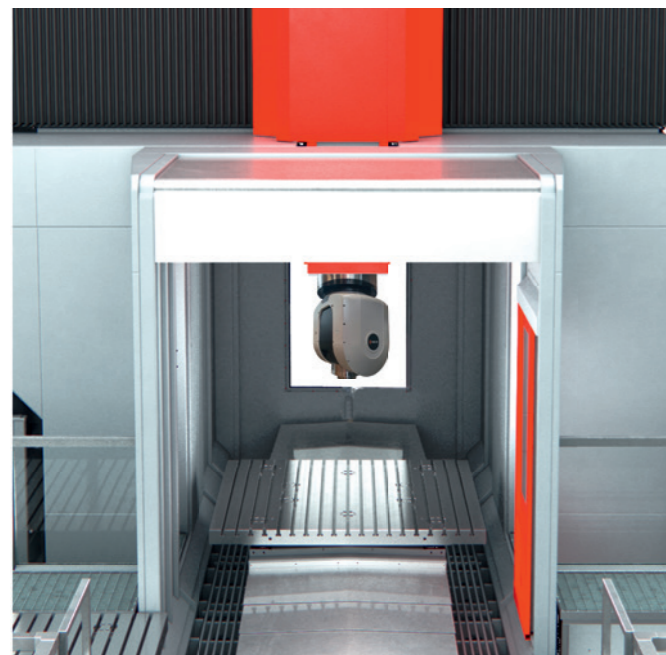
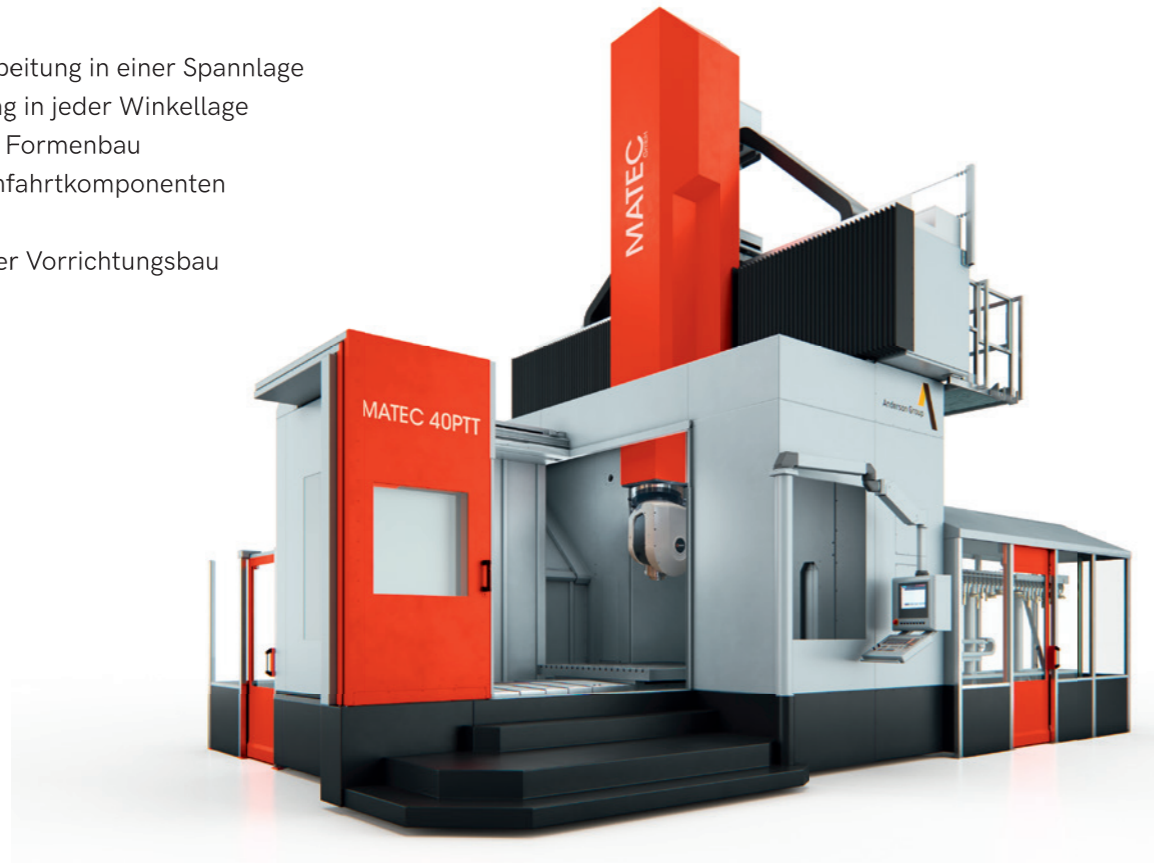
Stehendes Portal | Bewegter Tisch

Leistungsklasse HSK63 | HSK100

CNC-Steuerung: SIEMENS | HEIDENHAIN

Applikationen:

- 5-Seiten-Bearbeitung in einer Spannlatte
- 3D-Bearbeitung in jeder Winkellage
- Werkzeug und Formenbau
- Luft- und Raumfahrtkomponenten
- Wehrtechnik
- Anspruchsvoller Vorrichtungsbau



2-Achs-Gabelkopf Torque

Direktantrieb in beiden Achsen.

Einsatzbereich bei Volumenerspannung in hochfesten Leichtmetallen oder im Werkzeug- und Formenbau mit höheren Ansprüchen an Präzision und Oberflächenqualität.



Basisdaten

Arbeitsraum	Einheit	MATEC 30PTT	MATEC 40PTT
X-Achse	mm	3.750 4.750 5.750 6.750	
Y-Achse	mm	3.400 4.400	
Z-Achse	mm	1.500 1.800 2.100	
Maschinentischlänge	mm	2.000 3.000 4.000 5000	
Maschinentischbreite	mm	2.000 3.000	
Achsantriebe X Y Z Standard		Kugelgewindetrieb (KGT)	
Eilganggeschwindigkeit und Vorschub max.	m/min	30	
Linearantrieb		○	
Zahnstangenantrieb		○	
2-Achs-Gabelkopf Torque			
Schwenkradius (Drehpunkt zu Spindelnase)	mm	250	
Drehwinkel C-Achse	Grad	360°	
Teilgenauigkeit C-Achse	arksec.	± 6"	
Drehmoment C-Achse max. ungeklemmt	Nm	3.000	
Drehmoment C-Achse max. geklemmt	Nm	7.000	
Drehgeschwindigkeit C-Achse	1/min	16	
Schwenkwinkel A-Achse	Grad	±120	
Teilgenauigkeit A-Achse	arcsec.	± 5"	
Drehmoment A-Achse max. ungeklemmt	Nm	650	
Drehmoment A-Achse max. geklemmt	Nm	4.800	
Drehgeschwindigkeit A-Achse	1/min	12,5	
Direktes Wegmeßsystem in A- und C-Achse			
Hauptspindel Motorspindel (Standard)			
Werkzeugaufnahme		HSK63	HSK100
Drehzahl	1/min	10.000	10.000
Leistung bei 25 40 100 % ED	kW	50 46 30	86 70 50
Drehmoment 25 40 100 % ED	Nm	217 200 130	690 560 400
Kühlsystem: flüssigkeitsgekühlt		✓	✓
Lagerschmierung: Fettnachschmierung		✓	✓
Wärmekompensation		✓	✓
Plananlagekontrolle		✓	✓
Optionen zur Motorspindel			
Drehzahlen	1/min	12.000 15.000 24.000	12.000 15.000
Leistung	Kw	217 217 130	96 84 74
Drehmoment max.	Nm	217	535
Zusätzliche Sensorik entsprechend Einsatzbereich		○	○
Hydraulische Klemmung für Drehoperationen		○	○
Variable Lagervorspannung		○	○
Werkzeugmagazin			
Werkzeugplätze	Stk.	48	40
Werkzeugplätze Option bis	Stk.	680	680
Werkzeuglänge max.	mm	450	450
Werkzeug Ø	mm	70	104
Werkzeuggewicht	kg	3 / 10	20

✓ Standard ○ Option

MATEC 30PTR | 40PTR

5-Achs-Portalbaureihe | 2-Achs-Gabelkopf

Stehendes Portal | Bewegter Tisch | Integrierter CNC-Rundtisch

Leistungsklasse HSK63 | HSK100

CNC-Steuerung: SIEMENS | HEIDENHAIN

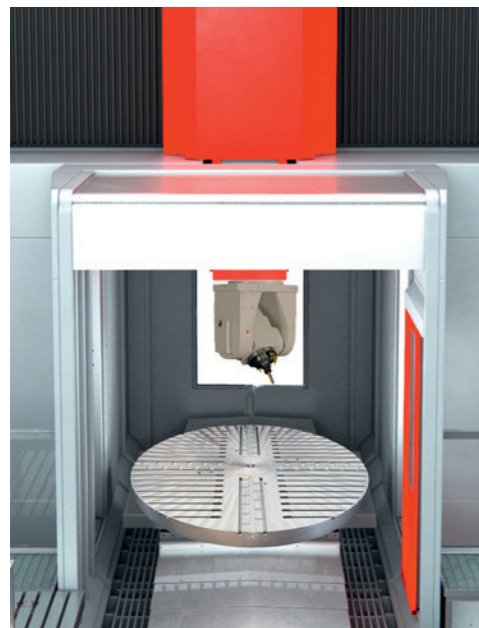
Applikationen:

- Drehbearbeitung zylindrischer Werkstücke
- 5-Seiten-Bearbeitung in einer Spannlatte
- 3D-Bearbeitung in jeder Winkellage
- Werkzeug- und Formenbau
- Luft- und Raumfahrtkomponenten
- Wehrtechnik
- Anspruchsvoller Vorrichtungsbau



Standard:

2-Achs-Gabelkopf



Option:

2-Achs-Universalkopf



Option:

2-Achs-Gabelkopf Torque



Basisdaten

Arbeitsraum	Einheit	MATEC 30PTR	MATEC 40PTR
X-Achse	mm	3.750 4.750 5.750 6.750	
Y-Achse	mm	3.400 4.400	
Z-Achse	mm	1.500 1.800 2.100	
CNC Rundtisch Ø	mm	1.800 2.200	
Drehzahl	1/min	200 200	
Drehmoment Rundtisch ungeklemmt	Nm	3.840 6.000	
Drehmoment Rundtisch geklemmt	Nm	26.000 55.000	
Achsantriebe X Y Z Standard		Kugelgewindetrieb (KGT)	
Eilganggeschwindigkeit und Vorschub max.	m/min	30	
Linearantrieb		○	
Zahnstangenantrieb		○	
2-Achs-Gabelkopf			
Schwenkradius (Drehpunkt zu Spindelnahe)	mm		250
Drehwinkel C-Achse	Grad		±180°
Teilgenauigkeit C-Achse	arksec.		± 6"
Drehmoment C-Achse max. ungeklemmt	Nm		3.000
Drehmoment C-Achse max. geklemmt	Nm		7.000
Drehgeschwindigkeit C-Achse	1/min		16
Schwenkwinkel A-Achse	Grad		±105
Teilgenauigkeit A-Achse	arcsec.		± 5"
Drehmoment A-Achse max. ungeklemmt	Nm		650
Drehmoment A-Achse max. geklemmt	Nm		4.800
Drehgeschwindigkeit A-Achse	1/min		12,5
Direktes Wegmeßsystem in A- und C-Achse			
Hauptspindel Motorspindel (Standard)			
Werkzeugaufnahme		HSK63	HSK100
Drehzahl	1/min	10.000	10.000
Leistung bei 25 40 100 % ED	kW	50 46 30	86 70 50
Drehmoment 25 40 100 % ED	Nm	217 200 130	690 560 400
Kühlsystem: flüssigkeitsgekühlt		✓	✓
Lagerschmierung: Fettnachschmierung		✓	✓
Wärmekompensation		✓	✓
Plananlagekontrolle		✓	✓
Optionen zur Motorspindel			
Drehzahlen	1/min	12.000 15.000 24.000	12.000 15.000
Leistung	Kw	50 46 30	96 84 74
Drehmoment max.	Nm	217	535
Zusätzliche Sensorik entsprechend Einsatzbereich		○	○
Hydraulische Klemmung für Drehoperationen		○	○
Variable Lagervorspannung		○	○
Werkzeugmagazin			
Werkzeugplätze	Stk.	48	40
Werkzeugplätze Option bis	Stk.	680	680
Werkzeuglänge max.	mm	450	450
Werkzeug Ø	mm	70	104
Werkzeuggewicht	kg	3 / 10	20

✓ Standard

○ Option

MATEC 30PP | 40PP

5-Achs-Portalbaureihe | 2-Achs-Gabelkopf

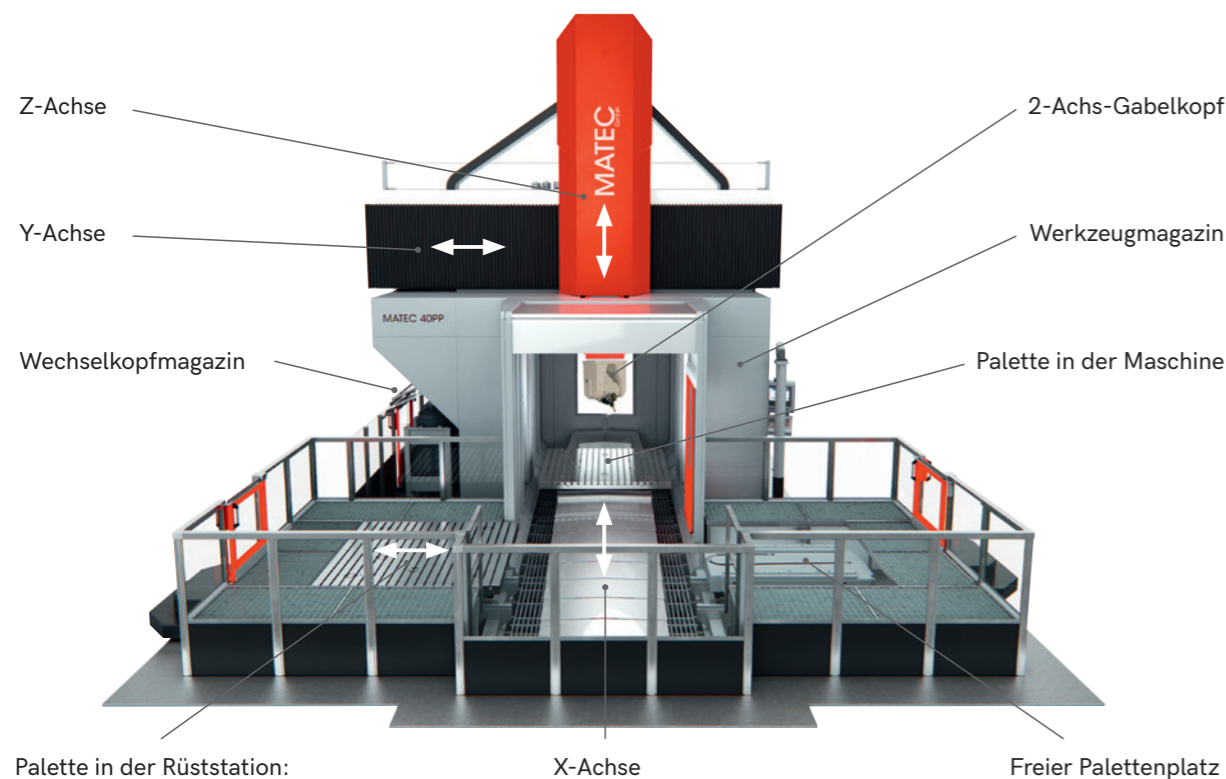
Stehendes Portal | Bewegter Tisch mit Palettenwechsel

Leistungsklasse HSK63 | HSK100

CNC-Steuerung: SIEMENS | HEIDENHAIN

Applikationen:

- Hauptzeitparalleles Rüsten
- 5-Seiten-Bearbeitung in einer Spannlatz
- Stahlbau
- Maschinengestelle | Rahmen
- Vorrichtungsbau
- Komponenten der Eisenbahn
- Wehrtechnik
- Luft- und Raumfahrt



Palette in der Rüststation:
Be- und Entladen während
die Maschine produziert

Basisdaten

Arbeitsraum	Einheit	MATEC 30PP	MATEC 40PP
X-Achse	mm	3.750 4.750 5.750 6.750	
Y-Achse	mm	3.400 4.400	
Z-Achse	mm	1.500 1.800 2.100	
Palettenlänge	mm	2.000 3.000 4.000 5000	
Palettenbreite	mm	2.000 3.000	
Achsantriebe X Y Z Standard		Kugelngetrieb (KGT)	
Eilganggeschwindigkeit und Vorschub max.	m/min	30	
Linearantrieb Option			
Zahnstangenantrieb Option			
2-Achs-Gabelkopf			
Schwenkradius (Drehpunkt zu Spindelnahe)	mm	250	
Drehwinkel C-Achse	Grad	±180°	
Teilgenauigkeit C-Achse	arksec.	± 6"	
Drehmoment C-Achse max. ungeklemmt	Nm	3.000	
Drehmoment C-Achse max. geklemmt	Nm	7.000	
Drehgeschwindigkeit C-Achse	1/min	16	
Schwenkwinkel A-Achse	Grad	±105	
Teilgenauigkeit A-Achse	arcsec.	± 5"	
Drehmoment A-Achse max. ungeklemmt	Nm	650	
Drehmoment A-Achse max. geklemmt	Nm	4.800	
Drehgeschwindigkeit A-Achse	1/min	12,5	
Direktes Wegmeßsystem in A- und C-Achse		✓	
Hauptspindel Motorspindel (Standard)			
Werkzeugaufnahme		HSK63	HSK100
Drehzahl	1/min	10.000	10.000
Leistung bei 25 40 100 % ED	kW	50 46 30	86 70 50
Drehmoment 25 40 100 % ED	Nm	217 200 130	690 560 400
Kühlsystem: flüssigkeitsgekühlt		✓	✓
Lagerschmierung: Fettnachschmierung		✓	✓
Wärme Kompensation		✓	✓
Plananlagekontrolle		✓	✓
Optionen zur Motorspindel			
Drehzahlen	1/min	12.000 15.000 24.000	12.000 15.000
Leistung	Kw	217 217 130	96 84 74
Drehmoment max.	Nm	217	535
Zusätzliche Sensorik entsprechend Einsatzbereich		○	○
Hydraulische Klemmung für Drehoperationen		○	○
Variable Lagervorspannung		○	○
Werkzeugmagazin			
Werkzeugplätze	Stk.	480	40
Werkzeugplätze Option bis	Stk.	680	680
Werkzeuglänge max.	mm	450	450
Werkzeug Ø	mm	70	104
Werkzeuggewicht	kg	3 / 10	20

✓ Standard ○ Option

MATEC 30P | 40P

5-Achs-Portalbaureihe | 2-Achs-Gabelkopf

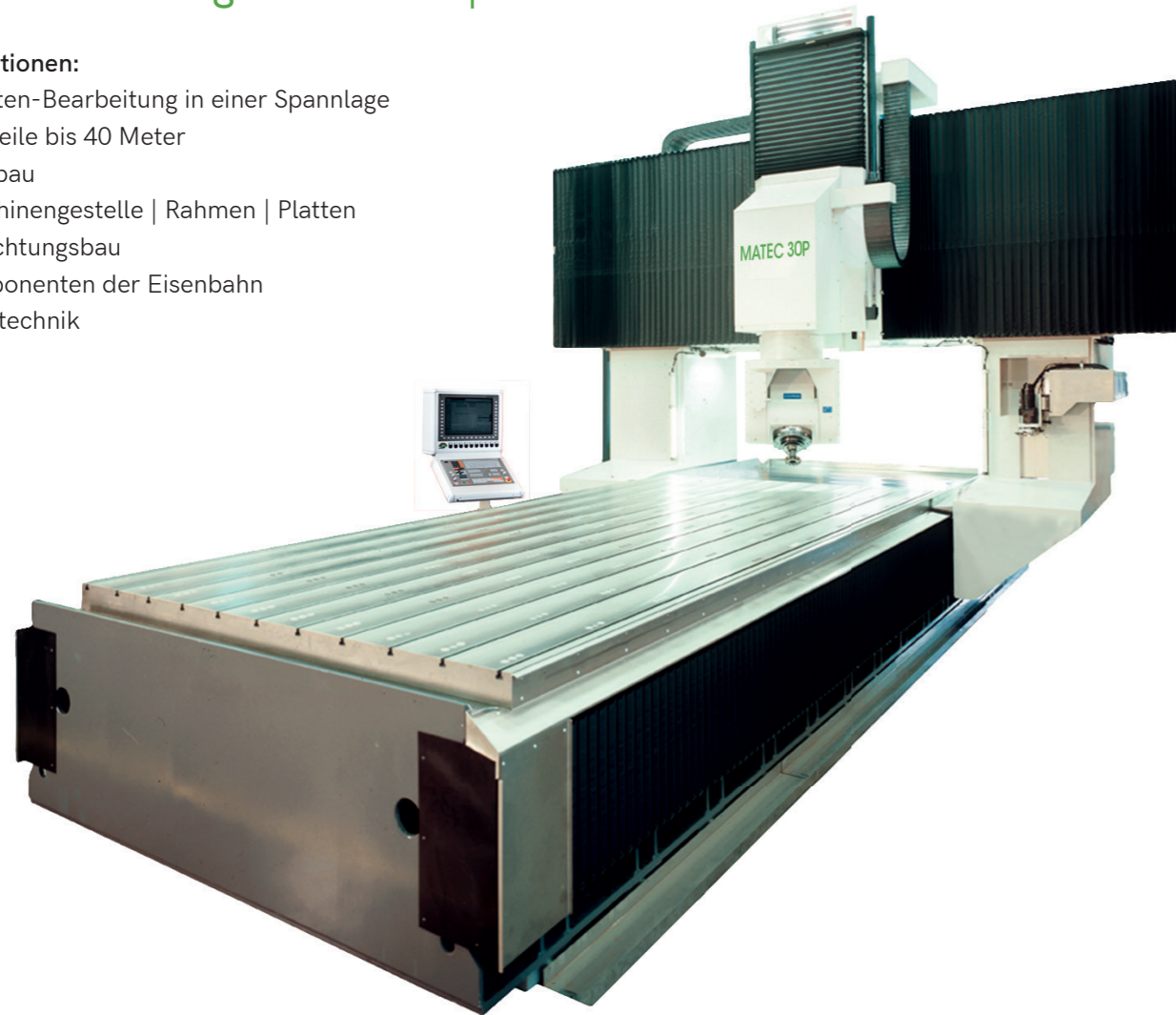
Bewegtes Portal | Stehender Tisch

Leistungsklasse HSK63 | HSK100

CNC-Steuerung: SIEMENS | HEIDENHAIN

Applikationen:

- 5-Seiten-Bearbeitung in einer Spannlatte
- Langteile bis 40 Meter
- Stahlbau
- Maschinengestelle | Rahmen | Platten
- Vorrichtungsbau
- Komponenten der Eisenbahn
- Wehrtechnik



Portalmaschinen der Baureihen MATEC 30P und MATEC 40P erfüllen höchste Qualitätsanforderungen. Der Grundaufbau der Maschine ist für beide Leistungsklassen identisch.

Das bewegte Portal mit allen Achsbewegungen überzeugt durch den geringeren Platzbedarf gegenüber dem stehenden Portal. Die Maschine wird nur unwesentlich länger als der Verfahrenweg der X-Achse.

Stillstehende Maschinentische sind darüber hinaus statisch deutlich höher belastbar. Werkstücke mit hohem Gewicht sind in dieser Maschinenbauart auch in Bezug auf Kranbelastung und Zugänglichkeit optimal handelbar.

Bei den Bauteilstrukturen der Portalreihe haben wir die Kriterien für Stabilität und Resonanzverhalten besonders hoch angesetzt. Sie sind die Grundlage für höchste Präzision, Konturtreue und Oberflächenqualität am Werkstück.

Der stufenlose 2-Achs-Gabelkopf ermöglicht die 5-Seiten- bzw. 3D-Bearbeitung des Werkstückes.

Optional steht eine automatische Pick-up-Station für Winkelköpfe, Eintauchspindeln oder Sonderbearbeitungseinheiten zur Verfügung.

Arbeitsraumumhausung mit Schutzzaun.

Basisdaten

Arbeitsraum	Einheit	MATEC 30P	MATEC 40P
X-Achse	mm	3.000 - 40.000	
Y-Achse	mm	2.500 - 4.300	
Z-Achse	mm	1.300 1.500 1.800	
Maschinentischlänge	mm	3.500 - 12.500	
Maschinentischbreite	mm	2.100 3.000	
Achsantriebe X Y Z Standard		Kugelgewindetrieb (KGT)	
Eilganggeschwindigkeit und Vorschub max.	m/min	30	
Linearantrieb		○	
Zahnstangenantrieb		○	
2-Achs-Gabelkopf			
Schwenkradius (Drehpunkt zu Spindelnahe)	mm	250	
Drehwinkel C-Achse	Grad	±180°	
Teilgenauigkeit C-Achse	arksec.	± 6"	
Drehmoment C-Achse max. ungeklemmt	Nm	3.000	
Drehmoment C-Achse max. geklemmt	Nm	7.000	
Drehgeschwindigkeit C-Achse	1/min	16	
Schwenkwinkel A-Achse	Grad	±105	
Teilgenauigkeit A-Achse	arcsec.	± 5"	
Drehmoment A-Achse max. ungeklemmt	Nm	650	
Drehmoment A-Achse max. geklemmt	Nm	4.800	
Drehgeschwindigkeit A-Achse	1/min	12,5	
Direktes Wegmeßsystem in A- und C-Achse		✓	
Hauptspindel Motorspindel (Standard)			
Werkzeugaufnahme		HSK63	HSK100
Drehzahl	1/min	10.000	10.000
Leistung bei 25 40 100 % ED	kW	50 46 30	86 70 50
Drehmoment 25 40 100 % ED	Nm	217 200 130	690 560 400
Kühlsystem: flüssigkeitsgekühlt		✓	✓
Lagerschmierung: Fettnachschmierung		✓	✓
Wärmekompensation		✓	✓
Plananlagekontrolle		✓	✓
Optionen Motorspindel			
Drehzahlen	1/min	12.000 15.000 24.000	12.000 15.000
Leistung	Kw	217 217 130	96 84 74
Drehmoment max.	Nm	217	535
Zusätzliche Sensorik entsprechend Einsatzbereich		○	○
Hydraulische Klemmung für Drehoperationen		○	○
Variable Lagervorspannung		○	○
Werkzeugmagazin			
Werkzeugplätze	Stk.	48	40
Werkzeugplätze Option bis	Stk.	280	172
Werkzeuglänge max.	mm	450	450
Werkzeug Ø	mm	70	104
Werkzeuggewicht	kg	3 / 10	20

✓ Standard ○ Option

MATEC 30PU | 40PU

5-Achs-Portalbaureihe | 2-Achs-Universalkopf

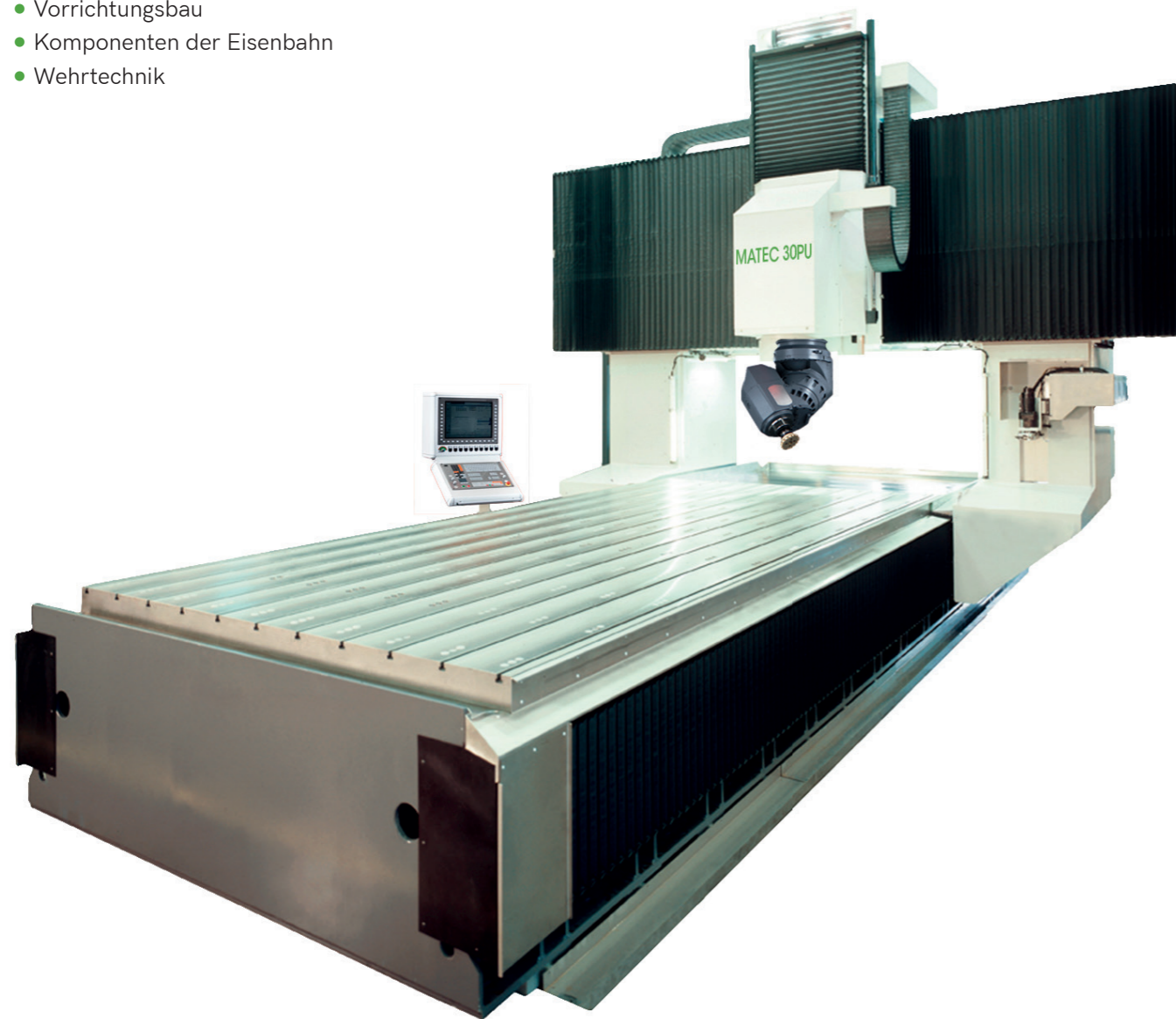
Bewegtes Portal | Stehender Tisch

Leistungsklasse HSK63 | HSK100

CNC-Steuerung: SIEMENS | HEIDENHAIN

Applikationen:

- 5-Seiten-Bearbeitung in einer Spannlatte
- 3D-Bearbeitung in jeder Winkellage
- Langteile bis 40 Meter
- Stahlbau
- Maschinengestelle | Rahmen | Platten
- Vorrichtungsbau
- Komponenten der Eisenbahn
- Wehrtechnik



Basisdaten

Arbeitsraum	Einheit	MATEC 30PU	MATC 40PU
X-Achse	mm	3.000 - 40.000	
Y-Achse	mm	3.000 3.500 4.300	
Z-Achse	mm	1.500 1.800	
Maschinentischlänge	mm	3.500 - 12.500	
Maschinentischbreite	mm	2.100 2.600 3.100	
Achsantriebe X Y Z Standard		Kugelgewindetrieb (KGT)	
Eilganggeschwindigkeit und Vorschub max.	m/min	30	
Linearantrieb		○	
Zahnstangenantrieb		○	
2-Achs-Universalkopf			
Schwenkradius (Drehpunkt zu Spindelnase)	mm	440	
Drehwinkel C-Achse	Grad	±180°	
Teilgenauigkeit C-Achse	arksec.	± 1,9"	
Drehmoment C-Achse max. ungeklemmt	Nm	4.200	
Drehmoment C-Achse max. geklemmt	Nm	12.000	
Drehgeschwindigkeit C-Achse	1/min	16	
Schwenkwinkel A-Achse	Grad	±180	
Teilgenauigkeit A-Achse	arcsec.	± 1,7"	
Drehmoment A-Achse max. ungeklemmt	Nm	5.000	
Drehmoment A-Achse max. geklemmt	Nm	5.600	
Drehgeschwindigkeit A-Achse	1/min	12,5	
Direktes Wegmeßsystem in A- und C-Achse		✓	
Hauptspindel Motorspindel (Standard)			
Werkzeugaufnahme		HSK63	HSK100
Drehzahl	1/min	10.000	10.000
Leistung bei 25 40 100 % ED	kW	50 46 30	86 70 50
Drehmoment 25 40 100 % ED	Nm	217 200 130	690 560 400
Kühlsystem: flüssigkeitsgekühlt		✓	✓
Lagerschmierung: Fettnachschmierung		✓	✓
Wärmekompensation		✓	✓
Plananlagekontrolle		✓	✓
Optionen Motorspindel			
Drehzahlen	1/min	12.000 15.000 24.000	12.000 15.000
Leistung	Kw	217 217 130	96 84 74
Drehmoment max.	Nm	217	525
Zusätzliche Sensorik entsprechend Einsatzbereich		○	○
Hydraulische Klemmung für Drehoperationen		○	○
Variable Lagervorspannung		○	○
Werkzeugmagazin			
Werkzeugplätze	Stk.	48	40
Werkzeugplätze Option bis	Stk.	680	680
Werkzeuglänge max.	mm	450	450
Werkzeug Ø	mm	70	104
Werkzeuggewicht	kg	3 / 10	20

✓ Standard ○ Option

MATEC 30PB | 40PB

5-Achs-Portalbaureihe | Bodenlaufend

2-Achs-Gabelkopf

Bewegtes Portal | Stehender Tisch

Leistungsklasse HSK63 | HSK100

CNC-Steuerung: SIEMENS | HEIDENHAIN

Applikationen:

- 5-Seiten-Bearbeitung in einer Spannlatte
- Langteile bis 40 Meter
- Stahlbau
- Maschinengestelle | Rahmen
- Vorrichtungsbau
- Komponenten der Eisenbahn
- Wehrtechnik



Portalmaschinen der Baureihen MATEC 30PB | 40PB erfüllen höchste Qualitätsanforderungen. Der Grundaufbau der Maschine ist für beide Leistungsklassen identisch.

Das bewegte Portal mit allen Achsbewegungen überzeugt durch den geringeren Platzbedarf gegenüber dem stehenden Portal. Die Maschine wird nur unwesentlich länger als der Verfahrensweg der X-Achse.

Stillstehende Maschinentische sind darüber hinaus statisch deutlich höher belastbar. Werkstücke mit hohem Gewicht sind in dieser Maschinenbauart auch in Bezug auf Kranbelastung und Zugänglichkeit optimal handelbar.

Bei den Bauteilstrukturen der Portalreihe haben wir die Kriterien für Stabilität und Resonanzverhalten besonders hoch angesetzt. Sie sind die Grundlage für höchste Präzision, Konturtreue und Oberflächenqualität am Werkstück.

Der stufenlose 2-Achs-Gabelkopf ermöglicht die 5-Seiten- bzw. 3D-Bearbeitung des Werkstückes.

Optional steht eine automatische Pick-up-Station für Winkelköpfe, Eintauchspindeln oder Sonderbearbeitungseinheiten zur Verfügung.

Arbeitsraumumhausung mit Schutzzaun.

Basisdaten

Arbeitsraum	Einheit	MATEC 30PB	MATEC 40PB
X-Achse	mm	3.000 bis 40.000	
Y-Achse	mm	3.500 4.300	
Z-Achse	mm	1.500 1.800	
Maschinentischlänge	mm	3.500 bis 20.500	
Maschinentischbreite	mm	2.600 3.100	
Achsantriebe X Y Z Standard		Kugelgewindetrieb (KGT)	
Eilganggeschwindigkeit und Vorschub max.	m/min	30	
Linearantrieb		○	
Zahnstangenantrieb		○	
2-Achs-Gabelkopf			
Schwenkradius (Drehpunkt zu Spindelnase)	mm	250	
Drehwinkel C-Achse	Grad	±180°	
Teilgenauigkeit C-Achse	arksec.	± 6"	
Drehmoment C-Achse max. ungeklemmt	Nm	3.000	
Drehmoment C-Achse max. geklemmt	Nm	7.000	
Drehgeschwindigkeit C-Achse	1/min	16	
Schwenkwinkel A-Achse	Grad	±105	
Teilgenauigkeit A-Achse	arcsec.	± 5"	
Drehmoment A-Achse max. ungeklemmt	Nm	650	
Drehmoment A-Achse max. geklemmt	Nm	4.800	
Drehgeschwindigkeit A-Achse	1/min	12,5	
Direktes Wegmeßsystem in A- und C-Achse		✓	
Hauptspindel Motorspindel (Standard)			
Werkzeugaufnahme		HSK63	HSK100
Drehzahl	1/min	10.000	10.000
Leistung bei 25 40 100 % ED	kW	50 46 30	86 70 50
Drehmoment 25 40 100 % ED	Nm	217 200 130	690 560 400
Kühlsystem: flüssigkeitsgekühlt		✓	✓
Lagerschmierung: Fettnachschmierung		✓	✓
Wärme Kompensation		✓	✓
Plananlagekontrolle		✓	✓
Optionen Motorspindel			
Drehzahlen	1/min	12.000 15.000 24.000	12.000 15.000
Leistung	Kw	217 217 130	96 84 74
Drehmoment max.	Nm	217	535
Zusätzliche Sensorik entsprechend Einsatzbereich		○	○
Hydraulische Klemmung für Drehoperationen		○	○
Variable Lagervorspannung		○	○
Werkzeugmagazin			
Werkzeugplätze	Stk.	48	40
Werkzeugplätze Option bis	Stk.	680	680
Werkzeuglänge max.	mm	450	450
Werkzeug Ø	mm	70	104
Werkzeuggewicht	kg	3 / 10	20

✓ Standard ○ Option

Übergabestation mit Spannstock auf Linearachse „U“ und Rundachse „C“, 2-Achs-CNC-Sägeeinheit.

MATEC 30PBU | 40PBU

5-Achs-Portalbaureihe | Bodenlaufend

2-Achs-Universalkopf

Bewegtes Portal | Stehender Tisch

Leistungsklasse HSK63 | HSK100

CNC-Steuerung: SIEMENS | HEIDENHAIN

Applikationen:

- 5-Seiten-Bearbeitung in einer Spannlage
- 3D-Bearbeitung in jeder Winkellage
- Langteile bis 40 Meter
- Stahlbau
- Maschinengestelle | Rahmen
- Vorrichtungsbau
- Komponenten der Eisenbahn
- Wehrtechnik
- Luft- und Raumfahrt



Portalmaschinen der Baureihen MATEC 30PBU | 40PBU erfüllen höchste Qualitätsanforderungen. Der Grundaufbau der Maschine ist für beide Leistungsklassen identisch.

Das bewegte Portal mit allen Achsbewegungen überzeugt durch den geringeren Platzbedarf gegenüber dem stehenden Portal. Die Maschine wird nur unwesentlich länger als der Verfahrenweg der X-Achse.

Stillstehende Maschinentische sind darüber hinaus statisch deutlich höher belastbar. Werkstücke mit hohem Gewicht sind in dieser Maschinenbauart auch in Bezug auf Kranbelastung und Zugänglichkeit optimal handelbar

Bei den Bauteilstrukturen der Portalreihe haben wir die Kriterien für Stabilität und Resonanzverhalten besonders hoch angesetzt. Sie sind die Grundlage für höchste Präzision, Konturtreue und Oberflächenqualität am Werkstück.

Der stufenlose 2-Achs-Universalkopf ermöglicht die 5-Seiten- bzw. 3D-Bearbeitung des Werkstückes in jeder Winkellage.

Optional steht eine automatische Pick-up-Station für Winkelköpfe, Eintauchspindeln oder Sonderbearbeitungseinheiten zur Verfügung. Arbeitsraumumhausung mit Schutzzaun.

Basisdaten

Arbeitsraum	Einheit	MATEC 30PBU	MATEC 40PBU
X-Achse	mm	3.000 bis 40.000	
Y-Achse	mm	3.500 4.300	
Z-Achse	mm	1.500 1.800	
Maschinentischlänge	mm	3.500 bis 20.500	
Maschinentischbreite	mm	2.600 3.100	
Achsantriebe X Y Z Standard		Kugelgewindetrieb (KGT)	
Eilganggeschwindigkeit und Vorschub max.	m/min	30	
Linearantrieb		○	
Zahnstangenantrieb		○	
2-Achs-Universalkopf			
Schwenkradius (Drehpunkt zu Spindelnase)	mm	440	
Drehwinkel C-Achse	Grad	±180°	
Teilgenauigkeit C-Achse	arcsec.	± 1,9"	
Drehmoment C-Achse max. ungeklemmt	Nm	4.200	
Drehmoment C-Achse max. geklemmt	Nm	12.000	
Drehgeschwindigkeit C-Achse	1/min	16	
Schwenkwinkel A-Achse	Grad	±180	
Teilgenauigkeit A-Achse	arcsec.	± 1,7"	
Drehmoment A-Achse max. ungeklemmt	Nm	5.000	
Drehmoment A-Achse max. geklemmt	Nm	5.600	
Drehgeschwindigkeit A-Achse	1/min	12,5	
Direktes Wegmeßsystem in A- und C-Achse		✓	
Hauptspindel Motorspindel (Standard)			
Werkzeugaufnahme		HSK63	HSK100
Drehzahl	1/min	10.000	10.000
Leistung bei 25 40 100 % ED	kW	50 46 30	86 70 50
Drehmoment 25 40 100 % ED	Nm	217 200 130	690 560 400
Kühlsystem: flüssigkeitsgekühlt		✓	✓
Lagerschmierung: Fettnachschmierung		✓	✓
Wärmekompensation		✓	✓
Plananlagekontrolle		✓	✓
Optionen Motorspindel			
Drehzahlen	1/min	12.000 15.000 24.000	12.000 15.000
Leistung	Kw	217 217 130	96 84 74
Drehmoment max.	Nm	217	535
Zusätzliche Sensorik entsprechend Einsatzbereich		○	○
Hydraulische Klemmung für Drehoperationen		○	○
Variable Lagervorspannung		○	○
Werkzeugmagazin			
Werkzeugplätze	Stk.	48	40
Werkzeugplätze Option bis	Stk.	680	680
Werkzeuglänge max.	mm	450	450
Werkzeug Ø	mm	70	104
Werkzeuggewicht	kg	3 / 10	20

✓ Standard ○ Option

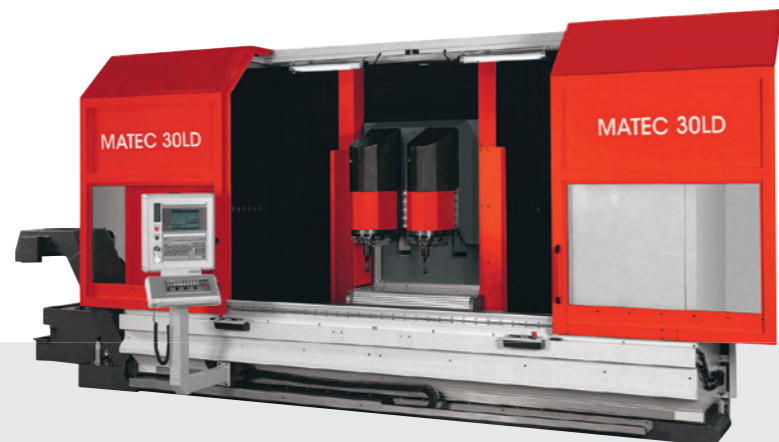
Weitere Maschinenbaureihen Langbett- und Schwenktischbaureihe

Langbett-Baureihe

MATEC 30L
Vertikales Bearbeitungszentrum



MATEC 30LD
Doppelspindel
Fester Spindelabstand 400 mm | 550 mm.
Option: mit ausgleichender zweiter Z-Achse.



Schwenktisch-Baureihe
Serienproduktion
30S Einzelspindel
30SD Doppelspindel

MATEC 30S oder 30SD
mit 180°-Schwenktisch und zwei Arbeitsräumen.
Für schwer zerspanbare Werkstoffe.



Weitere Maschinenbaureihen Standardbaureihen

MATEC VMC
Vertikalfräszentrum

Konzipiert für Einzel- und Serienfertigung.



MATEC FUV620 | FUV720
5-Achs-Universal-Bearbeitungszentren

MATEC FUV800
5-Achs-Portal-Bearbeitungszentrum

Für die Fertigung komplexer Teile und Formen.



MATEC FUV170T | FUV190T
Fahrständer-5-Achs-Bearbeitungszentren
Leistungsklasse HSK63

FUV170T	FUV190T
X-Achse 1.700 mm	X-Achse 1.900 mm
Y-Achse 540 mm	Y-Achse 540 mm
Z-Achse 460 mm	Z-Achse 460 mm



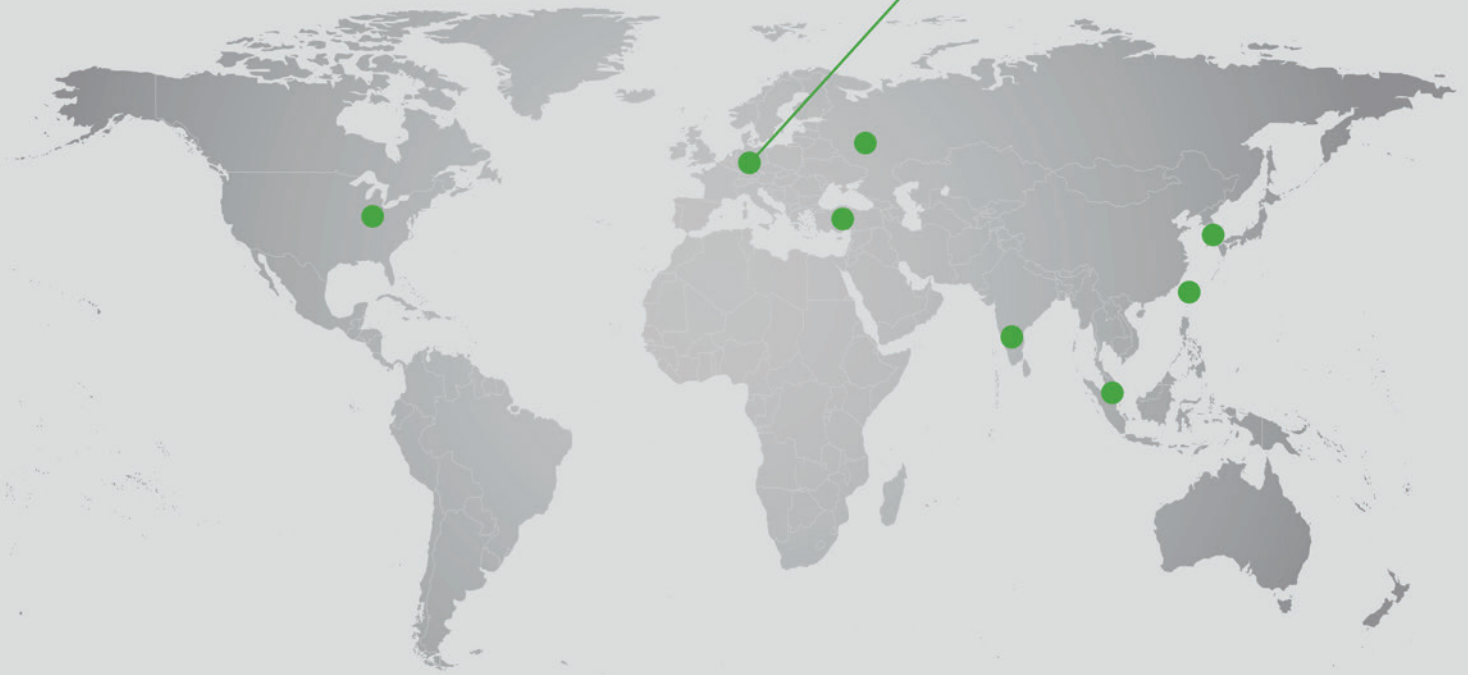
Baureihe MATEC GPC
3-Achs-Standard-Portalzentrum

MATEC GPC
Portalzentrum
Leistungsklasse HSK100
X-Achse 2.200 bis 4.200 mm
Y-Achse 1.700 bis 2.100 mm
Z-Achse 900 bis 900 mm



Unternehmenssitz
MATEC GmbH
Wilhelm-Maier-Str. 3
D-73257 Köngen
Deutschland
Tel.: +49 7024 983 85 - 0
vertrieb@matec.de
www.matec.de

Niederlassung Schweiz
MATEC SCHWEIZ AG
Alte Steinhäuserstrasse 3
CH-6330 Cham
Schweiz
Tel.: +41 58 058 55 00
vertrieb@matec-schweiz.ch
service@matec-schweiz.ch
info@matec-schweiz.ch
www.matec-schweiz.ch



Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen können Optionen enthalten.

