

sahinler®

METAL MAKİNA ENDÜSTRİ A.Ş.



PLATE BENDING MACHINES

SİLİNDİR KIVIRMA
MAKİNALARI



SECTION AND PIPE BENDING MACHINES

PROFİL VE BORU KIVIRMA
MAKİNALARI



HYDRAULIC STEEL WORKERS AND PUNCHING MACHINES

HİDROLİK KOMBİNE MAKASLAR VE
DELME MAKİNALARI



TARİHÇE



► 1953 yılında İsmail ve İbrahim ŞAHİN kardeşler tarafından bir aile işletmesi olarak kurulan Şahinler Makina öncelikle tekstil makinaları ve dikiş makinaları üretmiş olup daha sonra 60'lı yıllarda kayışlı ve şanzımanlı matkap, destere ve 70'li yıllarda şahmerdan imalatına devam etmiştir. 1979 yılında Almanya'ya ilk ihracatını yapmıştır. 1980'den sonra anonim şirket olarak yeni yapılanmaya gitmiş ve sac işleme makinaları üretimine ağırlık vermiştir. Türkiye'de ilk olarak 1983 yılında PK-40 Profil - Boru Bükme Makinasını, 1989 yılında ilk 3R HS 20-210 Hidrolik 3 Toplu Silindir makinasını ve 1991 yılında ilk HKM - 45 Hidrolik Kombine Makas tezgahlarını üretmiş ve ihracatını gerçekleştirmiştir. Sektöründe dünyadaki en büyük üreticilerden biri olan Şahinler Makina bugün 25.000m² kapalı alanda 3 ayrı fabrikası ve 250 personeli ile makina imalat sektöründe hizmet etmeye devam etmektedir. Dünya'nın 85 ülkesine ihracat yapmaktadır.

HISTORY



► Sahinler was established in 1953 by İsmail and İbrahim Sahin brothers as a family company- in Bursa Turkey and manufacturing started with textile machines, sewing machines later followed up by power hammers, drilling machines and bandsaws. The first exported machines were sent to Germany in 1979 and 1980 with the new structure as joint -stock company, Sahinler concentrated on sheet metal working machines and initial product and export was with PK 40 Section and Profile Bending machine in 1983 and 3R HS 20-210 3 Roll Plate Bending Machine in 1989, HKM 45 Hydraulic Iron Worker in 1991.

This provided the opportunity to share this strong Turkish brand to the world market. Sahinler now is one of the biggest manufacturer of the world in its sector and serve to the industry needs with its 3 production plants and 250 staff in 25.000m² closed production area and exports to 85 different countries.

Company Founders Mr. İbrahim and İsmail SAHİN brothers.
Firma Kurucuları İbrahim ve İsmail ŞAHİN kardeşler.



1961



1964



1973



2025
Ready for the
FUTURE



2017



1990



1992



1996

TABLE OF CONTENTS

İÇİNDEKİLER

8 - 25



PLATE BENDING MACHINES
SİLİNDİR KIVIRMA MAKİNALARI

4R HSS		8-11
4R HS-L		12-13 16-17
4R HS		14-17
4RH		18-19
3R UHS		20-21
3R HS		22-23
4R HC		24-25

28 - 44



SECTION AND PIPE BENDING MACHINES
PROFİL VE BORU KIVIRMA MAKİNALARI

BT 114 -S		28	TC-42 NC		36
SPB 60 -76		29	HPK 100		37
PK 30		30	HPK 120		38-39
PK 35		31	HPK 160 DP / 180 DP		40-41
HPK 40		32	200 DP/ 240 DP		
HPK 50		33	300 DP / 360 DP		
HPK 60		34	KIVIRMA KAPASİTELERİ		42-44
HPK 65-80		35	CAPACITY CHART		

46 - 62



HYDRAULIC STEELWORKERS AND PUNCHING MACHINES
HİDROLİK KOMBİNE MAKASLAR VE DELME MAKİNALARI

İŞ İSTASYONLARI WORK STATIONS		46-47	TECHNICAL SPECIFICATION		54-55
HKM 40		48	HPM 30/65/85/115/175		56
HKM 45-60		49	HPM 65/85/115/175 DP		57
HKM 65 V		50	HPM 85/115/175 CNC		58-59
HKM 55-65-85		51	HPM/HKM 65/85/115/175 NC		60-61
HKM 115		52	TEKNİK ÖZELLİKLER		62
HKM 175		53	TECHNICAL SPECIFICATION		

64 - 71



CUTTING AND FLANGING MACHINES AND STRAIGHTENING PRESSES
KESME VE KENAR BÜKME MAKİNELERİ VE DOĞRULTMA PRESLERİ

SDK 6		64
SDK 8		65
EFM 6		66-67
DK-S		68-71

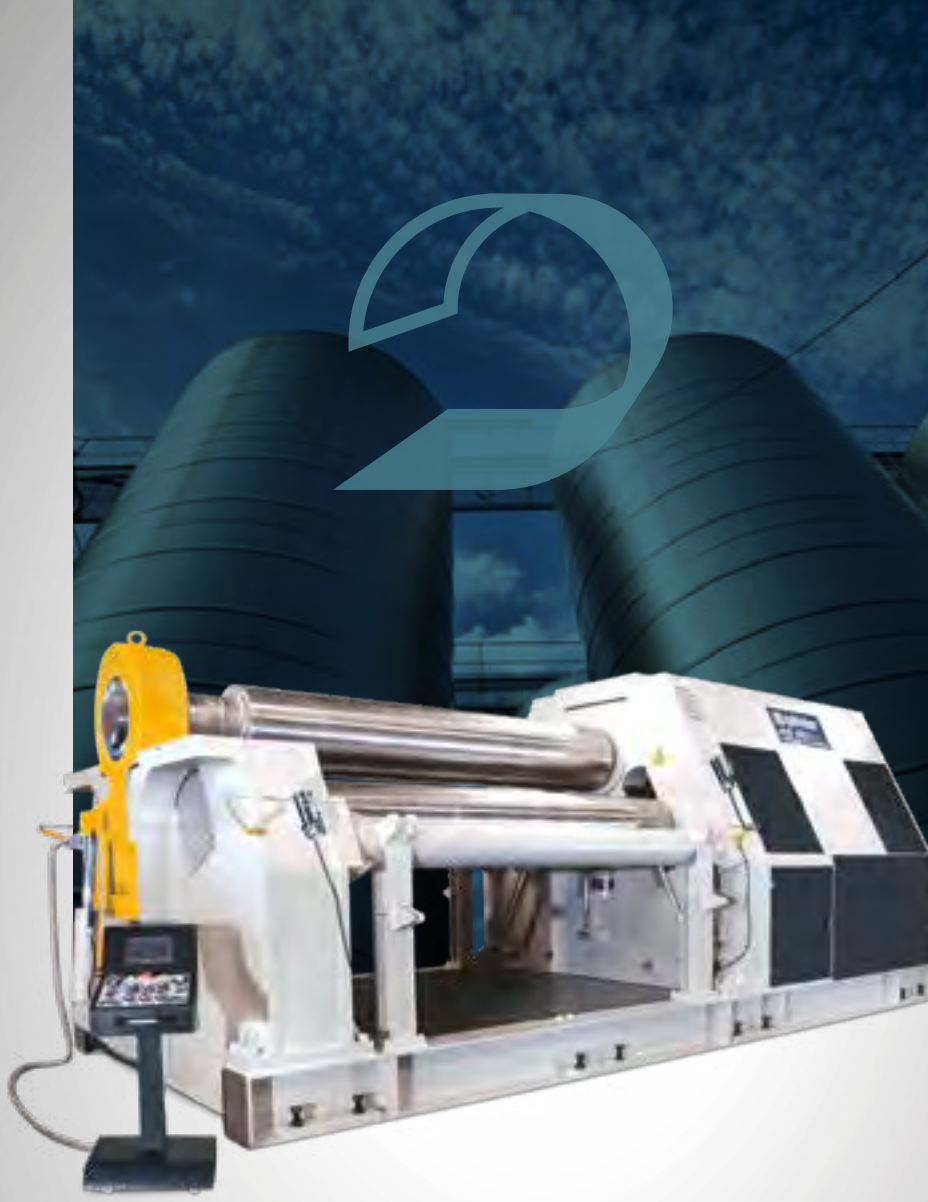
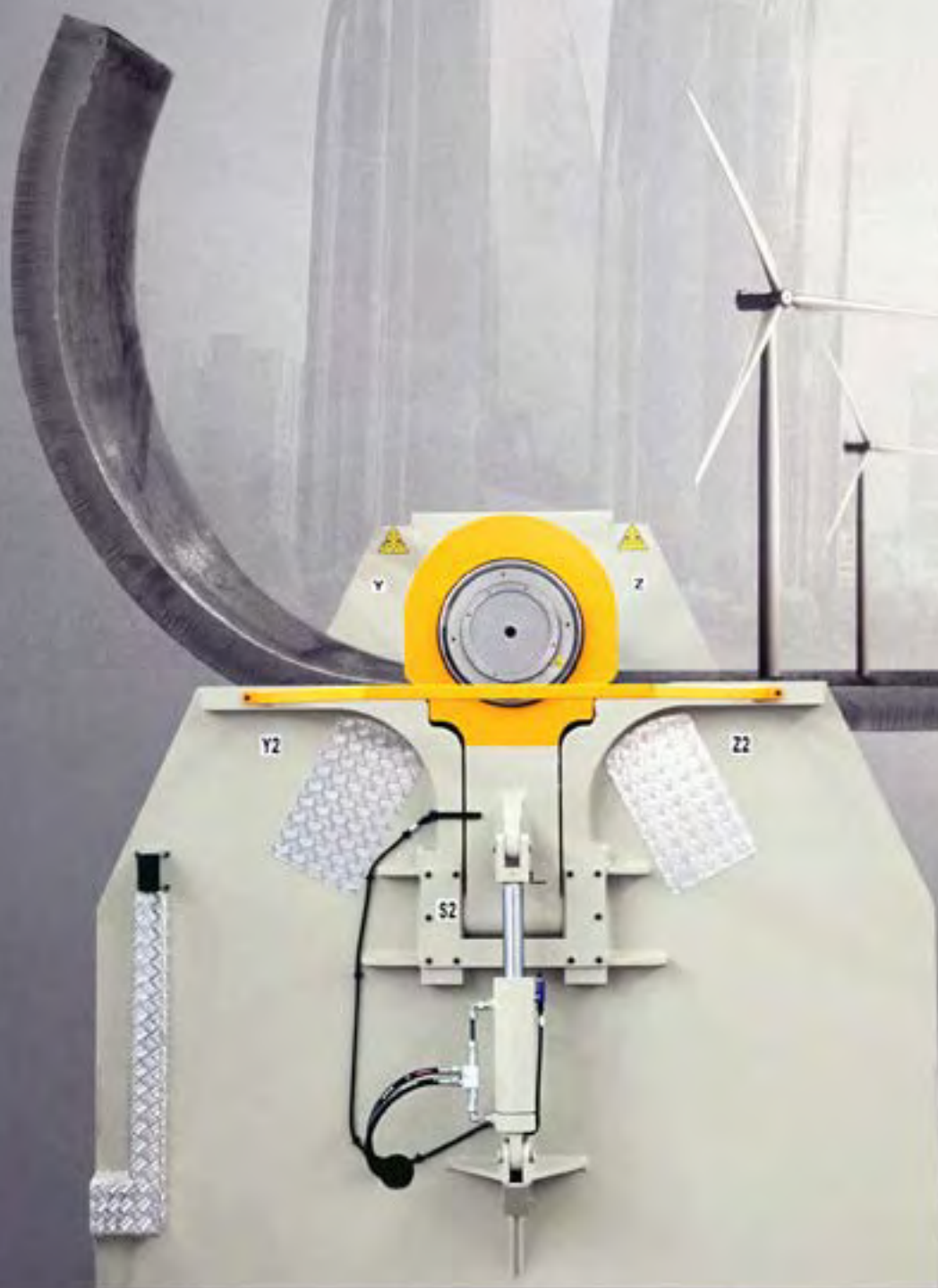


PLATE BENDING MACHINES

SİLİNDİR KIVIRMA
MAKİNALARI



Looooooooo

şahinler®



ooooooooooooooooong **time**, too much **work**.

For more



Hydraulic Heavy Duty 4 Rolls Plate Bending Machines

4R HSS

Hidrolik Ağır Tip 4 Toplu Silindir Makinaları



4R HSS 30-620
3m x 70mm



4R HSS 60-620
6m x 30mm



**NEW
YENİ**

Wind Tower, Shipyard, Pipeline Industries
Rüzgar Kulesi, Tersane, Cebri Boru Sektörleri için

6 Meter Series
Metre Serisi



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Orta ve ağır platine sac veya paslanmaz malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- Yuvarlak, oval şekiller ve çeşitli çaplarda malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- ① Alt top ve yan topraklar hidrolik olarak gövdeye bağlı pistonlar ile aşağı yukarı lineer hareket etmektedir
- Aşırı yüklemeye karşı korunmuştur
- ② Üst top ve yan topraklar hidromotor ve planet redüktör ile tahrik edilmiştir (3 top motor tahriklidir)
- ③ Üç adet dijital göstergeler ile toprakların pozisyonu kolayca okunur
- ④ Hidrolik açılan kafa ve otomatik yukarı kalkan mil sayesinde kıvrılan parça kolayca çıkarılır
- ⑤ Hareketli kumanda panosu ile çok kolay kullanım
- ⑥ Kaynaklı çelik konstrüksiyon gövde
- ⑦ SAE 1050 (CK 45-50) dövme veya hadde, indüksiyonla sertleştirilmiş ve parlatılmış çelik miller
- ⑧ Konik kıvrma sistemi
- ⑨ Manuel merkezi yağlama sistemi
 - Millerin paralel hareketi için hidrolik dengeleme sistemi (Ø280-320-350-380-400-460)
 - Elektronik dengeleme sistemi (Ø500-550-580-620 -680)
 - Otomatik merkezi yağlama sistemi (Ø500-550-580-620 -680)
- ⑩ Çift hızlı çalışma sistemi
- ⑪ Lineer yataklama sistemi. Pistonlar tüm gücünü malzemeyi kıvrımada kullanır.



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- Very suitable for medium and heavy plates or stainless steel bending
- Ferrules in full circle, elliptical or varying radiuses can be done easily
- ① Pinch roll and lateral rolls move pyramidal linear with hydraulic pistons
- Overload Protection
- ② Top Roll and Lateral Rolls are powered by hydromotor and planetary gearbox (3 roll driven system)
- ③ Three digital readouts for easy roll positioning
- ④ Hydraulic tiltable Drop-End for easy removal of finished ferrule
- ⑤ Easy operation with mobile control panel
- ⑥ Welded steel frames
- ⑦ SAE 1050 (CK 45-50) forged or hot rolled, induction hardened and polished steel rolls
- ⑧ Conical bending device
- ⑨ Central lubrication system
 - Hydraulic balancing system (Ø280-320-350-380-400-460)
 - Electronic balancing system (Ø500-550-580-620-680)
 - Automatical central lubrication system (Ø500-550-580-620 -680)
- ⑩ Double speed working system
- ⑪ Linear guide system. Pistons use all power for bending material.

4R HSS 30 - 350

3m x 20mm



4R HSS 30-380 NC

3m x 25mm



OPTIONAL EJECTOR ARM



Optional ejector arm. Speeds up the production.

Opsiyonel malzeme çıkartıcı. Seri üretimde hız kazandırır.

HEAVY
DUTY

OPTIONAL

4R
HSS



Hidrolik Otomatik Jant Gövdesi Bükme
Silindir Makinası ve Hidrolik Sac
Çıkartma Sistemi.
Yüksek Adetler.

Hydraulic Automatic Wheel Rim Body
Production Machine and Hydraulic
Plate Ejector.
Mass production cycles.

NC Control
NC Kontrol Sistemi



CNC Control
CNC Kontrol Sistemi

ESA - ITALY



ÖZEL DONANIM

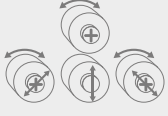
- 1 NC ve CNC kumanda ile otomasyon
- 2 Büyük çap kıvrımda destek için üst vinç (asansör)
- 3 Büyük çap kıvrımda destek için hidrolik yan dayamalar
- 4 Hidrolik sac çıkartma sistemi
- 5 Özel işler için taşlanmış miller
- 6 Kademesiz hız ayar sistemi
 - Millerin paralel hareketi için elektronik dengeleme sistemi (Ø280-320-350-380-400-460)
- 7 Kaynaklı parça çevirmek için Opsiyonel Akümülatör Sistemi

OPTIONAL EQUIPMENTS

- 1 • Automation with NC and CNC control
- 2 • Overhead crane for large diameters
- 3 • Hydraulic lateral side supports for large diameters
- 4 • Hydraulic plate ejector
- 5 • Ground rolls for special jobs
- 6 • Infinitely variable speed system
 - Electronical balancing system for parallel movement of the rolls (Ø280-320-350-380-400-460)
- 7 • Optional Accumulator System for rotating the welded parts



4R HSS



	Kıvrıma uzunluğu Usefull length	Ön Kıvrımasız Without Pre-Bending		Ön kıvrımalı With Pre-Bending		Ön kıvrımasız çalışma esnasında çapa bağlı olarak düz uç kalabilir. Without Pre-Bending, flat plate ends may remain depending on diameter.					
		Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times	Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times	Merkez top çapları Ø Central rolls Ø	Yan top çapları Ø Side Rolls Ø	Motor gücü Motor Power	Bükme hızı Working speed	Makina ölçüleri (UxGxY) Machine dimensions(LxWxH)	Ağırlık Weight
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	m/min. (dk.)	mm	kg
4R HSS 20-280	2050	20	16	16	12	280	220	16,5	1,5-5	4350x1700x1850	8550
4R HSS 20-320	2050	25	20	20	16	320	240	20	1,5-5	4350x1800x1950	10500
4R HSS 20-350	2050	30	25	25	20	350	260	23,5	1,5-5	4350x1900x1950	11500
4R HSS 20-380	2050	40	30	30	25	380	300	31,5	1,5-5	4850x2250x2350	14650
4R HSS 20-400	2050	45	35	35	30	400	300	38,5	1,5-5	4850x2250x2350	16500
4R HSS 20-460	2050	50	40	40	35	460	380	38,5	1,5-5	4850x2300x2350	19800
4R HSS 20-500	2050	55	45	45	40	500	400	63	1-4	5550x2800x2900	33500
4R HSS 20-550	2050	60	50	50	45	550	450	70	1-4	5700x2900x2950	40000
4R HSS 25-280	2550	16	12	12	10	280	220	16,5	1,5-5	4850x1700x1850	9650
4R HSS 25-320	2550	20	16	16	12	320	240	20	1,5-5	4850x1800x1950	11600
4R HSS 25-350	2550	25	20	20	16	350	260	23,5	1,5-5	4850x1900x1950	12800
4R HSS 25-380	2550	30	25	25	20	380	300	31,5	1,5-5	5350x2250x2350	16720
4R HSS 25-400	2550	40	30	30	25	400	300	38,5	1,5-5	5350x2250x2350	17800
4R HSS 25-460	2550	45	35	35	30	460	380	38,5	1,5-5	5350x2300x2350	22400
4R HSS 25-500	2550	50	40	40	35	500	400	63	1-4	6050x2800x2900	36000
4R HSS 25-550	2550	55	45	45	40	550	450	70	1-4	6200x2900x2950	43500
4R HSS 30-280	3100	12	10	10	8	280	220	16,5	1,5-5	5350x1700x1850	10600
4R HSS 30-320	3100	16	12	12	10	320	240	20	1,5-5	5350x1800x1950	12750
4R HSS 30-350	3100	20	16	16	12	350	260	23,5	1,5-5	5350x1900x1950	14450
4R HSS 30-380	3100	25	20	20	16	380	300	31,5	1,5-5	5850x2250x2350	19200
4R HSS 30-400	3100	30	25	25	20	400	300	38,5	1,5-5	5850x2250x2350	20200
4R HSS 30-460	3100	40	30	30	25	460	380	38,5	1,5-5	5850x2300x2350	25100
4R HSS 30-500	3100	45	35	35	30	500	400	63	1-4	6600x2800x2900	38500
4R HSS 30-550	3100	50	40	40	35	550	450	70	1-4	6750x2900x2950	47000
4R HSS 30-580	3100	60	45	45	40	580	480	73	1-4	6750x2950x2950	50000
4R HSS 30-620	3100	70	60	60	50	620	520	123	1-4	7200x3250x3250	62000
4R HSS 30-680	3100	85	70	70	60	680	580	150	1-4	7700x3500x3600	82500
4R HSS 40-280	4100	8	6	6	4	280	220	16,5	1,5-5	6450x1700x1850	13000
4R HSS 40-320	4100	10	8	8	6	320	240	20	1,5-5	6450x1800x1950	14750
4R HSS 40-350	4100	12	10	10	8	350	260	23,5	1,5-5	6450x1900x1950	17150
4R HSS 40-380	4100	16	12	12	10	380	300	31,5	1,5-5	6950x2250x2350	22000
4R HSS 40-400	4100	20	16	16	12	400	300	38,5	1,5-5	6950x2250x2350	23500
4R HSS 40-460	4100	25	20	20	16	460	380	38,5	1,5-5	6950x2300x2350	29500
4R HSS 40-500	4100	35	25	25	20	500	400	63	1-4	7600x2800x2900	43500
4R HSS 40-550	4100	40	30	30	25	550	450	70	1-4	7750x2900x2950	54000
4R HSS 60-350	6100	8	6	6	4	350	260	23,5	1,5-5	8450x1900x1950	24000
4R HSS 60-380	6100	10	8	8	6	380	300	31,5	1,5-5	8950x2250x2350	28250
4R HSS 60-400	6100	13	10	10	8	400	300	38,5	1,5-5	8950x2250x2350	30000
4R HSS 60-460	6100	15	12	12	10	460	380	38,5	1,5-5	8950x2300x2350	40000
4R HSS 60-500	6100	20	16	16	12	500	400	63	1-4	9600x2550x2350	67500
4R HSS 60-550	6100	25	20	20	16	550	450	70	1-4	9750x2900x2900	70000
4R HSS 60-620	6100	30	25	25	20	620	520	123	1-4	10200x3250x3250	88500

•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
•All technical specifications are subject to change without notice.

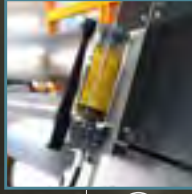
•Sac kapasiteleri 260 N/mm² sac akma mukavemetine göre verilmiştir.
•Plate bending capacities are given for 260 N/mm² plate yielding strength.

LIGHT &
MEDIUM
JOBS

Hydraulic 4 Rolls Plate Bending Machines

4R HS-L

Hidrolik 4 Toplu Silindir Makinaları



LINEER
Ø 100 - Ø 130 Models

Standart
Standard



Opsiyonel
Optional





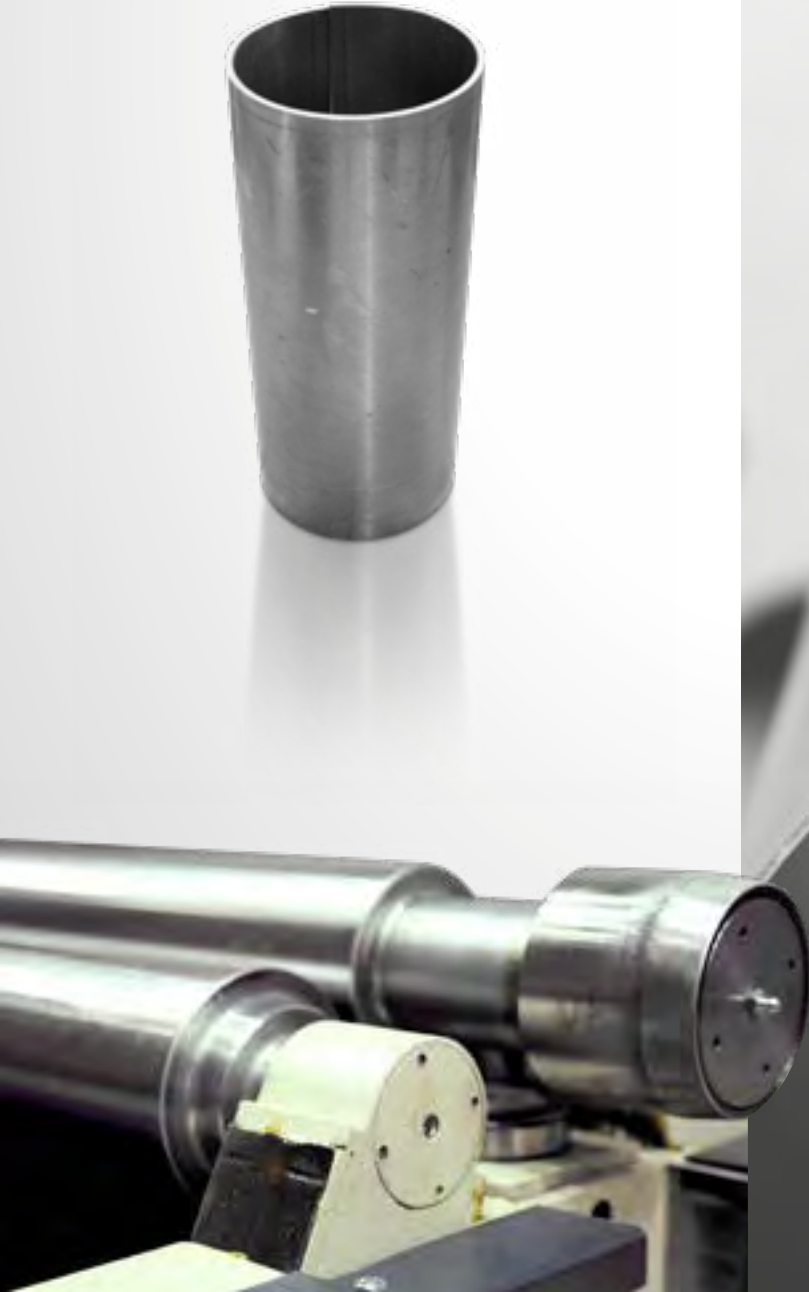
TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Hafif ve orta kalınlık sac, alüminyum veya paslanmaz malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- Yuvarlak, elips, oval şekiller ve çeşitli çaplarda malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- ① Alt sıkıştırma topu hidrolik SIKIŞTIRMA SİSTEMLİ. (Üst/Alt hareketler)
 - Çift ön kıvrıma (her iki tarafta) bir kerede kolayca sağlanır.
 - Aşırı yüklemeye karşı korunmuştur
- ② İki yan top çift sıkıştırma piramit
- ③ Üst topa hareket planet dişli redüktöre bağlı bir hidromotor sayesinde verilir.
- ④ Alt topa hareket dişliler vasıtası ile hareket eden kardan kavrama sayesinde verilir.
- ⑤ Üç adet digital gösterge ile topların pozisyonu kolayca okunur
- ⑥ Hidrolik açılan kafa sayesinde kıvrılan parça kolayca çıkarılır
- ⑦ Hareketli kumanda panosu ile çok kolay kullanım
 - Kaynaklı çelik konstrüksiyon
 - SAE 1050 (CK 45-50) dövme veya hadde, indüksiyonla sertleştirilmiş ve parlatılmış çelik miller
- ⑧ Konik kıvrıma sistemi
- ⑨ Çift hızlı çalışma sistemi
- ⑩ Manuel merkezi yağlama sistemi



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- Very suitable for medium and light plates or stainless steel bending
- Ferrules in full circle or varying radiuses can be done easily
- ① Bottom pinching roll with hydraulic WEDGE SYSTEM. (Top/Down movements)
 - Double pre-bends (at both ends) in one pass is obtained easily.
 - Overload protection
- ② Two lateral rolls with double pinch pyramid action
- ③ Top roll is driven by a hydraulic motor coupled to the planetary gearbox
- ④ Bottom roller is driven by cardan joint system by means of gears.
- ⑤ Three digital readouts for easy roll positioning.
- ⑥ Hydraulic drop end for easy removal of finished ferrule
- ⑦ Easy operation with mobile control panel
 - Welded Steel frames
 - SAE 1050 (CK 45-50) forged or hot rolled, induction hardened and polished steel rolls
- ⑧ Conical bending device
- ⑨ Double speed working system
- ⑩ Central lubrication system



LIGHT &
MEDIUM
JOBS

Hydraulic 4 Rolls Plate Bending Machines

4R HS

Hidrolik 4 Toplu Silindir Makinaları



ORBITAL
Ø 150 - Ø 260 Models

4R HS 20-260

2m x 16mm





TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Hafif ve orta kalınlık sac, alüminyum veya paslanmaz malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- Yuvarlak, elips, oval şekiller ve çeşitli çaplarda malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- ① Alt top ve yan topraklar hidrolik olarak gövdeye bağlı pistonlar ile orbital olarak hareket etmektedir.
- Aşırı Yükleme karşı korunmuştur
- ② Üst top hidromotor ve planet redüktör ile tahrik edilmiş olup alt top dişli ve kardan sistemiyle tahrik edilmiştir.
- ③ Üç adet dijital göstergeler ile toprakların pozisyonu kolayca okunur
- ④ Hidrolik açılan kafa sayesinde kıvrılan parça kolayca çıkarılır
- ⑤ Hareketli kumanda panosu ile çok kolay kullanım
- ⑥ Kaynaklı çelik konstrüksiyon
- ⑦ SAE 1050 (CK 45-50) dövme veya hadde, indüksiyonla sertleştirilmiş ve parlatılmış çelik miller
- ⑧ Konik kıvrma sistemi
 - Hidrolik dengeleme sistemi
- ⑨ Çift hızlı çalışma sistemi



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- Very suitable for medium and light plates or stainless steel bending
- Ferrules in full circle or varying radiuses can be done easily
- ① Pinch roll and lateral rolls move with hydraulic pistons in orbital way.
- Overload protection
- ② Top Roll is driven by a hydromotor and planetary gearbox and bottom roll is driven by a gear and cardan system
- ③ Three digital readouts for easy roll positioning
- ④ Hydraulic Drop-End for easy removal of finished ferrule
- ⑤ Easy operation with mobile control panel
- ⑥ Welded steel frames
- ⑦ SAE 1050 (CK 45-50) forged or hot rolled, induction hardened and polished steel rolls
- ⑧ Conical Bending device
 - Hydraulic balancing system
- ⑨ Double speed working system



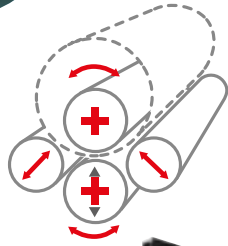
4R HS 25-245

2550 x 10 mm

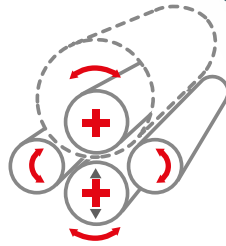




4R HS-L LINEER
Ø 100 - Ø 130 Models

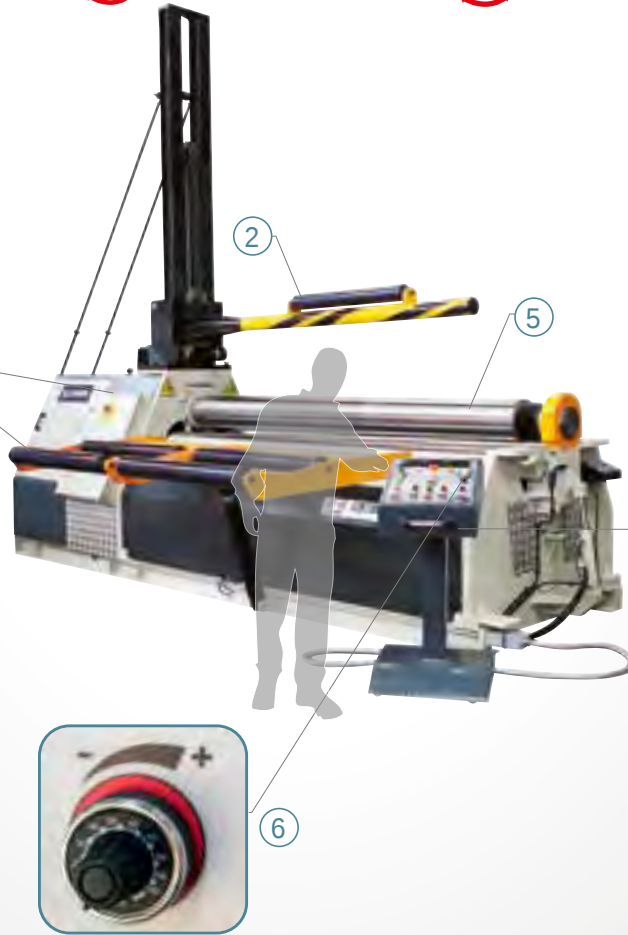


4R HS ORBITAL
Ø 150 - Ø 260 Models



Hydraulic Automatic Wheel Rim Body Production Machine and Hydraulic Plate Ejector. Mass production cycles

Hidrolik Otomatik Jant Gövdesi Bükme Silindir Makinası ve Hidrolik Sac Çıkartma Sistemi. Yüksek Adetler.



NC Control
NC Kontrol Sistemi



CNC Control
CNC Kontrol Sistemi

ESA - ITALY

ÖZEL DONANIM

- 1 NC ve CNC kumanda ile otomasyon
- 2 Büyük çap kıvrımda destek için üst vinç (asansör)
- 3 Büyük çap kıvrımda destek için hidrolik yan dayamalar
- 4 Hidrolik sac çıkartma sistemi
- 5 Özel işler için taşlanmış miller
- 6 Kademesiz hız ayar sistemi
 - Millerin paralel hareketleri için elektronik dengeleme sistemi

OPTIONAL EQUIPMENTS

- 1 Automation with NC and CNC Control
- 2 Overhead crane for large diameters
- 3 Hydraulic lateral side supports for large diameters
- 4 Hydraulic plate ejector
- 5 Ground rolls for special jobs
- 6 Infinitely variable speed system
 - Electronical balancing system for parallel movement of the rolls

Ön kıvrımsız çalışma esnasında çapa bağlı olarak düz uç kalabilir.
Without Pre-Bending, flat plate ends may remain depending on diameter.

 4R HS-L	 Kıvrıma uzunluğu Usefull length	Ön Kıvrımsız Without Pre-Bending		Ön kıvrımlı With Pre-Bending		LINEER SYSTEM					
		Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times	Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times	Merkez top çapları Ø Central rolls Ø	Yan top çapları Ø Side Rolls Ø	Motor gücü Motor Power	Bükme hızı Working speed	Makina ölçüleri (UxGxY) Machine dimensions(LxWxH)	Ağırlık Weight
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	m/min. (dk.)	mm	kg
4R HS-L 10-100	1050	3,5	3	3	2,5	100	110	2,2	1,5-6	3100x1100x1100	2.010
4R HS-L 10-130	1050	6	5	5	4	130	130	3	1,5-6	3100x1100x1150	2.180
4R HS-L 12-100	1270	3	2,5	2,5	2	100	110	2,2	1,5-6	3350x1100x1100	2.100
4R HS-L 12-130	1270	5	4	4	3	130	130	3	1,5-6	3350x1100x1150	2.350
4R HS-L 15-100	1550	2,5	2	2	1,5	100	110	2,2	1,5-6	3600x1100x1100	2.250
4R HS-L 15-130	1550	4,5	3,5	3,5	2,5	130	130	3	1,5-6	3600x1100x1150	2.430
4R HS-L 20-130	2050	4	3	3	2	130	130	3	1,5-6	4100x1100x1150	2.700

 4R HS	 Kıvrıma uzunluğu Usefull length	Ön Kıvrımsız Without Pre-Bending		Ön kıvrımlı With Pre-Bending		ORBITAL SYSTEM					
		Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times	Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times	Merkez top çapları Ø Central rolls Ø	Yan top çapları Ø Side Rolls Ø	Motor gücü Motor Power	Bükme hızı Working speed	Makina ölçüleri (UxGxY) Machine dimensions(LxWxH)	Ağırlık Weight
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	m/min. (dk.)	mm	kg
4R HS 15-150	1550	7	4,5	4,5	3,5	150	130	4	1,5-6	3750x960x1100	2.500
4R HS 15-180	1550	9	7	7	5	180	150	5,5	1,5-6	3900x1150x1250	3.250
4R HS 15-200	1550	11	9	9	7	200/220	160	5,5	1,5-6	3900x1150x1250	3.500
4R HS 15-220	1550	12	10	10	8	220	160	5,5	1,5-6	3900x1150x1250	3.600
4R HS 15-245	1550	15	12	12	10	245	180	7,5	1,5-6	3800x1600x1470	4.600
4R HS 20-150	2050	6	4	4	3	150	130	4	1,5-6	4250x960x1100	2.800
4R HS 20-180	2050	8	6	6	4	180	150	5,5	1,5-6	4400x1150x1250	3.765
4R HS 20-200	2050	10	8	8	6	200/220	160	5,5	1,5-6	4400x1150x1250	3.950
4R HS 20-220	2050	11	9	9	7	220	160	5,5	1,5-6	4400x1150x1250	4.080
4R HS 20-245	2050	13	10	10	8	245	180	7,5	1,5-6	4300x1600x1470	5.450
4R HS 20-260	2050	16	13	13	10	260	200	7,5	1,5-6	4300x1600x1550	6.100
4R HS 25-180	2550	6	4	4	3	180	150	5,5	1,5-6	4900x1150x1250	3.900
4R HS 25-200	2550	8	6	6	4	200/220	160	5,5	1,5-6	4900x1150x1250	4.550
4R HS 25-220	2550	9	7	7	5	220	160	5,5	1,5-6	4900x1150x1250	4.600
4R HS 25-245	2550	10	8	8	6	245	180	7,5	1,5-6	4800x1600x1470	6.170
4R HS 25-260	2550	13	10	10	8	260	200	7,5	1,5-6	4800x1600x1550	6.800
4R HS 30-180	3100	5	3	3	2	180	150	5,5	1,5-6	5450x1150x1250	4.300
4R HS 30-200	3100	6	4	4	3	200/220	160	5,5	1,5-6	5450x1150x1250	5.085
4R HS 30-220	3100	8	6	6	4	220	160	5,5	1,5-6	5450x1150x1250	5.200
4R HS 30-245	3100	9	7	7	5	245	180	7,5	1,5-6	5350x1600x1470	6.850
4R HS 30-260	3100	10	8	8	6	260	200	7,5	1,5-6	5350x1600x1550	7.760
4R HS 40-260	4100	6	4	4	3	260	200	7,5	1,5-6	6350x1600x1550	8.900

•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
•All technical specifications are subject to change without notice.

•Sac kapasiteleri 260 N/mm² sac akma mukavemetine göre verilmiştir.
•Plate bending capacities are given for 260 N/mm² plate yielding strength.

SPECIAL JOBS

Casette type special system
designed for automobile and similar sectors to make mass production of elliptical and cylindrical shapes.

Kaset tipli özel sistem;
Otomotiv ve benzeri sektörler için çok seri eliptik ve silindirik kıvrımlar için tasarlanmıştır.



4RH 10-130 NC

1m x 5mm

Hydraulic 4 Rolls Plate Bending Machines

4RH

Hidrolik 4 Toplu Silindir Makinaları



Suitable For Mass and Serial Fast Production Of Tubes
Seri Üretim Boru İmalatı ve Otomasyonu İçin Uygunudur.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- NC kumanda paneli
- Hafif sac, alüminyum veya paslanmaz malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- Yuvarlak ve çeşitli çaplarda malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- ① 4RH modelinde toplan tek gövdeden hidrolik bir pistonla hareket etmektedir
- Aşırı Yükleme karşı korunmuştur
- ② Üst top planet redüktör ile tahrik edilmiş olup , alt top dişli sistemiyle tahrik edilmiştir.
- ③ Hareketli kumanda panosu ile çok kolay kullanım
- ④ Kaynaklı çelik konstrüksiyon gövde
- ⑤ Hidrolik açılan kafa sayesinde kıvrılan parça kolayca çıkarılır
- ⑥ Besleme tablası

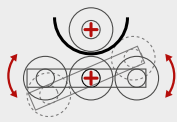


TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- NC Control Panel
- Very suitable for light plates, aluminium or stainless steel bending
- Ferrules in full circle or varying radiuses can be done easily
- ① Roll and lateral rolls move with hydraulic piston through cassette type frame in 4RH models
- Overload protection
- ② Top roll is powered by planetary gearbox. Bottom roll is powered by gear system.
- ③ Easy operation with mobile control panel
- ④ Welded steel frames
- ⑤ Hydraulic Drop-End for easy removal of finished ferrule
- ⑥ Feeding table



4RH



Ön Kıvrımasız
Without Pre-Bending

Ön kıvrımalı
With Pre-Bending

Ön kıvrımasız çalışma esnasında çapa bağlı olarak düz uç kalabilir.
Without Pre-Bending, flat plate ends may remain depending on diameter.

	Kıvrma uzunluğu Usefull length	Ön Kıvrımasız Without Pre-Bending		Ön kıvrımalı With Pre-Bending		Üst ve Alt top çapları Ø Top and Bottom roll dia Ø	Yan top çapları Ø Side Rolls Ø	Motor gücü Motor Power	Bükme hızı Working speed	Makina ölçüleri (UxGxY) Machine dimensions (LxWxH)	Ağırlık Weight
		Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times	Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times						
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	m/min. (dk.)	mm	kg
4RH 10-60	1050	1,5	1	1	0,8	60/85	85	2,2	4,5	2650x850x1060	1400
4RH 10-75	1050	2	1,5	1,5	1	75/85	85	2,2	4,5	2650x850x1060	1430
4RH 10-90	1050	2,5	2	2	1,5	90/100	100	2,2	4,5	2650x850x1100	1450
4RH 10-130	1050	5	4	4	3	130/130	110	3	4,5	2650x900x1200	1650
4RH 13-115	1350	4	3	3	2	115 / 115	115	3	4,5	2800x850x1100	1750
4RH 15-90	1550	2	1,5	1,5	1	90/90	100	2,2	4,5	3150x850x1100	1870
4RH 15-130	1550	4	3	3	2	130/130	110	3	5	3150x900x1200	2185

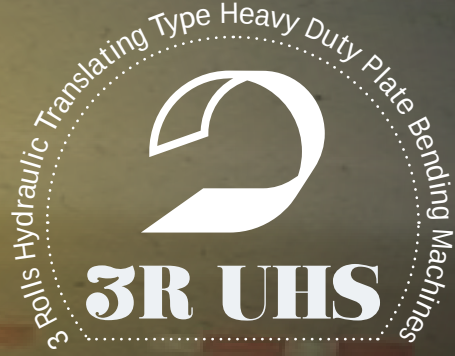
•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
•All technical specifications are subject to change without notice.

•Sac kapasiteleri 260 N/mm² sac akma mukavemetine göre verilmiştir.
•Plate bending capacities are given for 260 N/mm² plate yielding strength.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Kalın platine-sac bükümünde yüksek verimlilik
- Orta ve büyük makinalarda daha küçük dış ebatlar sayesinde kolay taşıma ve nakliye olanağı
- ① Alt toparların yatay ve iç-dış yönleri hareketi sayesinde daha alçak (yere yakın) çalışma olanağı sağlar, yüzeye daha yakın yerleşimi nedeniyle derin zemin kazmaya gerek bırakmaz.
- Küçük modellerde ise zemin kazarak yerleştirmeye gerek yoktur.
- Operasyon esnasında (kırırma ve ön kırırma), malzeme yere yatay pozisyonunu korur. Böylece daha kolay hareket imkanı sağlar
- ② 3R UHS modelimizin konstrüksiyonu ve dizaynı, abkant büküm gibi kullanım sağlar
- 3R UHS modelimiz istenen her çapta en iyi ön kırırmaı sağlar.
- ③ Yan toparların merkez uzaklıklarını azaltma olanağı (toparların yatay hareketi ile sağlanmakta) daha küçük çaplı kırırmaı yaparken ön kırırmanın başarısını artırır
- ④ 3R UHS modelimizin bir başka büyük avantajı ise üst toparın kullanımıdır. Aslında üst topar yukardan aşağı hareketi ile pres gibi kullanılarak dar çaplar yapmak için kullanılır
- Diğer makinalara göre konik kırırmaalarda daha yüksek kalınlıklarda büküm sağlar
- ⑤ Bazı 3 ve 4 toplu silindirlerde kırılan sacı çıkarmak için kapak açıldıktan sonra üst toparın yukarı kaldırılması gerekir, oysa 3R UHS modelinde buna da gerek yoktur ve kırılan malzeme toparların geniş açılma mesafesi sayesinde kolaylıkla dışarı çıkarılabilir
- ⑥ Geniş çalışma strok sayesinde her çeşit ağır platine saclar rahatça bükülebilir.
- Muadil 3 ve 4 top silindirlere göre daha kalın sac bükümü yapabilir
- ⑦ SAE 1050 (CK 45-50) dövme veya hadde, indüksiyonla sertleştirilmiş ve parlatılmış çelik miller
- ⑧ Çift hızlı çalışma sistemi
- ⑨ Konik kırırma sistemi
- Millerin paralel hareketi için elektronik dengeleme sistemi
- ⑩ Yan toparlarda malzeme kaydırmayı engelleyen frenleme sistemi
- ⑪ Hidrolik Açılan Sac Çıkartma Kafası



3 Toplu Hidrolik Yatay Hareketli Ağır Tip Silindir Makinaları

3R UHS30-550
3m x 65mm



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- High efficiency on heavy plate bending operation
- Reduced overall dimensions and easiness of transportation on medium and big machines
- ① Having the two bottom rolls horizontally moving, means also a lower working height which requires a smaller foundation pit and less anchoring load (in the smallest models you don't need foundation)
- On smaller models no need to place by digging.
- During operation (pre-bending and bending phases), the plate always keeps its horizontal position. So material move more easily
- ② The solid construction and the particular geometry of the 3R UHS enable to be used as a press brake bending machine
- The 3R UHS machine can fulfill the best pre-bending on every required diameter.
- ③ The possibility of reducing the side rolls central distance (provided by the horizontal movement of the rolls) enables to increase the success of pre-bending while making smaller diameter bendings.
- ④ Another important future of the 3R UHS machine is the operating system of

the top forming roll. In fact, the top forming roll can be used as a traditional press brake allowing perfect re-rolling and calibration operations of the produced tubes

- In the same way it is also possible to obtain cones with heavy thickness by bending in several strokes the plate
- ⑤ With some 3 and 4 rolls pyramidal machines it is necessary to tilt the top roll to allow the produced tube removal. On the 3R UHS machine this is not necessary and therefore it is much more easier to remove the finished tube
- ⑥ Large working stroke allows to get best bending result
- Can bend more thicker plates compare to equivalent 3 or 4 roll machines
- ⑦ SAE 1050 (CK 45-50) forged or hot rolled, induction hardened and polished steel rolls
- ⑧ Double Speed Working system
- ⑨ Conical Bending device
- Electronic balancing system for parallel movement of the rolls
- ⑩ Standard Brake System
- ⑪ Hydraulic Drop-End





ÖZEL DONANIM

- 1 NC ile otomasyon
- 2 Büyük çap kıvrımada destek için üst vinç (asansör)
- 3 Hidrolik yan dayamalar



OPTIONAL EQUIPMENTS

- 1 NC Control system
- 2 Overhead Crane for large diameters
- 3 Hydraulic lateral side support for large diameters



2



1



3



3R UHS

Ön Kıvrımsız
Without Pre-Bending

Ön kıvrımlı
With Pre-Bending

Ön kıvrımsız çalışma esnasında çapa bağlı olarak düz uç kalabilir.
Without Pre-Bending, flat plate ends may remain depending on diameter.

	Kıvrma uzunluğu Usefull length	Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times		Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times		Merkez top çapları Ø Central rolls Ø	Yan top çapları Ø Side Rolls Ø	Motor gücü Motor Power	Bükme hızı Working speed	Makina ölçüleri (LxGxY) Machine dimensions (LxWxH)	Ağırlık Weight
		mm	mm	mm	mm						
3R UHS 30-450	3100	55	40	40	30	450	420	52	1,5-5	6650x2800x2200	25.000
3R UHS 30-500	3100	60	45	45	35	500	460	73,5	1,5-4	7450x3100x2650	33.000
3R UHS 30-550	3100	65	50	50	40	550	500	73,5	1,5-4	7600x3350x2700	45.000
3R UHS 30-580	3100	70	60	60	45	580	500	74	1,5-4	8000x3800x2850	50.000
3R UHS 30-620	3100	80	65	65	55	620	560	169	1,5-4	9000x4400x3000	65.000
3R UHS 30-680	3100	90	75	75	65	680	600	180	1,5-4	9200x4500x3000	73.000

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
• All technical specifications are subject to change without notice.

• Sac kapasiteleri 260 N/mm² sac akma mukavemetine göre verilmiştir.
• Plate bending capacities are given for 260 N/mm² plate yielding strength.

**LIGHT &
MEDIUM
JOBS**

3 Rolls Hydraulic Plate Bending Machines

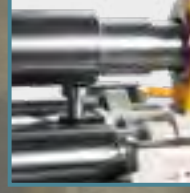
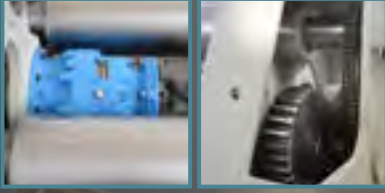
3R HS



3R HS 20-210

2m x 12mm

3 Toplu Hidrolik Silindir Makinaları



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Hafif ve orta sac, alüminyum veya paslanmaz malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- Yuvarlak ve çeşitli çaplarda malzemelerin kıvrılması için çok uygundur
- 1 Yan toplan hidrolik piston ile orbital olarak aşağı yukarı hareket etmektedir
- Aşırı yüklemeye karşı korunmuştur
- 2 Tek Planet redüktör + dişli sistemi ile beraber 3 top tahriklidir.
- 3 Hidrolik açılan kafa sayesinde kıvrılan parça kolayca çıkarılır
- 4 Hareketli kumanda panosu ile çok kolay kullanım
- 5 İki adet dijital göstergesi ile alt toparların pozisyonu kolayca okunur
- 6 Kaynaklı çelik konstrüksiyon gövde
- 7 SAE 1050 (CK 45-50) dövme veya hadde, indüksiyonla sertleştirilmiş ve parlatılmış çelik miller
- 8 Rulmanlı konik kıvrma sistemi
- Millerin paralel hareketi için hidrolik dengeleme sistemi
- 9 Profil - boru kıvrma toparları takabilmek için uzatılmış mil uçları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- Very suitable for light and medium plates, aluminium or stainless steel bending
- Ferrules in full circle or varying radiuses can be done easily
- 1 Lateral rolls move with hydraulic pistons in orbital way
- Overload protection
- 2 3 rolls powered by single planetary gearbox and gear system
- 3 Hydraulic Drop-End for easy removal of finished ferrule
- 4 Easy operation with mobile control panel
- 5 Two digital readouts for easy roll positioning of bottom rolls
- 6 Welded steel frames
- 7 SAE 1050 (CK 45-50) forged or hot rolled, induction hardened and polished steel rolls
- 8 Conical bending device with ball bearing
- Hydraulic balancing system for parallel movement of the rolls
- 9 Extended roll shafts for profile and pipe bending operation



ÖZEL DONANIM

- 1 Büyük çap kıvrımda destek için üst vinç (asansör)
- 2 Büyük çap kıvrımda destek için hidrolik yan dayamalar
- 3 Özel işler için taşlanmış miller
- 4 Profil kıvrıma için vals topları
- 5 Kademesiz hidrolik hız ayarı
 - Millerin paralel hareketi için elektronik dengeleme sistemi

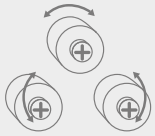


OPTIONAL EQUIPMENTS

- 1 Overhead crane for large diameters
- 2 Hydraulic lateral side supports for large diameters
- 3 Ground rolls for special jobs
- 4 Profile bending rolls set
- 5 Infinitely variable speed adjustment
 - Electronic balancing system for parallel movement of the rolls



3R HS



	Kıvrım uzunluğu Usefull length	Ön Kıvrımsız Without Pre-Bending		Ön kıvrımlı With Pre-Bending		Ön kıvrımsız çalışma esnasında çapa bağlı olarak düz uç kalabilir. Without Pre-Bending, flat plate ends may remain depending on diameter.					
		Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times	Min. çap= üst top Øx5 katı Min. Diameter=top roll Øx5 times	Min. çap= üst top Øx1.5 katı Min. Diameter=top roll Øx1.5 times	Merkez top çapları Ø Central rolls Ø	Yan top çapları Ø Side Rolls Ø	Motor gücü Motor Power	Bükme hızı Working speed	Makina ölçüleri (UxGxY) Machine dimensions (LxWxH)	Ağırlık Weight
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	m/min. (dk.)	mm	kg
3R HS 20-210	2050	12	10	10	8	210	190	7,5	5	3400x1200x1300	4100
3R HS 20-240	2050	15	13	13	10	240	220	7,5	5	3400x1300x1450	5025
3R HS 20-280	2050	18	16	16	12	280	260	7,5	5	4100x1400x1550	6850
3R HS 20-300	2050	22	20	20	16	300	280	11	5	4100x1500x1550	7400
3R HS 25-210	2550	10	8	8	6	210	190	7,5	5	3900x1200x1300	4570
3R HS 25-240	2550	12	10	10	8	240	220	7,5	5	3900x1300x1450	5600
3R HS 25-280	2550	15	13	13	10	280	260	7,5	5	4600x1400x1550	7720
3R HS 25-300	2550	18	16	16	12	300	280	11	5	4600x1500x1550	8400
3R HS 30-210	3100	7	6	6	4	210	190	7,5	5	4450x1200x1300	5205
3R HS 30-240	3100	10	8	8	6	240	220	7,5	5	4450x1300x1450	6600
3R HS 30-280	3100	12	10	10	8	280	260	7,5	5	5150x1400x1550	8370
3R HS 30-300	3100	15	13	13	10	300	280	11	5	5150x1500x1550	9050

• Sac kapasiteleri 260 N/mm² sac akma mukavemetine göre verilmiştir.
• Plate bending capacities are given for 260 N/mm² plate yielding strength.

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
• All technical specifications are subject to change without notice.

**CONICAL
JOBS**

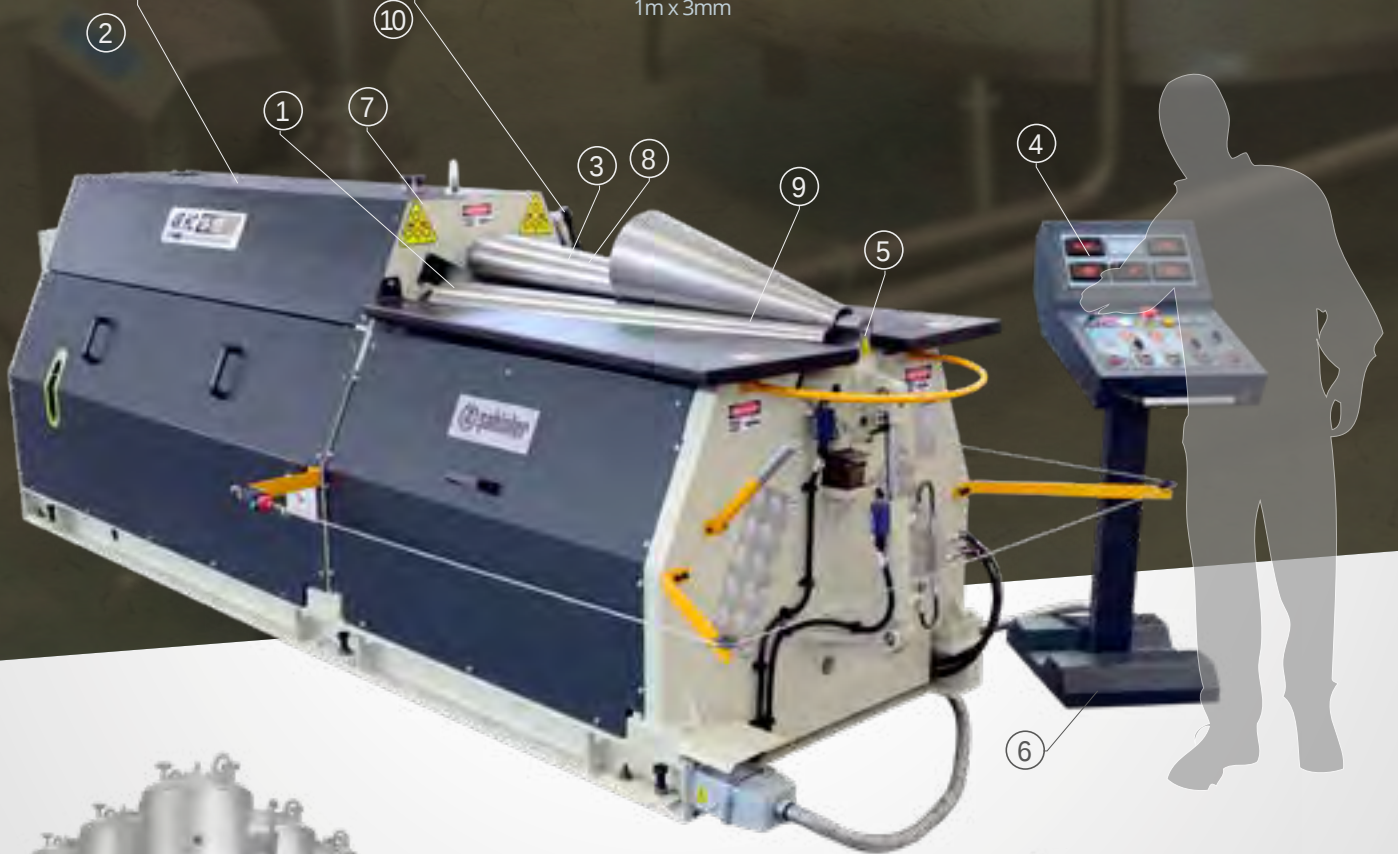
Hydraulic 4 Rolls Conical Type Plate Bending Machines

4R HC

Hidrolik 4 Toplu Konik Tip Silindir Makinaları



4R HC 10-155
1m x 3mm





TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Hafif sac, alüminyum veya paslanmaz malzemelerin konik kıvrılması için çok uygundur
- ① Alt top ve yan topraklar hidrolik olarak hareket etmektedir.
- Aşırı yüklemeye karşı korunmuştur
- ② Tek planet redüktör, hidromotor ve dişli sistemi ile 4 top tahriklidir
- ③ Özel parlatılmış miller
- ④ 5 adet dijital gösterge
- ⑤ Hidrolik açılan kafa.
- ⑥ Hareketli Kumanda Panosu ile çok kolay kullanım
- ⑦ Kaynaklı çelik konstrüksiyon gövde
- ⑧ SAE 1050 (CK 45-50) dövme veya hadde, indüksiyonla sertleştirilmiş ve parlatılmış çelik miller
- ⑨ Konik işlenmiş miller
- ⑩ Manuel merkezi yağlama



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- Very suitable for bending conical of light plates, aluminium or stainless steel materials bending
- ① Pinch Roll and Lateral Rolls move with hydraulic pistons
- Overload Protection
- ② Four rolls powered by a gear system driven by a single planetary gearbox and hydromotor.
- ③ Special polished rolls
- ④ 5 digital readouts for easy roll positioning
- ⑤ Hydraulic Drop-End for easy removal of ferrule
- ⑥ Easy operation with Mobile Control Panel
- ⑦ Welded Steel frames
- ⑧ SAE 1050 (CK 45-50) forged or hot rolled, induction hardened and polished steel rolls
- ⑨ Cone machined rolls
- ⑩ Manual Central Lubrication



		4R HC 10-155	4R HC 10-185
Kıvrma uzunluğu Usefull length	mm	1050	1050
Kıvrma kapasitesi Bending capacity (mild steel)	mm	3	4
En büyük mil çapı Biggest roll dia.	mm	155	185
En küçük mil çapı Smallest roll dia.	mm	40	70
Min. çap Min. Bending dia.	mm	63	105
Motor gücü Motor Power	kW	4	5.5
Çalışma hızı Working speed	m/min.(dk.)	5	5
Makina ölçüleri (UxGxY) Machine dimensions(LxWxH)	mm	3700x1150x1160	3700x1200x1200
Ağırlık Weight	kg	2270	2650

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
• All technical specifications are subject to change without notice.

• Sac kapasiteleri 260 N/mm² sac akma mukavemetine göre verilmiştir.
• Plate bending capacities are given for 260 N/mm² plate yielding strength.

PRODUCTION AND APPLICATIONS
İMALAT VE UYGULAMALAR





SECTION AND PIPE BENDING MACHINES

PROFİL VE BORU KIVIRMA MAKİNALARI



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Otomatik besleme sistemi malzemenin operatör müdahalesi olmaksızın besleme istasyonuna girişini sağlar (Ayrı bir motor vasıtası ile)
- ② 2 takım zımpara kayışı standarda dahildir. (Ayrı motorlu)
- ③ Manuel boru sıkıştırma ayarı
- ④ Motor için sabitleme aparatı
- ⑤ Kayışları değiştirme ve temizleme için açılır kapak
- ⑥ Manuel besleme tutucu
 - 45° (derece) bükülmüş boruları parlatabilme
 - BT 114 S Modelinde malzemenin otomatik besleme sistemi içerisinde döndürülmesine gerek yoktur
- ⑦ Otomatik sürücü sistemi

**NEW
YENİ**

Pipe Polishing Machine



BT 114-S

Boru Parlatma Makinası



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① Automatic feeder system provides the material to be fed into auto feeder system without operator interfere . (With sepearte motor)
- ② 2 set of abrasive belts included as standard equipment. (With sepearte motor)
- ③ Manual pipe clamping adjustment
- ④ Fixing attachment for the motor
- ⑤ Opening cover for changing the belts and cleaning
- ⑥ Holder for manual feeding
 - Can polish bended pipes and tubes at of 45° (angle)
 - No need to turn the material on auto feeder system model BT 114S
- ⑦ Automatic feeding system



	BT	114 - S
Çalışma kapasitesi Working capacity	Ømm	10 - 114
Zımpara kayışları motor gücü Abrasive belts motor power	kW	3 + 1.5
Besleme topları motor gücü Wheel motor power	kW	0.24
Toplam motor gücü Total motor power	kW	4.74
Zımpara kayışları ölçüleri Abrasive belts dimensions	mm	(2x) 940 x 50 " 2 pcs abrasive belts included "
Besleme hızı Feeding speed	m/minute	3 - 22
Uzunluk Length	mm	1000
Genişlik Width	mm	750
Yükseklik Height	mm	1500
Ağırlık Weight (approx)	kg	280

*Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir . | • All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- 1 Kendinden hafızalı NC Kontrol ekranı makinenin profesyonel ve kolay kullanımını sağlar
- 2 SPB 60 modeli Ø60mm x 2,8mm, SPB 76 Modeli Ø76mm x 3mm'ye kadar boru bükme imkanı
- 3 Tutucu aparatı boruyu makineye sabitleme esnasında destekler
- 4 Özel aparatları monte edebilmek için boş delikler
- 5 Çelik konstrüksiyon kaynaklı gövde
- 6 Termik - Güç Sıfırlama lambaları
- 7 Acil durdurma butonu
 - Makine 500 dahili program hafızasına sahiptir
 - Minimum kıvrırma radyusu borunun çapından (Ø) 3 kat fazlasıdır (borunun et kalınlığına ve malzemeye göre değişir)
 - Standart 1 Takım Boru kalıbı dahildir
- 8 Kademesiz Hız Ayar Sistemi



ÖZEL DONANIM

- 9 İstenilen ölçüye göre boru, profil veya lama kalıpları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- 1 NC Control Screen with Memory enables professional and easy operation of the machine
- 2 SPB 60 model has capability of bending up to Ø 60mm x 4mm pipe, SPB 76 model has capability of bending up to Ø 76mm x 3 mm pipe
- 3 Holder attachment for supporting the tube during the fixing it on to the machine
- 4 Free holes for mounting the special tools
- 5 Steel Welded Construction Frame
- 6 Termic - Power Reset gauges
- 7 Emergency stop button
 - The Machine has 500 programme memory on internal memory
 - Minimum bending Radius 3 times the diameter (Ø) of the tube (varies according to the tube Wall thickness and material)
 - 1 Set of Pipe Bending Tool standard included
- 8 Infinite Speed Adjustment System



OPTIONAL EQUIPMENTS

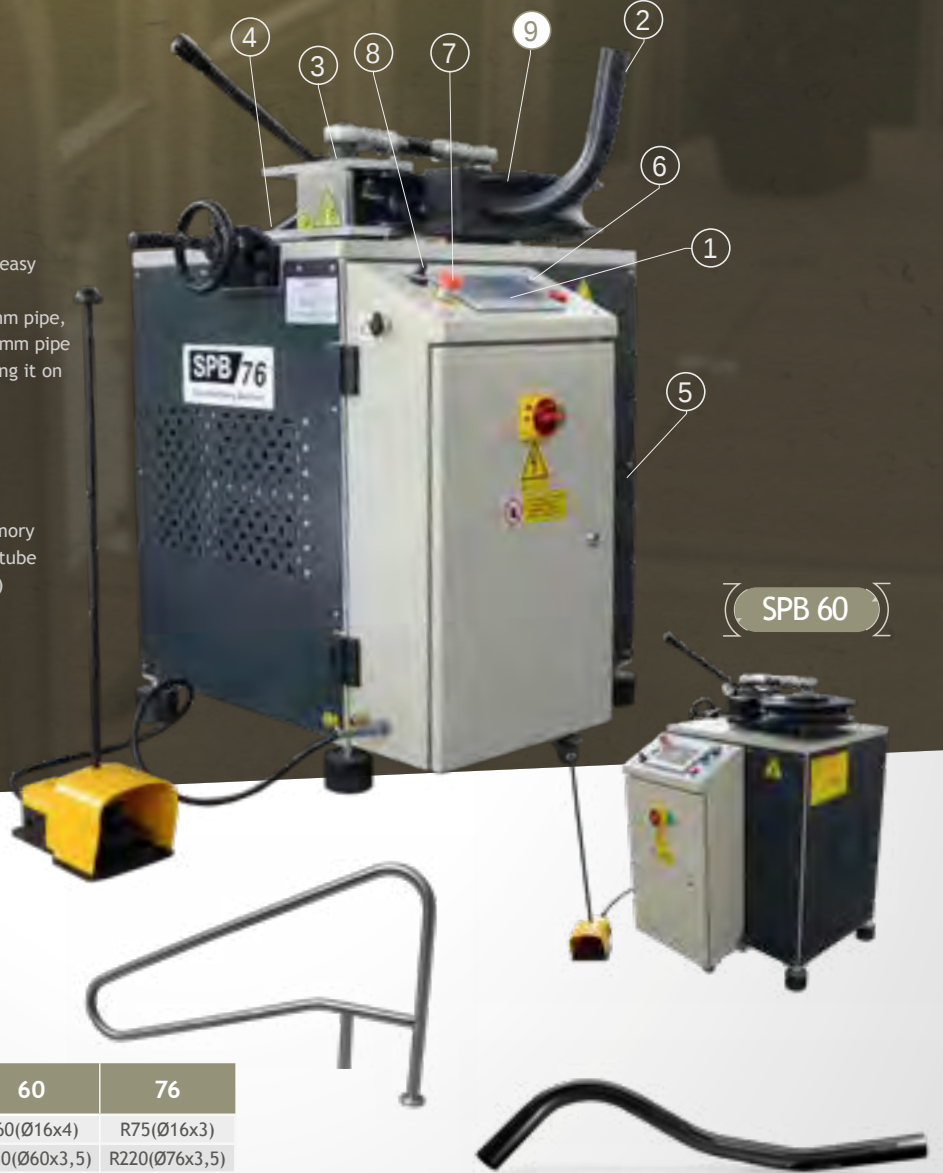
- 9 Set of pipe, tube, section or bar rolls as required dimensions

NEW
YENİ

None Mandrel Type Pipe and Tube Bending Machine

SPB 60-76

Malafasız Boru Bükme Makinası



	SPB	60	76
Min. Radyus Min. Radius	Ømm	R60(Ø16x4)	R75(Ø16x3)
Maks. Radyus Max. Radius	Ømm	R150(Ø60x3,5)	R220(Ø76x3,5)
Çalışma Hızı Working speed	RPM	0-4,5	0-4
Motor Gücü Motor power	kW	2,2	3
Uzunluk Length	mm	850	950
Genişlik Width	mm	750	850
Yükseklik Height	mm	1200	1250
Ağırlık Weight	kg	330	500

Boru Çeşitleri / Tube Types / Тип трубы	SPB	60	76
Kalın Etli Borular Boiler tube	mm	60x2,8	76x3
Siyah Çelik Boru Mild Steel tube	mm	60x3	76x3,5
Alüminyum Boru Aluminium tube	mm	60x4	76x6
Yüvartak Dolu Boru (S.Ç) Round Bar (M.S)	mm	40	45
Kare Profil (S.Ç) Square Tube (M.S)	mm	40x40x4	40x40x5

•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir . | •All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- 1 Çelik gövde
- 2 2 alt vals topu dişli sistemle tahrik edilmiştir
- 3 Redüktörden direkt dişli sistemi ile tahrik edilmiştir
- 4 Üst mil boşta hareket etmektedir
 - Vals topları sertleştirilmiştir
 - Vals milleri özel çelikten, sertleştirilmiş ve taşlanmıştır
 - Çift hızlı motor
 - Standart vals topları
- 5 Ayarlanabilir yan dayamalar
- 6 Yatay ve dikey çalışma imkanı



ÖZEL DONANIM

- 7 Boru bükme vals topları
- 8 Özel profil bükme vals topları
- 9 Köşebent bükme vals topları
- 10 Dijital gösterge
- 11 Özel köşebent yan dayamaları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- 1 Steel frame
- 2 2 Bottom rolls powered by gear system.
- 3 Its powered by a gear system driven by gearbox directly.
- 4 Top roll is idle (free turning)
 - Hardened rolls
 - Rolls shafts are special steel material hardened and ground
 - Double speed motor
 - Standard rolls
- 5 Adjustable guide rolls
- 6 Horizontal and vertical working position



OPTIONAL EQUIPMENTS

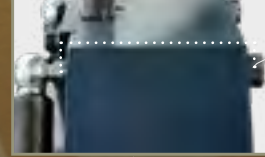
- 7 Pipe/Tube bending rolls
- 8 Special profile bending rolls
- 9 Angle bending rolls
- 10 Digital readout
- 11 Special lateral angle guide rolls



Motorized section and Pipe Bending Machines

PK 30

Motorlu Profil ve Boru Kıvrırma Makinaları



PK 30

Mil çapları Shaft diameters	Ømm	30
Üst Vals topu çapı Upper Roll Diameter	Ømm	148
Alt Vals topu çapı Bottom Roll Diameter	Ømm	118
Çalışma hızı Working speed	m/min	2-4
Motor gücü Motor power	kW	0,7-0,85
Uzunluk Length	mm	600
Genişlik Width	mm	700
Yükseklik Height	mm	1350
Ağırlık Weight	kg	215

*Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir . | •All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Çelik gövde
- ② 2 Vals topu dişli sistemle direkt tahrikli
 - Vals topları sertleştirilmiştir
 - Vals milleri özel çelikten, sertleştirilmiş ve taşlanmıştır
- ③ Vals milleri rulmanlarla yataklanmıştır
- ④ Standart vals topları
- ⑤ Yan dayamalar
- ⑥ Yatay ve dikey çalışma



Motorized Section and Pipe Bending Machines PK 35

Motorlu Profil ve Boru Kıvrırma Makinaları



ÖZEL DONANIM

- ⑦ Boru bükme valsleri
- ⑧ Özel profil bükme valsleri
- ⑨ Köşebent bükme valsleri
- ⑩ Dijital gösterge
- ⑪ Özel köşebent yan dayamalar
- ⑫ Özel Burgu Aparatı
- ⑬ Özel Salyangoz Bükme Aparatı
- ⑭ Çift devirli motor



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① Steel frame
- ② Two rolls direct driven by a gear system
 - Rolls are hardened
 - Rolls shafts are special steel material hardened and ground
- ③ Roll shafts housed by bearings
- ④ Standard rolls
- ⑤ Guide rolls
- ⑥ Horizontal and vertical working position



OPTIONAL EQUIPMENTS

- ⑦ Pipe / Tube bending rolls
- ⑧ Special profile bending rolls
- ⑨ Angle bending rolls
- ⑩ Digital Read-Out
- ⑪ Special lateral angle guides
- ⑫ Special Bar Twist Attachment
- ⑬ C&S forming attachment
- ⑭ Double speed motor



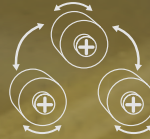
PK 35		
Mil çapları Roll shaft	Ømm	50
Vals topu çapları Roll diameters	Ømm	155
Çalışma hızı Working speed	m/min	4,5
Motor gücü Motor power	kW	1,5
Uzunluk Length	mm	1000
Genişlik Width	mm	750
Yükseklik Height	mm	1400
Ağırlık Weight	kg	400

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
• All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Küresel grafitli dökme demir gövde
- ② Her 3 top motor tahriklidir
 - Özel sertleştirilmiş ve parlatılmış çelik miller
 - Yatay ve dikey çalışma pozisyonu
 - Kılavuz yan dayamalar
- ③ Frenli motor ile hassas büküm
- ④ Sertleştirilmiş standart vals topu takımı
- ⑤ Gövdeden ayrı hareketli kumanda panosu
- ⑥ Alt topların pozisyonu için dijital gösterge
 - Alt miller aşağı yukarı hareketli



Hydraulic Section and Pipe Bending Machines

HPK 40

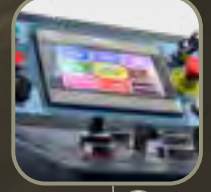
**NEW
YENİ**

Hidrolik Profil ve Boru Kıvrırma Makinaları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① Stable cast steel frame
- ② 3 Rolls are motor driven
 - Special hardened and polished rolls
 - Horizontal and vertical working position
 - Lateral side supports
- ③ Brake motor equipped for the precision bending
- ④ Hardened standard roll-set
- ⑤ Mobile control panel
- ⑥ Two digital read-outs for position of bottom rolls
 - Bottom rolls hydraulic movable up-down



ÖZEL DONANIM

- ⑦ NC Kontrol
- ⑧ Spiral bükme vinci
- ⑨ Özel profil valse
 - Boru bükme vals topları



OPTIONAL EQUIPMENTS

- ⑦ NC Kontrol
- ⑧ Spiral bending crane
- ⑨ Special profile rolls
 - Pipe/Tube bending rolls



HPK 40

Üst mil çapı Upper roll shaft	Ømm	35
Alt mil çapı Bottom Rolls shaft	Ømm	35
Vals topu çapı Roll Diameter	Ømm	137
Çalışma hızı Working speed	m/min	7
Motor gücü Motor power	kW	1.47
Uzunluk Length	mm	1050
Genişlik Width	mm	700
Yükseklik Height	mm	1250
Ağırlık Weight	kg	415

*Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
*All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Çelik konstrüksiyon gövde
 - Her 3 top motor tahriklidir
 - Sertleştirilmiş özel çelik miller
- ② Hidrolik hareketli üst top
- ③ Yatay ve dikey çalışma pozisyonu
- ④ Standart vals takımı
- ⑤ Yan dayamalar
- ⑥ Frenli motor ile hassas büküm
 - Gövdeden ayrı hareketli kumanda panosu



Hydraulic Section and Pipe Bending Machines

HPK 50

Hidrolik Profil ve Boru Kırırma Makinaları



ÖZEL DONANIM

- ⑦ Boru bükme valsleri
- ⑧ Özel profil bükme valsleri
- ⑨ Köşebent bükme valsleri
- ⑩ Dijital gösterge
- ⑪ Özel köşebent yan dayamaları
- ⑫ Opsiyonel merdiven kırırma aparatı
- ⑬ NC kontrol
- ⑭ Alüminyum ve paslanmaz kırırma için özel plastik delrin vals topları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① Steel welded construction frame
 - 3 Rolls are motor driven
 - Hardened shafts from special steel material
- ② Top roll hydraulic moveable up-down
- ③ Horizontal and vertical working position
- ④ Standard rolls
- ⑤ Guide rolls
- ⑥ Brake motor equipped for the precision bending
 - Mobile control panel



OPTIONAL EQUIPMENTS

- ⑦ Pipe / Tube bending rolls
- ⑧ Profile bending rolls
- ⑨ Angle bending rolls
- ⑩ Digital Read-Out
- ⑪ Optional lateral angle guides
- ⑫ Optional stairway bending attachment
- ⑬ NC control
- ⑭ Special Delrin rolls to bend aluminium and stainless steel

		HPK 50	
Vals milleri çapı Shaft diameters	Ømm	50	
Alt valslerin çapları Lower Rolls Diameters	Ømm	162	
Üst vals çapı Top Roll Diameter	Ømm	152	
Hidrolik güç Hydraulic Power	ton	8	
Çalışma hızı Working speed	m/min	4,5	
Motor gücü Motor power	kW	1,47	
Ölçüler (U x G x Y) Dimensions (L x W x H)	mm	1000x750x1600	
Ağırlık Weight	kg	510	

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir
• All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Çelik konstrüksiyon gövde
 - Her 3 top motor tahriklidir
 - Sertleştirilmiş özel çelik miller
- ② Hidrolik hareketli üst top
- ③ Yatay ve dikey çalışma pozisyonu
- ④ Standart vals takımı
- ⑤ Yan dayamalar
- ⑥ Frenli motor ile hassas büküm
 - Gövdeden ayrı hareketli kumanda panosu



Hydraulic Section and Pipe Bending Machines

HPK 60

Hidrolik Profil ve Boru Kıvrma Makinaları



ÖZEL DONANIM

- ⑦ Boru bükme valsleri
- ⑧ Özel profil bükme valsleri
- ⑨ Köşebent bükme valsleri
- ⑩ Dijital gösterge
- ⑪ Özel köşebent yan dayamaları
- ⑫ Opsiyonel merdiven kıvrma aparatı
- ⑬ NC kontrol
- ⑭ Alüminyum ve paslanmaz kıvrmak için özel plastik vals topları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- 1 Steel welded construction frame
 - 3 Rolls are motor driven
 - Hardened shafts from special steel material
- 2 Top roll hydraulic moveable up-down
- 3 Horizontal and vertical working position
- 4 Standard rolls
- 5 Guide rolls
- 6 Brake motor equipped for the precision bending
 - Mobile control panel



OPTIONAL EQUIPMENTS

- ⑦ Pipe / Tube bending rolls
- ⑧ Profile bending rolls
- ⑨ Angle bending rolls
- ⑩ Digital Read-Out
- ⑪ Optional lateral angle guides
- ⑫ Optional stairway bending attachment
- ⑬ NC control
- ⑭ Derlin rolls for aluminium and stainless steel

		HPK 60
Vals milleri çapı Shaft diameters	Ømm	60
Alt valslerin çapları Lower Rolls Diameters	Ømm	215
Üst vals çapı Top Roll Diameter	Ømm	215
Hidrolik güç Hydraulic Power	ton	16
Çalışma hızı Working speed	m/min	4
Motor gücü Motor power	kW	2,25
Ölçüler (U x G x Y) Dimensions (L x W x H)	mm	1500x900x1700
Ağırlık Weight	kg	910



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- 1 Çelik konstrüksiyon kaynaklı gövde
- 2 Üç vals topu tahrikli
- 3 Sertleştirilmiş ve taşlanmış miller
- 4 Sertleştirilmiş standart vals topları
- 5 Yatay ve dikey çalışma pozisyonu
- 6 Hareketli Kumanda Paneli
- 7 3 yöne hareketli mekanik yan dayamalar
- 8 Frenli motor ile hassas büküm
- 9 Dijital göstergeler (2 adet)
 - Alt miller aşağı yukarı hareketli



Hydraulic Section and Pipe Bending Machines

HPK 65-80

Hidrolik Profil ve Boru Kırırma Makinaları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- 1 Steel construction welded frame
- 2 3 Rolls are powered
- 3 Hardened and ground shafts made of high tensile
- 4 special steel
- 5 Rolls are hardened and ground
- 6 Horizontal and vertical working position
- 7 Mobile control panel
- 8 3 Axis mechanical lateral angle guide rolls
- 9 Brake motor equipped for the precision bending
- 10 Digital Read-Outs (2pcs)
 - Bottom rolls hydraulic movable up-down



11

7

3

5

2

HPK 80

8

9

6



ÖZEL DONANIM

- 10 Boru ve profil kırırma vals topları
- 11 Opsiyonel 2 eksenli hidrolik yan dayamalar
- 12 NC kumanda ile otomasyon
- 13 Spiral Kırırmlar için Opsiyonel Üst Vinç



OPTIONAL EQUIPMENTS

- 10 Pipe, tube and profile bending rolls
- 11 Hydraulic lateral guide rolls (2 axis)
- 12 Automation with NC control
- 13 Optional Crane System For Spiral Rollings



	HPK	65	80
Üst mil çapı Upper roll shaft	Ømm	60	80
Alt mil çapı Bottom Rolls shaft	Ømm	50	70
Vals topu çapı Roll Diameter	Ømm	180	245
Çalışma hızı Working speed	m/min	6	7
Motor gücü Motor power	kW	3,75	4,75
Uzunluk Length	mm	1200	1500
Genişlik Width	mm	850	1000
Yükseklik Height	mm	1200	1400
Ağırlık Weight	kg	955	1645

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir .
• All technical specifications are subject to change without notice.

HPK 65





TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- 1 Çelik kaynaklı konstrüksiyon gövde
 - 2 Tek planet redüktör, hidromotor ve dişli sistemi ile beraber 3 top tahriklidir
 - 3 Sertleştirilmiş ve delikleri taşlanmış standart vals topları
 - 4 Yatay çalışma pozisyonu
 - 5 Hareketli kumanda paneli
 - 6 Hidrolik makaralı yan dayamalar
 - 7 NC Kumanda Paneli (Standart)
 - 8 Manuel yan destekler
 - 9 Hidrolik üst destek
 - 10 Kademeli hız ayar sistemi
 - 11 Malzeme destek sehpası
- Alt miller aşağı yukarı hareketli

Çeşitli kazan spiral kıvrım işlerini otomasyon ile tek seferde elde edebilme

Able to achieve variety spiral coil jobs in single pass by automation



Tube Coiling Machines

TC-42 NC

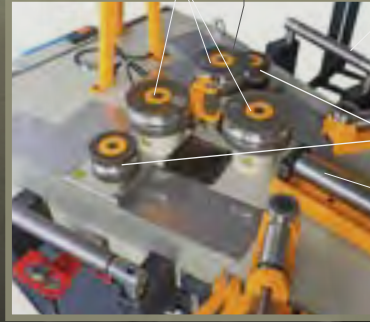


Boru Serpantin Makinası



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- 1 Steel construction welded frame
 - 2 Single gearbox with hydromotor drives 3 rolls by a gear system
 - 3 Rolls are hardened and ground in the hole.
 - 4 Horizontal working position
 - 5 Mobile control panel
 - 6 Hydraulic lateral supports with roller
 - 7 NC Control Panel (Standard)
 - 8 Manual lateral supports
 - 9 Hydraulic top support
 - 10 Infinitely variable speed adjustment
 - 11 Material support stand
- Bottom rolls hydraulic movable up-down



ÖZEL DONANIM

- Boru ve profil kıvrıma vals topları



OPTIONAL EQUIPMENTS

- Pipe, tube and profile bending rolls

- Başlangıç ve bitişte dirsekler
- Elbows on start -finish points



- Değişken hatveli spiral kıvrım
- Variable pitch spiral coil bending



TC-42 NC

Üst mil çapı Upper roll shaft	Ømm	65
Alt mil çapı Bottom Rolls shaft	Ømm	65
Vals topu çapı Roll Diameter	Ømm	165
Min. boru et kalınlığı Min pipe thickness	mm	2.5
Çalışma hızı Working speed	m/min	5
Motor gücü Motor power	kW	7.5
Uzunluk Length	mm	3340
Genişlik Width	mm	2120
Yükseklik Height	mm	1400
Ağırlık Weight	kg	3050

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
• All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- 1 Çelik konstrüksiyon kaynaklı gövde
- 2 Tek planet redüktör, hidromotor ve dişli sistemi ile beraber 3 top tahriklidir
- 3 Yatay ve dikey çalışma pozisyonu
- 4 Gövdeden ayrı hareketli kumanda panosu
- 5 Sertleştirilmiş standart vals topları
 - Özel yüksek mukavemetli malzemeden sertleştirilmiş ve taşlanmış miller
- 6 Dijital göstergeler (2 adet)
- 7 3 yöne hareketli mekanik manuel yan dayamalar
 - Alt miller aşağı yukarı hareketli



Hydraulic Section and Pipe Bending Machines

HPK 100

Hidrolik Profil ve Boru Kıvrırma Makinaları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- 1 Steel welded construction frame
- 2 Single gearbox with hydromotor drives 3 rolls by a gear system
- 3 Horizontal and vertical working position
- 5 Mobile control panel
- 6 Hardened standard rolls
- 7 Hardened and ground shafts
- 7 Digital Read-Outs (2pcs)
- 3-Axis mechanical by hand lateral angle guide rolls
 - Bottom rolls hydraulic movable up-down



ÖZEL DONANIM

- 8 Boru ve profil kıvrırma vals topları
- 9 Hidrolik hareketli yan dayamalar (3 eksenli)
- 10 Kademesiz hız ayar sistemi
- 11 NC kumanda ile otomasyon
- 12 Spiral kıvrımlar için Opsiyonel Üst Vinç
- 13 Opsiyonel Yarım Boru Kıvrırma Aparatı



OPTIONAL EQUIPMENTS

- 8 Pipe, tube and profile bending rolls
- 9 3-Axis hydraulic lateral guide rollers
- 10 Infinitely variable speed adjustment
- 11 Automation with NC control
- 12 Optional Crane System For Spiral Rollings
- 13 Optional half Pipe Bending Attachment



HPK 100

Vals milleri çapı Shaft diameters	Ømm	100
Vals topu çapları Roll Diameter	Ømm	315
Çalışma hızı Working speed	m/min	7
Motor gücü Motor power	kW	7.5
Uzunluk Length	mm	2000
Genişlik Width	mm	1450
Yükseklik Height	mm	1700
Ağırlık Weight	kg	3200

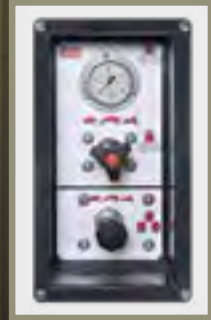
• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir
• All technical specifications are subject to change without notice.



Hydraulic Section and Pipe Bending Machines

HPK 120

Hidrolik Profil ve Boru Kırırma Makinaları



NC
Opsiyonel
Optional



6



DRO
Standart
Standard



HPK 120

Vals milleri çapı Shaft diameters	Ømm	120
Vals topu çapları Rolls Diameter	Ømm	390
Çalışma hızı Working speed	m/min	2-7,5
Motor gücü Motor power	kW	15
Uzunluk Length	mm	2000
Genişlik Width	mm	1650
Yükseklik Height	mm	1900
Ağırlık Weight	kg	4450

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir .
• All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Çelik konstrüksiyon kaynaklı gövde
- ② 3 Vals topu hidromotor ve planet redüktör tahrikli (her top ayrı 3 adet planet redüktör ile tahrik edilmiştir)
- Özel yüksek mukavemetli malzemeden sertleştirilmiş ve taşlanmış miller
- ③ Sertleştirilmiş standart vals topları
- ④ Gövdeden ayrı hareketli kumanda panosu
- ⑤ Yatay ve dikey çalışma pozisyonu
- ⑥ Dijital göstergeler (2 Adet)
- ⑦ 3 Yöne hareketli hidrolik yan dayamalar
- ⑧ Kademesiz hidrolik hız ayar sistemi
- Alt miller aşağı yukarı hareketli



ÖZEL DONANIM

- ⑨ Her çeşit boru ve özel profiller için özel vals topları ve IPN, UPN kıvrırma ve çekirme aparatları firmamızdan temin edilebilir
- ⑩ NC kumanda ile otomasyon
- ⑪ Spiral Kıvrımlar için Opsiyonel Üst Vinç



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① Steel construction welded frame
- ② 3 Rolls powered by planetary gearbox with hydromotor (Each 3 rolls powered with planetary gearbox separately)
- Hardened and ground shafts made of high tensile special steel
- ③ Hardened standard rolls
- ④ Mobile control panel
- ⑤ Horizontal and vertical working position
- ⑥ Digital Read-Outs (2 pcs)
- ⑦ 3 Axis hydraulic lateral angle guide rolls
- ⑧ Infinitely variable speed adjustment
- Bottom rolls hydraulic movable up-down



OPTIONAL EQUIPMENTS

- ⑨ All kind of pipes, tubes, profile rolls and IPN and UPN beam attachments are available upon request
- ⑩ Automation with NC control
- ⑪ Optional Crane System For Spiral Rollings

ASK FOR
OFFER

SPECIAL
JOBS

OPTIONAL

HPK

NEW
YENİ
НОВАЯ



Corrugated Sheet Bending Machine

Oluklu Sac Bükme Makinası

OPTIONAL

HPK

Half Pipe Bending Machinery

Yarım Boru Bükme Makinası



Hydraulic Section and Pipe Bending Machines

HPK
160-180
200-240
300-360
DP

**NEW
YENİ**



Hidrolik Profil ve Boru Kırırma Makinaları



8

HPK-160 DP - NC

9
NC
Opsiyonel
Optional



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Çelik konstrüksiyon kaynaklı gövde
- ② Üç vals topu hidromotor ve planet redüktör tahrikli (her top ayrı 3 adet planet redüktör ile tahrik edilmiştir)
 - Özel yüksek mukavemetli malzemeden sertleştirilmiş ve taşlanmış miller
- ③ Sertleştirilmiş standart vals topları
- ④ Gövdeden ayrı hareketli kumanda panosu
 - Sadece yatay çalışma pozisyonu
- ⑤ Çift hızlı çalışma sistemi
- ⑥ Dijital gösterge (2 adet)
- ⑦ 3 yöne hareketli hidrolik yan dayamalar
 - Yan miller hidrolik olarak aşağı-yukarı hareketli



ÖZEL DONANIM

- ⑧ Her çeşit boru ve özel profiller için vals topları ve HEB, IPN, UPN kırırma ve çekirme aparatları firmamızdan temin edilebilir.
- ⑨ NC kumanda ile otomasyon



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① Steel construction welded frame
- ② 3 Rolls powered by planetary gearbox with hydromotor (Each 3 rolls powered with planetary gearbox separately)
 - Hardened and ground shafts made of high tensile special steel
- ③ Hardened standard rolls
- ④ Mobile control panel
 - Only horizontal working position
- ⑤ Two speed working system
- ⑥ Digital Read-Out (2 pcs)
- ⑦ 3 Axis hydraulic lateral angle guide rolls
 - Lateral rolls hydraulic movable up-down



OPTIONAL EQUIPMENTS

- ⑧ All kind of pipe, tube, profile rolls and HEB, IPN and UPN beam attachments are available upon request.
- ⑨ Automation with NC Control



	HPK	160 DP	180 DP	200 DP	240 DP	300 DP	360 DP
Vals milleri çapları Shaft diameters	Ømm	160	180	200	240	300	360
Vals topu çapları Rolls Diameter	Ømm	480	580	580	620	760	800
Çalışma hızı Working speed	m/min	3-6	3-6	2-5	2-4	2-4	2-4
Motor gücü Motor power	kW	22	30	30	47	73	77
Uzunluk Length	mm	2500	2760	3000	3100	5000	5000
Genişlik Width	mm	2200	2310	2310	2400	4250	4250
Yükseklik Height	mm	2300	2680	3100	3200	3750	3750
Ağırlık Weight	kg	9300	14400	16500	19800	38500	55.000

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
• All technical specifications are subject to change without notice.



KIVIRMA KAPASİTELERİ

CAPACITY CHART

No.	Profil cinsi Profile Type	PK 30		PK 35		HPK 40		HPK 50		HPK 60		Açıklama Notes
		Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	
1		50x10 20x6	1800 300	60x10 40x10	500 400	35x8	300	60x10* 20x10	600 300	80x20 40x10	1200 400	Standart valser Standard Rolls
2		80x15* 30x6	700 400	100x15* 60x10	450 350	50x12	400	80x15* 50x10	600 300	120x25* 50x10	600 400	Standart valser Standard Rolls
3		30x30 10x10	900 200	35x35 20x20	900 300	18x18	250	35x35 15x15	600 300	50x50 20x20	800 400	Standart valser Standard Rolls
4		Ø 30 Ø 10	900 200	Ø 35 Ø 30	600 400	Ø22	200	Ø 35 Ø 20	600 300	Ø 50 Ø 20	800 400	Özel valser Optional Rolls
5		Ø 60x1,5 Ø 25x1,5	1000 600	Ø 70x2 Ø 30x2	1000 500	Ø40x1,5	500	Ø 70x2 Ø 25x1,5	1200 400	Ø 100x2 Ø 60x2	1600 500	Özel valser Optional Rolls
6		1 1/2"x2,9 1/4"x1,8	600 300	2"x2,9 1"x2,3	1000 350	Ø33,7x2,3	450	2"x2,9 1/2"x2,3	1000 300	3"x3,2 1"x2,6	1600 500	Özel valser Optional Rolls
7		50x30x3 40x20x2	1200 800	70x30x2 50x40x3	1200 1200	30x15x2,5	500	70x30x3 30x15x2	1500 400	80x40x3 40x20x2	1400 500	Özel valser Optional Rolls
8		40x3 30x2	1200 800	50x3 40x3	1700 600	25x25x2	450	50x3 20x2	1600 400	70x3 40x2	1600 500	Özel valser Optional Rolls
9		40x40x5 30x30x4	600 300	50x50x5 40x40x5	800 600	35x35x5	400	50x50x6 30x30x3	600 400	70x70x7 40x40x5	1000 500	Özel valser Optional Rolls
10		35x35x5 30x30x4	600 400	50x50x6 30x30x3	1000 500	30x30x4	550	50x50x6 30x30x3	900 600	70x70x7 40x40x5	1200 600	Özel valser Optional Rolls
11		50x6 20x3	600 400	60x7* 30x4	700 400	30x30x5	300	60x7* 30x4	600 400	80x9* 40x5*	1000 400	Standart valser Standard Rolls
12		50x6 20x3	600 400	60x7* 30x4	800 500	35x35x5	350	60x7* 30x4	700 400	80x9* 40x5*	1200 500	Standart valser Standard Rolls
13		50x6 20x3	600 400	60x7 30x4	700 500	35x35x5	300	60x7 30x4	700 400	80x9 40x5	1000 400	Standart valser Standard Rolls
14		50x6 20x3	600 400	UPN 80 UPN 30	1000 500	UPN 40x20	350	UPN 80* UPN 30	800 400	UPN 100 UPN 60	800 500	Özel valser* Optional Rolls*
15		50x6 20x3	600 400	UPN 80 UPN 30	1200 800	UPN 35x18	500	UPN 80* UPN 30	1200 600	UPN 100 UPN 60	1200 600	Standart valser* Standard Rolls*
16		50x6 20x3	600 400									Standart valser* Standard Rolls*

- Kapasiteler 260 N/mm² sac akma mukavemetine göre verilmiştir.
- Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
- Capacities are given for 260 N/mm² plate yielding strength.
- All technical specifications are subject to change without notice

- * Özel pul gerekebilir
- * Special washer (spacer) can be necessary

- ** Özel aparat gereklidir
- ** Only with special Beam Bending Attachment



CAPACITY CHART

KIVIRMA KAPASİTELERİ

No.	Profil cinsi Profile Type	HPK 65		HPK 80		HPK 100		HPK 120		Açıklama Notes
		Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	
1		60x10 20x5	500 250	100x20* 80x20 30x10	2000 800 300	100x20 30x10	800 400	125x25 30x10	1200 500	Standart valsler Standard Rolls
2		80x20 50x5	500 250	125x25 60x5	600 300	200x30 160x35 80x5	1200 800 400	200x50 100x10	1000 500	Standart valsler Standard Rolls
3		32x32 12x12	400 250	45x45 15x15	500 380	60x60 15x15	750 400	65x65 20x20	750 500	Standart valsler Standard Rolls
4		Ø 35 Ø 10	350 250	Ø 50 Ø 15	500 380	Ø 75 Ø 15	800 450	Ø 80 Ø 20	850 500	Özel valsler Optional Rolls
5		Ø 60x2 Ø 15x1,5	600 200	Ø 100x2,5 Ø 15x1	1200 380	Ø 125x2,5 Ø 15x1	1400 450	Ø 160x4 Ø 140x3 Ø 50x2	2800 1500 500	Özel valsler Optional Rolls
6		Ø 2"x3,91 Ø 1/2"x2,77	400 200	Ø 3"x5,48 Ø 1/2"x2,77	800 380	Ø 4"x4,5 Ø 1/2"x2,77	2500 450	Ø 5"x6,35 Ø 3/4"x2,87	1500 500	Özel valsler Optional Rolls
7		50x25x3 20x15x2	450 250	80x25x3 25x15x2	800 350	100x40x4 25x15x2	1300 450	120x40x4 30x20x3	1800 500	Özel valsler Optional Rolls
8		45x3 20x2	600 300	70x3 25x2	1300 350	80x5 25x2	1500 450	90x5 30x3	1800 500	Özel valsler Optional Rolls
9		60x60x6 30x30x4	650 350	80x80x8 30x30x3	800 400	100x100x12 40x40x4	1000 700	120x120x12 40x40x4	1200 600	Özel valsler Optional Rolls
10		50x50x5 30x30x4	550 350	70x70x7 30x30x3	700 450	100x100x10 40x40x4	1500 550	100x100x10 40x40x4	1200 600	Özel valsler Optional Rolls
11		60x7 20x3	550 250	80x9 25x3,5	800 450	100x11 30x4	1000 400	100x11 30x4	800 500	Standart valsler Standard Rolls
12		50x6 20x3	500 250	70x8 25x3,5	800 280	90x10 30x4	1000 400	100x11 30x4	1000 500	Standart valsler Standard Rolls
13		60x70 20x3	500 250	80x9 30x4	800 280	100x11 30x4	1000 400	100x11 30x4	800 500	Özel valsler Optional Rolls
14		UPN 80 UPN 30	600 250	UPN 140 UPN 120 UPN 100	1600 900 800	UPN 180 UPN 30	900 400	UPN 220 UPN 180 UPN 40	1000 800 500	Standart valsler* Standard Rolls*
15		UPN 65 UPN 30	600 250	UPN 140 UPN 120 UPN 100	1600 1000 800	UPN 180 UPN 30	1000 400	UPN 220 UPN 180 UPN 40	1200 900 600	Standart valsler* Standard Rolls*
16		IPN 80	600	IPN 120 IPN 80	600 400	IPN 180 IPN 80	1000 400	IPN 220 IPN 80	1000 500	Standart valsler* Standard Rolls*
17		HEA 140 HEB 120				HEA 120 HEB 100	1000 1200	HEA 140 HEB 120	1200 1200	Standart valsler* Standard Rolls*
18		UPN 120 IPN 80	600					UPN 120 UPN 100	10000 7500	Özel valsler** Optional Rolls**
19		IPN 160 IPN 140 IPN 100						IPN 160 IPN 140 IPN 100	5000 4000 2000	Özel valsler** Optional Rolls**
20		HEA 120 HEB 100						HEA 120 HEB 100	4000 1600	Özel valsler** Optional Rolls**

- Kapasiteler 260 N/mm² sac akma mukavemetine göre verilmiştir.
- Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
- Capacities are given for 260 N/mm² plate yielding strength.
- All technical specifications are subject to change without notice

- * Özel pul gerekebilir
- * Special washer (spacer) can be necessary

- ** Özel aparat gereklidir
- ** Only with special Beam Bending Attachment



KIVIRMA KAPASİTELERİ

CAPACITY CHART

No.	Profil cinsi Profile Type	HPK 160 DP		HPK 180 DP		HPK 200 DP		HPK 240 DP		HPK 300 DP		HPK 360 DP		Açıklama Notes
		Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	Ölçüler Size	Kıv. çapı Min Dia.	
1		150x35	2500	180x30	2500	200x50	3500	200x70	3800	250x100	3000	300x100	3000	Standart valsler Standard Rolls
2		270x50	1500	280x60	2000	350x80	2500	380x80	2500	500x100	2500	550x120	3000	Standart valsler Standard Rolls
3		90x90	1500	110x110	2000	120x120	3000	130x130	2500	180x180	2500	200x200	3000	Standart valsler Standard Rolls
4		Ø 90	1800	Ø 110	2000	Ø 120	3000	Ø 150	3000	Ø 200	5000	Ø 225	6000	Özel valsler Optional Rolls
5		Ø 150x4	6000	Ø 220x4	8000	Ø 273x5,6	10000	Ø 300x5,9	9000	Ø 350x6	10000	Ø 475x8,5	15000	Özel valsler Optional Rolls
6		Ø 6" x 7,11	3500	Ø 8" x 8,18	4000	Ø 9" x 6,3	4000	Ø 10" x 9,27	5000	Ø 12" x 14,27	8000	Ø 16" x 12,7	12000	Özel valsler Optional Rolls
7		150x50x5	4500	200x100x8	5000	220x80x7	7000	300x100x10	8000	400x200x10	10000	500x250x15	-	Özel valsler Optional Rolls
8		120x6	4000	150x8	4500	180x10	5500	200x10	6000	260x14	8000	300x15	10000	Özel valsler Optional Rolls
9		150x150x18	4000	160x160x15	2500	180x180x16	3000	200x200x20	3000	200x200x28	4000	200x200x28	4000	Özel valsler Optional Rolls
10		140x140x14	5000	150x150x18	4000	160x160x15	6000	180x180x18	6000	200x200x20	6000	200x200x28	7000	Özel valsler Optional Rolls
11		150x15	2000	160x20	2500	200x20	3500	200x28	3000	240x28	3000	250x25*	4000	Standart valsler Standard Rolls
12		130x15	2500	150x20	3000	200x20	3500	200x20	3500	220x22	4000	250x25*	5000	Standart valsler Standard Rolls
13		150x15	2000	160x20	2500	180x10	6000	180x18	6000	200x20	6000	200x28	6000	Özel valsler Optional Rolls
14		UPN 280	2000	UPN 350	2500	UPN 380	3000	UPN 450	3000	UPN 550	3500	UPN 600	4000	Standart valsler* Standard Rolls*
15		UPN 280	3000	UPN 350	3000	UPN 380	3500	UPN 450	3500	UPN 550	4000	UPN 600	4500	Standart valsler* Standard Rolls*
16		IPN 300	3000	IPN 360	3000	IPN 360	3500	IPN 450	3500	IPN 550	4000	IPN 600	5000	Standart valsler* Standard Rolls*
17		HEB 180	3000	HEB 200	2500	HEB 240	3000	HEB 300	4000	HEB 500	5000	HEB 600	6000	Standart valsler* Standard Rolls*
18		UPN 180	10.000	UPN 220	10.000	UPN 260	12000	UPN 300	12000	UPN 340	15000	UPN 400	20000	Özel valsler** Optional Rolls**
19		IPN 180	4500	IPN 220	5000	IPN 260	10000	IPN 300	12000	IPN 360	10000	IPN 400	20000	Özel valsler** Optional Rolls**
20		HEA 160 HEB 120	6000 4000	HEB 160	5000	HEB 180	6000	HEB 200	7000	HEB 280	10000	HEB 340	12000	Özel valsler** Optional Rolls**

- Kapasiteler 260 N/mm² sac akma mukavemetine göre verilmiştir.
- Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
- Capacities are given for 260 N/mm² plate yielding strength.
- All technical specifications are subject to change without notice

- * Özel pul gerekebilir
- * Special washer (spacer) can be necessary

- ** Özel aparat gereklidir
- ** Only with special Beam Bending Attachment

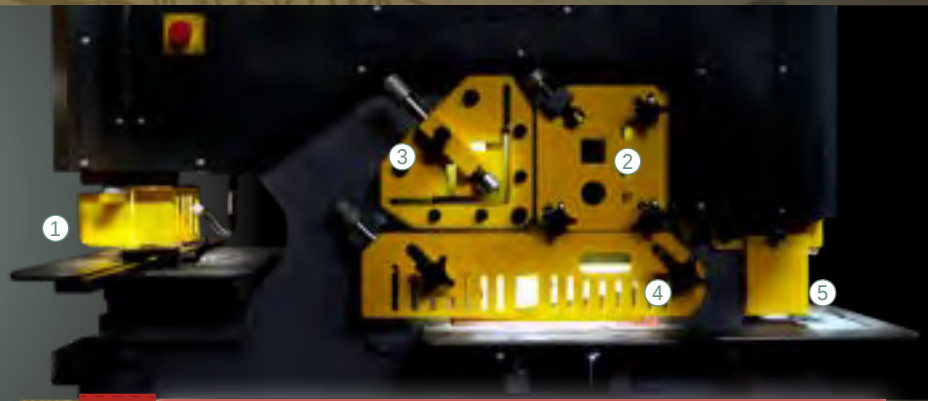


HYDRAULIC STEELWORKERS AND PUNCHING MACHINES

**HİDROLİK KOMBİNE MAKASLAR
VE DELME MAKİNALARI**

STANDARD WORK STATIONS

STANDART İŞ İSTASYONLARI



NEW
YENİ

Led Lighting / Led Aydınlatma

1 DELİK ZIMBASI



Makinanın zımba kısmında çap *30'dan (10 mm kalınlık) çap *57 mm (22 mm kalınlıkta) çok temiz delik delme ve zımbalama işlemleri yapılır. Zımbası ve matrisi kolay değiştirilebilir. Özel zımbalar çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.

2 DOLU MALZEME MAKASI

Makinanın bu bölümünde *25 mm'den *55 mm'ye kadar dolu kare, çap *30 mm'den çap *65 mm'ye kadar dolu yuvarlak malzemeler çok hızlı bir şekilde kesilebilir. Bıçaklar değiştirilerek U-I ve T profillerde kesilebilir. Özel bıçaklar firmamızdan temin edilebilir.

3 KÖŞEBENT KESME MAKASI

Burada özel bıçaklar sayesinde çeşitli ebatlarda köşebentleri 90° - 45° kesebilirsiniz.

4 SAC MAKASI

Çok çeşitli gündelik sac kesme işlemlerinizi burada uzun bıçak sayesinde hızlı yapabilirsiniz.

5 KÖŞE KESME VE ÇENTİK AÇMA

Makina ile gelen dikdörtgen çentik kalıbı ile köşe açma ve çentik işlemlerinizi çok temiz şekilde yapabilirsiniz. Özel çentik işleri için gereken kalıplar firmamızdan temin edilebilir.

1 PUNCHING



The machine punches from *30 mm diameters (10 mm thickness) to *57mm diameters (22 mm thickness) very efficiently. Punches and dies are easily changed. We provide special punches at short notice.

2 STEEL BAR SHEARING

With this part of machine, squares from *25 mm to *55 mm and rounds from *30 mm diameters to *65 mm diameters can be cut very fast. By changing the blades you can also cut U-I or T sections. We provide special blades.

3 ANGLE SHEAR

Here with the help of special blades you can cut several types of 90° - 45° angle sections efficiently.

4 SHEET METAL SHEAR

With the long blade, you can do your daily sheet metal cutting works very fast.

5 NOTCHING

The machine comes with a rectangular notching tool which you can use for your notching works. We provide special notching tools for your notching works.



1
Zımbalama istasyonu
Punching station



2
Yuvarlak mil kesme istasyonu
Round solid bar cutting station



2
Kare dolu profil kesme istasyonu
Square solid bar cutting station



3
Köşebent kesme istasyonu
Angle cutting station



4
Lama kesme istasyonu
Flat Bar cutting station



5
U çentik açma istasyonu
U-notching station

HKM Modellerinde çap 38 mm kadar standart olarak zımbalama yapılabilir.

(*) Makina modeline göre zımba çapı, malzeme çapı ve kalınlık değişkenlik göstermektedir. (Bkz. Kapasite cetveli)

On HKM Models It can be punched up to 38 mm diameter as standard.

(*) Punch dia. might differs according to the machinery model, material diameter and thickness. (See Capacity Table)



Açılı köşebent kesme
Angle section (45°) cutting



Merkezi yağlama pompası
Central Lubrication Pump



Elektrikli arka dayama (Çift
pistonda standart)
Electrical back gauge (Standard in
double pistons)



Led aydınlatma
Led lighting

- ① GENİŞ DELİK ZIMBASI  Makinanın zımba kısmında opsiyonel olarak çap *38'den (8mm kalınlık) çap *125 mm (5 mm kalınlıkta) çok temiz delik delme ve zımbalama işlemleri yapılır. Zımbası ve matrisi kolay değiştirilebilir. Tüm zımba çeşitleri çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.
- ② DEVE SIRTİ APARATI İstenilen şekil ve boyutta IPN, UPN zımbalamaları kolayca yapılabilir. Zımbası ve matrisi kolay değiştirilebilir.
- ③ PROFİL KESME BİÇAKLARI Makinanın bu bölümünde dolu yuvarlak ve kare bıçaklar değiştirilerek UPN, IPN ve TPN kesilebilir. Özel bıçaklar firmamızdan temin edilebilir.
- ④ ÖZEL V ÇENTİK AÇMA Makinanın dikdörtgen çentik kalıbı istasyonuna opsiyonel V çentik açma kalıbı adaptasyonu ile çok temiz şekilde 90° V çentik açabilirsiniz. Özel çentik işleri için gereken kalıplar firmamızdan temin edilebilir.
- ⑤ ABKANT KALIBI Makinenin zımbalama veya çentik açma istasyonuna (modellere göre değişik istasyona takılmaktadır) opsiyonel abkant kalıbı adaptasyonu ile gündelik çeşitli saç bükme işlemlerinizi çok kolay şekilde yapabilirsiniz. Gerekli kalıplar firmamızdan temin edilebilir (HKM 60 modelinde abkant kalıbı ⑤ numaralı istasyona takılır.)

(*) Makina modeline göre zımba çapı, malzeme çapı ve kalınlık değişkenlik göstermektedir. (Bkz. Kapasite cetveli)

- ① LARGE HOLE PUNCHING  The machine optionally punches from *38 mm diameters (8 mm thickness) to *125mm diameters (5 mm thickness) very efficiently. Punches and dies are easily changed. We provide all kinds of punches at short notice.
- ② SECTION PUNCHING You can punch IPN, UPN, bar bending and angle sections in desired shape and size. Punches and dies are easily changed.
- ③ SECTION BLADES In this part of the machine you can cut UPN, IPN and TPN by changing blades. We provide special blades.
- ④ SPECIAL V-NOTCHING TOOL Optionally, by adding special V-notching tool to rectangular notching tool station you can notch 90° V notches very efficiently. We provide tools for special notching works.
- ⑤ PRESS BRAKE TOOL Optionally, by adding press brake on punching station you can do your daily sheet bending works very easily. We provide necessary tools. (In HKM 60 model press brake is added on no. ⑤ station)

(*)Punching diameter, material diameter and thickness can change according to machine models. (see also Capacity Table)

Several kinds of punches and dies
Çeşitli şekillerdeki zımba ve matrisler



OPSİYONEL İŞ İSTASYONLARI



GDDA Set ölçüleri:
31-38 mm | 39-57 mm
58-85 mm | 86-110 mm

LARGE HOLE PUNCHING TOOL
set sizes:
31-38 mm | 39-57 mm
58-85 mm | 86-110 mm



IPN/UPN ve Köşebent delme kalıbı
IPN/UPN and angle punching tool



IPN/UPN kesme bıçağı
IPN/UPN cutting blade



90° V köşe çıkartma kalıbı
90° V angle cutting tool



Abkant kalıbı
Press brake tool



IPN şekilli zımba
IPN punching tool



Hidrolik sıyrıcı sistemi
Hydraulic stripper



Lama radyus açma kalıbı
Flat bar radius tool



Panjur kalıbı
Louvre punching tool



Panjur numunesi
Louvre Sample



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- ② Merkezi yağlama sistemi
- ③ Aynı gövde üzerinde 4 ayrı iş istasyonu:
 - ③.1 Ø22 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
 - ③.2 Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
 - ③.3 Köşebent kesme bıçak takımı
 - ③.4 Lama ve sac kesme bıçak takımı

Hydraulic Steelworker - With Single Piston

HKM 40

Hidrolik Kombine Makas - Tek Pistonlu Model



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① More productivity with adjustable piston stroke distance
- ② Central lubrication system
- ③ Four individual workstation on the machine:
 - ③.1 Ø22 mm punch and die and standard punching tools
 - ③.2 Steel solid round and square bar cutting blade set
 - ③.3 Angle cutting blade set
 - ③.4 Sheet metal cutting shear



HKM 40

Tek pistonlu, 4 iş istasyonlu model.
Bu modelde çentik açma istasyonu YOKTUR!

Single piston, 4 work stations.
Without notching station

•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
•All technical specifications are subject to change without notice.

Çalışma / Ayar butonu
Working / Adjustment button

Zımbalama / Kesme butonu
Punch / Cutting button



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- ② Merkezi yağlama sistemi
- ③ Aynı gövde üzerinde 5 ayrı iş istasyonu:
 - ③.1 Ø22 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
 - ③.2 Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
 - ③.3 Köşebent kesme bıçak takımı
 - ③.4 Lama ve sac kesme bıçak takımı
 - ③.5 U çentik açma bıçak takımı
- ④ Her çalışma istasyonunda led aydınlatma

Hydraulic Steelworker - With Single Piston

HKM 45-60

Hidrolik Kombine Makas - Tek Pistonlu Model



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① More productivity with adjustable piston stroke distance
- ② Central lubrication system
- ③ Five individual workstation on the machine:
 - ③.1 Ø22 mm punch and die and standard punching tools
 - ③.2 Steel solid round and square bar cutting blade set
 - ③.3 Angle cutting blade set
 - ③.4 Sheet metal cutting shear
 - ③.5 U-Notching blade set
- ④ Led lights on all work stations



HKM 60

Tek pistonlu, 5 iş istasyonlu model

Single piston , 5 work stations.

Çalışma / Ayar butonu
Working / Adjustment button

Zımbalama / Kesme butonu
Punch / Cutting button

Led Kapalı / Açık butonu
Led Off / On Button

• Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
• All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- ② Noktasal yağlama sistemi
- ③ Elektrik siviçli arka dayama
- ④ Her çalışma istasyonunda led aydınlatma
- ⑤ Aynı gövde üzerinde 5 ayrı iş istasyonu:
- ⑤.1 Ø22 mm zımba ve matris ve standart delik delme aparatları
- ⑤.2 Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı.
- ⑤.3 Köşebent kesme bıçak takımı
- ⑤.4 Lama ve sac kesme bıçak takımı
- ⑤.5 U-çentik açma bıçak takımı

NEW
YENİ

Hydraulic Steelworker - With Vertical Single Piston

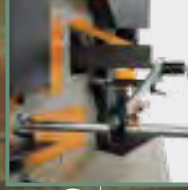
**HKM
65 V**

Hidrolik Kombine Makas - Tek Pistonlu Dikey Model



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① More productivity with adjustable piston stroke distance
- ② Spot lubrication system
- ③ Electrical back gauge
- ④ Led lights on all work stations
- ⑤ 5 individual workstation on the machine:
- ⑤.1 Ø22 mm punch and die and standard punching tools
- ⑤.2 Steel solid round and square bar cutting blade set
- ⑤.3 Angle cutting blade set
- ⑤.4 Sheet metal cutting shear
- ⑤.5 U-Notching blade set



5 İstasyonlu dikey malzeme kesme -
Tek piston

5 Stations vertical material cutting -
Single piston

Çalışma / Ayar
Working / Adjustment

Çalışma / Otomatik kesim
Working / Autocut

Zımba - Makas / Çentik Açma
Punching-Shearing / Notching

Led Kapalı / Açık butonu
Led Off / On Botton



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① 2 ayrı hidrolik piston ve aynı anda iki kişinin çalışabileceği 2 ayrı ayak kumandası
- ② Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- ③ Merkezi yağlama sistemi
- ④ Elektrik siviçli arka dayama
- ⑤ Her çalışma istasyonunda led aydınlatma
- ⑥ Aynı gövde üzerinde 5 ayrı iş istasyonu:
 - ⑥.1 Ø22 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
 - ⑥.2 Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
 - ⑥.3 Köşebent kesme bıçak takımı
 - ⑥.4 Lama ve sac kesme bıçak takımı
 - ⑥.5 U-çentik açma bıçak takımı

Hydraulic Steelworker - Double Piston



HKM

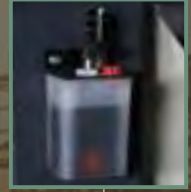
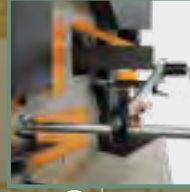
55-65-85

Hidrolik Kombine Makas - Çift Pistonlu Model



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① 2 separate hydraulic piston and foot pedal to allow 2 operator to work at the same time
- ② More productivity with adjustable piston stroke distance
- ③ Central Lubrication system
- ④ Electrical back gauge
- ⑤ Led lights on all work stations
- ⑥ Five individual workstation on the machine:
 - ⑥.1 Ø22 mm punch and die and standard punching tools
 - ⑥.2 Steel solid round and square bar cutting blade set
 - ⑥.3 Angle cutting blade set
 - ⑥.4 Sheet metal cutting shear
 - ⑥.5 U-Notching blade set



Çalışma / Ayar
Working / Adjustment

Çalışma / Otomatik kesim
Working / Autocut

Led Kapalı / Açık butonu
Led Off / On Button

HKM 55-65

HKM 55-65-85

Çift pistonlu, 5 iş istasyonlu model

Double pistons , 5 work stations.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① 2 ayrı hidrolik piston ve aynı anda iki kişinin çalışabileceği 2 ayrı ayak kumandası
- ② Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- ③ Merkezi yağlama sistemi
- ④ Elektrik siviçli arka dayama
- ⑤ Her çalışma istasyonunda led aydınlatma
- ⑥ Aynı gövde üzerinde 5 ayrı iş istasyonu:
 - ⑥.1 Ø26 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
 - ⑥.2 Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
 - ⑥.3 Köşebent kesme bıçak takımı
 - ⑥.4 Lama ve sac kesme bıçak takımı
 - ⑥.5 U-çentik açma bıçak takımı

Hydraulic Steelworker - Double Piston



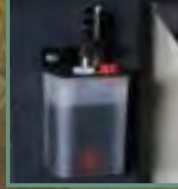
HKM 115

Hidrolik Kombine Makas - Çift Pistonlu Model



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① 2 separate hydraulic piston and foot pedal to allow 2 operator to work at the same time
- ② More productivity with adjustable piston stroke distance
- ③ Central Lubrication system
- ④ Electrical back gauge
- ⑤ Led lights on all work stations
- ⑥ Five individual workstation on the machine:
 - ⑥.1 Ø26 mm punch and die and standard punching tools
 - ⑥.2 Steel solid round and square bar cutting blade set
 - ⑥.3 Angle cutting blade set
 - ⑥.4 Sheet metal cutting shear
 - ⑥.5 U-Notching blade set



Çalışma / Ayar
Working / Adjustment

Çalışma / Otomatik kesim
Working / Autocut

Led Kapalı / Açık butonu
Led Off / On Button

HKM SERİSİ

Her türlü köşebent, NPI ve NPU kesimi için idealdir. Çok fonksiyonlu olduğu için delme, kesme, köşe kesme ve çentik açma işleri aynı makinada yapılabilir. Çift pistonlu modellerde aynı anda iki kişi çalışabilir. (Delme + diğer istasyon)

HKM SERIES

İdeal for cutting all range of angle, I beam and U-section. Multi station work enables punching, cutting, notching on the same machine. Double piston models allow two operators working at the same time(Punching + another station)





TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① 2 ayrı hidrolik piston ve aynı anda iki kişinin çalışabileceği 2 ayrı ayak kumandası
- ② Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- ③ Merkezi yağlama sistemi
- ④ Elektrik siviçli arka dayama
- ⑤ Her çalışma istasyonunda led aydınlatma
- ⑥ Aynı gövde üzerinde 5 ayrı iş istasyonu:
 - ⑥.1 Ø26 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
 - ⑥.2 Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
 - ⑥.3 Köşebent kesme bıçak takımı
 - ⑥.4 Lama ve sac kesme bıçak takımı
 - ⑥.5 U-çentik açma bıçak takımı
- ⑦ Yağ soğutma sistemi

Hydraulic Steelworker - Double Piston



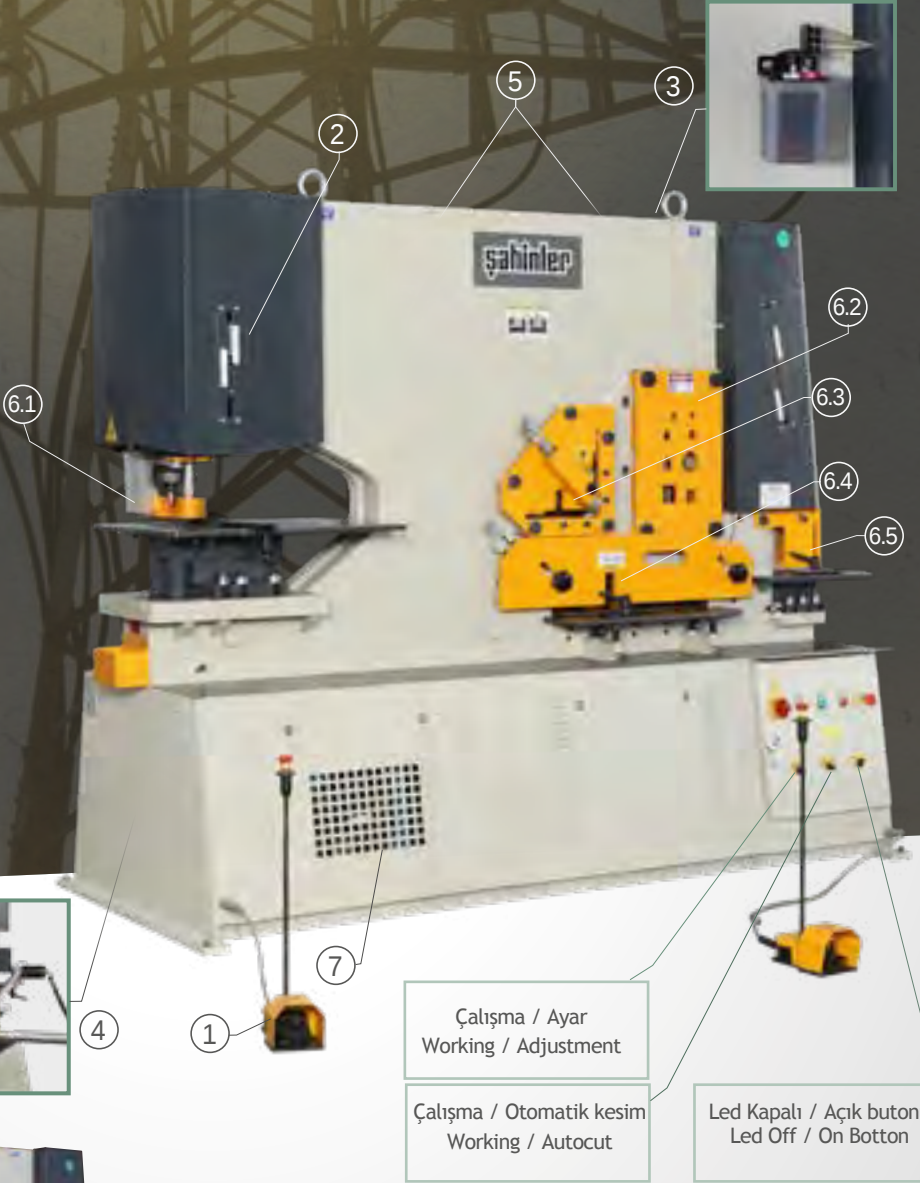
HKM 175

Hidrolik Kombine Makas - Çift Pistonlu Model



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

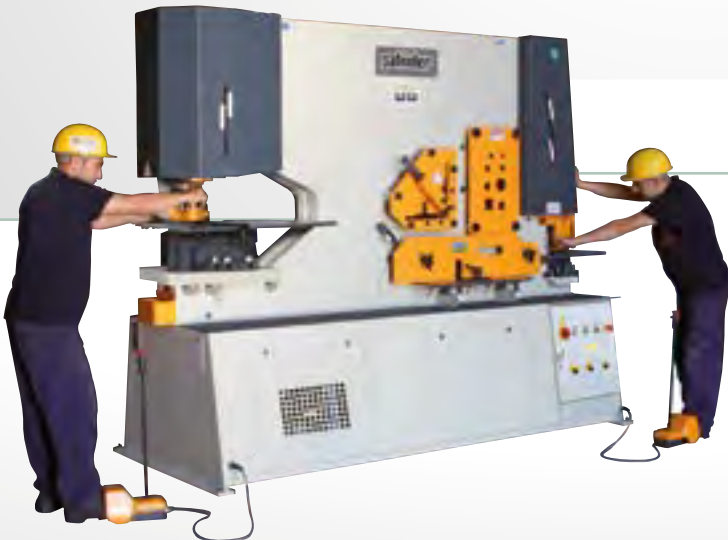
- ① 2 separate hydraulic piston and foot pedal to allow 2 operator to work at the same time
- ② More productivity with adjustable piston stroke distance
- ③ Central Lubrication system
- ④ Electrical back gauge
- ⑤ Led lights on all work stations
- ⑥ Five individual workstation on the machine:
 - ⑥.1 Ø26 mm punch and die and standard punching tools
 - ⑥.2 Steel solid round and square bar cutting blade set
 - ⑥.3 Angle cutting blade set
 - ⑥.4 Sheet metal cutting shear
 - ⑥.5 U-Notching blade set
- ⑦ Oil cooling system



Çalışma / Ayar
Working / Adjustment

Çalışma / Otomatik kesim
Working / Autocut

Led Kapalı / Açık butonu
Led Off / On Button



Çift pistonlu modellerde aynı anda iki kişi çalışma olanağı
(HKM 55-65-85-115-175)

Two operators can work simultaneously on double pistons models
(HKM 55-65-85-115-175)



TEKNİK ÖZELLİKLER | TECHNICAL SPECIFICATION

Standart ekipmanlar Standard Equipments		DELİK ZIMBASI / PUNCHING	HKM 40	HKM 45
		Maksimum kalınlıkta $\varnothing$ Diameter x max. thickness	$\varnothing$ 20x15 mm	$\varnothing$ 22x15 mm
		$\varnothing$ x kalınlık (xt) Diameter x thickness	$\varnothing$ 30x10 mm	$\varnothing$ 38x8 mm *
		Maksimum $\varnothing$ apta kalınlık Maximum Diameter	$\varnothing$ 38x8 mm *	$\varnothing$ 100x3 mm **
		İş kursu Stroke	30 mm	54 mm
		Kurs adedi (20 mm) Stroke count in (20 mm)	x 20	x 25
		Oluk derinliği Throat depth	170 mm	220 mm
		Çalışma yüksekliği Working height	995 mm	955 mm
		DOLU MALZEME MAKASI STEEL BAR SHEAR	HKM 40	HKM 45
		Yuvarlak/dörtköşe Round/Square	$\varnothing$ 30- $\varnothing$ 25 mm	$\varnothing$ 35- $\varnothing$ 30 mm
Opsiyonel ekipmanlar Optional Equipments		KÖŞEBENT KESME MAKASI ANGLE SHEAR	HKM 40	HKM 45
		Dik köşebent (90°) Angle section (90°)	80x80x8 mm	100x100x10 mm
		Açılı köşebent (45°) Angle section (45°)	50x6 mm	70x6 mm
		Çalışma yüksekliği Working height	1140 mm	1140 mm
		SAC MAKAS (LAMA KESME) SHEET METAL SHEAR	HKM 40	HKM 45
		Düz sac Sheet metal	200x13 mm	200x15 mm
		Düz sac Sheet metal	300x6 mm	300x12 mm
		Bıçak uzunluğu Blade Length	352 mm	317 mm
		Köşebent açılı kesim tek kenar Angle shear one side	80x10 mm	80x10 mm
		Çalışma yüksekliği Working height	1020 mm	955 mm
		ÇENTİK AÇMA NOTCHING		HKM 45
		Malzeme kalınlığı Thickness		8 mm
		Genişlik Width		42 mm
		Derinlik Depth		100 mm
		Çalışma yüksekliği Working height		955 mm
		ÖZEL KALIPLAR OPTIONAL TOOLS	HKM 40	HKM 45
		U-I profil bıçakları (UPN - IPN kesmek için) U-I Section blades (for UPN - IPN cutting)	76x38 mm	80x45 mm
		T profil bıçakları T Section Blades	35x5 mm	40x5 mm
		Özel çentik takımı Special V-Notching tooling		100x100x8 mm
		V kıvrırma V - bending Press Brake	Lama kıvrırma maksimum Bar bend Max.	100x12 mm
			Sac kıvrırma maksimum Sheet bend. max.	
		TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL DATA	HKM 40	HKM 45
		Motor gücü Motor Power	3 kW	4 kW
		Ağırlık Weight	580 kg	1400 kg
		Makina ölçüleri (UxGxY) Machine Dimensions (LxWxH)	1100x850x1520mm	1500x950x1680mm
		Basınç Power (Pressure)	40 ton	45 ton

•450 N / mm² malzeme mukavemetine göre verilmiştir.
•Based on material strength 450 N/mm²

•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
•All technical specifications are subject to change without notice.

HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
Ø 28x15 mm	Ø 22x20 mm	Ø 20x20 mm	Ø 26x20 mm	Ø 33x20 mm*	Ø 34x26 mm	Ø 40x32 mm
Ø 38x11 mm *	-	Ø 40x10 mm **	Ø 55x10 mm **	Ø 55x12 mm **	Ø 55x16 mm *	Ø 57x22 mm
Ø 110x3 mm **	Ø 38x11 mm *	Ø 100x3 mm **	Ø 110x3 mm **	Ø 110x4 mm **	Ø 110x5 mm **	Ø 125x5 mm **
55 mm	40 mm	60 mm	55 mm	80 mm	80 mm	80 mm
x 25	(15mm) x 22	x 25	x 25	x 25	x 25	x 22
220 mm	240 mm	305 mm	305 mm	355 mm	355 mm	625 mm
955 mm	1050 mm	1030 mm	1030 mm	1080 mm	1110 mm	1130 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
Ø 40- ∇ 35 mm	Ø 40- ∇ 38 mm	Ø 40- ∇ 40 mm	Ø 45- ∇ 45 mm	Ø 50- ∇ 50 mm	Ø 55- ∇ 50 mm	Ø 65- ∇ 55 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
120x120x12 mm	100x100x10 mm	120x120x12 mm	120x120x12 mm	150x150x15 mm	150x150x16 mm	200x200x20 mm
80x8 mm	-	70x10 mm	70x10 mm	80x8 mm	80x10 mm	80x10 mm
1155 mm	1070 mm	1130 mm	1140 mm	1200 mm	1215 mm	1130 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
200x20 mm	350x15 mm	200x20 mm	300x20 mm	380x20 mm	380x25 mm	380x30 mm
300x15 mm	250x19 mm	300x15 mm	375x15 mm	480x15 mm	600x15 mm	600x20 mm
317 mm	352 mm	380 mm	380 mm	482 mm	610 mm	610 mm
80x10 mm	70x7 mm	80x15 mm	100x15 mm	120x15 mm	120x15 mm	120x15 mm
955 mm	810 mm	900 mm	900 mm	940 mm	935 mm	810 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
10 mm	8 mm	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	16 mm
42 mm	50.8 mm	45 mm	45 mm	51 mm	60 mm	60 mm
100 mm	90 mm	90 mm	90 mm	100 mm	100 mm	100 mm
955 mm	1060 mm	900 mm	900 mm	940 mm	935 mm	910 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
80x45 mm	100x50 mm	120x58 mm	120x58 mm	160x74 mm	200x90 mm	300x125 mm
80x9 mm	-	80x9 mm	90x11 mm	100x11 mm	120x13 mm	150x15 mm
100x100x10 mm	90x90x8 mm	100x100x10 mm	100x100x10 mm	100x100x13 mm	100x100x13 mm	100x100x16 mm
100x12 mm	110x8 mm	250x12 mm	250x15 mm	250x20 mm	250x22 mm	250x25 mm
	250x6 mm	500x3 mm	500x3 mm	500x4 mm	700x3 mm	700x4 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
4 kW	5.5 kW	5.5 kW	5.5 kW	7.5 kW	11 kW	11 kW
1440 kg	1215 kg	1550 kg	1585 kg	2320 kg	2940 kg	6000 kg
1520x950x1780 mm	1180x950x1920 mm	1700x950x1880 mm	1720x950x1880 mm	1920x950x2040 mm	2040x950x2180 mm	2730x1150x2280 mm
60 ton	65 ton	55 ton	65 ton	85 ton	115 ton	175 ton

* Zımba tutucusu gerekir
* Punch holder required

** Geniş delik delme aparatları gerekir
** Large Hole Punching Tools required



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Zimba ve matris Ø 22* - Ø 26**
(*HPM 65 / 85 - **HPM 115 / 175)
- ② Zimba tutucusu
- ③ Çalışma istasyonunda led aydınlatma
- ④ Ay anahtarı



ÖZEL DONANIM

- ⑤ DELİK ZIMBASI
 - Makinanın zimba kısmında Ø 57 mm çapa kadar (10-22mm kalınlıkta) çok temiz delik delme ve zımbalama işlemleri yapılır. Zimbasi ve matrisi kolay değiştirilebilir. Özel zimbalar çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.

Hydraulic Punching Machines

HPM

30-40-65-85

115-175

Hidrolik Zımbalama ve Delme Makinaları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① Punch and die Ø 22* - Ø 26**
(*HPM 65 / 85 - **HPM 115 / 175)
- ② Punch holder
- ③ Led light on work station
- ④ C-Spanner



OPTIONAL EQUIPMENTS

- ⑤ PUNCHING
 - With the punching tool, holes and punches up to Ø 57 mm (in 10 - 22 mm thickness) can be punch easily and efficiently. The punches and dies are interchangeable and easy to change. Special tools and punches are available upon request.



④



②



①



⑤

HPM 115

625 mm oluk derinliği.
Throat depth 625 mm.

HPM 85 NC

NC Sistem Tablolu
NC Table System



Özel Kalıplar
Optional Tools



HPM 30-40

NEW
YENİ



Hydraulic Punching Machines

HPM 65-85 115-175 DP

Hidrolik Zımbalama ve Delme Makinaları

HPM 115 DP

HPM 115 Çift Taraflı Hidrolik Zımbalama ve Delme Makinası

HPM 115 Double Head Punching Machine

Çift motor ve çift ayak kumandalı

Double motor and double foot pedal control



HPM 85 DP



Opsiyonel Hidrolik Sıyrıcı Sistemi
Optional Hydraulic Stripper



	HPM	65 DOUBLE PUNCH	85 DOUBLE PUNCH	115 DOUBLE PUNCH	175 DOUBLE PUNCH
Basınç Power (Pressure)	ton	2 x 65	2 x 85	2 x 115	2 x 175
Makina ölçüleri (UxGxY) Machine Dimensions (LxWxH)	mm	2000x900x1800	2250x950x1920	2250x950x1980	2800x1100x2160
Ağırlık Weight	kg	3220	3700	4650	6750

•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
•All technical specifications are subject to change without notice.



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Zimba ve matris Ø 22* - Ø 26**
(*HPM 65 / 85 - **HPM 115 / 175)
- ② Zimba tutucusu
- ③ Çalışma istasyonunda led aydınlatma
- ④ Makineden ayrı CNC kumanda paneli
- ⑤ Ayrılabilir demonte tabla
- ⑥ Hidrolik sıkımalı çeneler
- ⑦ Ay anahtarı
- ⑧ Otomatik yağlama sistemi

Hydraulic Punching Machines

HPM

85-115-175

CNC

Hidrolik Zımbalama ve Delme Makinaları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① Punch and die Ø 22* - Ø 26**
(*HPM 65 / 85 - **HPM 115 / 175)
- ② Punch holder
- ③ Led light on work station
- ④ Mobile CNC control panel
- ⑤ Dividable Separate table
- ⑥ Material holder with hydraulic clamps
- ⑦ C-Spanner
- ⑧ Automatic lubrication system



⑦

Gelişmiş Programlama İmkânı
Advanced programming solution



④



SIEMENS

ÇELİK KONSTRÜKSİYON YAPILAR
Şahinler CNC punch modelleri çelik konstrüksiyon yapıların civatalı bağlantı projelerinde üretim için ideal olmuş bir makinedir. Her türlü yüksek adetli, kalın delik delme için mükemmel sonuçlar verir. Yüksek adetli parçaların birbirine uyumu sorunsuzdur.

PRODUCTION OF STEEL CONSTRUCTION

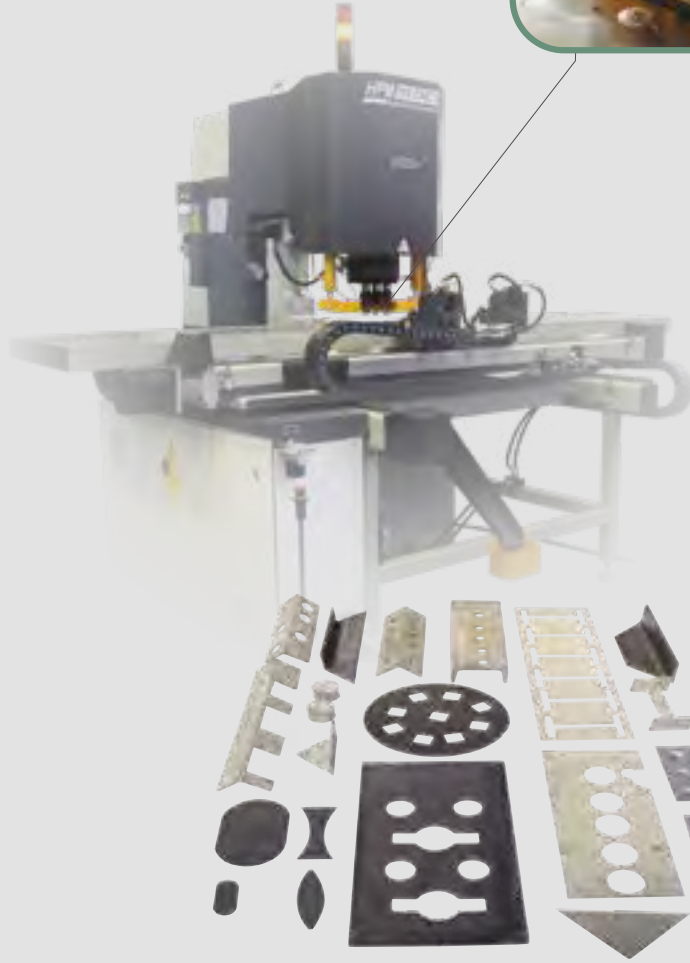
Our CNC punch models are ideal machines for production of steel construction works with bolt joints. It gives excellent results in thickness and punching in series. Holes made in punching in series are perfectly matched.

ÖZEL DONANIM

- Makinada 57 mm çapa kadar 12*-22**mm kalınlıkta çok temiz delik delme ve zımbalama işlemleri yapılabilir. Zımbası ve matrisi kolay değiştirilebilir. Özel zımbalar çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.
- Tabla ebatları 3050 x 500mm
- X ve Y eksenindeki max.hareketleri X:1600 Y:600mm
- Max. taşıma ağırlığı 250 kg.
- Malzeme kalınlığı 2-25 mm arası
- Pozisyonlama hassasiyeti 0.1mm
- Tek eksende max. çene ilerleme hızı 24mt/dk
- İki eksende max. çene ilerleme hızı 30mt/dk
- Malzeme kalınlığına göre ayarlanabilir çeneler
- Min. yaklaşma mesafesi: 45 mm (ilave aparatla)
- Ücretsiz yazılım
- Manuel delik delebilme (MDI)
- Çizim yapıp kaydedebilme (CAM)
- Teknik değerleri girip program yazabilme



Opsiyonel 3 Kafalı Zımba Tasarımı
Sadece 115 / 175 modelleri için
Optional 3 Head Punching Design
Only for 115 / 175 Models



OPTIONAL EQUIPMENTS

- With the punching tool, holes and punches up to Ø 57 mm (in 12* - 22** mm thickness) can be made easily and efficiently. The punches and dies are interchangeable and easy to change. Special tools and punches are available upon request.
- Table sizes 3050 x 500 mm
- On X and Y axis max. movement X:1600,Y:600 mm
- Max. carriage weight 250 kg.
- Material thickness 2 - 25 mm (between)
- Positioning precision 0.1 mm
- On one axis max. movement speed of material holder 24 m/min
- On two axis max. movement speed of material holder 30 m/min
- Adjustable table clamps according to material thickness
- Min. distance on sides: 45 mm (with optional tool)
- Free software
- Manual punching (MDI)
- You can enter and record the programme (CAM)
- Programming with entering technical figures

HPM SERİSİ

CNC veya manuel olarak
her türlü yüksek adetli,
kalın delik delme işleri
için mükemmel sonuçlar
verir.

HPM SERIES

Provides perfect results
for high quality and
productive series of
punching with CNC or
Manual operation





TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- 1 Zimba ve matris Ø 22* - Ø 26**
(*HPM 65/85 - **HPM 115/175)
- 2 Zimba tutucusu
- 3 Çalışma istasyonunda led aydınlatma
- 4 Makineden ayrı NC kumanda paneli
- 5 Ayrılabilir demonte masa
- 6 Manuel ve ayarlanabilir sıkmalı çeneler
- 7 Ay anahtarı

Special Punching and Cutting Lines with Feeding System

HPM/HKM

65-85-115-175

NC

Besleme Tablalı Özel Zımbalama ve Kesme Hatları



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- 1 Punch and die Ø 22* - Ø 26**
(*HPM 65/85 - **HPM 115/175)
- 2 Punch holder
- 3 Led light on work station
- 4 Mobile NC control panel
- 5 Dividable separate table
- 6 Material holder with manual and adjustment clamps
- 7 C-Spanner



Özel sac delme hattı
Special sheet punching line



Mekanik Malzeme Sürücü ve Tutucular
Mechanical Holders and feeders



OPTIONAL

HPM
HKM
NC



ÖZEL DONANIM

- Makinada 57 mm çapa kadar 22 mm kalınlıkta çok temiz delik delme ve zımbalama işlemleri NC olarak kopyalama ile yapılabilir. Zımbası ve matrisi kolay değiştirilebilir. Özel zımbalar çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.
- Masa ebatları:
 - 7800 x 800 mm (NC)
 - 5100 x 400 mm (Taşıyıcı)
- X eksenindeki max.hareketleri X:6200 mm
- Malzeme kalınlığı 2-20 mm arası
- Pozisyonlama hassasiyeti 0,1mm
- Ücretsiz yazılım
- Manuel delik delebilm ve kopyalama sistemi
- Teknik değerleri NC programa girebilme ve program yazabilme



OPTIONAL EQUIPMENTS

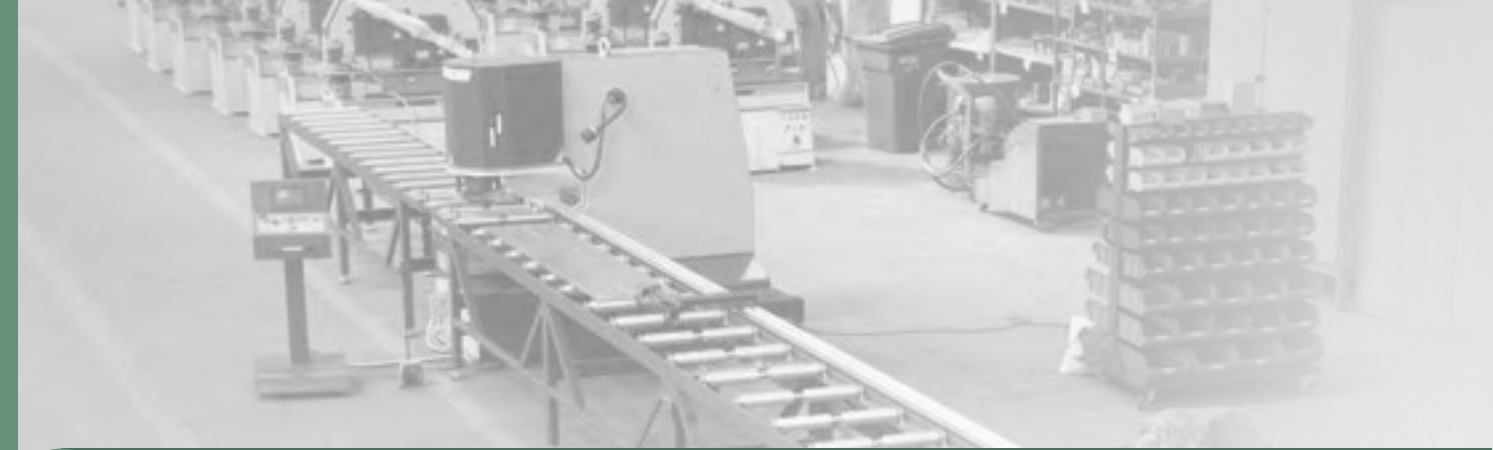
- With the punching tool, holes and punches up to Ø 57 mm (in 22 mm thickness) can be made easily and efficiently. The punches and dies are interchangeable and easy to change. Special tools and punches are available upon request.
- Table sizes:
 - 7800 x 800 mm (NC)
 - 5100 x 400 mm (loading long table)
- On X max. movement X:6200 mm
- Material thickness 2 - 20 mm (between)
- Positioning precision 0,1 mm
- Free software
- Manual punching and copy system
- Programming with technical values by inserting in to NC programme



HPM 85 NC

Köşebent, lama, NPI, NPU, otomatik delmek için özel hatlar.
Special lines for automatic punching of angles, bars, NPI or NPU sections.





TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION

Standard ekipmanlar Standard Equipments		DELİK ZİMBASI PUNCHING		HPM 30	HPM 40	HPM 65	HPM 85	HPM 115	HPM 175
		Maksimum kalınlıkta çap Ø Diameter x max. thickness		Ø 22 x 10 mm	Ø 20 x 15 mm	Ø 26 x 20 mm	Ø 33 x 20 mm *	Ø34x26 mm	Ø 40 x 32 mm
		Çap x kalınlık (xt) Diameter x thickness		Ø30 x 7 mm	Ø 30 x 10 mm	Ø 57 x 10 mm **	Ø 57 x 12 mm **	Ø55x16 mm *	Ø 57 x 22 mm
		Maksimum çapta kalınlık Maximum Diameter		Ø38 x 5 mm *	Ø 38 x 8 mm *	Ø110 x 3 mm **	Ø 110 x 4 mm **	Ø110x5 mm **	Ø 125 x 5 mm **
		İş kursu Stroke		45 mm	45 mm	55 mm	80 mm	80 mm	80 mm
		Kurs adedi (20 mm) Stroke count in (20 mm)		x 23	x 22	x 22	x 21	x 21	x 21
		Oluk derinliği Throat depth		300 mm	300 mm	625 mm	625 mm	625 mm	625 mm
		Çalışma yüksekliği Working height		1040 mm	1040 mm	950 mm	950 mm	950 mm	950 mm
Opsiyonel ekipmanlar Optional Equipments		TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL DATA		HPM 30	HPM 40	HPM 65	HPM 85	HPM 115	HPM 175
		V kıvrırma V - bending Press Brake	Lama kıvrırma maksimum Bar bend Max.	-	-	250 x 15 mm	250 x 20 mm	250x22 mm	250 x 25 mm
			Sac kıvrırma maksimum Sheet bend.max.	-	-	500 x 3 mm	500 x 3 mm	700x3 mm	700 x 4 mm
		TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL DATA		HPM 30	HPM 40	HPM 65	HPM 85	HPM 115	HPM 175
		Motor gücü Motor Power		3 kW	3 kW	5,5 kW	7,5 kW	11 kW	11 kW
		Ağırlık Weight		750 kg	750 kg	2385 kg	3205 kg	3760 kg	5270 kg
		Makina ölçüleri (UxGxY)mm Machine Dimensions (LxWxH)mm		1160x900 x1700	1160x900 x1700	1620x900 x1800	1850x950 x1920	2000x950 x1970	2100x1000 x2120
		Basınç Power (Pressure)		30 ton	40 ton	65 ton	85 ton	115 ton	175 ton

* Zimba tutucusu gerekir
* Punch holder required

** Geniş delik delme aparatları gerekir
** Large Hole Punching Tools required

•450 N / mm² malzeme mukavemetine göre verilmiştir.
•Based on material strength 450 N/mm²

•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
•All technical specifications are subject to change without notice.



CUTTING AND FLANGING MACHINES AND STRAIGHTENING PRESSES

**KESME VE KENAR BÜKME MAKİNELERİ VE
DOGRULTMA PRESLERİ**



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Bir takım bombe sıvama topu (R25)
- ② Bir takım kesme bıçağı
- ③ Çift hızlı parça taşıma ve kesme sistemi
- ④ Alt ve üst flanş topları hidromotor (SDK-8)/elektrik motoru (SDK-6)/planet redüktör ile tahriklidir.
- ⑤ Hidrolik aşağı-yukarı ayarlanabilir taşıyıcı.
- ⑥ Aynı kafa üzerinde hem kesme hem de kenar bükme işi yapılabilir.
- ⑦ Hidrolik baskılı yan dayamalar.
- ⑧ LCD dokunmatik operatör paneli

Circular Sheet Cutting & Flanging Machine

SDK 6
SDK 8

Daire Sac Kesme ve Kenar Bükme Makinası



ÖZEL DONANIM

- ⑨ Opsiyonel Sıvama Topları
- ⑩ Opsiyonel Japon Şapkası aparatı
- ⑪ Küçük çap kesme-sıvama aparatı (Ø 500 mm)
 - Paslanmaz malzeme kesmek için özel bıçak takımı



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- ① One set of flanging rolls included. (R25)
- ② One set of cutting blades included.
- ③ Double speed part carrier
- ④ Bottom and top flanging rolls powered by hydromotor. (SDK-8) electric motor (SDK-6) and planetary gearbox
- ⑤ Hydraulic upper-down adjustable carrier.
- ⑥ Both cutting and flanging operation on the same head.
- ⑦ Lateral supporters with hydraulic piston.
- ⑧ LCD touch screen operator panel



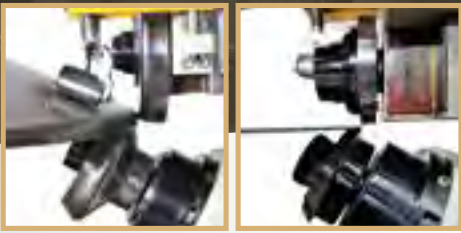
OPTIONAL EQUIPMENTS

- ⑨ Optional Flanging Rolls
- ⑩ Optional Japanese hat attachment
- ⑪ Small dia. cutting-flanging attachment (Ø 500 mm)
 - Special blade set for cutting stainless steel material



10

1 2





	SDK	6	8
Maks. Sac Sivama Çapı Ø Max. Flanging. Plate Diameter Ø	mm	3800	4500
Min. Sac Sivama Çapı Ø Min. Flanging. Plate Diameter Ø	mm	550	720
Min. Sac Sivama Çapı Ø With (küçük çap aparatı ile)			
Min. Flanging. Plate Diameter Ø (with small dia. attachment)	mm	400	550
Maks. Sac Kesme Çapı Ø Max. Cut. Plate Diameter Ø	mm	3850	4550
Min. Sac Kesme Çapı Ø Min. Cut. Plate Diameter Ø	mm	600	790
Min. Sac Kesme Çapı Ø With (küçük çap aparatı ile)			
Min. Cut. Plate Diameter Ø (with small dia. attachment)	mm	400	620
Maks. Sivama Derinliği (opsiyonel vals topları ile)			
Max. Flanging Height (with optional flanging rolls)	mm	85 (R: 70) 35 (R: 25)	95 (R: 80) 35 (R: 25)
Min. Radyus Min. Radius	mm	R:10	R:10
Maks. Radyus Max. Radius	mm	R:70	R:80
Maks. Kesme Kapasitesi (Normal Sac 26Kg/mm ²)			
Max. Plate Thickness (Considering Mild Steel-Y.P.=26Kg/mm ²)	mm	6	8
Maks. Kesme Kapasitesi (Paslanmaz Çelik Malzeme AISI 304-316)			
Max. Plate Thickness (Considering Stainless Steel AISI 304-316)	mm	4	5
Motor Gücü Motor Power	kW	8.75	11
Uzunluk Length	mm	4300	4900
Genişlik Width	mm	1100	1700
Yükseklik Height	mm	2150	2700
Ağırlık Weight	kg	2950	4550

NEW
YENİ

Elliptical Cutting - Flanging Machine



EFM 6

Eliptik Kesme ve Kenar Bükme Makinası

**TEKNİK ÖZELLİKLER VE
STANDART DONANIM**

- 1 Sıvama kafası eliptik sıvama için her iki tarafa 90° dönebilir
- 2 Bir takım bombe sıvama topu (R: 10)
- 3 Bir takım kesme bıçakları
- 4 Alt ve üst sıvama topu redüktör ve dişli sistemi ile tahrik edilmiştir.
- 5 Düz ve eliptik sac kıvrırma ve kesmeye uygundur.
- 6 Düz ve eliptik sac kıvrırmak için hareketli değişebilir alt şablon plaka
- 7 Aynı kafa üzerinde yuvarlak (dairesel) , eliptik sac kıvrırma ve kesme
- 8 Kopya şablonu (1 adet)

ÖZEL DONANIM

- 9 Opsiyonel vakumlu sistem

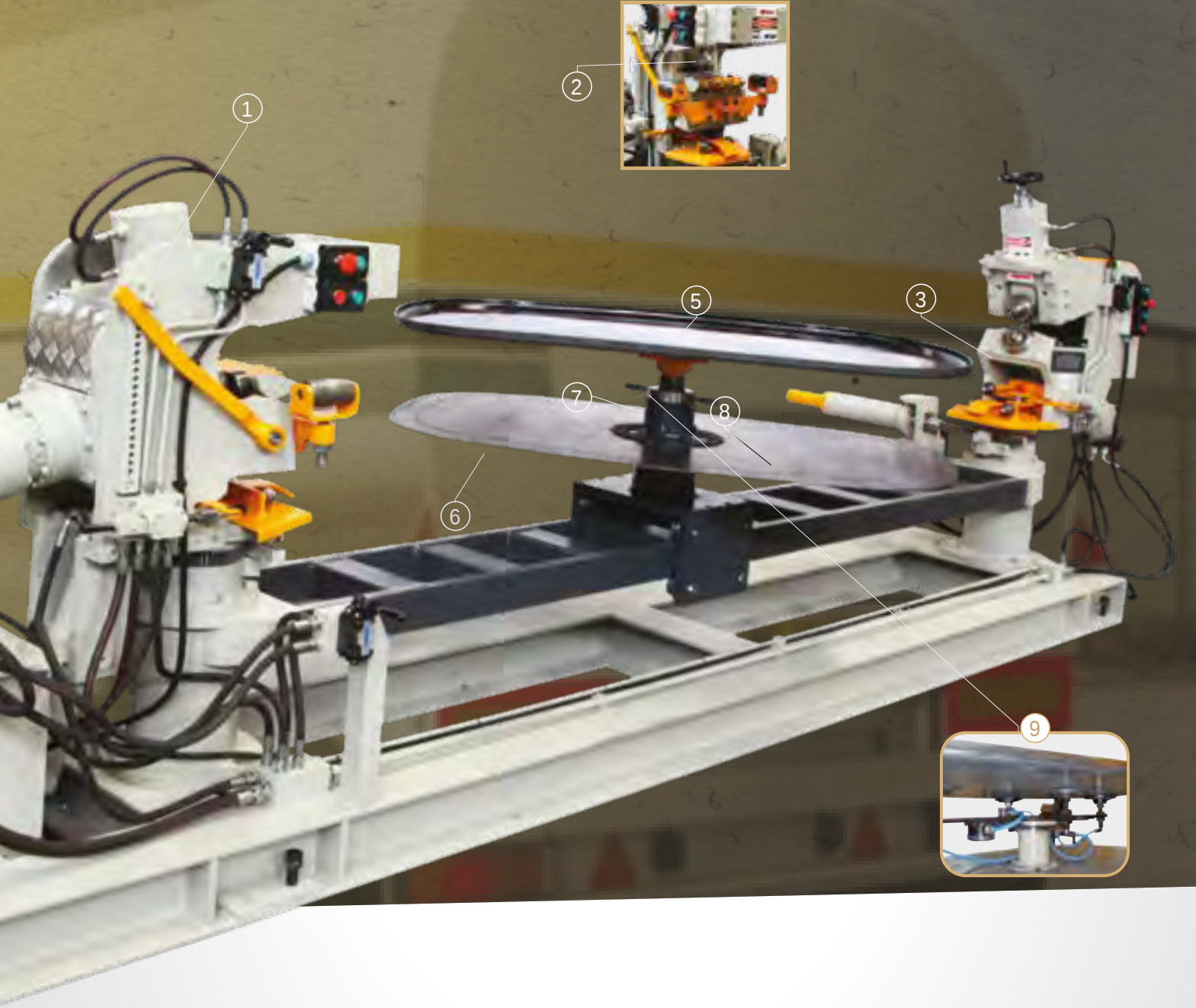
**TECHNICAL SPECIFICATIONS
AND STANDARD ACCESSORIES**

- 1 Flanging head is 90° tiltable to both sides for elliptical flanging
- 2 One set of flanging rolls included (R: 10)
- 3 One set of cutting blade included
- 4 Bottom and Top flanging roll powered by planetary and gear system.
- 5 Both flat and crowned and elliptical bottoms flanging.
- 6 Moving and changeable bottom template to flange the flat and elliptical sheets
- 7 Both round, elliptical flanging and cutting operation on the same head
- 8 Copy template (1 pcs.)

OPTIONAL EQUIPMENTS

- 9 Optional vacuum system





	EFM	6
Maks. Sac Kesme Çapı Ø Max. Plate Cutting Diameter Ø	mm	3000
Min. Sac Kesme Çapı Ø Min. Plate Cutting Diameter Ø	mm	750
Maks. Sıvama Derinliği Max. Flanging Height	mm	40
Min. Flanş Yarı Çapı Min. Flanging Radius	mm	300
Maks. Kesme Kapasitesi (Normal Sac 24Kg/mm²) Max. Plate Cutting Thickness (Considering Mild Steel-Y.P.=24Kg/mm²)	mm	3-6
Maks. Kesme Kapasitesi (Paslanmaz Çelik Malzeme AISI 304-316) Max. Plate Thickness (Considering Stainless Steel AISI 304-316)	mm	2-4
Motor Gücü Motor Power	kW	7.5
Uzunluk Length	mm	5600
Genişlik Width	mm	1350
Yükseklik Height	mm	1570
Ağırlık Weight	kg	2020

•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir . | •All technical specifications are subject to change without notice.

3 Axis Moving Straightening Presses

DK-S

3 Eksen Hareketli Doğrultma Presleri

DK-S 400

Opsiyonel genişletilmiş tasarım
Optional wide design



TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- ① Çelik konstrüksiyon kaynaklı gövde
- ② Gövdeden askılı kumanda
- ③ X-Y-Z yönünde motor - redüktör hareketli
 - Geniş parça profil vs. doğrultma işi, platina doğrultma, mil doğrultma işleri yapılabilir
- ④ Baskı güvenlik kafesi
- ⑤ Basınç göstergesi
 - Kolay kullanım imkanı
 - İstenilen noktada durdurma imkanı



ÖZEL DONANIM

- ⑥ Opsiyonel Tabla
- ⑦ Malzeme kaldırma sistemi
- ⑧ Uzaktan Kumanda
- ⑨ Piston strok için dijital gösterge
- ⑩ İsteğe bağlı farklı genişlikte köprü ve tabla seçenekleri
- ⑪ Led aydınlatma



- ⑧ Opsiyonel : Piston strok için dijital gösterge
Optional : Digital read-out for cylinder stroke



3 Eksen hareket Plaka ve portrel doğrultma işleri için ideal
3 Axis Movement Ideal for straightening plates and beams

1

3



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- 1 Steel welded frame
- 2 Pendant style control panel
- 3 X-Y-Z axis movement motorized by a gear
 - For straightening large plates and profiles, beams, round steel
- 4 Press safety cage
- 5 Pressure manometer
 - Very easy to operate
 - Stop at any position you want



OPTIONAL EQUIPMENTS

- 6 Optional Table
- 7 Material lifting system
- 8 Remote control
- 9 Digital read-out for cylinder stroke
- 10 Alternative bridge and work table options in different widths
- 11 Led lights



- 4 Standart : Baskı güvenlik kafesi
Standard : Press safety cage



- 9 Opsiyonel : Piston strok için dijital göstere
Optional : Digital read-out for cylinder stroke



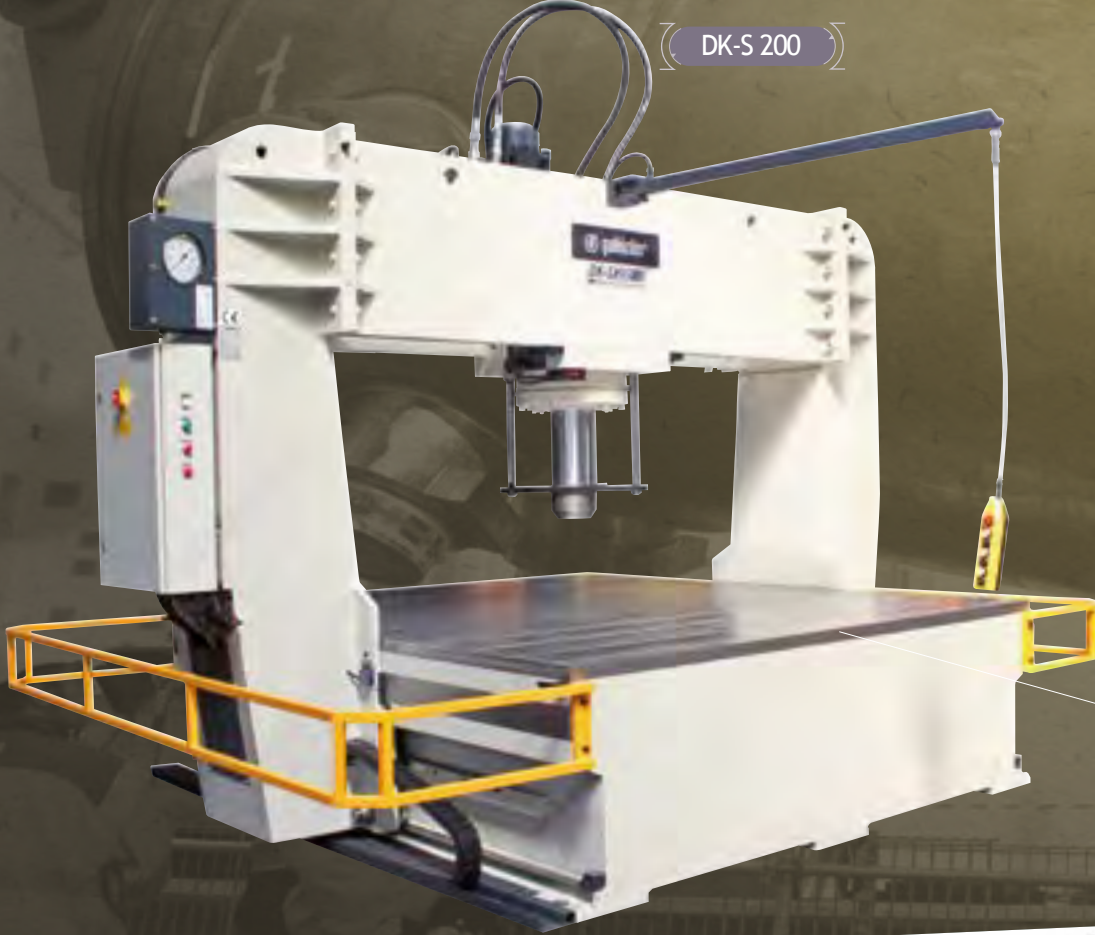
- 7 Opsiyonel : Malzeme kaldırma sistemi
Optional : Material lifting system

3 Axis Moving Straightening Presses



3 Eksen Hareketli Doğrultma Presleri

DK-S 200



Opsiyonel
Optional

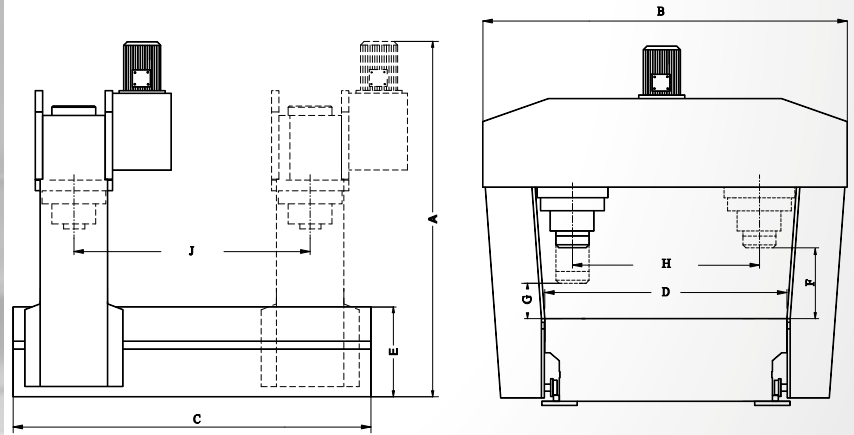


Opsiyonel
Yan depo
uygulaması

Optional
Side tank
application



DK-S 400



	TON	A	B	C	D	E	F	G	H	J
DK-S 200x2550	200	3000	4000	3000	2550	760	550	250	2000	2000
DK-S 300x2550	300	3000	4000	4000	2550	760	480	180	2000	3000
DK-S 400x2550	400	3000	4000	4000	2550	760	480	180	1700	2800



	DK-S	200/2550	300/2550	400/2550
Basma Gücü Press Power	kN	2000	3000	4000
Maks. Çalışma Basıncı Max. Working Pressure	bar	283	295	289
Kurs Stroke	mm	300	300	300
Piston Çapı Diameter of piston arm	Ø mm	300	360	420
İniş Hızı Advance Speed	mm/sec	15	16	12
İş Hızı Working Speed	mm/sec	5	5	4
Motor Gücü Motor Power	kW	15	22	22
Ağırlık Weight	kg	14150	17160	21000

*Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir .
 *All technical specifications are subject to change without notice.

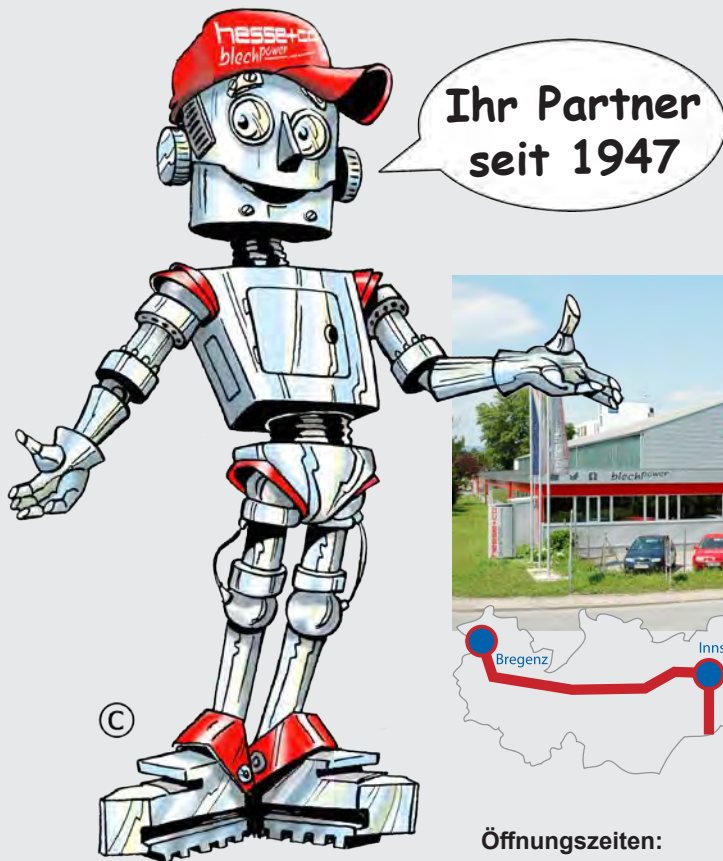
Vertrauen Sie auf über 70 Jahre Erfahrung!

Die Firma HESSE+CO wurde 1947 als Hersteller von Blechbearbeitungsmaschinen gegründet. Seit 1980 sind wir auf den Handel mit neuen sowie gebrauchten Blechbearbeitungs- und Werkzeugmaschinen spezialisiert. Wir haben ständig etwa 300 Maschinen in unserer 2.000 m² großen Ausstellungshalle, die nur 20 Minuten vom internationalen Flughafen Wien entfernt ist.

Trust in more than 70 years of experience!

HESSE+CO was established in 1947 as a manufacturer of sheet metal working machines. Since 1980 we are specialized in dealing with new and second hand sheet metal processing machines and machine tools. We always have approximately 300 machines available in our 2.000 m² showroom, which is located only 20 minutes from the Vienna International Airport, waiting for your inspection.

www.hesse-maschinen.com



Öffnungszeiten:

Mo - Do 8:00 - 16:30 Uhr
Fr 8:00 - 14:30 Uhr

HESSE+CO Maschinenfabrik GmbH
Industriezentrum NÖ-Süd
Straße 4 - Objekt 8
A-2351 Wiener Neudorf
AUSTRIA

hesse **hesse+co**
blechpower
maschinen und werkzeuge

Technische Änderungen, Irrtum und Druckfehler vorbehalten.
Gültig bis auf Widerruf.

Tel.: +43/2236/638 70-0
Fax: +43/2236/636 62
office@hesse-maschinen.com
www.hesse-maschinen.com
www.blechpower.com