



# Fravizel

engineering

35 years  
making history



Ilustração de: *Dezito / Nuno*

Versão RN01/2020  
Papéis provenientes de fontes responsáveis



[www.fravizel.com](http://www.fravizel.com)

Agent

COSMOS' INSPIRED TECHNOLOGY  
[www.fravizel.com](http://www.fravizel.com)





## APRESENTAÇÃO

PRESENTATION  
PRESENTACIÓN  
PRÉSENTATION  
PRÄSENTATION  
ПРЕЗЕНТАЦИЯ  
تقديم

**facilitamos o seu trabalho**

we make your work easier

hacemos su trabajo más fácil

nous facilitons son travail

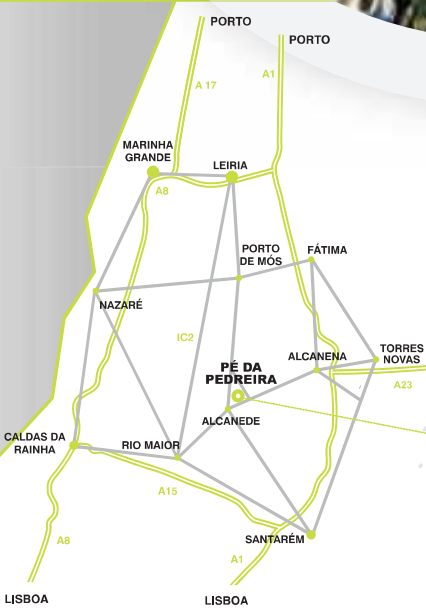
wir machen ihre arbeit einfach

**мы упрощаем вашу работу**

نحن نسهل عليك العمل



**105.000 m<sup>2</sup> área**  
**12.500 área coberta**  
area 105.000 m<sup>2</sup>  
área de 105.000 m<sup>2</sup>  
de la zone 105.000 m<sup>2</sup>  
105.000 m<sup>2</sup> Fläche  
**Площадь 105.000 м2**  
2 م 105.000



ZDE, APT 47  
PÉ DA PEDREIRA  
2025-999 ALCANEDE  
**PORTUGAL**

+351 243 409 220  
+351 243 409 221  
geral@fravizel.com  
sales@fravizel.com

GPS - 39°27'11.40N 8°50'32.00W







**engenharia**, engineering, ingeniería, ingénierie, ingenieurwesen,  
**inovação**, innovation, innovación, innovation, innovation, **Иновация**, ابتكار  
**qualidade**, quality, calidad, qualité, qualität, **Качество**, الجودة  
**compromisso**, compromise, compromiso, compromis, kompromiss, **компромисный**, مرونة  
**sustentabilidade ambiental**, environmental sustainability, sostenibilidad del medio ambiente, durabilité écologique, umweltverträglichkeit,  
**Устойчивость окружающей среды**, الاستدامة البيئية



rocha natural, natural stone, piedra natural, pierre naturelle, naturstein, Природный камень, صخرة طبيعية



minas, mining, minería, mines, bergbau, Карьеры/Шахты, مناجم



Construção e obra públicas, construction and public works, construcción y obra públicas, construction et travaux public, bau und öffentliche arbeiten, Строительные и общественные работы, بناء الأشغال العامة



florestal, forestry, florestal, forêt, forstwirtschaft, Лесное хозяйство, الغابات



portuário, port, portuario, portuaire, hafen, Порты, بحري



indústria, industry, industria, industrie, industrie, Промышленность, صناعي

35 years making history



**METAL PORTUGAL**  
SHAPING THE FUTURE



Ribatejo



REDE PME  
inovação



**COMPETE 2020**

**PORTUGAL 2020**



UNião Europeia  
Fundos Europeus Estruturais  
e de Investimento

## ACESSÓRIOS CARREGADORA

WHEEL LOADER ATTACHMENTS  
IMPLEMENTOS PARA PALA CARGADORA  
ÉQUIPEMENTS POUR CHARGEUSES  
RADLADER ANBAUTEILE  
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФРОНТАЛЬНОГО ПОГРУЗЧИКА  
ملحقات مجرفة التحميل



➤ 10

### ENGATE RÁPIDO HIDRÁULICO (ERH)

HYDRAULIC QUICK COUPLER  
ENGANCHE RÁPIDO HIDRÁULICO  
ATTACHE RAPIDE HYDRAULIQUE  
HYDRAULISCHER SCHNELLWECHSLER  
БЫСТРОСЪЕМНЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ  
МЕХАНИЗМ (КВИК-КАПЛЕР)

قارنة توصيل سريعة هيدروليكية

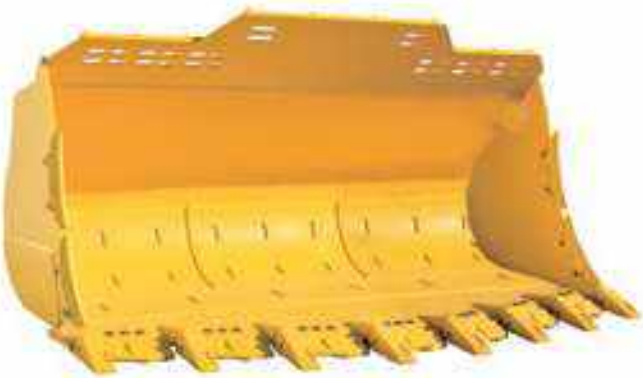


➤ 3

### BALDE MINAS (MN)

MINING LOADER BUCKET  
CAZO PARA GALERÍAS (INTERIOR)  
MINES GODET  
BERGBAU SCHAUFEL  
КОВШ ШАХТНЫЙ

دلو مناجم



➤ 1

### BALDE ROCHA (HDR)

ROCK BUCKET  
CAZO PARA PIEDRA  
GODET ROCHE  
FELS SCHAUFEL  
КОВШ СКАЛЬНЫЙ

دلو صخور



➤ 4

### BALDE GRELHAS (GR)

SKELETON BUCKET  
CAZO DE REJILLAS  
GODET SQUELETTE  
SIEB SCHAUFEL  
КОВШ ПРОСЕИВАЮЩИЙ

دلو قضبان







**ACESSÓRIOS CARREGADORA**  
**WHEEL LOADER ATTACHMENTS**  
**IMPLEMENTOS PARA PALA CARGADORA**  
**ÉQUIPEMENTS POUR CHARGEUSES**  
**RADLADER ANBAUTEILE**  
**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФРОНТАЛЬНОГО ПОГРУЗЧИКА**  
**ملحقات مجرفة التحميل**



6

**PATOLAS (PSP e PCP)**  
**FORKS**  
**HORQUILLAS**  
**KIT FOURCHES**  
**GABEL**  
**ВИЛЫ ДЛЯ БЛОКОВ С/БЕЗ ЗАЩИТНЫМИ/Х**  
**НАКОНЕЧНИКАМИ/ОВ**  
**شوكات**



6

**PATOLAS VOLVO (PSP e PCP)**  
**VOLVO FORKS**  
**HORQUILLAS VOLVO**  
**KIT FOURCHES VOLVO**  
**VOLVO GABEL**  
**ВИЛЫ ДЛЯ БЛОКОВ С/БЕЗ ЗАЩИТНЫМИ/Х**  
**НАКОНЕЧНИКАМИ/ОВ VOLVO**  
**شوكات فولفو**



93

**PATOLA RIPER**  
**BREAKER TINE**  
**HORQUILLA DE RIPPER**  
**FOURCHE THE RIPPER**  
**BRECHER ZINKE**  
**ОТБОЙНЫЙ ЗУБЕЦ**  
**آلة تقطيت شوكية**



7

**KIT PORTA PALETES (KPP)**  
**FORKS SET**  
**KIT PORTA PALETS**  
**KIT FOURCHES RÉGLABLES**  
**GABEL SET**  
**ВИЛЫ ДЛЯ ПОДДОНОВ**  
**مجموعة شوكات تحميل**



7

**KIT PORTA CONTENEDORES (KPC)**  
**CONTAINER CARRIER SET**  
**KIT PORTE-CONTENEURS**  
**KIT DE PORTACONTENEDORES**  
**CONTAI NERTRAGER-KIT**  
**КОНТЕЙНЕРОВОЗ КОМПЛЕКТ**  
**طقم حاملة الحاويات**



12

**TRANSPORTADOR ENCAIXE EM 1 PATOLA 8t (T1P/8T)**  
**FORK ADAPTER 8t**  
**ÚTIL PARA UNA HORQUILLA CON GANCHO GIRATORIO 8t**  
**TRANSPORTER 1 FOURCHE 16t**  
**GABEL ADAPTER 8T**  
**КРАН-БАЛКА С КРЮКОМ ДЛЯ ВИЛОЧНЫХ ПОГРУЗЧИКОВ НА ОДНУ ВИЛУ 8T**  
**مهايئ شوكة عدد 1 مع خطاف 8 طن**



11

**TRANSPORTADOR COM GANCHO ROTATIVO 6m com 8/16t (T6/16T)**  
**6m ARM WITH HOOK 8/16t**  
**ÚTIL ALARGADO 6m CON GANCHO GIRATORIO 8/16t**  
**TRANSPORTER 6m 8/16t**  
**6m ARM MIT HAKEN**  
**КРАН-БАЛКА С ВРАЩАЮЩИМСЯ КРЮКОМ 6М 16Т**  
**ذراع ذو خطاف دوار 6 م مع 16/8 طن**



9

**TRANSPORTADOR ENCAIXE EM 2 PATOLAS 16t (T2P/16T)**  
**2 FORKS ADAPTER WITH 16t**  
**ÚTIL PARA 2 HORQUILLAS CON GANCHO GIRATORIO 16t**  
**TRANSPORTER 2 FOURCHES 16t**  
**ADAPTER FÜR 2 GABELN MIT 16T**  
**КРАН-БАЛКА С КРЮКОМ ДЛЯ ВИЛОЧНЫХ ПОГРУЗЧИКОВ НА ДВЕ ВИЛЫ 16T**  
**مهايئ شوكة عدد 2 مع خطاف 16 طن**



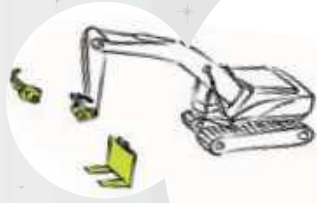
94

**TOMBA BANCADAS MECÂNICO**  
**MECHANICAL STONE BENCH PUSHER**  
**EMPJADOR PARA BANCADAS DE PIEDRA MECANICO**  
**MANIPULATION DE BLOCS**  
**MECHANISCHER STEIN WAND DRÜCKER**  
**КАМЕННЫХ БЛОКОВ**  
**مقلع مقاعد ميكانيكي**



## ACESSÓRIOS ESCAVADORA

EXCAVATOR ATTACHMENTS  
IMPLEMENTOS PARA EXCAVADORAS  
ÉQUIPEMENTS POUR PELLE HYDRAULIQUE  
BÄGGER ANBAUTEILE  
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКСКАВАТОРА  
ملحقات حفارة



↗ 13  
**BALDE ROCHA (HDR)**  
ROCK BUCKET  
CAZO PARA PIEDRA  
GODET ROCHE  
FELS SCHAUFEL  
КОВШ СКАЛЬНЫЙ  
دلو صخور



↗ 17  
**BALDE GRELHAS (GR)**  
SKELETON BUCKET  
CAZO REJILLAS  
GODET SQUELETTE  
SIEB SCHAUFEL  
КОВШ ПРОСЕИВАЮЩИЙ  
دلو قضبان



↗ 20  
**BALDE CRIVO (CV)**  
ROTARY SCREENING BUCKET  
CAZO CRIBADOR  
GODET SELECTIONNEUR ROTATIF  
ROTIERENDER SIEB LÖFFEL  
КОВШ СОРТИРОВОЧНЫЙ  
دلو غربال



↗ 15  
**BALDE LIMPEZA (LPZ)**  
DITCH CLEANING BUCKET  
CAZO LIMPEZA  
GODET NETTOYAGE  
GRABEN SCHAUFEL  
КОВШ ПЛАНИРОВОЧНЫЙ  
دلو تنظيف



↗ 21  
**BALDE OSCILANTE (LIMPEZA)**  
SWIVEL BUCKET (TILTING)  
GODET CURAGE INCLINABLE  
CAZO ORIENTABLE  
SCHWENKBARE-NEIGENDE SCHAUFEL  
КОВШ ПЛАНИРОВОЧНЫЙ  
С МЕХАНИЗМОМ НАКЛОНА  
(تنظيف) دلو دوار



↗ 95  
**LÂMINA DE LIMPEZA COM OSCILAÇÃO (LLO)**  
SCRAPER BLADE  
BASE CON CUCHILLA DE LIMPIEZA OSCILADO  
LAME DE NETTOYAGE OSCILLÉ  
SCHABENDE KLINGE  
СКРЕБОК ДЛЯ ЧИСТКИ ПОРОД И ГРУНТА  
С МЕХАНИЗМОМ ВРАЩЕНИЯ  
شفرة تنظيف دوارة





## ACESSÓRIOS ESCAVADORA

EXCAVATOR ATTACHMENTS  
 IMPLEMENTOS PARA EXCAVADORAS  
 ÉQUIPEMENTS POUR PELLE HYDRAULIQUE  
 BAGGER ANBAUTEILE  
 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКСКАВАТОРА  
 ملحقات حفارة



14

### BALDE PORTA BLOCOS (PB)

BLOCK LOADING BUCKET  
 CAZO Y CARGA BLOQUES  
 GODET PRISE DE BLOCS  
 BLOCK LADE SCHAUFEL  
 КОВШ ДЛЯ КАМЕННЫХ БЛОКОВ  
 دلو تحميل كتلي



16

### BALDE EXTRA ROCHA (PXHDR)

BLOCKHANDLING EXTRA ROCK BUCKET  
 CAZO REFORZADO PARA PIEDRA  
 GODET PIERRE EXTRA ROCHE  
 BLOCK-FELS SCHAUFEL EXTRA STARK  
 КОВШ ДЛЯ КАМНЯ УСИЛЕННЫЙ  
 دلو صخور إضافي



## BIG BANG



25

### TOMBA BANCADAS (TB)

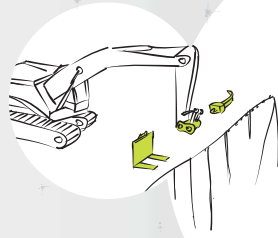
HYDRAULIC STONE BENCH PUSHER  
 EMPUJADOR PARA BANCADAS DE PIEDRA  
 RENVERSE DES BLOCS HYDRAULIQUE  
 HYDRAULISCHER STEIN WAND DRÜCKER  
 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЗАЦЕП ДЛЯ  
 РАЗДЕЛЕНИЯ КАМЕННЫХ БЛОКОВ  
 مقلع مقاعد





## ACESSÓRIOS ESCAVADORA

EXCAVATOR ATTACHMENTS  
IMPLEMENTOS PARA EXCAVADORAS  
ÉQUIPEMENTS POUR PELLE HYDRAULIQUE  
BAGGER ANBAUTEILE  
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКСКАВАТОРА  
ملحقات حفارة



### 22 PATOLAS (PSP)

FORKS  
HORQUILLAS  
KIT FOURCHES  
GABEL  
ВИЛЫ ДЛЯ БЛОКОВ БЕЗ ЗАЩИТНЫХ НАКОНЕЧНИКОВ  
شوكات



### 28 TRANSPORTADOR COM GANCHO 8/16T (T8)

TRANSPORTER WITH HOOK 8/16T  
ÚTIL CON GANCHO ROTATIVO 8/16T  
TRANSPORTER 8/16T AVEC CROCHET ROTATIF  
TRANSPORTER MIT HAKEN 8/16T  
КРАН-БАЛКА С ВРАЩАЮЩИМСЯ КРЮКОМ 8 Т  
ذراع ذو خطاف دوار 8 / 16 طن



### 23 RIPER SEM LUVA (R)

RIPPER WITHOUT TEETH  
RIPPER SIN DIENTE  
RIPPER DENTS MASSIVES  
RÄUMZAHN  
Клык-рыхлитель однозубый без коронки  
آلة تفتيت بدون أسنان



### 26 RIPER COM LUVA (RL)

RIPPER WITH TEETH  
RIPPER CON DIENTE  
RIPPER DENTS REMPLAÇABLES  
RÄUMZAHN MIT ANBAUSPITZE  
Клык-рыхлитель однозубый с коронкой  
آلة تفتيت مع أسنان



### 29 BASE FERRAMENTAS

TOOLS BRACKET  
SOPORTE DE HERRAMIENTAS  
PLATINE POUR L'ÉQUIPEMENT  
WERKZEUGHALTER  
ПЕРЕХОДНАЯ ПЛИТА (ПОДВЕСКА) ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ  
أدوات أساسية



### 24 ENGATE RÁPIDO HIDRÁULICO COM MODIFICAÇÃO (ERHM)

HYDRAULIC QUICK COUPLER WITH MODIFICATION  
ENGANCHE RÁPIDO HIDRÁULICO CON MODIFICACIÓN  
ATTACHE RAPIDE HYDRAULIQUE AVEC MODIFICATION  
HYDRAULISCHER SCHNELLWECHSLER MIT MODIFIZIERUNG  
Быстросъемный гидравлический механизм (квик-каплер) с модифицированными  
قارنة توصيل سريعة هيدروليكية معدلة



### 27 ENGATE RÁPIDO HIDRÁULICO (ERH)

HYDRAULIC QUICK COUPLER  
ENGANCHE RÁPIDO HIDRÁULICO  
ATTACHE RAPIDE HYDRAULIQUE  
HYDRAULISCHER SCHNELLWECHSLER  
Быстросъемный гидравлический механизм (квик-каплер)  
قارنة توصيل سريعة هيدروليكية



### 30 ENGATE RÁPIDO SIMPLEX (SIMPLEX)

QUICK COUPLER SIMPLEX  
ENGANCHE RÁPIDO SIMPLEX  
ATTACHE RAPIDE SIMPLEX  
HYDRAULISCHER SCHNELLWECHSLER SIMPLEX  
Быстросъемный механизм (квик-каплер) упрощенный  
قارنة توصيل سريعة بسيطة







**ACESSÓRIOS ESCAVADORA**  
EXCAVATOR ATTACHMENTS  
IMPLEMENTOS PARA EXCAVADORAS  
ÉQUIPEMENTS POUR PELLE HYDRAULIQUE  
BAGGER ANBAUTEILE  
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКСКАВАТОРА  
ملحقات حفارة



**33**  
**3ª LANÇA (3LÇ)**  
3<sup>rd</sup> ARM  
3º BRAZO  
3ª FLÈCHE  
3. ARM  
ТРЕХ ТОЧЕЧНАЯ СТРЕЛА  
ذراع ثالث



**40**  
**TAIPAL (TP)**  
TAIL GATE  
COMPUERTA TRASERA  
HAYON  
RÜCKKLAPPE  
ОТКИДНОЙ БОРТ  
باب خلفي



**34**  
**LANÇA POR MEDIDA (LÇ)**  
CUSTOM ARMS/BOOMS  
BRAZOS POR MEDIDA  
MONOBLOC ET BALANCIER  
BENUTZERDEFINIERTER AUSLEGER  
СТРЕЛА (РАЗМЕР НА ЗАКАЗ)  
ذراع على القدر



**41**  
**PLATAFORMA TRANSPORTE DE BLOCOS (PTB)**  
BLOCK TRANSPORT PLATFORM  
PLATAFORMA PARA TRANSPORTAR BLOQUES  
PLATE-FORME DE TRANSPORT DE BLOCS  
BLOCK TRANSPORT PLATTFORM  
ПЛАТФОРМА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ КАМЕННЫХ БЛОКОВ  
منصة نقل كتل

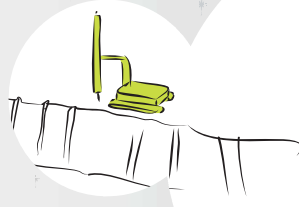


**38**  
**CAIXA DE CARGA (CC)**  
BOX  
CAJA DE CARGA  
BOÎTE  
TRANSPORT BOX  
САМОСВАЛЬНЫЙ КУЗОВ  
صندوق حمولة



## ROCHA NATURAL

NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



ZENITH



46

**MÁQUINA FUNDO FURO COM RASTOS (MFFR) ELÉTRICA/DIESEL**  
TRACKED (DTH) DRILLING MACHINE ELECTRIC/DIESEL  
MAQUINA DE PERFORAR HONDO MÓVIL POR CADENA DE GOMA ELECTRIC/DIESEL  
MACHINE FOND TROU AVEC CHARIOT HYDRAULIQUE ELECTRIC/DIESEL  
BOHRGERÄT DTH ELEKTRISCH/DIESEL AUF KETTENANTRIEB  
БУРОВАЯ МАШИНА НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ/ДИЗЕЛЬНЫЙ ПРИВОД)  
آلة جوفية مجنزرة كهربائية / ديزل



AZIMUTH



47

**MÁQUINA FUNDO FURO DE CANTO (MFFPC)**  
CORNER (DTH) DRILLING MACHINE  
MAQUINA DE PERFORAR HONDO DE CANTO  
MACHINE FOND TROU DE CHANT  
BOHRGERÄT DTH - ECKE  
БУРОВАЯ МАШИНА С ВЕРТИКАЛЬНЫМ И УГЛОВЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ БУРЕНИЯ  
آلة جوفية زاوية



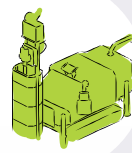
NADIR



48

**MÁQUINA FUNDO FURO COLUNA (MFFC)**  
COLUMN (DTH) DRILLING MACHINE  
MAQUINA DE PERFORAR HONDO DE COLUMNA  
MACHINE FOND TROU COLONNE  
BOHRGERÄT DTH - SÄULE  
БУРОВАЯ УСТАНОВКА С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ БУРЕНИЯ  
آلة جوفية عمودية





**ROCHA NATURAL**  
NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية

## PANDORA



104

### MÁQUINA RECOLHA DE AMOSTRAS (MRA)

CORE DRILLING MACHINE

MAQUINA DE PERFORACIÓN CON RECUPERACIÓN DE TESTIGO

MACHINE L'ÉCHANTILLONNAGE

KERNBOHRMASCHINE

Пробоотборник

آلة الحفر الأساسية



105

### MÁQUINA FUNDO FURO 250 "JUMBO" (MFFR 250)

250 TRACKED DOWN THE HOLE MACHINE "JUMBO"

MAQUINA DE PERFORAR HONDO MÓVIL POR CADENA DE GOMA 250 "JUMBO"

MACHINE FOND TROU AVEC CHENILLARD 250 "JUMBO"

250 VERFOLGT DIE LOCHMASCHINE „JUMBO“

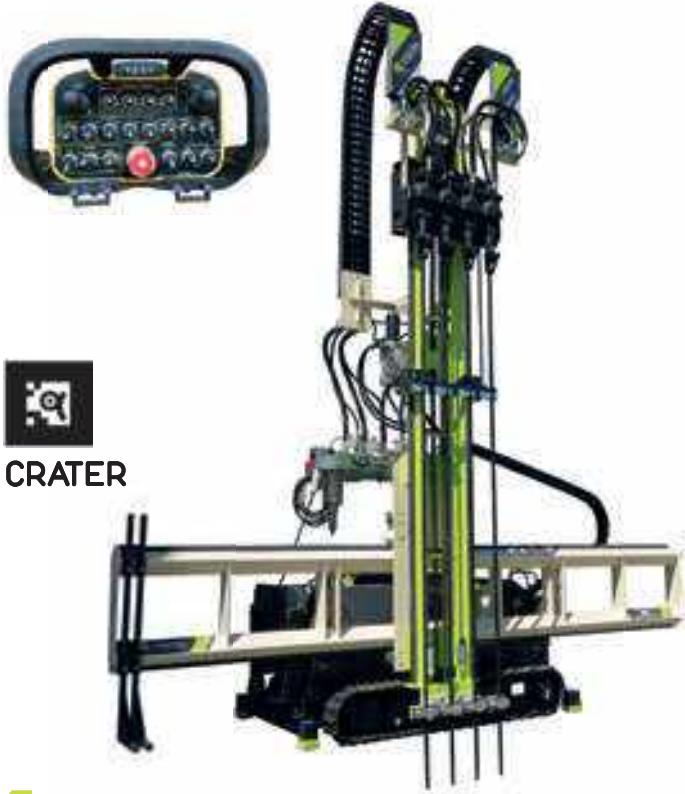
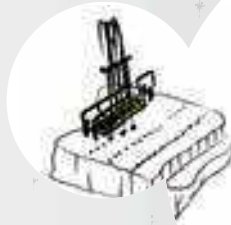
250 ГУСЕНИЧНЫЙ СТАНОК «JUMBO»

"JUMBO" تم تتبع في آلة ثقب



## ROCHA NATURAL

NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



### CRATER

744  
MÁQUINA PERFURAÇÃO COM RASTOS (MPL)  
TRACKED DRILLING MACHINE  
PERFORADORA MÓVIL POR CADENA DE GOMA  
MACHINE DE PERFORATION AVEC CHARRIOT HYDRAULIQUE  
BOHRGERÄT AUF KETTENANTRIEB  
БУРОВАЯ УСТАНОВКА НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ  
آلة ثقوب مجنزرة



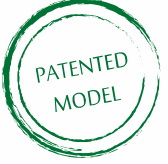
### CERES



796  
MÁQUINA PERFURAÇÃO FIXA C/DESLOCAMENTO 2/3 MARTELOS (MPFD)  
RIG DRILLING MACHINE WITH DISPLACEMENT 2/3 HAMMERS  
PERFORADORA FIJA COM DESPLAZAMIENTO 2/3 MARTILLOS  
MACHINE DE PERFORATION FIXÉ AVEC DÉPLACEMENT 2/3 MARTEAUX  
BOHRGERÄT ZUM VERSCHIEBEN 2/3 HAMMER  
БУРОВАЯ УСТАНОВКА СТАЦИОНАРНАЯ С МЕХАНИЗМОМ СМЕЩЕНИЯ 2/3 УДАРНИКА  
منصة آلة ثقوب مع إزاحة 2/3 مطارق

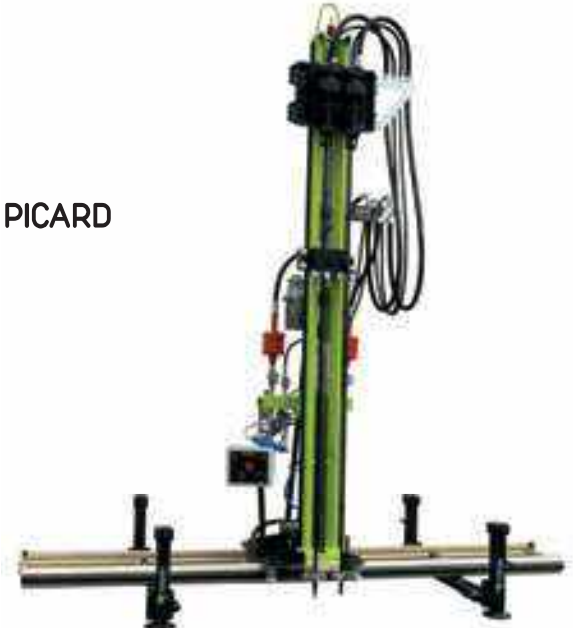


### METEOR



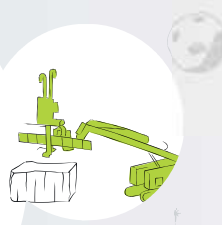
744  
MÁQUINA PERFURAÇÃO COM RASTOS HIDRÁULICA (MPLH)  
HYDRAULIC TRACKED DRILLING MACHINE  
PERFORADORA MÓVIL POR CADENA DE GOMA HIDRAULICA  
MACHINE DE PERFORATION HYDRAULIQUE AVEC CHENILLARD  
BOHRGERÄT AUF KETTENANTRIEB  
БУРОВАЯ УСТАНОВКА НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ  
آلة ثقوب مجنزرة

### PICARD

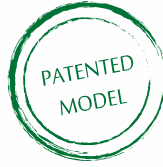


745  
MÁQUINA PERFURAÇÃO FIXA 1/2/3 MARTELOS (MPF)  
RIG DRILLING MACHINE 1/2/3 HAMMERS  
PERFORADORA FIJA 1/2/3 MARTILLOS  
MACHINE DE PERFORATION FIXÉ 1/2/3 MARTEAUX  
BOHRGERÄT FIXIERT 1/2/3 HAMMER  
БУРОВАЯ УСТАНОВКА СТАЦИОНАРНАЯ 1/2/3 УДАРНИКА  
آلة ثقوب ثابتة 1/2/3 مطارق





**ROCHA NATURAL**  
 NATURAL STONE  
 PIEDRA NATURAL  
 PIERRE NATURELLE  
 NATURSTEIN  
 ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
 صخرة طبيعية



**MÁQUINA PERFURAÇÃO TElescópica HIDRÁULICA COM RASTOS**  
 TELESCOPIC HYDRAULIC TRACKED DRILLING MACHINE  
 PERFORADORA MÓVIL POR CADENA DE GOMA HIDRAULICA TELESCOPICA  
 MACHINE DE PERFORATION HYDRAULIQUE AVEC CHENILLARD TELESCOPIQUE  
 TELESKOPISCHE HYDRAULISCHE VERFOLGTE BOHRMASCHINE  
 ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ ГУСЕНИЧНЫЙ БУРОВОЙ СТАНОК  
 آلة حفر مجازرة هيدروليكية تلسكوبية

## ROCHA NATURAL

NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



## LYNX



↗ 51

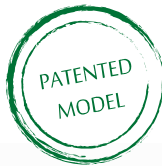
**MÁQUINA DE FIO DE CABEÇA ROTATIVA 30-100 CV (MFCR)**  
HEAD ROTATION DIAMOND WIRE MACHINE 30-100 HP  
MAQUINA DE CORTE POR HILO DIAMANTADO DE CABEZA ROTATIVA 30-100 HP  
SCIE FIL AU DIAMANT AVEC TÊTE ROTATIVE 30-100 HP  
DREHBARE DIAMANT SEILSÄGE 30-100 HP  
КАНАТНАЯ МАШИНА С ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ГОЛОВКОЙ НА 315<sup>º</sup> 30-100  
آلة رحوية برأس دوار 30-100 حصان



↗

**CARRIL**  
TRACK  
CARRIL  
RAIL  
SCHIENEN  
РЕЛЬСА (СТАНИНА)  
سكة

## HALLEY

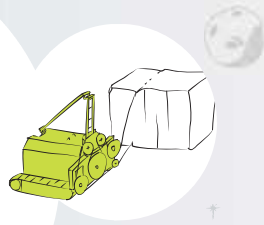


↗ 103

**CARRIL COM RASTOS (CR)**  
TRACKED RAIL  
CARRIL DE ORUGA  
RAIL À CHENILLES  
VERFOLGATE SCHIENE  
УПРАВЛЯЕМАЯ/ЫЕ СТАНИНА(РЕЛЬСЫ) НА ГУСЕНИЦАХ  
تتبع السكك الحديدية







**ROCHA NATURAL**  
NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية

## LYRA

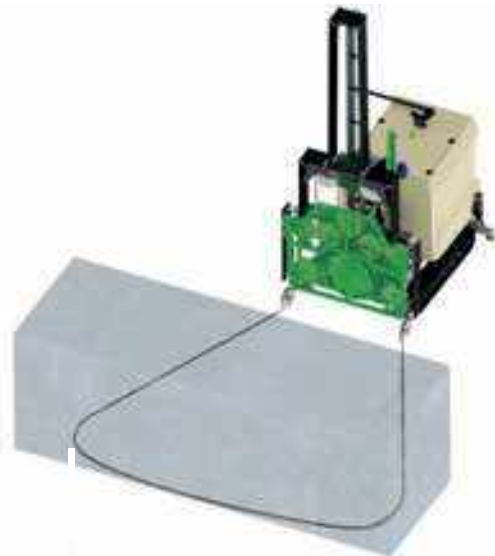


7 49

**MÁQUINA DE FIO STANDARD 30-100 CV (MFS)**  
STANDARD DIAMOND WIRE MACHINE 30-100 HP  
MAQUINA DE CORTE POR HILO DIAMANTADO ESTÁNDAR 30-100 HP  
SCIE FIL AU DIAMANT STANDARD 30-100 HP  
STANDARD DIAMANT SEILSÄGE 30-100 HP  
КАНАТНАЯ МАШИНА СТАНДАРТ 30-100 ЛС  
آلة رحوية عادية 30-100 حصان



## KEPLER



7 50

**MÁQUINA DE FIO COM RASTOS 30-100 CV (MFR)**  
TRACKED DIAMOND WIRE MACHINE 30-100 HP  
MAQUINA DE CORTE POR HILO DIAMANTADO MÓVIL POR CADENA DE GOMA 30-100 HP  
SCIE FIL AU DIAMANT AVEC CHARRIOT HYDRAULIQUE 30-100 HP  
DIAMANT SEILSÄGE AUF KETTENANTRIEB 30-100 HP  
КАНАТНАЯ МАШИНА НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ 30-100 ЛС  
آلة رحوية مجنزرة 30-100 حصان

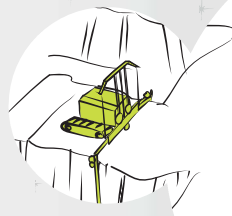


7

**PLATAFORMA CARREGAMENTO E TRANSPORTE**  
TRANSPORT PLATAFORM  
PLATAFORMA DE CARGA Y TRANSPORTE  
PLATE-FORME DE CHARGEMENT  
TRANSPORT PLATTFORM  
ПЛАТФОРМА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ, ПОГРУЗКИ И РАЗГРУЗКИ  
منصة تحميل ونقل

## ROCHA NATURAL

NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



PATENTED



PATENTED  
MODEL



SOLARIS



52

MÁQUINA DE FIO EXTENSÍVEL COM RASTOS 40 CV (MFER)

EXTENSIBLE TRACKED DIAMOND WIRE MACHINE 40 HP

MAQUINA DE CORTE POR HILO DIAMANTADO MÓVIL POR CADENA DE GOMA EXTENSIBLE 40 HP

SCIE FIL AU DIAMANT EXTENSIBLE AVEC CHARRIOT HYDRAULIQUE 40 HP

AUSFAHRBARE DIAMANT SEILSÄGE AUF KETTENTRIEB 40 HP

РАЗДВИЖНОЙ КАНАТНЫЙ СТАНОК НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ 40 ЛС

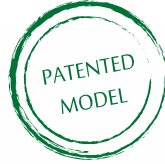
آلة رحوية قابلة للتمدد مجهزة 40 حصان





**ROCHA NATURAL**  
NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية

**ELECTRA**



➔ 106

**MÁQUINA DE FIO EXTENSÍVEL TElescÓPICA COM RASTOS**

TELESCOPIC EXTENSIBLE TRACKED DIAMOND WIRE MACHINE

MAQUINA DE CORTE POR HILO DIAMANTADO MÓVIL POR CADENA DE GOMA EXTENSIBLE TELESCÓPICA

SCIE FIL AU DIAMANT EXTENSIBLE TELESCOPIQUE AVEC CHARRIOT HYDRAULIQUE

TELESKOPISCH AUSZIEHBARE, KETTENGEFÜHRTE DIAMANTDRAHTMASCHINE

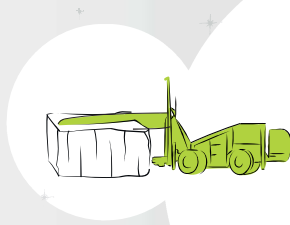
ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ МАШИНА ДЛЯ ГУСЕНИЧНОЙ АЛМАЗНОЙ ПРОВОЛОКИ

آلة سلك ماسي مطوي تلسكوبي

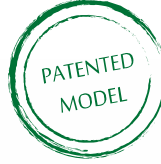


## ROCHA NATURAL

NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



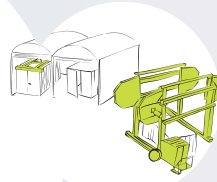
## SCORPIUS



107

### MÁQUINA SERROTE COM RODAS (MSRW)

CHAINSAW MACHINE WITH WHEELS  
SIERRA PARA PIEDRA CON RUEDAS  
DÉCOUPEUSE À CHAÎNE AVEC ROUES  
KETTENSÄGEMASCHINE MIT RÄDERN  
ЦЕПНАЯ ПИЛА С КОЛЕСАМИ  
ماكينة منشار مع عجلات



**ROCHA NATURAL**  
NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



➔ 99

**MONOFIO ROLLER (MONO)**

MONOWIRE ROLLER

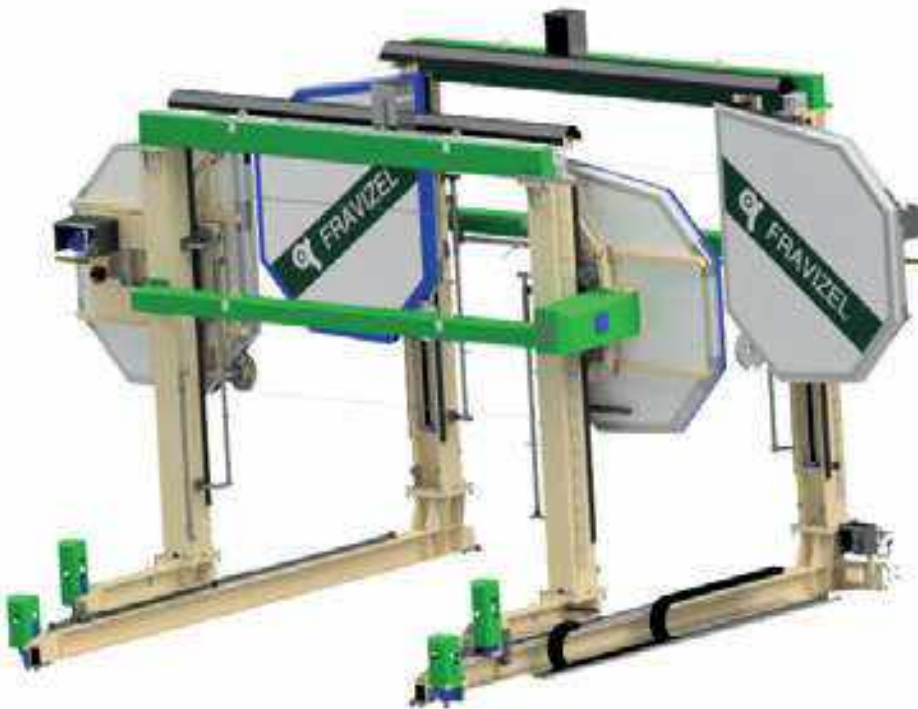
MONOHILLO ROLLER

MONOFIL ROLLER

FAHRBARE SEILSÄGE AUCH FIXIERT MÖGLICH

КАНАТНЫЙ СТАНОК ДЛЯ ПРОФИЛЬНОЙ РЕЗКИ ПОДВИЖНЫЙ

إسطوانة إحادية الطي (أحادية)



➔ 98

**TWIX ROLLER (TWIX)**

TWIX ROLLER

TWIX ROLLER

TWIX ROLLER

FAHRBARE DOPPEL SEILSÄGE

ДВУХ КАНАТНЫЙ СТАНОК ДЛЯ ПРОФИЛЬНОЙ

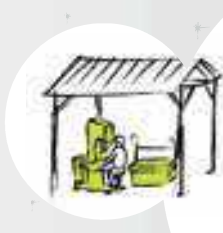
РЕЗКИ ПОДВИЖНЫЙ

إسطوانة ثنائية



## ROCHA NATURAL

NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



## LUNA



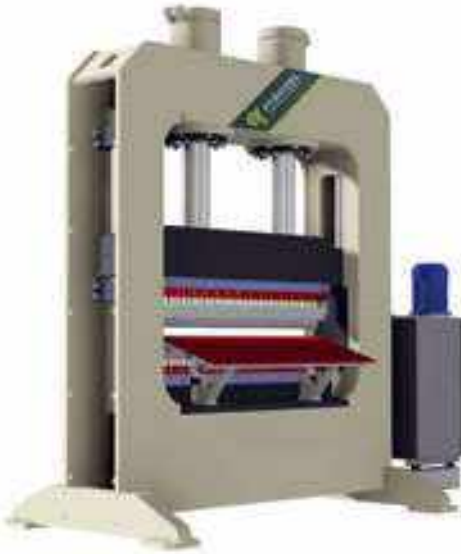
58

**PRENSA HIDRÁULICA DE PEDRA 30-150 T (PHP)**  
STONE SPLITTING MACHINE 30-150 T  
CIZALLA HIDRÁULICA PARA PIEDRA DE 30-150 T  
PRESS HYDRAULIQUE À PIERRE 30-150 T  
STEIN SPALTMASCHINE 30-150 T  
КАМНЕКОЛЬНЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СТАНОК 30-150 Т  
آلة تقطيع حجارة هيدروليكية من 30 إلى 150 طن



60

**CAIXA DE CALÇADA (CXC)**  
BOX (1M<sup>3</sup> BOX WITH UPPER ATTACHMENT)  
CESTÓN PARA ADOQUINES  
BOÎTE À PIERRE  
BOX (1M<sup>3</sup> BOX MIT OBERER BEFESTIGUNG)  
КОНТЕЙНЕР ДЛЯ КАМНЯ  
صندوق رصف



55

**PRENSA HIDRÁULICA DE PEDRA TÚNEL 100-600 T (PPT e PPTX)**  
STONE SPLITTING MACHINE (TUNNEL TYPE) 100-600 T  
CIZALLA HIDRÁULICA PARA PIEDRA TÚNEL DE 100-600 T  
PRESS HYDRAULIQUE À PIERRE 100-600 T  
STEINSPALTMASCHINE TUNNEL TYP 100-600 T  
КАМНЕКОЛЬНЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СТАНОК 100-600 Т  
آلة تقطيع حجارة هيدروليكية نفقية 100 إلى 600 طن (ppt)



55

**PRENSA HIDRÁULICA DE PEDRA TÚNEL 100-600 T (PPT e PPTX)**  
STONE SPLITTING MACHINE (TUNNEL TYPE) 100-600 T  
CIZALLA HIDRÁULICA PARA PIEDRA TÚNEL DE 100-600 T  
PRESS HYDRAULIQUE À PIERRE 100-600 T  
STEINSPALTMASCHINE TUNNEL TYP 100-600 T  
КАМНЕКОЛЬНЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ СТАНОК С ДВОЙНЫМ НАЖИМОМ 100-600 Т  
آلة تقطيع حجارة هيدروليكية (نوع نفقي) 100 إلى 600 طن (pptx)







**ROCHA NATURAL**  
NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



57

**TRANSPORTADOR EM TELA (TET)**  
RUBBER CONVEYOR  
CINTA TRANSPORTADORA EN GOMA  
CONVOYEUR EN CAOUTCHOUC  
GUMMI FÖRDERBAND  
КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ  
ناقل بجزام



56

**TRANSPORTADOR EM TELHAS COM TREMONHA (3T)**  
STEEL CONVEYOR WITH FEED HOPPER  
CINTA TRANSPORTADORA METÁLICA Y TOLVA  
CONVOYEUR DE FER AVEC TRÉMIE  
STAHL FÖRDERBAND MIT TRICHTER  
КОНВЕЙЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ С ЗАГРУЗОЧНЫМ БУНКЕРОМ  
ناقل فولادو مع ملقم خزان تلقيم



59

**TRANSPORTADOR EM TELHAS (2T)**  
STEEL CONVEYOR  
CINTA TRANSPORTADORA METÁLICA  
CONVOYEUR DE FER  
STAHL FÖRDERBAND  
КОНВЕЙЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ  
ناقل فولادي



## ROCHA NATURAL

NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



## CALIPSO



762

MOINHO DE MARTELOS (MM)  
IMPACT CRUSHER  
MOLINO DE MARTILLOS  
MOLIN DE MARTEAUX  
STEINZERKLEINERUNG  
КАМНЕДРОБИЛКА  
كسارة شواكيش



## TORUS



761

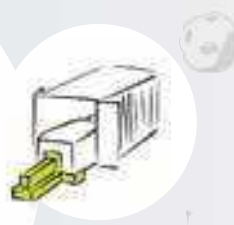
MÁQUINA LIMPEZA E ENVELHECIMENTO DE CUBOS (MLEC)  
SURFACE AGEING / TUMBLING / POLISHING AND WASHING STONE MACHINE  
MAQUINA DE LIMPIEZA Y ENVEJECIDO PARA ADOQUÍN  
MACHINE DE NETTOYAGE ET LE VIEILLISSEMENT CUBES  
MASCHINE FÜR OBERFLÄCHEN VERARBEITUNG / TROMMELN / POLIEREN / WASCHEN  
МАШИНА ДЛЯ ИСКУССТВЕННОГО СТАРЕНИЯ/ОМЫВАНИЯ/ПОЛИРОВКИ КАМНЯ  
آلة تنظيف زتلميع وصل المكعبات



763

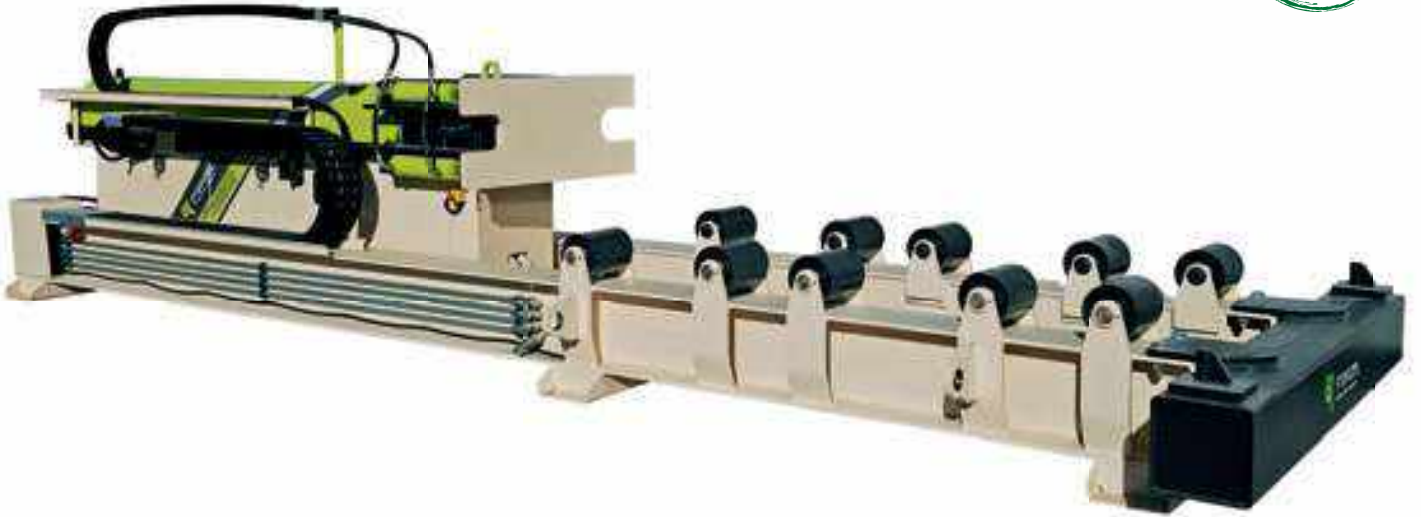
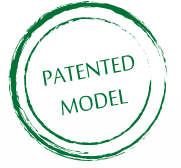
MÁQUINA DE SEIXO ROLADO (MSR)  
ROCK TUMBLER MACHINE  
MAQUINA DE CANTO RODADO  
MACHINE DE GALETS  
STEIN TROMMEL MASCHINE  
МАШИНА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ГАЛЬКИ  
آلة صخور دوارة





**ROCHA NATURAL**  
NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية

PÓLUX



765

**CARREGA BLOCOS EM CONTENTORES (CB30) 30t**

CONTAINERS BLOCK LOADER 30t

EMPUJADOR PARA BLOQUES DE PIEDRA, CARGA Y DESCARGA EN CONTENEDORES 30t

CHARGEUR DES BLOCS DANS LE CONTENEURS 30t

CONTAINER BLOCK BE- UND ENT-LADER

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАГРУЗКИ БЛОКОВ В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР 30 Т

تحميل كتل في حاويات 30 طن



**MAGNETAR**



766

**CARREGA CHAPAS EM CONTENTORES (CC4) 4t**

CONTAINERS SLAB LOADER 4t

CARGADOR DE TABLAS EN CONTENEDORES 4t

CHARGEUR DES PLAQUES DANS LE CONTENEURS 4t

CONTAINER PLATTEN BE- UND ENT-LADER

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАГРУЗКИ ПЛИТ (СЛЯБОВ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР 4Т

تحميل الصفائح في حاويات 4 طن





## ROCHA NATURAL

NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



## VOLANS



7 64

**VIRA BLOCOS (VB) 30/35/45t**  
MACHINE TO TURN BLOCKS 30/35/45t  
VOLTEADOR DE BLOQUES 30/35/45t  
MACHINE À RETOURNER LES BLOCS 30/35/45t  
BLOCKWENDER 30/35/45 T  
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕВОРАЧИВАНИЯ БЛОКОВ 30/35/45T  
آلة قلب الصخور 45/35/30 طن



## ALTAIR



7 67

**VIRA CHAPAS (VC) 5/10t**  
MACHINE TO TURN SLABS 5/10t  
VOLTEADOR DE TABLAS 5/10t  
MACHINE À RETOURNER LES PLAQUES 5/10t  
PLATTENWENDER 5/10 T  
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕВОРАЧИВАНИЯ ПЛИТ (СЛЯБОВ) 5/10T  
آلة قلب الألواح 10/ 5 طن





**ROCHA NATURAL**  
NATURAL STONE  
PIEDRA NATURAL  
PIERRE NATURELLE  
NATURSTEIN  
ПРИРОДНЫЙ КАМЕНЬ  
صخرة طبيعية



**71 68**  
**CAVALETE 2400 COM ENCOSTO CENTRAL (CV24)**  
RACK 2400 WITH CENTRAL SUPPORT  
CABALLETE 2400 CON APOYO CENTRAL (GIGANTE)  
CHEVALET 2400 AVEC APPUI CENTRAL  
GESTELL MIT ZENTRALER UNTERSTÜTZUNG  
А-ОБРАЗНАЯ РАМА (ПИРАМИДА) 2400  
حمالة مع مسند مركزي



**71 71**  
**CAVALETE COM ENCOSTO PARA CAMIÃO (CVEC)**  
RACK WITH SUPPORT FOR ROAD TRANSPORT  
CABALLETE CON APOYO PARA TRANSPORTE EN CAMIÓN  
CHEVALET AVEC APPUI POUR CAMION  
GESTELL MIT UNTERSTÜTZUNG FÜR DEN TRANSPORT  
А-ОБРАЗНАЯ РАМА (ПИРАМИДА) ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ  
حمالة مع مسند للشاحنة



**71 69**  
**CAVALETE PARQUE (CVP)**  
BUNDLE PARK  
CABALLETE ESTÁTICO PARA STOCKAGE  
CHEVALET PARC  
GEBÜNDELTE ABLAGE  
Ш-ОБРАЗНАЯ РАМА  
حمالة موقف



**71 100**  
**CAIXA RESÍDUOS HIDRÁULICA COM ABERTURA CENTRAL (CRH)**  
CLAMSHELL RESIDUES BOX  
CESTÓN HIDRÁULICO PARA RESIDUOS CON APERTURA CENTRAL  
BOÎTE HYDRAULIQUE POUR RÉSIDUS AVEC OUVERTURE CENTRALE  
RÜCKSTAENDE BOX MIT HYDRAULISCHER ZENTRALER ÖFFNUNG  
КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТХОДОВ ЧЕЛЮСТНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ (ГРЕЙФЕРНЫЙ)  
صندوق مخلفات هيدروليكية مع فتحة مركزية



**71 70**  
**REBOQUE DE TRANSPORTE (RT)**  
FORKLIFT TRAILER  
REMOLQUE PARA TRANSPORTE  
REMORQUE DE TRANSPORT  
GABELSTAPLER ANHÄNGER  
ПРОМЫШЛЕННЫЙ (ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ) ПРИЦЕП  
مقطورة نقل



**71 73**  
**MESA DE CORTE (MC)**  
STONE CUTTING TABLE  
MESA DE CORTE Y APILABLE  
TABLE DE DÉCOUPE  
STEIN SCHNEIDE TISCH  
СТОЛ ДЛЯ РЕЗКИ КАМНЯ  
طاولة قطع



**71 72**  
**PALETE EMPILHÁVEL (PE)**  
STACKABLE PALLET  
PALET APILABLE PARA STOCKAGE  
PORTE PALETTE À EMPILAGE  
STAPPELBARE PALLETTE  
ШТАБЕЛИРУЕМЫЙ ПОДДОН  
منصة قابلة للتكويب



## INDÚSTRIA

INDUSTRY  
INDUSTRIA  
INDUSTRIE  
INDUSTRIE  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ  
صناعة



**74**  
**PORTA SILOS (PS)**  
SILO TRANSPORT AND PLACING UNIT  
PORTA SILOS PARA TRANSPORTE  
TRANSPORTE ET PLACEMENT DE SILO  
SILO TRANSPORT UND PLAZIERUNGS EINHEIT  
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ И УСТАНОВКИ СИЛОСОВ  
بوابة تخزين



**77**  
**CAIS MÓVEL (CM)**  
MOBILE PLATFORM/LOADING PLATFORM  
RAMPA DE CARGA O DESCARGA MÓVIL  
PLATE-FORME DE CHARGEMENT  
MOBILE LADE PLATTFORM  
МОБИЛЬНАЯ ПОГРУЗОЧНАЯ ЭСТАКАДА  
باب متحرك



**75**  
**MOVIMENTADOR DE CONTENTORES DE CABOS 32t (PCC6)**  
CONTAINER GRAB OF CABLE 32t  
ÚTIL POR ESLINGAS PARA MOVIMIENTO DE CONTENEDORES  
TRANSPORTEUR POUR CONTENEUR DE CÂBLES 32t  
CONTAINER HALTERUNG MIT SEIL 32 T  
РИЧСТАКЕР ТРОСОВОЙ 32Т  
محرك حاويات كوابل



**78**  
**RAMPA DE ACESSO A CONTENTOR (RC)**  
CONTAINER ACCESS RAMP  
RAMPA DE ACESSO A CONTENEDOR  
PASSARELLE D'ACCÈS AUX CONTENEURS  
CONTAINER ZUFAHRT RAMPE  
КОНТЕЙНЕРНЫЙ МОСТИК  
منحدر وصول للحاويات



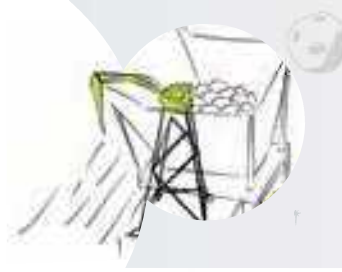
**79**  
**MOVIMENTADOR DE CONTENTORES DE CHASSI 32t (PC6M)**  
CONTAINER GRAB OF UPPER CHASSI 32t  
ÚTIL RÍGIDO PARA MOVIMIENTO DE CONTENEDORES  
TRANSPORTEUR POUR CONTENEUR DE FRAME 32t  
CONTAINER HALTERUNG AM OBEREM CHASSI 32 T  
РИЧСТАКЕР 32Т  
محرك حاويات هيكل



**80**  
**CAIXA RESÍDUOS (C)**  
RESIDUES BOX/TIPPER BOX  
CESTÓN PARA RESÍDUOS  
BOÎTE POUR RÉSIDUS SOLIDES  
BOX ZUM KIPPEN  
САМОПРОКИДЫВАЮЩИЙСЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ  
КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТХОДОВ(ЛОДОЧКА)  
صندوق مخلفات







**102**  
**TELA TRANSPORTADORA (TT)**  
CONVEYOR  
CINTA TRANSPORTADORA  
TRANSPORTEUR  
FÖRDERBAND  
КОНВЕЙЕР  
حزام ناقل



**101**  
**TELA TRANSPORTADORA MÓVEL (TTM)**  
MOBILE CONVEYOR  
CINTA TRANSPORTADORA MÓVIL  
TRANSPORTEUR MOBILE  
MOBILES FÖRDERBAND  
КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ МОБИЛЬНЫЙ  
حزام ناقل متحرك



**76**  
**TELA TRANSPORTADORA DE RASTOS (TTR)**  
TRACKED CONVEYOR  
CINTA TRANSPORTADORA MÓVIL DE ORUGA  
TRANSPORTEUR MOBILE  
MOBILES FÖRDERBAND AUF KETTENANTRIEB  
КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ  
حزام ناقل مجنز



**81**  
**BRAÇO HIDRÁULICO (BH)**  
HYDRAULIC BOOM  
BRAZO HIDRÁULICO  
BRÁS HIDRAULIQUE  
HYDRAULISCHER ARM  
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТРЕЛА  
ذراع هيدروليكي

