

made
in
Germany

Wir setzen auf Qualität!
Auch bei unseren Zulieferprodukten setzen wir auf höchste Qualität und Langlebigkeit!

BOSCH
▶ Linearführung von Bosch
▶ Führungswagen von Bosch

BZT
MADE TO MILL

PORTALFRÄSMASCHINE BZT PFU

PORTAL MILLING MACHINE BZT PFU



- ▶ **Robuste Stahlkonstruktion**
- ▶ **Seitenteile in stabiler C-Konstruktion**
- ▶ **Angetriebene Mutter in der Y-Achse**
- ▶ **Verdeckte Führungen**
schützen sensible Bauteile (Verschmutzung)
- ▶ **2 Kugelrollspindeln in der Y-Achse**
je eine rechts und links am Portal in der Gantry Version
- ▶ **Portalerhöhung Z-Achse: 250 und 350 mm**
optional
- ▶ **Schwenkkopf – 5-Achs-Bearbeitung**
optional

BZT PFU /-G 1010 | 2010 | 2015 | 2515 | 3015 | 3020 | 4020

Mit der Baureihe PFU stellen wir die sprichwörtliche Stabilität unserer Maschinen wieder eindrucksvoll unter Beweis.

Die Maschinen der PFU-Baureihe wurden speziell für maximale Stabilität und Genauigkeit konstruiert und extrem präzise gefertigt. Ihre Stahlkonstruktion und die verwendeten Wälzlagerführungen von Bosch bilden eine äußerst stabile Grundlage für alle Anwendungsbereiche. Durch einen Direktantrieb mittels kräftiger Schrittmotoren wird die Übertragung von Motorvibrationen auf die Kugelrollspindel wirkungsvoll verhindert. Die verbauten Kugelrollspindeln in allen Achsen sorgen für exzellente Fräsergebnisse!

With the new Series PFU the proverbial stability of our machines has been proved impressively once more.

With their welded and milled steel pedestals these machines are fixed on a very solid basis.

The machines of the PFU-Series have been particularly constructed for a maximum of stability and accuracy and have been manufactured extremely precise. Their steel construction and the used rolling bearing guides from Bosch-Rexroth provide an extremely stable basis for all application areas.

With a direct drive via strong step motors the transfer of motor vibrations on the ball screw is effectively avoided.

TECHNIK

- ▶ Kugelrollspindeln in allen Achsen
- ▶ Linearführungen und Führungswagen von Bosch
- ▶ Lieferbar mit Schrittmotor oder AC-Servomotor
- ▶ Angetriebene Mutter in der Y-Achse
- ▶ Verdeckte Führungen schützen sensible Bauteile
- ▶ Seitenteile in stabiler C-Konstruktion
- ▶ 2 Kugelrollspindeln in der Y-Achse (nur Version Gantry)

BESONDERHEITEN

- ▶ Gestellbauweise, ergonomische Bauform
- ▶ Vielseitig einsetzbar

OPTIONEN

- ▶ T-Nutenplatte, Steuerung, Minimalmengenkühlung
- ▶ Portalerhöhung in der Z-Achse: 250 und 300 mm

TECHNICS

- ▶ Ball screw spindles in all axes
- ▶ Linear guidings and carriages of Bosch
- ▶ Deliverable with step motor or AC-servo motor
- ▶ Driven nut in the Y-axis
- ▶ Covered guidings protect sensitive components
- ▶ Side parts in stable C-construction
- ▶ 2 ball screw spindles in the Y-axis (only at Gantry model)

Special features

- ▶ Rack mounting, ergonomic design: feet are within
- ▶ Versatile

Options

- ▶ T-slot plate, Control, Minimum quantity cooling
- ▶ Portal heightening in the Z-axis: 250 and 300 mm



Mittiger Antrieb BZT PFU 1010 und 2010
Centred drive BZT PFU 1010 and 2010



Angetriebene Mutter: links und rechts, BZT PFU-G
Driven screw nut: on the left and right, BZT PFU-G



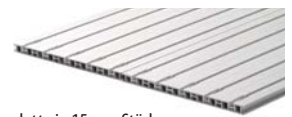
Führung ist durch die C-Konstruktion geschützt
Guiding is protected by the C-construction



Schwenkkopf (5-Achs-Bearbeitung), BZT PFU
Swivel head (5-axis machining), BZT PFU

BZT PFU /-G 1010 | 2010 | 2015 | 2515 | 3015 | 3020 | 4020

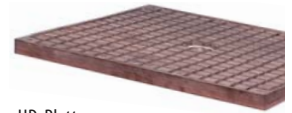
TYP	PFU 1010	PFU 1010-G	PFU 2010
Aufspannfläche X x Y <i>Clamping area X x Y</i>	1000 x 1000 mm	1000 x 1000 mm	1000 x 2000 mm
Verfahrenweg X Y Z <i>Processing way X Y Z</i>	X 1020 mm Y 1010 mm Z 135 mm	X 1020 mm Y 1010 mm Z 135 mm	X 1020 mm Y 2010 mm Z 135 mm
Portalerhöhung optional <i>Portal heightening optionally</i>	Z 250 mm	Z 250 mm	Z 250 mm
Verfahrgeschwindigkeit STEPP SERVO <i>Processing speed</i>	8000 mm/min. 18 000 mm/min.	8000 mm/min. 18 000 mm/min.	8000 mm/min. 18 000 mm/min.
Arbeitsgeschwindigkeit * STEPP SERVO <i>Working speed *</i>	max. 8000 mm/min. 18 000 mm/min.	max. 8000 mm/min. 18 000 mm/min.	max. 8000 mm/min. 18 000 mm/min.
Wiederholgenauigkeit ** <i>Repetition precision **</i>	ca. 0,02 – 0,03 mm	ca. 0,02 – 0,03 mm	ca. 0,02 – 0,03 mm
Kugelrollspindeln X Y Z <i>Ball screw spindles X Y Z</i>	X 16 x 10 Y 16 x 16 Z 16 x 5 mm	X 16 x 10 Y 16 x 16 Z 16 x 5 mm	X 16 x 10 Y 16 x 16 Z 16 x 5 mm
Linearführung Bosch X Y Z <i>Linear guiding Bosch X Y Z</i>	X + Z 15 mm Y 25 mm	X + Z 15 mm Y 25 mm	X + Z 15 mm Y 25 mm
Referenzschalter <i>Reference switch</i>	ja <i>yes</i>	ja <i>yes</i>	ja <i>yes</i>
Angetriebene Mutter <i>Driven screw nut</i>	Y-Achse <i>Y-axis</i>	Y-Achse <i>Y-axis</i>	Y-Achse <i>Y-axis</i>
Antrieb <i>Drive</i>	STEPP SERVO	3 x 6 Amp 3 x 400 W	4 x 6 Amp 4 x 400 W
Außenabmessungen L x B x H <i>Outer dimensions L x W x H</i>	ca. 1300 x 1600 x 1600 mm	ca. 1300 x 1600 x 1600 mm	ca. 2300 x 1600 x 1600 mm
Gewicht <i>Weight</i>	ca. 400 kg	ca. 410 kg	ca. 450 kg
Stromversorgung <i>Power supply</i>	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz



T-Nutenplatte in 15 mm Stärke
T-slot plate 15 mm in thickness



T-Nutenplatte in 20 mm Stärke
T-slot plate 20 mm in thickness



Vakuum-HD-Platte
Vacuum HD plate



Vakuum-LD-Platte
Vacuum LD plate

TYP	PFU 2010-G	PFU 2015-G	PFU 2515-G
Aufspannfläche X x Y <i>Clamping area X x Y</i>	1000 x 2000 mm	1500 x 2000 mm	1500 x 2500 mm
Verfahrenweg X Y Z <i>Processing way X Y Z</i>	X 1020 mm Y 2010 mm Z 135 mm	X 1520 mm Y 2010 mm Z 135 mm	X 1520 mm Y 2510 mm Z 135 mm
Portalerhöhung optional <i>Portal heightening optionally</i>	Z 250 mm	Z 250 mm	Z 250 mm
Verfahrgeschwindigkeit STEPP SERVO <i>Processing speed</i>	8000 mm/min. 18 000 mm/min.	8000 mm/min. 18 000 mm/min.	8000 mm/min. 18 000 mm/min.
Arbeitsgeschwindigkeit * STEPP SERVO <i>Working speed *</i>	max. 8000 mm/min. 18 000 mm/min.	max. 8000 mm/min. 18 000 mm/min.	max. 8000 mm/min. 18 000 mm/min.
Wiederholgenauigkeit ** <i>Repetition precision **</i>	ca. 0,02 – 0,03 mm	ca. 0,02 – 0,03 mm	ca. 0,02 – 0,03 mm
Kugelrollspindeln X Y Z <i>Ball screw spindles X Y Z</i>	X 16 x 10 Y 16 x 16 Z 16 x 5 mm	X 16 x 10 Y 16 x 16 Z 16 x 5 mm	X 16 x 10 Y 16 x 16 Z 16 x 5 mm
Linearführung Bosch X Y Z <i>Linear guiding Bosch X Y Z</i>	X + Z 15 mm Y 25 mm	X + Z 15 mm Y 25 mm	X + Z 15 mm Y 25 mm
Referenzschalter <i>Reference switch</i>	ja <i>yes</i>	ja <i>yes</i>	ja <i>yes</i>
Angetriebene Mutter <i>Driven screw nut</i>	Y-Achse <i>Y-axis</i>	Y-Achse <i>Y-axis</i>	Y-Achse <i>Y-axis</i>
Antrieb <i>Drive</i>	STEPP SERVO	4 x 6 Amp 4 x 400 W	4 x 6 Amp 4 x 400 W
Außenabmessungen L x B x H <i>Outer dimensions L x W x H</i>	ca. 2300 x 1600 x 1600 mm	ca. 2300 x 2100 x 1600 mm	ca. 2800 x 2300 x 1600 mm
Gewicht <i>Weight</i>	ca. 460 kg	ca. 490 kg	ca. 525 kg
Stromversorgung <i>Power supply</i>	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz 380 V/50 Hz	230 V/50 Hz 380 V/50 Hz



BZT PFU-2515 mit T-Nutenplatte
BZT PFU-2010 with T-slot plate



BZT PFU-1010 mit LD-Tisch
BZT PFU-1010 with LD table

TYP	PFU 3015-G	PFU-3020-G	PFU 4020-G
Aufspannfläche X x Y <i>Clamping area X x Y</i>	1500 x 3000 mm	2000 x 3000 mm	2000 x 4000 mm
Verfahrenweg X Y Z <i>Processing way X Y Z</i>	X 1520 mm Y 3010 mm Z 135 mm	X 2020 mm Y 3010 mm Z 180 mm	X 2020 mm Y 4010 mm Z 180 mm
Portalerhöhung optional <i>Portal heightening optionally</i>	Z 250 mm	Z 300 mm	Z 300 mm
Verfahrgeschwindigkeit STEPP SERVO <i>Processing speed</i>	8000 mm/min. 18 000 mm/min.	8000 mm/min. 18 000 mm/min.	8000 mm/min. 18 000 mm/min.
Arbeitsgeschwindigkeit * STEPP SERVO <i>Working speed *</i>	max. 8000 mm/min. 18 000 mm/min.	max. 8000 mm/min. 18 000 mm/min.	max. 8000 mm/min. 18 000 mm/min.
Wiederholgenauigkeit ** <i>Repetition precision **</i>	ca. 0,02 – 0,03 mm	ca. 0,02 – 0,03 mm	ca. 0,02 – 0,03 mm
Kugelrollspindeln X Y Z <i>Ball screw spindles X Y Z</i>	Y 25 x 10 X+Z 16 x 5 mm	Y 25 x 10 X+Z 16 x 5 mm	Y 25 x 10 X+Z 16 x 5 mm
Linearführung Bosch X Y Z <i>Linear guiding Bosch X Y Z</i>	25 mm	25 mm	25 mm
Referenzschalter <i>Reference switch</i>	ja <i>yes</i>	ja <i>yes</i>	ja <i>yes</i>
Angetriebene Mutter <i>Driven screw nut</i>	Y-Achse <i>Y-axis</i>	Y-Achse <i>Y-axis</i>	Y-Achse <i>Y-axis</i>
Antrieb <i>Drive</i>	STEPP SERVO	4 x 6 Amp 4 x 750 W	4 x 6 Amp 4 x 750 W
Außenabmessungen L x B x H <i>Outer dimensions L x W x H</i>	ca. 3600 x 2300 x 1600 mm	ca. 3600 x 2700 x 2300 mm	ca. 4600 x 2700 x 2300 mm
Gewicht <i>Weight</i>	ca. 810 kg	ca. 900 kg	ca. 1100 kg
Stromversorgung <i>Power supply</i>	230 V/50 Hz 380 V/50 Hz	230 V/50 Hz 380 V/50 Hz	230 V/50 Hz 380 V/50 Hz



BZT Maschinenbau GmbH
Westring 18
D-33818 Leopoldshöhe

Fon + 49(0)52 02. 99 30 68-0
Fax + 49(0)52 02. 99 30 68-7

info@bzt-cnc.de
www.bzt-cnc.de

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen und Modifikationen zur Verbesserung der Produkteigenschaften sind nicht ausgeschlossen. Abbildungen können auch optional erhältliches Zubehör zeigen.
No responsibility is taken for the correctness of this information. Changes and modifications for an improvement of the product characteristics are not excluded. Images can also show optionally available accessories.

* Abhängig von der Aufspannung, HF-Spindel und verwendeten Fräser. Depending on the clamping, HF-spindle and cutter used. ** Gemessen auf der Festlagerseite. Scaled on fixed bearing side.