

# كراش كراشر

من نحن

تعدّ الشركة السورية للصناعات الثقيلة إحدى الشركات الرائدة في تصنيع معدات التكسير والغرلة، حيث تجمع بين البحث والتطوير والهندسة والتصنيع وخدمات ما بعد البيع تحت منظومة متكاملة، وبفضل خبرتنا الممتدة في قطاع التعدين والركام،

نقدم حلولاً عالية الأداء وموثوقة تشمل:

- الكسارات الفكّية
- الكسارات التصادمية
- الكسارات المطرقية (الهامر)
- محطات التكسير المتنقلة
- غرابيل الاهتزاز والفصل

تتمثل رسالتنا في توفير معدات متينة، وحلول ذكية، وقيمة تشغيلية طويلة الأمد، بما يساعد عملائنا على زيادة الإنتاجية وتعظيم الربحية.



# الكسارة الفكّية Jaw Crusher

## حلول التكرسير الأولي للأعمال الشاقة

نظرة عامة

تم تصميم الكسارات الفكّية من Crash Crusher لتقديم أداء قوي وموثوق في مرحلة التكرسير الأولي، مع قدرة عالية على التعامل مع الأحجام الكبيرة والصخور شديدة الصلابة في أفسى ظروف التشغيل.

تعتمد الكسارة الفكّية على مبدأ التكرسير بالضغط، مما يجعلها الخيار الأمثل للمحاجر، والتعدين، وخطوط التكرسير الثقيلة التي تتطلب اعتمادية طويلة الأمد وتكاليف تشغيل منخفضة.

## لماذا الكسارة الفكّية من Crash Crusher؟

- تصميم شديد التحمل مخصص للعمل المستمر
- قدرة عالية على استقبال أحجام تغذية كبيرة
- أداء مستقر مع الصخور الصلبة والكاشطة
- سهولة الصيانة وسرعة استبدال قطع الغيار
- استهلاك طاقة اقتصادي مقابل الإنتاجية
- متوافقة مع مختلف خطوط التكرسير الثابتة والمتحركة

## مبدأ العمل

تعمل الكسارة الفكّية من خلال حركة فكّية متبادلة بين فكّ ثابت وفكّ متحرك، حيث يتم سحق المواد تدريجيًا بالضغط حتى الوصول إلى الحجم المطلوب، ثم يتم تفريغها من أسفل الكسارة. هذا التصميم البسيط والقوي يضمن:

- ثبات الأداء
- تقليل الأعطال
- عمر تشغيلي أطول





## مجالات الاستخدام

- المحاجر
- التعدين
- تكسير الحجر الجيري، الجرانيت، البازلت
- خطوط التكسير الأولية

## المزايا الفنية

- هيكل فولاذي ملحوم ومقوى
- فكين مصنوعين من فولاذ عالي المنجنيز مقاوم للتآكل
- نظام ضبط سهل لفتحة التفريغ (CSS)
- تصميم يقلل الاهتزازات ويزيد الاستقرار
- عمر تشغيلي طويل وتكاليف صيانة منخفضة

الموديل	الحد الاعلى للتغذية (مم)	فتحة التغذية (مم)	الانتاجية (طن/ساعة)	قدرة المحرك kw
JC400x600	350	600 x 400	64-15	30
JC600x900	500	900 x 600	120-48	55
JC750x1060	550	1060 x 750	51-208	110
JC1000x1200	750	1200 x 100	304-144	160

# الكسارة التصادمية Impact Crusher

نسبة تكسير عالية وشكل منتج ممتاز  
تم تصميم الكسارات التصادمية من Crash Crusher لتقديم أداء عالي الكفاءة  
في مراحل التكسير الثانوية والثالثية، مع قدرة ممتازة على  
إنتاج مقاسات منتظمة وشكل حبيبي مثالي.  
تعتمد الكسارة التصادمية على مبدأ التكسير بالصدمة عالي السرعة،  
مما يجعلها الحل الأمثل لإنتاج مواد نهائية ذات جودة عالية، خاصة في تطبيقات المحاجر  
وإنتاج الركام.

## لماذا الكسارة التصادمية من Crash Crusher؟

- نسبة تكسير عالية مقارنة بالكسارات الأخرى
- منتج نهائي متجانس وشكل حبيبي ممتاز
- تصميم Heavy-Duty مناسب للتشغيل المستمر
- سهولة ضبط المقاس النهائي عبر الستائر
- صيانة سهلة واستبدال سريع للريش (Blow Bars)
- كفاءة تشغيلية عالية مع استهلاك طاقة متوازن

## مبدأ العمل

تعمل الكسارة التصادمية من خلال دوّار (Rotor) عالي السرعة مزود بريش تكسير، حيث يتم قذف المواد بسرعة  
عالية لتصطدم بالريش ثم بالستائر، مما يؤدي إلى تكسيرها إلى المقاس المطلوب.  
يسمح هذا المبدأ بـ:

تحكم دقيق في حجم المنتج  
نسبة تكسير عالية  
أداء ثابت ومستقر





## مجالات الاستخدام

- المحاجر
- التكسير الثانوي والثالثي
- الحجر الجيري، الدولوميت، البازلت
- إنتاج الركام عالي الجودة

## المزايا الفنية

- هيكل فولاذي مقوى مقاوم للصدمات
- روتور متزن ديناميكياً لعمل مستقر
- ريش تكسير عالية المقاومة للتآكل
- نظام ستائر قابل للضبط لإنتاج مقاسات مختلفة
- تصميم يقلل الاهتزازات ويطيل العمر التشغيلي

الموديل	فتحة التغذية (مم)	أقصى حجم للتغذية (مم)	نطاق ضبط فتحة الخرج (مم)	الانتاجية (طن في الساعة)	قدرة المحرك kw
IC86	800*600	150	10-50	20-60	90
IC1010	1000*1000	200	10-60	75-160	160
IC1313	1300*1300	250	10-70	200-350	200
IC1513	1500*1300	300	10-80	250-500	315

# كسارة المطرقة

تكسير فعال بتصميم بسيط واعتمادية عالية  
تم تصميم الكسارات المطرقية من Crash Crusher لتقديم حل فعال واقتصادي  
في مراحل التكسير الأولي أو الثانوي للمواد متوسطة الصلابة والهشة.  
تعتمد الكسارة المطرقية على مبدأ التكسير بالطرق والصدم باستخدام مطارق  
دوّارة عالية السرعة، مما يضمن إنتاجية جيدة مع تكلفة تشغيل منخفضة وبنية  
ميكانيكية بسيطة.

## لماذا الكسارة المطرقية من Crash Crusher؟

- تصميم بسيط وقوي يقلل الأعطال
- كفاءة عالية في تكسير المواد الهشة
- منتج نهائي منتظم وسهل التحكم بالمقاس
- استهلاك طاقة اقتصادي
- صيانة سهلة واستبدال سريع للمطارق
- مناسبة للتشغيل المستمر في المحاجر والمصانع



الموديل	الحد الاعلى للتغذية (مم)	عدد الشواكيش	الطاقة الانتاجية طن في الساعة	قدرة المحرك kw
HC60	<5	24	8-15	110
HC100	<8	36	15-30	160
HC120	<10	48	25-40	220

## مبدأ العمل:

تعمل الكسارة المطرقية بواسطة دوّار مزود بمطارق تدور بسرعة عالية، حيث تقوم المطارق بضرب المواد الداخلة بقوة، ثم تصطدم بجدار الكسارة أو شبكة الغربال حتى الوصول إلى المقاس المطلوب.

## هذا المبدأ يوفر:

- تكسير سريع وفَعّال
- تحكم في حجم المنتج
- بساطة في التشغيل والصيانة

## مجالات الاستخدام:

- المحاجر
- مصانع الأسمنت
- الحجر الجيري
- الجبس، الفحم، الطين
- المواد متوسطة الصلابة والهشة

## المزايا الفنية:

- هيكل فولاذي مقوى
- مطارق مقاومة للتآكل قابلة للاستبدال
- دوّار متزن لضمان تشغيل مستقر
- غربال سفلي للتحكم في حجم المنتج
- تصميم يقلل الضوضاء والاهتزازات



# الأحزمة الناقلية

نقل مواد فعّال وتشغيل مستمر بأعلى كفاءة  
نظرة عامة

تم تصميم السيور الناقلية من Crash Crusher لتوفير حل موثوق وفعّال لعمليات نقل المواد داخل خطوط التكسير والغربلة، مع ضمان تدفق مستمر للمواد وتقليل الفاقد وزيادة الإنتاجية.

تُعد السيور الناقلية عنصرًا أساسيًا في أي محطة تكسير حديثة، حيث تساهم في ربط الماكينات المختلفة وتحقيق تشغيل متكامل ومستقر.

## لماذا السيور الناقلية من Crash Crusher؟

- تصميم قوي يتحمل الأحمال الثقيلة
- تشغيل مستمر وموثوق في الظروف القاسية
- مرونة في الأطوال والعروض حسب متطلبات المشروع
- تقليل الفاقد أثناء نقل المواد
- صيانة سهلة وعمر تشغيلي طويل
- متوافقة مع جميع معدات التكسير والغربلة

## مبدأ العمل

تعتمد السيور الناقلية على نظام نقل بالحزام المطاطي المدعوم بكرات وهيكل فولاذي حيث يتم نقل المواد بسلاسة من مرحلة إلى أخرى داخل خط الإنتاج.

## يضمن هذا النظام:

- تدفق منتظم للمواد
- تقليل التوقفات
- رفع كفاءة التشغيل الكلية للمصنع





## مجالات الاستخدام

- المحاجر
- التعدين
- مصانع التكسير والغربلة
- نقل الركام والرمال
- خطوط الإنتاج الصناعية

## المزايا الفنية

- هيكل فولاذي متين ومقاوم للاهتزاز
- سيور مطاطية عالية الجودة ومقاومة للتآكل
- بكرات ومحاور مصممة للتشغيل المستمر
- إمكانية التصميم بزوايا وأطوال مختلفة
- استهلاك طاقة منخفض مقابل كفاءة نقل عالية

عرض الحزام (مم)	B600	B800	B1000	B1200	B1400
سرعة الحزام (م/ث)	6-24	1.0~2.5	1.2~3.15	1.2~3.15	1.2~3.5
الطاقة الانتاجية (طن بالساعة)	80~120	150~300	350~700	400~800	600~1200

## وحدة تغذية اهتزازية من نوع جريزلي تغذية موثوقة لعمليات التكسير الشاقة الوصف العام:

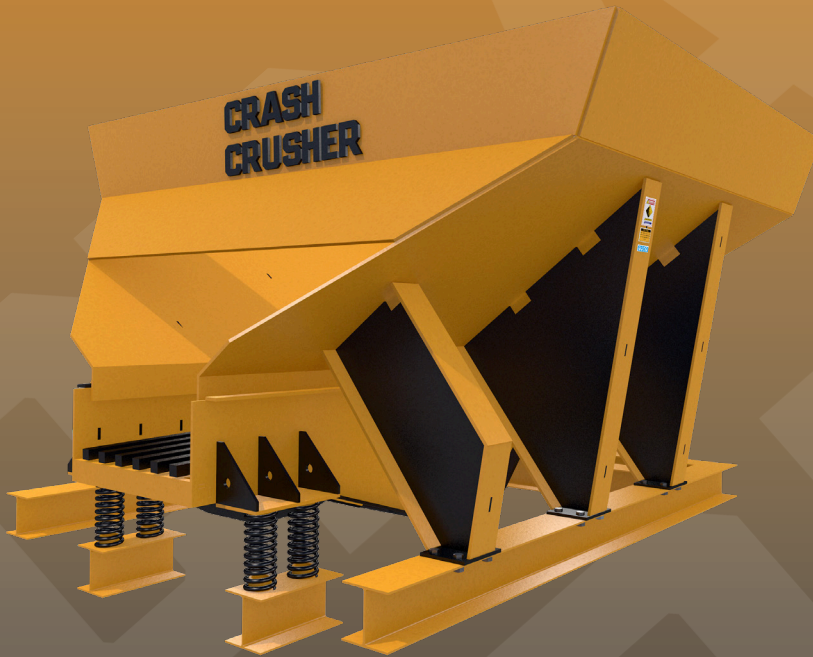
تم تصميم فيدر Crash Crusher الاهتزازي مع الجريزلي لضمان تغذية منتظمة ومستقرة للكسارات الأولية، مع إمكانية فصل المواد الناعمة مسبقًا قبل دخولها إلى الكسارة، مما يرفع كفاءة خط التكسير ويقلل الحمل والتآكل على المعدات اللاحقة.

### يُعد هذا الفيدر الخيار الأمثل لبيئات العمل الشاقة مثل:

- المحاجر
- التعدين
- خطوط التكسير الثابتة والمتحركة

### لماذا فيدر كراش كرشر مع الجريزلي؟

- تصميم شديد التحمل مناسب للصخور الصلبة والأحجام الكبيرة
- جريزلي مدمج لفصل المواد الناعمة وتحسين كفاءة التكسير
- تغذية منتظمة تقلل التوقفات والاختناقات
- اهتزاز متوازن يقلل التآكل ويطيل العمر التشغيلي
- سهولة الصيانة وانخفاض تكاليف التشغيل
- متوافق مع جميع أنواع الكسارات الأولية



## مبدأ العمل :

يعتمد الفيدر على محركات اهتزاز عالية الاعتمادية تولد حركة خطية أو شبه خطية، تسمح بنقل المواد بشكل منتظم من القادوس إلى الكسارة.

تعمل قضبان الجريزلي على:

تمرير المواد الدقيقة

منع دخول الأحجام غير المناسبة

تقليل الحمل المباشر على الكسارة

## مجالات الاستخدام:

- عمليات المحاجر والتعدين
- محطات التكسير الأولية
- الحجر الجيري، البازلت، الجرانيت
- إعادة التدوير ومناولة المواد الثقيلة
- المزايا الفنية
- هيكل فولاذي مقوى مقاوم للاهتزاز
- محركات اهتزاز عالية الكفاءة
- إمكانية ضبط شدة الاهتزاز حسب نوع المادة
- توزيع متوازن للحمولة على سطح الفيدر
- استهلاك منخفض للطاقة مقارنة بالأداء



المحرك	الحد الأقصى للتغذية	الدورات ( الدقيقة)	مقياس الاهتزاز	طول الجريزلي	الطاقة الانتاجيه	الأبعاد (طول x العرض)	الموديل
-	350	900	1000	2x3,2	200-100	3000*600	630
-	600	900	1500	2x6.1	400-250	4000*900	940
22	800	900	2000	2x10.1	640-400	5000*1000	1050
22	900	900	2800	2x11.9	750-450	6000*1200	1260

# المهزّزة الاهتزازية

غربة دقيقة وكفاءة فصل عالية  
نظرة عامة

تم تصميم المهزّزات الاهتزازية من Crash Crusher لتحقيق أعلى كفاءة في فرز وتصنيف المواد في مختلف مراحل التكسير والغربة، مع أداء مستقر واعتمادية طويلة الأمد في ظروف التشغيل القاسية. تُستخدم المهزّزة لفصل المواد حسب المقاس بدقة عالية، مما يساهم في تحسين جودة المنتج النهائي وزيادة كفاءة خط الإنتاج بالكامل.



## لماذا المهزّزة الاهتزازية من Crash Crusher؟

- دقة عالية في فصل المقاسات
- تصميم قوي مناسب للتشغيل المستمر
- كفاءة غربة مرتفعة مع طاقة متوازنة
- إمكانية العمل بعدة طوابق (Decks)
- سهولة تغيير الشباك والصيانة
- أداء ثابت مع مختلف أنواع المواد

## مبدأ العمل

تعتمد المهزّزة الاهتزازية على حركة اهتزازية منتظمة ناتجة عن محركات أو وحدات اهتزاز عالية الكفاءة، حيث تتحرك المواد فوق الشباك ليتم فصلها حسب المقاس المطلوب.

## هذا النظام يضمن:

- توزيع متساوٍ للمواد
- منع تكدس الخامات
- دقة وثبات في نتائج الغريلة

## مجالات الاستخدام

- المحاجر
- التعدين
- خطوط التكسير والغريلة
- الحجر الجيري، الجرانيت، البازلت
- إنتاج الركام والرمال

## المزايا الفنية

- هيكل فولاذي مقوى مقاوم للاهتزاز
- شبكة غريلة قابلة للتغيير حسب المقاس
- تصميم متزن يقلل الضوضاء والاهتزازات
- كفاءة عالية مع استهلاك طاقة منخفض
- عمر تشغيلي طويل وتكاليف صيانة محدودة



الموديل	الطبقات	المحرك (كيلو/واط)	الانتاجيه (طن/ساعة)	الابعاد(طول عرض)
1500X5000	1	18.5	80-150	6000-2000
	2		100-200	
	3		120-250	
2000x6000	1	22-18.5	180-350	6000-2000
	2		200-450	
	3		220-550	

**control Room**

**غرفة التحكم**

# غرفة التحكم المواصفات :



غرفة كنترول مصممة لحمل الظروف القاسية ( الغبار، الاهتزازات، الضوضاء )  
مع توفير بيئة آمنة ومريحة للمشغلين  
القياسات والابعاد المقترحة:

المساحة لمشغل واحد او اثنين **4x4** متر ارتفاع **3** متر على الاقل لتجنب الشعور بالضيق  
زجاج مقاوم للكسر بسماك **10-12** مم

مساحة النوافذ **30%** على الاقل من الجدار لرؤية واضحة لمنطقة الكسارة  
التوصيلات الكهربائية ( مصدر طاقة غير منقطع ) لوحة تحكم رئيسية مع كابلات معزولة ضد الاهتزاز  
انظمة تحكم للرصد الانى للكسارات شاشات عرض للاشراف على العمليات  
الاثاث مقاعد مريحة مضاده للاهتزاز مع طاولات عمل ثابتة

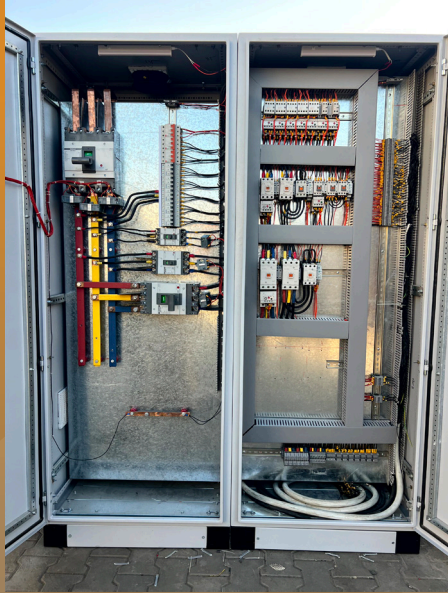
## اللوحة الكهربائية لمشاريع الكسارات - تحكم ذكي وأمان صناعي من Crash Crusher

في خطوط إنتاج التكسير، كل لحظة توقف تعني خسارة...

ولهذا طورت Crash Crusher منظومات تحكم كهربائية متكاملة (Control Panels) مصممة خصيصًا لمشاريع الكسارات الفكية والتصادمية والمطرقية والسيور الناقلة والفيدرات، لتضمن أداءً ثابتًا وتحكمًا دقيقًا في كل مرحلة من مراحل التشغيل.

### مميزات اللوحة الكهربائية:

- تحكم آلي كامل (PLC أو كنترول تقليدي)
- تشغيل متسلسل للماكينات (Crusher – Feeder – Conveyor)
- أنظمة حماية ضد زيادة التيار – القصر – الحمل الزائد
- عدادات تيار وفولت وساعات تشغيل رقمية
- إنذارات صوتية وضوئية للأعطال
- سهولة التوصيل والصيانة
- مصنعة من ألواح معدنية مقاومة للعوامل الجوية
- مزودة بأزرار طوارئ (Emergency Stop)



البند	الوصف / القيمة
نوع اللوحة	لوحة تحكم رئيسية + فرعية
نظام التحكم	كونتاكتورات تقليدية PX
الجهود الكهربائي	ال لي 50H2380
التيار الأقصى	حتى 400 امبير (حسب المشروع)
الحماية الكهربائية	MCCB + MCB + Overload + Relay قواطع
عدد المخارج	حسب عدد المعدات (من 4 حتى 20 مخرج)
نوع المعدن	صاج مجلفن أو ستانلس ستيل
درجة الحماية	IP65 - IP54
التبريد	تهوية طبيعية أو مراوح داخلية
واجهة التشغيل	مفاتيح تشغيل / لمبات إشارة / شاشة HMI
خيارات إضافية	عدادات، إنذار، تشغيل عن بعد، GSM Module

وحدة امتصاص الذهب

الطراز: CIC-2000×1500

رقم الوحدة CIC-06 إلى CIC-01

نوع النظام: نظام امتصاص بتدفق معاكس مستمر

الاستخدام: استخلاص الذهب - امتصاص الذهب بالكربون النشط

المواصفات الميكانيكية

نوع الخزان: أسطواني رأسي

العدد: 6 خزانات

القطر: 1.5 متر

الارتفاع: 2.0 متر

السعة التقريبية (لكل خزان): 3.5 متر مكعب

مادة الجسم: حديد كربوني نوع S37

الطلاء الداخلي: إيبوكسي مقاوم للمواد الكيميائية

التغليف الخارجي: ستانلس ستيل 304

سماكة الجسم: 6 مم

معاملات التصميم

ضغط التصميم: 10 بار

ضغط الاختبار: 15 بار (اختبار مائي)

درجة حرارة التصميم: 90 درجة مئوية

ضغط التشغيل المعتاد: من 2 إلى 6 بار

درجة حرارة التشغيل المعتادة: من 60 إلى 80 درجة مئوية

الوسط العامل: محلول حاميل للذهب يحتوي على كربون نشط

اتجاه التدفق: تدفق معاكس (المحلول للأعلى - الكربون للأسفل)

نمط التشغيل: امتصاص مستمر - جزء من نظام CIC



## الوظيفة الأساسية:

تسخين الإيثانول وتحضير المحلول (مع إمكانية إضافة الصودا) للعمل ضمن خط استخلاص الذهب بنظام  $CIC - Carbon in Column$ .

## نظام التسخين:

5 سخانات كهربائية عالية الكفاءة.

إمكانية تشغيل ولاة سولار.

العزل والتصنيع:

عزل حراري 5 سم.

تغطية خارجية ستانلس.

طلاء إيبوكسي داخلي وخارجي مقاوم للمواد الكيميائية.

## المداخل والمخارج:

موزعة من الأمام والخلف والأعلى لسهولة

الربط مع شبكة المواسير.



## نظام الأمان والقياس:

صمام أمان.

عداد ضغط.

عداد حرارة.

حساس مستوى سوائل.



## لوحة التحكم (SSR):

تشغيل منفصل / مجمع للسخانات.

منظم حرارة صناعي وشاشة رقمية.

حماية من الحمل الزائد والدوائر القصيرة.

فصل أوتوماتيكي عند انخفاض السائل أو

ارتفاع الحرارة.

## الاستخدام في خط الذهب:

تسخين الإيثانول لغسيل الكربون.

تحضير المحاليل.

تغذية خطوط الغسيل والاستخلاص.

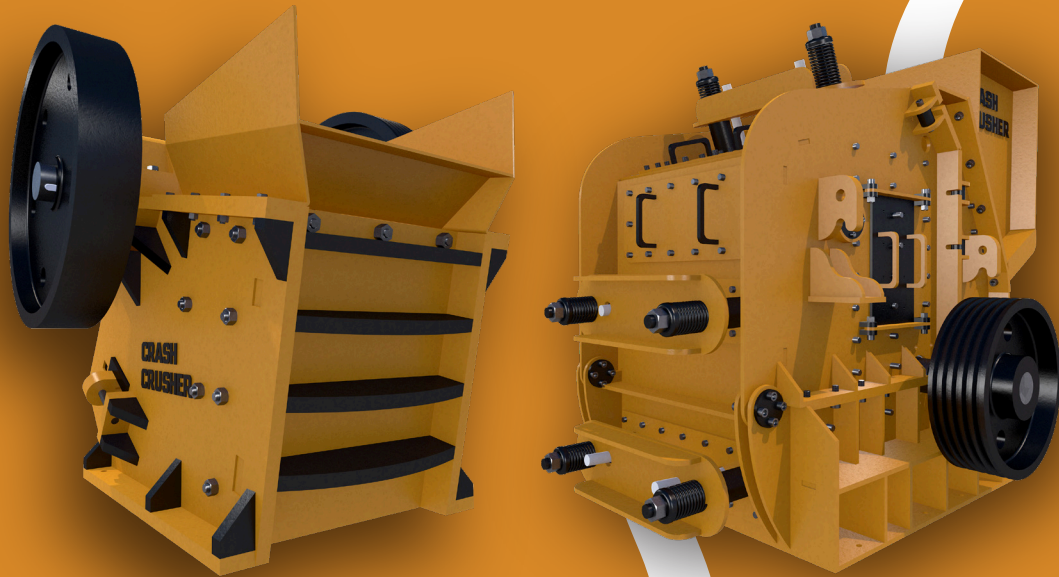
## مميزات التصنيع:

ستانلس مقاوم للمواد الكيميائية – عزل قوي – نظام تسخين

SSR متطور – تصميم مناسب للظروف القاسية – قابل للتعديل.

# CRASH CRUSHER

With Crash Crusher...  
Rock Turns Into Investment



كراش  
كراشر

مع كراش كراشر...  
الصخر يتحول إلى استثمار

تصنيع سوري بمعايير جودة عالمية

+20119929269

[crashcrasherco.com](http://crashcrasherco.com)