ANADOLU

2026

كتالوج المنتجات

مواد السفع الكاشطة · معدات السفع · معدات الطلاء · رمال البناء والكوارتز

www.anadolukumlama.com.tr

+90 216 706 70 72 · satis@anadolukumlama.com

المحتويات

من نحن 4

مواد السفع الكاشطة 5

المواد الكاشطة المعدنية الطبيعية 5

أكسيد الألومنيوم الأبيض - EK 6
أكسيد الألومنيوم الأبيض الدقيق - EK Micro 7
أكسيد الألومنيوم البني - NK 8
الجارنت 9
أكسيد الألومنيوم المختلط - MIX 10
كربيد السيليكون الأسود - SIC 11
كرات زجاجية - GLSB 12
حبيبات زجاجية مجروشة - GGR 13
كرات سيراميكية 14
أكسيد الألومنيوم الوردي 15
أكسيد الألومنيوم البني FeSi 16
SIBASIV 17
الصنفرة الطبيعية (حجر الإمري) 18

المواد الكاشطة الفلزية 19

كريات فولاذية مستديرة HC - GS - R 20
كريات فولاذية مستديرة LC - GS - R 21
حبيبات فولاذية زاوية (Steelgrit) - GS - K 22
كريات السلك المقطوع الأسطوانية 23
سلك مقطوع مُعالَج (مُكيَّف) 24
كريات الفولاذ المقاوم للصدأ – CrNi 25
حبيبات الفولاذ المقاوم للصدأ الزاوية – Cr – Grit 26
حبيبات زاوية من الحديد الزهر المقسّى 27
كريات الحديد الزهر المقسّى 28
كريات مستديرة من الفولاذ المقاوم للصدأ المصبوب Cr 29
كريات الألومنيوم 30
سلك الألومنيوم المقطوع 31
سلك الزنك المقطوع 32
سلك الفولاذ المقاوم للصدأ المقطوع CrNi 33
سلك الفولاذ المقاوم للصدأ المقطوع Cr 34

المواد الكاشطة البلاستيكية 35

حبيبات البلاستيك 36
مادة سفع PA 37

المواد الكاشطة العضوية 38

حبيبات قشور الجوز 39
حبيبات قوالح الذرة 40
صودا (بيكربونات الصوديوم) 41

رمال البناء والكوارتز 42

رمل الكوارتز (رمل السيليكا) 43
رمل البناء 44
حصى الكوارتز (حصى الآبار والتصريف) 45

معدات السفع 46

أطقم السفع الجاهزة 47
آلات السفع بالضغط (DBS) 48
صمامات المعايرة والتحكم عن بعد 50
خراطيم السفع والوصلات وحوامل الفوهات 52
فوهات السفع 53
فوهات خاصة (لداخل الأنابيب، زاوية، مائلة، للسفع الرطب) 55
أدوات سفع داخل الأنابيب ومسدسات السفع 56
خوذ السفع وحماية المشغل 58
مرشحات هواء التنفس ومكيف الهواء 60
فواصل الهواء وقطع التوصيل 61
لوحة مقارنة خشونة السطح 63

معدات الطلاء 64

آلات الطلاء الكهربائية المكبسية بالرش بدون هواء (airless) 65
آلات الطلاء الكهربائية الغشائية بالرش بدون هواء (airless) 66
آلة رش هوائية للمواد المحببة (texture) 67
مضخات الحقن وأنظمة 1:1 68
مضخات airless الهوائية – الطلاءات الواقية 69
حزم الرش الهوائية airless بمساعدة الهواء 70
مضخات الرش الهوائية بالضغط المنخفض 71
مضخات النقل المكبسية الهوائية 72
مضخات النقل الهوائية مزدوجة الغشاء 73
مضخات البثق الهوائية 74
أنظمة البثق 75
أنظمة التغذية بالتسخين (warm melt) 76

آلات تخطيط الطرق airless 77
مضخات الغسيل الهوائية airless 78
ملحقات الطلاء 79
ملحقات البثق 84

اتصل بنا 87

من نحن

نحن شركة مقرها إسطنبول تعمل في مجال مواد السفع الكاشطة ومعدات السفع ومعالجة الأسطح.

تقوم شركة Anadolu Kumlama Yüzey İşleme Metal Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi (أناضولو كوملاما) بتوريد المواد الكاشطة المعدنية الطبيعية والفلزية والبلاستيكية والعضوية ومعدات السفع المستخدمة في السفع الكاشط وتحضير الأسطح، وتقدّم عروض أسعار لخدمة السفع.

بفضل خبرتنا المهنية التي تمتد لأكثر من 10 سنوات في هذا القطاع، نقيّم سطحكم ونظام السفع لديكم والنتيجة المطلوبة معًا عند اختيار المادة. ويساعدكم فريقنا الفني على اختيار حجم الحبيبات والمادة الكاشطة المناسبين. لدينا مستودع بمساحة 500 م² في الجانب الأوروبي من إسطنبول.



نشحن الطلبات عبر شركات الشحن إلى جميع أنحاء تركيا، كما نقوم بالتصدير إلى الخارج.

مجالات عملنا

مواد السفع الكاشطة

أكسيد الألومنيوم، والجارنت، وكربيد السيليكون، والكرات الزجاجية، والكرات الخزفية، وكريات الصلب وحبيبات الصلب، والسلك المقطوع، والمواد الكاشطة المعدنية من الفولاذ المقاوم للصدأ والمعادن غير الحديدية، إضافةً إلى المواد الكاشطة البلاستيكية والعضوية. يمكنكم الاطلاع على جميع المنتجات مع بياناتها الفنية في صفحة المنتجات.

معدات السفع

آلات السفع بالضغط من علامة Contracor، وخراطيم السفع، والفوهات، وخوذات السفع، ومرشحات هواء التنفس، وقطع التوصيل. للاطلاع على الطرازات والبيانات الفنية يمكنكم زيارة صفحة معدات السفع.

خدمة السفع

إزالة الصدأ والطلاء والطبقات الواقية، وتحضير الأسطح قبل الطلاء. للتفاصيل وطلب عرض سعر تفضلوا بزيارة صفحة خدمة السفع.

شهاداتنا

يمكنكم الاطلاع على شهادات أنظمة الإدارة لدينا في مجالات الجودة، والبيئة، والصحة والسلامة المهنية، واستمرارية الأعمال، والمخاطر، ورضا العملاء، والمسؤولية الاجتماعية في صفحة الشهادات.

بعض المؤسسات التي نتعامل معها

- Aselsan
- Makine ve Kimya Endüstrisi Anonim Şirketi
- محطة أكويو للطاقة النووية
- Togg

يمكنكم الاطلاع على القائمة الكاملة في صفحة المراجع.

مواد السفع الكاشطة

المواد الكاشطة المعدنية الطبيعية

13 منتجًا

- أكسيد الألومنيوم الأبيض - EK
- أكسيد الألومنيوم الأبيض الدقيق - EK Micro
- أكسيد الألومنيوم البني - NK
- الجارنت
- أكسيد الألومنيوم المختلط - MIX
- كربيد السيليكون الأسود - SIC
- كرات زجاجية - GLSB
- حبيبات زجاجية مجروشة - GGR
- كرات سيراميكية
- أكسيد الألومنيوم الوردي
- أكسيد الألومنيوم البني FeSi
- SIBASIV
- الصنفرة الطبيعية (حجر الإمري)

أكسيد الألومنيوم الأبيض - EK

نقاء عالٍ وبنية خالية من الحديد ومعالجة دقيقة للأسطح.



ينتمي أكسيد الألومنيوم الأبيض المنصهر إلى مجموعة الكورونديوم الكهربائي. ويُنتَج بالصهر المُتحكَّم به للألومينا في فرن القوس الكهربائي. أكسيد الألومنيوم الأبيض المنصهر خالٍ من الحديد، فائق النقاء وشديد الصلادة. السفع الكاشط طريقة شائعة لتجهيز الأسطح وتنظيفها. ويؤثر نوع المادة الكاشطة المستخدمة تأثيرًا مباشرًا في جودة السطح الناتج وكفاءة العملية. ويتميز أكسيد الألومنيوم الأبيض (Al_2O_3) في قطاع السفع بنقائه العالي وصلادته وبنيته الخالية من الحديد.

الصلابة	الوزن النوعي
9 موس	**حوالي 3.9 – 4.1 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**FEPA**

البيانات الفنية

رمز المنتج	EK
الصلادة	9 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 2050 C°
الوزن النوعي	حوالي 3.9 – 4.1 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.4 – 2.1 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al_2O_3 99.73 % · Na_2O 0.14 % · Fe_2O_3 0.03 % · SiO_2 0.01 % · CaO 0.02 % · MgO 0.01 % · TiO_2 0.02 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن

مجالات الاستخدام

- وسائط للتجليخ والتلبيب والصقل
- أقراص تجليخ سيراميكية ووسائط تجليخ
- منتجات مقاومة للتآكل ومنتجات حرارية مقاومة
- تنظيف أسطح الفولاذ المقاوم للصدأ والمعادن غير الحديدية
- تخشين الأسطح قبل الدهان والطلاء
- المعالجة الدقيقة لأسطح الأجهزة الطبية
- السفع عالي الدقة في صناعات الطيران والدفاع
- معالجة المواد الهشة مثل الزجاج والحجر والسيراميك

أبرز المزايا

- يمكن استخدامه بأمان على الفولاذ المقاوم للصدأ لأنه لا يحتوي على الحديد
- يوفر تنظيفًا سريعًا وفعالًا بفضل قوته الكاشطة العالية
- إمكانية إعادة استخدامه توفر ميزة في التكلفة
- محتواه من السيليكا البلورية الحرة منخفض جدًا؛ ومع ذلك تلزم حماية الجهاز التنفسي من غبار السفع
- انخفاض تكوّن الغبار

الأحجام المتوفرة

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 008	2800 – 2000
F 010	2360 – 1700
F 012	2000 – 1400
F 014	1700 – 1180
F 016	1400 – 1000
F 020	1180 – 850
F 022	1000 – 710
F 024	850 – 600

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 030	710 – 500
F 036	600 – 425
F 040	500 – 355
F 046	425 – 300
F 054	355 – 250
F 060	300 – 212
F 070	250 – 180
F 080	212 – 150

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 090	180 – 125
F 100	150 – 106
F 120	125 – 90
F 150	106 – 63
F 180	90 – 63
F 220	75 – 53
المقاسات المترية	0.25 – 0.50 mm
المقاسات المترية	0.50 – 1.00 mm

أكسيد الألومنيوم الأبيض مادة كاشطة عالية النقاء لأعمال السفع الدقيقة التي يجب ألا يتلوث فيها السطح بالحديد. يُستخدم خصوصًا في المعالجة الدقيقة للأسطح وفي التطبيقات عالية التقنية.

أكسيد الألومنيوم الأبيض الدقيق - EK Micro

ألومينا عالية النقاء وخالية من الحديد بأحجام حبيبات دقيقة.



ينتمي أكسيد الألومنيوم الأبيض المنصهر إلى مجموعة الكورونديوم الكهربائي. ويُنتَج بالصهر المُتحكَّم به للألومينا في فرن القوس الكهربائي. أكسيد الألومنيوم الأبيض المنصهر مادة كاشطة خالية من الحديد، عالية النقاء وصلبة جدًا. يتوفر EK Micro بأحجام حبيبات مصنفة ضمن نطاقات ضيقة من 53 µm حتى 3 µm.

الصلابة	الوزن النوعي
9 موس	**حوالي 3.9 – 4.1 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**FEPA**

البيانات الفنية

رمز المنتج	EK MIKRO
الصلادة	9 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 2050 C°
الوزن النوعي	حوالي 3.9 – 4.1 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 0.8 – 1.9 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al_2O_3 99.69 % · Na_2O 0.20 % · Fe_2O_3 0.02 % · SiO_2 0.03 % · CaO 0.05 % · TiO_2 0.01 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن

مجالات الاستخدام

- وسائط للتجليخ والتلبيب والصقل
- أقراص تجليخ سيراميكية ووسائط تجليخ
- منتجات مقاومة للتآكل ومنتجات حرارية مقاومة

أبرز المزايا

- مادة كاشطة قابلة لإعادة الاستخدام

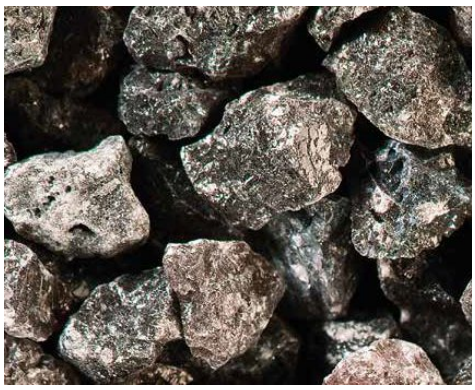
متوسط حجم الحبيبات (µm)

FEPA	ds3 كحد أقصى (µm)	ds50 (µm)	ds94 كحد أدنى (µm)
F 230	82.0	53.0 -/+ 3.0	34.0
F 240	70.0	44.5 -/+ 2.0	28.0
F 280	59.0	36.5 -/+ 1.5	22.0
F 320	49.0	29.2 -/+ 1.5	16.5
F 360	40.0	22.8 -/+ 1.5	12.0
F 400	32.0	17.3 -/+ 1.0	8.0
F 500	25.0	12.8 -/+ 1.0	5.0
F 600	19.0	9.3 -/+ 1.0	3.0
F 800	14.0	6.5 -/+ 1.0	2.0
F 1000	10.0	4.5 -/+ 0.8	1.0
F 1200	7.0	3.0 -/+ 0.5	*1.0

* عند 80%

أكسيد الألومنيوم البني - NK

حبيبات صلبة زاوية ومجموعة واسعة من الأحجام.



ينتمي أكسيد الألومنيوم البني المنصهر إلى مجموعة الكورونديوم الكهربائي. ويُنتَج بالصهر المُتحكَّم به للبوكسيت المكلَّس في فرن القوس الكهربائي. أكسيد الألومنيوم البني المنصهر خالٍ من الحديد ويتميز بالمتانة. يُعد أكسيد الألومنيوم البني من أكثر المواد الكاشطة استخدامًا في السفع الصناعي. وينتمي إلى مجموعة الكورندوم المصهور، ويُنتج بصهر البوكسيت والأنثراسيت عند درجات حرارة عالية. وتمنحه بنيته الزاوية الصلبة تأثيرًا كاشطًا قويًا على الأسطح. مقارنةً برمل الكوارتز يكون خطر السيليكا البلورية الحرة منخفضًا؛ ومع ذلك تلزم حماية الجهاز التنفسي من غبار السفع.

الصلابة	الوزن النوعي
9 موس	**حوالي 3.9 – 4.1 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**FEPA**

البيانات الفنية

رمز المنتج	NK
الصلادة	9 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 1950 C°
الوزن النوعي	حوالي 3.9 – 4.1 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.5 – 2.1 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al_2O_3 95.65 % · TiO_2 2.42 % · Fe_2O_3 0.12 % · SiO_2 0.92 % · CaO 0.35 % · MgO 0.22 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن

مجالات الاستخدام

- وسيط للتجليخ والتلبيب والصقل
- أقراص تجليخ سيراميكية ووسائط تجليخ
- منتجات مقاومة للتآكل ومنتجات حرارية مقاومة
- إزالة الصدأ والدهان
- تعتيم الأسطح المعدنية
- الأعمال الزخرفية على الزجاج والسيراميك
- تجهيز أسطح قطع السيارات
- إنتاج ورق الصنفرة وأحجار الجلخ
- تخشين الأسطح قبل الطلاء واللحام

أبرز المزايا

- تنظيف سريع وفعال بفضل القوة الكاشطة العالية
- حبيباته الصلبة والحادة تمنح السطح خشونة واضحة قبل الطلاء
- متوافق مع أنظمة السفع الرطب والجاف
- قابل لإعادة الاستخدام وطويل العمر واقتصادي
- انخفاض تكوّن الغبار
- متوفر بمدى واسع من أحجام الحبيبات وفق FEPA

الأحجام المتوفرة

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 008	2800 – 2000
F 010	2360 – 1700
F 012	2000 – 1400
F 014	1700 – 1180
F 016	1400 – 1000
F 020	1180 – 850
F 022	1000 – 710
F 024	850 – 600
F 030	710 – 500
F 036	600 – 425

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 040	500 – 355
F 046	425 – 300
F 054	355 – 250
F 060	300 – 212
F 070	250 – 180
F 080	212 – 150
F 090	180 – 125
F 100	150 – 106
F 120	125 – 90
F 150	106 – 63

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 180	90 – 63
F 220	75 – 53
المقاسات المترية	mm 0.12 – 0.06
المقاسات المترية	mm 0.25 – 0.12
المقاسات المترية	mm 0.50 – 0.25
المقاسات المترية	mm 1.00 – 0.50
المقاسات المترية	mm 2.00 – 1.00
المقاسات المترية	mm 3.00 – 1.00

أكسيد الألومنيوم البني مادة سفع متعددة الأغراض لإزالة الصدأ والطلاء والقشور وتجهيز السطح قبل الطلاء. وبفضل تنوع أحجام حبيباته يمكن استخدامه في أعمال تمتد من الصناعات الثقيلة إلى المعالجة الدقيقة للأسطح.

الجارنت

مادة كاشطة طبيعية من الألماندين، من السفع إلى القطع بنفث الماء.



الجارنت رمل طبيعي ينتمي إلى مجموعة أحجار الجارنت. ورمال الجارنت حبيبات أحادية البلورة غير مكسورة، ذات أشكال غير منتظمة وحواف مصقولة طبيعيًا. رمل الجارنت مادة كاشطة عالية الصلادة ومستقرة كيميائيًا، يُستخرج من حجر الجارنت الألماندين، وهو معدن سيليكاتي طبيعي. يُستخدم على نطاق واسع في التطبيقات الصناعية مثل السفع والقطع بنفث الماء. يُفضَّل لأنه يحتوي على كمية أقل بكثير من السيليكا البلورية الحرة مقارنةً برمل الكوارتز وينتج غبارًا قليلًا؛ ومع ذلك تلزم حماية الجهاز التنفسي.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي 6 – 7.5 موس	**حوالي 3.5 – 4.3 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**Mesh**

البيانات الفنية

رمز المنتج	GARNET
الصلادة	حوالي 6 – 7.5 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 1300 C°
الوزن النوعي	حوالي 3.5 – 4.3 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.9 – 2.2 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	35.00 % SiO_2 (محتوى منخفض جدًا من السيليكا البلورية الحرة) · 33.00 % Fe_2O_3 · 7.00 % MgO · 23.00 % Al_2O_3 · 1.00 % CaO
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن

مجالات الاستخدام

- وسيط للقطع بنفث الماء عالي الضغط
- تنظيف الواجهات الخارجية للمباني
- السفع الخفيف (Sweeping)
- إزالة الصدأ والدهان والأوساخ من الأسطح
- تجهيز الأسطح الخارجية لهياكل السفن والخزانات
- تنظيف الأنابيب والمعدات في منشآت البتروكيماويات
- تجهيز الخرسانة والأرضيات
- المعالجة الزخرفية لأسطح الزجاج والسيراميك
- القطع الدقيق في أنظمة نفث الماء

أبرز المزايا

- يحتوي على سيليكا بلورية حرة أقل بكثير من رمل الكوارتز
- انخفاض تكوّن الغبار
- يقدم تنظيفًا فعالًا بفضل قوته الكاشطة العالية
- معدن طبيعي
- إمكانية إعادة استخدامه توفر ميزة في التكلفة
- يوفر دقة وكفاءة عاليتين في القطع بنفث الماء

الأحجام المتوفرة

MESH	متوسط حجم الحبيبات (mm)	الاستخدام
12/20	1.20 – 0.50	السفع
20/40	1.00 – 0.50	السفع
30/60	0.60 – 0.20	السفع
80	0.35 – 0.180	للقطع بنفث الماء عالي الضغط
120	0.25 – 0.180	للقطع بنفث الماء عالي الضغط
180	0.15 – 0.090	للقطع بنفث الماء عالي الضغط

MESH	متوسط حجم الحبيبات (mm)	الاستخدام
200	0.15 – 0.075	للقطع بنفث الماء عالي الضغط
240	0.10 – 0.045	للقطع بنفث الماء عالي الضغط
—	0.06 – 0.01	لتنظيف الواجهات الخارجية للمباني
—	0.10 – 0.06	لتنظيف الواجهات الخارجية للمباني
—	0.25 – 0.10	لتنظيف الواجهات الخارجية للمباني

رمل الجارنت مادة كاشطة طبيعية تُستخدم على نطاق واسع في السفع والقطع بنفث الماء. وبفضل مجالات استخدامه الواسعة يُستخدم في قطاعات كثيرة من التنظيف الصناعي إلى القطع الدقيق.

أكسيد الألومنيوم المختلط - MIX

خليط من أنواع أكسيد الألومنيوم للسفع العام.



يُنتَج أكسيد الألومنيوم المختلط من أقراص التجليخ السيراميكية ومن غبار أكسيد الألومنيوم المسترجع من صناعة السفع والتجليخ. ويتكون من خليط من أكسيد الألومنيوم الأبيض والوردي والبني، ويُعد بديلًا خاليًا من الحديد لكثير من قطاعات صناعة السفع والتجليخ. الألومينا المختلطة من Anadolu Kumlama مادة كاشطة صلبة زاوية تجمع أنواعًا مختلفة من أكسيد الألومنيوم. وهي تنقل صلادة أكسيد الألومنيوم العالية إلى أعمال السفع العامة، وتُستخدم في تنظيف الأسطح وتجهيزها قبل الطلاء.

الصلابة	الوزن النوعي
9 موس	**حوالي 3.9 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**FEPA**

البيانات الفنية

رمز المنتج	MIX
الصلادة	9 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 2000 C°
الوزن النوعي	حوالي 3.9 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.5 – 1.8 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al_2O_3 88.10 % · SiO_2 6.80 % · TiO_2 0.70 % · CaO 0.30 % · MgO 0.30 % · Fe_2O_3 % 0.20 % · SiC 5.80
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن

مجالات الاستخدام

- وسيط للتجليخ والتلبيب والصقل
- أقراص تجليخ ووسائط تجليخ
- منتجات حرارية مقاومة
- إزالة الصدأ والدهان
- تخشين الأسطح قبل الطلاء
- تعتيم الأسطح المعدنية
- السفع العام

أبرز المزايا

- صلادة عالية وكشط فعال
- مقطع سطحي جيد بفضل الحبيبات الزاوية
- متوافقة مع الأنظمة بالضغط
- قابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 008	2800 – 2000
F 010	2360 – 1700
F 012	2000 – 1400
F 014	1700 – 1180
F 016	1400 – 1000
F 020	1180 – 850
F 022	1000 – 710
F 024	850 – 600

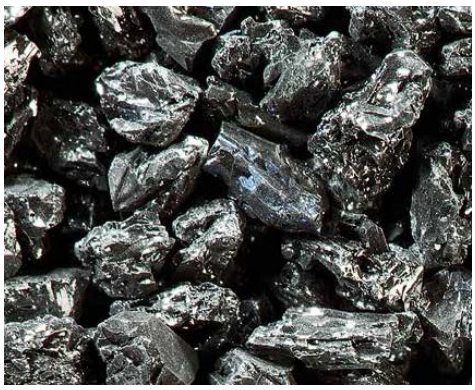
FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 030	710 – 500
F 036	600 – 425
F 040	500 – 355
F 046	425 – 300
F 054	355 – 250
F 060	300 – 212
F 070	250 – 180
F 080	212 – 150

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 090	180 – 125
F 100	150 – 106
F 120	125 – 90
F 150	106 – 63
F 180	90 – 63
F 220	75 – 53

الألومينا المختلطة خيار مناسب لأعمال السفع العامة التي تستفيد من صلادة أكسيد الألومنيوم. القيم المذكورة قيم نموذجية شائعة في القطاع؛ تواصل مع فريق المبيعات للحصول على ورقة بيانات المنتج وخيارات الحبيبات الحالية.

كربيد السيليكون الأسود - SIC

صلادة عالية جدًا وحبيبات حادة للأسطح الصعبة.



يتكون كربيد السيليكون الأسود من كربيد السيليكون المتبلور، الذي يُنتَج من رمل السيليكا وفحم الكوك البترولي في أفران المقاومة الكهربائية عند درجات حرارة > 2.300 °C. كربيد السيليكون خالٍ من الحديد، زاوي الشكل وشديد الصلادة. كربيد السيليكون الأسود من Anadolu Kumlama مادة صناعية من أصلد المواد الكاشطة. وتُكوّن حبيباته الحادة القابلة للتفتت حوافَّ قطع جديدة باستمرار. ويُفضَّل لمعالجة المواد الصلبة وأسطح الزجاج والحجر والسيراميك.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي 9 – 10 موس	**حوالي 3.2 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**FEPA**

البيانات الفنية

رمز المنتج	SIC
الصلادة	حوالي 9 – 10 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 2300 °C
الوزن النوعي	حوالي 3.2 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.3 – 1.5 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	SiC 98.00 % · الكربون الحر 0.24 % · Fe_2O_3 0.50 % · الجسيمات المغناطيسية 0.12 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن

مجالات الاستخدام

- وسيط للتجليخ والتلبيب والصقل
- أقراص تجليخ ووسائط تجليخ
- منتجات مقاومة للتآكل ومنتجات حرارية مقاومة
- معالجة أسطح الزجاج والحجر والسيراميك
- تجهيز أسطح المعادن الصلبة والمسبوكات
- إزالة الطلاءات الصلبة
- إنتاج ورق الصنفرة والمنتجات الكاشطة

أبرز المزايا

- صلادة عالية جدًا وقطع سريع
- يُكوّن حوافَّ حادة جديدة عند تفتته
- مقطع سطحي فعال على المواد الصلبة
- خيارات واسعة من درجات FEPA

الأحجام المتوفرة

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 008	2800 – 2000
F 010	2360 – 1700
F 012	2000 – 1400
F 014	1700 – 1180
F 016	1400 – 1000
F 020	1180 – 850
F 022	1000 – 710
F 024	850 – 600
F 030	710 – 500

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 036	600 – 425
F 040	500 – 355
F 046	425 – 300
F 054	355 – 250
F 060	300 – 212
F 070	250 – 180
F 080	212 – 150
F 090	180 – 125
F 100	150 – 106

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 120	125 – 90
F 150	106 – 63
F 180	90 – 63
F 220	75 – 53
المقاسات المترية	mm 1.00 – 0.50
المقاسات المترية	mm 2.00 – 1.00
المقاسات المترية	mm 3.00 – 1.00

يوفر كربيد السيليكون الأسود قطعًا سريعًا وقويًا للمواد الصلبة حيث لا يكفي أكسيد الألومنيوم. القيم المذكورة قيم نموذجية شائعة في القطاع؛ تواصل مع فريق المبيعات للحصول على ورقة بيانات المنتج وخيارات الحبيبات الحالية.

كرات زجاجية - GLSB

حبيبات كروية وسطح ساتان وتنظيف دون تغيير الأبعاد.



في إنتاج الحبيبات الزجاجية يُجرَش زجاج الصودا والجير ويُغربَل مبدئيًا. ثم يُشكَّل الزجاج المجروش على هيئة كرات بواسطة تيار حراري داخل فرن. الكرات الزجاجية وسيط سفع معدني. الخرز الزجاجي من Anadolu Kumlama مادة كاشطة زجاجية كروية. ولأنه يعالج السطح بالطرق لا بالقطع، فإنه يحافظ على أبعاد القطعة ويمنحها مظهرًا نظيفًا لامعًا أو ساتانيًا. ويُفضَّل للفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم والقطع المعدنية الدقيقة.

الصلابة	الوزن النوعي
6 موس	**حوالي 2.5 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
كروي	**µm**

البيانات الفنية

رمز المنتج	GLSB
الصلادة	6 موس
شكل الحبيبات	كروي
نقطة الانصهار	حوالي 730 °C
الوزن النوعي	حوالي 2.5 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.5 – 1.6 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	SiO_2 70.00 – 75.00 % · Na_2O 12.00 – 15.00 % · CaO 7.00 – 12.00 % · MgO بحد أقصى 5.00 % · Al_2O_3 بحد أقصى 2.50 % · K_2O بحد أقصى 1.50 % · Fe_2O_3 بحد أقصى 0.50 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن

مجالات الاستخدام

- الصقل
- دمك السطح
- التنظيف بالسفع
- تشطيب ساتان لقطع الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم
- تنظيف القطع الدقيقة
- إزالة آثار اللحام وألوان الحرارة
- تقسية أسطح القطع الصغيرة

أبرز المزايا

- لا يسبب تغييرًا ملحوظًا في أبعاد القطعة
- يمنح تشطيبًا منتظمًا وزخرفيًا
- لا يسبب تلوثًا بالحديد
- قابل لإعادة الاستخدام في الظروف المناسبة

الأحجام المتوفرة

متوسط حجم الحبيبات (µm)
0 – 50
40 – 70
70 – 110
90 – 150

متوسط حجم الحبيبات (µm)
100 – 200
150 – 250
200 – 300
300 – 400

متوسط حجم الحبيبات (µm)
400 – 600
600 – 800

يقدم الخرز الزجاجي نتيجة نظيفة ومتحكمًا فيها حين يكون مظهر السطح وأبعاد القطعة مهمين. القيم المذكورة قيم نموذجية شائعة في القطاع؛ تواصل مع فريق المبيعات للحصول على ورقة بيانات المنتج وخيارات الحبيبات الحالية.

حبيبات زجاجية مجروشة - GGR

حبيبات زجاجية زاوية خالية من الحديد مصنوعة من زجاج الصودا والجير.



في إنتاج الحبيبات الزجاجية يُجرَش زجاج الصودا والجير ويُغربَل وفق أحجام الحبيبات المختلفة. الحبيبات الزجاجية وسيط سفع معدني خالٍ من الحديد.

الصلابة **6 موس**	الوزن النوعي **حوالي 2.5 g/cm³**
شكل الحبيبات **زاوي**	نظام المقاسات **µm**

البيانات الفنية

رمز المنتج	GGR
الصلادة	6 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 730 C°
الوزن النوعي	حوالي 2.5 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.5 – 1.6 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	SiO_2 70.00 – 75.00 % · Na_2O 12.00 – 15.00 % · MgO 7.00 – 12.00 % · CaO بحد أقصى 5.00 % · Al_2O_3 بحد أقصى 2.50 % · K_2O بحد أقصى 1.50 % · Fe_2O_3 بحد أقصى 0.50 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن

مجالات الاستخدام

- إزالة الصدأ
- إزالة الطلاء
- تخشين السطح
- إزالة الصدأ والدهان والأوساخ
- التخشين اللطيف للأسطح الخشبية
- التعتيم الزخرفي لأسطح الزجاج
- تنظيف أسطح الخرسانة والحجر
- إزالة الكتابات الجدارية والبقع السطحية
- سفع الزجاج لتوفير الخصوصية البصرية

أبرز المزايا

- انخفاض تكوّن الغبار
- يُستخدم بديلًا لرمل السيليكا الذي يحتوي على السيليكا البلورية
- تنظيف فعّال بتأثير منخفض على السطح
- مناسب للاستخدامات الصناعية والزخرفية

الأحجام المتوفرة

متوسط حجم الحبيبات (µm)
106 – 0
125 – 0
125 – 80
125 – 106
150 – 106
180 – 106
200 – 125

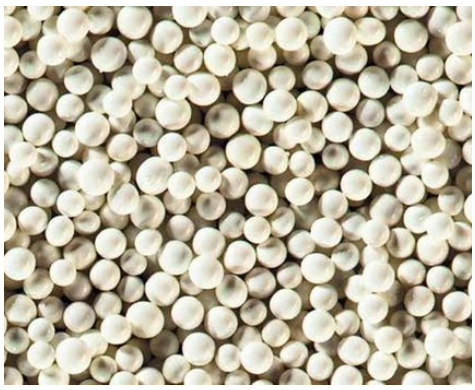
متوسط حجم الحبيبات (µm)
224 – 125
250 – 125
315 – 200
350 – 200
350 – 250
400 – 250
500 – 315

متوسط حجم الحبيبات (µm)
500 – 350
600 – 350
800 – 350
1000 – 600
1600 – 800

حبيبات الزجاج خيار اقتصادي لإزالة الصدأ الخفيف والطلاء والأوساخ. تُنتَج هذه المادة الكاشطة الخالية من الحديد بجرش زجاج الصودا والجير وغربلته، وتُستخدم من التنظيف الصناعي إلى أعمال الزجاج الزخرفية.

كرات سيراميكية

كرات سيراميكية كروية صلبة قائمة على الزركونيا وخالية من الحديد.



الكرات السيراميكية وسيط سفع أساسه أكسيد الزركونيوم، يُنتَج بعملية صهر ثم يُشكَّل على هيئة كرات كروية ويُصنَّف وفق أحجام حبيبات مختلفة. الكرات السيراميكية خالية من الحديد وتتميز بمتانة عالية جدًا.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي 7 – 7.5 موس	**حوالي 3.8 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
كروي	**µm**

البيانات الفنية

الصلادة	حوالي 7 – 7.5 موس
شكل الحبيبات	كروي
نقطة الانصهار	حوالي 2100 °C
الوزن النوعي	حوالي 3.8 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 2.1 – 2.4 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	ZrO_2 61.98 % · SiO_2 27.77 % · Al_2O_3 4.57 % · CaO 3.47 % · Fe_2O_3 0.14 % · TiO_2 0.34 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- الصقل
- التقسية بالسفع (Shot peening)
- التنظيف بالسفع

أبرز المزايا

- مادة كاشطة قابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

متوسط حجم الحبيبات (µm)
63 – 0
125 – 0
125 – 70

متوسط حجم الحبيبات (µm)
250 – 125
425 – 250
600 – 425

متوسط حجم الحبيبات (µm)
850 – 600

لأحجام الحبيبات غير المدرجة، تواصل مع فريق المبيعات لدينا.

أكسيد الألومنيوم الوردي

أكسيد ألومنيوم وردي أكثر متانة وأطول عمرًا بفضل أكسيد الكروم.



يستخدم عملاؤنا أكسيد الألومنيوم الوردي وأكسيد الألومنيوم الأبيض المنصهرين كوسيط سفع ومادة كاشطة. غير أن إضافة أكسيد الكروم تجعل أكسيد الألومنيوم الوردي أكثر متانة وأطول عمرًا.

الصلابة **9 موس**	الوزن النوعي **حوالي 3.9 – 4.1 g/cm³**
شكل الحبيبات **زاوي**	نظام المقاسات **FEPA**

البيانات الفنية

الصلادة	9 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 2.050 C°
الوزن النوعي	حوالي 3.9 – 4.1 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.3 – 2.0 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al_2O_3 99.30 % · Cr_2O_3 0.30 % · Na_2O 0.30 % · Fe_2O_3 0.05 % · CaO 0.05 %
المواصفات	FEPA F; FEPA P; EN ISO 11126-7; DIN ISO 8486-1; MIL A-A-59316; ANSI B74-12; JIS R6001; D50TF5 Class A+D
الاعتمادات	CSS12 (Rolls-Royce)
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصات نقالة سعة 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	آلات السفع بالضغط, آلات السفع بالتفريغ

مجالات الاستخدام

- أقراص تجليخ مترابطة
- مادة كاشطة للمعالجة الجافة
- مادة كاشطة ناعمة
- وسائط تجليخ على حامل (مواد كاشطة مطلية)
- مادة كاشطة للمعالجة الرطبة

أبرز المزايا

- مادة كاشطة قابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 008	2800 – 2000
F 010	2360 – 1700
F 012	2000 – 1400
F 014	1700 – 1180
F 016	1400 – 1000
F 020	1180 – 850
F 022	1000 – 710
F 024	850 – 600

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 030	710 – 500
F 036	600 – 425
F 040	500 – 355
F 046	425 – 300
F 054	355 – 250
F 060	300 – 212
F 070	250 – 180
F 080	212 – 150

FEPA	متوسط حجم الحبيبات (µm)
F 090	180 – 125
F 100	150 – 106
F 120	125 – 90
F 150	106 – 63
F 180	90 – 53
F 220	75 – 45

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

أكسيد الألومنيوم البني FeSi

أكسيد ألومنيوم بني متعدد الأغراض وقوي بفضل صلادته ووزنه.



أكسيد الألومنيوم البني FeSi بديل مناسب كلما أردت الاستفادة من الخصائص النموذجية لأكسيد الألومنيوم دون أن يُشترط خلو المنتج من الحديد. ويجعل الجمع بين الصلادة والوزن العالي وسيط السفع هذا قويًا.

الصلابة **9 موس**	الوزن النوعي **حوالي 5.5 g/cm³**
شكل الحبيبات **زاوي**	نظام المقاسات **مم**

البيانات الفنية

رمز المنتج	FeSi
الصلادة	9 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 1.500 °C
الوزن النوعي	حوالي 5.5 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 2.2 – 3.0 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al_2O_3 39.00 % · TiO_2 0.90 % · Fe_2O_3 0.30 % · SiO_2 0.30 % · Fe 46.00 % · Si 7.20 % · Ti 3.00 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصات نقالة سعة 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	آلات السفع بالضغط, آلات السفع بالتفريغ

مجالات الاستخدام

- مادة كاشطة متعددة الأغراض للسفع
- الحماية من التآكل

الأحجام المتوفرة

متوسط حجم الحبيبات (mm)
0.25 – 0.12
0.50 – 0.25

متوسط حجم الحبيبات (mm)
1.00 – 0.50
1.50 – 0.50

متوسط حجم الحبيبات (mm)
1.50 – 1.00
2.00 – 1.00

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

SIBASIV

مادة كاشطة من البوكسيت متينة وخالية من الحديد تُستخدم حتى 20 دورة.



بوكسيت السفع SIBASIV بديل اقتصادي خالٍ من الحديد لأنواع أكسيد الألومنيوم التقليدية. ويتميز وسيط السفع هذا بمتانة عالية جدًا بفضل نسبته العالية من أكسيد التيتانيوم، مما يتيح عمرًا تشغيليًا يصل إلى 20 دورة.

الصلابة	الوزن النوعي
8 موس	**حوالي 3.1 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**مم**

البيانات الفنية

الصلادة	8 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 1.350 C°
الوزن النوعي	حوالي 3.1 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.2 – 1.6 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al_2O_3 86.26 % · SiO_2 7.20 % · TiO_2 3.40 % · Fe_2O_3 1.78 % · CaO 0.49 % · MgO 0.15 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصات نقالة سعة 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	آلات السفع بالضغط, آلات السفع بالتفريغ

مجالات الاستخدام

- منتجات حرارية مقاومة

الأحجام المتوفرة

متوسط حجم الحبيبات (mm)
0.50 – 0.25
1.00 – 0.50
1.50 – 1.00
2.00 – 1.00

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

الصنفرة الطبيعية (حجر الإمري)

صنفرة طبيعية بسعر مناسب وخالية من الحديد من معادن طبيعية.



الصنفرة الطبيعية (الإمري) وسيط سفع يُنتَج من معادن طبيعية. ولا يبلغ هذا المنتج منخفض السعر تمامًا العمر التشغيلي لأكسيد الألومنيوم المنصهر وبوكسيت السفع SIBASIV، لكنه «نموذجي لأكسيد الألومنيوم» من حيث خلوه من الحديد وأدائه الكاشط.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي 7.5 – 8.5 موس	**حوالي 3.5 – 4.0 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**مم**

البيانات الفنية

الصلادة	حوالي 7.5 – 8.5 موس
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 1.400 C°
الوزن النوعي	حوالي 3.5 – 4.0 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.6 – 1.9 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al_2O_3 61.74 % · Fe_2O_3 24.65 % · SiO_2 7.31 % · TiO_2 2.84 % · CaO 3.16 % · MgO 0.34 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصات نقالة سعة 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	آلات السفع بالضغط, آلات السفع بالتفريغ

مجالات الاستخدام

- إزالة الطلاء
- تخشين السطح
- إزالة الصدأ

الأحجام المتوفرة

متوسط حجم الحبيبات (mm)
0.50 – 0.25
1.00 – 0.50
1.50 – 1.00
2.00 – 1.00

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

مواد السفع الكاشطة

المواد الكاشطة الفلزية

15 منتجًا

- كريات فولاذية مستديرة HC - GS - R
- كريات فولاذية مستديرة LC - GS - R
- حبيبات فولاذية زاوية (Steelgrit) GS - K -
- كريات السلك المقطوع الأسطوانية
- سلك مقطوع مُعالَج (مُكيَّف)
- كريات الفولاذ المقاوم للصدأ – CrNi
- حبيبات الفولاذ المقاوم للصدأ الزاوية – Cr – Grit
- حبيبات زاوية من الحديد الزهر المقسّى
- كريات الحديد الزهر المقسّى
- كريات مستديرة من الفولاذ المقاوم للصدأ المصبوب Cr
- كريات الألومنيوم
- سلك الألومنيوم المقطوع
- سلك الزنك المقطوع
- سلك الفولاذ المقاوم للصدأ المقطوع CrNi
- سلك الفولاذ المقاوم للصدأ المقطوع Cr

كريات فولاذية مستديرة HC - GS - R

تنظيف الأسطح وتقسيتها بالطرق المتحكم فيه.



تُنتَج الكريات الفولاذية عالية الكربون بعملية صهر ثم تُشكَّل لاحقًا على هيئة حبيبات كروية. وبفضل صلادة الحبيبات الجديدة تتحقق شدة تنظيف عالية منذ البداية. الخردق الفولاذي (Steel Shot) مادة كاشطة فلزية شائعة الاستخدام في تنظيف الأسطح وتقسيتها. وبفضل شكله المستدير وكثافته العالية، يطرق السطح طرقًا متحكمًا فيه فيحقق التنظيف والتحسين الميكانيكي للسطح معًا. ويُفضَّل خصوصًا في أنظمة السفع التوربيني.

الصلابة	الوزن النوعي
HRC 52 – 40	**حوالي 7.8 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
كروي	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

رمز المنتج	HC - GS - R
الصلادة	HRC (390 – 535 HV) 52 – 40
شكل الحبيبات	كروي
نقطة الانصهار	حوالي 1535 C°
الكثافة	حوالي 7.8 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 4.6 – 4.0 g/cm³
البنية المجهرية	مارتنسيتي
التحليل الكيميائي النموذجي	C 0.80 – 1.20 % · Mn 0.35 – 1.20 % · Si 0.40 – 1.50 % · P بحد أقصى 0.05 % · S بحد أقصى 0.05 % · Fe الباقي
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- إزالة القشور وإزالة رمل الصب
- إزالة الطلاء
- التقسية بالسفع (Shot peening)
- إزالة طبقات الصدأ والدهان والأكاسيد
- تقسية الأسطح (Shot Peening)
- تجهيز الأسطح قبل اللحام والطلاء
- تنظيف القطع المسبوكة والمطروقة
- معالجة الأسطح في صناعات السيارات والدفاع والسفن
- تخشين أسطح الرخام والحجر

أبرز المزايا

- يوفر تنظيفًا وتقسية فعالين بفضل قوة الطرق العالية
- يعالج السطح دون قطعه بفضل شكله الكروي
- طويل العمر وقابل لإعادة الاستخدام
- يوفر بيئة عمل نظيفة بفضل قلة الغبار الناتج
- متوافق مع الأنظمة التوربينية والأنظمة بالضغط

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (mm)
S 070	0.4 – 0.2
S 110	0.6 – 0.3
S 170	0.7 – 0.4
S 230	0.9 – 0.6
S 280	1.0 – 0.7
S 330	1.2 – 0.9

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (mm)
S 390	1.4 – 1.0
S 460	1.7 – 1.2
S 550	2.0 – 1.4
S 660	2.4 – 1.7
S 780	2.4 – 2.0
S 930	2.8 – 2.0

يُستعمل الخردق الفولاذي في السفع لأغراض التنظيف وتحسين الأسطح. وبفضل عمره الطويل وقلة ما ينتج عنه من غبار وقوة طرقه العالية، يُستخدم على نطاق واسع في المعالجة الصناعية للأسطح.

كريات فولاذية مستديرة LC - GS - R

كريات فولاذية منخفضة الكربون تمنحها متانتها عمر خدمة طويلًا.



تُنتَج الكريات الفولاذية المستديرة LC بعملية صهر ثم تُشكَّل لاحقًا على هيئة حبيبات كروية. ويوفّر المحتوى المنخفض من الكربون متانة عالية، وهي عامل حاسم لعمر خدمة طويل.

الصلابة **HRC 45 – 35**	الوزن النوعي **حوالي 7.8 g/cm³**
شكل الحبيبات **كروي**	نظام المقاسات **SAE J444**

البيانات الفنية

رمز المنتج	LC - GS - R
صلادة الحبيبات الجديدة	HRC (340 – 460 HV) 45 – 35
الصلادة في الخليط التشغيلي	HRC (390 – 530 HV) 50 – 40
شكل الحبيبات	كروي
نقطة الانصهار	حوالي 1535 °C
الكثافة	حوالي 7.8 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 4.0 – 4.6 g/cm³
البنية المجهرية	بينيتي
التحليل الكيميائي النموذجي	C 0.10 – 0.20 % · Mn 1.00 – 1.50 % · Si 0.10 – 0.25 % · S بحد أقصى 0.035 % · P بحد أقصى 0.035 % · Fe الباقي
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- إزالة القشور وإزالة رمل الصب
- إزالة الطلاء
- تشطيب السطح

أبرز المزايا

- مادة كاشطة قابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

SAE J444	متوسط حجم الحبيبات (mm)
S 070	0.4 – 0.2
S 110	0.5 – 0.3
S 170	0.7 – 0.4
S 230	0.9 – 0.6
S 280	1.0 – 0.7
S 330	1.2 – 0.9

SAE J444	متوسط حجم الحبيبات (mm)
S 390	1.4 – 1.0
S 460	1.7 – 1.2
S 550	1.7 – 1.4
S 660	2.2 – 1.7
S 780	2.4 – 2.0
S 930	2.8 – 2.0

لأحجام الحبيبات غير المدرجة، تواصل مع فريق المبيعات لدينا.

حبيبات فولاذية زاوية (Steelgrit) - GS - K

بنية زاوية وتنظيف قوي وخشونة مناسبة للطلاء.



تُنتَج الحبيبات الفولاذية الزاوية بجرش الكريات الفولاذية. وهي مناسبة للاستخدام في تطبيقات متنوعة، إذ تُنتَج بثلاث درجات صلادة عبر معالجات حرارية مختلفة. تبقى حبيبات الصلادة GH زاوية في الخليط التشغيلي (مناسبة للتنظيف وتخشين السطح وتشطيبه)، وتُستدار حواف حبيبات GL في الخليط التشغيلي (مناسبة لإزالة القشور وتخشين السطح قبل الطلاء)، بينما تصبح حبيبات GP كروية (مناسبة لأعمال إزالة القشور). الحبيبات الفولاذية (Steel Grit) مادة كاشطة فلزية تُستخدم في التنظيف القوي للأسطح وتخشينها بفضل بنيتها الزاوية وصلادتها العالية. وهي حل فعال خصوصًا لإزالة طبقات الدهان والإيبوكسي والمطاط وتجهيز السطح للطلاء. وشكلها أكثر حدة وقدرة على الكشط من الخردق الفولاذي.

الصلابة	الوزن النوعي
HRC / 54 – 60 HRC / >61 53 – 40 HRC	**حوالي 7.8 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

رمز المنتج	GS - K
الصلادة GP	HRC (390 – 550 HV) 53 – 40
الصلادة GL	HRC (570 – 720 HV) 60 – 54
الصلادة GH	HRC (>740 HV) 61<
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 1535 C°
الوزن النوعي	حوالي 7.8 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 4.0 – 4.6 g/cm³
البنية المجهرية	مارتنسيتي
التحليل الكيميائي النموذجي	C 0.80 – 1.20 % · Si 0.40 – 1.50 % · Mn 0.35 – 1.20 % · S بحد أقصى 0.05 % · P بحد أقصى 0.05 % · الباقي Fe
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط (GH), آلات السفع بالعجلات (التوربينية) (GL, GP)

مجالات الاستخدام

- إزالة الصدأ
- إزالة الطلاء
- تخشين السطح
- إزالة الصدأ والدهان وطبقات الإيبوكسي والمطاط
- تخشين الأسطح وتجهيزها قبل الطلاء
- تنظيف الأسطح الخارجية للسفن والجسور والمنشآت الصناعية
- إزالة الزوائد وتسوية أسطح القطع المسبوكة
- التنظيف القوي لأسطح الخرسانة والحجر

أبرز المزايا

- قوة كاشطة عالية بفضل البنية الزاوية
- دورة استخدام طويلة وقابلية لإعادة الاستخدام
- تُحدث خشونة تزيد التصاق الطلاء
- متوافقة مع أنظمة السفع التوربيني والسفع بالضغط
- اختيار مناسب لكل تطبيق بفضل تعدد درجات الصلادة

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (mm)
G 12	2.4 – 1.7
G 14	2.0 – 1.4
G 16	1.7 – 1.0
G 18	1.4 – 0.7
G 25	1.2 – 0.4

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (mm)
G 40	1.0 – 0.3
G 50	0.7 – 0.2
G 80	0.4 – 0.1
G 120	0.3 – 0.1

تتميز الحبيبات الفولاذية في عمليات السفع بقوتها الكاشطة العالية وقدرتها على تجهيز الأسطح. وبفضل شكله الحاد يُكوّن خشونة سطحية واضحة قبل الطلاء. وبفضل تنوع أحجامه ودرجات صلادته يمكن استخدامه في قطاعات مختلفة.

كريات السلك المقطوع الأسطوانية

حبيبات أسطوانية مقطوعة من سلك فولاذي لتنظيف طويل الأمد.



تُقطَع كريات السلك المقطوع الأسطوانية من سلك فولاذي، ويعادل طول كل حبيبة قطرها. ووفقًا لجودة المواد الخام المستخدمة يمكن تحقيق فئات متانة مختلفة. السلك المقطوع الأسطواني من Anadolu Kumlama مادة كاشطة فلزية تُنتج بقطع السلك الفولاذي. وتستدير حبيباته الأسطوانية حادة الحواف أثناء الاستخدام، وتمنحه بنيته المتجانسة عمرًا طويلًا. ويُفضَّل خصوصًا في الأنظمة التوربينية.

الصلابة	الوزن النوعي
HV 450 ±	**حوالي 7.4 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
أسطواني	**قطر السلك (مم)**

البيانات الفنية

رمز المنتج	STD
الصلادة (القيمة الاسمية)	HV (44HRC) 450 -/+
شكل الحبيبات	أسطواني
نقطة الانصهار	حوالي 1535 C°
الكثافة	حوالي 7.4 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 3.9 – 4.9 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	C 0.45 – 0.60 % · Mn 0.40 – 0.70 % · Si 0.05 – 0.22 % · P بحد أقصى 0.05 % · S بحد أقصى 0.05 % · Fe الباقي
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; 1 طن سائب في كيس كبير (Big Bag)
أنظمة السفع	آلات السفع بالعجلات (التوربينية), أنظمة السفع بخزان الضغط

مجالات الاستخدام

- إزالة رمل الصب
- إزالة القشور
- تنظيف المسبوكات
- تنظيف القطع المسبوكة والمطروقة
- إزالة الزوائد وتنظيف الأسطح
- أنظمة السفع التوربيني
- تجهيز الأسطح قبل الطلاء

أبرز المزايا

- بنية متجانسة وعمر استخدام طويل
- قلة الغبار الناتج
- حبيبات تستدير طبيعيًا مع الاستخدام
- خيارات من الفولاذ الكربوني والمقاوم للصدأ

الأحجام المتوفرة

القطر (mm)	القطر (mm)	القطر (mm)
0.4	1.0	1.8
0.6	1.2	2.0
0.8	1.5	2.2
0.9	1.6	

يُعد السلك المقطوع الأسطواني مادة كاشطة فلزية اقتصادية بفضل متانته وقلة استهلاكه في الاستخدام المكثف. القيم المذكورة قيم نموذجية شائعة في القطاع؛ تواصل مع فريق المبيعات للحصول على ورقة بيانات المنتج وخيارات الحبيبات الحالية.

سلك مقطوع مُعالَج (مُكيَّف)

حبيبات مستديرة الحواف لتقسية سطحية ثابتة.



يُنتَج السلك المقطوع المُعالَج بقطع السلك الفولاذي، ويعادل طول كل حبيبة قطرها. وتتحقق فئات متانة مختلفة تبعًا لجودة المواد الخام المستخدمة. ومن خلال تدوير حواف الأسطوانة تنتج حبيبة مُعالَجة تُصنَّف وفق أشكال الحبيبات G1 (حواف مستديرة) وG2 (حبيبة شبه كروية) وG3 (حبيبة كروية). السلك المقطوع المعالج من Anadolu Kumlama مادة كاشطة فلزية تُنتج بتدوير حواف السلك الفولاذي المقطوع. وتوفّر بنية حبيباته المنتظمة طرقًا ثابتًا. ولذلك يُستخدم خصوصًا في تقسية أسطح النوابض والتروس والقطع المماثلة المعرضة للأحمال.

الصلابة **HV 640 ±**	الوزن النوعي **حوالي 7.4 g/cm³**
شكل الحبيبات **مستدير**	نظام المقاسات **قطر السلك (مم)**

البيانات الفنية

الصلادة (القياسية)	HV (56HRC) 640 -/+
شكل الحبيبات	مستدير
نقطة الانصهار	حوالي 1535 C°
الكثافة	حوالي 7.4 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 4.4 – 4.8 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	C 0.73 – 0.78 % · Mn 0.50 – 0.80 % · Si 0.10 – 0.30 % · P بحد أقصى 0.035 % · S بحد أقصى 0.035 % · Fe الباقي
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن؛ أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- التقسية بالكريات (Shot-Peening)
- تقسية أسطح النوابض والتروس (Shot Peening)
- تحسين مقاومة الإجهاد للقطع المعرضة للأحمال
- التنظيف الدقيق
- الأنظمة التوربينية والأنظمة بالضغط

أبرز المزايا

- حبيبات منتظمة وطرق ثابت
- عملية متحكم فيها لعدم وجود حواف حادة
- عمر استخدام طويل
- خيارات عالية الصلادة

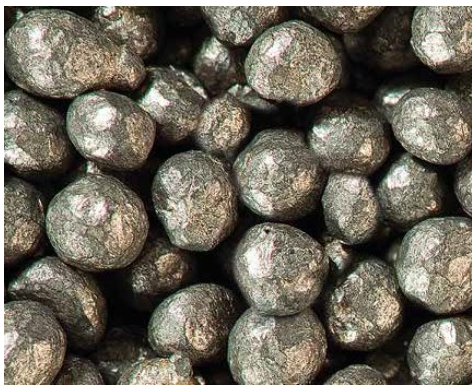
الأحجام المتوفرة

القطر (مم)	القطر (مم)	القطر (مم)
0.35	**0.6**	**0.9**
0.4	**0.7**	**1.0**
0.5	**0.8**	**1.2**

يُعد السلك المقطوع المعالج خيارًا قويًا لتقسية الأسطح حين تكون النتائج القابلة للتكرار مطلوبة. القيم المذكورة قيم نموذجية شائعة في القطاع؛ تواصل مع فريق المبيعات للحصول على ورقة بيانات المنتج وخيارات الحبيبات الحالية.

كريات الفولاذ المقاوم للصدأ – CrNi

مادة كاشطة فلزية مقاومة للصدأ ذات حبيبات مستديرة.



تُنتَج كريات الفولاذ المقاوم للصدأ CrNi بعملية صهر ثم يُعاد تشكيلها إلى حبيبات كروية. وتسهم بنيتها المجهرية الأوستنيتية في عمر تشغيلي طويل. وتُستخدم حيث يلزم تجنب البقايا الحديدية (طبقة الصدأ أو تغيّر اللون).

الصلابة	الوزن النوعي
HRC 20 ±	**حوالي 7.9 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
كروي	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

رمز المنتج	CrNi
صلادة الحبيبات الجديدة	HRC (235HV) 20 -/+
الصلادة في خليط التشغيل	HRC (460HV) 45 -/+
شكل الحبيبات	كروي
نقطة الانصهار	حوالي 1450 – 1500 C°
الكثافة	حوالي 7.9 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 3.8 – 4.6 g/cm³
البنية المجهرية	أوستنيتي
التحليل الكيميائي النموذجي	Cr 16.00 – 20.00 % · Ni 7.00 – 9.00 % · C 0.05 – 0.20 % · Mn 0.70 – 1.20 % · Si 1.80 – 2.20 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- إزالة رمل الصب
- إزالة القشور
- السفع الدقيق والسفع البنيوي

أبرز المزايا

- مادة سفع قابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
ALPHA 010	0.2 – 0.0
ALPHA 020	0.3 – 0.1
ALPHA 030	0.4 – 0.2
ALPHA 040	0.9 – 0.4
ALPHA 050	1.0 – 0.6

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
ALPHA 060	1.2 – 0.7
ALPHA 090	1.4 – 0.9
ALPHA 100	1.7 – 1.0
ALPHA 150	2.4 – 1.2
ALPHA 200	3.4 – 1.7

لأحجام الحبيبات غير المدرجة، تواصل مع فريق المبيعات لدينا.

حبيبات الفولاذ المقاوم للصدأ الزاوية – Cr – Grit

معالجة المعادن الحساسة دون خطر التآكل.



تُنتَج حبيبات الفولاذ المقاوم للصدأ Cr-Grit بالصهر ثم تُسحق إلى جزيئات زاوية. ويزيد عمرها التشغيلي زيادة كبيرة مقارنةً بمواد السفع الخالية من الحديد والمعدنية، مما يتيح معالجة اقتصادية لمواد مثل الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم والفولاذ المجلفن والخرسانة والحجر الطبيعي. الحبيبات الفولاذية المقاومة للصدأ مادة كاشطة فلزية زاوية عالية الصلادة ومقاومة للتآكل. وتُفضَّل خصوصًا في تنظيف وتخشين أسطح المعادن الحساسة مثل الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم والزاماك والنحاس الأصفر. ولخلوها من الحديد فإنها لا تُحدث خطر الأكسدة على السطح وتحافظ على مظهره الجمالي.

الصلابة	الوزن النوعي
HRC 59 ±	**حوالي 7.9 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

رمز المنتج	Cr-Grit
الصلادة	HRC (710HV) 59 -/+
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 1450 – 1500 C°
الكثافة	حوالي 7.9 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 4.0 – 4.2 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Cr 27.00 – 30.00 % · C 1.95 – 2.20 % · Si 1.80 – 2.20 % · Mn 0.70 – 1.20 % · % Ni 0.00 – 0.50
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن؛ أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- التنظيف بالسفع
- السفع الخفيف (Sweeping)
- السفع الدقيق والسفع البنيوي
- تنظيف أسطح القطع والآلات المقاومة للصدأ
- سفع المعادن غير الحديدية مثل الألومنيوم والزاماك والنحاس الأصفر
- تجهيز الأسطح قبل الطلاء والدهان والرش المعدني
- المعالجة الزخرفية لأسطح الرخام والحجر
- التخشين قبل طلاءات المطاط والبولي يوريثان
- تنظيف المعدات المقاومة للصدأ في أحواض بناء السفن

أبرز المزايا

- لا تُحدث خطر التآكل ولا تترك بقايا معدنية على السطح
- انخفاض تكوّن الغبار
- تقدم قوة كاشطة عالية بفضل بنيتها الزاوية
- متوافقة مع أنظمة السفع بالضغط والتفريغ
- طويلة العمر وقابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
DELTA 010	2.4 – 1.7
DELTA 012	2.0 – 1.4
DELTA 014	1.7 – 1.2
DELTA 016	1.4 – 1.0
DELTA 018	1.2 – 0.7

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
DELTA 025	1.0 – 0.4
DELTA 040	0.9 – 0.3
DELTA 050	0.6 – 0.2
DELTA 080	0.3 – 0.1
DELTA 120	0.2 – 0.0

تُستعمل الحبيبات الفولاذية المقاومة للصدأ في أعمال السفع التي تتطلب تنظيف السطح مع مراعاة مظهره. وبفضل مقاومتها للتآكل وقوتها الكاشطة العالية وقلة ما ينتج عنها من غبار، تُستخدم على نطاق واسع في معالجة الأسطح. يُستخدم خصوصًا على الأسطح التي لا يُرغب فيها بالتلوث بالحديد مثل الفولاذ المقاوم للصدأ والألومنيوم.

حبيبات زاوية من الحديد الزهر المقسّى

حبيبات زاوية شديدة الصلادة من الحديد الزهر المقسّى.



تُعد الحبيبات الزاوية من الحديد الزهر المقسّى مناسبة بشكل خاص لمعالجة الأسطح المعدنية في آلات السفع بالضغط. وبفضل صلادتها ومحتواها العالي من الكربون، يتكسر الحديد الزهر المقسّى باستمرار إلى جزيئات حادة الحواف، مما يؤدي إلى أداء كشط عالٍ جدًا مع أزمنة سفع قصيرة.

الصلابة	الوزن النوعي
HV 900 – 640	**حوالي 7 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

صلادة الحبيبات الجديدة	HV (57 – 67 HRC) 900 – 640
شكل الحبيبات	زاوي
نقطة الانصهار	حوالي 1.535 C°
الوزن النوعي	حوالي 7 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 3.0 – 4.6 g/cm³
البنية المجهرية	مارتنسيتي
التحليل الكيميائي النموذجي	C 2.70 – 3.40 % · Si 0.80 – 2.00 % · Mn 0.25 – 1.00 % · P 0.10 – 1.50 % · S 0.06 – 0.25 % · Fe الباقي
المواصفات	EN ISO 11124-2; DIN 8201-3; BS 2451
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصات نقالة 1 طن; أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية) (يوصى بالحماية من التآكل)

مجالات الاستخدام

- إزالة الطلاء
- التحضير لطلاء الأسطح
- السفع الخشن
- إزالة الصدأ

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
G 02	0.2 – 0.1
G 05	0.3 – 0.1
G 07	0.4 – 0.2
G 12	0.6 – 0.3
G 17	0.8 – 0.4
G 24	1.0 – 0.6

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
G 34	1.2 – 0.8
G 39	1.4 – 1.0
G 47	1.7 – 1.2
G 55	2.0 – 1.4
G 66	2.4 – 1.7
G 80	2.8 – 2.0

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

كريات الحديد الزهر المقسّى

كريات كروية من الحديد الزهر المقسّى للسفع والخرسانة الثقيلة.



كريات الحديد الزهر المقسّى مادة معدنية ذات حبيبات كروية تُصنع من الحديد الزهر المقسّى. وإلى جانب السفع، تُستخدم في الخرسانة الثقيلة والألعاب النارية والحماية من الإشعاع.

الصلابة	الوزن النوعي
HV 900 – 640	**حوالي 7 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
كروي	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

صلادة الحبيبات الجديدة	HV (57 – 67 HRC) 900 – 640
شكل الحبيبات	كروي
نقطة الانصهار	حوالي 1.535 C°
الوزن النوعي	حوالي 7 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 3.0 – 4.6 g/cm³
البنية المجهرية	مارتنسيتي
التحليل الكيميائي النموذجي	C 2.70 – 3.40 % · Si 0.80 – 2.00 % · Mn 0.25 – 1.00 % · P 0.10 – 1.50 % · S 0.06 – 0.25 % · Fe الباقي
المواصفات	DIN 8201; BS 2451
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- الخرسانة الثقيلة
- الألعاب النارية
- الحماية من الإشعاع
- مادة تثقيل

أبرز المزايا

- مادة سفع قابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
R 34	1.25 – 0.8
R 39	1.40 – 1.00
R 47	1.70 – 1.20
R 55	2.00 – 1.40
R 66	2.40 – 1.70
R 80	2.80 – 2.00
R 95	3.35 – 2.40
R 111	4.00 – 2.80

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
R 132	4.75 – 3.35
W 1	8.00 – 0.00
W 2	8.00 – 4.00
W 3	6.00 – 4.50
W 4	8.00 – 5.00
R 0.5	0.80 – 0.5
R 0.8	1.25 – 0.80
R 1.0	1.40 – 1.00

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
R 1.4	2.00 – 1.40
R 1.8	2.60 – 1.80
R 2.2	3.00 – 2.2
R 2.8	3.40 – 2.8
R 3.2	4.30 – 3.20
R 3.6	5.30 – 3.60
R 5.0	7.80 – 5.00
R 6.0	9.80 – 6.00

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

كريات مستديرة من الفولاذ المقاوم للصدأ المصبوب Cr

كريات مستديرة من الفولاذ المقاوم للصدأ Cr مُنتَجة بالصب.



تُعد كريات الفولاذ المقاوم للصدأ المصبوب المستديرة Cr بديلًا بسعر مناسب لكريات الفولاذ المقاوم للصدأ المصبوب المستديرة CrNi لمعالجة مسبوكات الألومنيوم والمواد غير الحديدية الأخرى. وفي خليط التشغيل تبلغ مادة السفع الكرومية هذه صلادة عالية، مما يتيح العمل بسرعة.

الصلابة	الوزن النوعي
HRC 40 ±	**حوالي 7 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
غير منتظم	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

رمز المنتج	Cr
صلادة الحبيبات الجديدة	HRC (390 HV) 40 -/+
الصلادة في خليط التشغيل	HRC (530 HV) 50 -/+
شكل الحبيبات	غير منتظم
نقطة الانصهار	حوالي 1.450 – 1.500 °C
الوزن النوعي	حوالي 7 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 3.8 – 4.6 g/cm³
البنية المجهرية	مارتنسيتي
التحليل الكيميائي النموذجي	Si · 0.95 % بحد أقصى C · 2.00 % بحد أقصى Mn · 0.30 % بحد أقصى Ni · 4.00 % بحد أقصى Cr 12.00 – 20.00 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصات نقالة 1 طن; أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- إزالة النتوءات
- إزالة القشور
- السفع الدقيق
- إزالة رمل الصب
- السفع البنيوي
- تشطيب الأسطح
- السفع الخفيف للقطع المطلية بالزنك

أبرز المزايا

- مادة سفع قابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
BETA 010	0.2 – 0.0
BETA 020	0.3 – 0.1
BETA 030	0.5 – 0.2
BETA 040	0.8 – 0.4
BETA 050	1.0 – 0.6

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
BETA 060	1.2 – 0.7
BETA 100	1.4 – 1.0
BETA 150	1.7 – 1.2
BETA 200	2.0 – 1.4
BETA 300	3.2 – 1.7

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

كريات الألومنيوم

كريات ألومنيوم مستديرة للسفع الدقيق لمسبوكات الألومنيوم والمغنيسيوم والزنك.



تُعد كريات الألومنيوم مناسبة بشكل خاص للسفع اللطيف لمسبوكات الألومنيوم ومسبوكات المغنيسيوم ومسبوكات الزنك المصبوبة بالضغط.

الصلابة	الوزن النوعي
HV 120 – 90	**حوالي 2.5 – 2.8 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
مستدير	**مم**

البيانات الفنية

الصلادة	HV 120 – 90
شكل الحبيبات	مستدير
نقطة الانصهار	حوالي 660 C°
الوزن النوعي	حوالي 2.5 – 2.8 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 0.9 – 1.5 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al 97 – 98 % · Mg 0.80 % · Si بحد أقصى 1.00 % · Fe بحد أقصى 0.40 % · Mn بحد أقصى 0.30 % · C بحد أقصى 0.10 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصات نقالة 1 طن; أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- التنظيف
- إزالة النتوءات
- السفع اللطيف

أبرز المزايا

- مادة سفع قابلة لإعادة الاستخدام

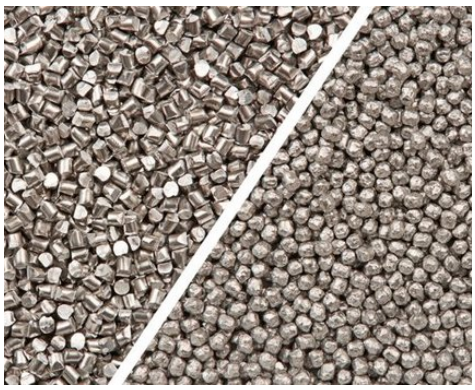
الأحجام المتوفرة

متوسط حجم الحبيبات (مم)
0.8 – 0.4
1.2 – 0.8
1.80 – 1.2
2.5 – 1.8

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

سلك الألومنيوم المقطوع

سلك ألومنيوم مقطوع متجانس وخامل كهروكيميائيًا يحمي المعدات.



من خلال إنتاج سلك الألومنيوم المقطوع لدينا بحيث يكون خاملًا، نلبي بالفعل المتطلبات المتزايدة لصناعات صب الألومنيوم وتشكيله بالطرق. ومن المزايا الأخرى لهذا السلك المقطوع المتجانس حماية معدات السفع والكفاءة الاقتصادية والالتزام بمتطلبات الخشونة المنخفضة. كما يمكن استخدام هذه المادة لإزالة النتوءات من مسبوكات المغنيسيوم.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي HV0.1 150 – 100	**حوالي 2.7 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
أسطواني/مستدير	**قطر السلك (مم)**

البيانات الفنية

الصلادة	حوالي HV0.1 150 – 100
شكل الحبيبات	أسطواني/مستدير
نقطة الانصهار	حوالي 630 °C
الوزن النوعي	حوالي 2.7 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 1.7 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Si – EN AW-5056 0.30 – 0.60 % · Fe – EN AW-5056 0.10 – 0.70 % · Cu – EN AW-5056 بحد أقصى 0.10 % · Mn – EN AW-5056 0.10 – 0.60 % · Mg – EN AW-5056 3.00 – 7.00 % · Cr – EN AW-5056 بحد أقصى 0.30 % · Zn – EN AW-5056 بحد أقصى 0.30 % · Ti – EN AW-5056 بحد أقصى 0.30 % · عناصر أخرى – EN AW-5056 Al – EN AW-5056 0.15 % · الباقي · Si – EN AW-6060 وفق DIN 573 – 3 0.30 – 0.60 % · Fe – EN AW-6060 وفق DIN 573 – 3 0.10 – 0.30 % · Cu – EN AW-6060 وفق DIN 573 – 3 0.10 % · Mn – EN AW-6060 وفق DIN 573 – 3 0.10 % · Mg – EN AW-6060 وفق DIN 573 – 3 Cr – EN AW-6060 0.35 – 0.60 % · وفق DIN 573 – 3 0.05 % · Zn – EN AW-6060 وفق DIN 573 – 3 0.15 % · Ti – EN AW-6060 وفق DIN 573 – 3 0.10 % · عناصر أخرى – EN AW-6060 وفق DIN 573 – 3 Al – EN AW-6060 0.10 % · الباقي
التعبئة والتغليف	أكياس 10 كغ على منصة نقالة حتى 500 كغ؛ 500 كغ / 1 طن سائبة في أكياس كبيرة (Big Bag)
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية), كبائن السفع بالحقن

مجالات الاستخدام

- التنظيف بالسفع
- إزالة النتوءات
- تشطيب الأسطح

أبرز المزايا

- مادة سفع قابلة لإعادة الاستخدام

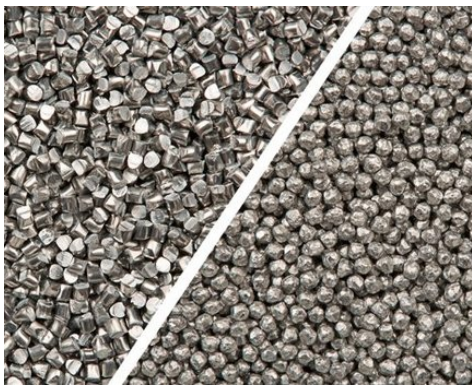
الأحجام المتوفرة

القطر (مم)	القطر (مم)	القطر (مم)
0.6	**1.0**	**1.6**
0.8	**1.2**	

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

سلك الزنك المقطوع

سلك زنك مقطوع عالي الوزن النوعي ومتجانس البنية وفعّال في إزالة الزوائد.



يتميز سلك الزنك المقطوع لدينا بوزنه النوعي العالي وبنيته المجهرية المتجانسة. ويتفوق أداؤه في إزالة النتوءات على أداء مواد السفع المصنوعة من الألومنيوم. وبفضل صلادته المنخفضة يحقق أقصى حماية للمعدات.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي HV0.1 55	**حوالي 6.7 – 7.5 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
أسطواني/مستدير	**قطر السلك (مم)**

البيانات الفنية

صلادة Zn98Al2	حوالي HV0.1 55
صلادة Zn غير المسبوك	حوالي HV0.1 45 – 30
شكل الحبيبات	أسطواني/مستدير
نقطة الانصهار	حوالي 420 °C
الوزن النوعي	حوالي 6.7 – 7.5 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 4.0 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Al – $Zn_{98}Al_2$ 1.50 – 2.50 % · Zn – Al – $Zn_{98}Al_2$ حوالي 98.00 % · Zn – Zn (ISO 14919) 99.99 % – · Zn – Zn (ISO 14919)
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن؛ أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- إزالة النتوءات
- تشطيب الأسطح

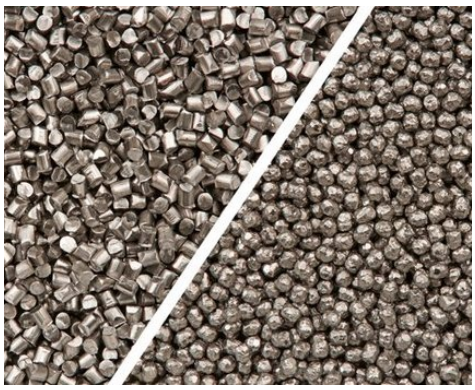
الأحجام المتوفرة

القطر (مم)	القطر (مم)	القطر (مم)
0.6	1.0	1.6
0.7	1.1	1.8
0.8	1.2	
0.9	1.4	

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

سلك الفولاذ المقاوم للصدأ المقطوع CrNi

مادة كاشطة طويلة العمر مقطوعة من سلك فولاذ CrNi المقاوم للصدأ.



سلك الفولاذ المقاوم للصدأ المقطوع لدينا المحتوي على الكروم والنيكل لا يُستخدم في التقسية بالكريات فحسب، بل أيضًا في معالجة حجر الجرانيت. ويحظى هذا المنتج بالتقدير لطول عمره وخصائصه في الحماية من التآكل.

الصلابة **حسب شكل الحبيبات وقطرها**	الوزن النوعي **حوالي 6.5 – 7.8 g/cm³**
شكل الحبيبات **أسطواني/مستدير**	نظام المقاسات **قطر السلك (مم)**

البيانات الفنية

رمز المنتج	CrNi
الصلادة	حسب شكل الحبيبات وقطرها (حوالي 400 – 670 HV)
شكل الحبيبات	أسطواني/مستدير
نقطة الانصهار	حوالي 1.450 – 1.500 C°
الوزن النوعي	حوالي 6.5 – 7.8 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 3.8 – 4.8 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Mn · 11.50 – 20.0 % Cr بحد أقصى 7.50 % · Si بحد أقصى 1.00 % · C بحد أقصى 0.15 % · P بحد أقصى 0.06 % · S بحد أقصى 0.030 % · Ni بحد أقصى 10.0 % · الباقي Fe
المواصفات	DIN 8201-4; SAE AMS 2431/4; SAE J441
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن; أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- التنظيف بالسفع
- تنظيف الخرسانة والحجر الطبيعي
- إزالة النتوءات
- إزالة القشور
- تنظيف المسبوكات
- إزالة رمل الصب
- تحضير الأسطح

أبرز المزايا

- مادة سفع قابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

القطر (مم)
0.3
0.4
0.5
0.6

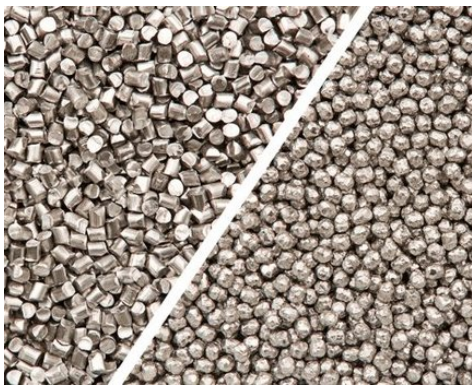
القطر (مم)
0.7
0.8
0.9
1.0

القطر (مم)
1.2
1.4
1.6

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

سلك الفولاذ المقاوم للصدأ المقطوع Cr

سلك فولاذ مقاوم للصدأ بالكروم مقطوع، طويل العمر وقليل الغبار.



سلك الفولاذ المقاوم للصدأ المقطوع لدينا المحتوي على الكروم منتج منخفض الصلادة وطويل العمر، يتميز بانخفاض تكوّن الغبار أثناء عملية السفع. ويُستخدم بديلًا لمواد السفع عالية النيكل، ويُفضَّل أيضًا في صناعة الكتل الخرسانية.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي 300 ± 10 HV %	**حوالي 6.5 – 7.8 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
أسطواني/مستدير	**قطر السلك (مم)**

البيانات الفنية

رمز المنتج	Cr
الصلادة	حوالي 300 10 -/+ HV %
شكل الحبيبات	أسطواني/مستدير
نقطة الانصهار	حوالي 1.450 – 1.500 C°
الوزن النوعي	حوالي 6.5 – 7.8 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 3.8 – 4.8 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	Mn · 11.50 – 18.0 % Cr بحد أقصى 1.50 % · Si بحد أقصى 1.00 % · C بحد أقصى 0.15 % · P بحد أقصى 0.04 % · S بحد أقصى 0.015 % · Ni بحد أقصى 0.6 % · Fe الباقي
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن؛ أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- التنظيف بالسفع
- تنظيف الخرسانة والحجر الطبيعي
- إزالة النتوءات
- إزالة القشور
- تنظيف المسبوكات
- إزالة الصدأ
- إزالة رمل الصب
- تشطيب الأسطح

أبرز المزايا

- مادة سفع قابلة لإعادة الاستخدام

الأحجام المتوفرة

القطر (مم)	القطر (مم)	القطر (مم)
0.4	**0.8**	**1.2**
0.6	**1.0**	**1.6**

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

مواد السفع الكاشطة

المواد الكاشطة البلاستيكية

2 منتجًا

حبيبات البلاستيك

مادة سفع PA

حبيبات البلاستيك

إزالة الدهان والطلاء بتأثير منخفض على السطح أسفله.



تُنتَج حبيبات البلاستيك من راتنجات مختلفة بعملية التكثيف المتعدد، ثم تُقطَّع إلى قطع أصغر وتُصنَّف وفق أحجام حبيبات مختلفة. الحبيبات البلاستيكية من Anadolu Kumlama مادة كاشطة منخفضة الصلادة. وهي تزيل الدهان والطلاء بأقل تأثير في السطح المعدني أو المركب أسفله. ولذلك تُفضَّل لإزالة الدهان عن الأسطح الحساسة وتنظيف القوالب.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي 3.5 – 4.0 موس	**حوالي 1.5 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**Mesh**

البيانات الفنية

الصلادة	حوالي 3.5 – 4.0 موس
شكل الحبيبات	زاوي
درجة حرارة الاشتعال	> 500 C°
الوزن النوعي	حوالي 1.5 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 0.8 – 0.9 g/cm³
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1 طن؛ أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, كبائن السفع بالحقن, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- إزالة النتوءات
- إزالة الطلاء
- السفع الدقيق
- إزالة الدهان عن قطع الطيران والمواد المركبة
- إزالة الدهان عن قطع السيارات
- تنظيف القوالب
- إزالة الزوائد والتنظيف الدقيق

أبرز المزايا

- تأثير منخفض في السطح أسفلها
- تحافظ على أبعاد القطعة
- قابلة لإعادة الاستخدام في الأنظمة المناسبة
- متوافقة مع المواد الحساسة

الأحجام المتوفرة

MESH	متوسط حجم الحبيبات (مم)
12/16	1.70 – 1.20
16/20	1.20 – 0.80
20/30	0.80 – 0.60
20/40	0.80 – 0.40
30/40	0.60 – 0.40
40/60	0.40 – 0.25
60/80	0.25 – 0.18

MESH	متوسط حجم الحبيبات (مم)
المقاسات المترية	0.20 – 0.10
المقاسات المترية	0.25 – 0.15
المقاسات المترية	0.50 – 0.25
المقاسات المترية	0.80 – 0.50
المقاسات المترية	1.20 – 0.80
المقاسات المترية	1.80 – 1.20

الحبيبات البلاستيكية حل لطيف لإزالة الطلاء عن الأسطح التي قد تتضرر بالمواد الكاشطة الصلبة. القيم المذكورة قيم نموذجية شائعة في القطاع؛ تواصل مع فريق المبيعات للحصول على ورقة بيانات المنتج وخيارات الحبيبات الحالية.

مادة سفع PA

حبيبات بولي أميد لإزالة الزوائد من قطع اللدائن المتصلدة بالحرارة والمطاط والسيليكون.



يُستخدم البولي أميد أساسًا كمادة سفع لإزالة النتوءات من القطع المصنوعة من اللدائن المتصلدة بالحرارة. ولأن البولي أميد لين نسبيًا، يكون تأثيره على الأسطح البلاستيكية منخفضًا؛ وينبغي التحقق من ملاءمته بالتجربة.

الصلابة	الوزن النوعي
2 – 3 موس	**حوالي 1.08 – 1.60 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
أسطواني/مكعب	**مم**

البيانات الفنية

رمز المنتج	PA
الصلادة	2 – 3 موس
شكل الحبيبات	أسطواني/مكعب
نقطة الانصهار	حوالي 215 – 225 C°
الوزن النوعي	حوالي 1.08 – 1.60 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 0.7 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	البلاستيك من بولي أميد 6، إضافات < 1 %
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصات نقالة 1 طن
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالتفريغ, آلات السفع بالعجلات (التوربينية)

مجالات الاستخدام

- إزالة النتوءات من المطاط
- إزالة النتوءات من السيليكون
- إزالة النتوءات من اللدائن المتصلدة بالحرارة

الأحجام المتوفرة

الحجم بالمم (القطر × الطول)
0.50 0.50 x
0.75 0.75 x
1.00 1.00 x
1.00 1.50 x
1.50 1.00 x

الحجم بالمم (القطر × الطول)
1.50 1.50 x
2.00 2.00 x
0.50 0.50 x
0.60 0.60 x
0.75 0.75 x

الحجم بالمم (القطر × الطول)
1.00 1.00 x
1.20 1.20 x
1.50 1.50 x

اللون: أحمر، طبيعي

مواد السفع الكاشطة

المواد الكاشطة العضوية

3 منتجًا

حبيبات قشور الجوز

حبيبات قوالح الذرة

صودا (بيكربونات الصوديوم)

حبيبات قشور الجوز

مادة كاشطة لينة وعضوية ومتجددة لمعالجة الأسطح بتأثير منخفض على المادة الأساسية.



حبيبات قشور الجوز مادة سفع عضوية لينة للغاية وقابلة لإعادة الاستخدام، مصنوعة من قشور الجوز المكسّرة والمنظّفة والمنخولة. وبفضل صلادتها المنخفضة تُستخدم حبيبات قشور الجوز أساسًا في معالجة الأسطح التي لا يُرغب فيها بفقد مادة الأساس. وتُصنع حبيبات قشور الجوز من قشور الجوز، وهي مادة خام متجددة.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي 2.5 – 3.5 موس	**حوالي 1.0 – 1.2 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
زاوي	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

الصلادة	حوالي 2.5 – 3.5 موس
شكل الحبيبات	زاوي
درجة حرارة الاشتعال	حوالي 170 C°
الوزن النوعي	حوالي 1.0 – 1.2 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 0.45 – 0.8 g/cm³
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصات نقالة 1 طن; أكياس كبيرة (Big Bag) حتى 1 طن، سائبة
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالتفريغ

مجالات الاستخدام

- مادة مضافة لمواد امتصاص الزيوت
- مادة سفع جافة

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
2/12	0.20 – 0.10
6/12	0.45 – 0.20
4/6	0.80 – 0.45
3/6	1.00 – 0.45
16/5	1.30 – 0.80
15/10	1.50 – 1.00

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
12/3	1.70 – 1.00
12/3E	1.70 – 1.30
CAG 16/10	2.40 – 1.70
8/10	4.00 – 2.40
1/27	6.00 – 4.00

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

حبيبات قوالح الذرة

حبيبات عضوية لينة مصنوعة من مادة خام متجددة.



حبيبات قوالح الذرة حبيبات عضوية لينة للغاية مصنوعة من قوالح الذرة المنظّفة والمكسّرة والمنخولة. ومثل حبيبات قشور الجوز، تُصنع حبيبات قوالح الذرة من مادة خام متجددة.

الصلابة	الوزن النوعي
حوالي 4.5 موس	**حوالي 0.9 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
غير منتظم	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

الصلادة	حوالي 4.5 موس
شكل الحبيبات	غير منتظم
درجة حرارة الاشتعال	حوالي 170 C°
الوزن النوعي	حوالي 0.9 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 0.45 – 0.8 g/cm³
التعبئة والتغليف	أكياس 20 كغ على منصة نقالة حتى 540 كغ و780 كغ
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالتفريغ

مجالات الاستخدام

- مادة مضافة لمواد امتصاص الزيوت
- مادة سفع جافة

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (ميكرومتر)
GM 100	250 – 0
GM 40	600 – 180
GM 30	710 – 250
GM 20	1000 – 560

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (ميكرومتر)
GM 16	1500 – 1000
GM 12	2000 – 1500
GM 8	3150 – 2000
GM 6	4500 – 3800

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

صودا (بيكربونات الصوديوم)

صودا للسفع من أجل تنظيف دقيق دون كشط السطح الأساسي.



الصودا مناسبة للتنظيف اللطيف لأنها لا تزيل إلا قدرًا ضئيلًا جدًا من مادة جسم الأساس. وتُستخدم مادة السفع بالصودا بشكل خاص في إزالة الطلاء وإزالة الشحوم، وفي ترميم المباني والمعالم الأثرية، وفي إزالة آثار الحرائق. ويمكن استخدام الصودا كمادة سفع جافة، وعند خلطها برذاذ الماء يمكن استخدامها أيضًا كمادة سفع رطبة.

الصلابة	الوزن النوعي
2.5 – 3 موس	**حوالي 2.2 g/cm³**
شكل الحبيبات	نظام المقاسات
غير منتظم	**رقم التسمية**

البيانات الفنية

الصلادة	2.5 – 3 موس
شكل الحبيبات	غير منتظم
نقطة الانصهار	التحلل: > 60°C / كلي 270 °C
الوزن النوعي	حوالي 2.2 g/cm³
الكثافة الظاهرية (حسب حجم الحبيبات)	حوالي 0.65 – 1.2 g/cm³
التحليل الكيميائي النموذجي	99.6 % $NaHCO_3$
التعبئة والتغليف	أكياس 25 كغ على منصة نقالة حتى 1.250 كغ
أنظمة السفع	أنظمة السفع بالضغط, آلات السفع بالتفريغ

مجالات الاستخدام

- التنظيف بالسفع
- إزالة الطلاء
- إزالة الصدأ

الأحجام المتوفرة

التسمية	متوسط حجم الحبيبات (مم)
00/50	0 – 0.50
27/50	0.27 – 0.50

يمكن إنتاج أحجام حبيبات أخرى عند الطلب.

Anadolu Kumlama

رمال البناء والكوارتز

3 منتجًا

رمل الكوارتز (رمل السيليكا)

رمل البناء

حصى الكوارتز (حصى الآبار والتصريف)

رمل الكوارتز (رمل السيليكا)

رمل كوارتز طبيعي: ست فئات حبيبية منخولة ومجففة بين 0.1 و5 مم.



رمل الكوارتز (رمل السيليكا) رمل طبيعي يتكون في معظمه من ثاني أكسيد السيليكون (SiO_2). نوفّر رمل كوارتز مستخرجًا من رواسب طبيعية، منخولًا دون تكسير ومجففًا بالهواء الساخن بدرجة لا تتجاوز 120 °م، في ست فئات حبيبية بين 0.1 و5 مم. يبلغ محتوى SiO_2 في الفئات نحو 90%، ويرد التحليل الكيميائي لكل فئة في الجدول أدناه.

الصلابة	شكل الحبيبات
7 موس (كوارتز)	**طبيعي، شبه مستدير**
نظام المقاسات	
الفئة الحبيبية (مم)	

البيانات الفنية

المادة	رمل كوارتز طبيعي؛ تُنخل الحبيبات دون تكسير
التجفيف	بالهواء الساخن بدرجة لا تتجاوز 120 °م
اللون	بيج مصفر، لون الرمل الطبيعي
الصلادة	7 موس (كوارتز)
محتوى SiO_2	89.6 – 91.5 % (حسب الفئة، انظر الجدول)
أكاسيد أخرى	TiO_2 0.03 – 0.09 % · CaO 0.14 – 0.30 % · MgO 0.02 – 0.07 % · الفقد بالحرق 0.22 – 0.32 %
التحليل	تقارير اختبار من مختبر معتمد (TS EN ISO 17025)، 2023. القيم خاصة بالعينة المختبرة وقد تختلف من دفعة إلى أخرى.
التعبئة	أكياس كرافت 25 – 50 كغ؛ أكياس جامبو 1.5 طن؛ تسليم سائب بالشاحنات
فئة خاصة	يمكن نخل نطاقات حبيبية أخرى حسب الطلب

مجالات الاستخدام

- معالجة المياه وفلاتر الرمل
- فلاتر المسابح والسبا
- حشو ورمل رش لأرضيات الإيبوكسي
- الإسمنت والملاط والكيماويات الإنشائية الجاهزة
- صناعة السيراميك والزجاج والبورسلين والحراريات
- رمل السباكة
- حشو العشب الصناعي والملاعب الرياضية
- حشوات البوليمرات والمواد المركبة
- تنسيق الحدائق والاستخدامات الزخرفية

أبرز المزايا

- ست فئات قياسية من 0.1 إلى 5 مم، ونخل خاص حسب الطلب
- تحليل كيميائي من مختبر معتمد لكل فئة
- مجفف وجاهز للشحن في أكياس أو أكياس جامبو
- خيارات تسليم في أكياس وأكياس جامبو وسائبًا

الفئات الحبيبية والتحليل الكيميائي (%)

الفئة (مم)	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	Na_2O	K_2O
0.5 – 0.1	90.02	5.50	0.381	1.29	2.07
1.0 – 0.5	90.41	5.30	0.339	1.19	2.20
1.5 – 0.8	91.52	4.67	0.204	0.87	2.25
2.5 – 1.5	89.62	5.64	0.456	1.37	2.30
3.0 – 2.0	89.56	5.76	0.453	1.42	2.27
5.0 – 3.0	90.07	5.42	0.566	1.33	2.01

> لا نوصي باستخدام رمل الكوارتز كمادة كاشطة للسفع: فالسيليكا البلورية الحرة في الغبار المتولد أثناء السفع تحمل خطر الإصابة بالسحار السيليسي. لأعمال السفع، اطّلع على موادنا الكاشطة مثل الجارنت وأكسيد الألومنيوم والحبيبات الفولاذية.

رمل البناء

رمل خشن 0 – 5 مم ورمل لياسة ناعم للخرسانة والملاط واللياسة وأعمال الردم.



رمل البناء ركام طبيعي يُستخدم في أعمال البناء، من الخرسانة والملاط إلى ردم مشاريع البنية التحتية. نوفّر رملًا خشنًا 0 – 5 مم ورمل لياسة ناعم الحبيبات لطبقات التشطيب. يمكن التسليم في أكياس أو أكياس جامبو أو سائبًا.

شكل الحبيبات	نظام المقاسات
طبيعي	**النطاق الحبيبي (مم)**

البيانات الفنية

المادة	رمل طبيعي
المنتجات	رمل خشن (0 – 5 مم)؛ رمل لياسة (رمل ناعم لطبقة التشطيب)
التعبئة	أكياس 25 – 50 كغ؛ أكياس جامبو 1.5 طن؛ تسليم سائب بالشاحنات

مجالات الاستخدام

- إنتاج الخرسانة
- الملاط واللياسة
- مشاريع البنية التحتية (الطرق، قواعد السكك الحديدية، الردم)
- إنتاج الطوب والبلوك
- تطبيقات التصريف والعزل المائي
- ملاعب الأطفال وتنسيق الحدائق

أبرز المزايا

- خيار الرمل الخشن ورمل اللياسة الناعم
- خيارات تسليم في أكياس وأكياس جامبو وسائبًا
- التوريد في الطلب نفسه مع رمل الكوارتز وحصى الكوارتز

المنتجات

المنتج	النطاق الحبيبي	الاستخدام الرئيسي
رمل خشن	0 – 5 مم	الخرسانة، الملاط، ردم البنية التحتية
رمل لياسة	ناعم الحبيبات	لياسة التشطيب، الملاط الناعم

> يُختار رمل الخرسانة والملاط وفق مواصفات المشروع والمعايير المعمول بها. يُرجى ذكر النطاق الحبيبي والكمية المطلوبة في طلب عرض السعر.

حصى الكوارتز (حصى الآبار والتصريف)

حصى كوارتز طبيعي بنسبة 97 – 99% SiO_2: حصى آبار 5 – 15 مم وحصى تصريف 15 – 32 مم.



حصى الكوارتز حصى طبيعي مستدير الحبيبات يتكون في معظمه من ثاني أكسيد السيليكون (SiO_2). نوفّره في نطاقين حبيبيين: حصى آبار (حفر) 5 – 15 مم وحصى تصريف 15 – 32 مم. تُظهر التحاليل المخبرية محتوى SiO_2 بين 97 و99%.

الصلابة	شكل الحبيبات
7 موس (كوارتز)	**طبيعي، مستدير**
نظام المقاسات	
النطاق الحبيبي (مم)	

البيانات الفنية

المادة	حصى كوارتز طبيعي
الصلادة	7 موس (كوارتز)
محتوى SiO_2	96.9 – 99.0 % (انظر الجدول)
أكاسيد أخرى	TiO_2 0.024 % · CaO 0.03 – 0.07 % · MgO 0.09 % · الفقد بالحرق 0.18 – 0.22 %
التحليل	تقارير اختبار من مختبر معتمد (TS EN ISO 17025)، 2024. القيم خاصة بالعينة المختبرة وقد تختلف من دفعة إلى أخرى.
التعبئة	أكياس 25 – 50 كغ؛ أكياس جامبو 1.5 طن؛ تسليم سائب بالشاحنات

مجالات الاستخدام

- حصى ترشيح لحفر آبار المياه
- أنظمة التصريف
- ردم الأساسات والتربة
- إنشاء الطرق
- طبقات الترشيح في محطات معالجة المياه
- إنتاج الخرسانة
- تنسيق الحدائق

أبرز المزايا

- محتوى SiO_2 مرتفع (97 – 99%)
- نطاقان حبيبيان قياسيان للآبار والتصريف
- تحليل كيميائي من مختبر معتمد
- خيارات تسليم في أكياس وأكياس جامبو وسائبًا

النطاقات الحبيبية والتحليل الكيميائي (%)

المنتج	النطاق الحبيبي (مم)	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	Na_2O	K_2O
حصى الآبار	5 – 15	96.91	1.50	0.345	0.45	0.38
حصى التصريف	15 – 32	99.01	0.40	0.132	0.01	0.03

في تطبيقات الآبار والفلاتر يُختار حجم الحصى وفق تصميم البئر والفلتر. تواصل معنا لاختيار النطاق الحبيبي المناسب لمشروعك.

Anadolu Kumlama

معدات السفع

آلات السفع بالضغط من Contracor والخراطيم والفوهات وحماية المشغل وتجهيز الهواء؛ تهيئة صحيحة تناسب المادة الكاشطة التي تستخدمونها.

- أطقم السفع الجاهزة
- آلات السفع بالضغط (DBS)
- صمامات المعايرة والتحكم عن بعد
- خراطيم السفع والوصلات وحوامل الفوهات
- فوهات السفع
- فوهات خاصة (لداخل الأنابيب، زاوية، مائلة، للسفع الرطب)
- أدوات سفع داخل الأنابيب ومسدسات السفع
- خوذ السفع وحماية المشغل
- مرشحات هواء التنفس ومكيف الهواء
- فواصل الهواء وقطع التوصيل
- لوحة مقارنة خشونة السطح

أطقم السفع الجاهزة

تجمع أطقم Contracor BlastPack في طقم واحد آلة سفع بالضغط مزودة بالتحكم عن بعد، وخرطوم التحكم عن بعد Twinline، وخرطوم السفع ExtraBlast، وحامل الفوهة،...

تجمع أطقم Contracor BlastPack في طقم واحد آلة سفع بالضغط مزودة بالتحكم عن بعد، وخرطوم التحكم عن بعد Twinline، وخرطوم السفع ExtraBlast، وحامل الفوهة، والوصلة السريعة للخرطوم، وفوهة فنتوري. وتأتي الأطقم مجهزة بقطع التوصيل والتركيبات والحشوات اللازمة، ويُسلَّم الطقم الكامل مركّبًا على منصة خشبية.

أما أطقم SafePack فتجمع لحماية المشغل خوذة السفع، ومرشح هواء التنفس، و20 م من خرطوم هواء التنفس، وبدلة السفع مع القفازات.



أطقم جاهزة تجمع آلة السفع والخرطوم والفوهة ومعدات حماية المشغل.

الطقم	آلة السفع	الخراطيم	حامل الفوهة / الوصلة	الفوهة
BlastPack-25	DBS-25RC (25 لترًا)	5 م Twinline، 5 م ExtraBlast-13	NHP-0 / CQP-0	NTC-5.0 (5.0 مم x 45 مم)
BlastPack-50	DBS-50RC (50 لترًا)	5 م Twinline، 5 م ExtraBlast-13	NHP-0 / CQP-0	NTC-5.0 (5.0 مم x 45 مم)
BlastPack-100	DBS-100RC (100 لتر)	20 م Twinline، 20 م ExtraBlast-25	NHP-1 / CQP-1	RTC-6.5 (6.5 مم x 130 مم)
BlastPack-200	DBS-200RC (200 لتر)	20 م Twinline، 20 م ExtraBlast-32	NHP-2 / CQP-2	RTC-9.5 (9.5 مم x 170 مم)

الطقم	خوذة السفع	تجهيز الهواء	الملابس والمستهلكات
SafePack-Comfort	Comfort (مع رداء نايلون متين)	مرشح هواء التنفس BAF (مخرجان)، و20 م من خرطوم هواء التنفس BAH (9 مم x 15 مم)	بدلة سفع للخدمة الشاقة مقاس 54 (L)، مع قفازات جلدية
SafePack-Aspect	Aspect (مع رداء نايلون متين)	مرشح هواء التنفس BAF (مخرجان)، و20 م من خرطوم هواء التنفس BAH (9 مم x 15 مم)	بدلة سفع للخدمة الشاقة مقاس 54 (L)، مع قفازات جلدية؛ عبوة واحدة (50 قطعة) من العدسات أحادية الاستخدام

آلات السفع بالضغط (DBS)

صُممت آلات السفع بالضغط من سلسلة Contracor DBS لسفع الهياكل المعدنية والمباني والجسور والخزانات وخطوط الأنابيب والأسطح الخرسانية.

صُممت آلات السفع بالضغط من سلسلة Contracor DBS لسفع الهياكل المعدنية والمباني والجسور والخزانات وخطوط الأنابيب والأسطح الخرسانية. ويمكن تنظيف الأسطح حتى درجة SA 3، وتصل الإنتاجية وفق الجدول إلى 37 م² في الساعة. وتعمل الآلات مع جميع أنواع المواد الكاشطة الجافة بحجم حبيبات يصل إلى 4 مم.

تأتي جميع آلات DBS بشكل قياسي مع فاصل الماء والزيت CAF عالي الكفاءة. يحتجز هذا الفاصل ما يصل إلى 98% من ماء التكثف والزيت في الهواء المضغوط القادم من الضاغط، ويمنع دخول الرطوبة والزيت إلى الخزان، فيحول بذلك دون توقف العمل بسبب ترطب المادة الكاشطة في الخزان. ويُعد هذا الإجراء ضروريًا بشكل خاص عند العمل بضواغط قديمة أو في درجات حرارة منخفضة أو على مسافة بعيدة عن الضاغط.

في طرازات RC يكون نظام التحكم عن بعد قياسيًا، ويتكون من الصمام الرئيسي RC الذي يعمل بالهواء المضغوط، ومقبض الأمان (مقبض الرجل الميت)، وخرطوم Twinline. وتُجهَّز طرازات RCS إضافةً إلى ذلك بصمام المعايرة الخاص SGV للمواد الكاشطة الفولاذية.



آلة سفع بالضغط من سلسلة Contracor DBS.

خيارات الطرازات

الطراز	سعة الخزان	التحكم عن بعد	صمام المعايرة	ملاحظة التجهيز القياسي
Contracor DBS-25RC	25 لترًا	متوفر، خرطوم Twinline بطول 5 م	FSV-0	منخل، غطاء، فاصل الرطوبة CAF-0، وصلات الخرطوم CFT-0
Contracor DBS-50RC	50 لترًا	متوفر، خرطوم Twinline بطول 5 م	FSV-0	منخل، غطاء، فاصل الرطوبة CAF-0، وصلات الخرطوم CFT-0
Contracor DBS-100 / DBS-200	200 / 100 لتر	غير متوفر	صمام الرمل	منخل، غطاء، فاصل الرطوبة CAF، فتحة تفتيش، وصلات الخرطوم
Contracor DBS-100RC / DBS-200RC	200 / 100 لتر	متوفر، خرطوم Twinline بطول 20 م	صمام الرمل	منخل، غطاء، فاصل الرطوبة CAF، فتحة تفتيش، وصلات الخرطوم CFT
Contracor DBS-100RCS / DBS-200RCS	200 / 100 لتر	متوفر، خرطوم Twinline بطول 20 م	SGV (للمواد الكاشطة الفولاذية)	منخل، غطاء، فاصل الرطوبة CAF، فتحة تفتيش، وصلات الخرطوم CFT

البيانات الفنية

الخاصية	DBS-25RC	DBS-50RC	DBS-100 / 100RC / 100RCS	DBS-200 / 200RC / 200RCS
أقصى ضغط تشغيل	10 بار	10 بار	10 بار	10 بار
سعة الخزان	25 لترًا	50 لترًا	100 لتر	200 لتر
درجة حرارة التشغيل	–10 / +50 °C	–10 / +50 °C	–10 / +50 °C	–10 / +50 °C
قطر الخزان	306 مم	415 مم	508 مم	609 مم
ارتفاع الخزان	960 مم	1180 مم	1226 مم	1480 مم
الوزن	46 كغ	73 كغ	105 / 110 / 110 كغ	135 / 140 / 140 كغ

الحاجة إلى الهواء المضغوط (م³/دقيقة)

قطر الفوهة	السفع	إضافة للخوذة	احتياطي 50%	الحد الأدنى لتغذية الهواء
6.5 مم	2.3	0.5	1.4	4.2
8.0 مم	3.9	0.5	2.2	6.6
9.5 مم	5.5	0.5	3.0	9.0
11.0 مم	7.2	0.5	3.9	11.6
12.5 مم	9.6	0.5	5.0	16.1

متوسط الإنتاجية واستهلاك المادة الكاشطة

القيم أدناه معطاة عند ضغط 8 بار.

قطر الفوهة / الهواء	SA 2	SA 2½	SA 3
6.5 مم / 4.2 م³/دقيقة	10 م²/ساعة، 40 كغ/م²	5 م²/ساعة، 58 كغ/م²	4 م²/ساعة، 78 كغ/م²
8 مم / 6.6 م³/دقيقة	15 م²/ساعة، 35 كغ/م²	9 م²/ساعة، 51 كغ/م²	6 م²/ساعة، 68 كغ/م²
9.5 مم / 9 م³/دقيقة	21 م²/ساعة، 32 كغ/م²	14 م²/ساعة، 46 كغ/م²	9 م²/ساعة، 62 كغ/م²
11 مم / 11.6 م³/دقيقة	28 م²/ساعة، 29 كغ/م²	21 م²/ساعة، 42 كغ/م²	13 م²/ساعة، 56 كغ/م²
12.5 مم / 16.1 م³/دقيقة	37 م²/ساعة، 28 كغ/م²	28 م²/ساعة، 40 كغ/م²	17 م²/ساعة، 54 كغ/م²

صمامات المعايرة والتحكم عن بعد

تضيف صمامات المعايرة المادة الكاشطة بدقة إلى تيار الهواء المضغوط عند مخرج آلة السفع.

تضيف صمامات المعايرة المادة الكاشطة بدقة إلى تيار الهواء المضغوط عند مخرج آلة السفع. يضمن صمام المعايرة Contracor FSV بتصميمه المائل بزاوية 45° امتزاجًا منتظمًا للهواء والمادة الكاشطة، وتضبط أقراص التحكم المتينة كمية المادة الكاشطة بدقة، بينما تتيح فتحة الخدمة تنظيف الانسدادات. صُمم FSV للعمل مع المواد الكاشطة المعدنية (الخبث).

أما صمام المعايرة Contracor SGV فهو مخصص للمواد الكاشطة الثقيلة أو العدوانية مثل الخردق والحبيبات الفولاذية أو أكسيد الألومنيوم. لا يلامس تدفق المادة الكاشطة جسم الصمام، بل يلامس فقط أنبوبًا مطاطيًا يمكن استبداله بسرعة عند تآكله؛ وتتم المعايرة بتضييق هذا الأنبوب المطاطي بواسطة برغي ضبط.

يتيح نظام التحكم عن بعد تشغيل آلة السفع وإيقافها بواسطة مشغل واحد. ويتكون النظام من صمام التحكم عن بعد RCV ومقبض الأمان DMH (مقبض الرجل الميت) المثبت عند الفوهة، ويُوصَل بينهما بخرطوم مزدوج الخط. عند الضغط على المقبض يُضغَط الخزان ويبدأ السفع؛ وعند تحرير المقبض يُغلق صمام RCV ويتوقف السفع ويُفرَّغ ضغط الخزان. ويُصرَّف الهواء من الخزان عبر كاتم صوت مشمول في طقم التسليم.



صمام المعايرة FSV للمواد الكاشطة المعدنية وSGV للمواد الكاشطة الثقيلة والعدوانية.



صمام التحكم عن بعد RCV وخرطوم Twinline ومقبض الرجل الميت DMH.

الطراز	المنتج	الخاصية
Contracor FSV	صمام معايرة، 1 1/4"	للمواد الكاشطة المعدنية (الخبث)، جسم مائل بزاوية 45°، فتحة خدمة
Contracor SGV	صمام معايرة	للمواد الكاشطة الثقيلة أو العدوانية؛ يمكن استبدال الأنبوب المطاطي المتآكل كقطعة غيار
Contracor RCV	صمام التحكم عن بعد، 1 1/4"	يتحكم في الوقت نفسه بتغذية الآلة بالهواء وبالتفريغ
Contracor DMH	مقبض الرجل الميت	يُثبَّت عند الفوهة ويُوصَل بصمام RCV بخرطوم مزدوج الخط

قطع غيار الآلات والوصلات المكسوة بالمطاط

تتوفر القطع التالية بشكل منفصل لآلات DBS وDBS-RC وDBS-RCS:

- فاصل الماء والزيت 1/4 1 ،CAF-3"
- صمام منبثق (pop-up) مطاطي وحلقة O مطاطية

- وصلة السفع CFT مقاس 1 1/4" وحشوة مطاطية CFT/CQT J
- قطعة Y بزاوية 45° وحلمة وأنبوب (100 مم) مكسوة بالمطاط، 1 1/4"
- قطعة T بزاوية 90° مكسوة بالمطاط، 1 1/4" (أنثى-أنثى-أنثى)

خراطيم السفع والوصلات وحوامل الفوهات

الطبقة الداخلية لخراطيم السفع Contracor ExtraBlast مصنوعة من مطاط طبيعي (NR) أسود موصل للكهرباء ومقاوم للتآكل.

الطبقة الداخلية لخراطيم السفع Contracor ExtraBlast مصنوعة من مطاط طبيعي (NR) أسود موصل للكهرباء ومقاوم للتآكل. ويتم التقوية بحبال نسيجية عالية المتانة، أما الغلاف الخارجي فهو خليط SBR/NR أسود موصل ومثقب ومقاوم للتآكل والأوزون. ويبلغ فقد التآكل وفق DIN 53516 حدًا أقصى قدره 60 مم³ وبمتوسط 52 مم³. وتتراوح درجة حرارة التشغيل بين –30 °C و+80 °C، ومعامل الأمان 3:1، والتفاوتات مطابقة لفئة RMA 311-A.



تتوفر خراطيم السفع ExtraBlast بأقطار داخلية وأطوال لفائف مختلفة.

الطراز	القطر الداخلي x الخارجي	طول اللفة
Contracor ExtraBlast-13	13 x 27 مم	5 م، 20 م، 40 م
Contracor ExtraBlast-19	19 x 33 مم	20 م، 40 م
Contracor ExtraBlast-25	25 x 39 مم	20 م، 40 م
Contracor ExtraBlast-32	32 x 48 مم	20 م، 40 م

يبلغ قطر خرطوم التحكم عن بعد Twinline 6 مم، ويُقدَّم بتركيبات مثبتة في لفائف بطول 5 م و20 م و40 م.

تتوافق حوامل الفوهات النايلون NHP بأسنانها مقاس 50 مم مع فوهات Contracor، وتأتي مع حشوة مطاطية وبراغٍ. وتتوفر الوصلات السريعة لخرطوم السفع من النايلون (CQP) أو من الحديد الزهر المطيلي المطلي بالزنك والمخمَّل باللون الأصفر (CQT)، وهي متوافقة مع وصلات الخرطوم CFT في آلات السفع من Contracor، وتُسلَّم مع حشوة مطاطية وبراغٍ ومشبك أمان. كما تتوفر حشوات مطاطية احتياطية لكل مقاس بشكل منفصل.



وصلات خراطيم من النايلون والمعدن وحوامل فوهات من النايلون.

مقاس الخرطوم	حامل الفوهة (نايلون)	الوصلة (نايلون)	الوصلة (معدن)
13 x 27 مم	NHP-0	CQP-0	CQT-0
19 x 33 مم	NHP-3/4	CQP-3/4	–
25 x 39 مم	NHP-1	CQP-1	CQT-1
32 x 48 مم	NHP-2	CQP-2	CQT-2

فوهات السفع

تُكوّن فوهات فنتوري نمط رش واسعًا، وتزيد سرعة المادة الكاشطة عند الضغط نفسه بنسبة تصل إلى 100%؛ لذلك فهي الخيار الأفضل لرفع الإنتاجية على الأسطح...

تُكوّن فوهات فنتوري نمط رش واسعًا، وتزيد سرعة المادة الكاشطة عند الضغط نفسه بنسبة تصل إلى 100%؛ لذلك فهي الخيار الأفضل لرفع الإنتاجية على الأسطح الواسعة. وتوفر فوهات فنتوري الطويلة إنتاجية أعلى بنحو 40% مقارنةً بالفوهات ذات التجويف المستقيم، كما يمكن خفض استهلاك المادة الكاشطة بنحو 40%. ويُحسَّن استهلاك المادة الكاشطة باختيار قطر الفوهة وفق تغذية الهواء المضغوط المتاحة.



فوهات سفع فنتوري من سلسلتي Performer وClassic.

سلسلة Contracor Performer

Performer سلسلة من فوهات فنتوري عالية الأداء: بطانات شديدة المقاومة للتآكل مغلفة بجسم متين وخفيف من البولي يوريثان. وتقدم خيارات لتطبيقات مختلفة، بدءًا من الألومينا المصهورة العدوانية وكربيدات السيليكون والحبيبات الفولاذية وصولًا إلى المواد الكاشطة أحادية الاستخدام القائمة على الخبث. وجميع فوهات Performer بأسنان 50 مم لحامل الفوهة NHP وبقطر مدخل 32 مم.

السلسلة	مادة البطانة	عمر الاستخدام	الجسم / الأسنان
Contracor Performer 400 PU	كربيد التنغستن	حتى 400 ساعة	بولي يوريثان / بولي يوريثان
Contracor Performer 400 ALU-PU	كربيد التنغستن	حتى 400 ساعة	بولي يوريثان / ألومنيوم
Contracor Performer 600 PU	كربيد السيليكون	حتى 600 ساعة	بولي يوريثان / بولي يوريثان
Contracor Performer 600 ALU-PU	كربيد السيليكون	حتى 600 ساعة	بولي يوريثان / ألومنيوم
Contracor Performer 1000 ALU-PU	كربيد البورون	حتى 1000 ساعة	بولي يوريثان / ألومنيوم

تتوفر سلسلة Performer وفوهات Classic من الأنواع RTC وCTC وDVTC وUBC وDVBC بالمقاسات الخمسة نفسها:

قطر الفوهة	طول الفوهة
6.5 مم	130 مم
8.0 مم	150 مم
9.5 مم	170 مم
11.0 مم	200 مم
12.5 مم	210 مم

فوهات Contracor Classic من كربيد التنغستن

تعمل فوهات فنتوري المزدوجة DVTC وDVBC كفوهتين متتاليتين بينهما فراغ وثقوب، وتسمح هذه الثقوب بدخول الهواء الجوي إلى الجزء السفلي من الفوهة. كما أن قسم المخرج أعرض من الفوهات العادية، فيتسع نمط الرش ويقل انخفاض سرعة المادة الكاشطة إلى أدنى حد. أما الأنواع GTC وHTC وGBC وHBC فهي فوهات فنتوري تُركَّب مباشرةً في الخرطوم (stick-up).

النوع	التصميم	القطر x الطول	الجسم / الأسنان	المدخل
RTC	فنتوري	6.5–12.5 مم x 130–210 مم	مطاط / مطاط، 50 مم	32 مم

النوع	التصميم	القطر x الطول	الجسم / الأسنان	المدخل
CTC	فنتوري	6.5–12.5 مم x 130–210 مم	ألومنيوم-مطاط / ألومنيوم، 50 مم	32 مم
DVTC	فنتوري مزدوجة	6.5–12.5 مم x 130–210 مم	ألومنيوم-مطاط / ألومنيوم، 50 مم	32 مم
STC	فنتوري قصيرة	5.0–12.5 مم x 80 مم	مطاط / مطاط، 50 مم	25 مم
MTC	فنتوري قصيرة	5.0–12.5 مم x 80 مم	ألومنيوم / ألومنيوم، 50 مم	25 مم
NTC	فنتوري قصيرة	3.5–8.0 مم x 45 مم	ألومنيوم / ألومنيوم، ¾" (NHP-0 J)	–
GTC	فنتوري تُركَّب في الخرطوم	5.0–8.0 مم x 100 مم	جلبة ألومنيوم	خرطوم بقطر داخلي 25 مم
HTC	فنتوري تُركَّب في الخرطوم	6.5–12.5 مم x 120 مم	جلبة ألومنيوم	خرطوم بقطر داخلي 32 مم

يصل عمر استخدام فوهات Classic من كربيد التنغستن إلى 400 ساعة. وتتوفر النوعان STC وMTC بأقطار 5.0 و6.5 و8.0 و9.5 و11.0 و12.5 مم، والنوع NTC بأقطار 3.5 و5.0 و6.5 و8.0 مم.

فوهات Contracor Classic من كربيد البورون

يصل عمر استخدام فوهات Classic ذات البطانة من كربيد البورون (B4C) إلى 1000 ساعة. جسم أنواع فنتوري من الألومنيوم مع واقٍ من البولي يوريثان، وأسنانها من الألومنيوم بمقاس 50 مم لحامل الفوهة NHP.

النوع	التصميم	القطر x الطول	المدخل
SBC	فنتوري	5.0 120 x مم، 6.5 130 x مم، 8.0 150 x مم	25 مم
UBC	فنتوري	6.5–12.5 مم x 130–210 مم	32 مم
DVBC	فنتوري مزدوجة	6.5–12.5 مم x 130–210 مم	32 مم
GBC	فنتوري تُركَّب في الخرطوم	5.0–8.0 مم x 100 مم	خرطوم بقطر داخلي 25 مم
HBC	فنتوري تُركَّب في الخرطوم	6.5–12.5 مم x 120 مم	خرطوم بقطر داخلي 32 مم

فوهات خاصة (لداخل الأنابيب، زاوية، مائلة، للسفع الرطب)

تُوصَل فوهات Contracor PTC-360° لداخل الأنابيب بآلة السفع بدلًا من الفوهة القياسية.

تُوصَل فوهات Contracor PTC-360° لداخل الأنابيب بآلة السفع بدلًا من الفوهة القياسية. يُوجَّه خليط الهواء والمادة الكاشطة إلى رأس عاكس يفتح الرش في نمط دائري واسع، ويُنظَّف السطح الداخلي أثناء تحريك الفوهة داخل الأنبوب. تُصنع من كربيد التنغستن، وتتوافق مع جميع حوامل فوهات Contracor، ويصل عمر استخدامها إلى 400 ساعة. ويمكن استبدال الرؤوس العاكسة كقطع غيار.

تُستخدم الفوهات الزاوية ATC والفوهات المائلة BTC في الأماكن الضيقة وصعبة الوصول مثل الزوايا وخلف الشفاه وداخل الأنابيب، وترش المادة الكاشطة بزاوية 45°. وكلاهما من كربيد التنغستن، ويتوافقان مع جميع حوامل فوهات Contracor، ويصل عمرهما إلى 400 ساعة.



فوهات سفع زاوية ومائلة للزوايا وما خلف الشفاه.

الطراز	الاستخدام	المقاسات	الجسم / الأسنان
Contracor PTC-360°	داخل الأنابيب بقطر داخلي 2"–5"	8.0 مم x 75 مم	ألومنيوم / ألومنيوم، 50 مم
Contracor PTC-360°L	داخل الأنابيب بقطر داخلي 3/4"–2"، طول عمل 200 مم	5.0 مم x 200 مم	ألومنيوم / ألومنيوم، 50 مم
Contracor ATC	فوهة زاوية؛ 1 أو 2 أو 3 ثقوب بزاوية 45°	5.0 و6.5 و8.0 و9.5 مم	مطاط / أسنان مطاطية خشنة 50 مم
Contracor BTC	فوهة مائلة، زاوية 45°	6.5–12.5 مم x 125 مم	ألومنيوم مع واقٍ من البولي يوريثان / أسنان مطاطية خشنة 50 مم

السفع الرطب: WBA وWBN

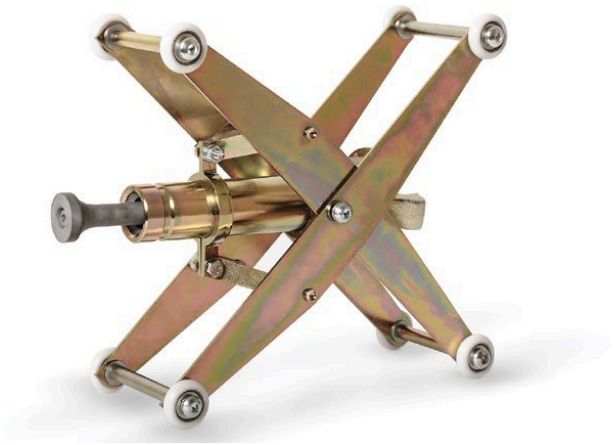
صُممت معدات السفع الرطب من Contracor لتنظيف الأسطح الفولاذية والحجرية والخرسانية بإنتاجية عالية مع تقليل الغبار. ويمكن التنظيف حتى درجة SA 3، وتصل الإنتاجية إلى أعلى بنسبة 20% مقارنةً بالسفع الجاف. وتعمل مع أي مادة كاشطة متوافقة مع الماء بحجم حبيبات يصل إلى 3.5 مم. WBA ملحق سفع رطب شامل يُركَّب على جميع فوهات Contracor، أما WBN فهي فوهة مصنعة خصيصًا للسفع الرطب المباشر.

الطراز	المنتج	المقاس	الجسم / الأسنان
Contracor WBA	ملحق السفع الرطب، جلبة من كربيد التنغستن	يتوافق مع جميع فوهات Contracor	ألومنيوم / أسنان ألومنيوم خشنة 50 مم
Contracor WBN	فوهة السفع الرطب، كربيد التنغستن	أقطار 6.5 و8.0 و9.5 مم، مدخل 32 مم	ألومنيوم / أسنان ألومنيوم خشنة 50 مم

أدوات سفع داخل الأنابيب ومسدسات السفع

يرش Contracor PBT-1 المادة الكاشطة في نمط دائري متواصل بواسطة فوهة من كربيد التنغستن بشكل فنتوري ورأس عاكس دائري من كربيد التنغستن.

يرش Contracor PBT-1 المادة الكاشطة في نمط دائري متواصل بواسطة فوهة من كربيد التنغستن بشكل فنتوري ورأس عاكس دائري من كربيد التنغستن. ويُستخدم مع حلقات التمركز في الأنابيب بقطر داخلي 75–125 مم، ومع عربة التمركز القابلة للضبط في الأنابيب بقطر داخلي 125–300 مم. أما Contracor PBT-2 Rotoblast فيتكون من رأس سفع ثابت السرعة يدور بالهواء المضغوط ويحمل فوهتين شعاعيتين، ومن عربة تمركز قابلة للضبط؛ ولأن سرعة التقدم قابلة للضبط فهو يتكيف مع الأسطح الداخلية بدرجات تآكل مختلفة. وتعمل الأداتان مع آلة سفع قياسية.



أدوات مزودة بعربة تمركز لسفع الأسطح الداخلية للأنابيب.

Contracor Educt-O-Matic أداة سفع محمولة باليد ذات دائرة مغلقة. يُتحكَّم في السفع واسترجاع المادة الكاشطة بزناد واحد: عند سحب الزناد قليلًا يبدأ التفريغ، وعند سحبه بالكامل يبدأ السفع. يلتقط الرأس المطاطي المادة الكاشطة والغبار؛ فتعود المادة الكاشطة القابلة لإعادة الاستخدام إلى الحاوية المخروطية، بينما يذهب الكاشط المتكسر والغبار إلى كيس غبار قطني. وتنظف الأداة مساحة بعرض 30 مم تقريبًا، وتعطي أفضل النتائج مع الحبيبات الفولاذية أو حبيبات الحديد.



أداة سفع ذات دائرة مغلقة تسترجع المادة الكاشطة.

Contracor Power Gun مسدس سفع بالشفط للأعمال الصغيرة والأماكن ذات تغذية الهواء المحدودة. يعمل وفق مبدأ برنولي: يسحب الضغط المنخفض المتكوّن عند نقطة توصيل خرطوم المادة الكاشطة المادةَ الكاشطة إلى تيار الهواء. ويكفي غمس رمح الشفط في وعاء المادة الكاشطة أو حتى في الكيس مباشرةً ثم الضغط على الزناد. ويُستخدم لتنظيف أو تعتيم المعادن والزجاج والحجر والأسطح المتينة المماثلة بمواد السفع الشائعة.



مسدس سفع بالشفط للأعمال الصغيرة.

يُثبَّت مصباح السفع Contracor ABL على خرطوم السفع ولا يعيق عمل مقبض الرجل الميت، فلا يحتاج المشغل إلى حمل المصباح بيده. وجسمه المحكم محمي من الغبار والمادة الكاشطة، ويمكن تجديد زجاج الحماية القابل للاستبدال بسهولة بعد نزع الغطاء المطاطي.



مصباح عمل LED يُثبَّت على خرطوم السفع.

الطراز	الاستخدام	المعلومات الفنية	التجهيز القياسي
Contracor PBT-1	سفع داخل الأنابيب، قطر داخلي 75–300 مم (3"–12")	فوهة 12.5 مم، رأس عاكس من كربيد التنغستن	أطقم حلقات التمركز، عربة التمركز
Contracor PBT-2 Rotoblast	سفع داخل الأنابيب، قطر داخلي 304.8–914.4 مم (12"–36")	فوهتان شعاعيتان؛ قطر الفوهة 6.5–9.5 مم (NTC(F)-6.5، -8.0، -9.5)	طقم من ثلاث أرجل، فوهتان NTC(F)، 10 حلقات جلدية احتياطية
Contracor Educt-O-Matic	سفع محمول باليد ذو دائرة مغلقة	2.5 م³/دقيقة من الهواء عند 6 بار؛ عرض تنظيف 30 مم تقريبًا	6 رؤوس وكيس غبار
Contracor Power Gun	سفع محمول بالشفط	يُوصَل بمصدر هواء مضغوط	رمح شفط، خرطوم شفط بطول 5 م مع مشبك
Contracor ABL	إضاءة منطقة السفع	LED بقوة 800 لومن تقريبًا، 12 V DC	كابل طاقة بطول 1.5 م

خوذ السفع وحماية المشغل

يجب حماية مشغل السفع من المادة الكاشطة المرتدة والغبار بخوذة مزودة بتغذية هواء نظيف وببدلة مناسبة.

يجب حماية مشغل السفع من المادة الكاشطة المرتدة والغبار بخوذة مزودة بتغذية هواء نظيف وببدلة مناسبة. ويمكنكم الاطلاع على التفاصيل في مقالنا السلامة المهنية في السفع.

خوذة السفع Contracor Comfort خفيفة ومناسبة لجميع أعمال السفع. يوفر تصميمها تدفقًا مستمرًا للهواء نحو الواقي البصري فيمنع التضبب، وهي مزودة بمنظم ضغط ومؤشر تدفق الهواء ورداء نايلون متين وحزام رأس نايلون بست نقاط سريع الضبط وحشوة رقبة قطنية قابلة للاستبدال ومقبض حمل. ويُستخدم كعدسة أحادية الاستخدام زجاج عادي محمي بشبكة من الفولاذ المقاوم للصدأ، ويمكن صنع عدسة احتياطية بقص لوح زجاج بسيط بالمقاس المطلوب.

يوفر الجسم المتين لخوذة السفع Contracor Aspect سلامة المشغل وعمر استخدام طويلًا، ويضخ موجّه الهواء هواءً مستمرًا إلى الرأس والوجه فيقلل الإجهاد ويمنع التضبب. ويحمي إطار النافذة الممتد الجزء العلوي من الرداء من المادة الكاشطة المرتدة، بينما يمنع الواقي البصري بعمق 1" دخول المواد بين العدسات. وتُعد نافذة الرؤية الواسعة مهمة في الأماكن محدودة الحركة مثل غرف السفع أو داخل الخزانات والعنابر. ويمكن استبدال عدسات الأسيتات الشفافة أحادية الاستخدام المحمية بشبكة من الفولاذ المقاوم للصدأ في ثوانٍ، وتتوفر في عبوات من 50 قطعة.



خوذتا السفع Comfort وAspect المزودتان بتغذية هواء نظيف.

الطراز	أبرز الخصائص	العدسة
Contracor Comfort	منظم ضغط، مؤشر تدفق الهواء، حزام رأس نايلون بست نقاط، رداء نايلون	زجاج محمي بشبكة سلكية
Contracor Aspect	جسم متين، موجّه هواء، نافذة رؤية واسعة، رداء يُثبَّت بإبزيم سقاطة قابل للضبط	عدسة أسيتات أحادية الاستخدام محمية بشبكة سلكية (عبوة من 50 قطعة)

بدلات السفع

تحتوي بدلة السفع Contracor للخدمة الشاقة على ألواح جلدية متينة في الأكمام والأرجل، وقماش قطني سميك قابل للتهوية في الظهر، وتأتي مع قفازات جلدية طويلة الكُم. وفي بدلة الخدمة القياسية تُحمى الواجهة الأمامية بألواح جلدية. أما البدلة الموسمية (الخفيفة) فمصنوعة من النايلون والقطن، وهي أخف وزنًا وتُغسل بسهولة في الغسالة، ومناسبة للطقس الحار أو الأعمال قصيرة المدة أو للعاملين الذين يعملون بشكل متقطع في منطقة السفع. وتُستخدم في جميع البدلات السحّاب وشريط اللاصق معًا لحماية مزدوجة من الغبار، وبدلات الخدمة الشاقة والقياسية مخيطة بدرزات مزدوجة.



بدلة السفع ذات الألواح الجلدية للحماية من المادة الكاشطة المرتدة.

البدلة	المادة	القفازات	المقاسات
للخدمة الشاقة (Heavy-Duty)	جلد / قطن، حاصلة على شهادة ISO 14877:2002	تشمل قفازات جلدية طويلة الكُم	50 (S) – 60 (XXXL)
للخدمة القياسية (Standard-Duty)	جلد / قطن	غير مشمولة؛ قفازات السفع الحمراء تُطلب بشكل منفصل	50 (S) – 60 (XXXL)
موسمية (Seasonal)	نايلون / قطن	غير مشمولة؛ قفازات جلدية طويلة الكُم تُطلب بشكل منفصل	50 (S) – 60 (XXXL)

مرشحات هواء التنفس ومكيف الهواء

يوفر مرشح هواء التنفس Contracor BAF هواءً نظيفًا لخوذة السفع.

يوفر مرشح هواء التنفس Contracor BAF هواءً نظيفًا لخوذة السفع. ويحتجز ماء التكثف والزيت وما يصل إلى 98% من الجسيمات بحجم 0.5 ميكرون وأقل؛ وهو مزود بمنظم ضغط ومقياس ضغط وصمام أمان وصمام تصريف، ويمكن تكييفه لمشغلَين أو أكثر. **هام:** لا يحتجز مرشح BAF أول أكسيد الكربون (CO) والغازات السامة الأخرى.

ينبغي استبدال خرطوشة الاحتياط ACF بعد نحو 450 ساعة تشغيل، ويعتمد معدل الاستبدال على جودة الهواء الواصل إلى الخوذة. داخل الخرطوشة يحتجز القطن المندوف واللباد الجسيمات الكبيرة، والألومينا المنشطة الزيت والرطوبة، والكربون المنشط الروائح والرطوبة؛ وفي المرحلة الأخيرة يعمل لباد التنفس كمرشح نهائي. أما الماء فيُفصل بدوامة الهواء في الأسطوانة الخارجية.

يعمل مكيف هواء التنفس Contracor CCT وفق مبدأ فصل تدفق الهواء، ويُسخّن أو يبرّد الهواء الواصل من المرشح إلى الخوذة؛ ويمكن أن تكون درجة حرارة المخرج أقل أو أعلى من درجة حرارة المدخل بما يصل إلى 20 °C. ويُستخدم مع خوذتي Comfort وAspect. ويربط خرطوم هواء التنفس BAH بين الخوذة والمرشح، وجداره السميك المصنوع من مادة غير سامة يمنع انثناء الخرطوم وانسحاقه.



مرشح هواء التنفس BAF بمخرجين.

الطراز	المنتج	المعلومات الفنية
Contracor BAF-1	مرشح هواء التنفس	مخرجان، منظم ضغط، صمام تصريف وصمام أمان؛ يحتجز ما يصل إلى 98% من الجسيمات بحجم 0.5 ميكرون وأقل
Contracor ACF	خرطوشة مرشح احتياطية	استبدال كل 450 ساعة تقريبًا
Contracor CCT	مكيف هواء ساخن/بارد	حتى ±20 °C بالنسبة لدرجة حرارة المدخل
Contracor BAH	خرطوم هواء التنفس	9 x 15 مم، مع تركيبات، لفائف بطول 20 م و40 م

فواصل الهواء وقطع التوصيل

تزيل فواصل الطرد المركزي Contracor CS ما يصل إلى 99% من التكثف السائل في خط الهواء المضغوط.

تزيل فواصل الطرد المركزي Contracor CS ما يصل إلى 99% من التكثف السائل في خط الهواء المضغوط. وتعمل بواسطة ريش دوامية انسيابية ومقطع دوامي مخروطي ومصيدة إعصارية تمنع اختلاط الماء المفصول بالهواء مجددًا، ولا تحتاج إلى صيانة. وتُركَّب عند مخرج المبردات اللاحقة وخزانات الهواء ومجففات التبريد. والجسم المتين من الألومنيوم والتصريف التلقائي للمتكثفات قياسيان.



فاصل ماء بالطرد المركزي لخط الهواء المضغوط.

الطراز	توصيلة الهواء	السعة	أقصى ضغط تشغيل
Contracor CS-2	BSP "1	5.5 م³/دقيقة	12 بار
Contracor CS-3	BSP "¼1	9.0 م³/دقيقة	12 بار
Contracor CS-4	BSP "½1	12.5 م³/دقيقة	12 بار
Contracor CS-5	BSP "2	24.0 م³/دقيقة	12 بار

خراطيم الهواء المضغوط

صُنعت خراطيم Contracor AirFlex لتطبيقات الخدمة الشاقة مثل السفع. ضغط التشغيل 12 بار، وضغط الانفجار 36 بار، ودرجة حرارة التشغيل بين −30 °C و+80 °C. الغلاف الخارجي من المطاط الأصفر في مقاسات 19–25 مم، وبلفّ نسيجي في مقاسات 32–38 مم.

الطراز	القطر الداخلي x الخارجي	طول اللفة
Contracor AirFlex-19	19 x 28 مم	40 م
Contracor AirFlex-25	25 x 36 مم	40 م
Contracor AirFlex-32	32 x 48 مم	40 م
Contracor AirFlex-38	38 x 54 مم	40 م

وصلات الهواء والمشابك وحبال الأمان

تتوفر الوصلات والتركيبات والمشابك لتوصيل خراطيم الهواء بالضاغط، ووصل الخراطيم ببعضها، وتحقيق الإحكام. وتثبّت حبال أمان خرطوم السفع (Whipcheck) الوصلة بأمان عند انفصال الوصلات بشكل مفاجئ، وتمنع ارتداد الخرطوم وتحمل وزنه عن الوصلات. وتتكون من حبل فولاذي مقاوم للصدأ عالي المتانة ونوابض مطلية وجلب من الألومنيوم، ويمكن تركيبها على توصيلات خرطوم-خرطوم وخرطوم-وصلة ثابتة. ويُوصى بها بشدة خاصةً في التطبيقات الرأسية التي تكون فيها خراطيم الهواء والسفع معلقة. ويُمرَّر الحبل فوق خراطيم السفع فقط، ولا يُثبَّت على خطوط التحكم عن بعد.



وصلات الهواء المضغوط وقطع الوصل والمشابك.

المنتج	الاستخدام	القطر الداخلي للخرطوم
وصلة هواء سريعة	التوصيل بالوصلة السريعة للضاغط	3/8" (10 مم)، 1/2" (13 مم)، 3/4" (19 مم)، 1" (25 مم)
تركيبة بسن خارجي	توصيل ثابت بالصمام الكروي لمخرج الضاغط	1 1/4" (32 مم)، 1 1/2" (38 مم)، 2" (50 مم)
طقم توصيل سريع (حلمة + تركيبة بصامولة فراشية)	توصيل سريع بالصمام الكروي لمخرج الضاغط	1 1/4" (32 مم)، 1 1/2" (38 مم)، 2" (50 مم)
قطعة وصل الخرطوم	وصل خرطومين بالقطر نفسه أو إصلاح خرطوم تالف	1/2" (13 مم) – 2" (50 مم)
مشبك مزدوج المسمار للخدمة الشاقة	توصيل محكم	1/2" (20–29 مم) – 2" (60–76 مم)
حبل أمان الخرطوم	للحماية من انفصال الوصلات	حتى 1"؛ 1 1/4" – 3"

لوحة مقارنة خشونة السطح

لوحات المقارنة Contracor SRC لوحات نيكل دقيقة مطابقة لمعيار ISO 8503 لمقارنة خشونة الأسطح المسفوعة بالحبيبات (grit) والخردق (shot).

لوحات المقارنة Contracor SRC لوحات نيكل دقيقة مطابقة لمعيار ISO 8503 لمقارنة خشونة الأسطح المسفوعة بالحبيبات (grit) والخردق (shot). وتُقدَّر الخشونة باللمس وبالنظر؛ وتنقسم كل لوحة إلى أربعة أقسام بخشونة محددة مختلفة.



لوحات مقارنة خشونة السطح للسفع بالحبيبات والخردق.

الطراز	نوع المادة الكاشطة	الأقسام
Contracor SRC-GRIT	حبيبات (grit)	25 و60 و100 و150 ميكرون
Contracor SRC-SHOT	خردق (shot)	25 و40 و70 و100 ميكرون

Anadolu Kumlama

معدات الطلاء

آلات طلاء Larius بتقنية الرش بدون هواء (airless) وairless بمساعدة الهواء، ومضخات الطلاءات الواقية والنقل والبثق وتخطيط الطرق والغسيل.

- آلات الطلاء الكهربائية المكبسية بالرش بدون هواء (airless)
- آلات الطلاء الكهربائية الغشائية بالرش بدون هواء (airless)
- آلة رش هوائية للمواد المحببة (texture)
- مضخات الحقن وأنظمة 1:1
- مضخات airless الهوائية – الطلاءات الواقية
- حزم الرش الهوائية airless بمساعدة الهواء
- مضخات الرش الهوائية بالضغط المنخفض
- مضخات النقل المكبسية الهوائية
- مضخات النقل الهوائية مزدوجة الغشاء
- مضخات البثق الهوائية
- أنظمة البثق
- أنظمة التغذية بالتسخين (warm melt)
- آلات تخطيط الطرق airless
- مضخات الغسيل الهوائية airless
- ملحقات الطلاء
- ملحقات البثق

آلات الطلاء الكهربائية المكبسية بالرش بدون هواء (airless)

صُممت آلات الرش بدون هواء (airless) المكبسية عالية الضغط لتحقيق سماكة الطبقة الصحيحة من التمريرة الأولى على المساحات الكبيرة، مع سطح عالي الجودة...

صُممت آلات الرش بدون هواء (airless) المكبسية عالية الضغط لتحقيق سماكة الطبقة الصحيحة من التمريرة الأولى على المساحات الكبيرة، مع سطح عالي الجودة وتوفير في المادة. وتضم السلسلة أيضًا نسخة THOR بمحرك بنزين، وJOLLY وهي أصغر آلة مكبسية في فئتها.



الطراز	أقصى ضغط تشغيل	أقصى تدفق	قدرة المحرك	الوزن
THOR (بمحرك بنزين) – آلة رش مكبسية بدون هواء (airless)	220 بار	9 لتر/دقيقة	2.8 كيلوواط	125 كغ
THOR – آلة رش مكبسية كهربائية بدون هواء (airless)	220 بار	7.5 لتر/دقيقة	2.8 كيلوواط	76 كغ
DRAGON – آلة رش مكبسية كهربائية بدون هواء (airless)	220 بار	5 لتر/دقيقة	2.4 كيلوواط	66 كغ
ZEUS – آلة رش مكبسية كهربائية بدون هواء (airless)	220 بار	4 لتر/دقيقة	2 كيلوواط	58 كغ
JOLLY – آلة رش مكبسية كهربائية بدون هواء (airless)	220 بار	1.9 لتر/دقيقة	0.7 كيلوواط	15 كغ (على هيكل)، 16 كغ (على عربة)

آلات الطلاء الكهربائية الغشائية بالرش بدون هواء (airless)

حزم airless غشائية جاهزة للاستخدام بأداء ثابت لاحتياجات الرش في قطاع الإنشاءات؛ ويتوفر طراز GIOTTO أيضًا بنسخة بمحرك بنزين.

حزم airless غشائية جاهزة للاستخدام بأداء ثابت لاحتياجات الرش في قطاع الإنشاءات؛ ويتوفر طراز GIOTTO أيضًا بنسخة بمحرك بنزين.



الطراز	أقصى ضغط تشغيل	أقصى تدفق	قدرة المحرك	الوزن
GIOTTO (بمحرك بنزين) – آلة رش غشائية بدون هواء (airless)	220 بار	8 لتر/دقيقة	2.2 كيلوواط	110 كغ
GIOTTO – آلة رش غشائية كهربائية بدون هواء (airless)	220 بار	8 لتر/دقيقة	2.2 كيلوواط	66 كغ
Dalì – آلة رش غشائية كهربائية بدون هواء (airless)	220 بار	4 لتر/دقيقة	1.1 كيلوواط	38 كغ (على عربة)
MIRÓ – آلة رش غشائية كهربائية بدون هواء (airless)	220 بار	2.2 لتر/دقيقة	0.75 كيلوواط	20 كغ (على هيكل)، 23 كغ (على عربة)

آلة رش هوائية للمواد المحببة (texture)

صُمم MINIPEGASO للمحترفين الذين يطبّقون منتجات خالية من المذيبات بحجم حبيبات يصل إلى 3 مم؛ ويوفر مسدس الرش Turbo Gun تدفقًا مستمرًا وثابتًا للمادة.

صُمم MINIPEGASO للمحترفين الذين يطبّقون منتجات خالية من المذيبات بحجم حبيبات يصل إلى 3 مم؛ ويوفر مسدس الرش Turbo Gun تدفقًا مستمرًا وثابتًا للمادة.



الطراز	أقصى تدفق	أقصى ضغط للمائع	أقصى استهلاك للهواء	الوزن
MINIPEGASO – آلة رش هوائية للمواد المحببة (texture)	40 لتر/دقيقة	7 بار	190 لتر/دقيقة	60 كغ

مضخات الحقن وأنظمة 1:1

مضخات كهربائية وهوائية للحقن البارد للراتنجات المتمددة الحساسة للحرارة ومواد العزل في أعمال الترميم والتدعيم.

مضخات كهربائية وهوائية للحقن البارد للراتنجات المتمددة الحساسة للحرارة ومواد العزل في أعمال الترميم والتدعيم. وتحقن أنظمة 2K الراتنجات ثنائية المكون بنسبة ثابتة 1:1.



الطراز	أقصى تدفق	أقصى ضغط تشغيل	نسبة الخلط
DALÍ COLD – مضخة حقن غشائية كهربائية airless	4 لتر/دقيقة (لكل وحدة ضخ)	220 بار	—
JOLLY – مضخة حقن مكبسية كهربائية airless	1.9 لتر/دقيقة	220 بار	—
ZEUS – مضخة حقن مكبسية كهربائية airless	12 لتر/دقيقة (لكل وحدة ضخ)، 24 لتر/دقيقة	70 بار	1:1
MINIPEGASO – مضخة حقن هوائية بالضغط المنخفض	40 لتر/دقيقة	7 بار	—
ENG. 1002 2K GHIBLI 10:1 – نظام حقن هوائي (محرك واحد ووحدتا ضخ)	12 لتر/دقيقة (لكل وحدة ضخ)، 24 لتر/دقيقة	70 بار	1:1
ENG. 1008 2K GHIBLI 15:1 – نظام حقن هوائي (محرك واحد ووحدتا ضخ)	4 لتر/دقيقة (لكل وحدة ضخ)، 8 لتر/دقيقة	105 بار	1:1
ENG. 1011 2K GHIBLI 20:1 – نظام حقن هوائي (محرك واحد ووحدتا ضخ)	3 لتر/دقيقة (لكل وحدة ضخ)، 6 لتر/دقيقة	140 بار	1:1
ENG. 1006 2K OMEGA 40:1 – نظام حقن هوائي (محرك واحد ووحدتا ضخ)	4 لتر/دقيقة (لكل وحدة ضخ)، 8 لتر/دقيقة	280 بار	1:1
ENG. 1007 2K NOVA 30:1 – نظام حقن هوائي (محرك واحد ووحدتا ضخ)	12 لتر/دقيقة (لكل وحدة ضخ)، 24 لتر/دقيقة	210 بار	1:1
ENG. 1009 2K NOVA 40:1 – نظام حقن هوائي (محرك واحد ووحدتا ضخ)	18 لتر/دقيقة، 9 لتر/دقيقة (لكل وحدة ضخ)	210 بار	1:1
ENG. 1012 2K NOVA 23:1 – نظام حقن هوائي (محرك واحد ووحدتا ضخ)	14 لتر/دقيقة (لكل وحدة ضخ)، 28 لتر/دقيقة	160 بار	1:1
MIRÒ COLD – مضخة حقن غشائية كهربائية airless	2.2 لتر/دقيقة	220 بار	—
MIRÒ – مضخة حقن غشائية كهربائية airless	2.2 لتر/دقيقة	220 بار	—

مضخات airless الهوائية – الطلاءات الواقية

حزم رش airless هوائية متينة وقوية لتطبيق تشكيلة واسعة من الدهانات الصناعية والطلاءات الواقية بكفاءة؛ والهدف سطح متجانس في التطبيقات الصناعية الصعبة.

حزم رش airless هوائية متينة وقوية لتطبيق تشكيلة واسعة من الدهانات الصناعية والطلاءات الواقية بكفاءة؛ والهدف سطح متجانس في التطبيقات الصناعية الصعبة.



الطراز	أقصى ضغط للمائع	أقصى تدفق	التدفق لكل دورة	الوزن
GIANT-JET 50:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	350 بار	18 لتر/دقيقة	280 سم³	125 كغ
SUPREME-JET 46:1 (على عربة) – حزمة رش بدون هواء (airless)	322 بار (4,670 psi)	2.8 لتر/دقيقة	46 سم³	20 كغ
SUPREME-JET 33:1 (على عربة) – حزمة رش بدون هواء (airless)	231 بار (3,350 psi)	3.8 لتر/دقيقة	63 سم³	20 كغ
SUPREME-JET 35:1 (على عربة) – حزمة رش بدون هواء (airless)	245 بار (3,553 psi)	1.3 لتر/دقيقة	22 سم³	13.5 كغ
NOVA 45:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	315 بار	14 لتر/دقيقة	230 سم³	112 كغ
GIANT-JET 72:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	500 بار	11.4 لتر/دقيقة	190 سم³	125 كغ
VEGA 34:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	238 بار	1.3 لتر/دقيقة	21 سم³	16 كغ
SUPER NOVA 80:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	500 بار	9 لتر/دقيقة	150 سم³	112 كغ
SUPER NOVA 68:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	450 بار	11 لتر/دقيقة	180 سم³	112 كغ
SUPER NOVA 45:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	315 بار	14 لتر/دقيقة	230 سم³	—
SIRIO 45:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	315 بار	5 لتر/دقيقة	83 سم³	60 كغ
SIRIO 30:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	210 بار	7.5 لتر/دقيقة	125 سم³	67 كغ
NOVA 68:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	450 بار	11 لتر/دقيقة	180 سم³	112 كغ
GHIBLI 40:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	260 بار	3 لتر/دقيقة	50 سم³	25 كغ
GHIBLI 30:1 (على عربة) – حزمة رش هوائية airless لمكافحة التآكل	210 بار	3.8 لتر/دقيقة	63 سم³	25 كغ

حزم الرش الهوائية airless بمساعدة الهواء

مضخات مكبسية تذرّي المنتج بدقة في تطبيقات الطبقة النهائية الصناعية على الأسطح الخشبية والمعدنية؛ تجمع بين كفاءة airless وجودة سطح الضغط المنخفض،...

مضخات مكبسية تذرّي المنتج بدقة في تطبيقات الطبقة النهائية الصناعية على الأسطح الخشبية والمعدنية؛ تجمع بين كفاءة airless وجودة سطح الضغط المنخفض، وتناسب تغيير الألوان المتكرر.



الطراز	أقصى ضغط للمائع	أقصى تدفق (60 دورة/دقيقة)	التدفق لكل دورة	الوزن
FINE-JET 30:1 (على عربة) – مضخة هوائية airless بمساعدة الهواء	210 بار	—	8 سم³	15 كغ
VEGA 34:1 (على عربة) – مضخة رش هوائية airless بمساعدة الهواء	240 بار	1.3 لتر/دقيقة	21 سم³	16 كغ
GHIBLI 40:1 (على عربة) – مضخة رش هوائية airless بمساعدة الهواء	260 بار	3 لتر/دقيقة	50 سم³	25 كغ
GHIBLI 30:1 (على عربة) – مضخة رش هوائية airless بمساعدة الهواء	210 بار	3.8 لتر/دقيقة	63 سم³	30 كغ

مضخات الرش الهوائية بالضغط المنخفض

مضخات هوائية احترافية مُجمّعة ومُختبرة للرش النهائي بالضغط المنخفض؛ وتتوفر الوحدات المعتمدة وفق ATEX بنسخ على عربة، وعلى هيكل، وبتثبيت جداري، ومع...

مضخات هوائية احترافية مُجمّعة ومُختبرة للرش النهائي بالضغط المنخفض؛ وتتوفر الوحدات المعتمدة وفق ATEX بنسخ على عربة، وعلى هيكل، وبتثبيت جداري، ومع خزان.



الطراز	أقصى ضغط للمائع	أقصى تدفق	أقصى استهلاك للهواء	الوزن
LARIUS 2 1:1 Plus (على عربة) – حزمة رش بالضغط المنخفض	7 بار	21 لتر/دقيقة	120 لتر/دقيقة	24 كغ
LARIUS 2 1:1 (على هيكل) – حزمة رش بالضغط المنخفض	7 بار	21 لتر/دقيقة	120 لتر/دقيقة	10 كغ
LARIUS 2 1:1 (على عربة) – حزمة رش بالضغط المنخفض	7 بار	21 لتر/دقيقة	120 لتر/دقيقة	22 كغ
LARIUS 2 1:1 (تثبيت جداري) – حزمة رش بالضغط المنخفض	7 بار	21 لتر/دقيقة	120 لتر/دقيقة	18 كغ
LARIUS 2 1:1 (مع خزان بالجاذبية) – حزمة رش بالضغط المنخفض	7 بار	21 لتر/دقيقة	120 لتر/دقيقة	12 كغ
VEGA 5:1 (على عربة) – حزمة رش بالضغط المنخفض	7 بار	7.5 لتر/دقيقة	3 بار 200 لتر/دقيقة، 5 بار 350 لتر/دقيقة، 7 بار 470 لتر/دقيقة	24 كغ

مضخات النقل المكبسية الهوائية

تنقل مضخات النقل المكبسية ذاتية التحضير تشكيلة واسعة من الموائع بدقة، وتعمل بكفاءة، ويمكنها تغذية عدة محطات عمل.

تنقل مضخات النقل المكبسية ذاتية التحضير تشكيلة واسعة من الموائع بدقة، وتعمل بكفاءة، ويمكنها تغذية عدة محطات عمل. جميع الطرازات بنسخة منفصلة (divorced).



الطراز	أقصى تدفق	أقصى ضغط خرج	التدفق لكل دورة	نطاق ضغط الهواء
Omega 15:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	23 لتر/دقيقة	120 بار - 1,800 psi	380 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Nova 68:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	11 لتر/دقيقة	476 بار – 6,900 psi	180 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
Nova 60:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	12 لتر/دقيقة	480 بار – 6,960 psi	200 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Nova 45:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	14 لتر/دقيقة	360 بار – 5,220 psi	230 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Nova 20:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	32 لتر/دقيقة	160 بار - 2,320 psi	530 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Nova 10:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	66 لتر/دقيقة	80 بار - 1,200 psi	1,100 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Omega 30:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	12 لتر/دقيقة	240 بار – 3,500 psi	200 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Omega 23:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	14 لتر/دقيقة	184 بار - 2,670 psi	230 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Omega 10:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	32 لتر/دقيقة	80 بار - 1,200 psi	530 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Omega 5:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	66 لتر/دقيقة	40 بار - 600 psi	1,100 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Sirio 45:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	5.1 لتر/دقيقة	315 بار – 4,568 psi	85 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
Sirio 30:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	7.5 لتر/دقيقة	210 بار - 3,000 psi	125 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
Ghibli 40:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	2.7 لتر/دقيقة	280 بار – 4,000 psi	45 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
Ghibli 30:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	3.6 لتر/دقيقة	210 بار - 3,000 psi	60 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
Ghibli 10:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	15 لتر/دقيقة	70 بار - 1000 psi	260 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
Ghibli 3:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	45 لتر/دقيقة	21 بار - 300 psi	680 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
Vega 34:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	1.20 لتر/دقيقة	272 بار – 3,950 psi	20 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
Vega 5:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	10 لتر/دقيقة	40 بار - 600 psi	170 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
P31 2:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	10 لتر/دقيقة (100 دورة/دقيقة)	24 بار - 300 psi	100 سم³	2-12 بار / 40-174 psi
P33 1:1 – مضخة نقل مكبسية (نسخة منفصلة divorced)	20 لتر/دقيقة (100 دورة/دقيقة)	12 بار - 174 psi	200 سم³	2-12 بار / 40-174 psi

مضخات النقل الهوائية مزدوجة الغشاء

تُستخدم الحزم مزدوجة الغشاء ذاتية التحضير لنقل الموائع المختلفة بدقة وتغذية عدة محطات عمل.

تُستخدم الحزم مزدوجة الغشاء ذاتية التحضير لنقل الموائع المختلفة بدقة وتغذية عدة محطات عمل.



الطراز	أقصى تدفق (60 دورة/دقيقة)	أقصى ضغط خرج	أقصى حجم للجزيئات الصلبة	نطاق ضغط الهواء
1:1 L4 – مضخة هوائية مزدوجة الغشاء	40 لتر/دقيقة	7 بار - 100 psi	3 مم	1-7 بار / 15-100 psi
1:1 L2 – مضخة هوائية مزدوجة الغشاء	—	7 بار - 100 psi	2.4 مم	1-7 بار / 15-100 psi

مضخات البثق الهوائية

مضخات بثق بمغذٍّ ديناميكي مصممة لضخ المنتجات عالية اللزوجة وزيادة الطاقة الإنتاجية للمنشأة؛ معتمدة وفق ATEX وتسحب مباشرة من براميل مختلفة.

مضخات بثق بمغذٍّ ديناميكي مصممة لضخ المنتجات عالية اللزوجة وزيادة الطاقة الإنتاجية للمنشأة؛ معتمدة وفق ATEX وتسحب مباشرة من براميل مختلفة.



الطراز	أقصى تدفق	أقصى ضغط خرج	التدفق لكل دورة	نطاق ضغط الهواء
NOVA 55:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	12 لتر/دقيقة	380 بار – 5,510 psi	200 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
NOVA 20:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	24 لتر/دقيقة	140 بار - 2,030 psi	400 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
OMEGA 40:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	7.5 لتر/دقيقة	320 بار – 4,640 psi	125 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
OMEGA 28:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	12 لتر/دقيقة	224 بار - 3,248 psi	200 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
SIRIO 60:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	4 لتر/دقيقة	420 بار – 6,090 psi	60 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
SIRIO 33:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	6 لتر/دقيقة	231 بار - 3,350 psi	100 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
SIRIO 22:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	9 لتر/دقيقة	154 بار - 2,233 psi	150 سم³	3-7 بار / 40-100 psi
GHIBLI 26:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	3.6 لتر/دقيقة	208 بار - 3,016 psi	60 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
VEGA 45:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	0.8 لتر/دقيقة	360 بار – 5,220 psi	13 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi
VEGA 13:1 – مضخة بثق بمغذٍّ ديناميكي (نسخة منفصلة divorced)	2.6 لتر/دقيقة	104 بار - 1,508 psi	43 سم³	3-8 بار / 40 -120 psi

أنظمة البثق

أنظمة بثق كاملة تتكون من مضخة وصفيحة التابع ورافعة هوائية، تسحب المنتجات عالية اللزوجة مباشرة من براميل 30 لتر و200 لتر؛ وتتوفر نسخ بعمود واحد...

أنظمة بثق كاملة تتكون من مضخة وصفيحة التابع ورافعة هوائية، تسحب المنتجات عالية اللزوجة مباشرة من براميل 30 لتر و200 لتر؛ وتتوفر نسخ بعمود واحد وبعمودين.



الطراز	أقصى تدفق	أقصى ضغط خرج	سعة البرميل	ارتفاع النظام
NOVA 55:1 – حزمة بثق بعمودين، 200 لتر	12 لتر/دقيقة	380 بار – 5,510 psi	200 لتر	2,390 مم - 2,890 مم
NOVA 55:1 – حزمة بثق بعمودين، 30 لتر	12 لتر/دقيقة	380 بار – 5,510 psi	30 لتر	1,180 مم - 1,680 مم
OMEGA 40:1 – حزمة بثق بعمودين، 200 لتر	7.5 لتر/دقيقة	320 بار – 4,640 psi	200 لتر	2,390 مم - 2,890 مم
OMEGA 40:1 – حزمة بثق بعمودين، 30 لتر	7.5 لتر/دقيقة	320 بار – 4,640 psi	30 لتر	1,180 مم - 1,680 مم
Omega 28:1 – حزمة بثق بعمودين، 200 لتر	12 لتر/دقيقة	224 بار - 3,248 psi	200 لتر	2,390 مم - 2,890 مم
OMEGA 28:1 – حزمة بثق بعمودين، 30 لتر	12 لتر/دقيقة	224 بار - 3,248 psi	30 لتر	1,180 مم - 1,680 مم
SIRIO 60:1 – حزمة بثق بعمودين، 200 لتر	4 لتر/دقيقة	420 بار – 6,090 psi	200 لتر	2,390 مم - 2,890 مم
SIRIO 60:1 – حزمة بثق بعمودين، 30 لتر	4 لتر/دقيقة	420 بار – 6,090 psi	30 لتر	1,120 مم - 1,620 مم
SIRIO 33:1 – حزمة بثق بعمودين، 200 لتر	6 لتر/دقيقة	231 بار - 3,350 psi	200 لتر	2,390 مم - 2,890 مم
SIRIO 33:1 – حزمة بثق بعمودين، 30 لتر	6 لتر/دقيقة	231 بار - 3,350 psi	30 لتر	1,060 مم - 1,560 مم
SIRIO 22:1 – حزمة بثق بعمودين، 200 لتر	9 لتر/دقيقة	154 بار - 2,233 psi	200 لتر	2,390 مم - 2,890 مم
SIRIO 22:1 – حزمة بثق بعمودين، 30 لتر	9 لتر/دقيقة	154 بار - 2,233 psi	30 لتر	1,060 مم - 1,560 مم
GHIBLI 26:1 – حزمة بثق بعمودين، 200 لتر	3.6 لتر/دقيقة	208 بار - 3,016 psi	200 لتر	1,950 مم - 2,660 مم
GHIBLI 26:1 – حزمة بثق بعمودين، 30 لتر	3.6 لتر/دقيقة	208 بار - 3,016 psi	30 لتر	1,120 مم - 1,620 مم
GHIBLI 26:1 – حزمة بثق متنقلة بعمود واحد، 30 لتر	3.6 لتر/دقيقة	208 بار - 3,016 psi	30 لتر	1,150 مم - 1,650 مم
GHIBLI 26:1 – حزمة بثق بعمود واحد، 30 لتر	3.6 لتر/دقيقة	208 بار - 3,016 psi	30 لتر	1,250 مم - 1,750 مم
VEGA 13:1 – حزمة بثق بعمودين، 30 لتر	2.6 لتر/دقيقة	104 بار - 1,508 psi	30 لتر	1,190 مم - 1,690 مم
VEGA 13:1 – حزمة بثق متنقلة بعمود واحد، 30 لتر	2.6 لتر/دقيقة	104 بار - 1,508 psi	30 لتر	1,190 مم - 1,690 مم

أنظمة التغذية بالتسخين (warm melt)

أنظمة بثق للتطبيقات التي تتطلب مراقبة التسخين باستمرار للحفاظ على الخصائص الكيميائية للمنتج؛ وتوفر اللوحة بشاشة لمس ضبطًا بسيطًا وسهلًا.

أنظمة بثق للتطبيقات التي تتطلب مراقبة التسخين باستمرار للحفاظ على الخصائص الكيميائية للمنتج؛ وتوفر اللوحة بشاشة لمس ضبطًا بسيطًا وسهلًا.



الطراز	أقصى تدفق	أقصى ضغط خرج	البرميل	أقصى درجة حرارة (المضخة – صفيحة التابع)
Nova 55:1 – نظام تغذية بالبثق مع تسخين (warm melt) بعمودين	12 لتر/ دقيقة	320 بار – 4,640 psi، 380 بار – 5,510 psi	30 لتر (أقصى ارتفاع للبرميل 480 مم) - 200 لتر (أقصى ارتفاع للبرميل 990 مم)	90 °C
Omega 40:1 – نظام تغذية بالبثق مع تسخين (warm melt) بعمودين	7.5 لتر/ دقيقة	320 بار – 4,640 psi	30 لتر (أقصى ارتفاع للبرميل 480 مم) - 200 لتر (أقصى ارتفاع للبرميل 990 مم)	90 °C
Omega 28:1 – نظام تغذية بالبثق مع تسخين (warm melt) بعمودين	12 لتر/ دقيقة	224 بار - 3,360 psi	30 لتر (أقصى ارتفاع للبرميل 480 مم) - 200 لتر (أقصى ارتفاع للبرميل 990 مم)	90 °C
Ghibli 26:1 – نظام تغذية بالبثق مع تسخين (warm melt) بعمودين	3.6 لتر/ دقيقة	208 بار / 3,120 psi	30 لتر - 200 لتر	90 °C

آلات تخطيط الطرق airless

آلات احترافية مدمجة ومتينة لتخطيط الطرق بتقنية airless المجرّبة؛ بنسخ يدوية وذاتية الحركة، مكبسية وغشائية، تعمل بالبنزين أو الكهرباء أو البطارية،...

آلات احترافية مدمجة ومتينة لتخطيط الطرق بتقنية airless المجرّبة؛ بنسخ يدوية وذاتية الحركة، مكبسية وغشائية، تعمل بالبنزين أو الكهرباء أو البطارية، وتسحب المنتج مباشرة من دلو الطلاء أو من خزان الجاذبية.



الطراز	أقصى ضغط	أقصى تدفق	قدرة المحرك	الوزن
MIRÒ E-LINER – آلة تخطيط طرق غشائية airless يدوية بمحرك كهربائي	220 بار	2.2 لتر/دقيقة	1.8 كيلوواط	120 كغ
Eco K21 – آلة تخطيط طرق مكبسية airless ذاتية الحركة تعمل بالبطارية	220 بار	2.2 لتر/دقيقة	0.75 كيلوواط	280 كغ
Everest TH – آلة تخطيط طرق مكبسية airless ذاتية الحركة بمحرك بنزين	220 بار	9 لتر/دقيقة	11.7 حصان	350 كغ
Dragon – آلة تخطيط طرق مكبسية airless يدوية بمحرك بنزين	220 بار	6.5 لتر/دقيقة	8.4 حصان	230 كغ – 300 كغ
Zeus – آلة تخطيط طرق مكبسية airless يدوية بمحرك بنزين	220 بار	4.5 لتر/دقيقة	8.4 حصان	150 كغ
Excalibur – آلة تخطيط طرق مكبسية airless يدوية بمحرك بنزين	220 بار	2.2 لتر/دقيقة	4.8 حصان	108 كغ – 150 كغ
Giotto – آلة تخطيط طرق غشائية airless ذاتية الحركة بمحرك بنزين	220 بار	8 لتر/دقيقة	11.7 حصان	300 كغ
Dalì Plus – آلة تخطيط طرق غشائية airless يدوية بمحرك بنزين	220 بار	4 لتر/دقيقة	4.8 حصان	120 كغ

مضخات الغسيل الهوائية airless

مضخات غسيل بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ تُستخدم مع الماء النقي أو المذيبات أو مزيلات الشحوم أو محاليل الغسيل؛ تعمل بالماء الساخن حتى 90 °C...

مضخات غسيل بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ تُستخدم مع الماء النقي أو المذيبات أو مزيلات الشحوم أو محاليل الغسيل؛ تعمل بالماء الساخن حتى 90 °C ومعتمدة وفق ATEX.



الطراز	أقصى تدفق	أقصى ضغط للمائع	التدفق لكل دورة	المحرك الهوائي
NOVA 10:1 – مضخة غسيل هوائية airless بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ	66 لتر/دقيقة	80 بار - 1,160 psi	1,100 سم³	3/4″X4 10″
NOVA 45:1 – مضخة غسيل هوائية airless بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ	14 لتر/دقيقة	315 بار - 4,568 psi	230 سم³	3/4″X4 10″
NOVA 30:1 – مضخة غسيل هوائية airless بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ	23 لتر/دقيقة	—	380 سم³	3/4″X4 10″
NOVA 20:1 – مضخة غسيل هوائية airless بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ	32 لتر/دقيقة	140 بار - 2,030 psi	530 سم³	3/4″X4 10″
OMEGA 5:1 – مضخة غسيل هوائية airless بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ	66 لتر/دقيقة	238 بار	180 سم³	3/4″x 4 7″
OMEGA 23:1 – مضخة غسيل هوائية airless بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ	14 لتر/دقيقة	161 بار - 2,335 psi	230 سم³	—
OMEGA 10:1 – مضخة غسيل هوائية airless بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ	32 لتر/دقيقة	70 بار - 1,015 psi	530 سم³	3/4″x 4 7″
SIRIO 32:1 – مضخة غسيل هوائية airless بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ	8.5 لتر/دقيقة	224 بار - 3,248 psi	140 سم³	—
GHIBLI 10:1 – مضخة غسيل هوائية airless بالضغط العالي من الفولاذ المقاوم للصدأ	12 لتر/دقيقة	70 بار - 1,015 psi	200 سم³	1/4″x 4″ 4

ملحقات الطلاء

مسدسات رش airless بجسم من الفولاذ المقاوم للصدأ أو الألومنيوم لتطبيقات الطلاء والطلاءات الواقية؛ تلبي احتياجات مختلفة من المنتجات عالية اللزوجة إلى...

مسدسات الرش اليدوية airless

مسدسات رش airless بجسم من الفولاذ المقاوم للصدأ أو الألومنيوم لتطبيقات الطلاء والطلاءات الواقية؛ تلبي احتياجات مختلفة من المنتجات عالية اللزوجة إلى أعمال الطبقة النهائية المكثفة.



المنتج	الوصف	أقصى ضغط
PG500 HV – مسدس رش airless يدوي	مسدس متين بجسم من الفولاذ المقاوم للصدأ للتطبيقات عالية اللزوجة؛ خطاف تعليق مدمج.	500 بار
PG500 – مسدس رش airless يدوي	جسم من الفولاذ المقاوم للصدأ لأعمال الطبقة النهائية المكثفة؛ قفل أمان ضد الضغط العرضي على الزناد.	500 بار
PG350 – مسدس رش airless يدوي	جسم من الألومنيوم، ومقبض مريح طوال اليوم، وخطاف تعليق مدمج، وصيانة سهلة.	350 بار
L91X – مسدس رش airless يدوي	للطلاء والطلاءات الواقية؛ معتمد وفق ATEX، جسم من الألومنيوم، مقبض مريح، كفاءة نقل عالية.	500 بار
AT300 – مسدس رش airless يدوي	للطلاء والطلاءات الواقية؛ معتمد وفق ATEX، جسم من الألومنيوم ومقبض مريح.	300 بار
AT250 – مسدس رش airless يدوي	للطلاء والطلاءات الواقية؛ مسدس مريح بجسم من الألومنيوم، معتمد وفق ATEX.	250 بار

وصلات تمديد لمسدسات airless اليدوية

وصلات تمديد سريعة وسهلة التركيب للعمل بارتياح في التطبيقات الطويلة.

المنتج	الوصف
وصلات تمديد لمسدسات airless اليدوية	ألومنيوم وحديد مجلفن؛ تركيب سريع، وصلة 11/16"، عمل مريح في المهام الطويلة.

مسدس airless بذراع تمديد (pole)

مسدس airless بذراع تمديد (pole) بأطوال مختلفة مع وصلة دوارة لسهولة الاستخدام.

المنتج	الوصف
PLA – مسدس airless بذراع تمديد (pole)	خرطوم من الفولاذ المقاوم للصدأ، وصلة دوارة؛ أطوال 130–180–240 سم، يشمل حامل الفوهة دون الفوهة.

بكرة طلاء تلسكوبية airless

بكرة تلسكوبية تتغذى مباشرة من مضخة airless وتوفر تدفقًا مضبوطًا دون تقطير.

المنتج	الوصف
PAINT ROLLER – بكرة تلسكوبية airless	بكرة تلسكوبية لا تقطر، تتغذى من مضخة airless غشائية أو مكبسية؛ 90–195 سم.

مسدس الرش الأوتوماتيكي airless

مسدس أوتوماتيكي يمكن دمجه في جميع مناطق العمل لتذرية فائقة ورذاذ زائد (overspray) أقل.

المنتج	الوصف	أقصى ضغط
LA96 – مسدس رش airless أوتوماتيكي	معتمد وفق ATEX؛ كفاءة نقل عالية، ورذاذ زائد (overspray) أقل، وأداء طويل الأمد.	300 بار

مسدسات الرش اليدوية airless بمساعدة الهواء

سلسلة L400 بنمط رش ناعم وكفاءة نقل عالية لتطبيقات airless بمساعدة الهواء ذات الفوهة الثابتة.



المنتج	الوصف	أقصى ضغط للمائع
L400 + حامل الفوهة Mist Clean – مسدس رش airless يدوي بمساعدة الهواء	للفوهة الثابتة؛ خيارات بفلتر طويل/قصير، معتمد وفق ATEX، ضبط من النفث الدقيق إلى التذرية؛ لا يشمل الفوهة.	110 بار (180 بار مع نابض مقوّى)
L400 – مسدس رش airless يدوي بمساعدة الهواء	سلسلة L400 بفوهة ثابتة؛ خيارات بفلتر طويل/قصير، معتمد وفق ATEX، نمط رش ناعم.	110 بار (180 بار مع نابض مقوّى)

مسدسات الرش الأوتوماتيكية airless بمساعدة الهواء

مسدسات L201 – L200 الأوتوماتيكية بجسم من الألومنيوم أو الفولاذ المقاوم للصدأ ومدخل جانبي أو خلفي؛ تستهدف تذرية منتظمة وتوفيرًا في المادة.

المنتج	الوصف	أقصى ضغط للمائع
L201 – L200، ألومنيوم + حامل الفوهة Mist Clean 2 – مسدس رش airless أوتوماتيكي بمساعدة الهواء	مدخل جانبي (L200) أو خلفي (L201)؛ معتمد وفق ATEX، لا يشمل الفوهة القابلة للعكس.	—
L201 – L200، ألومنيوم – مسدس رش airless أوتوماتيكي بمساعدة الهواء	مدخل جانبي أو خلفي، مع خيار نسخة بضبط يدوي للهواء؛ معتمد وفق ATEX.	250 بار
L201 – L200، فولاذ مقاوم للصدأ + حامل الفوهة Mist Clean 2 – مسدس رش airless أوتوماتيكي بمساعدة الهواء	جسم من الفولاذ المقاوم للصدأ، مدخل جانبي أو خلفي؛ معتمد وفق ATEX، لا يشمل الفوهة القابلة للعكس.	250 بار
L201 – L200، فولاذ مقاوم للصدأ – مسدس رش airless أوتوماتيكي بمساعدة الهواء	جسم من الفولاذ المقاوم للصدأ، مدخل جانبي أو خلفي، مع خيار نسخة بضبط يدوي للهواء؛ معتمد وفق ATEX.	250 بار

مسدسات الرش اليدوية بالضغط المنخفض

مسدسات بفوهات من الفولاذ المقاوم للصدأ توفر تذرية دقيقة للمنتجات منخفضة ومتوسطة اللزوجة في طلاء الخشب والمعادن والبلاستيك.



المنتج	الوصف	أقصى ضغط للهواء
X-402 – مسدس رش يدوي بالضغط المنخفض	بكوب علوي وتغذية بالجاذبية؛ تذرية دقيقة للمنتجات منخفضة ومتوسطة اللزوجة، يشمل فوهة من الفولاذ المقاوم للصدأ.	7 بار
X-202 (بكوب سفلي) – مسدس رش يدوي بالضغط المنخفض	تغذية بالشفط؛ تذرية دقيقة في طلاء الخشب والمعادن والبلاستيك، يشمل فوهة من الفولاذ المقاوم للصدأ.	7 بار
X-202 (بتغذية بالضغط) – مسدس رش يدوي بالضغط المنخفض	تغذية بالضغط؛ تذرية دقيقة للمنتجات منخفضة ومتوسطة اللزوجة، يشمل فوهة من الفولاذ المقاوم للصدأ.	7 بار
X-102 – مسدس رش يدوي بالضغط المنخفض	تغذية بالضغط؛ تذرية دقيقة، وتشكيلة واسعة من الفوهات، يشمل فوهة من الفولاذ المقاوم للصدأ.	7 بار

مسدسات الرش الأوتوماتيكية بالضغط المنخفض

مسدسات أوتوماتيكية سريعة وسهلة التركيب لأنظمة الطلاء بالضغط المنخفض، توفر كفاءة نقل وتوفيرًا في المادة.

المنتج	الوصف	أقصى ضغط للمائع
L101 – L100، ألومنيوم – مسدس رش أوتوماتيكي بالضغط المنخفض	معتمد وفق ATEX؛ يشمل طقم الفوهة ورأس الهواء والإبرة، تذرية منتظمة.	7 بار
L101 – L100، فولاذ مقاوم للصدأ – مسدس رش أوتوماتيكي بالضغط المنخفض	جسم من الفولاذ المقاوم للصدأ معتمد وفق ATEX؛ يشمل طقم الفوهة ورأس الهواء والإبرة.	7 بار
LA22 – مسدس رش أوتوماتيكي بالضغط المنخفض	يشمل فوهة من الفولاذ المقاوم للصدأ؛ كفاءة نقل، وتوفير في المادة، وتركيب سهل.	6.8 بار
RAC2 – مسدس رش أوتوماتيكي بالضغط المنخفض	للطلاء بالضغط المنخفض؛ يشمل طقم الفوهة، تذرية منتظمة وتركيب سهل.	8 بار
MA98L – مسدس رش أوتوماتيكي بالضغط المنخفض	لأنظمة الطلاء بالضغط المنخفض؛ معتمد وفق ATEX، يشمل طقم الفوهة.	8 بار

مسدس رش يدوي للمواد المحببة (texture)

مسدس مصمم لتطبيق المنتجات الخالية من المذيبات بسرعة عالية.



المنتج	الوصف	أقصى ضغط للمائع
Turbo Gun – مسدس رش يدوي للمنتجات الخالية من المذيبات	للمنتجات الخالية من المذيبات بحجم حبيبات حتى 3 مم؛ يشمل أربع فوهات: 3 و4 و6 و8 مم.	20 بار

مسدس حقن الراتنج 2K 1:1

مسدس يدوي لتطبيق الراتنجات ثنائية المكون بنسبة 1:1 بسرعة وكفاءة.

المنتج	الوصف	أقصى ضغط
2K 1:1 – مسدس حقن الراتنج من الفولاذ المقاوم للصدأ	مسدس يدوي للراتنجات ثنائية المكون بنسبة 1:1؛ تدفق منتظم للمادة، سهولة استخدام، صيانة قليلة.	150 بار

حوامل فوهات airless

حوامل فوهات لسلاسل فوهات مختلفة متوافقة مع معايير التوصيل الإقليمية.



المنتج	الوصف
سلسلة CF350 – حامل فوهة airless	خيارات التوصيل: المعيار الأوروبي 11/16″ W والأمريكي 7/8″ UNF.
سلسلة CF500 – حامل فوهة airless	خيارات التوصيل: المعيار الأوروبي 11/16″ W والأمريكي 7/8″ UNF.
حوامل فوهات airless من سلسلة SFC – TSC	خيارات التوصيل: المعيار الأوروبي 11/16″ W والأمريكي 7/8″ UNF والآسيوي M18x1.5.

حامل الفوهة airless بمساعدة الهواء

حامل فوهة لاستخدام الفوهة القابلة للعكس مع المسدس L400.

المنتج	الوصف
Mist Clean 2 – حامل فوهة airless	حامل فوهة للمسدس اليدوي L400 وفوهة airless القابلة للعكس Top Spraying Clean.

فوهات الرش airless

فوهات سريعة التنظيف ومتوافقة مع تشكيلة واسعة من المنتجات؛ يحدد مقاس الفوهة الصحيح جودة التطبيق، ويجب ألا يتجاوز الحد الأقصى المسموح به للآلة.



المنتج	الوصف
سلسلة CF350 – فوهات airless	أقصى ضغط تشغيل 350 بار؛ فوهة متينة سريعة الفك لأعمال الطلاء التجارية والصناعية.
سلسلة CF500 – فوهات airless	حتى 500 بار؛ مقاومة عالية للتآكل، مناسبة للموائع الكاشطة، صيانة سريعة.
فوهات airless قياسية	فوهات متوافقة مع تشكيلة واسعة من المنتجات، سريعة وسهلة التنظيف.
فوهات airless طراز Top Spraying Clean	بنية من كربيد التنغستن، وحشية من الفولاذ المقاوم للصدأ وPTFE؛ طلاء منتظم وتنظيف سهل.
فوهات airless طراز Super Fast Clean	بنية من كربيد التنغستن، وحشية من الفولاذ المقاوم للصدأ وPTFE؛ طلاء منتظم وتدفق فعّال.

فوهات airless بمساعدة الهواء

فوهات airless بمساعدة الهواء من كربيد التنغستن بخيارات مقاسات واسعة.

المنتج	الوصف
فوهات airless بمساعدة الهواء	فوهات airless بمساعدة الهواء من كربيد التنغستن، بتشكيلة واسعة من المقاسات.

مذررات مسبقة لفوهات airless الثابتة

مذررات مسبقة بأقطار فتحات مختلفة.

المنتج	الوصف
مذررات مسبقة لفوهات airless الثابتة	أقطار الفتحة من 0.007″ (0.18 مم) إلى 0.026″ (0.66 مم).

الفلاتر

فلاتر للشفط والبرميل والخط بخيارات mesh وتوصيل مختلفة.

المنتج	الوصف
جرس الشفط – فلاتر قرصية	جرس شفط كامل؛ فلاتر قرصية 30 و50 و100 mesh (عبوة من 10 قطع).
فلاتر البرميل	فلاتر برميل 20 و40 mesh، قياسية ومن الفولاذ المقاوم للصدأ.
فلاتر الخط	فلاتر خط قياسية ومن الفولاذ المقاوم للصدأ، مع إعادة تدوير أو بدونها؛ مخرج 1/4″ BSPP و M16X1.5.

أنظمة التسخين

سترة تسخين للبرميل وسخان خط للتحكم في درجة حرارة المنتج.

المنتج	الوصف
سترة تسخين لبرميل 30 لتر – 200 لتر	مع تحكم إلكتروني مدمج في درجة الحرارة، لبراميل 30 لتر و200 لتر؛ تتوفر نسخة معتمدة وفق ATEX.
سخان كامل	سخان بترموستات وممر داخلي من الفولاذ المقاوم للصدأ؛ حتى 300 بار و90 °C، تغذية 230 فولت.

خزانات الضغط من الفولاذ المقاوم للصدأ

خزانات من الفولاذ المقاوم للصدأ سعة 9 لتر و18 لتر بتنظيم مزدوج لضغط الهواء.

المنتج	الوصف
خزان ضغط من الفولاذ المقاوم للصدأ سعة 18 لتر	تنظيم مزدوج لضغط الهواء؛ نسخ مع مسدس X-102 أو مع خلاط.
خزان ضغط من الفولاذ المقاوم للصدأ سعة 9 لتر	تنظيم مزدوج لضغط الهواء؛ نسخ مع مسدس X-102 أو مع خلاط.

خزانات من الفولاذ المقاوم للصدأ 304

خزانات من الفولاذ المقاوم للصدأ سعة 30 لتر و50 لتر بغطاء محكم أو نصف قابل للفتح.

المنتج	الوصف
خزانات 30 لتر – 50 لتر – فولاذ مقاوم للصدأ 304 – غطاء محكم	نسخ بدون ملحقات أو مع مؤشر مستوى وخلاط.
خزانات 30 لتر / 50 لتر – فولاذ مقاوم للصدأ 304 – غطاء نصف قابل للفتح	نسخ بدون ملحقات أو مع مؤشر مستوى وخلاط.

مقياس الضغط

مقياس ضغط مع وصلة لمراقبة الضغط في خط المائع.

المنتج	الوصف
مقياس ضغط عالٍ للموائع مع وصلة	مقياس ضغط للموائع 60 Ø بتوصيل خلفي وتدريج مزدوج؛ خيارات 0–400 بار و0–60 بار.

ملحقات البثق

مسدسات بثق يدوية خفيفة ومدمجة ووصلة توصيل للتحكم الدقيق في المواد اللزجة.

مسدسات البثق اليدوية

مسدسات بثق يدوية خفيفة ومدمجة ووصلة توصيل للتحكم الدقيق في المواد اللزجة.



المنتج	الوصف	أقصى ضغط للمائع
مسدس بثق يدوي من سلسلة EX 250 – EX 500	خفيف للغاية ومدمج؛ كرة من كربيد التنغستن، ومسمار لضبط التدفق بدقة، وقفل سريع آمن.	250 بار / 500 بار
وصلة مفصلية على شكل Z لمسدس البثق اليدوي	يزيد قدرة المناورة لمسدسي EXT85 وEXT86 عند تطبيق المنتجات اللزجة.	250 بار
LA96 – مسدس بثق يدوي بمفتاح هواء مدمج	خفيف ومدمج؛ جسم من الألومنيوم بممر واسع، وتحكم دقيق في المواد اللزجة.	300 بار
EXT86 – مسدس بثق يدوي	جسم من الألومنيوم بممر واسع؛ تحكم دقيق في المواد اللزجة.	280 بار
EXT 85 – مسدس بثق يدوي	جسم من الألومنيوم طويل العمر؛ تحكم دقيق في المواد اللزجة.	280 بار

مسدسات البثق الأوتوماتيكية

مسدسات أوتوماتيكية بجسم من الألومنيوم أو الفولاذ المقاوم للصدأ للتحكم الدقيق في المواد اللزجة وعالية اللزوجة.

المنتج	الوصف	أقصى ضغط للمائع
LHGV – مسدس بثق أوتوماتيكي مع وصلة	جسم من الفولاذ المقاوم للصدأ؛ تحكم دقيق في المواد عالية اللزوجة.	400 بار
LA96 – مسدس بثق أوتوماتيكي بوصلة دوارة عند المدخل	جسم من الفولاذ المقاوم للصدأ، مزدوج الفعل؛ تحكم دقيق في المواد اللزجة.	300 بار
LA96 – مسدسات بثق أوتوماتيكية	جسم من الألومنيوم أو الفولاذ المقاوم للصدأ؛ تحكم دقيق في المواد اللزجة.	300 بار

فوهات بثق من الفولاذ المقاوم للصدأ

فوهات من الفولاذ المقاوم للصدأ بمقاسات مختلفة لتطبيقات البثق الصناعية.

المنتج	الوصف
فوهات بثق من الفولاذ المقاوم للصدأ	مقاسات 1.5 مم و2 مم و2.5 مم للبثق الصناعي.

خراطيم البثق

خراطيم بثق مُسخَّنة وبجديلة مزدوجة بأطوال مختلفة.

المنتج	الوصف
خراطيم بثق مُسخَّنة	درجة حرارة ثابتة لتقليل فقد الضغط؛ أطوال مختلفة، حتى 250 بار و90 °C.
خراطيم بثق بجديلة مزدوجة	خرطوم داخلي من PTFE وتقوية بجديلة مزدوجة من الفولاذ المقاوم للصدأ AISI 304L؛ أقصى ضغط تشغيل 140 بار.

صفائح التابع

صفائح التابع من مواد مختلفة وأطقم تسخين لبراميل 30 لتر و200 لتر.

المنتج	الوصف
أطقم تسخين صفيحة التابع لبرميل 30 لتر – 200 لتر	أطقم تسخين لصفائح التابع 30 لتر أحادية الشفة و200 لتر مزدوجة الشفة.
صفائح التابع لبرميل 200 لتر	القطر الداخلي 572 مم؛ خيارات من الفولاذ المجلفن أو الفولاذ المقاوم للصدأ أو الألومنيوم.
صفائح التابع لبرميل 30 لتر	القطر الداخلي 285–290 مم؛ فولاذ مقاوم للصدأ أو ألومنيوم، مكشطة SBR أحادية الشفة.

مكابس (ram) البثق الهوائية مزدوجة الفعل

تأتي المكابس مع وحدة تكييف الهواء FRL وحامل المضخة وملحقات تركيب المضخة؛ ويجب التحقق من الضغط الذي يتحمله البرميل قبل استخدام أقصى قوة ضغط نحو الأسفل.



المنتج	الوصف
مكبس (ram) بثق هوائي مزدوج الفعل بأربعة أعمدة لبرميل 1000 لتر	يشمل وحدة FRL وحامل المضخة وملحقات التركيب؛ مع المضختين Nova 20:1 وNova 55:1.
مكابس (ram) بثق هوائية مزدوجة الفعل بعمودين لبراميل 30 لتر – 200 لتر	يشمل وحدة FRL وحامل المضخة وملحقات تركيب المضخة؛ مناسب لطرازات مضخات مختلفة.
مكابس (ram) بثق هوائية مزدوجة الفعل بعمود واحد لبراميل 30 لتر – 200 لتر	يشمل وحدة FRL وملحقات التركيب؛ خيارات عمود واحد ثابت أو على عربة.

أنظمة التسخين للبثق

حلول تسخين للتحكم في درجة حرارة المنتج في البراميل والخراطيم.

المنتج	الوصف
قاعدة تسخين البرميل	قطر 55 سم وارتفاع 5 سم؛ تحكم إلكتروني في درجة الحرارة 0–100 °C.
وحدات تحكم إلكترونية لسترات العزل 200 لتر	وحدة تحكم في درجة الحرارة لسترة عزل برميل 200 لتر؛ خيار ATEX EX II 3 G.
شريط تسخين للخراطيم	1,000×10 سم، 310 واط، تحكم في درجة الحرارة بترموستات عند 40 °C.

محولات التوصيل

محولات للانتقال بين سنون BSPT وBSPP.

المنتج	الوصف
محول توصيل: سن خارجي – سن داخلي دوار	محول 3/8″ BSPP (FG) – 1/2″ BSPT (M).
محولات توصيل: سن خارجي – سن داخلي	محولات 1/2″ و3/4″ و1″: سن خارجي BSPT – سن داخلي BSPP.
محولات توصيل بسن خارجي من الطرفين	محولات BSPT/BSPP بسن خارجي من الطرفين، من 1/4″ إلى 3/4″.

أنظمة تثبيت البراميل

حلول لنقل البراميل وتثبيتها للمكابس 30 لتر و200 لتر.

المنتج	الوصف
ناقل بكرات لمكبس (ram) 200 لتر	ناقل بكرات لبرميل 200 لتر.
نظام تثبيت البرميل 30 لتر – 200 لتر	خيارات تثبيت البرميل للمكابس 30 لتر و200 لتر: معدنية وبلاستيكية وبأحزمة.

منظمات التدفق بالضغط المنخفض

منظمات مدمجة وعملية لنقل المنتج بثبات.

المنتج	الوصف
منظمات التدفق بالضغط المنخفض	منظمات ميكانيكية مدمجة لنقل المنتج بثبات؛ نطاق 0–14 بار، 27 لتر/دقيقة.

منظمات الضغط العالي

منظمات مدمجة لنقل منتجات مثل المواد المانعة (mastic) بثبات.

المنتج	الوصف
منظمات الضغط العالي	منظمات ميكانيكية وهوائية للمواد المانعة (mastic)؛ نطاق 10–320 بار، 7 لتر/دقيقة.

نظام إدارة الاستعداد (stand-by)

نظام لإدارة التغذية يقلل التوقفات الناتجة عن نفاد المادة.

المنتج	الوصف
نظام إدارة الاستعداد (stand-by)	يبدّل التغذية تلقائيًا عند نفاد المادة في البرميل؛ إنذار بمستويين وإنتاج دون انقطاع.

لطلب عروض الأسعار والدعم الفني

أخبرونا عن السطح ونظام السفع والكمية المطلوبة، وسنساعدكم في اختيار المنتج وحجم الحبيبات المناسبين.

العنوان

Mimar Sinan Mah. Üsküdar Cad. Yedpa Ticaret Merkezi H1/1 No:35, Ataşehir / İstanbul

الهاتف

+90 216 706 70 72

الجوال / واتساب

+90 532 063 81 58

البريد الإلكتروني

المبيعات: satis@anadolukumlama.com

عام: info@anadolukumlama.com

الموقع

www.anadolukumlama.com.tr

القيم الفنية الواردة في هذا الكتالوج قيم نموذجية وللعلم فقط. قد يتم تحديث معلومات المنتجات دون إشعار مسبق؛ يرجى زيارة موقعنا للاطلاع على أحدث المعلومات.

Anadolu Kumlama Yüzey İşleme Metal Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi