



CATALOGO CURVATUBI

BORU BÜKME MAKİNESİ KATALOĞU

BORU BÜKME MAKİNESİ KATALOĞU



DİKKAT Bu katalogda gösterilenler Mackma s.r.l. mülkiyetindedir ve yasa gereği, açıkça izin verilmedikçe kısmen dahi çoğaltılması yasaktır.

GÖRSELLER Tüm görseller tanıtım amaçlıdır ve sözleşme unsuru oluşturmaz. Mackma ürünleri önceden haber verilmeksizin değişikliğe uğrayabilir.



DİKKAT Bu katalogda gösterilenler Mackma s.r.l. mülkiyetindedir ve yasa hükümleri uyarınca, açıkça izin verilmedikçe kısmen dahi olsa çoğaltılması yasaktır. Bu katalogda gösterilenler Mackma s.r.l. mülkiyetindedir ve yasa hükümleri uyarınca, açıkça izin verilmedikçe kısmen dahi olsa çoğaltılması yasaktır.

GÖRSELLER Tüm görseller yalnızca örnekleme amacıyla verilmiştir ve sözleşmesel bir unsur oluşturmaz. Mackma ürünleri önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Tüm görseller yalnızca örnekleme amacıyla verilmiştir ve sözleşmesel bir unsur oluşturmaz. Mackma ürünleri önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.



DİKKAT Bu katalogda gösterilenler Mackma s.r.l. mülkiyetindedir ve yasa gereği, açık izin olmadıkça kısmen dahi çoğaltılamaz.

GÖRSELLER Tüm görseller tanıtım amacıyla verilmiştir ve sözleşme unsuru oluşturmaz. Mackma ürünleri önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.





Mackma, soğuk metal işleme için endüstriyel makineleri dünyanın her yerine ihraç eden İtalyan bir firmadır. Çekici tasarım, yalın ve yüksek performanslı teknoloji, çevresel konulara gösterilen özen, sessiz çalışma ve güvenilirlik Mackma makinelerini kendi sektöründe benzersiz kılar.

Firma, metal işleme endüstriyel makineleri alanına yenilik getirme isteğiyle kuruldu ve pazarla sürekli alışveriş ile müşterilerinin ihtiyaçlarını dinleyerek gelişti.

Mackma'nın geniş kataloğu şunları kapsar: boru bükme makineleri, profil bükme makineleri, mandrenli boru bükme makineleri, ring bükme makineleri, plazma kesim, yatay presler, parçalayıcılar, gijon (dişli çubuk) kesme makineleri, manyetik matkaplar ve briketleme presleri.

Yeni kuşakların sürdürülebilirlik konusundaki girişimci duyarlılığı, Ar-Ge'ye ivme kazandırdı: tüketimi, fireyi ve atık üretimini azaltarak şirketlerin çevresel etkilerini denetlemesine yardımcı olan ve operatörler için güvenlik sağlayan makineler geliştirildi.



Mackma, soğuk metal işleme için endüstriyel makineleri Mackma, soğuk metal işleme için endüstriyel makineleri tüm dünyaya ihraç eden bir İtalyan firmasıdır. tüm dünyaya ihraç eden bir İtalyan firmasıdır. Çekici tasarım; basit, yüksek performanslı teknoloji; çevresel Çekici tasarım; basit, yüksek performanslı teknoloji; çevresel konulara gösterilen özen, sessizlik ve güvenilirlik Mackma konulara gösterilen özen, sessizlik ve güvenilirlik Mackma makinelerini sektöründe benzersiz kılar. makinelerini sektöründe benzersiz kılar. Firma, metal işleme için endüstriyel makineler sektörüne yenilik getirme arzusuyla kurulmuş ve pazarla kurulan sürekli iş birliği sayesinde gelişmiştir. getirme arzusuyla kurulmuş ve pazarla kurulan sürekli iş birliği sayesinde gelişmiştir. Mackma'nın geniş ürün kataloğunda boru bükme makineleri, profil bükme makineleri, mandrenli boru bükme makineleri, halka silindir makineleri, plazma kesiciler, yatay presler ve briketleme presleri yer alır. Mackma'nın geniş ürün kataloğunda boru bükme makineleri, profil bükme makineleri, mandrenli boru bükme makineleri, halka silindir makineleri, plazma kesiciler, yatay presler ve briketleme presleri yer alır.



Mackma, soğuk metal işleme için endüstriyel makineleri dünyanın her yerine ihraç eden İtalyan bir firmadır. Çekici tasarım, yalın ve yüksek performanslı teknoloji, sessiz çalışma ve çevresel konulara gösterilen özen, Mackma makinelerini kendi sektöründe benzersiz kılar.

Firma, metal endüstriyel makineleri alanına yenilik getirme isteğiyle kuruldu ve pazara sürekli uyum sağlayarak, müşterilerinin ihtiyaçlarını dinleyerek gelişti.

Mackma'nın geniş kataloğu şunları içerir: boru bükme makineleri, profil bükme makineleri, mandrenli boru bükme makineleri, plazma kesim makineleri, yatay presler, parçalayıcılar, gijon (dişli çubuk) kesme makineleri, manyetik matkaplar ve briketleme presleri.

Yeni kuşağın sürdürülebilirlik konusundaki kurumsal bilinci, araştırma ve geliştirmeye ivme kazandırdı: şirketlerin tüketimi ve atık üretimini azaltarak çevresel etkilerini denetlemesine yardımcı olan, böylece operatörlerin güvenliğini de güvence altına alan makineler yaratmak için.



Neden Mackma? Mackma rekabetçi fiyatlarla güvenilirlik, güvenlik ve hız sunar! Stokta çok sayıda ürün bulundurur ve nitelikli teknik servis hizmeti verir. Makineler müşterinin ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilir ve Mackma yazılımı atölyedeki her makineyle haberleşebilir. Atölyenizde takım setleri olan başka marka makineler var ama sürekli kırıldıkları için kullanmaktan bıktınız mı? Sorun değil! Mackma takımları başka marka makinelerde de kullanılabilir; atölyenizde hâlihazırda bulunan takımlar da tüm Mackma makinelerinde kullanılabilir!



Neden Mackma? Mackma, rekabetçi fiyatlarla güvenilirlik, emniyet ve hız garanti eder! Stokta çok sayıda ürün bulundurur ve nitelikli teknik Mackma, rekabetçi fiyatlarla güvenilirlik, emniyet ve hız garanti eder! Stokta çok sayıda ürün bulundurur ve nitelikli teknik destek hizmeti sunar. Makineler müşterinin ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilir ve Mackma yazılımı atölyedeki diğer destek hizmeti sunar. Makineler müşterinin ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilir ve Mackma yazılımı atölyedeki diğer makinelerle arayüz kurabilir. makinelerle arayüz kurabilir. Atölyenizde takım setleri olan başka makine modelleri var ama sürekli bozuldukları için kullanmaktan yorulduysanız? Atölyenizde takım setleri olan başka makine modelleri var ama sürekli bozuldukları için



Neden Mackma? Mackma rekabetçi fiyatlarla güvenilirlik, güvenlik ve hız sunar. Stokta çok sayıda ürün bulundurur ve nitelikli teknik servis hizmeti verir. Makineler müşterinin ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilir ve Mackma yazılımı atölyedeki her makineyle bağlanabilir. Atölyenizde takım setleri olan başka marka makineler var ama sürekli bozuldukları için kullanmaktan bıktınız mı? Sorun değil. Mackma ekipmanları başka marka makinelerde de kullanılabilir; atölyenizde hâlihazırda bulunan ekipmanlar da tüm Mackma makinelerinde kullanılabilir.

DÜNYADA MACKMA



BÜKME MAKİNELERİ

6	GARANTİ - KONTROL - AKSESUARLAR STANDARD BÜKME
7	MAKİNELERİ STANDARD LINE BM34 BM42 BM48 BM60 BM76
8	BM100 BM125 BM150 BM200 BM250 BM300
10	GARANTİ-KONTROL-AKSESUARLAR STANDARD
12	ROUND/FAST/XS LINE BÜKME MAKİNELERİ
14	ROUND/FAST/EXTRA STRONG LINE BM60R/FAST BM80R/FAST
16	BM60XS/FAST BM80XS/FAST BM100XS/FAST GARANTİ -
18	KONTROL - AKSESUARLAR PROFESSIONAL LINE BÜKME
20	MAKİNELERİ PROFESSIONAL LINE BM60PRO BM80PRO
22	BM100PRO
24	
26	
28	
30	
31	
32	
34	
36	
38	
40	
42	
44	
45	
46	
48	



GARANTİ - KONTROL - AKSESUARLAR

GARANTİ



Garanti

Tüm Mackma ürünleri 2 yıl garanti kapsamındadır; ayrıca 2 + 2 yıl garanti uzatması talep edilebilir.



Garanti

Tüm Mackma ürünleri 2 yıl garanti kapsamındadır; ancak 2 + 2 yıllık uzatılmış garanti talep edilebilir.



Garanti

Tüm Mackma ürünleri 2 yıl garanti kapsamındadır; ancak 2 + 2 yıllık genişletilmiş garanti talep edilebilir.

KONTROL



Simply

Simply kontrol ünitesi, 9 bükümlü 1 programın kaydedilmesine olanak tanır. Orta/düşük hacimli büküm üretimi için uygundur.

Expert

Expert kontrol ünitesi, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar kaydetmeye olanak tanır. Orta/yüksek hacimli büküm üretimi için uygundur.



Simply kumandası, 9 bükümlü 1 programın hafızaya alınmasını sağlar. Orta/düşük büküm üretimi için uygundur. Simply kumandası, 9 bükümlü 1 programın hafızaya alınmasını sağlar. Orta/düşük büküm üretimi için uygundur. Simply Simply

Expert kumandası, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar saklamayı sağlar. Orta/yüksek büküm üretimi için uygundur. Expert kumandası, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar saklamayı sağlar. Orta/yüksek büküm üretimi için uygundur. Expert Expert



Simply kontrol ünitesi, 9 bükümlü 1 programı kaydetmeye olanak tanır. Orta/düşük hacimli büküm üretimi için uygundur. Simply

Expert

Expert kontrol ünitesi, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar kaydetmeye olanak tanır. Orta/yüksek hacimli büküm üretimi için uygundur.

AKSESUARLAR



PLASTİK MAKARALAR



AÇIÖLÇER AÇIÖLÇER TAKIMLAR



KONUMLANDIRMA KONUMLANDIRMA



CİHAZ



GRES TEZGAH TEZGAH



STANDARD LINE

STANDARD LINE



BM34 BM42 BM42 BM48 BM48 BM60 BM60

Ø 33,4 x 3,38 mm Ø 42,16 x 3,56 mm Ø 42,16 x 3,56 mm Ø 48,3 x 3,68 mm Ø 48,3 x 3,68 mm Ø 60,3 x 3,91 mm Ø 60,3 x 3,91 mm

BM76

BM100

Ø 76,1 x 3 mm Ø 88,9 x 5,49 mm Ø 88,9 x 5,49 mm



BM125

BM150

BM200

Ø 114,3 x 8,56 mm Ø 141,3 x 9,52 mm Ø 141,3 x 9,52 mm Ø 168,3 x 11 mm Ø 168,3 x 11 mm

BM250 BM300 BM300 Ø 219,1 x 12,7 mm Ø 219,1 x 12,7 mm Ø 273 x 18,3 mm Ø 273 x 18,3 mm



BM34

MAÇKMA®



FULL ELECTRIC



Açıklama

BM34 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 33,4 mm çapa ve 3,38 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 170 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 2 dev/dak ile en çok 3 dev/dak arasındadır. Bu, takılı potansiyometre sayesinde mümkündür; böylece bükülen boruya en uygun dönüş hızı seçilebilir. «Mil» sisteminin özel yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılabilmesini sağlar. Motorun invertörle kontrollü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM34 bükme makinesi, kendi tasarımı ve patentimiz olan çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları sola veya sağa bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 33,4 mm çapa ve 3,38 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. Maksimum 170 mm merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden beklenen en yüksek performansı verir. Bükme dönüş hızı dakikada 2 ile 3 devir arasındadır ve özel bir invertörle izlenir; böylece borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızı sağlanır. Bükme mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.



Açıklama

BM34 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 33,4 mm çapa ve 3,38 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 160 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.

BM34



İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	38 mm
Maks. tork	914 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	33,4x3,38 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	38x2 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	33,4x1,5 mm
Maks. yarıçap	160 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	220 V
Maks. kurulu güç	0,52 KW
Ağırlık	39 Kg
Boyutlar	480x380x270 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	38 mm
Maks. tork	914 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	33,4x3,38 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	38x2 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	33,4x1,5 mm
Maks. yarıçap	160 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	220 V
Maks. kurulu güç	0,52 KW
Ağırlık	39 Kg
Boyutlar (GxYxU)	480x380x270 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	38 mm
Maks. tork	914 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	33,4x3,38 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	38x2 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	33,4x1,5 mm
Maks. yarıçap	160 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	220 V
Maks. kurulu güç	0,52 KW
Ağırlık	39 Kg
Boyutlar (GxYxU)	480x380x270 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası



BM42



FULL ELECTRIC



Açıklama

BM42 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. BM42 Boru Bükme Makinesini türünün TEK örneği yapan bir diğer özellik de, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılabildiği bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 48 mm çapa ve 1,5 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 260 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 2 dev/dak ile en çok 3 dev/dak arasındadır. Bu, takılı potansiyometre sayesinde mümkündür; böylece bükülen boruya en uygun dönüş hızı seçilebilir. «Konsol kafa», borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin yapılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM42 boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM42 boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantısıdır. Yenilikçi tasarımı, 48 mm çapa kadar boruları 1,5 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 260 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 2 ile 3 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM42 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 48 mm çapa ve 1,5 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 260 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.

BM42



İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	48 mm
Maks. tork	1800 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	42x3 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	48x1,5 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	42x1,5 mm
Maks. yarıçap	260 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	220/400 V
Maks. kurulu güç	0,75 KW
Ağırlık	112 Kg
Boyutlar	440x1020x700 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	48 mm
Maks. tork	1800 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	42x3 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	48x1,5 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	42x1,5 mm
Maks. yarıçap	260 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	220/400 V
Maks. kurulu güç	0,75 KW
Ağırlık	112 Kg
Boyutlar (GxYxU)	440x1020x700 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	48 mm
Maks. tork	1800 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	42x3 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	48x1,5 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	42x1,5 mm
Maks. yarıçap	260 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	220/400 V
Maks. kurulu güç	0,75 KW
Ağırlık	112 Kg
Boyutlar (GxYxU)	440x1020x700 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası



BM48



FULL ELECTRIC



Açıklama

BM48 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. BM48 Boru Bükme Makinesini türünün TEK örneği yapan bir diğer özellik de, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılabildiği bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 48 mm çapa ve 3,5 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 260 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 2 dev/dak ile en çok 3 dev/dak arasındadır. Bu, takılı potansiyometre sayesinde mümkündür; böylece bükülen boruya en uygun dönüş hızı seçilebilir. «Konsol kafa», borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin yapılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM48 boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM48 boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantısıdır. Yenilikçi tasarımı, 48 mm çapa kadar boruları 3,5 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 260 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 2 ile 3 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM48 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 48 mm çapa ve 3,5 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 260 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.

BM48



İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	50 mm
Maks. tork	2400 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	48x3,5 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	48x4 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	48x2 mm
Maks. yarıçap	260 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	0,75 KW
Ağırlık	112 Kg
Boyutlar	440x1020x700 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	50 mm
Maks. tork	2400 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	48x3,5 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	48x4 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	48x2 mm
Maks. yarıçap	260 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	0,75 KW
Ağırlık	112 Kg
Boyutlar (GxYxU)	440x1020x700 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası

İspanya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	50 mm
Maks. tork	2400 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	48x3,5 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	48x4 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	48x2 mm
Maks. yarıçap	260 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	0,75 KW
Ağırlık	112 Kg
Boyutlar (GxYxU)	440x1020x700 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası

BM60



FULL ELECTRIC



Açıklama

BM60 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. BM60 Boru Bükme Makinesini türünün TEK örneği yapan bir diğer özellik de, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılabildiği bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 60 mm çapa ve 4 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 1,0 dev/dak ile en çok 2,0 dev/dak arasındadır. Bu, takılı potansiyometre sayesinde mümkündür; böylece bükülen boruya en uygun dönüş hızı seçilebilir. «Konsol kafa», borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin yapılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM60 boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM60 boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantısıdır. Yenilikçi tasarımı, 60 mm çapa kadar boruları 4 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 1.0 ile 2.0 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. İnvertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM60 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 60 mm çapa ve 4 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 370 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. İnvertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.

BM60



İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	64 mm
Maks. tork	5500 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	60x4 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	64x5 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	64x3 mm
Maks. yarıçap	370 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	1,5 KW
Ağırlık	258 Kg
Boyutlar	940x1140x620 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	64 mm
Maks. tork	5500 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	60x4 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	64x5 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	64x3 mm
Maks. yarıçap	370 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	1,5 KW
Ağırlık	258 Kg
Boyutlar (GxYxU)	940x1140x620 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	64 mm
Maks. tork	5500 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	60x4 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	64x5 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	64x3 mm
Maks. yarıçap	370 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	1,5 KW
Ağırlık	258 Kg
Boyutlar (GxYxU)	940x1140x620 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası





FULL ELECTRIC



Açıklama

BM76 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. BM76 Boru Bükme Makinesini türünün TEK örneği yapan bir diğer özellik de, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılabildiği bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 76 mm çapa ve 3 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 1,0 dev/dak ile en çok 2,0 dev/dak arasındadır. Bu, takılı potansiyometre sayesinde mümkündür; böylece bükülen boruya en uygun dönüş hızı seçilebilir. «Konsol kafa», borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin yapılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM76 boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM76 boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantısıdır. Yenilikçi tasarımı, 76 mm çapa kadar boruları 3 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 1.0 ile 2.0 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. İnvertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM76 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 76 mm çapa ve 3 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 370 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. İnvertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.

İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	76 mm
Maks. tork	6700 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	76x3 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	70x5 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	70x4 mm
Maks. yarıçap	370 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	2 KW
Ağırlık	306 Kg
Boyutlar	965x1140x700 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76 mm
Maks. tork	6700 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	76x3 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	70x5 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	70x4 mm
Maks. yarıçap	370 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	2 KW
Ağırlık	306 Kg
Boyutlar (GxYxU)	965x1140x700 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76 mm
Maks. tork	6700 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	76x3 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	70x5 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	70x4 mm
Maks. yarıçap	370 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	2 KW
Ağırlık	306 Kg
Boyutlar (GxYxU)	965x1140x700 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası



BM100

MAÇKMA®



FULL ELECTRIC



Açıklama

BM100 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 101,6 mm çapa ve 5,74 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 600 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; maksimum dönüş hızı 1,2 dev/dak'tır. «Mil» sisteminin özel yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılabilmesini sağlar. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir. Mackma, uzun süreli kullanımı güvence altına alan %100 İtalyan ve yüksek kaliteli bileşenler kullanır (MAÇKMA garantisi 2 + 2 yıl).



Açıklama

BM100 boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM100 boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantısıdır. Yenilikçi tasarımı, 101,6 mm çapa kadar boruları 5,74 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 600 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı en fazla dakikada 1,2 devirdir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM100 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 101,6 mm çapa ve 5,74 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 600 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.

BM100



İtalya Başlıca teknik veriler

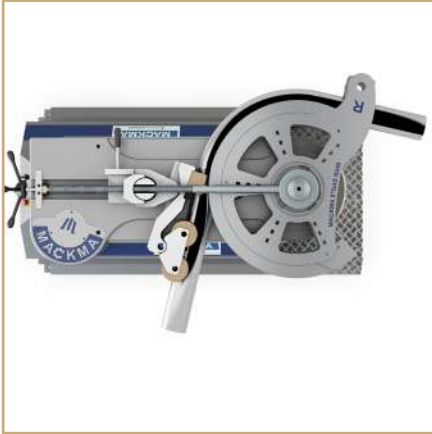


Boru maks. dış çap	3"1/2 (101,6) mm
Maks. tork	19.000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	88,9x5,49 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	101,6x5,74 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	88,9x4 mm
Maks. yarıçap	600 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380/400 V
Maks. kurulu güç	3 KW
Ağırlık	712 Kg
Boyutlar	1390x1290x760 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	3"1/2 (101,6) mm
Maks. tork	19.000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	88,9x5,49 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	101,6x5,74 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	88,9x4 mm
Maks. yarıçap	600 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380/400 V
Maks. kurulu güç	3 KW
Ağırlık	712 Kg
Boyutlar (GxYxU)	1390x1290x760 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	3"1/2 (101,6) mm
Maks. tork	19.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	88,9x5,49 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	101,6x5,74 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	88,9x4 mm
Maks. yarıçap	600 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380/400 V
Maks. kurulu güç	3 KW
Ağırlık	712 Kg
Boyutlar (GxYxU)	1390x1290x760 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası





FULL ELECTRIC



Açıklama

BM125 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 114,3 mm çapa ve 8,56 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 700 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; maksimum dönüş hızı 0,98 dev/dak'tır. «Mil» sisteminin özel yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılabilmesini sağlar. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM125 bükme makinesi, kendi tasarımı ve patentimiz olan çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları sola veya sağa bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 114,3 mm çapa ve 8,56 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. Maksimum 700 mm merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden beklenen en yüksek performansı verir. Bükme dönüş hızı en fazla dakikada 0,98 devirdir ve özel bir invertörle izlenir; böylece borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızı sağlanır. Bükme mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.



Açıklama

BM125 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 114,3 mm çapa ve 8,56 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 700 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.

BM125



İtalya Başlıca teknik veriler



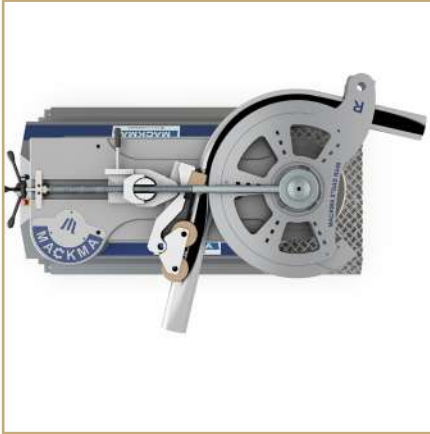
Boru maks. dış çap	141mm
Maks. tork	49.000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	114,3×8,56 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	141,3×6,5 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	114,3×4,78 mm
Maks. yarıçap	700 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	5.5 KW
Ağırlık	1410 Kg
Boyutlar	1710x1350x920 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	141mm
Maks. tork	49.000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	114,3×8,56 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	141,3×6,5 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	114,3×4,78 mm
Maks. yarıçap	700 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	5.5 KW
Ağırlık	1410 Kg
Boyutlar (GxYxU)	1710x1350x920 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	141mm
Maks. tork	49.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	114,3×8,56 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	141,3×6,5 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	114,3×4,78 mm
Maks. yarıçap	700 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	5.5 KW
Ağırlık	1410 Kg
Boyutlar (GxYxU)	1710x1350x920 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası



BM150

MAÇKMA®



FULL ELECTRIC



Açıklama

BM150 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 168,3 mm çapa ve 7 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 850 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 1,0 dev/dak ile en çok 2,0 dev/dak arasındadır. Bu, takılı potansiyometre sayesinde mümkündür; böylece bükülen boruya en uygun dönüş hızı seçilebilir. «Mil» sisteminin özel yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılabilmesini sağlar. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM150 boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM60 boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantısıdır. Yenilikçi tasarımı, 141,3 mm çapa kadar boruları 9,5 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 850 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 1.0 ile 2.0 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM150 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 168,3 mm çapa ve 7 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 850 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.

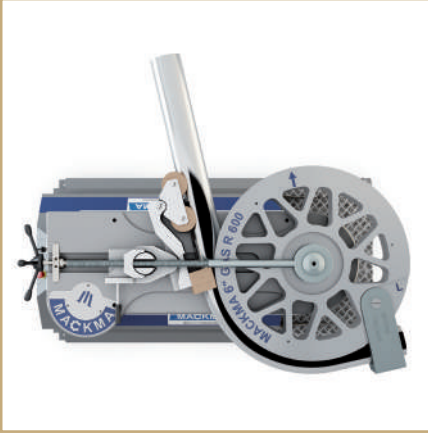
BM150



İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	168 mm
Maks. tork	81.000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	141,3×9,5 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	168,3×7 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	141,3×6,5 mm
Maks. yarıçap	850 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	11 KW
Ağırlık	2600 Kg
Boyutlar	1900x1200x1000 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	168 mm
Maks. tork	81.000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	141,3×9,5 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	168,3×7 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	141,3×6,5 mm
Maks. yarıçap	850 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	11 KW
Ağırlık	2600 Kg
Boyutlar (GxYxU)	1900x1200x1000 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	168 mm
Maks. tork	81.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	141,3×9,5 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	168,3×7 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	141,3×6,5 mm
Maks. yarıçap	850 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	11 KW
Ağırlık	2600 Kg
Boyutlar (GxYxU)	1900x1200x1000 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası



BM200

MAÇKMA®



FULL ELECTRIC



Açıklama

BM200 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. BM200 Boru Bükme Makinesini türünün TEK örneği yapan bir diğer özellik de, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılabildiği bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 200 mm çapa ve 5 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 900 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 0,5 dev/dak ile en çok 1 dev/dak arasındadır. Bu, takılı potansiyometre sayesinde mümkündür; böylece bükülen boruya en uygun dönüş hızı seçilebilir. «Mil» sisteminin özel yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılabilmesini sağlar. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM200 boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM200 boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantısıdır. Yenilikçi tasarımı, 268,3 mm çapa kadar boruları 10 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 950 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 0.5 ile 1 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. İnvertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM200 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 168,3 mm çapa ve 10 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 950 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. İnvertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.

BM200



İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	219 mm
Maks. tork	118.000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	168,3×10 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	219×6,3 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	168,3×7 mm
Maks. yarıçap	950 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	18,5 KW
Ağırlık	5100 Kg
Boyutlar	2550x1550x1380 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	219 mm
Maks. tork	118.000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	168,3×10 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	219×6,3 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	168,3×7 mm
Maks. yarıçap	950 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	18,5 KW
Ağırlık	5100 Kg
Boyutlar (GxYxU)	2550x1550x1380 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	219 mm
Maks. tork	118.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	168,3×10 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	219×6,3 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	168,3×7 mm
Maks. yarıçap	950 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	18,5 KW
Ağırlık	5100 Kg
Boyutlar (GxYxU)	2550x1550x1380 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası





FULL ELECTRIC



Açıklama

BM250 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 219,1 mm çapa ve 12,7 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 1400 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; maksimum dönüş hızı 0,6 dev/dak'tır. «Mil» sisteminin özel yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılabilmesini sağlar. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM250 bükme makinesi, kendi tasarımı ve patentimiz olan çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları sola veya sağa bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 219,1 mm çapa ve 12,7 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. Maksimum 1400 mm merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden beklenen en yüksek performansı verir. Bükme dönüş hızı en fazla dakikada 0,6 devirdir ve özel bir invertörle izlenir; böylece borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızı sağlanır. Bükme mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.



Açıklama

BM250 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 219 mm çapa ve 12,7 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 1200 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.

BM250



İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	273 mm
Maks. tork	270.000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	219x12,7 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	273x7,8 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	219x8 mm
Maks. yarıçap	1200 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	30 KW
Ağırlık	7000 Kg
Boyutlar	3000x1600x1400 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	273 mm
Maks. tork	270.000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	219x12,7 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	273x7,8 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	219x8 mm
Maks. yarıçap	1200 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	30 KW
Ağırlık	7000 Kg
Boyutlar (GxYxU)	3000x1600x1400 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	273 mm
Maks. tork	270.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	219x12,7 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	273x7,8 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	219x8 mm
Maks. yarıçap	1200 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	30 KW
Ağırlık	7000 Kg
Boyutlar (GxYxU)	3000x1600x1400 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası





FULL ELECTRIC

Açıklama

BM300 Boru Bükme Makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 273 mm çapa ve 18,26 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 1700 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar; böylece en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alınır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; maksimum dönüş hızı 0,4 dev/dak'tır. «Mil» sisteminin özel yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılabilmesini sağlar. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.

Açıklama

BM300 bükme makinesi, kendi tasarımı ve patentimiz olan çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları sola veya sağa bükabilen TEK mandrensiz boru bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 273 mm çapa ve 18,26 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. Maksimum 1700 mm merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden beklenen en yüksek performansı verir. Bükme dönüş hızı en fazla dakikada 0,4 devdir ve özel bir invertörle izlenir; böylece borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızı sağlanır. Bükme mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir. Makine, yoğun atölye ve şantiyelerde zahmetsizce hareket ettirilebilmesi için hassas tekerlekler üzerine monte edilmiştir. Mackma, uzun vadeli güvenilirlik için yalnızca %100 yüksek kaliteli İtalyan bileşenleri kullanır.

Açıklama

BM300 bükme makinesi, kendi tasarlayıp patentini aldığımız çevrilebilir kalıp tutucu sayesinde boruları, boru hatlarını ve profilleri sola veya sağa bükabilen tek döner çekmeli bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 273 mm çapa ve 18 mm et kalınlığına kadar boruların bükülmesine olanak tanır. 1700 mm maksimum merkez hattı yarıçapıyla, en zorlu pazarlarda bile bu boyuttaki bir makineden alınabilecek en yüksek performansı verir. Büküm dönüş hızı [1,8 - 2,2 dev/dak], borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Büküm mili grubunun modüler tasarımı, çoğu rakip takımın da kullanılmasına izin vererek uzun vadeli takım maliyetlerini düşürür. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.

BM300



Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	324 mm
Maks. tork	627.000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	273×18 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	323,9×15 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	273×12 mm
Maks. yarıçap	1700 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	55 KW
Ağırlık	11.000 Kg
Boyutlar	3800x1700x1800 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	324 mm
Maks. tork	627.000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	273×18 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	323,9×15 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	273×12 mm
Maks. yarıçap	1700 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	55 KW
Ağırlık	11.000 Kg
Boyutlar (GxYxU)	3800x1700x1800 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	324 mm
Maks. tork	627.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	273×18 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	323,9×15 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	273×12 mm
Maks. yarıçap	1700 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	55 KW
Ağırlık	11.000 Kg
Boyutlar (GxYxU)	3800x1700x1800 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası



GARANTİ - KONTROL - AKSESUARLAR

GARANTİ



Garanti

Tüm Mackma ürünleri 2 yıl garanti kapsamındadır; ayrıca 2 + 2 yıl garanti uzatması talep edilebilir.



Garanti

Tüm Mackma ürünleri 2 yıl garanti kapsamındadır; ancak 2 + 2 yıllık uzatılmış garanti talep edilebilir.



Garanti

Tüm Mackma ürünleri 2 yıl garanti kapsamındadır; ancak 2 + 2 yıllık genişletilmiş garanti talep edilebilir.

KONTROL



Expert

Expert kontrol ünitesi, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar kaydetmeye olanak tanır. Orta/yüksek hacimli büküm üretimi için uygundur.



Expert kumandası, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar saklamayı sağlar. Orta/yüksek büküm üretimi için uygundur. Expert kumandası, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar saklamayı sağlar. Orta/yüksek büküm üretimi için uygundur. Expert Expert



Expert

Expert kontrol ünitesi, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar kaydetmeye olanak tanır. Orta/yüksek hacimli büküm üretimi için uygundur.

AKSESUARLAR



PLASTİK MAKARALAR



AÇÖLÇER AÇÖLÇER TAKIMLAR



CİHAZ KONUMLANDIRMA



KONUMLANDIRMA



GRES

CİHAZ

ROUND/FAST/EXTRA STRONG LINE

ROUND/FAST LINE



BM60R/FAST Ø
60,3 x 3,91 mm Ø
60,3 x 3,91 mm



BM80R/FAST
Ø 76,1 x 5,16 mm

EXTRA STRONG/FAST LINE



BM60XS/FAST BM80XS/FAST
BM80XS/FAST Ø 60,3 x 5,54 mm Ø 60,3 x
5,54 mm Ø 76,1 x 7 mm Ø 76,1 x 7 mm



BM100XS/FAST
Ø 101,6 x 8 mm



FULL ELECTRIC

İtalya

Açıklama

BM60R Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM60R Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 60,3 mm çapa ve 3,91 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 400 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.

İngiltere

Açıklama

BM60R Fast boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM60R Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 60,3 mm çapa kadar boruları 3,91 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 400 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 2 ile 3 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.

İspanya

Açıklama

BM60R Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM60R Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 60,3 mm çapa ve 3,91 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 400 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.

BM60R/Fast



İtalya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	60,3 mm / 2"
Maks. tork	7.000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	60x4 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	60x5mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	60x3 mm
Maks. yarıçap	400 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	3 KW
Ağırlık	390 Kg
Boyutlar	700x1100x1140 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası

İngiltere Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	60,3 mm / 2"
Maks. tork	7.000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	60x4 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	60x5mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	60x3 mm
Maks. yarıçap	400 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	3 KW
Ağırlık	390 Kg
Boyutlar (GxYxU)	700x1100x1140 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası

İspanya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	60,3 mm / 2"
Maks. tork	7.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	60x4 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	60x5mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	60x3 mm
Maks. yarıçap	400 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	3 KW
Ağırlık	390 Kg
Boyutlar (GxYxU)	700x1100x1140 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası



FULL ELECTRIC

İtalya Açıklama

BM80R Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM80R Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 76,1 mm çapa ve 5,16 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 400 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.

İngiltere Açıklama

BM80R Fast boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM80R Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 76,1 mm çapa kadar boruları 5,16 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 400 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 2 ile 3 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. Invertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.

İspanya Açıklama

BM80R Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM80R Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 76,1 mm çapa ve 5,16 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 400 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.

İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	76,1 mm (2" 1/2)
Maks. tork	11.000 N/m
FE 42 N/mm2 ile kapasite	76,1x5,16 mm
FE 35 N/mm2 ile kapasite	73x6 mm
AISI 304/316 65 N/mm2 ile kapasite	60x5 mm
Maks. yarıçap	400 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380/400 V
Maks. kurulu güç	3 KW
Ağırlık	400 Kg
Boyutlar	700x110x1140 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76,1 mm (2" 1/2)
Maks. tork	11.000 N/m
FE - 42 N/m² ile kapasite	76,1x5,16 mm
FE - 35 N/m² ile kapasite	73x6 mm
AISI 304/316 - 65 N/m² ile kapasite	60x5 mm
Maks. yarıçap	400 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380/400 V
Maks. kurulu güç	3 KW
Ağırlık	400 Kg
Boyutlar (GxYxU)	700x110x1140 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76,1 mm (2" 1/2)
Maks. tork	11.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	76,1x5,16 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	73x6 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	60x5 mm
Maks. yarıçap	400 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380/400 V
Maks. kurulu güç	3 KW
Ağırlık	400 Kg
Boyutlar (GxYxU)	700x110x1140 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası





FULL ELECTRIC

İtalya Açıklama

BM60R Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM60R Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 60,3 mm çapa ve 3,91 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 400 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.

İngiltere Açıklama

BM60R Fast boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM60R Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 60,3 mm çapa kadar boruları 3,91 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 400 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 2 ile 3 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. İnvertör kontrollü motor enerji tüketimini en aza indirir.

İspanya Açıklama

BM60R Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM60R Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 60,3 mm çapa ve 3,91 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 400 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.

İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	60 mm
Maks. tork	7000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	60,3x5,54 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	60,3x4,0 mm
Maks. yarıçap	380 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	440 V
Maks. kurulu güç	KW
Ağırlık	3 Kg
Boyutlar	210 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İngiltere Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	60 mm
Maks. tork	7000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	60,3x5,54 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	60,3x4,0 mm
Maks. yarıçap	380 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	440 V
Maks. kurulu güç	KW
Ağırlık	3 Kg
Boyutlar (GxYxU)	210 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



İspanya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	60 mm
Maks. tork	7000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	60,3x5,54 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	60,3x4,0 mm
Maks. yarıçap	380 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	440 V
Maks. kurulu güç	KW
Ağırlık	3 Kg
Boyutlar (GxYxU)	210 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası





FULL ELECTRIC



Açıklama

BM80XS Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM80XS Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 76,1 mm çapa ve 7,1 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 480 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.



Açıklama

BM80XS Extra Strong boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM80XS boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantısıdır. Yenilikçi tasarımı, 76,1 mm çapa kadar boruları 7,1 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 480 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 2 ile 3 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. Invertör kontrollü motor enerjisi tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM80XS Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM80XS Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 76,1 mm çapa ve 7,1 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 480 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.



İtalya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76,1 mm
Maks. tork	14.000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	76,1 x 7,1 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	73x10 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	60x7 mm
Maks. yarıçap	480 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	4 KW
Ağırlık	406 Kg
Boyutlar	700x1100x1140 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası

İngiltere Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76,1 mm
Maks. tork	14.000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	76,1 x 7,1 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	73x10 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	60x7 mm
Maks. yarıçap	480 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	4 KW
Ağırlık	406 Kg
Boyutlar (GxYxU)	700x1100x1140 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası

İspanya Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76,1 mm
Maks. tork	14.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	76,1 x 7,1 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	73x10 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	60x7 mm
Maks. yarıçap	480 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	4 KW
Ağırlık	406 Kg
Boyutlar (GxYxU)	700x1100x1140 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası



FULL ELECTRIC



Açıklama

BM100XS Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM100XS Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 76 mm çapa ve 6 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 480 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.



Açıklama

BM100XS Extra Strong boru bükme makinesi, ürettiğimiz özel takımlarla hem sola hem sağa bükme yapabilen tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM100XS boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, konik iç/dış boru çapak alma takımının bağlanmasına olanak veren bağlantısıdır. Yenilikçi tasarımı, 76 mm çapa kadar boruları 6 mm et kalınlığında, 3xOD minimum yarıçap ve 480 mm maksimum yarıçapla bükmenizi sağlar. Tüm bunlar, en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sunar. Bükme dönüş hızı dakikada 2 ile 3 devir arasında değişir; bu, borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere özel bir invertörle izlenir. Konsol kafa, borunun kafanın altından geçmesini gerektiren karmaşık şekillerin oluşturulmasını sağlar. Invertör kontrollü motor enerjisi tüketimini en aza indirir.



Açıklama

BM100XS Fast boru bükme makinesi, kendi ürettiğimiz özel takımlarla hem sağa hem sola bükmeye olanak tanıyan tek mandrensiz boru bükme makinesidir. BM100XS Fast boru bükme makinesini benzersiz kılan bir diğer özellik, borular için konik iç/dış çapak alma takımının takılmasına olanak veren bağlantıdır. Yenilikçi tasarımı, 76 mm çapa ve 6 mm et kalınlığına kadar boruların 3xOD minimum yarıçap ve 480 mm maksimum yarıçapla bükülmesini sağlar. Bütün bunlar en zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik güvence altına alır. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dolayısıyla dönüş hızı (4 dev/dak), borunun çapına ve kalınlığına uygun doğru bükme hızını sağlamak üzere kendine ait bir invertörle izlenir. Özel mil sistemi, makinenin bugün piyasada bulunan rakip makinelerin takımlarıyla birlikte kullanılmasına olanak tanır.

İtalya Başlıca teknik veriler



Boru maks. dış çap	114,3 mm
Maks. tork	29.500 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	101,6 x 5,74 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	114,3 x 7 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	88,9 x 5,5 mm
Maks. yarıçap	500 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	12 KW
Ağırlık	1.100 Kg
Boyutlar	800x1100x1300 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	114,3 mm
Maks. tork	29.500 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	101,6 x 5,74 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	114,3 x 7 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	88,9 x 5,5 mm
Maks. yarıçap	500 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	12 KW
Ağırlık	1.100 Kg
Boyutlar (GxYxU)	800x1100x1300 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	114,3 mm
Maks. tork	29.500 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	101,6 x 5,74 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	114,3 x 7 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	88,9 x 5,5 mm
Maks. yarıçap	500 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	12 KW
Ağırlık	1.100 Kg
Boyutlar (GxYxU)	800x1100x1300 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası



GARANTİ - KONTROL - AKSESUARLAR

GARANTİ



Garanti

Tüm Mackma ürünleri 2 yıl garanti kapsamındadır; ayrıca 2 + 2 yıl garanti uzatması talep edilebilir.



Garanti

Tüm Mackma ürünleri 2 yıl garanti kapsamındadır; ancak 2 + 2 yıllık uzatılmış garanti talep edilebilir.



Garanti

Tüm Mackma ürünleri 2 yıl garanti kapsamındadır; ancak 2 + 2 yıllık genişletilmiş garanti talep edilebilir.

KONTROL



Expert

Expert kontrol ünitesi, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar kaydetmeye olanak tanır. Orta/yüksek hacimli büküm üretimi için uygundur.



Expert

Expert kumandası, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar saklamayı sağlar. Expert kumandası, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar saklamayı sağlar. Orta/yüksek büküm üretimi için uygundur. Orta/yüksek büküm üretimi için uygundur.



Expert

Expert kontrol ünitesi, her biri 9 bükümlü 99 programa kadar kaydetmeye olanak tanır. Orta/yüksek hacimli büküm üretimi için uygundur.



AKSESUARLAR



PLASTİK MAKARALAR



AÇIÖLÇER AÇIÖLÇER TAKIMLAR



KONUMLANDIRMA KONUMLANDIRMA



CİHAZ



GRES

PROFESSIONAL LINE



BM60 PRO Ø 60,3
x 5,54 mm Ø 60,3
x 5,54 mm



BM80 PRO
Ø 76,1 x 7 mm



BM100 PRO Ø
101,6 x 8 mm Ø
101,6 x 8 mm

DÜZ BİR ÇİZGİ KADAR KUSURSUZ BÜKÜMLER

BÜKME SIRASINDA İÇ VE DIŞ BÜKÜM İZLERİNİ ORTADAN KALDIRIR

DÜZ BİR ÇİZGİ KADAR KUSURSUZ BÜKÜMLER

BÜKME SIRASINDA İÇ VE DIŞ BÜKÜM İZLERİNİ ORTADAN KALDIRIR

DÜZ BİR ÇİZGİ KADAR KUSURSUZ BÜKÜMLER

BÜKÜMÜN HEM BAŞINDA HEM SONUNDA İZ VE DEFORMASYONLARI ÖNLER



BM60PRO

MACKMA®



FULL ELECTRIC



Açıklama

Patentli BM60PRO boru bükme makinesi, en zorlu profesyonel müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere doğdu. Büküm sırasında dış büküm yüzeyindeki (estradosso) bozulmanın ortadan kaldırılması artık mümkün ve MACKMA'da gerçek oldu. Programlanması kolay ve sezgiseldir, süreleri en aza indirir ve yeni başlayanlar tarafından da kullanılabilir. BM 60 bükme makinesi, Mackma'nın ürettiği özel takımlarla sağa ve sola bükabilen TEK mandrensiz bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 60,32 mm çapa ve 5,54 mm et kalınlığına kadar boruların 2xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükülmesine olanak tanır. En zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sağlar. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 0,5 dev/dak ile en çok 2,0 dev/dak arasındadır. «Bending Shaft System» yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

Patentli BM 60PRO bükme makinesi, profesyonel ve daha zorlu müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için geliştirilmiştir. Bükme adımıyla dış yay boşluğunun giderilmesi artık mümkündür ve MACKMA bunu gerçeğe dönüştürmüştür. Kolay ve sezgisel programlama süreyi en aza indirir; yeni başlayanlar tarafından da kullanılabilir. BM 60 bükme makinesi, özel takımlarla Sağa ve Sola bükme yapabilen TEK mandrensiz bükme makinesidir. Tasarımı, 60,32 mm çapa kadar boruların 5,54mm et kalınlığında, 2xOD minimum yarıçap ve maks. 380 mm yarıçapla bükülmesine olanak tanır. En zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sağlar. Bükme eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş en az 0.5 rpm'den en fazla 2.0 rpm hıza kadar çıkar. «Bending Shaft System» yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarıyla uyum sağlamaya olanak verir. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

Patentli BM 60PRO boru bükme makinesi, en zorlu profesyonel müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere doğdu. Büküm sırasında dış büküm yüzeyindeki (estradosso) bozulmanın ortadan kaldırılması artık mümkün ve MACKMA'da gerçek oldu. Programlanması kolay ve sezgiseldir, süreleri en aza indirir ve yeni başlayanlar tarafından da kullanılabilir. BM 60 bükme makinesi, Mackma'nın ürettiği özel takımlarla sağa ve sola bükabilen TEK mandrensiz bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 60,32 mm çapa ve 5,54 mm et kalınlığına kadar boruların 2xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükülmesine olanak tanır. En zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sağlar. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 0,5 dev/dak ile en çok 2,0 dev/dak arasındadır. «Bending Shaft System» yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.

BM60PRO



İtalyan Başıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	60 mm
Maks. tork	7000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	60,3x5,54 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	60,3x4,0 mm
Maks. yarıçap	380 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	440 V
Maks. kurulu güç	KW
Ağırlık	3 Kg
Boyutlar	210 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası

İngiliz Başıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	60 mm
Maks. tork	7000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	60,3x5,54 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	60,3x4,0 mm
Maks. yarıçap	380 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	440 V
Maks. kurulu güç	KW
Ağırlık	3 Kg
Boyutlar (GxYxU)	210 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası

İspanyol Başıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	60 mm
Maks. tork	7000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	60,3x5,54 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	60,3x4,0 mm
Maks. yarıçap	380 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	440 V
Maks. kurulu güç	KW
Ağırlık	3 Kg
Boyutlar (GxYxU)	210 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası

BM80PRO

MAÇKMA®



FULL ELECTRIC



Açıklama

Patentli BM60PRO boru bükme makinesi, en zorlu profesyonel müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere doğdu. Büküm sırasında dış büküm yüzeyindeki (estradosso) bozulmanın ortadan kaldırılması artık mümkün ve MACKMA'da gerçek oldu. Programlanması kolay ve sezgiseldir, süreleri en aza indirir ve yeni başlayanlar tarafından da kullanılabilir. BM 60 bükme makinesi, Mackma'nın ürettiği özel takımlarla sağa ve sola bükabilen TEK mandrensiz bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 60,32 mm çapa ve 5,54 mm et kalınlığına kadar boruların 2xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükülmesine olanak tanır. En zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sağlar. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 0,5 dev/dak ile en çok 2,0 dev/dak arasındadır. «Bending Shaft System» yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

Patentli BM 60PRO bükme makinesi, profesyonel ve daha zorlu müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için geliştirilmiştir. Bükme adımıyla dış yay boşluğunun giderilmesi artık mümkündür ve MACKMA bunu gerçeğe dönüştürmüştür. Kolay ve sezgisel programlama süreyi en aza indirir; yeni başlayanlar tarafından da kullanılabilir. BM 60 bükme makinesi, özel takımlarla Sağa ve Sola bükme yapabilen TEK mandrensiz bükme makinesidir. Tasarımı, 60,32 mm çapa kadar boruların 5,54mm et kalınlığında, 2xOD minimum yarıçap ve maks. 380 mm yarıçapla bükülmesine olanak tanır. En zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sağlar. Bükme eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş en az 0.5 rpm'den en fazla 2.0 rpm hıza kadar çıkar. «Bending Shaft System» yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarıyla uyum sağlamaya olanak verir. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

Patentli BM 60PRO boru bükme makinesi, en zorlu profesyonel müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere doğdu. Büküm sırasında dış büküm yüzeyindeki (estradosso) bozulmanın ortadan kaldırılması artık mümkün ve MACKMA'da gerçek oldu. Programlanması kolay ve sezgiseldir, süreleri en aza indirir ve yeni başlayanlar tarafından da kullanılabilir. BM 60 bükme makinesi, Mackma'nın ürettiği özel takımlarla sağa ve sola bükabilen TEK mandrensiz bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 60,32 mm çapa ve 5,54 mm et kalınlığına kadar boruların 2xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükülmesine olanak tanır. En zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sağlar. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 0,5 dev/dak ile en çok 2,0 dev/dak arasındadır. «Bending Shaft System» yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.

BM80PRO



■ Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76,1 mm
Maks. tork	14.000 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	76,1 x 7,1 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	73x10 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	60x7 mm
Maks. yarıçap	480 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	4 KW
Ağırlık	406 Kg
Boyutlar	700x1100x1140 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası

■ Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76,1 mm
Maks. tork	14.000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	76,1 x 7,1 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	73x10 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	60x7 mm
Maks. yarıçap	480 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	4 KW
Ağırlık	406 Kg
Boyutlar (GxYxU)	700x1100x1140 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası

■ Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	76,1 mm
Maks. tork	14.000 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	76,1 x 7,1 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	73x10 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	60x7 mm
Maks. yarıçap	480 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	4 KW
Ağırlık	406 Kg
Boyutlar (GxYxU)	700x1100x1140 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası

BM100PRO

MACKMA®



FULL ELECTRIC



Açıklama

Patentli BM60PRO boru bükme makinesi, en zorlu profesyonel müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere doğdu. Büküm sırasında dış büküm yüzeyindeki (estradosso) bozulmanın ortadan kaldırılması artık mümkün ve MACKMA'da gerçek oldu. Programlanması kolay ve sezgiseldir, süreleri en aza indirir ve yeni başlayanlar tarafından da kullanılabilir. BM 60 bükme makinesi, Mackma'nın ürettiği özel takımlarla sağa ve sola bükabilen TEK mandrensiz bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 60,32 mm çapa ve 5,54 mm et kalınlığına kadar boruların 2xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükülmesine olanak tanır. En zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sağlar. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 0,5 dev/dak ile en çok 2,0 dev/dak arasındadır. «Bending Shaft System» yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

Patentli BM 60PRO bükme makinesi, profesyonel ve daha zorlu müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için geliştirilmiştir. Bükme adımıyla dış yay boşluğunun giderilmesi artık mümkündür ve MACKMA bunu gerçeğe dönüştürmüştür. Kolay ve sezgisel programlama süreyi en aza indirir; yeni başlayanlar tarafından da kullanılabilir. BM 60 bükme makinesi, özel takımlarla Sağa ve Sola bükme yapabilen TEK mandrensiz bükme makinesidir. Tasarımı, 60,32 mm çapa kadar boruların 5,54mm et kalınlığında, 2xOD minimum yarıçap ve maks. 380 mm yarıçapla bükülmesine olanak tanır. En zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sağlar. Bükme eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş en az 0.5 rpm'den en fazla 2.0 rpm hıza kadar çıkar. «Bending Shaft System» yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarıyla uyum sağlamaya olanak verir. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.



Açıklama

Patentli BM 60PRO boru bükme makinesi, en zorlu profesyonel müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere doğdu. Büküm sırasında dış büküm yüzeyindeki (estradosso) bozulmanın ortadan kaldırılması artık mümkün ve MACKMA'da gerçek oldu. Programlanması kolay ve sezgiseldir, süreleri en aza indirir ve yeni başlayanlar tarafından da kullanılabilir. BM 60 bükme makinesi, Mackma'nın ürettiği özel takımlarla sağa ve sola bükabilen TEK mandrensiz bükme makinesidir. Yenilikçi tasarımı, 60,32 mm çapa ve 5,54 mm et kalınlığına kadar boruların 2xOD minimum yarıçap ve 380 mm maksimum yarıçapla bükülmesine olanak tanır. En zorlu pazarlarda bile yüksek tekrarlanabilirlik sağlar. Büküm eksenini invertörle kontrol edilir; dönüş hızı en az 0,5 dev/dak ile en çok 2,0 dev/dak arasındadır. «Bending Shaft System» yapısı, piyasadaki tüm rakip makinelerin takımlarının kullanılmasına olanak tanır. Motorun invertörle kontrolü enerji tüketimini en aza indirir.

BM100PRO



Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	114,3 mm
Maks. tork	29.500 N/m
FE 42 N/mm ² ile kapasite	101,6 x 5,74 mm
FE 35 N/mm ² ile kapasite	114,3 x 4,78 mm
AISI 304/316 65 N/mm ² ile kapasite	88,9 x 4,78 mm
Maks. yarıçap	500 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	12 KW
Ağırlık	1.100 Kg
Boyutlar	800x1100x1300 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	114,3 mm
Maks. tork	29.500 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	101,6 x 5,74 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite	114,3 x 4,78 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite	88,9 x 4,78 mm
Maks. yarıçap	500 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	12 KW
Ağırlık	1.100 Kg
Boyutlar (GxYxU)	800x1100x1300 mm
Çalışma sıcaklığı	0 ile 50° arası



Başlıca teknik veriler

Boru maks. dış çap	114,3 mm
Maks. tork	29.500 N/m
FE42 N/mq çelik ile kapasite	101,6 x 5,74 mm
FE35 N/mq çelik ile kapasite	114,3 x 4,78 mm
AISI 304/316 paslanmaz çelik ile kapasite	88,9 x 4,78 mm
Maks. yarıçap	500 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380 V
Maks. kurulu güç	12 KW
Ağırlık	1.100 Kg
Boyutlar (GxYxU)	800x1100x1300 mm
Sıcaklık	0 ile 50° arası

STANDARD LINE



BM34 BM42 BM42 BM48 BM48 BM60 BM60

Ø 33,4 x 3,38 mm Ø 42,16 x 3,56 mm Ø 42,16 x 3,56 mm Ø 48,3 x 3,68 mm Ø 48,3 x 3,68 mm Ø 60,3 x 3,91 mm Ø 60,3 x 3,91 mm

BM76

BM100

Ø 76,1 x 3 mm Ø 88,9 x 5,49 mm Ø 88,9 x 5,49 mm



BM125

Ø 114,3 x 8,56 mm Ø 141,3 x 9,52 mm Ø 141,3 x 9,52 mm Ø 168,3 x 11 mm Ø 168,3 x 11 mm



BM150



BM200



BM250 BM300 BM300 Ø 219,1 x 12,7 mm Ø 219,1 x 12,7 mm Ø 273 x 18,3 mm Ø 273 x 18,3 mm



ROUND/FAST LINE



BM60R/FAST Ø 60,3 x 3,91 mm
BM76R/FAST Ø 76,1 x 5,16 mm
EXTRA STRONG/FAST LINE
EXTRA STRONG/FAST LINE



BM60XS/FAST BM80XS/FAST
BM80XS/FAST Ø 60,3 x 5,54 mm Ø 60,3 x 5,54 mm Ø 76,1 x 7 mm Ø 76,1 x 7 mm



BM100XS/FAST
Ø 101,6 x 8 mm

PROFESSIONAL LINE



BM60 PRO Ø 60,3 x 5,54 mm Ø 60,3 x 5,54 mm



BM80 PRO
Ø 76,1 x 7 mm



BM100 PRO Ø 101,6 x 8 mm Ø 101,6 x 8 mm



MANDRENLİ BORU BÜKME MAKİNELERİ

DAR YARIÇAPLAR VE İNCE ET KALINLIKLARI ARTIK SORUN OLMAYACAK

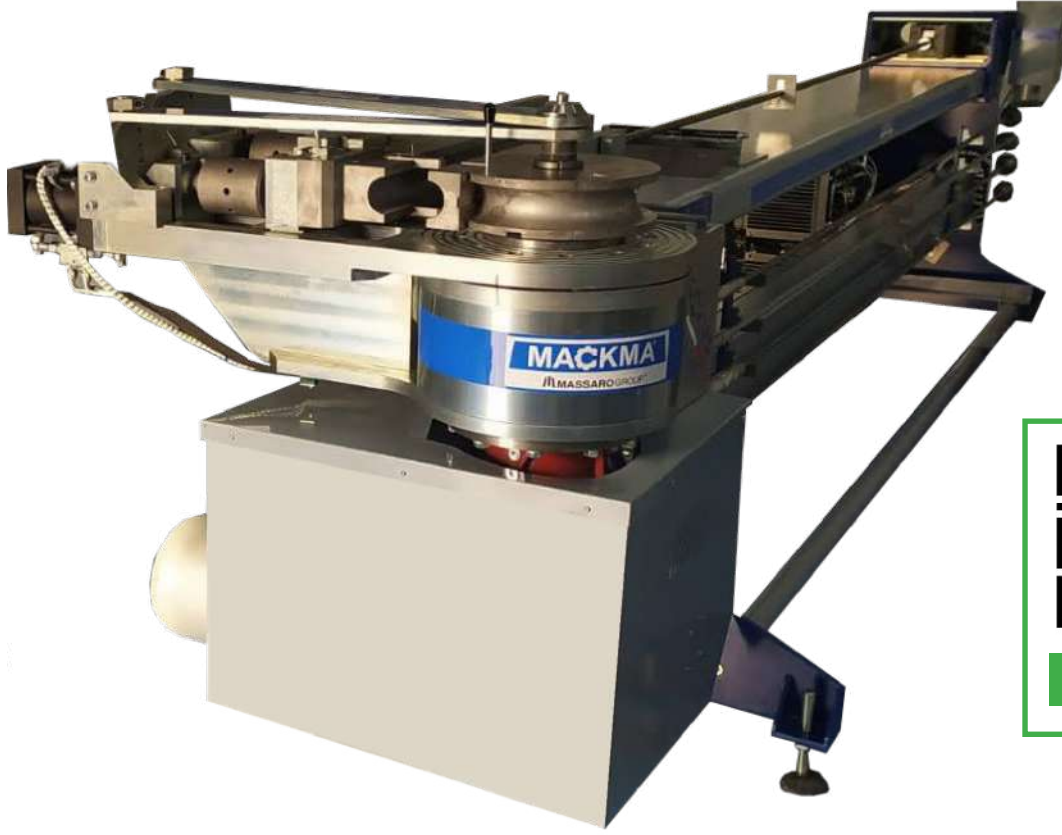
MANDRENLİ BORU BÜKME MAKİNELERİ

DAR YARIÇAPLAR VE İNCE ET KALINLIKLARI ARTIK SORUN OLMAYACAK.

MANDRENLİ BORU BÜKME MAKİNELERİ

DAR YARIÇAPLAR VE İNCE ET KALINLIKLARI ARTIK SORUN OLMAYACAK

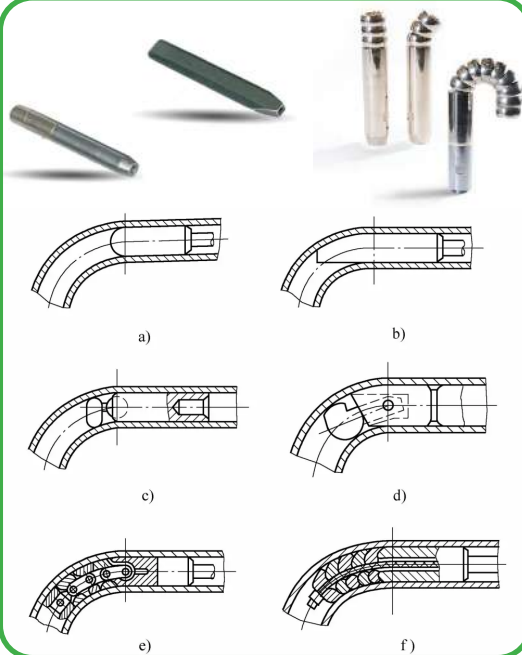
BMA 60



VIDEO

MAKSİMUM KAPASİTE

	Standart Fe42	Ø 60 x 3		Karbon çelik kare profil	60x60x2mm
---	---------------	----------	---	--------------------------	-----------



- a) Yuvarlak başlı sabit mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık ağızlı sabit mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

İtalya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	6000 N/m
Min. dış çap	10 mm
Maks. dış çap	60 mm
Maks. büküm yarıçapı	190 mm
Min. büküm yarıçapı	40 mm
Maks. büküm açısı	180°
Kurulu güç	6 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ SINIRSIZ
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	200 Litre
Boyutlar (UxGxY)	1470x 6000x 1215 mm

İngiltere Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	6000 N/m
Min. dış çap	10 mm
Maks. dış çap	60 mm
Maks. büküm yarıçapı	190 mm
Min. büküm yarıçapı	40 mm
Maks. büküm açısı	180°
Kurulu güç	6 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ SINIRSIZ
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	200 L.
Boyutlar (UxGxY)	1470x 6000x 1215 mm

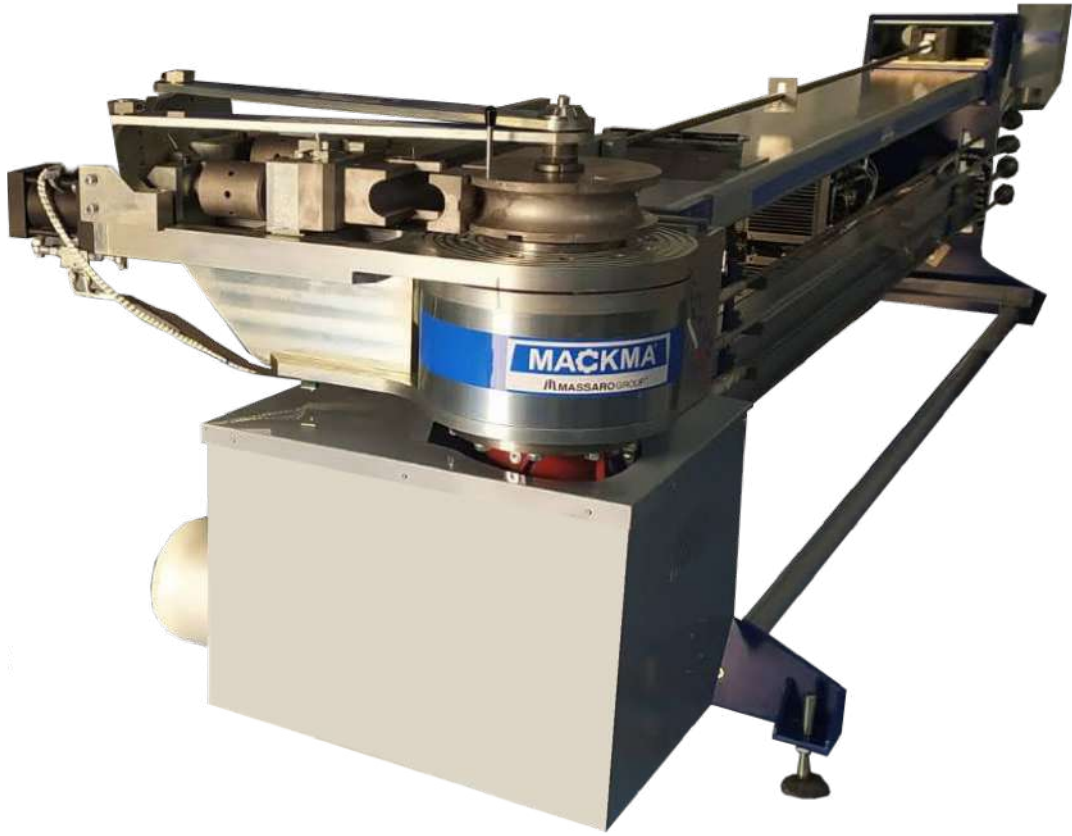
İspanya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	6000 N/m
Min. dış çap	10 mm
Maks. dış çap	60 mm
Maks. büküm yarıçapı	190 mm
Min. büküm yarıçapı	40 mm
Maks. büküm açısı	180°
Kurulu güç	6 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ SINIRSIZ
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	200 L
Boyutlar (UxGxY)	1470x 6000x 1215 mm

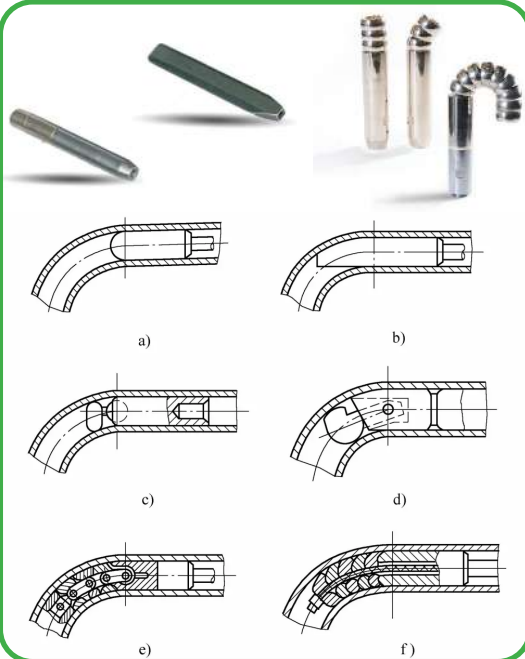


BMA 76



MAKSİMUM KAPASİTE

	Standart Fe42	Ø 76 x 1.5 mm		Karbon çelik kare profil	63,5x63,5x3mm
---	---------------	---------------	---	--------------------------	---------------



-  a) Yuvarlak başlı sabit mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık ağızlı sabit mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

-  a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

-  a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

İtalya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	11000 N/m
Min. dış çap	15 mm
Maks. dış çap	76 mm
Maks. büküm yarıçapı	200 mm
Min. büküm yarıçapı	30 mm
Maks. büküm açısı	180°
Kurulu güç	7,5 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 Litre
Boyutlar (UxGxY)	5050X1200X900 mm

İngiltere Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	11000 N/m
Min. dış çap	15 mm
Maks. dış çap	76 mm
Maks. büküm yarıçapı	200 mm
Min. büküm yarıçapı	30 mm
Maks. büküm açısı	180°
Kurulu güç	7,5 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 L
Boyutlar (UxGxY)	5050X1200X900 mm

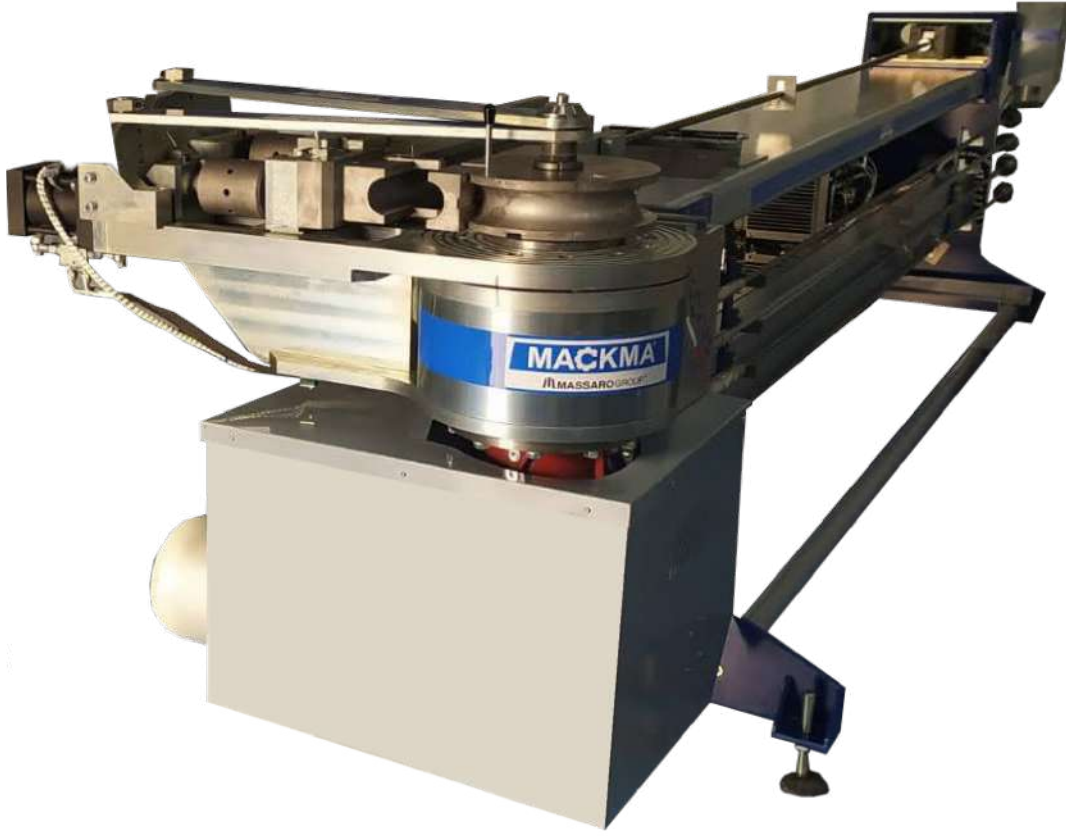
İspanya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	11000 N/m
Min. dış çap	15 mm
Maks. dış çap	76 mm
Maks. büküm yarıçapı	200 mm
Min. büküm yarıçapı	30 mm
Maks. büküm açısı	180°
Kurulu güç	7,5 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 L
Boyutlar (UxGxY)	5050X1200X900 mm

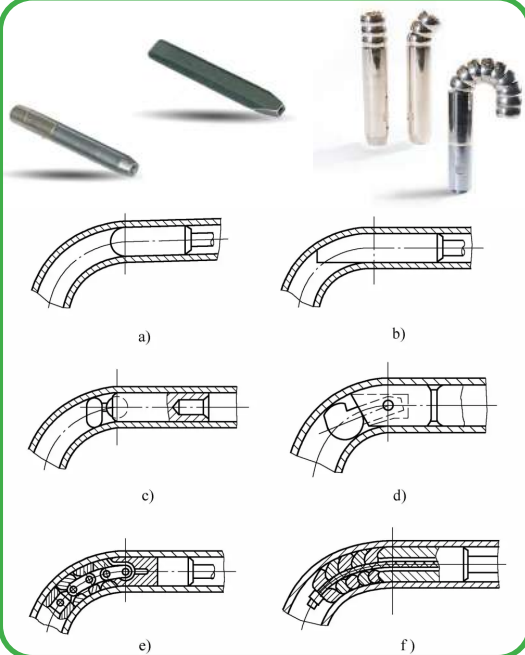


BMA 90



MAKSİMUM KAPASİTE

	Standart Fe42	Ø 90 x 6 mm		Karbon çelik kare profil	60 x 5 mm
---	---------------	-------------	---	--------------------------	-----------



-  a) Yuvarlak başlı sabit mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık ağızlı sabit mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

-  a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

-  a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

İtalya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	19000 N/m
Min. dış çap	20 mm
Maks. dış çap	90 mm
Maks. büküm yarıçapı	250 mm
Min. büküm yarıçapı	40 mm
Maks. büküm açısı	195°
Kurulu güç	20 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 Litre
Boyutlar (UxGxY)	6000X2100X1000 mm

İngiltere Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	19000 N/m
Min. dış çap	20 mm
Maks. dış çap	90 mm
Maks. büküm yarıçapı	250 mm
Min. büküm yarıçapı	40 mm
Maks. büküm açısı	195°
Kurulu güç	20 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 L
Boyutlar (UxGxY)	6000X2100X1000 mm

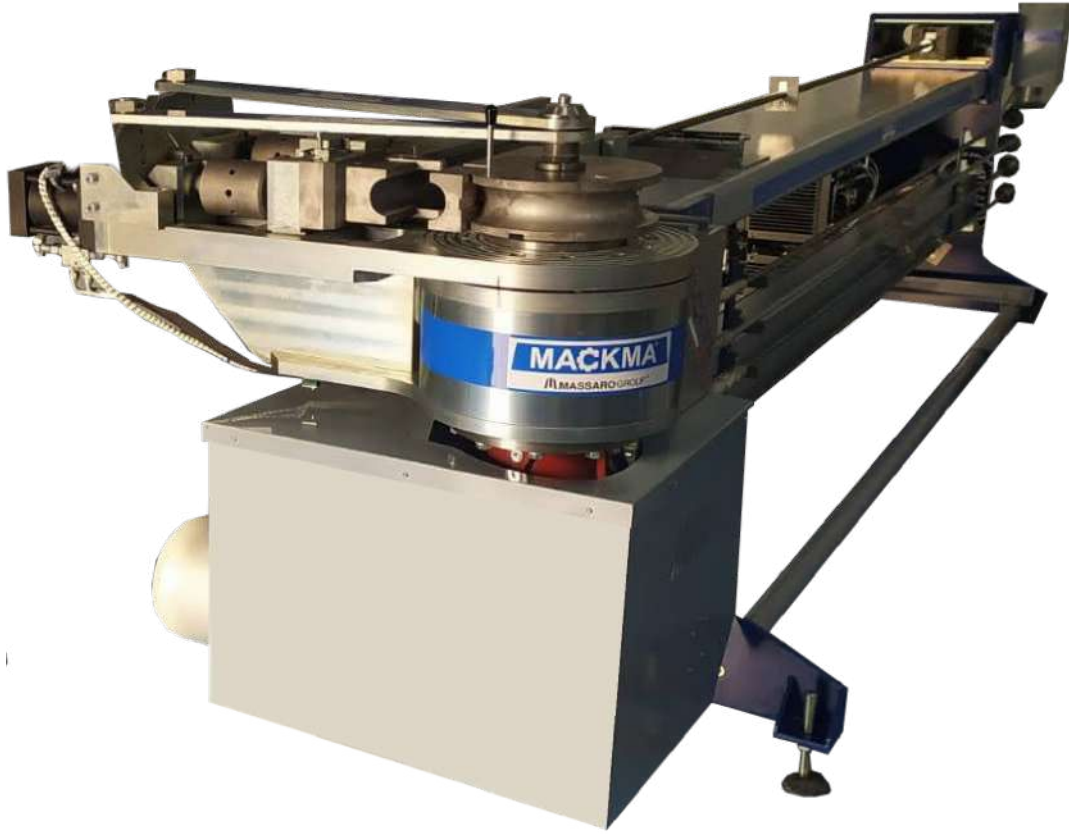
İspanya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	19000 N/m
Min. dış çap	20 mm
Maks. dış çap	90 mm
Maks. büküm yarıçapı	250 mm
Min. büküm yarıçapı	40 mm
Maks. büküm açısı	195°
Kurulu güç	20 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 L
Boyutlar (UxGxY)	6000X2100X1000 mm

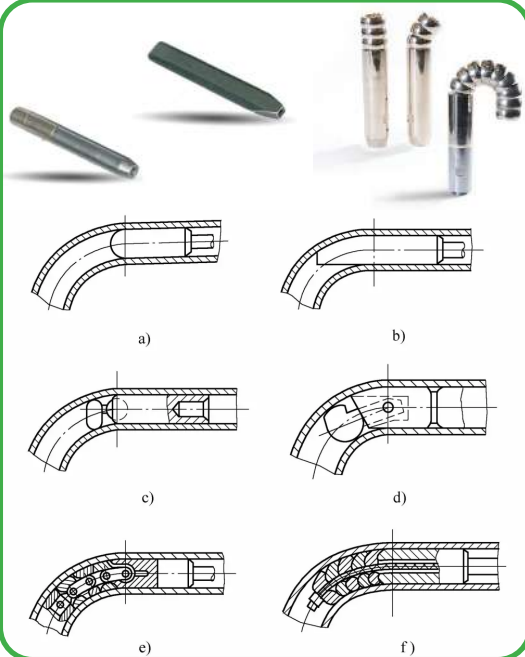


BMA 100



MAKSİMUM KAPASİTE

	Standart Fe42	Ø 101,6x3 mm		Karbon çelik kare profil	70 x 5mm
---	---------------	--------------	---	--------------------------	----------



- a) Yuvarlak başlı sabit mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
 b) Kaşık ağızlı sabit mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
 c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
 b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
 c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
 b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
 c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

İtalya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	29000 N/m
Min. dış çap	26,9 mm
Maks. dış çap	101,6 mm
Maks. büküm yarıçapı	250 mm
Min. büküm yarıçapı	40 mm
Maks. büküm açısı	195°
Kurulu güç	20 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 Litre
Boyutlar (UxGxY)	6200X2100X1000 mm

İngiltere Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	29000 N/m
Min. dış çap	26,9 mm
Maks. dış çap	101,6 mm
Maks. büküm yarıçapı	250 mm
Min. büküm yarıçapı	40 mm
Maks. büküm açısı	195°
Kurulu güç	20 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 L
Boyutlar (UxGxY)	6200X2100X1000 mm

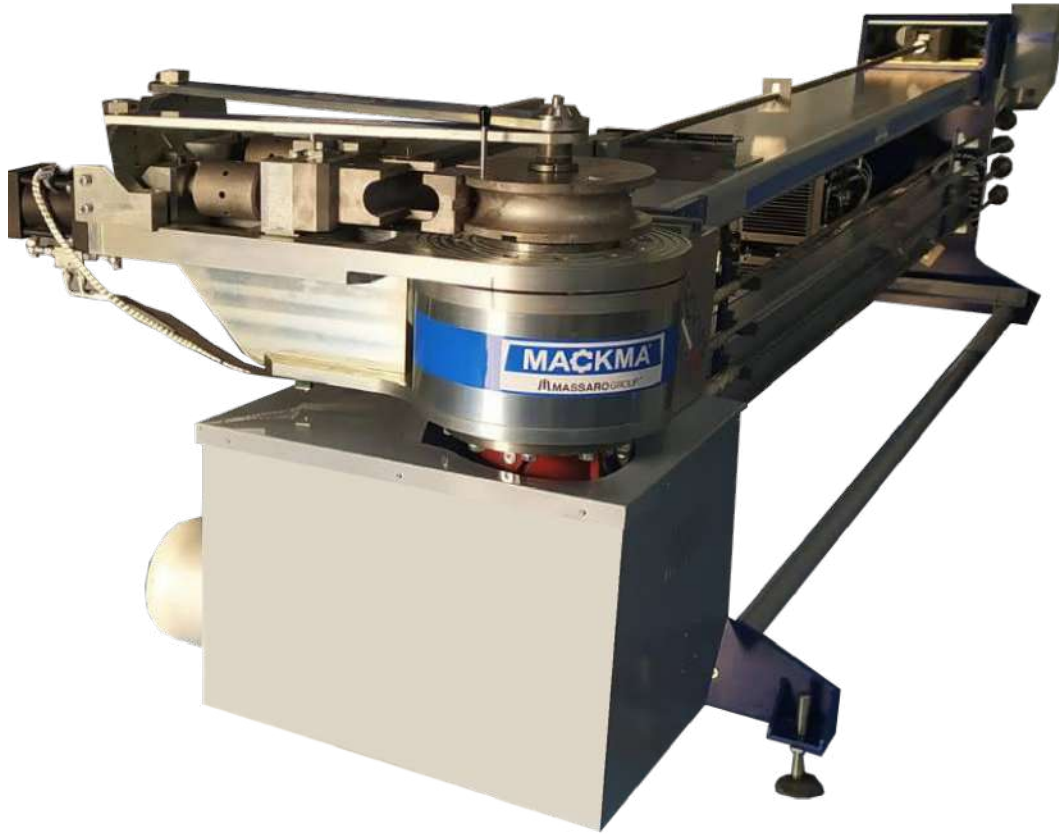
İspanya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	29000 N/m
Min. dış çap	26,9 mm
Maks. dış çap	101,6 mm
Maks. büküm yarıçapı	250 mm
Min. büküm yarıçapı	40 mm
Maks. büküm açısı	195°
Kurulu güç	20 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	7,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 L
Boyutlar (UxGxY)	6200X2100X1000 mm

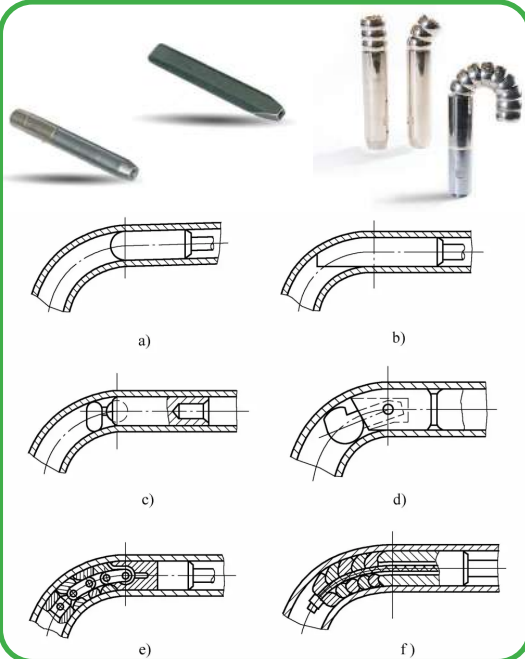


BMA 130



MAKSİMUM KAPASİTE

	Standart Fe42	Ø 141,3 x 3 mm		Karbon çelik kare profil	110X110X5 mm
---	---------------	----------------	---	--------------------------	--------------



- a) Yuvarlak başlı sabit mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık ağızlı sabit mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

İtalya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	49000 N/m
Min. dış çap	10 mm
Maks. dış çap	5" GAS
Maks. büküm yarıçapı	500 mm
Min. büküm yarıçapı	35 mm
Maks. büküm açısı	195°
Kurulu güç	30 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 Litre
Boyutlar (UxGxY)	6890X2250X1550 mm

İngiltere Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	49000 N/m
Min. dış çap	10 mm
Maks. dış çap	5" GAS
Maks. büküm yarıçapı	500 mm
Min. büküm yarıçapı	35 mm
Maks. büküm açısı	195°
Kurulu güç	30 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 L
Boyutlar (UxGxY)	6890X2250X1550 mm

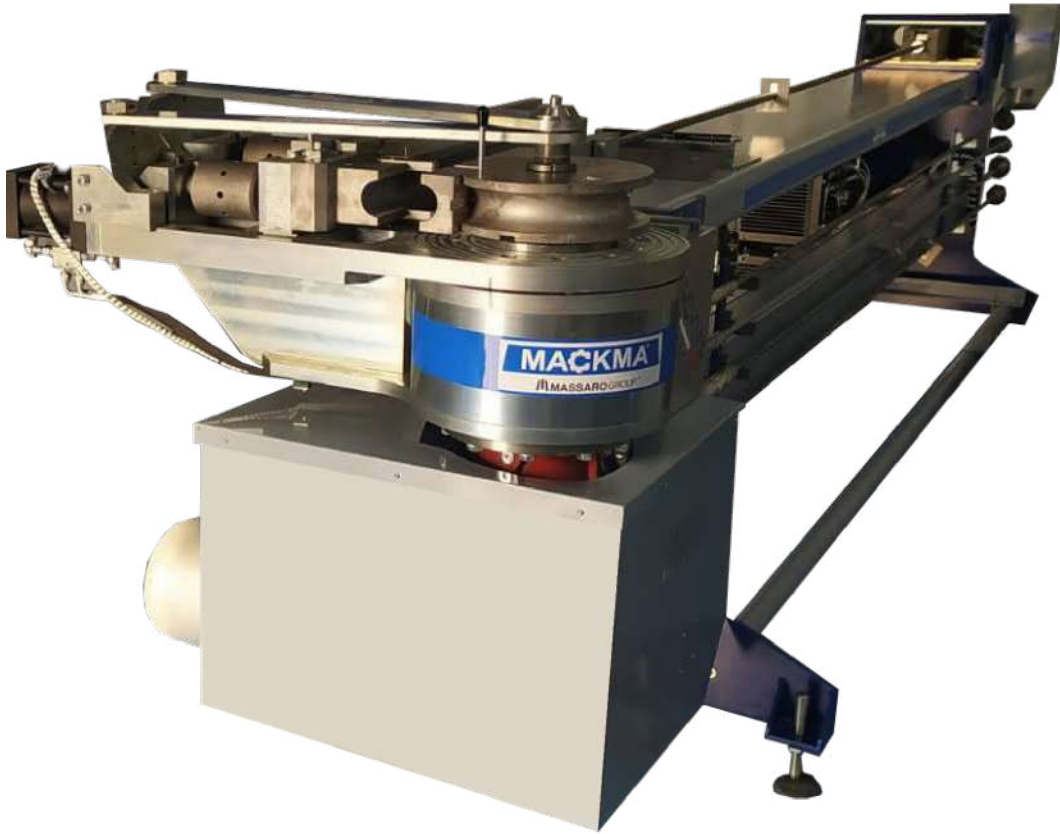
İspanya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	49000 N/m
Min. dış çap	10 mm
Maks. dış çap	5" GAS
Maks. büküm yarıçapı	500 mm
Min. büküm yarıçapı	35 mm
Maks. büküm açısı	195°
Kurulu güç	30 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	280 L
Boyutlar (UxGxY)	6890X2250X1550 mm

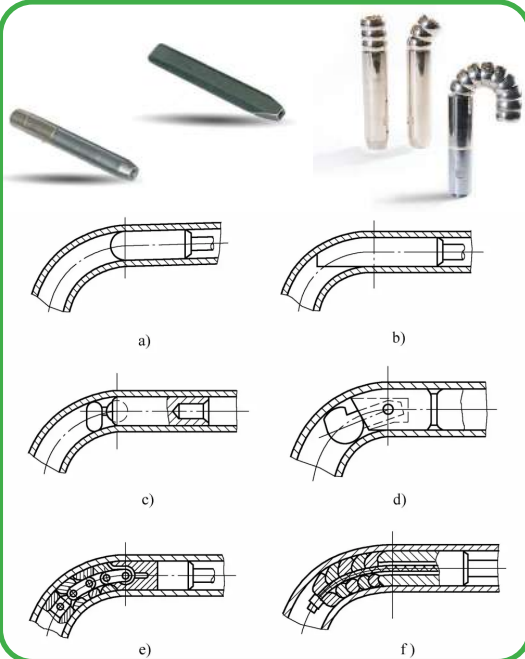


BMA 150



MAKSİMUM KAPASİTE

	Standart Fe42	Ø 150 x 8 mm		Karbon çelik kare profil	110X110X5 mm
---	---------------	--------------	---	--------------------------	--------------



-  a) Yuvarlak başlı sabit mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık ağızlı sabit mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

-  a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

-  a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

İtalya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	81000 N/m
Min. dış çap	21 mm
Maks. dış çap	5" GAS
Maks. büküm yarıçapı	500 mm
Min. büküm yarıçapı	60 mm
Maks. büküm açısı	180°
Kurulu güç	40 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	300 Litre
Boyutlar (UxGxY)	8050X1830X1570 mm

İngiltere Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	81000 N/m
Min. dış çap	21 mm
Maks. dış çap	5" GAS
Maks. büküm yarıçapı	500 mm
Min. büküm yarıçapı	60 mm
Maks. büküm açısı	180°
Kurulu güç	40 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	300 L
Boyutlar (UxGxY)	8050X1830X1570 mm

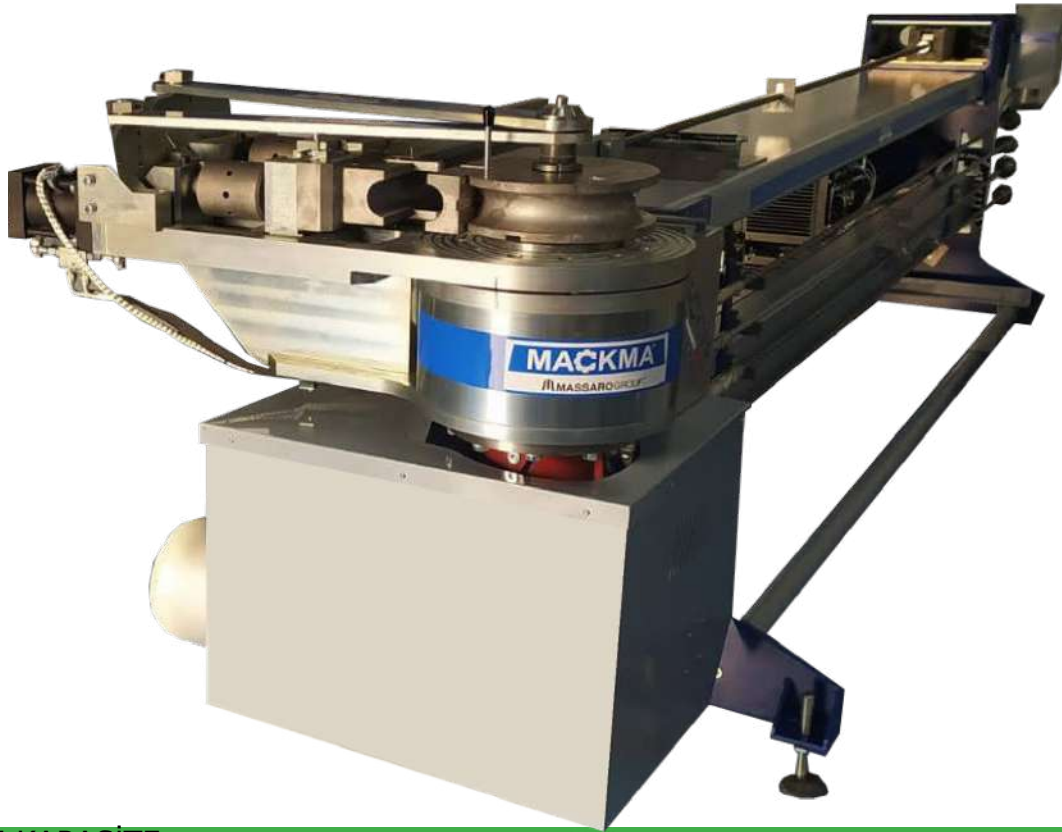
İspanya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	81000 N/m
Min. dış çap	21 mm
Maks. dış çap	5" GAS
Maks. büküm yarıçapı	500 mm
Min. büküm yarıçapı	60 mm
Maks. büküm açısı	180°
Kurulu güç	40 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	300 L
Boyutlar (UxGxY)	8050X1830X1570 mm

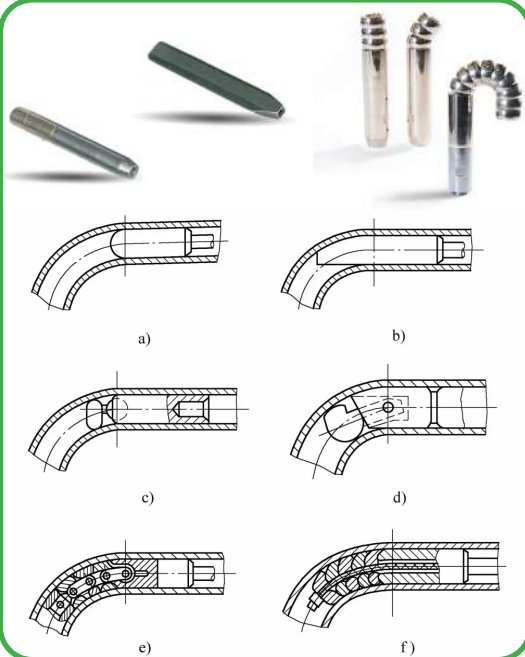


BMA 200



MAKSİMUM KAPASİTE

	Standart Fe42	Ø 219 x 3,76 mm		Karbon çelik kare profil	165x165 x11 mm
---	---------------	-----------------	---	--------------------------	----------------



- a) Yuvarlak başlı sabit mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
 b) Kaşık ağızlı sabit mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
 c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
 b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
 c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
 b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
 c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)

İtalya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	118000 N/m
Min. dış çap	30 mm
Maks. dış çap	220 GAS
Maks. büküm yarıçapı	660 mm
Min. büküm yarıçapı	100 mm
Maks. büküm açısı	190°
Kurulu güç	45 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	400 Litre
Boyutlar (UxGxY)	8300X1830X1570 mm

İngiltere Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	118000 N/m
Min. dış çap	30 mm
Maks. dış çap	220 GAS
Maks. büküm yarıçapı	660 mm
Min. büküm yarıçapı	100 mm
Maks. büküm açısı	190°
Kurulu güç	45 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	400 L
Boyutlar (UxGxY)	8300X1830X1570 mm

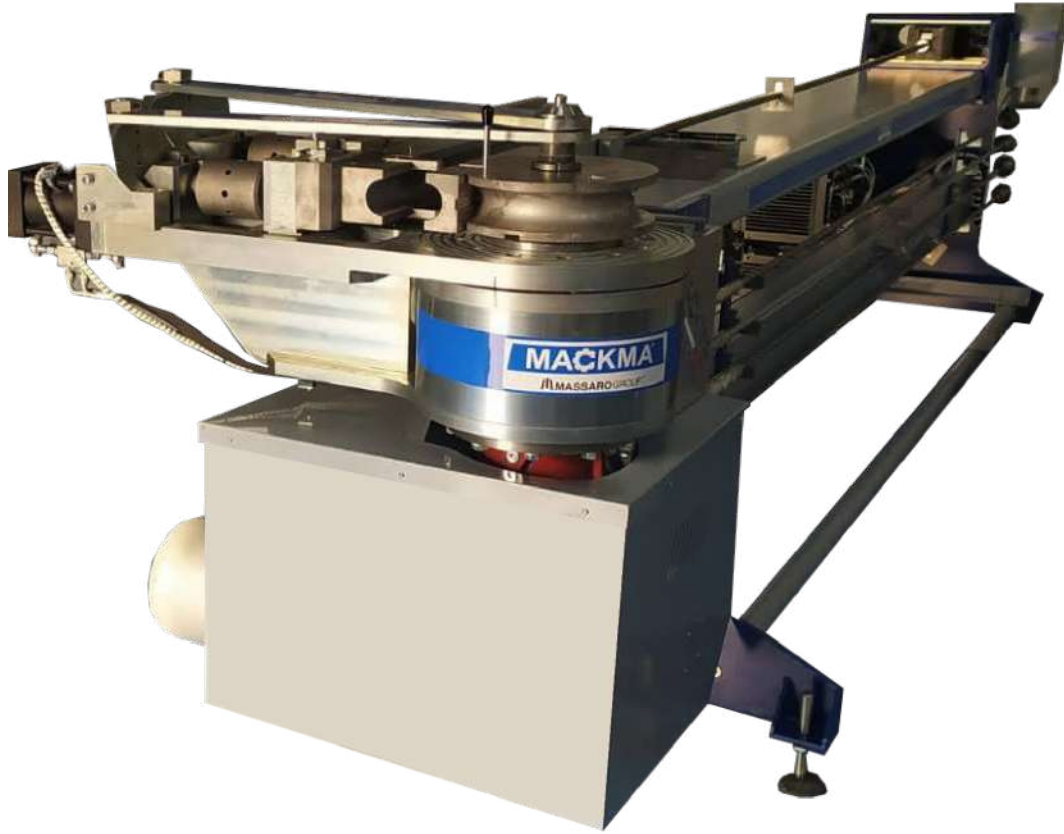
İspanya Başlıca teknik veriler



Maks. kapasite	118000 N/m
Min. dış çap	30 mm
Maks. dış çap	220 GAS
Maks. büküm yarıçapı	660 mm
Min. büküm yarıçapı	100 mm
Maks. büküm açısı	190°
Kurulu güç	45 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	400 L
Boyutlar (UxGxY)	8300X1830X1570 mm

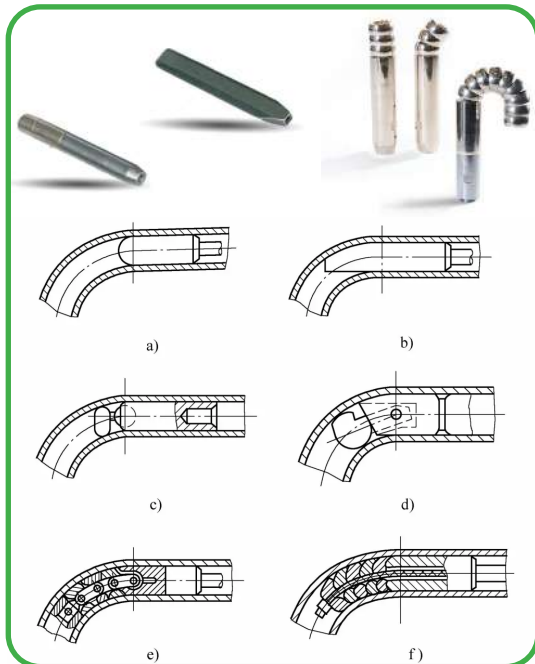


BMA 250



MAKSİMUM KAPASİTE

	Standart Fe42	Ø 273x6,35 mm		Karbon çelik kare profil	220x6x35 mm
---	---------------	---------------	---	--------------------------	-------------



- a) Yuvarlak başlı sabit mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık ağızlı sabit mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)



- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)



- a) Yuvarlak başlı mandren d) Tek bilyeli mandren (pimli tip)
b) Kaşık mandren e) Çok bilyeli mandren (bağlantılı tip)
c) Tek bilyeli mandren (fincan tip) f) Çok bilyeli mandren (esnek şaftlı tip)





Başlıca teknik veriler

Maks. kapasite	26 9000 N/m
Min. dış çap	10 mm
Maks. dış çap	273 mm
Maks. büküm yarıçapı	750 mm
Min. büküm yarıçapı	100 mm
Maks. büküm açısı	190°
Kurulu güç	70 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	400 Litre
Boyutlar (UxGxY)	8300X3000X1800 mm



Başlıca teknik veriler

Maks. kapasite	26 9000 N/m
Min. dış çap	10 mm
Maks. dış çap	273 mm
Maks. büküm yarıçapı	750 mm
Min. büküm yarıçapı	100 mm
Maks. büküm açısı	190°
Kurulu güç	70 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	400 L
Boyutlar (UxGxY)	8300X3000X1800 mm

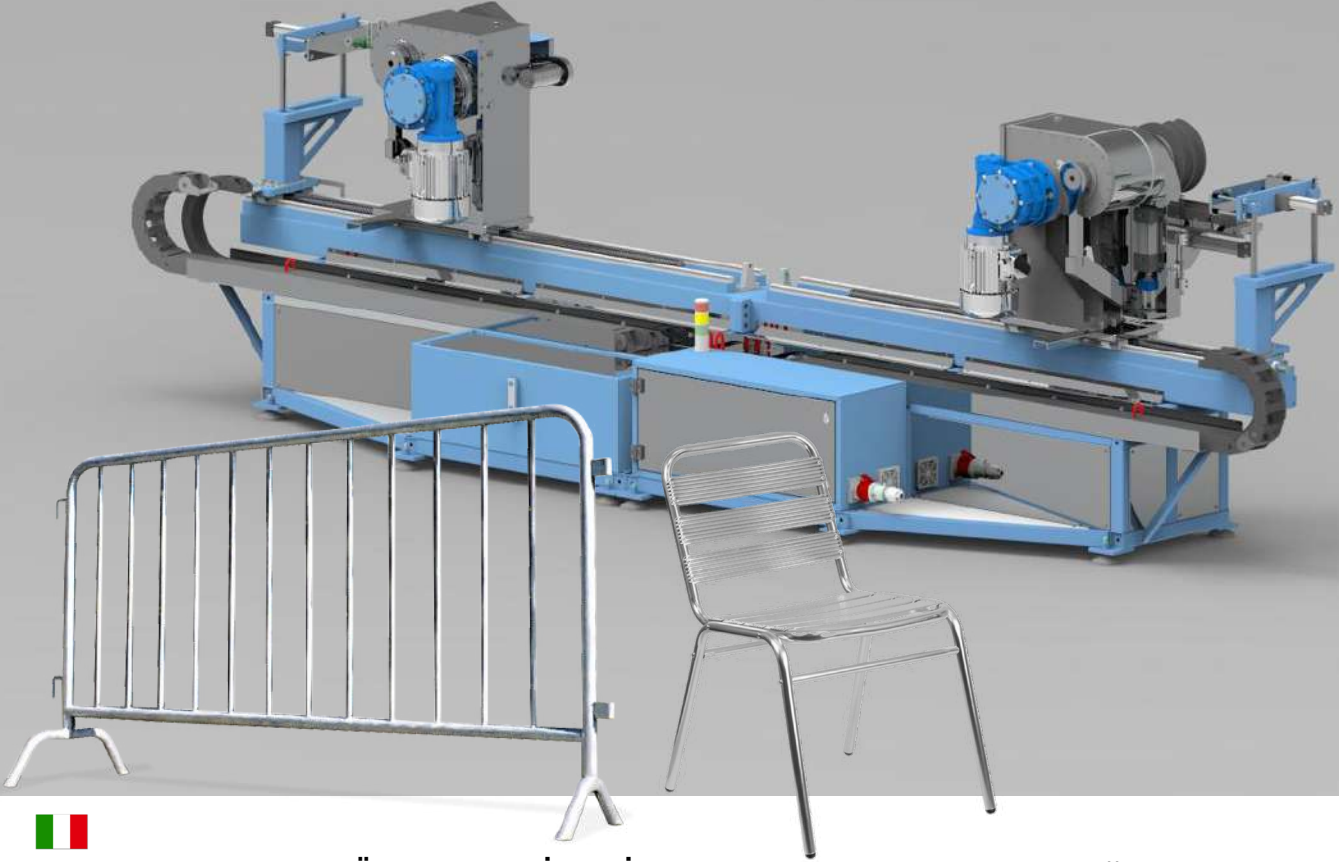


Başlıca teknik veriler

Maks. kapasite	26 9000 N/m
Min. dış çap	10 mm
Maks. dış çap	273 mm
Maks. büküm yarıçapı	750 mm
Min. büküm yarıçapı	100 mm
Maks. büküm açısı	190°
Kurulu güç	70 KW
Kaydedilebilir program sayısı	∞ sınırsız
Kontrollü eksenler	talep üzerine
Büküm hızı	11,6 °/sec
Gürültü seviyesi	60 db
Hidrolik yağ deposu kapasitesi	400 L
Boyutlar (UxGxY)	8300X3000X1800 mm



BMA50DT



Çift Kafalı BORU BÜKME MAKİNESİ, kullanım ve bakım kolaylığı için PLC kontrolüyle, her kafa için ayrı ayrı ayarlanabilen büküm açısıyla ve büküm açılarının ayarlanmasına yönelik mekanik dijital göstergelerle donatılmıştır. Makine aynı anda 2 boruya kadar bükülebilir; kafalar arası mesafe en az 900 mm ile EN ÇOK 2.200 mm arasındadır ve talep üzerine uzatılabilir; yüklenebilen maksimum boru uzunluğu 3500 mm'dir.



Çift Kafalı Boru Bükme Makinesi; daha kolay kullanım ve bakım için PLC kumandayla, her kafa için ayrı ayrı ayarlanabilen büküm açısıyla ve hassas açı ayarı için mekanik dijital göstergelerle donatılmıştır. Makine aynı anda iki boruya kadar bükülebilir; kafalar arası mesafe en az 900mm ile en fazla 2,200mm arasındadır (talep üzerine uzatılabilir). Yüklenebilecek maksimum boru uzunluğu 3,500mm'dir.



Çift Kafalı Boru Bükme Makinesi, kullanım ve bakım kolaylığı için bir PLC kontrolüyle, her kafa için ayrı ayrı ayarlanabilen büküm açısıyla ve büküm açılarının hassas ayarı için mekanik dijital göstergelerle donatılmıştır. Makine aynı anda 2 boruya kadar bükülebilir; kafalar arası mesafe en az 900 mm ile en çok 2.200 mm arasındadır (talep üzerine artırılabilir). Yüklenebilen maksimum boru uzunluğu 3.500 mm'dir.

Üretim süreleri



Üretim hızı: 90°'de 2
boru için 30 saniye

Parça yükleme ve boşaltma süresi
tahminen: 60 saniye

90°'lik çevrimlerde verimlilik:
her 90 saniyede 1 tam çevrim,
saatte 40 çevrim, saatte 80
boru büküldü, saatte 160
büküm yapıldı

Üretim süreleri



Üretim hızı: 90°'de 2 boru
için 30 saniye Tahmini iş
parçası yükleme ve
boşaltma süresi: 60 saniye

**90°'lik çevrimlerde
verimlilik: her 90
saniyede 1 tam
çevrim, saatte 40
çevrim, saatte 80
boru büküldü, saatte
160 büküm yapıldı**
Üretim süreleri



Üretim hızı: 90°'de 2 boru için 30
saniye. Parçanın yükleme ve
boşaltma süresi tahminen 60 saniye.
90°'lik çevrimlerde verimlilik: her 90
saniyede 1 tam çevrim, saatte 40
çevrim, saatte 80 boru büküldü,
saatte 160 büküm yapıldı

Teknik veriler



Boru maks. dış çap	Ø 50 mm
Maks. güç	4000 N/m
FE - 42 N/mq ile kapasite	Ø 48,3 x 3 mm
FE - 35 N/mq ile kapasite	Ø 50 x 3 mm
AISI 304/316 - 65 N/mq ile kapasite	Ø 42 x 2 mm
Maks. yarıçap	250 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380/400 V
Maks. kurulu güç	5,5 KW
Ağırlık	1800 Kg
Boyutlar	1100x1580x2650

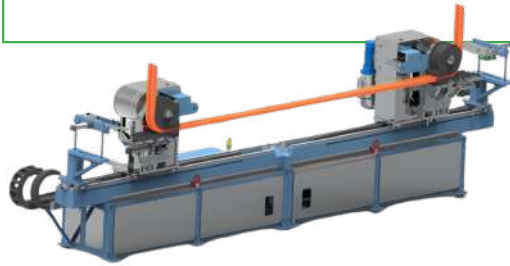
Teknik veriler



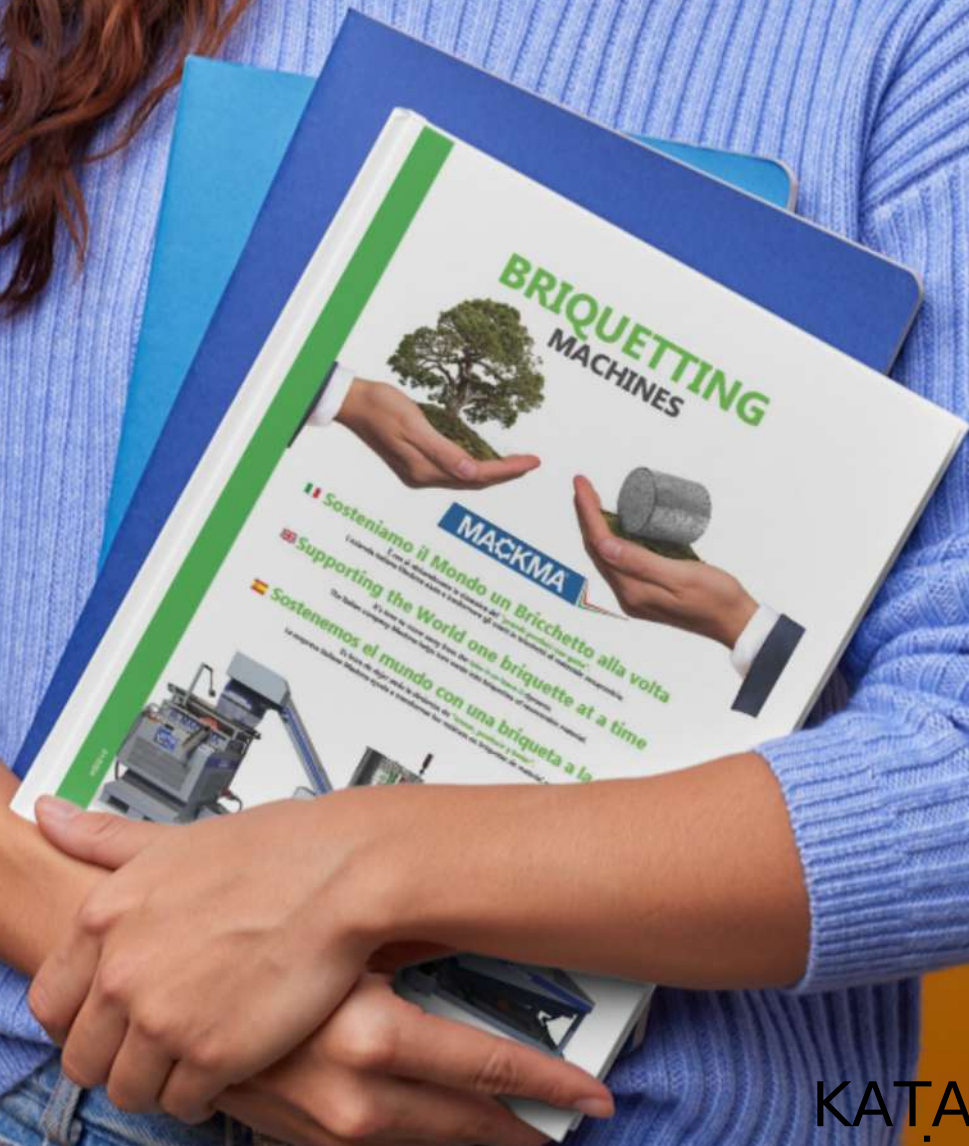
Borunun maksimum dış çapı Maximum outer diameter of the tube	Ø 50 mm
Maks. güç Maximum power	4000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite Capacity with FE - 42 N/sqm	Ø 48,3 x 3 mm
FE - 35 N/m ² ile kapasite Capacity with FE - 35 N/sqm	Ø 50 x 3 mm
AISI 304/316 - 65 N/m ² ile kapasite Capacity AISI 304/316 - 65 N/sqm	Ø 42 x 2 mm
Maks. yarıçap Maximum radius	250 mm
Maks. büküm açısı Maximum bending angle	180°
Büküm yönü Direction of bend	sol ve sağ
Gerilim Electric voltage	380/400 V
Maks. kurulu güç Maximum installed power	5,5 KW
Ağırlık Weight	1800 Kg
Boyutlar (UxYxG) Dimensions LxHxW	1100x1580x2650 Teknik veriler



Boru maks. dış çap	Ø 50 mm
Maks. güç	4000 N/m
FE - 42 N/m ² ile kapasite	Ø 48,3 x 3 mm
FE - 35 N/sqm ile kapasite	Ø 50 x 3 mm
AISI 304/316 -65 N/sqm ile kapasite	Ø 42 x 2 mm
Maks. yarıçap	250 mm
Maks. büküm açısı	180°
Büküm yönü	sağa ve sola
Gerilim	380/400 V
Maks. kurulu güç	5,5 KW
Ağırlık	1800 Kg
Boyutlar (UxGxY)	1100x1580x2650







KATALOĞUMU
ZU İNDİRİN



MACKMA.COM
MACKMA.SHOP



İLETİŞİM

Mackma S.r.l. via Volla 58, 03030 Piedimonte
San Germano (FR) İtalya Telefon: +39
0776390036 info@mackma.com
www.mackma.com www.mackma.shop

