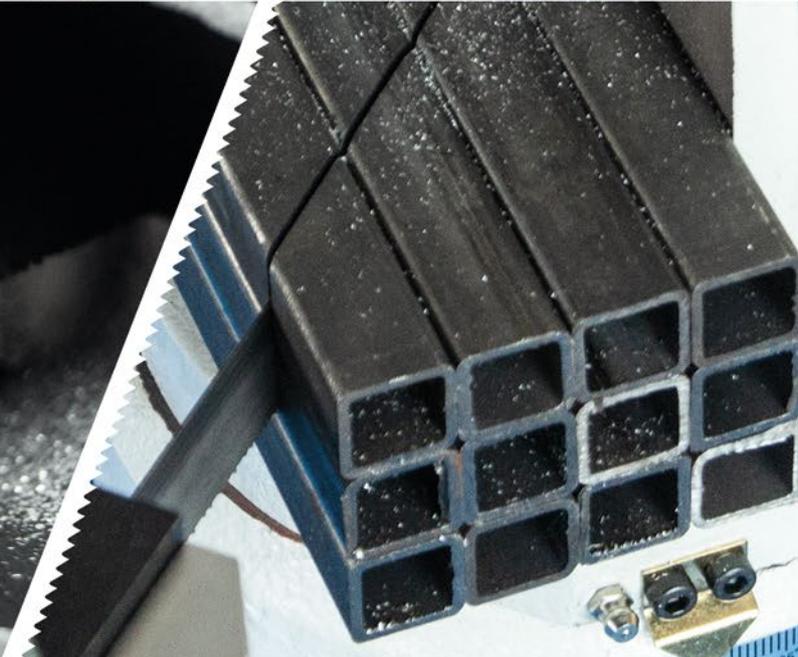
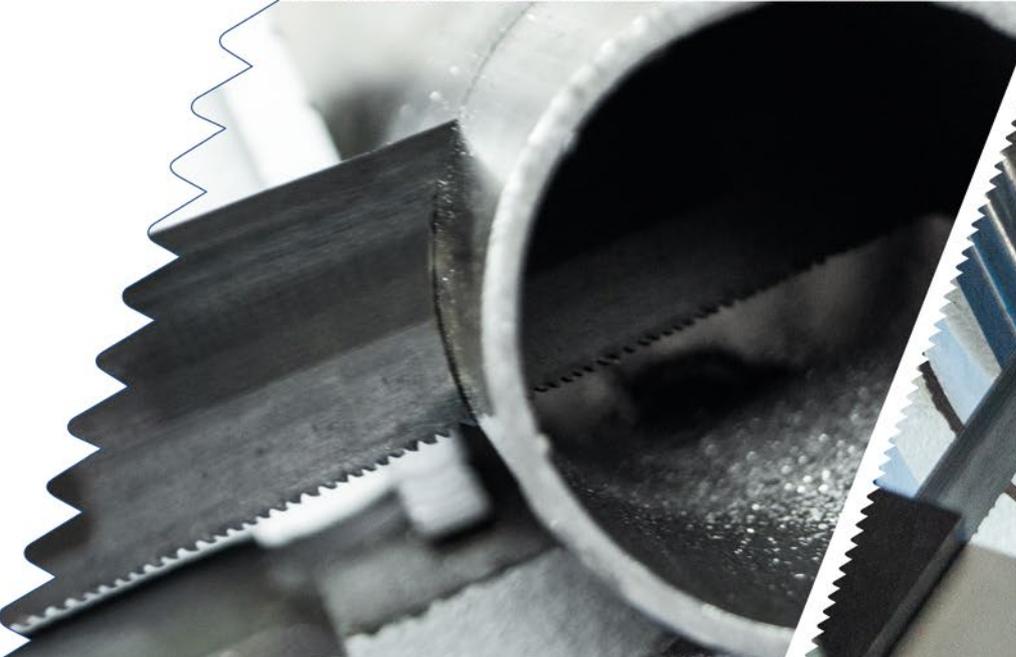


METALLBANDSÄGEN



PMS 230/260 MO



Inhalt



Manuelle Bandsägen:

Die manuellen Bandsägen sind für kleinere Werkstätte oder Baustellen geeignet. Ein großer Vorteil von manuellen Bandsägen ist ihr geringes Gewicht und dadurch hohe Mobilität. Der Sägerahmen kann manuell bedient werden oder durch das Eigengewicht in den Schnitt sinken.

3



Schwerkraftbandsägen:

Die Schwerkraftbandsägen nutzen für den Trenndruck das Eigengewicht des Sägerahmens, wobei die Geschwindigkeit über einen Hydraulikzylinder über ein Ventil gesteuert wird. Das Heben des Sägerahmens in die Ausgangsposition erfolgt manuell. Diese Maschinenbandsägen sind für Schlossereien und kleinere Werkstätte geeignet, wo eine effektive Trennung der Stahlstangen und Profile erforderlich ist.

4-8



Halbautomatische Bandsägen:

Die halbautomatischen Bandsägen haben ein Hydraulikaggregat für die Rahmen- und Spannstockbewegung. Einsetzbar ist der halbautomatische Zyklus, bei dem die Abläufe wie das Rahmenheben sowie das Werkstückspannen zyklisch nacheinander gesteuert werden, so dass der Bediener das Material nur auf gewünschtes Maß anzuschlagen hat. Die Sägen verfügen über einstellbare maximale Rahmenhubhöhe anhand der Größe des zu trennenden Materials. Der Vorteil ist der effizientere Trennzyklus.

9-14



Automatische Bandsägen:

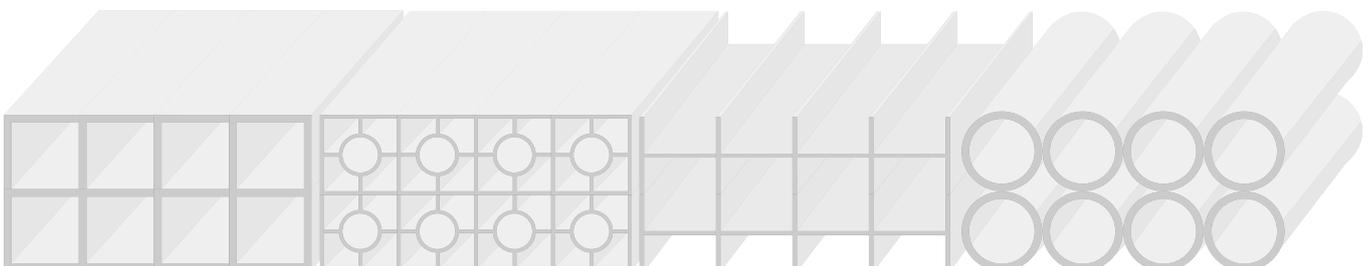
Die automatischen Bandsägen haben einen geführten Vorschubspannstock, welcher das Werkstück im gesteuerten Betrieb in gewünschter Länge vorschiebt. Im automatischen Betrieb können auch mehrere Stangen mithilfe der zusätzlichen oberen Spannstöcke zugleich getrennt werden. Die Sägen sind für Betriebe geeignet, in welchen Hunderte bis Tausende Stücke täglich zu trennen sind.

15-17

Legende

	Manuelle Bandsäge
	Schwerkraftbandsäge
	Halbautomatische Bandsäge
	Automatische Bandsäge
	Emulsionskühlung

	Schnittwinkelbereich 0° (90°)
	Schnittwinkelbereich 0°, 45°
	Schnittwinkelbereich 0°, 45°, 60°
	Schnittwinkelbereich 0°, 45°, 60°, 45°(L)
	Schnittwinkelbereich 0°, 45°, 60°, 45°(L), 60°(L)





PMS 130/130 MO



- mobile Bandsäge für effektive Trennung von Stahl
- robuster Aluminium-Sägerahmen mit einem ergonomischen Griff
- verstellbare Trenngeschwindigkeit von 25 bis 75 m/min für die Trennung von Stahl und Nichteisenmetallen
- Wahlmöglichkeit zwischen dem manuellen Schnittandruck mit der verstellbaren Rückzugfeder und dem gesteuerten Anpressdruck durch das Eigengewicht des Sägerahmens
- Spannstock mit Stahlbacken für feste Werkstückspannung
- Mechanischer Materialanschlag
- Sicherheitsschalter

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	127 mm	127 x 127 mm	153 x 127 mm
45°	78 mm	78 x 78 mm	78 x 127 mm
60°	42 mm	42 x 42 mm	42 x 75 mm

Technische Parameter:

Spannung	230 V
Motorleistung	0,3 kW
Sägebandabmessungen	1440 x 13 x 0,65 mm
Sägebandgeschwindigkeit	25 - 75 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	710 x 373 x 455 mm
Maschinengewicht	22 kg





PMS 170/210 MO



- robuster Graugussrahmen zur Schwingungsreduktion beim Trennen
- Schwerkraft-Hydraulikzylinder mit geschlossenem Kreislauf für einen stufenlosen Trennvorschub
- präzise beidseitige Hartmetallführung des Sägebandes für direkte und gerade Schnitte
- Schnellspannstock mit einem Hebelmechanismus für festes und schnelles Einspannen des zu trennenden Materials
- Kühlsystem für höchstmögliche Kühleffizienz geführt in die Führungsklötze
- einfaches und schnelles Einstellen der Geherungsschnitte
- mögliche manuelle Trennung durch die verstellbare Rückzugfeder
- Reinigungsbürste aus Messing und mechanischer Anschlag

Zubehör:



PDOP27T01



PDOP27T02



PTEN01



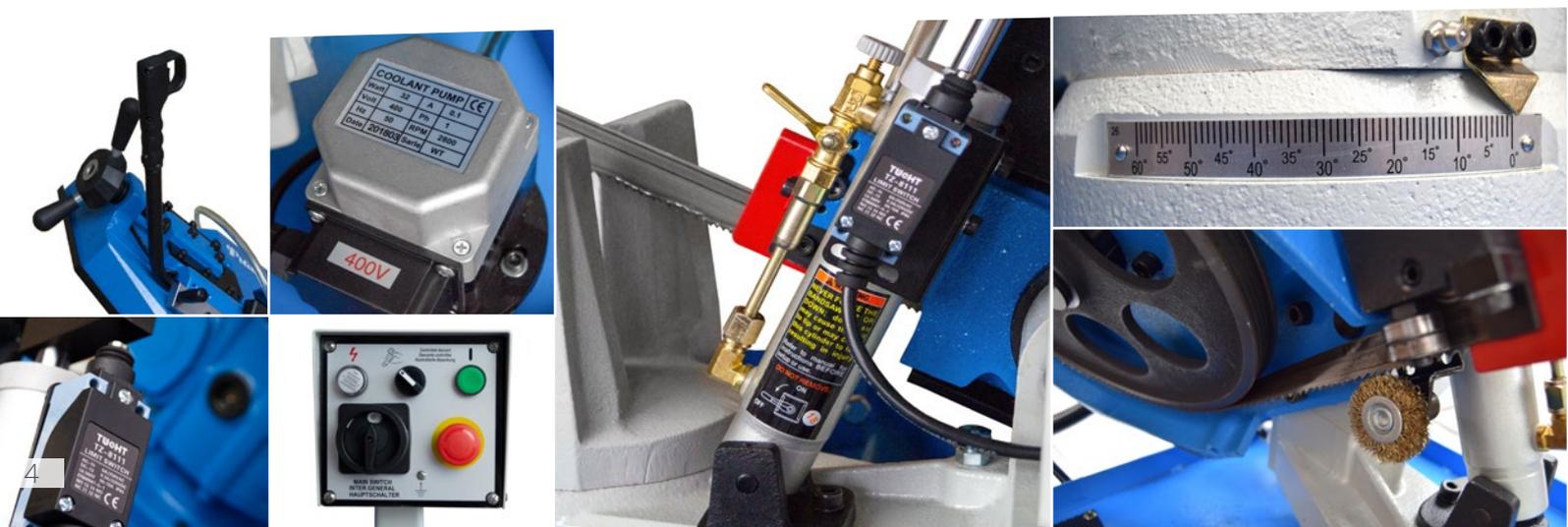
PLAS01

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	170 mm	170 x 170 mm	210 x 95 mm
45°	120 mm	110 x 110 mm	-
60°	70 mm	60 x 60 mm	-

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	0,75 kW
Sägebandabmessungen	2100 x 20 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	40, 80 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	1500 x 800 x 1620 mm
Maschinengewicht	156 kg





PMS 230/260 MO



- robuster Graugussrahmen zur Schwingungsreduktion beim Trennen
- Schwerkraft-Hydraulikzylinder mit geschlossenem Kreislauf für einen stufenlosen Trennvorschub
- präzise beidseitige Hartmetallführung des Sägebandes für direkte und gerade Schnitte
- Schnellspannstock mit einem Hebelmechanismus für festes und schnelles Einspannen des zu trennenden Materials
- Kühlsystem für höchstmögliche Kühlungs-effizienz geführt in die Führungsklötze
- einfaches und schnelles Einstellen der Gerührungsschnitte
- mögliche manuelle Trennung durch die verstellbare Rückzugfeder
- Reinigungsbürste aus Messing, mechanischer Anschlag und ein Zusatzzylinder zum Trennen von längeren Werkstücken

Zubehör:



PDOP27T01



PDOP27T02



PTEN01



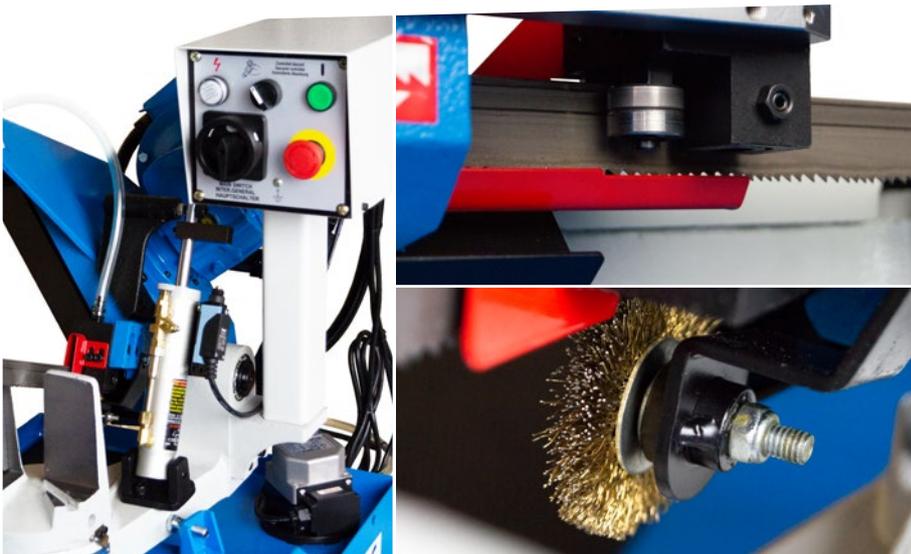
PLAS01

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	230 mm	220 x 220 mm	260 x 110 mm
45°	150 mm	145 x 145 mm	200 x 125 mm
60°	90 mm	85 x 85 mm	-

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	1,1 kW
Sägebandabmessungen	2460 x 27 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	36,72 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	1549 x 737 x 1800 mm
Maschinengewicht	216 kg





PMS 230/260 SAD



- robuste Sägekonstruktion mit hoher Festigkeit für effektives Trennen von Stahl und Nichteisenmetallen
- Schwerkraft-Hydraulikzylinder mit geschlossenem Kreislauf für ein stufenloses Einstellen des Trennvorschubs
- robuster Schnellspannstock mit einem Hebelmechanismus für festes und schnelles Werkstückspannen
- mögliche beidseitige Gehrungsschnitte mit dem Vorschubspannstock
- mögliche manuelle Trennung durch die verstellbare Rückzugfeder
- Anzeige der Sägebandspannung mit Bandbruchüberwachung
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, Reinigungsbürste aus Messing, Kühlsystem, mechanischer Anschlag und ein Zusatzzylinder zum Trennen von längeren Werkstücken

Zubehör:



PDOP27T01



PDOP27T02



PSVAZ01



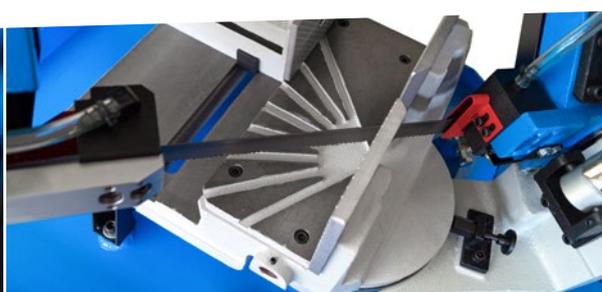
PLAS01

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	230 mm	220 x 220 mm	260 x 110 mm
45°	150 mm	145 x 145 mm	200 x 125 mm
60°	90 mm	85 x 85 mm	-
45°(L)	110 mm	110 x 110 mm	160 x 110 mm

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	1,1 kW
Sägebandabmessungen	2460 x 27 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	36,72 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	1760 x 1220 x 1810 mm
Maschinengewicht	280 kg





PMS 250/310 SAD



- robuste Sägekonstruktion mit hoher Festigkeit für effektives Trennen von Stahl und Nichteisenmetallen
- Schwerkraft-Hydraulikzylinder mit geschlossenem Kreislauf für ein stufenloses Einstellen des Trennvorschubs
- robuster Schnellspannstock mit einem Hebelmechanismus für festes und schnelles Werkstückspannen
- mögliche beidseitige Gehrungsschnitte mit dem Vorschubspannstock
- mögliche manuelle Trennung durch die verstellbare Rückzugfeder
- Anzeige der Sägebandspannung mit Bandbruchüberwachung
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, Reinigungsbürste aus Messing, Kühlsystem, mechanischer Anschlag und ein Zusatzzylinder zum Trennen von längeren Werkstücken

Zubehör:



PDOP27T01



PDOP27T02



PSVAZ01



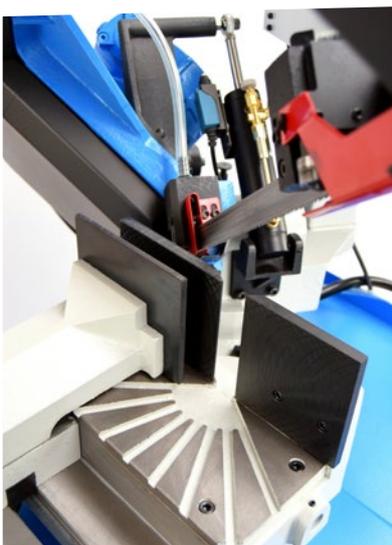
PLAS01

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	250 mm	240 x 240 mm	310 x 210 mm
45°	200 mm	180 x 180 mm	200 x 140 mm
60°	120 mm	95 x 95 mm	-
45°(L)	150 mm	150 x 150 mm	170 x 90 mm

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	1,1 kW
Sägebandabmessungen	2725 x 27 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	36,72 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	1820 x 1220 x 1880 mm
Maschinengewicht	310 kg





PMS 270/350 SAD



- robuste Sägekonstruktion mit hoher Festigkeit für effektives Trennen von Stahl und Nichteisenmetallen
- Schwerkraft-Hydraulikzylinder mit geschlossenem Kreislauf für ein stufenloses Einstellen des Trennvorschubs
- robuster Schnellspannstock mit einem Hebelmechanismus für festes und schnelles Werkstückspannen
- mögliche beidseitige Gehrungsschnitte mit dem Vorschubspannstock
- mögliche manuelle Trennung durch die verstellbare Rückzugfeder
- Anzeige der Sägebandspannung mit Bandbruchüberwachung
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, Reinigungsbürste aus Messing, Kühlsystem, mechanischer Anschlag und ein Zusatzzylinder zum Trennen von längeren Werkstücken

Zubehör:



PDOP27T01



PDOP27T02



PSVAZ01



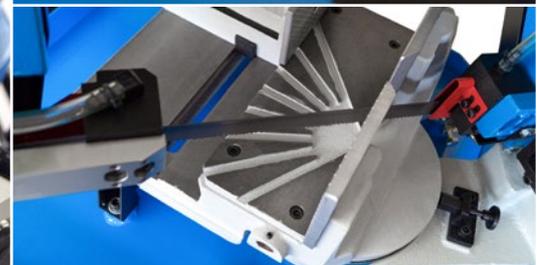
PLAS01

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	270 mm	260 x 260 mm	350 x 220 mm
45°	240 mm	220 x 220 mm	240 x 160 mm
60°	160 mm	150 x 150 mm	-
45°(L)	210 mm	180 x 180 mm	-

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	1,5 kW
Sägebandabmessungen	3160 x 27 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	34,68 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	1841 x 749 x 1092 mm
Maschinengewicht	360 kg





PMS 230/260 HAD



- robuste und leistungsfähige halbautomatische Säge mit dem einstellbaren hydraulisch gesteuerten Rahmenanheben und hydraulisch gesteuerter Werkstückspannung
- komplett halbautomatischer Trennzyklus, der über Bedienpult oder Fußpedal gestartet werden kann
- Sägezustandsanzeige auf dem Bedienpult mit Kontrollleuchten
- mögliche beidseitige Gehrungsschnitte mit dem Vorschubspannstock
- Anzeige der Sägebandspannung mit Bandbruchüberwachung
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, Reinigungsbürste aus Messing, Kühlsystem, mechanischer Anschlag und ein Zusatzzylinder zum Trennen von längeren Werkstücken

Zubehör:



PDOP27T01



PDOP27T02



PSVAZ01



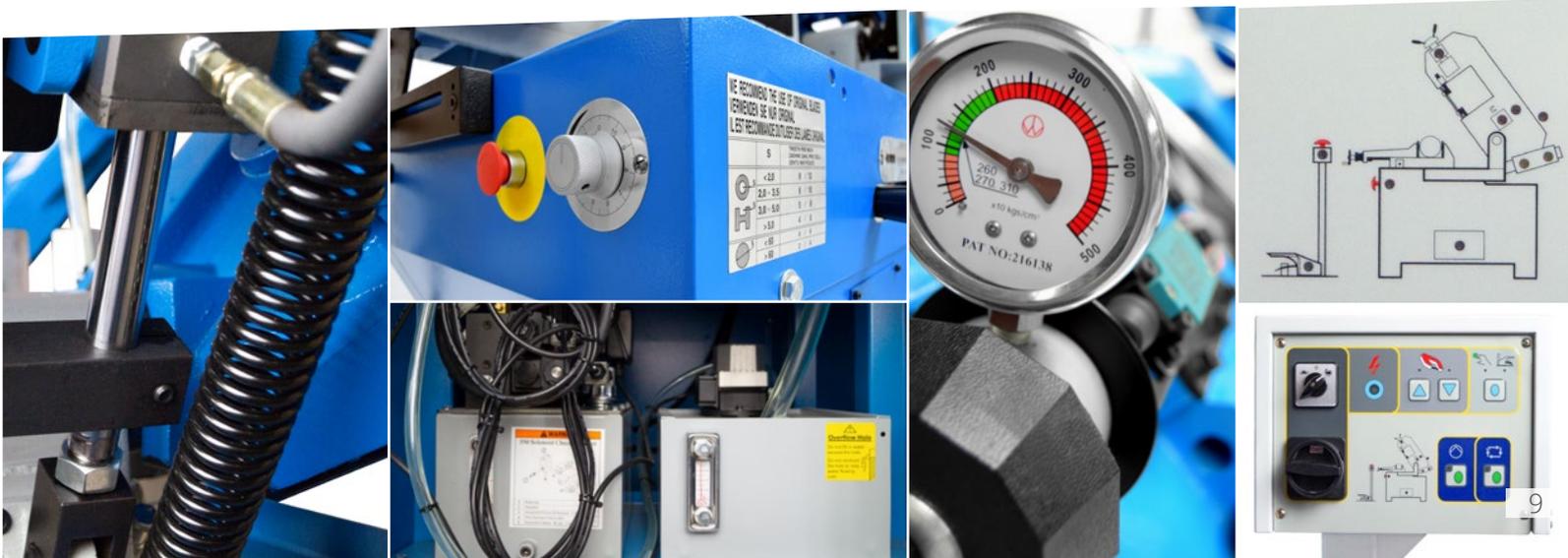
PLAS01

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	230 mm	220 x 220 mm	260 x 110 mm
45°	150 mm	145 x 145 mm	200 x 125 mm
60°	90 mm	85 x 85 mm	160 x 110 mm
45°(L)	110 mm	110 x 110 mm	-

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	1,1 kW
Sägebandabmessungen	2460 x 27 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	36,72 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	1575 x 737 x 1575 mm
Maschinengewicht	380 kg





PMS 250/310 HAD



- robuste und leistungsfähige halbautomatische Säge mit dem einstellbaren hydraulisch gesteuerten Rahmenanheben und hydraulisch gesteuerter Werkstückspannung
- komplett halbautomatischer Trennzyklus, der über Bedienpult oder Fußpedal gestartet werden kann
- Sägezustandsanzeige auf dem Bedienpult mit Kontrollleuchten
- mögliche beidseitige Gehrungsschnitte mit dem Vorschubspannstock
- Anzeige der Sägebandspannung mit Bandbruchüberwachung
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, Reinigungsbürste aus Messing, Kühlsystem, mechanischer Anschlag und ein Zusatzzylinder zum Trennen von längeren Werkstücken

Zubehör:



PDOP27T01



PDOP27T02



PSVAZ01



PLAS01

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	250 mm	240 x 240 mm	310 x 210 mm
45°	200 mm	180 x 180 mm	200 x 140 mm
60°	120 mm	120 x 120 mm	-
45°(L)	150 mm	150 x 150 mm	170 x 90 mm

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	1,1 kW
Sägebandabmessungen	2725 x 27 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	36,72 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	2060 x 1220 x 1880 mm
Maschinengewicht	410 kg





PMS 270/350 HAD



- robuste und leistungsfähige halbautomatische Säge mit dem einstellbaren hydraulisch gesteuerten Rahmenanheben und hydraulisch gesteuerter Werkstückspannung
- komplett halbautomatischer Trennzyklus, der über Bedienpult oder Fußpedal gestartet werden kann
- Sägezustandsanzeige auf dem Bedienpult mit Kontrollleuchten
- mögliche beidseitige Gehrungsschnitte mit dem Vorschubspannstock
- Anzeige der Sägebandspannung mit Bandbruchüberwachung
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, Reinigungsbürste aus Messing, Kühlsystem, mechanischer Anschlag und ein Zusatzzylinder zum Trennen von längeren Werkstücken

Zubehör:



PDOP27T01



PDOP27T02



PSVAZ01



PLAS01

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	270 mm	260 x 260 mm	350 x 220 mm
45°	240 mm	220 x 220 mm	240 x 160 mm
60°	160 mm	150 x 150 mm	-
45°(L)	210 mm	180 x 180 mm	180 x 180 mm

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	1,5 kW
Sägebandabmessungen	3160 x 27 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	34,68 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	2350 x 1200 x 1960 mm
Maschinengewicht	460 kg





PMS 330/510 HAD

- die Stahlkonstruktion der Säge mit hoher Steifigkeit sorgt für längere Lebensdauer des Sägebandes im Vergleich zu den Sägen mit geringerem Gewicht
- komplett halbautomatischer Zyklus mit Rahmenhubhöheinstellung über Bedienpult
- komplett halbautomatischer Zyklus mit Rahmenhubhöheinstellung über Bedienpult
- mögliche beidseitige Gehrungsschnitte mit dem Vorschubspannstock bis 60°
- schwenkbare Bedienpult mit der Sägezustandsanzeige mit Kontrollleuchten
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, Sägebandspannungsanzeige, Kühlsystem, angetriebene Reinigungsbürste, mechanischer Anschlag, Zusatzhauben für den Kältemittelablauf



Zubehör:



PDOPT01



PDOPT02

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	330 mm	320 x 320 mm	510 x 260 mm
45°	315 mm	315 x 315 mm	-
60°	215 mm	195 x 195 mm	-
45°(L)	315 mm	315 x 315 mm	-
60°(L)	215 mm	195 x 195 mm	-

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	2,2 kW
Sägebandabmessungen	4170 x 34 x 1,1 mm
Sägebandgeschwindigkeit	26 - 80 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	2900 x 1500 x 1900 mm
Maschinengewicht	850 kg





PMS 460/600 HAD



- die Stahlkonstruktion der Säge mit hoher Steifigkeit sorgt für höhere Lebensdauer des Sägebandes im Vergleich zu den Sägen mit geringerem Gewicht
- komplett halbautomatischer Zyklus mit Rahmenhubhöheinstellung über Bedienpult
- Frequenzumrichter für stufenloses Einstellen der Trenngeschwindigkeit mit einem Digitalanzeiger
- mögliche beidseitige Gehrungsschnitte mit dem Vorschubspannstock bis 60°
- schwenkbare Bedienpult mit der Sägezustandsanzeige mit Kontrollleuchten
- hydraulisch gesteuerte Sägebandspannung und Druckregelung der Spannstockbacken
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, Kühlsystem, angetriebene Reinigungsbürste, mechanischer Anschlag, Zusatzhauben für den Kältemittelablauf

Zubehör:



PDOPT01



PDOPT02

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	460 mm	460 x 460 mm	600 x 440 mm
45°	460 mm	460 x 460 mm	-
60°	300 mm	300 x 300 mm	-
45°(L)	460 mm	460 x 460 mm	-
60°(L)	300 mm	300 x 300 mm	-

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	3,7 kW
Sägebandabmessungen	5330 x 41 x 1,3 mm
Sägebandgeschwindigkeit	26 - 80 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	2810 x 1130 x 1870 mm
Maschinengewicht	1320 kg





PMS 530/700 HAD



- die Stahlkonstruktion der Säge mit hoher Steifigkeit sorgt für längere Lebensdauer des Sägebandes im Vergleich zu den Sägen mit geringerem Gewicht
- komplett halbautomatischer Zyklus mit Rahmenhubhöheinstellung über Bedienpult
- stufenlose Regelung der Bandgeschwindigkeit über Frequenzumrichter am Bedienfeld
- mögliche beidseitige Gehrungsschnitte mit dem Vorschubspannstock bis 60°
- schwenkbare Bedienpult mit der Sägezustandsanzeige mit Kontrollleuchten
- hydraulisch gesteuerte Sägebandspannung und Druckregelung der Spannstockbacken
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, Kühlsystem, angetriebene Reinigungsbürste, mechanischer Anschlag, Zusatzhauben für den Kältemittelablauf

Zubehör:



PDOPT01



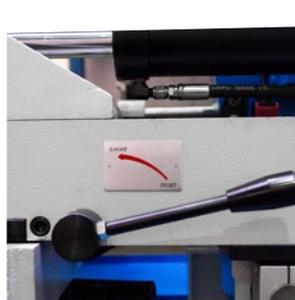
PDOPT02

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	530 mm	530 x 530 mm	700 x 335 mm
45°	490 mm	435 x 435 mm	500 x 300 mm
60°	335 mm	320 x 320 mm	400 x 305 mm
45°(L)	480 mm	435 x 435 mm	480 x 300 mm
60°(L)	335 mm	320 x 320 mm	400 x 305 mm

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	5,7 kW
Sägebandabmessungen	6060 x 41 x 1,3 mm
Sägebandgeschwindigkeit	20 - 85 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	3270 x 1090 x 1990 mm
Maschinengewicht	1350 kg





PMS 250/300 AN



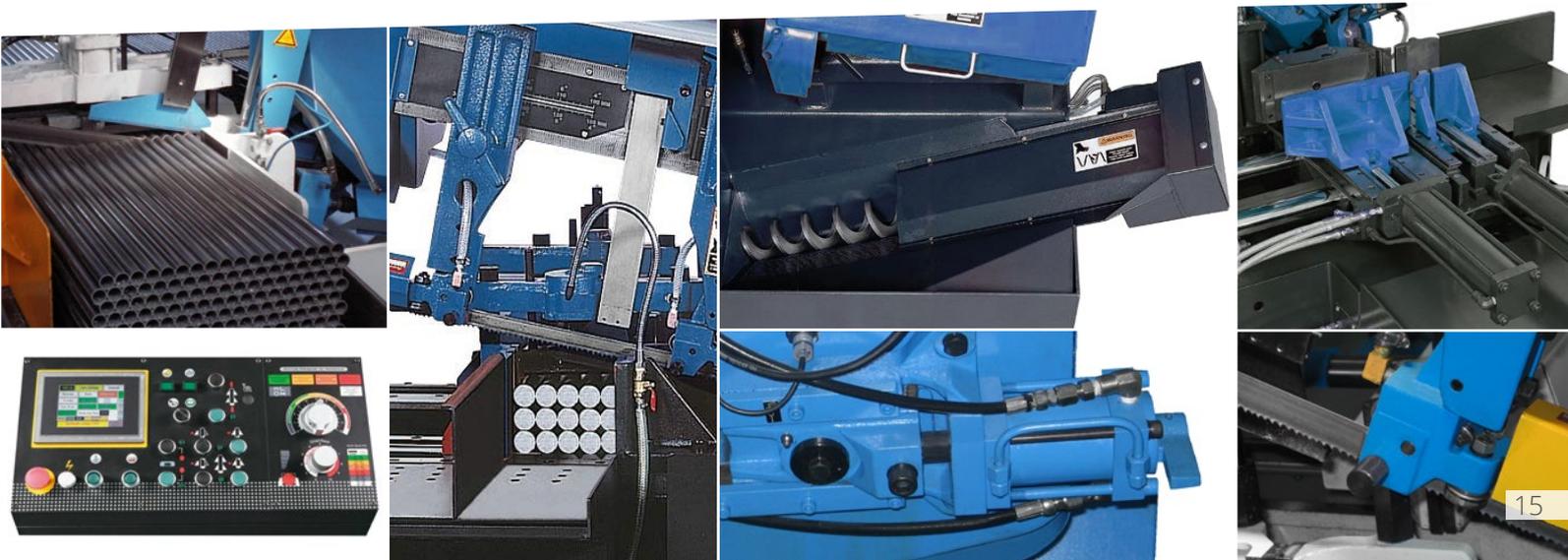
- für Serientrennung geeignete automatische Bandsäge, die wegen der hohen Steifigkeit ihrer Stahlkonstruktion die Lebensdauer des Sägebandes im Vergleich zu den Sägen mit geringerem Gewicht wesentlich erhöht
- überschaubarer Bedienpult mit Touchdisplay für einfache und intuitive Bedienung
- die Vorschubeinstellung kombiniert mit der Trenndruckeinstellung erhöht die Bandbeständigkeit
- automatische Erkennung des Schnittpunkts für jeweilige Werkstück- oder Bündelgröße
- hydraulisch gesteuerte Bandspannung
- zusätzliche hydraulische Bündelspannstöcke zum gleichzeitigen Trennen von mehreren Stücken
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, automatische Späneabfuhr, Arbeitslicht, Kühlsystem, angetriebene Reinigungsbürste, Frequenzumrichter für stufenlose Regelung der Trenngeschwindigkeit

Maximale Materialabmessungen:

0°	250 mm	250 x 250 mm	300 x 250 mm

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	2,2 kW
Sägebandabmessungen	3505 x 27 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	22 - 75 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	2150 x 2200 x 1910 mm
Maschinengewicht	1430 kg





PMS 330/330 AN



- für Serientrennung geeignete automatische Bandsäge, die wegen der hohen Steifigkeit ihrer Stahlkonstruktion die Lebensdauer des Sägebandes im Vergleich zu den Sägen mit geringerem Gewicht wesentlich erhöht
- überschaubarer Bedienpult mit Touchdisplay für einfache und intuitive Bedienung
- die Vorschubeinstellung kombiniert mit der Trenndruckeinstellung erhöht die Bandbeständigkeit
- automatische Erkennung des Schnittanfangs für jeweilige Werkstück- oder Bündelgröße
- hydraulisch gesteuerte Bandspannung
- zusätzliche hydraulische Bündelspannstöcke zum gleichzeitigen Trennen von mehreren Stücken
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, automatische Späneabfuhr, Arbeitslicht, Kühlsystem, angetriebene Reinigungsbürste, Frequenzumrichter für stufenlose Regelung der Trenngeschwindigkeit

Maximale Materialabmessungen:

0°	330 mm	330 x 330 mm	330 x 330 mm

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	3,7 kW
Sägebandabmessungen	4100 x 34 x 1,1 mm
Sägebandgeschwindigkeit	17 - 71 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	2150 x 2200 x 1910 mm
Maschinengewicht	2040 kg





PMS 330/460 AD



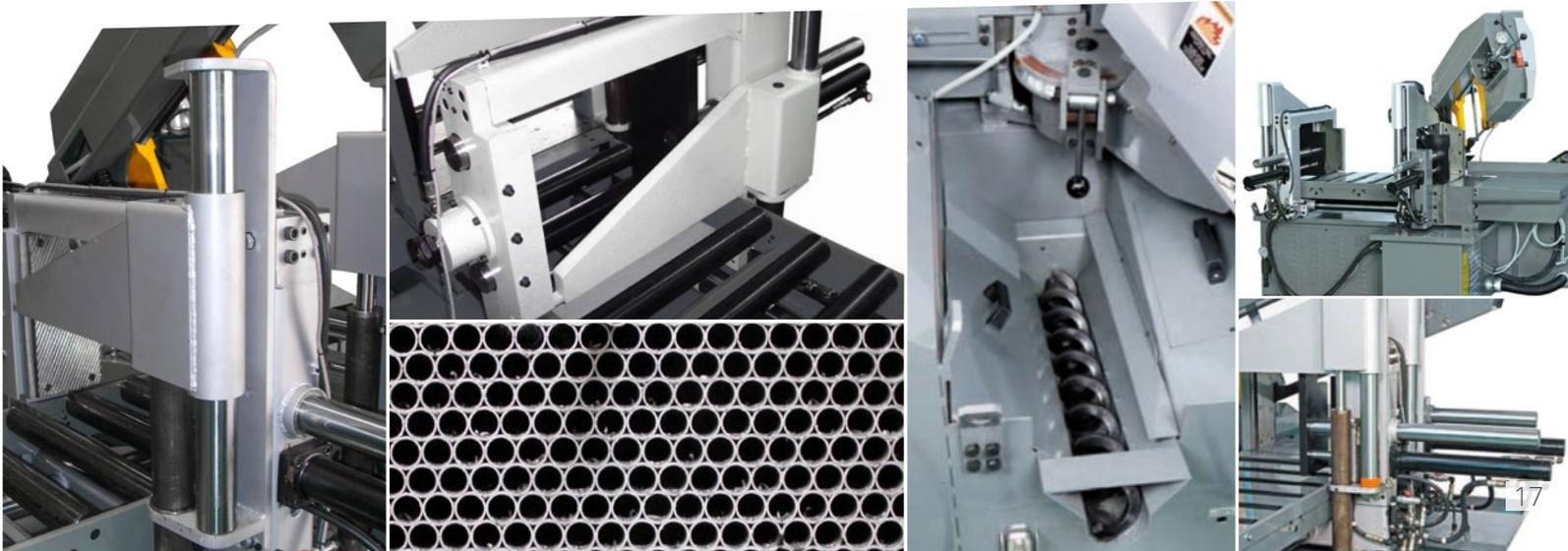
- für Serientrennung geeignete automatische Bandsäge, die wegen der hohen Steifigkeit ihrer Stahlkonstruktion die Lebensdauer des Sägebandes im Vergleich zu den Sägen mit geringerem Gewicht wesentlich erhöht
- überschaubarer Bedienpult mit Touchdisplay für einfache und intuitive Bedienung
- die Vorschubeinstellung kombiniert mit der Trenndruckeinstellung erhöht die Bandbeständigkeit
- automatische Erkennung des Schnitthanfangs für jeweilige Werkstück- oder Bündelgröße
- mögliche automatische Gehrungsschnitte
- zusätzliche hydraulische Bündelspannstöcke zum gleichzeitigen Trennen von mehreren Stücken
- beidseitige Hartmetallsägebandführung, automatische Späneabfuhr, Arbeitslicht, Kühlsystem, angetriebene Reinigungsbürste, Frequenzumrichter für stufenlose Regelung der Trenngeschwindigkeit

Maximale Materialabmessungen:

			
0°	330 mm	330 x 330 mm	460 x 330 mm
45°	280 mm	280 x 280 mm	330 x 280 mm

Technische Parameter:

Spannung	400 V
Motorleistung	3,7 kW
Sägebandabmessungen	4130 x 27 x 0,9 mm
Sägebandgeschwindigkeit	25 - 85 m/min
Maschinenabmessungen (L x B x H)	2110 x 2220 x 1680 mm
Maschinengewicht	1400 kg





Rollenbahn DOP-T

PN: PDOPT



Rollenbahn 27T01

PN: PDOP27T01



Rollenbahn 27T02

PN: PDOP27T02



Rollenbahn T01

PN: PDOPT01





Rollbahn T02

PN: PDOPT02



Bündeln

PN: PSVAZ01



Tensometer fixiert

PN: PTEN01



Laserpointer

PN: PLAS01



Kontakt:

FENOZA s.r.o.
Domky 484
687 71 Bojkovice
Tschechische Republik



E-mail: fenoza@fenoza.cz

Web: www.fenoza.cz