

BPM-T CNC Turret Punch Makinesi

CNC Turret Punching Machines



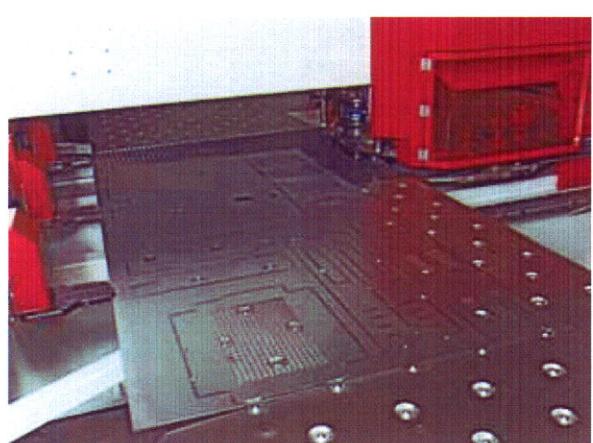
GENEL ÖZELLİKLER / DESIGN AND OPERATING FEATURES

- Dayanıklılığı sonlu elemanlar analizi (FEA) programında test edilmiş D tipi gövde
 - Gerilim giderme işleminden geçmiş gövde ve kaynaklı parçalar
 - İndeksli rotasyon sistemi
 - Eksen motorları ve CNC kontrol arasında yüksek veri transferine olanak veren fiber optik kablo hattı
 - Direct-drive ile indeks ekseninde yüksek hız ve hassasiyet
 - Repozisyonlama yapmadan, yardımcı pnömatik eksen vasıtasisyla sac tutucu ölü bölgesini işleme özelliği
 - Form kalıpları ile çalışma imkanı
- *D type frame, strength-tested and analysed in finite element analysis (FEA)*
 - *Normalised welded frame and components*
 - *Hydraulic punching head with indexable multi tool system that gives 360° rotation possibility in increments of 0.001°*
 - *Communication between CNC and axis motors is maintained through fiber optic sercos bus line resulting 16Mb data transfer rate and 1 ms cycle time*
 - *High speed and precision with direct-drive index axis*
 - *Pneumatically operated auxiliary clamp axis that allows to punch the dead zone without need to reposition*
 - *Possibility to use forming tools*



STANDART EKİPMANLAR / STANDARD EQUIPMENT

- Toplam 20 adet takım tutucu
- 4 adet D istasyonu indeksli takım tutucu
- 2 adet D istasyonu sabit takım tutucu
- 2 adet C istasyonu sabit takım tutucu
- 12 adet B istasyonu sabit takım tutucu
- Hareketli, üzeri bilyalı ve fırçalı ergonomik tabla
- 3 adet pnömatik sac tutucu
- Kesilen parçaları otomatik dışarı atma
- Hurda arabası
- Otomatik nesting program paketi
- Seyyar kumanda paneli
- 12" ekranlı yüksek kapasiteli CNC kontrol ünitesi
- Hidrolik için soğutma
- Uyarı lambaları
- Işıklı bariyer
- 20 pieces of tool stations in total
- 4 pieces of D station indexable tool holders with possibility to use multitools
- 2 pieces of D station fixed tool holders
- 2 pieces of C station fixed tool holders
- 12 pieces of B station fixed tool holders
- Moving table with ball transfers and brush
- 3 pieces of pneumatically operated sheet clamps
- Work chute with mobile storage box
- Waste box
- Offline programming software including automatic nesting
- Portable operator panel
- High capacity CNC unit with 12" TFT LCD screen
- Cooler for hydraulics
- Warning lamps
- Light barriers

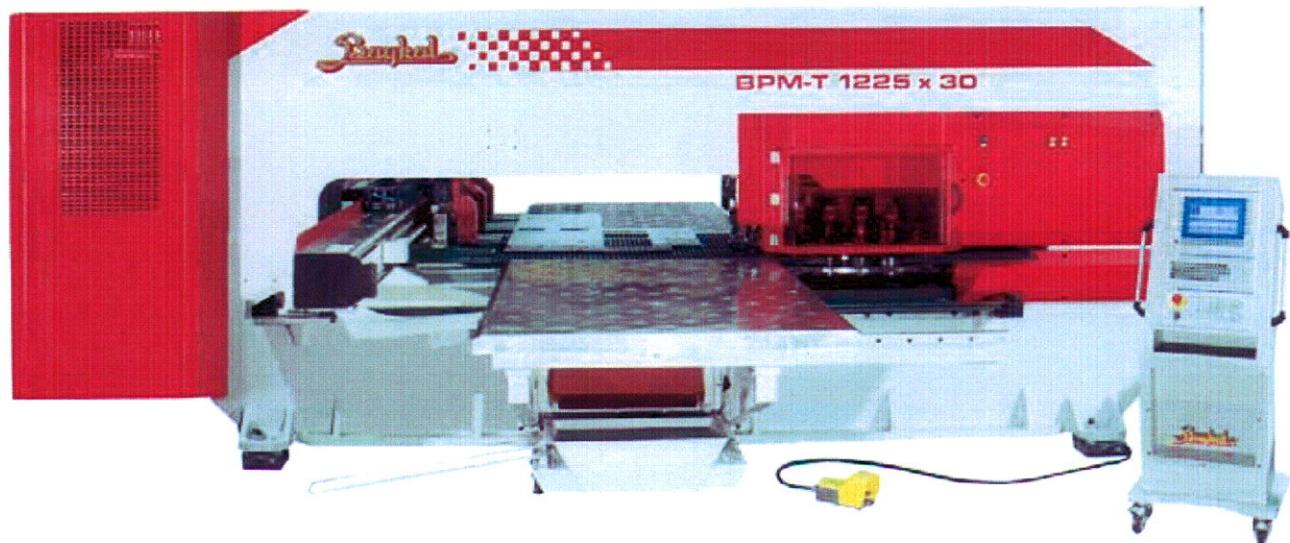
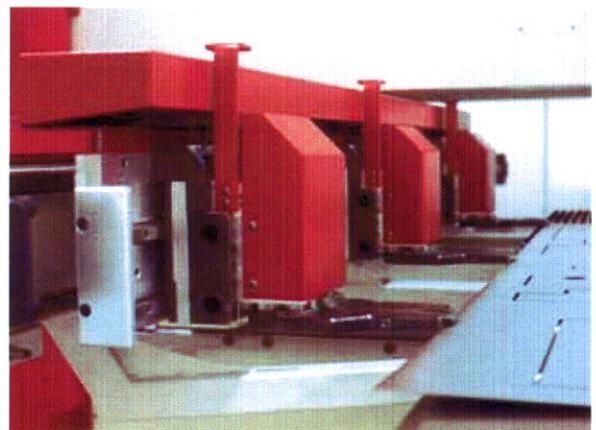


BPM-T CNC Turret Punch Makinesi

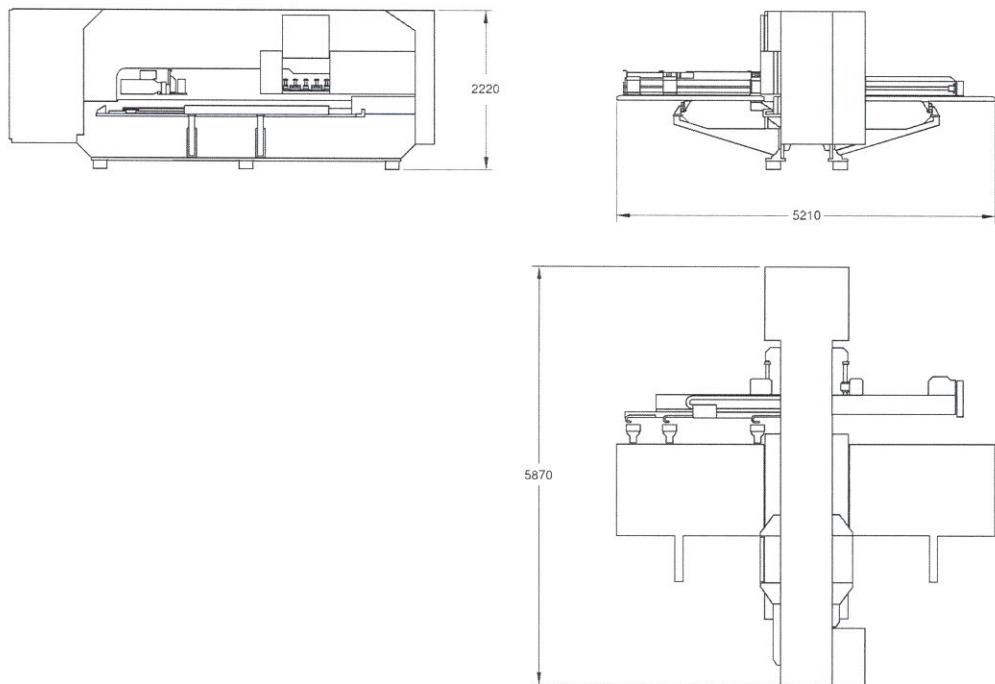
CNC Turret Punching Machines

OPSİYONEL EKİPMANLAR / OPTIONAL EQUIPMENT

- | | |
|--|---|
| ■ 10 adede kadar D istasyonu indeksli takım tutucu | ■ Up to 10 D station indexable tool holders |
| ■ 3 veya 8 takımı indeksli multitool | ■ 3 or 8 station multitools |
| ■ Tekli takımlar | ■ Single tools |
| ■ Form takımları | ■ Forming tools |
| ■ Kaplamalı takımlar | ■ Coated tools |
| ■ C, B, A istasyonları için adaptör | ■ Reductions for C, B, A stations |
| ■ Vakum sistemi | ■ Vacuuming |
| ■ Hurda konveyörü | ■ Scrap conveyor |
| ■ Work chute konveyörü | ■ Work chute conveyor |
| ■ Nesting programı için ilave lisans | ■ Additional key for programming software |



TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA



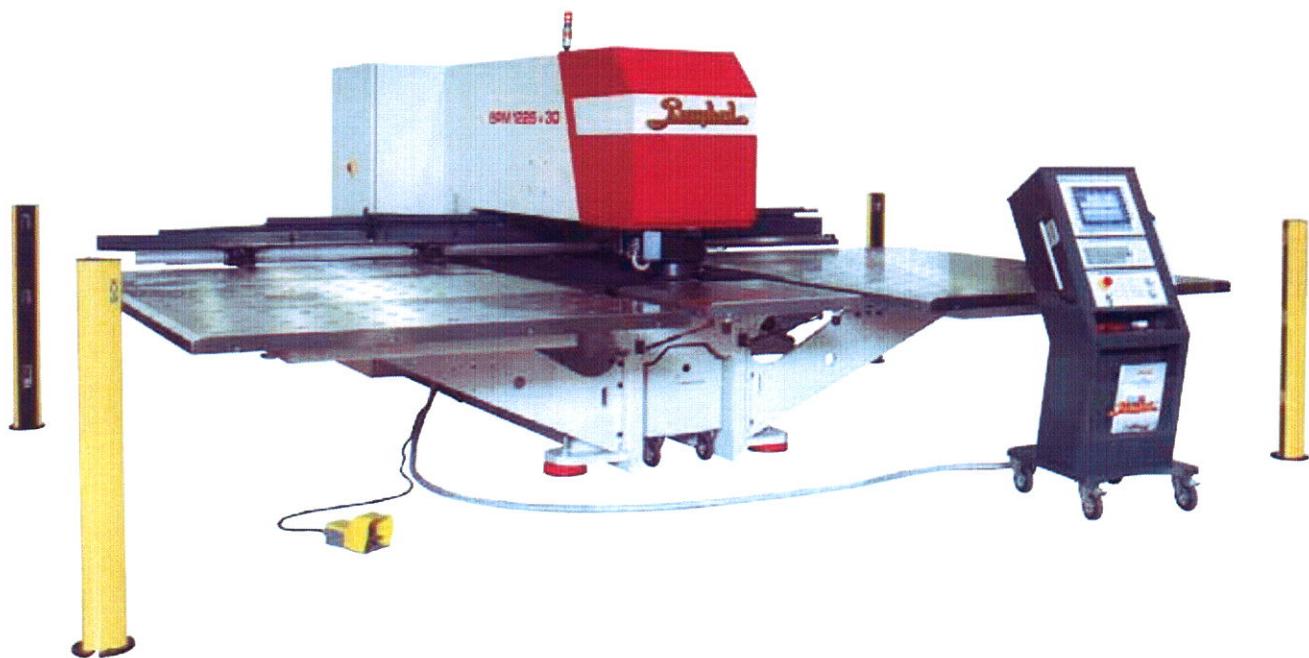
BPM-T 1225 x 30

		ton	30	ton		Maximum punching force
Takım rotasyonu	İndeksli			Indexable		Tool rotation
Toplam istasyon sayısı		20				Total number of tool stations
İndeksli multitool kullanabilme özelliği (3 veya 8 takımlı)	Var			Available		Indexable multitool holder feature (3 or 8 tools)
İndeksli istasyon sayısı	Standard	4		Standard		Number of indexable multitool holders
İndeksli istasyon sayısı	Opsiyon	Up to	10	Up to	Option	Number of indexable multitool holders
Takım değiştirme süresi (multitool)		s	0.3	sec.		Tool changing time (multitool)
Maksimum takım değiştirme süresi (turret)		s	3	sec.		Maximum tool changing time (turret)
Eksenler		X, Y, Z, C1, C2, T				Axis
C1 ve C2 indeksli eksenler	Direct Drive			Direct Drive		C1 and C2 axis drive type
Repozisyonlama özelliği	Var			Available		Repositioning
Takım sıkışması algılama	Var			Available		Tool jamming detection
Çalışma aralığı X x Y (repozisyonlama yapmadan)	mm	2620 x 1350	mm			Working range X x Y (without repositioning)
Z ekseni kursu	mm	30	mm			Z Axis Stroke
X ekseni hızı	m / dak.	100	m / min.			Speed X axis
Y ekseni hızı	m / dak.	80	m / min.			Speed Y axis
X + Y bileşke hızı	m / dak.	128	m / min.			Speed combined (X+Y)
C1 / C2 ekseni hızı	d / dak.	300	rpm.			Speed C1 / C2
T ekseni hızı	d / dak.	20	rpm.			Speed T
Maksimum vuruş sayısı	1 mm eksen ilerlemeli	adet / dak.	900	strokes / min.	1 mm nibbling	Maximum punching rate
Maksimum vuruş sayısı	25 mm eksen ilerlemeli	adet / dak.	580	strokes / min.	25 mm nibbling	Maximum punching rate
Maksimum çalışma sacı ağırlığı	kg	170	kg			Maximum workpiece weight
Maksimum sac kalınlığı	mm	6.4	mm			Maximum sheet thickness
Pozisyonlama hassasiyeti	mm	± 0.1	mm			Positioning accuracy
Tekrarlama hassasiyeti	mm	± 0.04	mm			Repeatability
6.4 mm kalınlık için maksimum delme çapı	mm	25	mm			Max. punching diameter for 6.4 mm thickness
Sac tutucu sayısı	adet	3	pieces			Number of sheet clamps
Kontrol	Bosch MTX					Control
İşletim Sistemi	Windows XP					Operating system
Hard Disk	40GB					Hard Drive
TFT LCD renkli ekran	12"					TFT LCD colour screen
Tabla yüksekliği	mm	980	mm			Work table height
Yağ tankı kapasitesi	lt	450	lt			Oil tank volume
Motor gücü	kW	18.5	kW			Motor power
Makine ebatları (B x G x H)	mm	5870 x 5210 x 2220	mm			Dimensions (L x W x H)
Makine ağırlığı	kg	13000	kg			Machine weight

Dizayn ve teknik özellikler önceden haber vermeden değiştirilebilir. / Design and specifications are subject to change without notice.

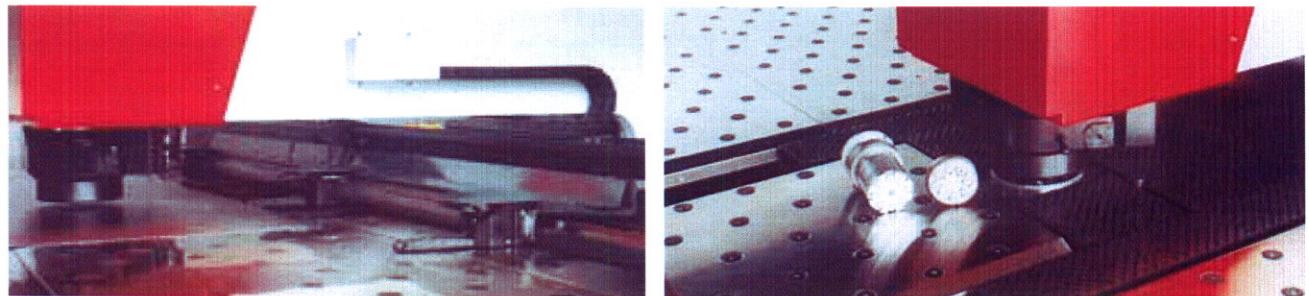
BPM CNC Punch Makinesi (rotasyonlu multi-tool)

CNC Punching Machines (with indexable multi-tool)



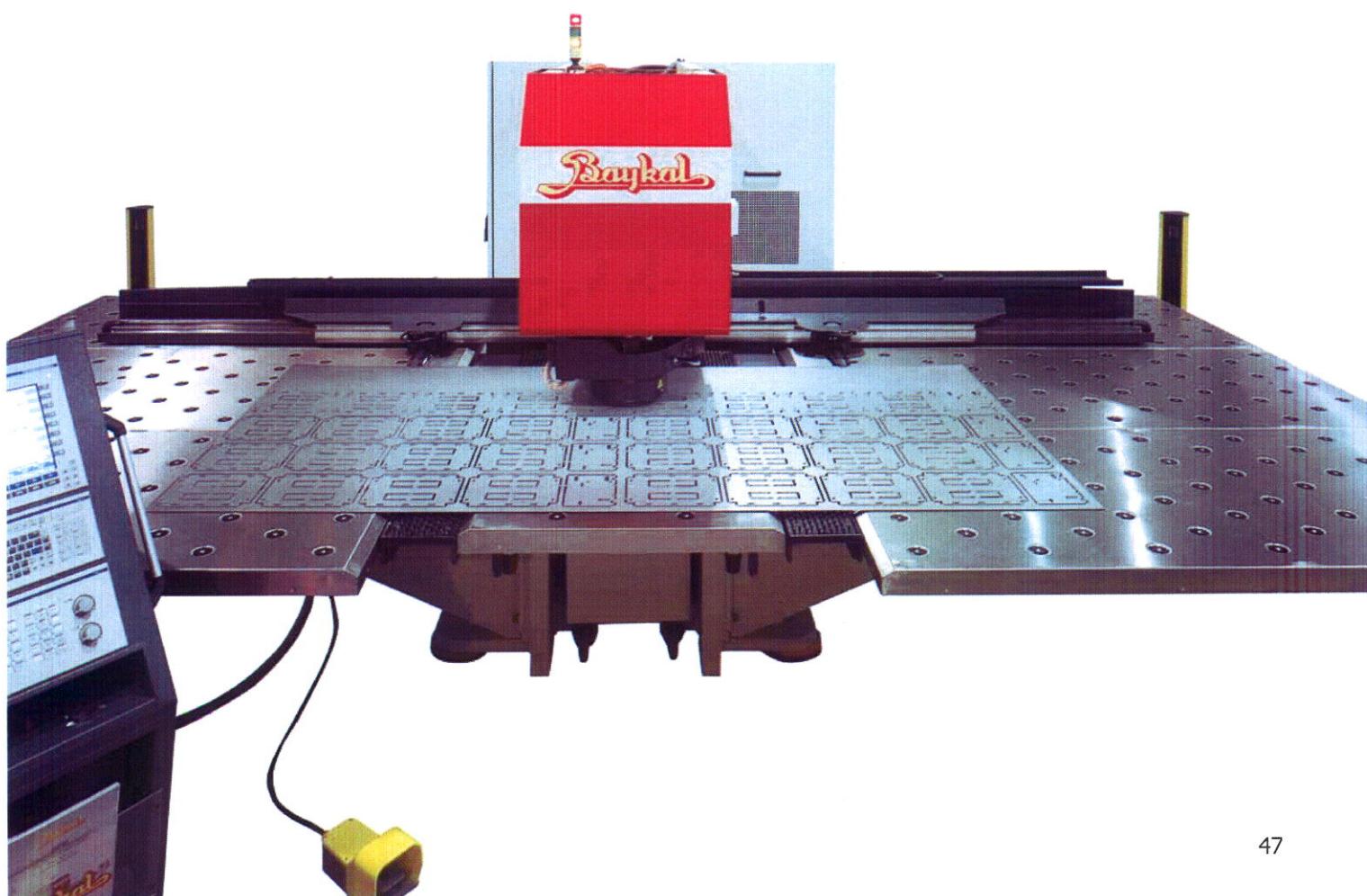
GENEL ÖZELLİKLER / DESIGN AND OPERATING FEATURES

- Dayanıklılığı sonlu elemanlar analizi (FEA) programında test edilmiş C tipi gövde.
 - Gerilim giderme işleminden geçmiş gövde ve kaynaklı parçalar
 - 360° rotasyonlu, indeksli multi-tool sistemi
 - Tüm eksenlerde yüksek hız sağlayan yüksek kapasiteli AC servo motorlar
 - Eksen motorları ve CNC kontrol arasında yüksek veri transferine olanak veren fiber optik kablo hattı.
 - Form kalıpları ile çalışma imkanı
- *C type frame, strength-tested and analysed in finite element analysis (FEA).*
 - *Welded frame and components are normalised by heat treatment.*
 - *Hydraulic punching head with indexable multi tool system that gives 360° rotation possibility in increments of 0.001°, which eliminates setting time and tooling costs.*
 - *High capacity AC servo drive motors on all axes providing increased travel speeds.*
 - *Communication between CNC and axis motors is maintained through fiber optic sercos bus line resulting 16Mb data transfer rate and 1 ms cycle time.*
 - *Possibility to use forming tools*



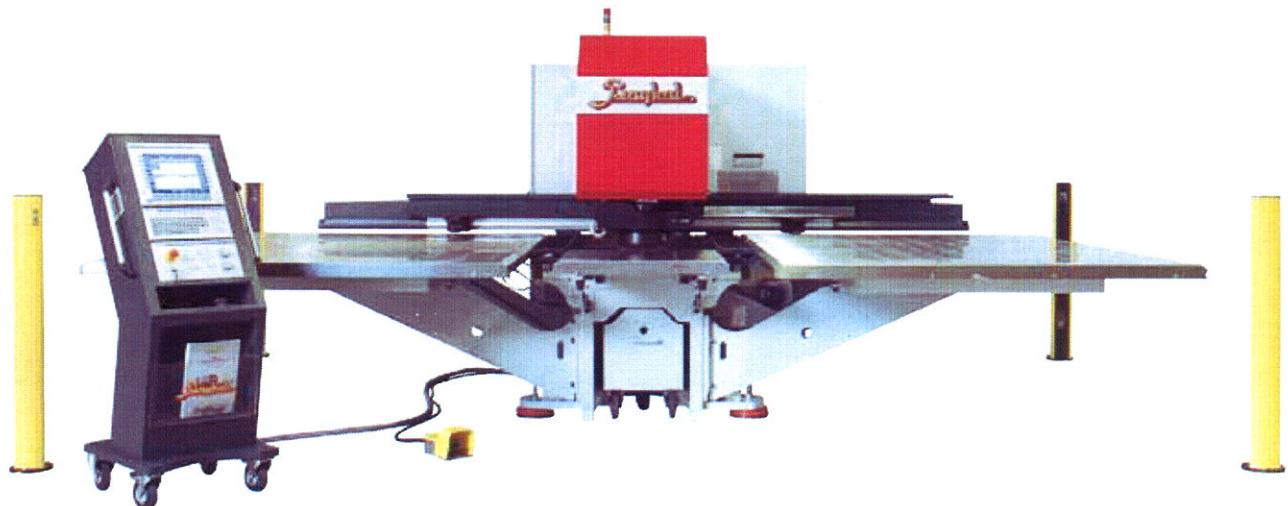
STANDART EKİPMANLAR / STANDARD EQUIPMENT

- Bir adet indeksli D istasyonu multi-tool
(3 veya 8'li takım seçeneği)
- 12" ekranlı yüksek kapasiteli CNC kontrol ünitesi
- Otomatik nesting program paketi
- Hızlı takım değiştirme tertibatı
- İki adet hidrolik sac tutucusu
- Bilyalı ve fırçalı ergonomik tabla
- Hidrolik için soğutma
- Hurda arabası
- Seyyar kumanda paneli
- Uyarı lambaları
- Işıklı bariyer
- One D size indexable multi tool
(3 or 8 stations)
- High capacity CNC unit with 12" touchscreen
- Offline programming software including automatic nesting
- Portable operator panel
- Quick tool change
- Two hydraulic sheet clamps
- Table with ball transfers and brush
- Cooler for hydraulics
- Waste box
- Warning lamps
- Light barriers



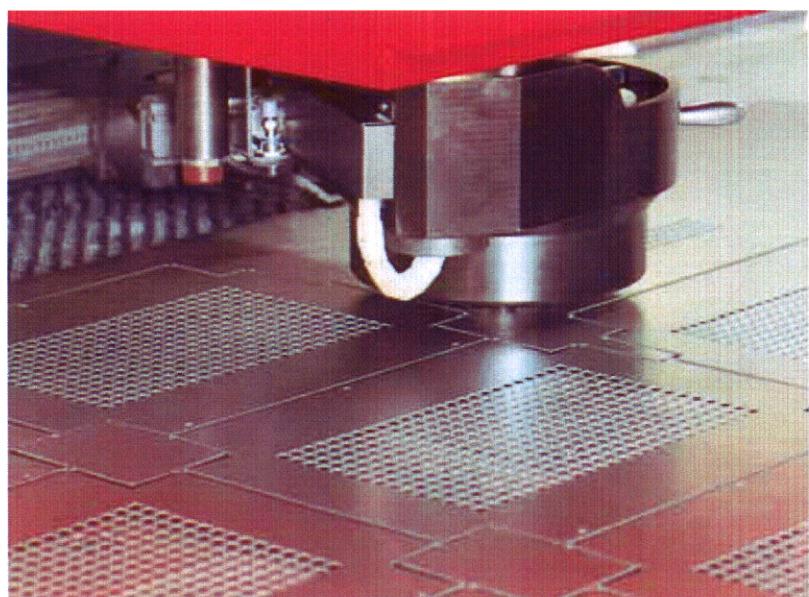
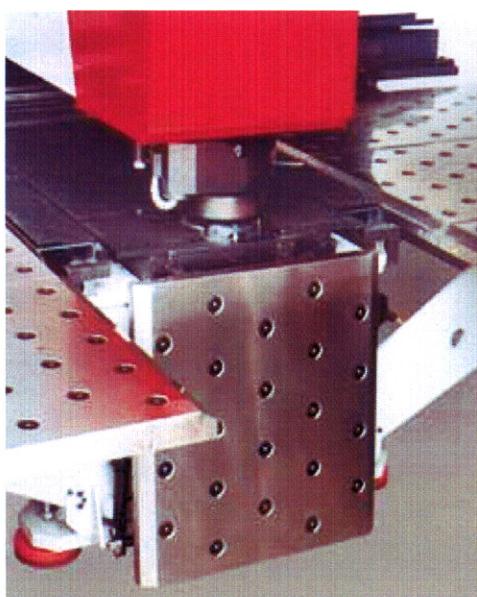
BPM CNC Punch Makinesi (rotasyonlu multi-tool)

CNC Punching Machines (with indexable multi-tool)

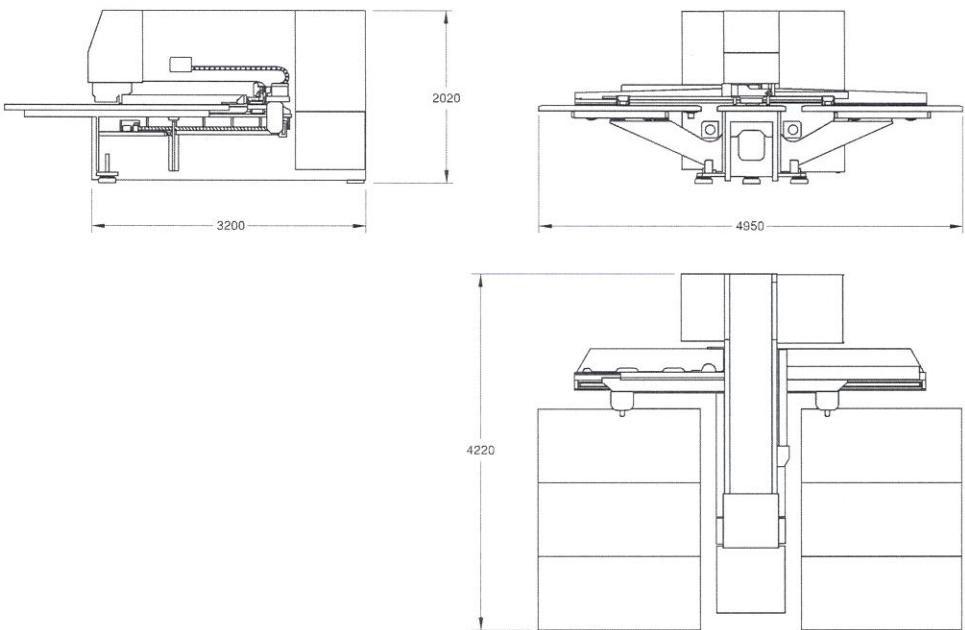


OPSİYONEL EKİPMANLAR / OPTIONAL EQUIPMENT

- | | |
|--|---|
| ■ Yedek indeksli multi-tool | ■ Spare indexable multi tool station |
| ■ Çeşitli uygulamalar için kalıp seçenekleri | ■ Spare tools |
| ■ Kaplamalı kalıplar | ■ Coated tools |
| ■ C, B, A istasyonları için adaptör | ■ Reductions for C, B, A stations |
| ■ İlave sac tutucu | ■ Additional sheet clamp |
| ■ Nesting programı için ilave lisans | ■ Additional key for programming software |



TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DATA



BPM 1225 x 30

Hidrolik kapasitesi	kN	300	kN	Hydraulic capacity
Çalışma aralığı X x Y (reposizyonlama yapmadan)	mm	2540 x 1270	mm	Working range X x Y (without repositioning)
Reposizyonlama özelliği	Var		Available	Repositioning
Z ekseni kursu	mm	30	mm	Z axis stroke
Maksimum kalıp çapı	mm	88.9	mm	Max. Punching diameter
Maksimum sac kalınlığı	mm	6.4	mm	Max. Sheet thickness
Maksimum çalışma sacı ağırlığı	kg	170	kg	Max. Workpiece weight
X ekseni hızı	m / dak	90	m / min	Speed X axis
Y ekseni hızı	m / dak	60	m / min	Speed Y axis
Kombine hız (Y+X)	m / dak	108	m / min	Speed combined (X+Y)
Maksimum vuruş sayısı (1 mm nibbling)	adet / dak	600	strokes / min	Max. punching rate (1 mm nibbling)
Pozisyonlama hassasiyeti	mm	± 0.1	mm	Positioning accuracy
Tekrarlama hassasiyeti	mm	± 0.04	mm	Repeatability
İndeksli multi-tool istasyon	rotasyonlu	360°	rotation	Indexable multi-tool station
İstasyon tipi		D		Type of tool station
Sac tutucu adedi		2		Number of sheet clamps
Kontrol	Bosch BTV 16			Control
TFT LCD renkli ekran	dokunmatik	12"	touchscreen	TFT LCD colour screen
İşletim sistemi		Windows XP®		Operating system
Hard disk		40GB		Hard drive
Yağ tankı kapasitesi	lt	320	lt	Oil tank volume
Motor gücü	kW	11	kW	Motor power
Makine ebatları (B x G x Y)	mm	4950 x 4220 x 2020	mm	Dimensions (L x W x H)
Ağırlık	kg	12700	kg	Weight

Dizayn ve teknik özellikler önceden haber vermeden değiştirilebilir. / Design and specifications are subject to change without notice.