

Verdés

Automatización de almacenes: DRAGAS

Automatisation de magasins: EXCAVATEURS À GODETS



Clay Preparation & Shaping Experts

DRAGAS - EXCAVATEURS À GODETS

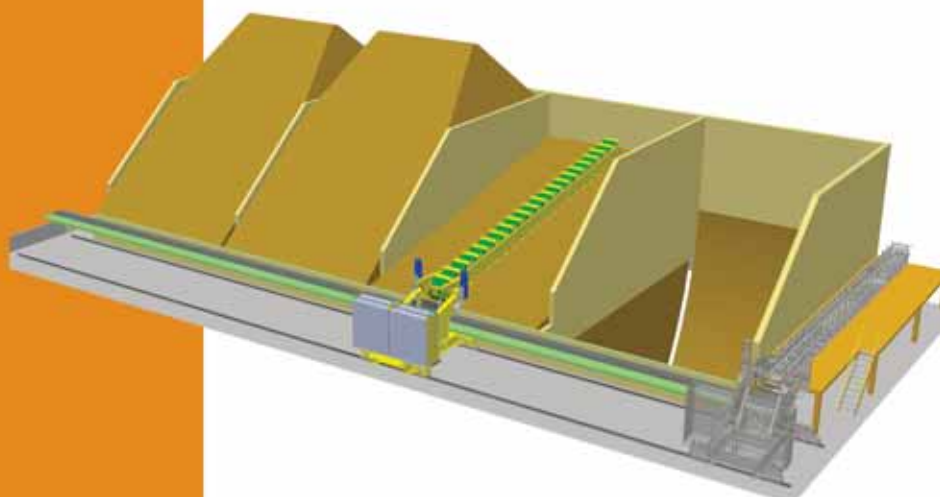
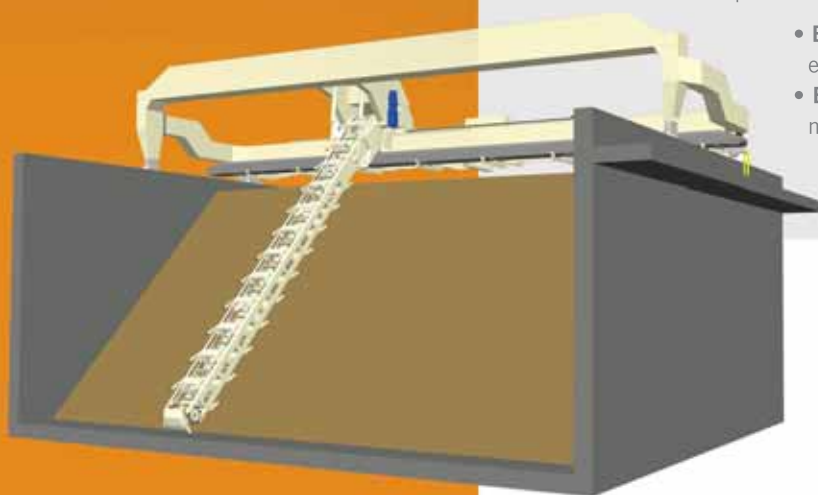
Sistemas para maximizar la explotación de pudrideros y almacenes, automatizando la extracción de material, reduciendo costes operativos y mejorando las propiedades de la mezcla. En el caso de la arcilla, el almacenaje de la mezcla previamente preparada elimina las variaciones de humedad, aumentando su homogeneidad y plasticidad. Por otro lado el método de extracción mediante el uso de dragas potencia la homogenización ya que extrae cantidades iguales de cada una de las capas de llenado, además compensando los diferentes tamaños y otras variaciones de la mezcla. Un rango ideal de tamaños les otorga una excelente flexibilidad y adaptación. Según el tipo de almacén existen dos diseños:

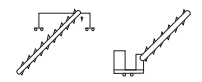
- **Dragas Vía** para almacenes longitudinales y método de llenado Chevron.
- **Dragas Puente** para almacenes en foso y método de llenado Windrow.

Systèmes visant à maximiser l'exploitation de pourrissoirs et de magasins en automatisant l'extraction de matériau, en réduisant les coûts d'exploitation et en améliorant les propriétés du mélange. Dans le cas de l'argile, le stockage du mélange préparé au préalable, élimine les variations d'humidité tout en augmentant son homogénéité et sa plasticité.

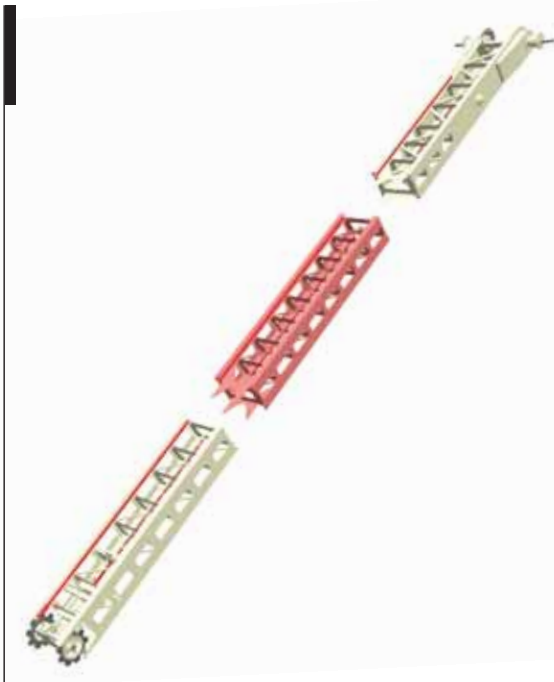
Par ailleurs, la méthode d'extraction par excavateur à godets favorise l'homogénéisation, car elle permet d'extraire des volumes identiques de chacune des couches de remplissage, tout en compensant les différences de tailles et les autres variations du mélange. Une plage de dimensions idéale les dote d'une excellente flexibilité et capacité d'adaptation. Il existe deux conceptions en fonction du type de magasin:

- **Excavateurs à godets sur voies**, pour magasins longitudinaux et méthode de remplissage Chevron.
- **Excavateurs à godets sur pont**, pour magasins en fosse et méthode de remplissage Windrow.





DRAGAS - EXCAVATEURS À GODETS



PLUMA

Su diseño modular de acero de alta resistencia, construido en chapa electro-soldada, facilita el transporte y su posterior instalación, permitiendo alcanzar los 25 m de longitud sin apoyos intermedios. El movimiento vertical de la pluma es hidráulico y está montada sobre rótulas libres de mantenimiento.

FLÈCHE

Sa conception modulaire en acier haute résistance, construite en tôle électrosoudée facilite le transport et son installation ultérieure. Elle peut atteindre 25 mètres de longueur sans appuis intermédiaires. Le déplacement vertical de la flèche est hydraulique et elle est montée sur des rotules qui ne nécessitent aucune maintenance.



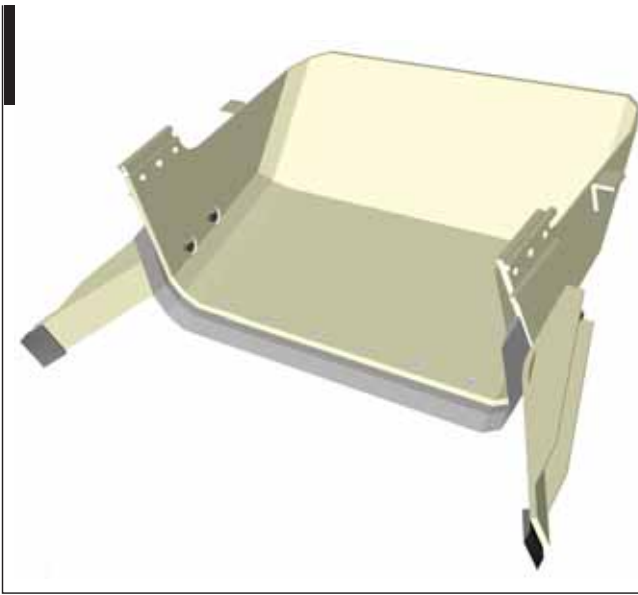
CADENA Y CANGILONES

La cadena porta-cangilones es de acero templado de alta resistencia mecánica. Las ruedas motrices y tensoras de la cadena están formadas por sectores que posibilitan la reposición sin desmontar la cadena. Las ruedas del extremo de la pluma están montadas sobre unas guías que permiten el tensionado de la cadena.

CHAÎNE ET GODETS

La chaîne porte-godets est fabriquée dans un acier trempé possédant une haute résistance mécanique. Les roues motrices et tendeuses de la chaîne se divisent en secteurs qui permettent de remplacer la chaîne sans la démonter. Les roues de l'extrémité de la flèche sont montées sur des guides qui permettent de tendre la chaîne.





Los **cangilones**, fabricados en chapa de acero soldada, están provistos de una cuchilla recambiable de material anti-desgaste y de dos rascadores para la limpieza de los muros laterales.

El movimiento suave y silencioso del conjunto de cadena y cangilones se consigue mediante moto-reductores acoplados directamente al eje de las ruedas motrices. La velocidad se controla por variador de frecuencia.

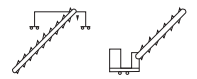
Construits en tôle d'acier soudée, les **godets** sont munis d'une lame changeable fabriquée dans un matériau anti-usure, ainsi que de deux racloirs chargés du nettoyage des parois latérales.

Le déplacement doux et silencieux de l'ensemble chaîne/godets s'obtient grâce à des motoréducteurs accouplés directement à l'arbre des roues motrices. La vitesse est contrôlée par un variateur de fréquence.



Unas **pletinas de desgaste** fácilmente recambiables forman las pistas de rodadura por donde se desplazan las cadenas de arrastre y las guías laterales de los cangilones.

Des **platines d'usure** faciles à remplacer composent les pistes de roulement sur lesquelles se déplacent les chaînes d'entraînement et les guides latéraux des godets.



OPERACIÓN

El cuadro de maniobra y panel de control están equipados con un PLC que proporciona una gran flexibilidad en la gestión automatizada del almacén.

Todos los movimientos de arranque y parada se realizan de forma suave gracias al uso de variadores de frecuencia, permitiendo a su vez adecuar las velocidades de traslación y excavación a las condiciones particulares de trabajo.

FONCTIONNEMENT

La centrale de commande et le panneau de commande sont équipés d'un PLC qui assure une grande flexibilité dans la gestion automatisée du magasin.

Tous les mouvements de démarrage et d'arrêt s'effectuent en douceur grâce à l'emploi de variateurs de fréquence, ce qui permet par ailleurs d'adapter les vitesses de translation et d'excavation aux conditions particulières de travail.



DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE ENGRASE

Engrase por goteo de aceite discontinuo que permite programar el ciclo de engrase. La cadena está cubierta en todo su recorrido para evitar que el aceite se mezcle con arcilla.

DISPOSITIF AUTOMATIQUE DE GRAISSAGE

Graissage par égouttement d'huile discontinu permettant de programmer le cycle de graissage. La chaîne est entièrement recouverte afin d'éviter que l'huile se mélange à l'argile.

DRAGA VÍA PARA ALMACÉN LONGITUDINAL - EXCAVATEUR À GODETS SUR VOIE POUR MAGASIN LONGITUDINAL

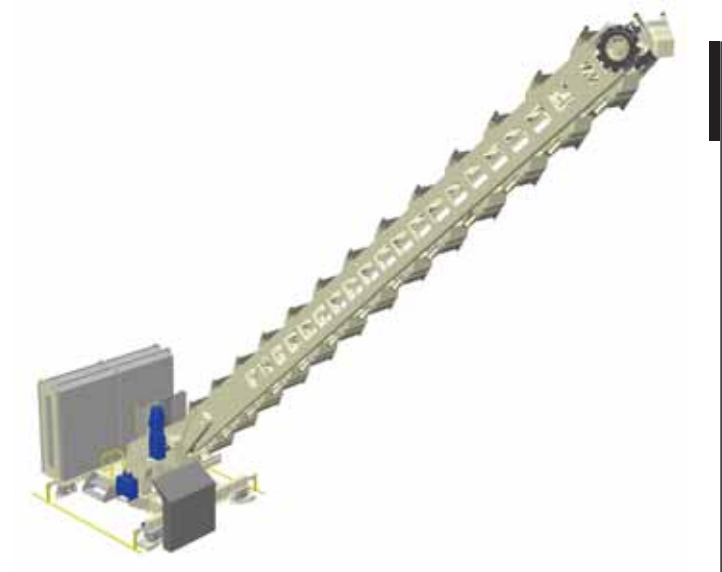
Provista de un sistema de posicionamiento lineal que permite controlar el vaciado por zonas diferenciadas ya sea en compartimentos separados por muros o mediante el uso de pilas separadas por taludes naturales.

Il est équipé d'un système de positionnement linéaire qui permet de contrôler le vidage par zones différenciées, qu'il s'agisse de compartiments séparés par des murs ou de piles séparées par des talus naturels.



Sobre cada flanco lateral del carril se encuentran unos rodillos que permiten el guiado de la draga y la absorción de los esfuerzos laterales que la pluma transmite al carro. La limpieza de la vía se realiza mediante dispositivos de gravedad colocados en cada rueda.

Sur chaque flanc latéral du rail se trouvent des rouleaux qui permettent de guider l'excavateur à godets et d'absorber les efforts latéraux que la flèche transmet au chariot. Le nettoyage de la voie s'effectue à l'aide de dispositifs utilisant la gravité, disposés sur chaque roue.

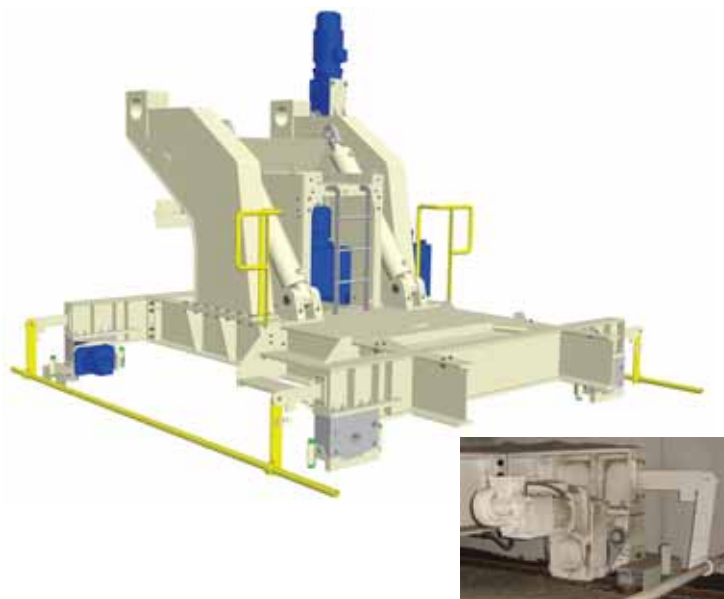


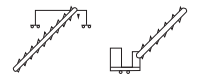
CARRO

Estructura auto-portante de acero electro-soldado que se desplaza sobre carriles mediante 4 ruedas de alta capacidad de carga utilizando dos moto-reductores con freno, acoplados a las ruedas motrices. En el mismo están montados los contrapesos de hormigón, el cuadro de maniobras y el panel de control. Su diseño permite un acceso cómodo y seguro.

CHARIOT

Structure autoportante en acier électrosoudé qui se déplace sur des rails à l'aide de 4 roues ayant une grande capacité de charge. Il utilise deux motoréducteurs équipés d'un frein et accouplés aux roues motrices. Il comprend les contrepoids en béton, la centrale de commande et le panneau de commande. Sa conception rend l'accès pratique et sûr.

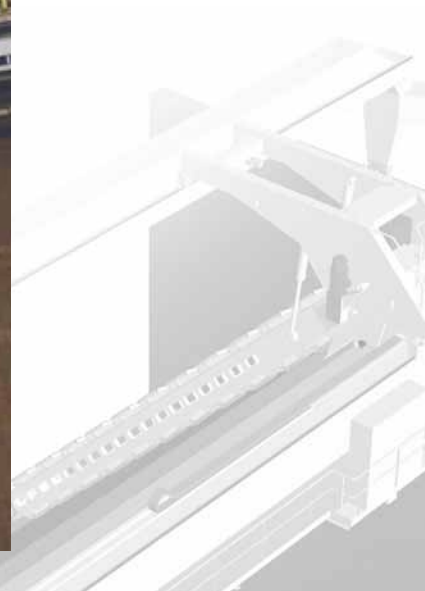
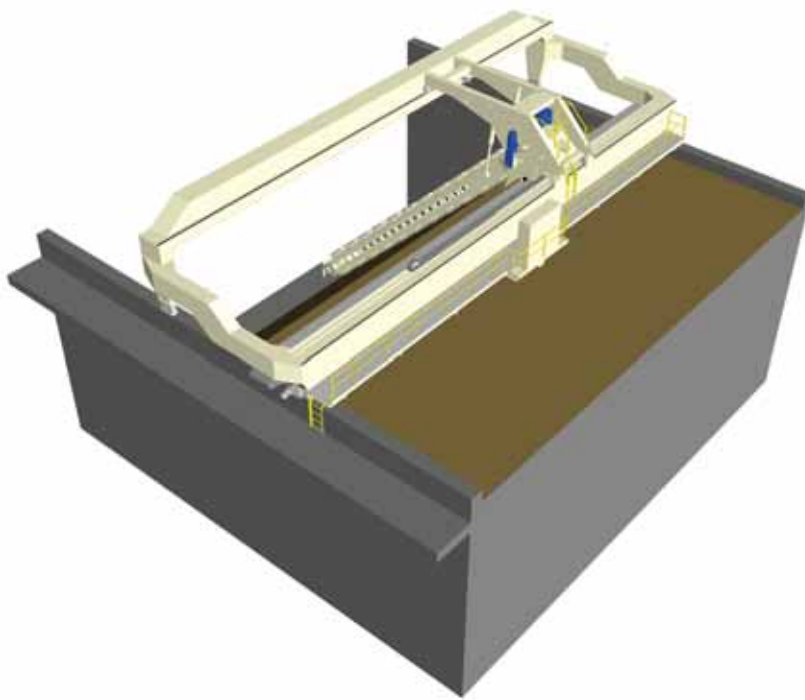


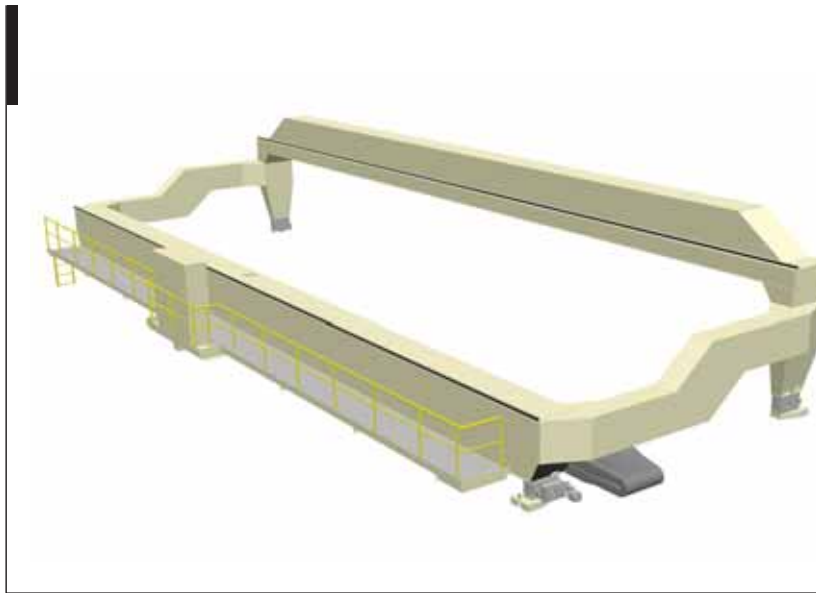


DRAGA PUENTE PARA ALMACÉN EN FOSO - EXCAVATEUR À GODET SUR PONT POUR MAGASIN EN FOSSE

En este caso el llenado del almacén se realiza mediante un conjunto de cintas montadas sobre un puente transversal que se desplaza a lo largo de todo el foso. La instalación está provista de un sistema de posicionamiento lineal que permite controlar las operaciones de llenado y vaciado del foso teniendo en cuenta la posición del carro de alimentación respecto a la draga.

Dans ce cas, le remplissage du magasin est assuré par un ensemble de bandes montées sur un pont transversal qui se déplace tout au long de la fosse. L'installation est dotée d'un système de positionnement linéaire qui permet de contrôler les opérations de remplissage et de vidage de la fosse en tenant compte de la position du chariot d'alimentation par rapport à l'excavateur.



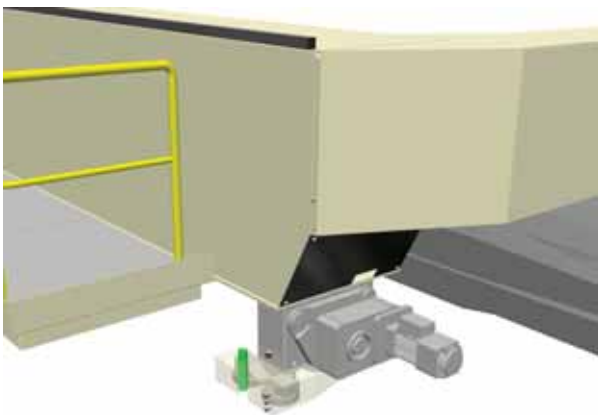


PUENTE PRINCIPAL

Estructura formada por dos largueros a distinto nivel por donde se desplaza el carro transversal y por dos vigas laterales que unen estos largueros. Toda la estructura está construida con chapa de acero soldado y descansa sobre cuatro ruedas de alta capacidad de carga. Dos de estas ruedas están accionadas mediante moto-reductores con freno que proporcionan el desplazamiento.

PONT PRINCIPAL

Structure composée de deux longerons disposés à différents niveaux, sur lesquels se déplace le chariot transversal, et de deux poutres latérales qui unissent ces longerons. Toute la structure est en tôle d'acier soudée et repose sur quatre roues ayant une grande capacité de charge. Deux de ces roues sont actionnées par des motoréducteurs équipés d'un frein, et chargés d'assurer le déplacement.

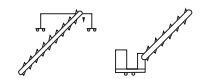


Sobre cada flanco lateral del carril se encuentran unos rodillos que permiten el guiado de la draga y la absorción de los esfuerzos laterales que la pluma transmite al carro. La limpieza de la vía se realiza mediante dispositivos de gravedad colocados en cada rueda.

El larguero posterior soporta la cinta de recogida de material dragado y la plataforma de servicio en la que se encuentra el armario de control general.

Sur chaque flanc latéral du rail se trouvent des rouleaux qui assurent le guidage de l'excavateur à godets et l'absorption des efforts latéraux que la flèche transmet au chariot. Le nettoyage de la voie s'effectue grâce à des dispositifs utilisant la gravité, disposés sur chaque roue.

Le longeron postérieur supporte la tapis collecteur de matériau excavé et la plate-forme de service sur laquelle se trouve l'armoire de commande générale.

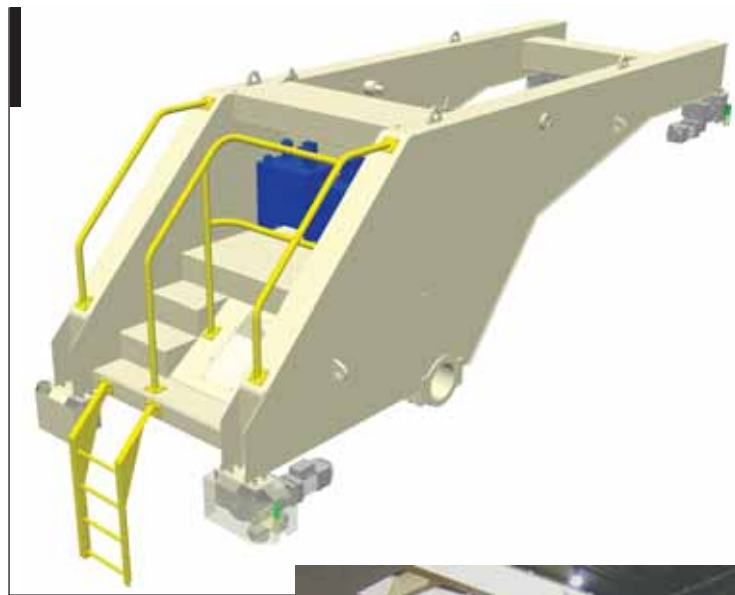


CARRO TRANSVERSAL

Alberga el conjunto hidráulico de movimiento de la pluma, el sistema de engrase, la cadena y los moto-reductores de arrastre de los cangilones.

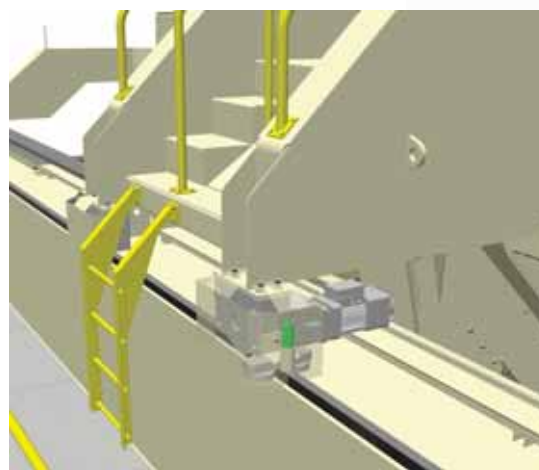
CHARIOT TRANSVERSAL

Héberge l'ensemble hydraulique de déplacement de la flèche, le système de graissage, la chaîne et les motoréducteurs d'entraînement des godets.



El movimiento transversal del carro sobre el puente principal se consigue mediante cuatro ruedas de doble pestaña dos de las cuales están accionadas por moto-reductor con freno y variador de frecuencia. En las ruedas hay instalado un sistema de rodillos guía para centrado y absorción de esfuerzos, además de sus propios mecanismos de limpieza de la vía.

Le déplacement transversal du chariot sur le pont principal s'obtient grâce à quatre roues à double boudin, dont deux sont actionnées par motoréducteur équipé d'un frein et d'un variateur de fréquence. Un système de rouleaux de guidage chargés du centrage et de l'absorption d'efforts est installé sur les roues, en plus de leurs propres mécanismes de nettoyage de la voie.



DRAGAS - EXCAVATEURS À GODETS

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- Paro de emergencia
- Carenados
- Seguro anti-choque (Draga Vía)

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

- Arrêt d'urgence
- Carénages
- Dispositif de sécurité anti-choc (excavateur à godets sur voie)

ACCESORIOS Y OPCIONALES

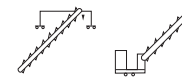
- Carril de rodadura
- Conjunto de cables y accesorios para la alimentación eléctrica de la Draga Vía o Puente
- Indicador de nivel por ultrasonidos de largo alcance para carro de llenado.

ACCESSOIRES ET OPTIONS

- Rail de roulement
- Ensemble de câbles et d'accessoires pour l'alimentation électrique de l'excavateur à godets sur voie ou sur pont
- Indicateur de niveau à ultrasons longue portée pour chariot de remplissage

RECAMBIOS - PIÈCES DE RECHANGE

 <p>Cadenas Chaînes</p>	 <p>Rascadores laterales Racloirs latéraux</p>	
		 <p>Pletinas de desgaste Platines d'usure</p>
 <p>Sector de ruedas cadena Secteur de roues chaîne</p>	 <p>Cuchillas cangilón Lame godets</p>	



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		DRAGA PUENTE - EXCAVATEUR À GODETS SUR PONT	
Capacidad cangilones Capacité godets	l	65	145
Separación entre cangilones cada Séparation entre godets tous les	mm	800 / 1200	1200 / 1800
Cadena (paso) Chaîne (pas)	mm	200	300
Velocidad rápida desplazamiento Vitesse rapide déplacement	m/min	6	
Velocidad arrastre cadena Vitesse entraînement chaîne	m/min	20 ÷ 40	
Velocidad cadena Vitesse chaîne	m/min	20 ÷ 35	
Potencia total instalada Puissance totale installée	kW	18,5 - 33	
Producción Production	m ³ /h	65 - 100	100 - 150
Profundidad de excavación Profondeur d'excavation	mm	8500 ÷ 10000	
Peso Poids	t	35 - 45	

		DRAGA VÍA - EXCAVATEUR À GODETS SUR VOIE	
Capacidad cangilones Capacité godets	l	65	145
Separación entre cangilones cada Séparation entre godets tous les	mm	800 / 1200	1200 / 1800
Cadena (paso) Chaîne (pas)	mm	200	300
Velocidad cadena Vitesse chaîne	m/min	20 ÷ 35	
Velocidad normal de trabajo Vitesse normale de travail	m/min	1,5 ÷ 2,5	
Velocidad rápida desplazamiento Vitesse rapide déplacement	m/min	6	
Potencia total instalada Puissance totale installée	kW	15,5 ÷ 33	
Producción Production	m ³ /h	65 - 100	100 - 150
Peso (sin contrapeso) Poids (sans contrepoids)	t	17 - 20	

Los equipos estándar y opcionales presentados pueden variar según la demanda y regulaciones de cada país. Las ilustraciones pueden mostrar equipos que no son estándar o que no son mencionados en este catálogo. Talleres Felipe Verdés S.A. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las especificaciones de sus máquinas, accesorios y servicios, sin incurrir con ello en ninguna clase de obligación o responsabilidad relacionada con dichos cambios.

Les équipements standard et optionnels présentés peuvent varier en fonction de la demande et de la réglementation de chaque pays. Les illustrations peuvent représenter des équipements qui ne sont pas standard ou qui ne sont pas mentionnés dans ce catalogue. Talleres Felipe Verdés S.A. se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications de ses machines, accessoires et services, sans qu'il ne découle de ces changements aucun type d'obligation ou de responsabilité.

Verdés

ects
European ceramic technology suppliers



amontonadoras - dragas - desmenuzadores
-alimentadores lineales - desintegradores
molinos de martillos - molinos de rulos -
molinos pendulares - laminadores - laminadores
articulados - laminadores alta presión - tornos
rectificadores - amasadoras doble eje
amasadoras extrusoras - amasadoras filtro
ralladores - monobloc serie 050 - monobloc
combi - equipos de laboratorio - empileurs
d'argile extérieurs - excavateurs à godets -
brise-mottes concasseurs - distributeurs-
doseurs linéaires - désagregateurs - broyeurs
à marteaux - broyeurs à meules - broyeurs
pendulaires laminoirs - laminoirs articulés -
laminoirs à haute pression (096) - tours à
rectifier mélangeurs à deux arbres -
mélangeurs étireurs - mélangeurs filtre -
distributeurs râpeurs ciurculaires - groupes
à vide monobloc série 050 - groupes à vide
monobloc groupes à vide combi -
équipements de laboratoire - amontonadoras
- dragas - desmenuzadores - alimentadores
lineales desintegradores - molinos de
martillos molinos de rulos - molinos
pendulares laminadores - laminadores
articulados laminadores alta presión - tornos
rectificadores - amasadoras doble eje
amasadoras extrusoras - amasadoras filtro
ralladores - monobloc serie 050 - monobloc



TALLERES FELIPE VERDÉS, S.A.

Ctra. Igualada - Sitges Km. 2
Apdo. correos (P.O. Box): 172
08788 VILANOVA DEL CAMÍ (Barcelona) - Spain
Tel. +34 93 806 06 06. Fax +34 93 806 04 11
E-mail: comercial@verdes.com
www.verdes.com

VERDÉS Maquinaria para cerâmica, Lda.

MEIRES
3105-289 PELARIGA - (Pombal) - Portugal
Tel.: +351 236 215 118 - Fax: +351 236 215 134
E-mail: jaguilera@verdes.com

VERDÉS MAROC, S.A.R.L

Zone Industrielle Bir Rami
Lotissement n° 33, KENITRA - Maroc
Tel.: +212 37 36 41 02 - Fax: +212 37 36 40 58
E-mail: obennani@verdes.com

VERDÉS AL-DJAZAIR, S.A.R.L

Hai Galloul - Bordj el Bahri
ALGER - Algérie
Tel.: +213 (0) 21 87 44 31 - Fax: +213 (0) 21 87 44 32
E-mail: myaissaoui@verdes.com