

Wanner kırma makineleri

ile hassas kırma yapın



Baby

Küçük yolluklar ve laboratuvar uygulamaları için kırma makinesi

Compact

Çok sayıda avantaja sahip, enjeksiyon makinesi yanında çalışan universal kırma makinesi

CLE

Kırılgan malzemeler uzmanı

Xtra

Kırılgan malzemeler için uzman

Dynamic

Büyük parçalar ve hacimli yolluklar için universal kırma makinesi

Energy

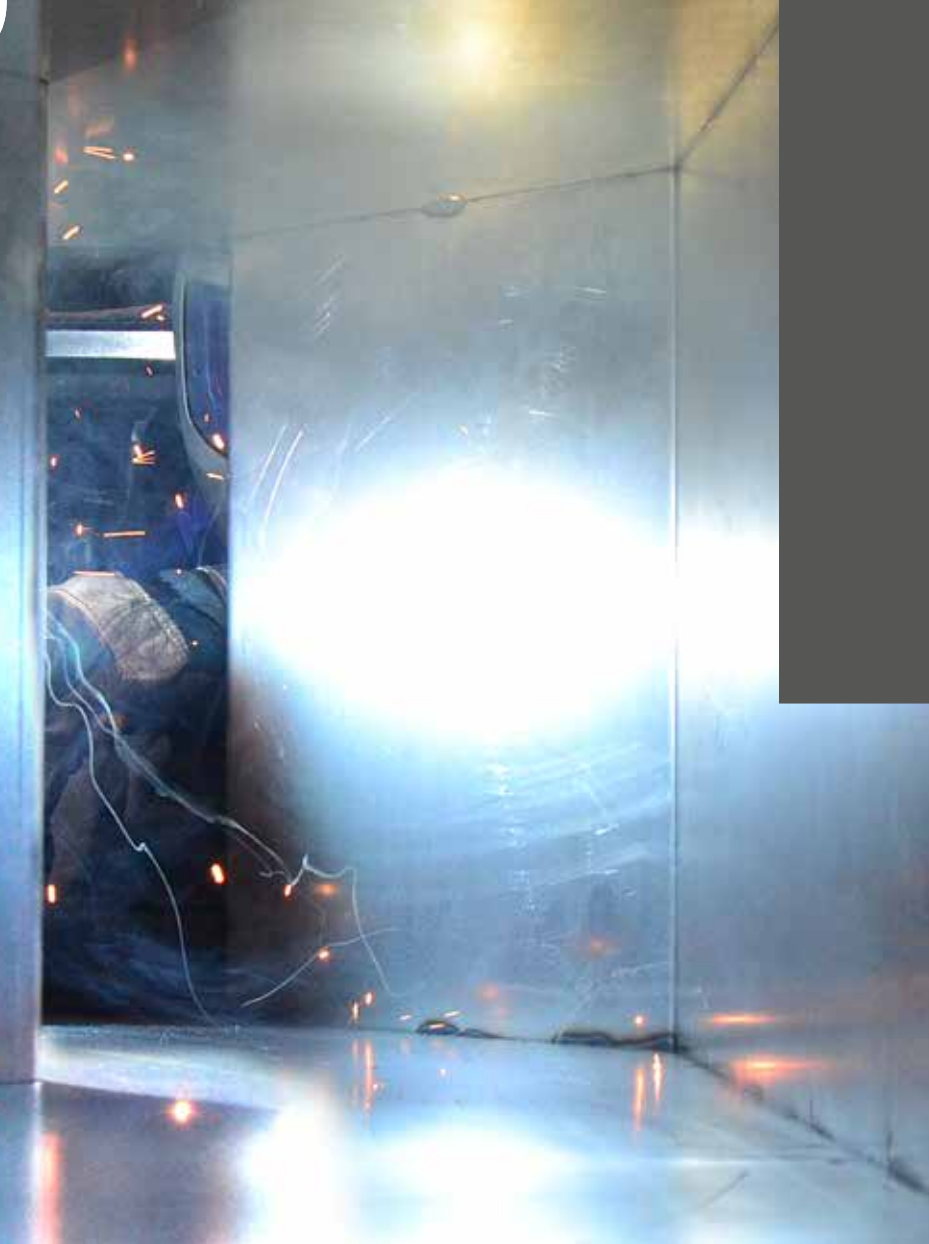
Büyük hacimli parçalar ve yüksek verim için merkezi kırma makinesi

Thermo

Granulatör
Kompakt yeniden granül elde etme sistemi



Üstün kırma makineleri – Alman'da üretilmiştir



Her Wanner kırma makinesi, plastik geri dönüşümünde uzun yıllara dayanan uzmanlığın ve pratik çözümlerin ürünüdür. İster yollukları ve hatalı parçaları, ister şişirme kalıplı ürünleri veya ekstrüde profilleri öğütmek için kullanılınsınlar, Wanner kırma makineleri en zorlu koşullarda bile olağanüstü kırma sonuçları üretirken uzun **vadede gereksinimlerinizi güvenilir bir şekilde karşılayacağından emin olabilirsiniz.**





Wanner Technik GmbH, Wertheim-Reicholzheim...



... parçalama teknolojisi uzmanları!

Her uygulamaya uygun doğru çözüm

İster yardımcı kırma makinesi, ister merkezi kırma makinesi, ister kenar düzeltme kırma makinesi veya enjeksiyon makinesine montaj için bir kırma makinesi olsun, Almanya'da geliştirilen ve üretilen makinelerimizin her biri, plastik boyut küçültme alanındaki uzun yıllara dayanan bilgi birikimimizi ve uzmanlığımızı yansıtmaktadır.

Odak noktamız basit kullanım ve maksimum güvenilirliktir.

Uzmanlığımızın kaynağı, her şeyi müşterilerimizin gözünden görme ve sorunları müşterilerimizle birlikte yenilikçi ve basit bir şekilde çözme çabamızdır - uygulamadan uygulamaya.

Kırma makinelerimiz veya plastik parçalama ve şirket içi plastik geri dönüşümü hakkında herhangi bir sorunuz varsa, bizi aramanız yeterlidir.

Sizin için buradayız **ve sizden haber bekliyoruz:** +49 9342 8583-0

Veya **info@wanner-technik.de** adresinden bize e-posta gönderin

www.wanner-technik.de

Enerji Tasarruf Kontrolleri ve Yan Öğütücülerde Enerji Tasarrufu



Güç – Gerektiğinde!



Yolluk çevriminde optimizasyon potansiyelini kullanma.

Kapalı bir yolluk çevrimini enjeksiyon makinesinde doğrudan sağladığı avantajlar oldukça açıktır.

- > Süreç çok iyi bir şekilde otomatikleştirilebilir ve malzeme karışımı önlenir.
- > Enjeksiyon işleminin sonunda, işlenen plastiğin neredeyse %100'ü ürünlerin içinde bulunur.

Ayrıca, küçük yollukları uzun çevrim sürelerinde işleyen granülatörlerin çoğunlukla boştta çalışması nedeniyle önemli bir enerji tasarrufu potansiyeli vardır.

Değişken Yükler İçin Optimum Sürücüler.

Makine yanı kırma makinelerinde, kısmi yük için optimize edilmiş sürücüler kullanıyoruz. Standartlara göre, elektrik motorlarının enerji verimlilik sınıfları yalnızca motorun nominal güçte çalıştığı durumlar için tanımlanmıştır. Ancak, 3 kW'lık bir tahrik motoruna sahip bir kırma makinesinin gerçekten 3 kW güç gerektirmesi nadiren görülür ve otomatik beslemeli kırma makineleri uygulamalarında neredeyse hiç gerçekleşmez. Bu nedenle, kısmi yük için optimize edilmiş sürücülerin kullanımı önemli tasarruf potansiyeli sunar:

- > Mıknatıslanma kayıpları ve dolayısıyla boştta çalışma enerji tüketimi önemli ölçüde azaltılabilir (%40'ın üzerinde).
- > Kısa süreli en yüksek güce ihtiyaç duyulduğunda bu güç korunur, ancak IE sınıflandırmasına göre sıkı bir şekilde tasarlanmış sistemlerden daha düşük verimliliktedir.

Kullandığımız C-serisi sürücüler, makine yanındaki kırma makinelerinde çalıştırılmak üzere optimize edilmiştir ve maksimum güçten ödün vermeden geleneksel „enerji verimli“ sürücülere kıyasla dikkate değer ölçüde enerji tasarrufu sağlar.



**GREEN
LINE**



Güç - Gerektiğinde. Green-Line Kontrol Sistemi

Makine yanı kırma makinesinin enerji verimliliği, yalnızca gerektiğinde çalıştırıldığında artırılabilir. Eğer gereken saatlik kapasite 5 kg/s ise ve kırma makinesi 20 kg/s kırabiliyorsa, kırma makinesinin yalnızca %25 oranında çalıştırılması yeterlidir. Başlat/durdur çalışması bu şekilde enerjiden %75'e kadar tasarruf sağlayabilir.

Entegre otomatik başlat/durdur özelliğine sahip Green-Line kontrol sistemi, kırma makinesinin yalnızca sürecin gerektirdiği süre boyunca çalışmasını sağlar, uzun vadede enerji maliyetlerini azaltır, çevreyi korur ve genellikle ilk yıl içinde kendini amorti eder.

- Çalışma ve duraklama süreleri, potansiyometre veya enjeksiyon kalıplama makinesinden gelen bir sinyal girişi ile kolayca ayarlanabilir.
- Katı hal röleleri ile modern kontrol teknolojisi, yıllarca güvenli çalışma sağlar.
- Yüksek torklu, yüksek başlangıç torkuna sahip sürücüler, kesme haznesinde çok sayıda yolluk bulunsun bile güvenilir bir şekilde çalışmayı sağlar.
- Durdurma süresi, birkaç enjeksiyon çevrimini kapsayacak şekilde kolayca uzatılabilir; sürece bağlı olarak %75'in üzerinde enerji tasarrufu sağlanabilir.



5



Enerji Tasarrufu İçin Akıllı Yol. IQ Kontrol Sistemi

IQ kontrol, enerji tasarrufu sağlamak için çeşitli seçenekler sunar. IQ kontrollü tüm kırma makineleri frekans dönüştürücülerle donatılmıştır. Kırma makinesinin hızı, kontrol sisteminin dokunmatik ekranı üzerinden ilgili enjeksiyon işleminin gereksinimlerine kolayca ayarlanabilir. Hızı yarıya indirmek, makinenin güç tüketimini neredeyse yarıya indirir. Ayrıca, IQ kontrol sistemi, Green Line fonksiyonuna benzer bir başlat-durdur işlevselliği içeren bir çalışma moduna sahiptir. Çalışma ve duraklama süreleri, dokunmatik ekran üzerinden saniye cinsinden ayarlanır.

Entegre OPC-UA arayüzü aracılığıyla, kontrol sistemi gerçek enerji tüketimi, çalışma durumları, çalışma süreleri ve gerekli bakım aralıkları hakkında ilgili verileri sağlar.

Bu kontrol sistemi ile enerji tasarrufu sağlarsınız ve Endüstri 4.0 gereksinimlerine optimal şekilde hazırlanmış olursunuz.



Baby-Serisi

Küçük yolluklar ve laboratuvar uygulamaları için kırma makinesi



Serisi, küçük yolluklar ve laboratuvardaki granül haline getirme görevleri için mükemmel şekilde uygundur.

Seride iki temel model mevcuttur: Üretim içinemiş kutulu standart bir model ve öğütülmüş stoğu toplamak için granül çekmeceli bir laboratuvar modeli.

Çeşitli hazneler ve standlar, kırma makinesinin belirli görevlere daha fazla uyarlanmasını da kolaylaştırır.

Dişli motorlu kompakt tasarımı minimum yer kaplar.

Bu da Baby kırma makinesini küçük enjeksiyon makinelerine ve ayıklama sistemlerine kurulum için olağanüstü kılar.

Baby Serisi, yaklaşık 3 kg/saate kadar küçük üretim miktarlarına sahip mikro enjeksiyon kalıplama için mükemmel bir çözümdür.

Model B 08.10 Standart >





Avantajlar



- > Optimize edilmiş kesme geometrisi yüksek kaliteli kesilmiş ürün elde edilmesini sağlar
- > Düşük rotor dönüş hızı ve sağlam yapısı sayesinde çok sessizdir
- > Kompakt tasarım minimum yer kaplar
- > Açılması ve temizlenmesi son derece kolaydır - sık malzeme değişimi gerektiren uygulamalar ve laboratuvar uygulamaları için idealdir
- > Düşük enerji kullanımı, düşük işletme maliyetleri anlamına gelir

Teknik Bilgiler

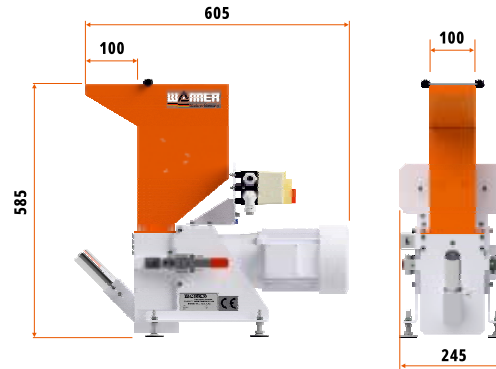


B 08.10

Kırma bölgesi açıklığı	80 x 100 mm ²
Rotor çapı	90 mm
Rotor bıçakları	9
Stator bıçakları	2
Motor gücü	0,75 kW
Ağırlık	40 kg

(Tüm boyutlar mm cinsindendir, yuvarlatılmıştır, teknik değişikliklere tabidir)

Boyutlar



B 08.10 Kırma makinesi tamamen açık ▲

< B 08.10 Laboratuvar tasarımı

Laboratuvardaki uygulamalar için, üretilen öğütülmüş stoğun toplandığı kapalı bir çekmeceye sahip Baby kırma makinesi sunuyoruz. Çekmece, kesme haznesi açılmadan kolayca çıkarılabilir. Temizlik amacıyla, kesme haznesinin üst kısmı haznesi ile birlikte kolayca çıkarılabilir, böylece rotor ve kesme haznesi tamamen açığa çıkar.



< B 08.10 Yüksek stand

Baby kırma makinemiz çeşitli tasarımlarda da mevcuttur, örneğin robot besleme için besleme hazneli (resim yok), yüksek bir stand üzerinde (resme bakın) veya çeşitli özel besleme hazneleri ile. Bu, en küçük kırma makinemizi ihtiyaçlarınıza göre uyarlamayı kolaylaştırır. Baby Serisi, küçük yolluklar ve küçük iş hacimlerini işlemek için mükemmel bir kırma makinesidir.



Compact-Serisi

Çok sayıda avantaja sahip, enjeksiyon yanında çalışan universal kırma makinesi



En çok satan makine yanı kırma makinemiz. Üç farklı güç seviyesine sahip üç kesme haznesi boyutu, enjeksiyon kalıplama için tipik yolluk boyutlarının ve plastik türlerinin sorunsuz bir şekilde işlenmesini kolaylaştırır. Yenilikçi makine konsepti, kullanıcıların hazneyi ve kesme haznesinin üst kısmını yana döndürerek kesme haznesini zahmetsizce temizlemelerine olanak tanır ve kolay erişim sağlar. Bu, kullanıcılar için işi biraz daha kolaylaştırır ve böylece üretkenliği artırır.

Özel kesme geometrisi, yollukları ve ıskartaya çıkmış parçaları yüksek kaliteli taşlanmış stoğa dönüştürür.

Modüler tasarım, sağlam dişli motor tahrikli kompakt yapı ve mevcut seçeneklerin çeşitliliği, makinenin herhangi bir müşteri gereksinimine uyarlanmasını çok kolaylaştırır.

İsteğe bağlı enerji tasarruflu çevreci hat kontrol ünitesi, tipik uygulamalar için çalışma sırasında tüketilen enerjiyi önemli ölçüde azaltır.

Model C 17.26, Robot besleme haznesi ile >



Avantajlar



- > Çok çeşitli uygulamalar ve malzemeler için evrensel olarak kullanılabilir
- > Çeşitli hazneler, taşıma arabası standları ve kontrol ünitesi tipleri gibi çok sayıda seçenek, benzersiz ihtiyaçlarınıza en uygun uyarlamayı kolaylaştırır
- > Çok az yer kaplayan sağlam dişli tahriki sayesinde çok kompakt yapı
- > Düşük rotor dönüş hızı ve yapı kaynaklı gürültüyü en aza indirmek için tasarlanmış yapısı sayesinde çok sessizdir
- > Saniyeler içinde açılması ve temizlenmesi kolay ve basittir. İyi erişilebilirlik, hızlı malzeme değişimine ve kolay servise olanak sağlar
- > Kesme geometrisi yüksek kaliteli öğütülmüş malzeme sağlar ve yumuşaktan sert, takviyeli veya takviyesiz tüm plastikler için uygundur
- > Düşük enerji tüketimi – opsiyonel olarak yenilikçi enerji tasarruflu **Green Line** veya **IQ kontrol** ünitesi mevcuttur
- > Paranızın karşılığında maksimum performans

Teknik Bilgiler



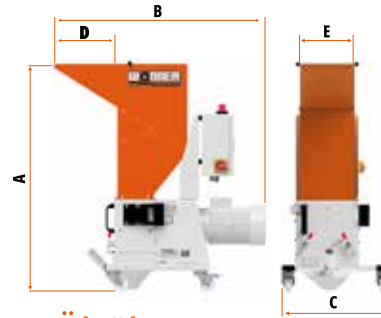
	C 13.20	C 17.26	C 17.31
Kırma bölgesi açıklığı	130 x 200 mm ²	170 x 260 mm ²	170 x 320 mm ²
Rotor çapı	140 mm	170 mm	220 mm
Rotor bıçakları	9	12	12
Stator bıçakları	2	2	2
Motor gücü	2,2 kW	3 kW / 4 kW	4 kW
Ağırlığı	125 kg	155 kg	165 kg

**GREEN
LINE**



< Yeşil hat kontrolü tüm C Serisi modellerinde mevcuttur

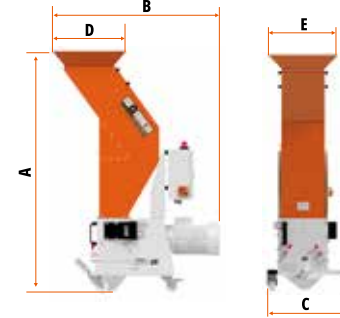
Standart



Ölçüler

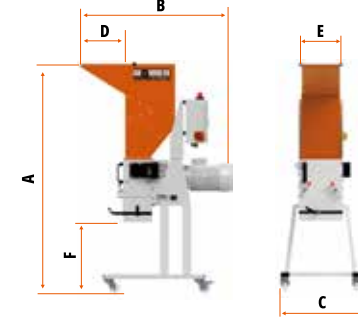
	C 13.20	C 17.26	C 17.31
A	890	1090	1170
B	755	1020	980
C	415	520	520
D	245	290	290
E	205	255	305

Robot besleme haznesi



	C 13.20	C 17.26	C 17.31
A	1390	1430	1475
B	895	990	990
C	415	520	520
D	415	430	430
E	375	415	445

Yüksek stand



	C 13.20	C 17.26	C 17.31
A	1380	1560	1640
B	800	1020	980
C	560	560	660
D	245	290	290
E	205	255	305
F	490	485	485

(Tüm boyutlar mm cinsindendir, yuvarlatılmıştır, teknik değişikliklere tabidir)

1 – 2 – 3 – Açık!



Kırma makinesini açmak için önce emiş kutusunu öne doğru çekin.



Hızlı serbest bırakma kelepçesinin kilidini açarak kesme haznesini açın ve öne doğru iterek açın. Büyük bir menteşe ile desteklenen öğütme haznesi ve besleme haznesi yana doğru döndürülebilir



Rotor ve elek yuvasına tamamen erişilebilir ve serbestçe görülebilir. Elek tek elle kolayca çıkarılabilir. Malzemenin toplanma potansiyeline sahip olduğu alt kesimler minimumda tutulur. Kırma makinesinin temizlenmesi hızlı ve kolaydır.



Kontrol ünitesi

Standart hazne

Yolluk toplama
hazneli robot
besleme haznesi

C 17.26 Standart

Dişli motorlu
kesme haznesi

Döner dolum seviyesi sensörü

Ara bölmeli ve büyük
emiş kutulu araba standı

Toz alma ünitesi

Torba dolum kutulu yüksek stand

Emiş kutulu standart araba standı

▲ C serisi inşaat kiti birçok seçenek sunar

C serisi kırma makineleri, makinenin yanında kullanılabilecek ideal kırma makineleridir. Kolay kullanım, kolay temizlik, az yer kaplaması ve mükemmel tasarım çeşitliliği her uygulama için en uygun çözümü bulmanızı garanti eder. Burada gösterilen küçük standart hazneli model, özellikle konveyör bant beslemesi için çok uygundur. ND40 hortumu için bir emme borusu tüm C serisi kırma makinelerinde standart olarak bulunur.



C 17.26 Robot besleme haznesi

C Serisinin robot besleme hazneli modelleri, yolluk seçici veya robot ile besleme için idealdir. Büyük bir besleme açıklığı ve ekstra yolluk toplama haznesi, serbest düşen yollukların öğütme haznesine güvenilir bir şekilde beslenmesini sağlar. Tüm hazneler için kullanılan sandviç levhalar olağanüstü gürültü azaltma sağlar. Hazne, 180° döndürülerek kırma makinesine monte edilebilir.



C 17.26 Yüksek stand

Ayrıca, öğütülmüş malzemenin enjeksiyon prosesine otomatik olarak geri beslenmediği uygulamalar için de uygun çözümlerimiz mevcuttur. Yüksek sehpaye monte edilen kırma makineleri ile kırma stoğu, daha sonra çıkarılıp bağlanabilen kırma makinesinin altındaki bir çuvalda kolayca toplanabilir. Dişli tahrik ve kesme haznesi sağlam olacak şekilde tasarlanmıştır ve tek seferde beslenen daha büyük miktarları taşıyabilir.



C 17.26 Entegre toz alma ünitesi

Öğütülen malzemenin neredeyse hiç toz içermemesi gerekiyorsa, entegre tozsuzlaştırma sistemine sahip modelimiz mükemmel bir seçimdir. Özellikle çok kırılabilir cam dolgu malzemelerin granül haline getirilmesi söz konusu olduğunda, belirli miktarda ince toz içermeyen öğütülmüş stok elde etmek genellikle neredeyse imkansızdır. Kırma makinesinin altına entegre edilen toz emme kutusu bu ince partikülleri güvenilir bir şekilde alır ve başka bir hazneye ayırır. Geriye hemen işlenmeye hazır yüksek kaliteli öğütülmüş stok kalır.



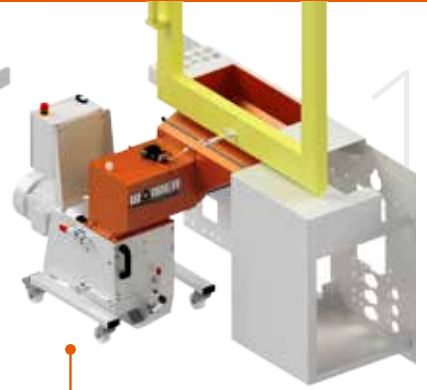
C 17.26 Vidali Hazne ile

Yolluk doğrudan helezon kanalına düştüğünde 3 plakalı takımlar için çözümümüz. Besleme helezonunun büyük boyutları, büyük yollukların güvenilir bir şekilde işlenmesini sağlar. Güvenlik için kırma makinesi, enjeksiyon kalıplama makinesinin güvenlik kapısına monte edilmesi gereken ek bir limit anahtarı veya enjeksiyon kalıplama makinesinin kontrol ünitesi devresine bağlanacak bir arayüz ile birlikte teslim edilir.



C 13.20 Ayırma Cihazları için Özel Hazne

Ayrıştırma uygulamaları için sunduğumuz çözüm, küçük parçaların ayrıştırma tamburunun altına toplanmasını sağlarken, daha büyük çapak parçaları tamburdan kırma makinesine yönlendirilir. Ayrıca kırma makinesi, ayrıştırma tamburunun altına yerleştirildiğinde parçalar tambur çıkışında toplanır (görsel yok). Müşteriye özel çözümler sunmak, en güçlü yönümüzdür.



C 17.26 Arburg plastik enjeksiyon makineleri için özel hazne

Entegre yolluk toplayıcılara sahip çoğu standart enjeksiyon makinesi tipi için, çıkarılan yollukların kırma makinelerimize güvenilir bir şekilde beslenebilmesini sağlayan bir çözümümüz vardır. Bu resim, Arburg enjeksiyon makinesi için uygun bir besleme haznesi çözümünün bir örneğini göstermektedir. Engel ve Sumitomo Demag enjeksiyon makineleri için de aynı çözümler mevcuttur. İşe yarayacağından emin olabilirsiniz

Tüm C-Serisi modeller için Green-Line  veya IQ-Line  enerji tasarruflu kontrol üniteleri mevcuttur.



Sert ve kırılğan, katı GF takviyeli yolluklar işlenirken, standart bıçak tipli kırma makineleri genellikle oldukça gürültülü çalışır. Bu gürültü sorunu genellikle kırma makinesine monte edilen entegre bir ses muhafazası ile çözülmeye çalışılır. Ancak, bu muhafaza genellikle temizlik sırasında erişimi kısıtlar ve ek alan gerektirir.

CLE serisini geliştirirken, gürültü sorununa farklı bir yaklaşım benimsedik: Yapı kaynaklı gürültü ve titreşimleri azaltmak için kesme odası ve şasi üzerinde yapısal önlemler olarak gürültü emisyonunu düşürdük.

Sonuçlar hem duyulabilir hem de görülebilir! İşlenen malzemeye bağlı olarak, gürültü azaltma performansı, entegre bir ses yalıtım muhafazası kullanmaktan bile daha iyi seviyelere ulaşır. Her zamanki gibi, C serimizden uyarlanan kesme geometrisi, çok yüksek kaliteli, homojen ve düşük tozlu geri dönüşüm malzemesi sağlar. CLE kırma makinesi, ekonomik bir çalışma sağlayan Green-Line ve IQ-Line enerji tasarruflu kontrol seçenekleriyle de mevcuttur. **Küçük bir örnek duymak ister misiniz?**

Model CLE 23.35, yolluk alma bunkerine sahip >



Avantajlar



- > Çeşitli plastikler ve geniş kapsamlı talepler için evrensel olarak uygulanabilir
- > Kırılgan, sert GF takviyeli plastikleri öğütürken diğer kırma makinelerine kıyasla önemli ölçüde azaltılmış gürültü emisyonu
- > Diğer makine yanı kırma makineleriyle karşılaştırmalı ölçümler, ses seviyesinde 9 dB(A)'ya kadar bir azalma göstermektedir, bu da yaklaşık olarak elek kullanılmayan tipte bir kırma makinesi seviyesindedir
- > Mevcut birçok seçenek, gereksinimlerinize en uygun uyarlamayı sağlar
- > Kolay kullanım ve iyi erişilebilirlik, temizlik ve malzeme değişikliklerini basitleştirir
- > Optimize edilmiş kesme geometrisi sayesinde yumuşaktan sert ve takviyeliye kadar tüm plastikler için yüksek kaliteli geri dönüşüm sağlar
- > Düşük enerji tüketimi – yenilikçi **Green-Line** veya **IQ-Line** kontrol üniteleri mevcut
- > Zorlu uygulamalar için en uygun çözüm

Teknik Bilgiler



CLE 23.35

Kırma bölgesi açıklığı	230 x 350 mm ²
Rotor çapı	170 mm
Rotor bıçakları	12 + 12
Stator bıçakları	2 + 2
Motor gücü	3,0 kW
Ağırlık	340 kg

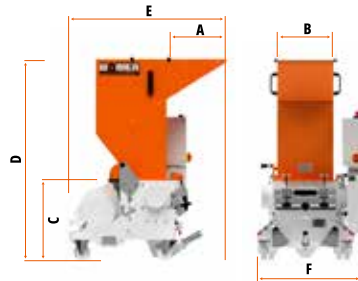
Karşılaştırmalı Testler

Plastiklerin kırılması sırasında gürültü oluşumu, kırılacak ürüne büyük ölçüde bağlıdır. Yeni Wanner CLE modelimizi, çeşitli malzemeleri öğütürken mevcut diğer kırma makineleriyle karşılaştırdık ve şu sonuçları elde ettik:

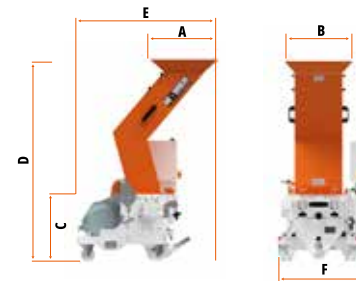
Malzeme	Gürültü Azalımı*
PA 6.6 GF / çubuk Ø 8 mm	-9 dB(A)
Yolluk ABS / çubuk Ø 8 mm	-5 dB(A)
Yolluk PP / çubuk Ø 8 mm	-3 dB(A)

*CLE, referans kırma makinesi ile karşılaştırıldığında.

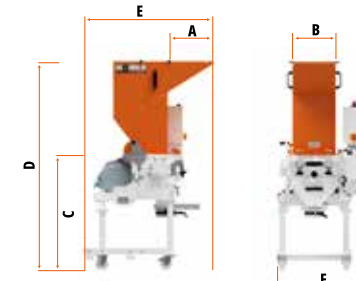
Standart



Robot besleme haznesi



Yüksek stand



Ölçüler

	CLE 23.35 Standard	CLE 23.35 Handlingschacht	CLE 23.35 Hochgestellt
A	300	500	300
B	346	500	346
C	495	495	943
D	1250	1488	1698
E	979	1035	1038
F	693	687	687

(Tüm boyutlar mm cinsindendir, yuvarlatılmıştır, teknik değişikliklere tabidir)

Daha fazla bilgi ve CLE modeline ait görseller için web sitemizi ziyaret edebilirsiniz.



www.wanner-technik.de/
schneidmuehlen/cle

Xtra-Serisi

Kırılğan malzemelerin uzmanı



Model Xtra 2 >

Xtra Serisinin eleksiz tip kırıcı granülatörleri, kırılğan ve fiberglas takviyeli plastik malzemelerle yapılan uygulamalar için makinenin yanında çalışan kırma makineleri olarak tasarlanmıştır.

Xtra Serisi, en küçük kesme haznesinde bir, orta boy kesme haznesinde iki ve en büyük kesme haznesinde üç birincil kırıcı olmak üzere 3 kesme haznesi boyutunda mevcuttur. Yıldız şeklindeki birincil kırıcılar, dişli silindirlere düşecek kadar küçülene ve nihai tane boyutuna granüle edilene kadar daha büyük yollukları ve parçaları işler. Granül boyutu, dişli silindirler üzerindeki dişlerin boyutuna göre belirlenir ve diş genişlikleri 4 ve 5 mm'dir.

Sadece 30 rpm'lik düşük rotor hızı, standart bıçaklı kırma makinelerine kıyasla gürültü miktarını azaltır.

Xtra Serisini çok kompakt bir yapıya sahip olacak ve kolay taşınacak şekilde geliştirdik. Öğütme haznesi kolaylıkla ve alet kullanmadan tamamen açılabilir, bu da bu makinelerin hızlı bir şekilde temizlenmesini kolaylaştırır.



Avantajlar



- > Çok düşük dönüş hızı nedeniyle çok az gürültü
- > Düzgün şekilli ve neredeyse tozsuz öğütülmüş malzeme
- > Dişli motorlu doğrudan tahrik sayesinde az yer kaplar
- > Çeşitli hazneler ve stand tipleri ihtiyaçlarınıza uyum sağlamayı kolaylaştırır
- > Güçlü torka sahip dişli motor sayesinde düşük enerji tüketimi
- > Yenilikçi yeşil hat enerji tasarruflu kontrol **Green-Line** / **IQ** ünitesi opsiyonel olarak mevcuttur

Teknik Bilgiler



	Xtra 1	Xtra 2	Xtra 3
Kırma haznesi açıklığı	260 x 170 mm ²	260 x 260 mm ²	260 x 350 mm ²
Rotor bıçakları	2	3	4
Birinci kırıcılar	1	2	3
Rotor hızı	32 U/min	32 U/min	32 U/min
Kesme modülü	4 - 5 mm	4 - 5 mm	4 - 5 mm
Motor gücü	1,1 kW	1,5 kW	2,2 kW
Ağırlığı	200 kg	220 kg	250 kg

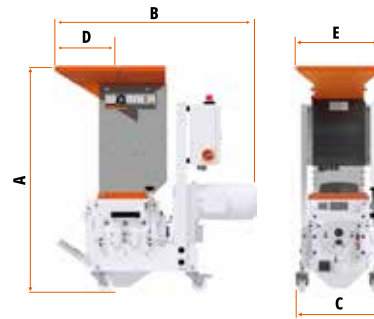
**GREEN
LINE**



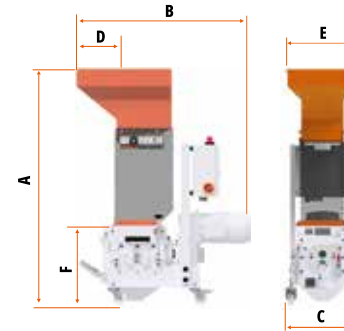
< Yeşil hat kontrolü tüm C Serisi modellerinde mevcuttur

15

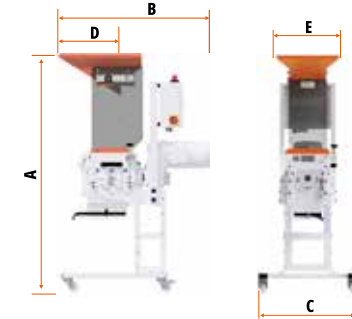
Standart



Robot besleme haznesi



Yükseltme kafesi



Ölçüler

	Xtra 1	Xtra 2	Xtra 3		Xtra 1	Xtra 2	Xtra 3		Xtra 1	Xtra 2	Xtra 3
A	945	1105	1200		1300	1350	1400		1410	1575	1625
B	900	985	1125		990	985	1035		960	990	1125
C	425	425	425		425	425	425		660	660	660
D	200	290	290		300	300	290		200	300	290
E	330	400	400		400	400	400		330	400	400

(Tüm boyutlar mm cinsindendir, yuvarlatılmıştır, teknik değişikliklere tabidir)



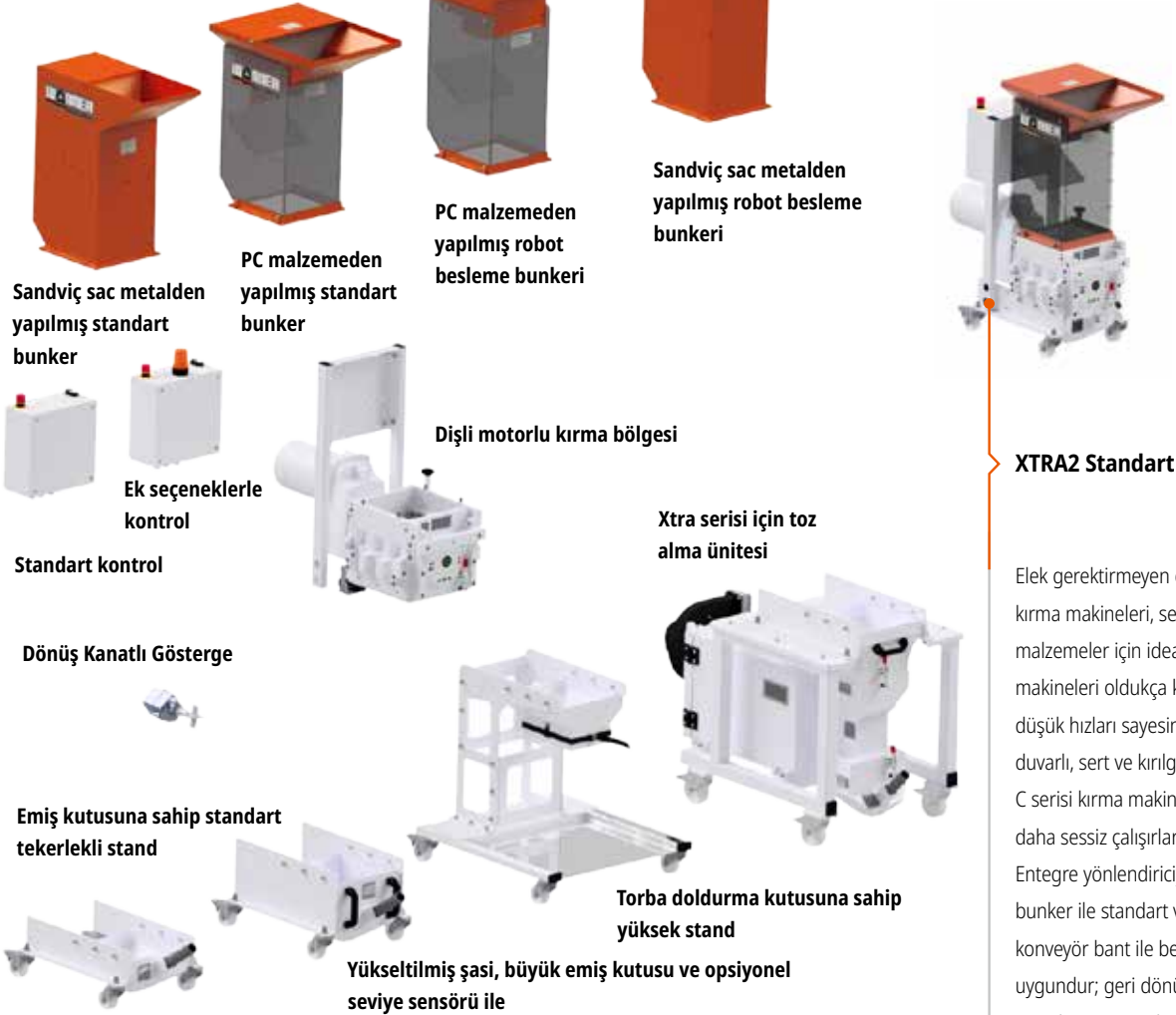
Açması kolay – temizlemesi kolay.

Kırma makinesini açmak için
emiş kutusunu dışarı çekin.

Yan taraftaki kilitleme vidasını
açın ve bunkeri ön tarafa doğru
yatırın.

Stator bıçaklarının bulunduğu
çerçeveyi açın; ardından dişli
silindirlere ve birincil kırıcılar
serbestçe erişilebilir hale gelir.
Malzemenin birikebileceği
kesme odasındaki girintiler
minimuma indirilmiştir. Rotor,
dişli silindirlere temizlemek için
döndürülebilir.

Kırma makinesini temizlemek,
Xtra serimizle hızlı ve kolaydır!



XTRA2 Standart

Elek gerektirmeyen dişli silindir
kırma makineleri, sert ve kırılgan
malzemeler için idealdir. Xtra serisinin
makinelere oldukça kompakt olup,
düşük hızları sayesinde özellikle kalın
duvarlı, sert ve kırılgan parçalar için
C serisi kırma makinelerimize göre
daha sessiz çalışırlar.
Entegre yönlendiriciye sahip alçak
bunker ile standart versiyon,
konveyör bant ile beslemeye
uygundur; geri dönüşüm malzemesi,
emiş kutusu aracılığıyla doğrudan
enjeksiyon kalıplama makinesine geri
beslenebilir.

▲ Modüler sistem, makinenin özel ihtiyaçlara göre tasarlanmasını çok kolay hale getirir.



XTRA2 Robot besleme haznesi

Robot besleme bunkerleri ile donatılmış Xtra Serisi modeller, yolluk alma cihazı veya robot ile besleme için idealdir. Bunkerin geniş giriş açıklığı, serbest düşen yolluğun kırma odasına güvenli bir şekilde beslenmesini sağlar. Bunker, isteğe bağlı olarak gürültü seviyesini daha da azaltan sandviç sac metalden temin edilebilir.



XTRA2 Yüksek Stand

Geri dönüşüm malzemesinin enjeksiyon sürecine otomatik olarak geri beslenmediği uygulamalar için de uygun çözümler sunuyoruz. Yüksek standla monte edilen kırma makineleri ile öğütülmüş malzeme, kırma makinesinin altında bir torbada toplanabilir; bu torba daha sonra çıkarılıp kapatılabilir. Dişli tahrik ve kırma bölgesi sağlam bir şekilde tasarlanmış olup, aynı anda beslenen daha büyük miktarları da işleyebilecek kapasitededir.



XTRA3 Özel Robot Besleme Bunkerleri ile

Verimli sac metal işleme teknolojimiz sayesinde müşteri gereksinimlerine çok esnek bir şekilde yanıt verebiliyoruz. Bu sayede, tam olarak ihtiyaçlarınıza uygun bunkerler de sağlayabiliyoruz. Örnekte, özellikle büyük yolluklar için özel bir robot besleme bunkerleri görülmektedir; bu bunker, özellikle geniş bir besleme açıklığına ve özel yüksekliğe sahiptir.



Ek Sıkıştırıcı Besleyiciye Sahip XTRA3

Çok büyük yollukların güvenli bir şekilde işlenebilmesi için XTRA3 modelimiz, büyük ve hacimli yollukları kırma makinesi rotoruna iten opsiyonel bir sıkıştırıcı besleme sistemi ile sunulmaktadır. Bu sistem, hacimli yollukların çekilmemesi nedeniyle oluşabilecek birikme riskini önemli ölçüde azaltır.



Ayırma sistemine uyarlanmış özel bunkere sahip XTRA1

Parçaların tamburdan geçirilirken yollukların tamburun altından kırma makinesine düştüğü ayırma uygulamaları için çözümümüzdür. Aynı şekilde dönüştürülebilir: Kırma makinesi ayırma tamburunun arkasında durur ve iyi parçalar ayırma sisteminin altından çıkar. Müşteriye özel çözümler bizim uzmanlık alanımızdır.



Entegre yolluk alma cihazına sahip enjeksiyon makineleri (IMM) için özel bunkere sahip XTRA2

Entegre yolluk alma cihazları veya robotlara sahip çok sayıda enjeksiyon makinesi türü için, çıkarılan yollukların güvenli bir şekilde granüle edilmesini sağlayan bir çözüm sunuyoruz. Özellikle Arburg, Engel ve Sumitomo Demag enjeksiyon makineleri için özel çözümler sunuyoruz.

Tüm XTRA modelleri için Green-Line  veya IQ-Line  enerji tasarruflu kontrol üniteleri mevcuttur.

Dynamic-Serisi

Büyük parçalar ve hacimli yolluklar için üniversal kırma makinesi

Dynamic Serisi makineler çok sağlam bir tasarıma sahiptir ve standart olarak aşınmaya karşı korumalı şenleriyle donatılmıştır. Rotorun zikzak kesim tasarımına sahip kesim geometrisi, işlenen malzemeler ne olursa olsun olağanüstü öğütülmüş ürün elde edilmesini sağlar.

Dynamic Serisi çok çeşitli tasarımlarda mevcuttur. Kayış tahrikli ve büyük bir döner disk içeren makineler, daha büyük üretimler ve özellikle büyük, kalın duvarlı parçalar için uygundur. Dişli tahriki ve düşük rotor hızı ile, özellikle hacimli yolluklar için makinenin yanında kırma makinesi olarak kullanım için çok uygundur.

Dört farklı kırma haznesi boyutu ve çok çeşitli hazneler, araba standları, kontrol ünitesi seçenekleri ve aksesuarlar, makineyi benzersiz gereksinimlerinizi karşılayacak şekilde uyarlamayı kolaylaştırır.

Büyük yapısı makineyi **özellikle sağlam ve dayanıklı hale getirir.**

Model 25.38 Standart >





Avantajlar



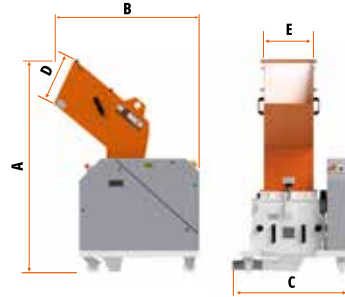
- > Modüler tasarımı, çok çeşitli uygulamalar ve gereksinimler için evrensel olarak kullanılabileceği anlamına gelir
- > Yumuşaktan sert, güçlendirilmiş veya güçlendirilmemiş tüm standart plastikler için uygundur
- > Son derece sağlam tasarım - son derece büyük parçaların taşınması için
- > Çeşitli hazneler, standlar ve kontrol ünitesi tipleri gibi çok sayıda seçenek, benzersiz ihtiyaçlarınıza en iyi şekilde uyum sağlamanızı kolaylaştırır
- > Standart olarak aşınmaya karşı koruma sağlayan sertleştirilmiş kesme haznesi bileşenleri ile birlikte gelir
- > Opsiyonel olarak entegre ses muhafazası ile temin edilebilir
- > Herhangi bir alet kullanmadan açması ve temizlemesi kolay ve basit
- > İyi erişilebilirlik, hızlı malzeme değişimine ve kolay servise olanak sağlar

Teknik Bilgiler

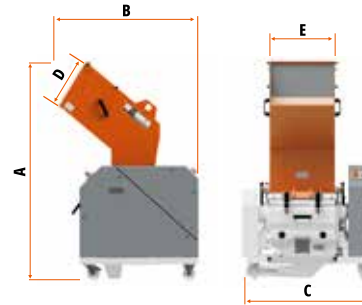


	D 25.25	D 25.38	D 25.50	D 30.50	D 25.38 comp	D 25.50 comp
Kesme haznesi açıklığı	250 x 255 mm ²	250 x 385 mm ²	250 x 505 mm ²	300 x 500 mm ²	250 x 385 mm ²	250 x 505 mm ²
Rotor çapı	180 mm	180 mm	180 mm	250 mm	180 mm	180 mm
Rotor bıçakları	12	18	24	6	18	24
Stator bıçakları	2	2	2	2	2	2
Motor gücü	4 / 5,5 / 7,5 kW	5,5 / 7,5 kW	5,5 / 7,5 kW	7,5 kW	4 kW	4 kW
Ağırlık (Standart)	360 kg	410 kg	480 kg	570 kg	370 kg	430 kg

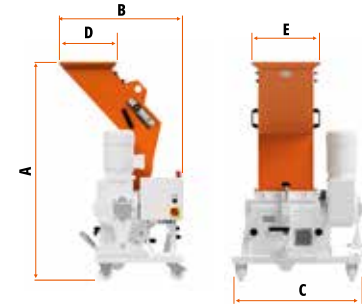
Standart



D 30.50 Standart



Compact



Ölçüler

	D 25.25	D 25.38	D 25.50	D 30.50	D 25.38 comp	D 25.50 comp
A	1655	1655	1655	1700	1535	1535
B	1120	1120	1120	1085	860	865
C	725	850	970	1005	920	1045
D	360	360	360	390	395	395
E	255	380	500	500	475	595

(Tüm boyutlar mm cinsindendir, yuvarlatılmıştır, teknik değişikliklere tabidir)



D 25.38 Standart

Kayış tahrikli D-Serisi özellikle büyük parçalar ve daha büyük iş hacimleri için çok uygundur. Tahrik sistemine, işlenen malzemeye ve seçilen elek boyutuna bağlı olarak makine 180 kg/saate kadar üretim kapasitesine sahiptir. Standart olarak ND 80 mm emiş borusu ile birlikte gelir, adaptörler ve ND 40 ve 50 mm emiş boruları da mevcuttur.



D 25.38 Compact

Düşük rotor hızlı D-Serisi, özellikle büyük yolluklar için makinenin yanında bir kırma makinesi olarak geliştirilmiştir. Dişli motor kullanımı rotor hızını 170 rpm'ye düşürmeyi mümkün kılarken aynı zamanda kayış tahrikli makinelerle kıyasla daha az yer kaplar. ND 40 mm emiş boruları kırma makinesi ile standart olarak gelir.



D 25.38 Manuel besleme hazneli yüksek stand

Bu model kompakt bir merkezi kırma makinesi olarak tasarlanmıştır. Kırma makinesinin altına yerleştirilen bir kap veya torbada öğütülmüş stoğun doğrudan toplanmasını kolaylaştırır. Sürücüye, işlenen malzemeye ve seçilen elek boyutuna bağlı olarak, makine 180 kg/saate kadar verim elde edebilmektedir. Sertleştirilmiş aşınmaya karşı korumalı kesici uçlar, serideki makinelerin kesme haznelere entegre edilmiştir. Aşındırıcı malzemeler bile bu şekilde sorunsuzca işlenebilir.



D 25.38 Entegre toz alma sistemi

Öğütülen malzemenin neredeyse hiç toz içermemesi gerekiyorsa, entegre tozsuzlaştırma sistemine sahip modellerimiz mükemmel bir seçimdir. Özellikle kırılabilir veya fiberglas takviyeli malzemelerin işlenmesi söz konusu olduğunda, belirli miktarda ince toz içermeyen öğütme malzemesi elde etmek genellikle neredeyse imkansızdır. Kırma makinesinin altına entegre edilen toz emici kutu, bu ince partikülleri güvenilir bir şekilde alır ve ayrı bir hazneye ayırır. Geriye hemen işlenmeye hazır yüksek kaliteli öğütülmüş stok kalır.



D 25.38 Entegre ses kabini

Çoğu D serisi kırma makinesi, yüksek gürültü seviyesi gereksinimlerini karşılamak için kesme odasını kaplayan entegre bir ses yalıtım kabini ile donatılabilir. Tam muhafaza (görüntü olmadan) da mevcuttur. Bu, gürültü seviyesini daha da azaltır. Tam muhafazanın duvar kalınlığına bağlı olarak, neredeyse her türlü gereksinimi karşılamak mümkündür.



D 30.50 Standart

Ekstra büyük rotor çapı (180 yerine tam 250 mm) ile bu D serisi tasarım, son derece hacimli yollukların ve büyük, ince duvarlı şişirme kalıplı nesnelerin işlenmesi için olağanüstüdür. Geniş rotor çapı, hafif ve büyük parçaların hızlı bir şekilde granüle edilmesini sağlar. Kırma makinesi 7,5 kW motor ile donatılmıştır ve ek bir uçan tekerlek ile donatılabilir.



D 25.50 Uzun parçalar için özel hazne

Makineye bir konveyör bantla beslendiğinde, uzun parçaların kanala girmesi için çok fazla alan gerekir. Bu tür bir hazne ile, örneğin, 1 m'ye kadar uzunluktaki şişirme kalıplı parçalar kırma makinesine güvenilir bir şekilde beslenebilir. Uyarlanmış gaz basınç yayları, açma ve kapama işlemlerini basitleştirmeye yardımcı olur.



D 25.50 Rulo besleme sistemi ve hareket kontrolü

Rulo besleme sistemine sahip modellerimiz özellikle kenar trim ve film şeritlerinin işlenmesi için çok uygundur. Bu işlem sırasında, silindir beslemesi iki adımlı kontrol ve hareket sistemi kullanılarak ayarlanır. Alternatif olarak, üst düzey proses sinyalleri için analog girişler mevcuttur. Silindir besleme sistemi, hortumlar ve esnek borularla besleme için bir tasarımda da mevcuttur.



D 25.50 Levhalar için özel hazne

Parçalara ve kesilmiş parçalara ek olarak daha uzun plakaların da işlenmesi gerekiyorsa, kırma makinesinin arkasına ek bir besleme kanalı takılabilir. Bu sayede uzun plakaların ve profillerin gerçek öğütme işleminden önce kesilip kısaltılmasına gerek kalmaz.



D 25.50 Fan, siklon ve toz alma sistemi ile

D serisi granülörler, malzeme taşıma fanları, siklon ayırıcılar ve - istenirse - ek tozsuzlaştırma sistemi veya metal ayırmadan oluşan merkezi granülleştirme istasyonlarının kurulmasını kolaylaştırır. Bu tür granülleştirme istasyonları, örneğin fibreglas takviyeli yolluk ve parçaları işlerken, vardiya başına bir tonun üzerinde verim elde edebilir - tabii ki aynı derecede olağanüstü öğütme kalitesiyle. Fibreglas malzemelerin taşınacağı durumlarda fan için isteğe bağlı

olarak yüzey sertleştirme işlemi gerçekleştirilebilir. Yüksekliği ayarlanabilir siklon, iki büyük hortum filtresi ile donatılmıştır ve taşıma havasının öğütülmüş stoktan çok iyi bir şekilde ayrılmasını sağlayacak şekilde boyutlandırılmıştır, bu da temiz bir ortamın korunmasına yardımcı olur. Öğütülmüş malzemenin toplandığı kabin yüksekliğine ve şekline uyması için çeşitli farklı siklon çevreleri mevcuttur.



D 25.38 Profiller için özel hazne

Bu özel hazne özellikle uzun profillerin kırma makinesinde işlenmesi için çok uygundur. Profiller makineye yandan beslenir ve ardından kırma makinesi tarafından güvenilir bir şekilde işlenir. Böylece şaşırtıcı derecede büyük ve karmaşık profiller nispeten küçük bir kırma makinesinde işlenebilir. Lütfen uzun profillerin çevreye uygun şekilde gürültü yayabileceğini unutmayın.

Büyük hacimli parçalar ve yüksek verim için merkezi kırma makinesi



Model E 45.80 Standart >

E-serisi kırma makineleri, güçlü merkezi kırma makineleri olarak çalışmaya son derece uygundur ve aynı zamanda büyük şişirme kalıplı parçaların üretimi sırasında oluşan tepe ve taban parçalarını ile hatalı ürünleri işlemek için hat içi öğütme sistemleri olarak da kullanılabilir.

Toplam beş kesme haznesi boyutunun yanı sıra çeşitli kesme haznesi konfigürasyonları ve farklı besleme haznesi tipleri, makinelerin müşterinin ihtiyaçlarına ve malzeme besleme türüne özel olarak uyarlanmasına olanak tanır.

E Serisi kırma makineleri, isteğe bağlı olarak temin edilebilen malzeme taşıma fanının entegre edilebildiği entegre bir ses muhafazası ile donatılmıştır. Ayrıca, titreşim elemanları öğütme odasını kabinde ayırarak titreşimleri sönmürlü.

Kesme odası, kaynak ve vidalarla bir arada tutulan sağlam boyutlu bir yapı olarak tasarlanmıştır, rotor mili büyük boy

rulmanlar üzerinde çalışır.

Kırma makinesinin kesme haznesine ve fana, geniş açılan erişim kapıları aracılığıyla herhangi bir alet kullanmadan hızlı ve kolay bir şekilde erişilebilir. Kırma makinesinin temizlenmesi kolaydır.

Avantajlar

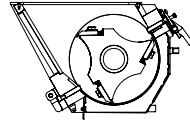


- > Serinin makinelerine standart olarak entegre edilmiş ses muhafazası
- > Chevron kesim tasarımı sayesinde yüksek öğütülmüş malzeme kalitesi
- > Çok büyük parçaların güvenilir şekilde çekilmesi için agresif rotor tasarımı, opsiyonel süper teğetsel taşlama haznesi mevcuttur
- > Ekstra yüksek verim için beş kenarlı rotor mevcuttur
- > Opsiyonel fan ses muhafazasına entegre edilebilir
- > Yapı kaynaklı gürültünün etkili bir şekilde yalıtılması için makine çerçevesinden ve ses yalıtım kabininden ayrılmış kesme odası
- > Çeşitli fan, siklon, döner tekerlekli kapılar, toz giderme sistemleri, konveyör bantları ve çok daha fazlası dahil olmak üzere kapsamlı aksesuarlar mevcuttur

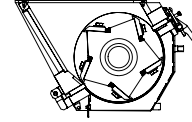
Teknik Bilgiler



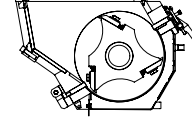
	E 30.50	E 35.40	E 35.60	E 45.50	E 45.80
Kesme haznesi açıklığı	300 x 500 mm	350 x 400 mm	350 x 600 mm	450 x 500 mm	450 x 800 mm
Rotor çapı	250 mm	300 mm	300 mm	400 mm	400 mm
Rotor bıçakları	2 x 3	2 x 3 oder 2 x 5	2 x 3 oder 2 x 5	2 x 3 oder 2 x 5	2 x 3 oder 2 x 5
Stator bıçakları	2	2	2	2 optional 3	2
Kesim geometrisi	V-Schnitt	V-Schnitt	V-Schnitt	V-Schnitt	V-Schnitt
Motor gücü	7,5 kW - 11 kW	11 kW - 18,5 kW	18,5 kW	18 kW - 30 kW	22 kW - 30 kW
Rotor hızı	630 U/min	500 U/min	500 U/min	450 U/min	450 U/min
Ağırlığı (Standart)	1000 kg	1300 kg	1450 kg	1850 kg	2200 kg



< **Standart taşlama**
hazneli üç ağızlı rotor
– parçalar ve yolluklar için
üniversal çözüm



< **Standart öğütme**
hazneli beş kenarlı rotor
– daha büyük hacimler için

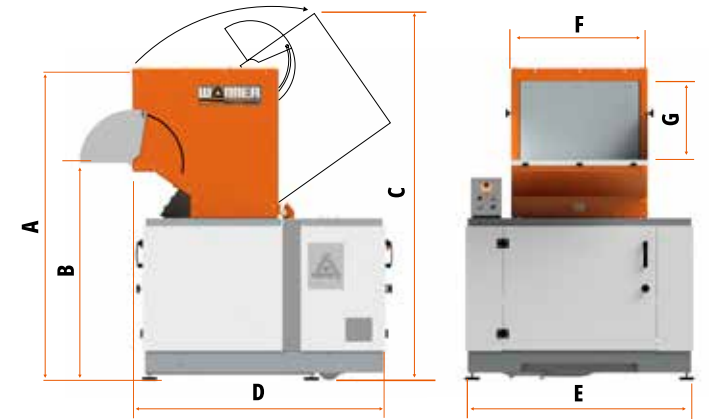


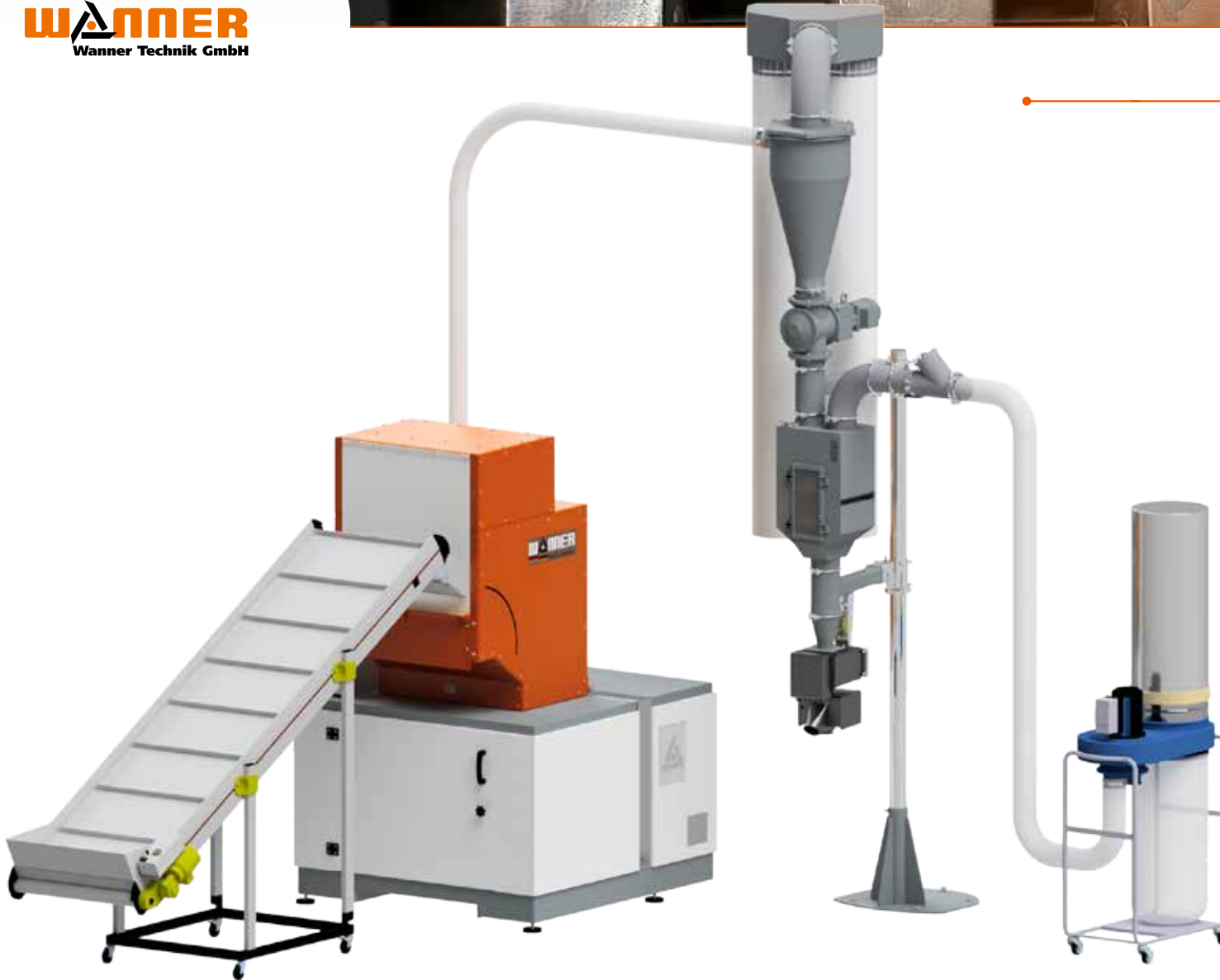
< **Süper teğetsel kesme**
hazneli üç kenarlı rotor
– özellikle hacimli parçaların
işlenmesi için

Ölçüler

	E 30.50	E 35.40	E 35.60	E 45.50	E 45.80
A	1915	1960	1960	2100	2100
B	1405	1450	1450	1505	1505
C	2250	2320	2320	2520	2520
D	1625	1760	1760	1745	1745
E	1000	960	1260	1100	1540
F	505	430	630	510	810
G	430	430	430	545	545

(Tüm boyutlar mm cinsindendir, yuvarlatılmıştır, teknik değişikliklere tabidir)





Granülatörden boyut küçültme merkezine

Merkezi granülleştirme gerekiyorsa, Energy Serisindeki kırma makinelerimiz, 500 kg/ saate kadar çıktılar için merkezi granülasyon istasyonları oluşturmak üzere kolayca kullanılabilir.

İhtiyaçlarınızı karşılamak için size kırma makinesi tedarik etmenin yanı sıra, uygun hortumlu malzeme taşıma fanları, çerçeveli siklon ayırıcılar ve

döner tekerlekli besleyici, metal ayırıcı ve metal dedektörlü veya dedektörsüz konveyör bandı dahil olmak üzere eksiksiz bir çevresel ekipman yelpazesi de sunuyoruz.

Gürültüye karşı çok hassas alanlarda, kırma makinesinin tamamı kaplanarak sistemin merkezi bir şekilde, örneğin üretim alanlarına yakın bir noktada kurulumu sağlanabilir, böylece gürültü sorunu oluşturmaz. Malzemeleri taşımak için kullanılan fan ve siklonların hava akış hacmi, granül ve havanın temiz bir şekilde ayrılmasını sağlayacak şekilde ayarlanmış ve uyumlu hale getirilmiştir. İki büyük filtre torbası, çevrenin büyük ölçüde rahatsız edilmemesini sağlar. Bu konuda özel gereksinimleriniz varsa, lütfen bize bildirin.

< Konveyör bantlı beslemeye sahip Kırma Makinesi E 45.80, genişletilmiş hazne besleme açıklığı, entegre fanlı, döner kapaklı siklon ayırıcı, toz giderme ünitesi ve merkezi öğütme istasyonu olarak metal ayırıcı ile donatılmıştır.



E 35.60 Yan Besleme Açıklıklı Özel Hazneler

Özel uygulamalar için makinelerimizi müşterilerimizin ihtiyaçlarına mükemmel şekilde uyacak şekilde uyarlayabiliyoruz. Örneğin, daha uzun profil kesitlerinin işlenmesi gerektiğinde, yan tarafta ek bir besleme açıklığı bulunan özel hazneler üretebiliyoruz. Müşterinin gereksinimlerine bağlı olarak, makinede öğütülecek malzemenin beslenmesi için haznelerimizi farklı şekillerde uyarlayabiliriz. Kıрма makinelerimiz, üç kenarlı veya beş kenarlı rotorlar ya da farklı

şekillerde besleme alanlarına sahip öğütme odaları kullanılarak, parça boyutu ve verim açısından özel ihtiyaçlarınıza uygun hale getirilebilir. Kesme odasında veya üfleyicide ek aşınma koruması gibi diğer seçenekler ile çeşitli kontrol ünitesi seçenekleri, en zorlu talepleri karşılamamıza olanak tanır. İster şişirme kalıplı parçalar, ister enjeksiyon kalıplı parçalar veya ekstrüzyon profilleri olsun – granülasyon sorunuza bir çözüm sunabileceğimizden eminiz.



Energy Serisi – Kolay Erişilebilir

Energy Serisi kıрма makinelerimiz, standart olarak entegre bir ses izolasyonu ile donatılmıştır. Geniş açılan bir kapı ve gaz yay destekli, geniş açılır besleme haznesi sayesinde kesme odasına temizlik ve bakım işleri için hızlı ve kolay erişim sağlanır. Elek yuvası aletsiz açılabilir ve elek de kolayca çıkarılabilir. Swabia'daki bazı müşterilerimiz, kolay erişilebilirliği ve kullanıcı dostu olması nedeniyle kıрма makinelerimizi Wanner kıрма makineleri yerine "hızlı

temizlenen kıрма makineleri" olarak adlandırıyor. Bu ismi hem bir iltifat hem de bir sorumluluk olarak görüyoruz.



Her Şey Entegre ve Kolay Erişilebilir

Energy Serisi kıрма makinelerimiz, standart ses izolasyonuna entegre edilebilen isteğe bağlı bir fan ile sunulmaktadır ve bu fan ile geniş bir arka kapak sayesinde kolayca erişilebilir. Fanın kıрма makinesinin ses izolasyonuna entegre edilmesi, oluşan gürültünün sürdürülebilir şekilde azaltılmasını sağlar. Yer tasarrufu sağlamak amacıyla fan, ses izolasyonunun arka kısmına yerleştirilmiş olup, geniş bir kapaktan erişim imkanı sunar. Dayanıklı bir

tasarıma sahip olan fan de kolay açılabilmesi için menteşelidir. Müşteri taleplerine bağlı olarak, fan ve boru dirsekleri aşınmaya karşı korumalı bir tasarımda sağlanabilir, böylece cam elyaf takviyeli malzemeler bile güvenilir bir şekilde işlenebilir.

Model TG20 >



ThermoGranulator TG

Kompakt yeniden granülasyon sistemi.

ThermoGran20, çok tozlu, düzensiz boyutlu veya küçük parçalar/yolluklar içeren problemli plastik malzemeleri doğrudan yüksek kaliteli granül haline getirmenizi sağlar. TG20 ile üretilen granüller, en yüksek kaliteye sahip olup akış davranışları bakımından orijinal hammaddelerle karşılaştırılabilir niteliktedir.

Bu doğrultuda, TG20 ile üretilen granüller güvenle üretim sürecinizde yeniden kullanılabilir ve yalnızca "mekanik granülasyon" işleminin süreç taleplerini karşılamakta yetersiz kaldığı durumlarda doğru çözümdür.

Sistem, geniş bir besleme bölgesine ve büyük bir yardımcı besleme vidasına sahip özel vida geometrisi ile donatılmış kompakt, yavaş çalışan bir ekstrüderden oluşur. Bu sayede,

tozlu, bütün yolluklu ve küçük parça içeren, zayıf akış özelliklerine sahip geri dönüşüm malzemeleri bile kolayca çekilir.

Plastik tel, sisteme entegre bir su banyosunda soğutulur ve ardından tanımlanmış bir şekilde granül kesici ile kesilir; böylece oldukça homojen, kolay dökülebilir ve dozlanabilir granül elde edilir.

TG20, zorlu işleme görevlerini yönetebilen dokunmatik ekranlı bir kontrol sistemiyle donatılmıştır. Otomatik modda, kontrol sistemi ekstrüder hızını malzemenin beslenme özelliklerine göre ayarlayabilir ve granül kesicinin alma hızını düzenleyerek işlemdeki dalgalanmaları belirli bir ölçüde telafi eder.

TG20, renklendirme veya mikro granül üretimi gibi basit bileşik hazırlama uygulamaları için de kullanılabilir.



Avantajlar

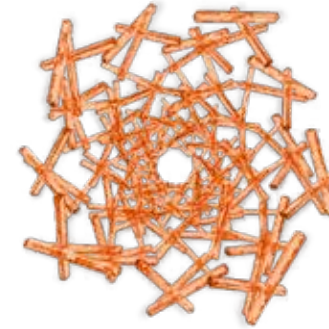


- > Küçük parçaların ve çok düzensiz malzemelerin güvenli bir şekilde işlenmesi mümkün
- > Renklendirme veya mikro granül üretimi yapılabilir
- > Çok tozlu malzemelerin işlenmesi mümkündür
- > Geniş besleme bölgesi ve özel besleme vidası sayesinde güvenli malzeme alımı sağlar
- > Granül kesici ile plastikleştirme ünitesinin yazılım entegrasyonu sayesinde, malzeme dalgalanmaları olsa bile homojen bir malzeme elde edilir

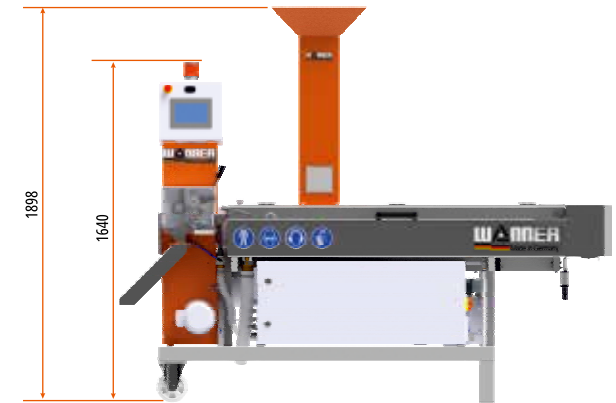
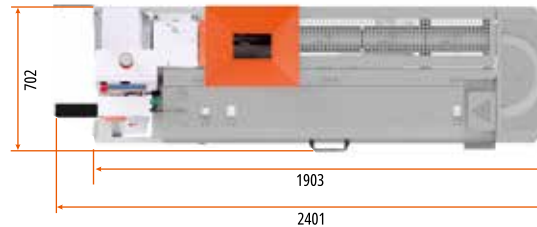
Teknik Bilgiler



TG20	
Ekstrüder Motor Gücü	4 kW
Kırma Makinesi Motor Gücü	0,37 kW
Isıtma Bölgeleri Sayısı	3 (gövde)
Isıtma Gücü	3 x 3 kW
Ekstrüder Hızı	0 - 34 rpm
Çıkış	Maks. yaklaşık 20 kg
Besleme Alanı	Vida + yardımcı vida
Güç Kaynağı	400 volt / 50 Hz
Ağırlık	yaklaşık 650 kg
Kontrol	PLC



Ölçüler TG20



(Tüm boyutlar mm cinsindendir, yuvarlatılmıştır, teknik değişikliklere tabidir)



Alte Heerstraße 5
97877 Wertheim, Almanya
+49 9342 8583-0
info@wanner-technik.de
www.wanner-technik.de

Kırma makinelerimiz
görev başında



Her zaman hazır

Temsilcimiz:

Polmak Plastik
İkitelli OSB Demirciler San.Sitesi
E-2 Blok No:420 34490
Başakşehir - İstanbul
Tel: +90 212 671 8170
info@polmakplastik.com



Bizi ne harekete geçiriyor

Wanner-Technik GmbH, 1980'lerin başından beri plastik kırma alanında faaliyet göstermektedir. Bu dönemde, yaklaşık 10,000 kırma makinesi teslim ederek yeteneklerimizi test ettik. Müşteri portföyümüz, küçük işletmelerden sektörün en tanınmış plastik işleme firmalarına kadar farklı büyüklükteki şirketlerden oluşmaktadır.

Müşterilere en yüksek kalitede kırma makineleri sunma misyonumuz, bizi harekete geçiriyor; ayrıca mükemmel bir fiyat/performans oranı da sunuyoruz. Kırma makinelerinde kullanılan teknoloji, ilk günden beri

olduğu gibi şimdi de bizi büyülüyor. Teknik uzmanlık konusundaki bu eğilim, üretimimize de yansıyor. Bizim büyüklüğümüzde bir şirket için, yüksek kalite standartlarımızın karşılanmasını sağlarken aynı zamanda olağanüstü bir esneklik derecesinin tadını çıkarmamıza olanak tanıyan sıradışı bir üretim derinliği ile çalışıyoruz.

Yüksek hassasiyetli CNC merkezlerimizde, standart parçaların yanı sıra müşterilerimizin özel çözümleri için gereken özel parçaları üretiyoruz. Güçlü sac üretimimiz, özel hazne yapılandırmalarını kısa bir süre içinde üretme

esnekliği sunmaktadır. Üretim derinliğimiz, tasarım çözümlerinin gerçek ürünlerde optimal bir şekilde uygulanmasında geniş bir uzmanlık sağlamaktadır. Yüksek nitelikli profesyonellerden oluşan yetenekli bir ekibimiz, teslim ettiğimiz makinelerin en yüksek kalite standartlarını karşılamasını sağlamak için buradadır.

Sizi fabrikamıza gelerek kendiniz görmeye davet ediyoruz!