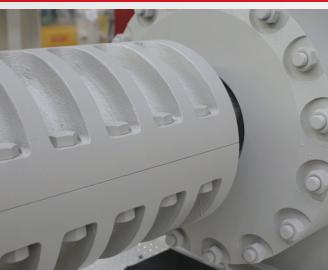


Verdés

Magnabloc de-airing extruders Groupes à vide Magnabloc



EXTRUSION AND SHAPING EQUIPMENT
ÉQUIPEMENTS D'ÉTIRAGE ET DE MOULAGE



Magnabloc de-airing extruders

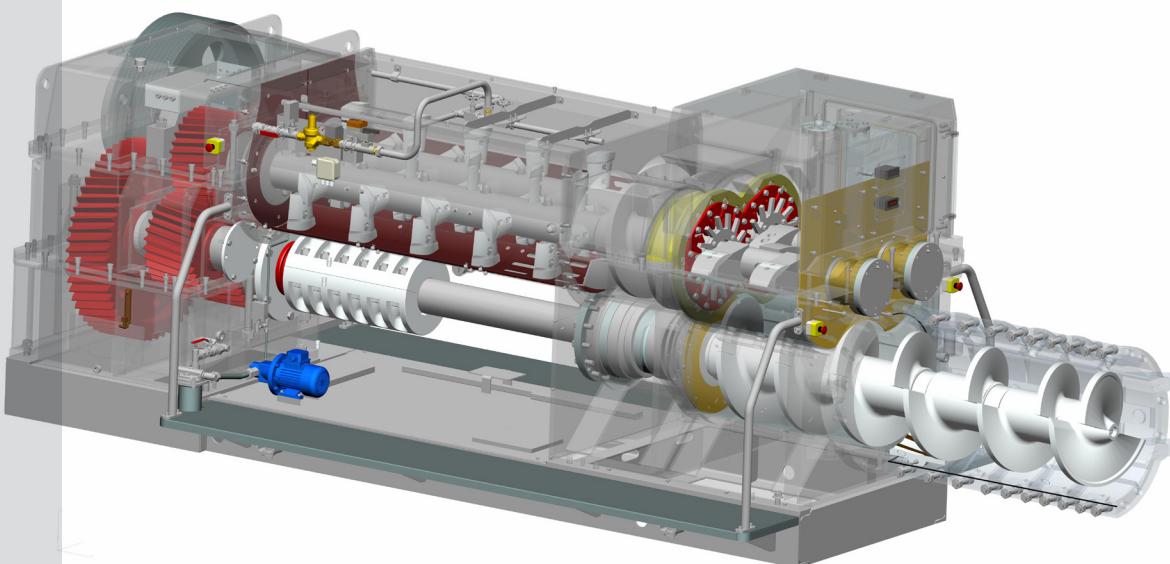
Designed to achieve best performance, minimized maintenance tasks and reduced operation cost, whilst operating in the most demanding of conditions. The new Magnabloc series gathers every Verdés experience in the field of extrusion. Preserving the identity of its original design, they have evolved to achieve the best performance with low power consumption and a minimum operating cost.

- Three main shafts driven by a single reducer
- Feeding paddles synchronized with main auger.
- Self-supporting structure for a quick and easy set up.

Groupes à vide Magnabloc

Conçues pour fonctionner avec la plus grande fiabilité dans les conditions de travail les plus exigeantes, les extrudeuses de la gamme Magnabloc concentrent toute notre expérience dans le domaine de l'extrusion. Tout en conservant l'identité de leur conception originale, elles ont évolué pour atteindre une performance maximale avec une faible puissance absorbée et un coût opérationnel minimum.

- Trois arbres principaux actionnés par un seul réducteur
- Pales d'introduction synchronisées avec l'hélice d'extrusion
- Ensemble auto-portant pour une installation rapide et facile





Key factors

- Rapid return of investment
- Optimisation of operating costs
- Accessibility for maintenance
- Efficiency in mixing and extrusion
- Limited number of mechanical parts

Caractéristiques Clés

- Retour rapide sur l'investissement
- Optimisation du coût d'exploitation
- Accessibilité pour la maintenance
- Efficacité du malaxage et de l'extrusion
- Nombre réduit de parties mécaniques

MIXING ZONE / ZONE DE MALAXAGE



Intensive mixing of the clay body with automatic regulation of extrusion moisture levels.

- High capacity mixer body
- Longer durability, more efficient mixing accessories
- Knife-on-knife effect
- Shaft and mixer body liners
- Adjustable mixing knives

Zone de malaxage destinée au malaxage intensif et à réguler l'humidité de l'extrusion.

- Cuve de malaxage de grande capacité
- Accessoires de malaxage très efficaces avec une longue durée de vie
- Effet pale-contre-pale
- Protecteurs pour les arbres et la cuve
- Pales de malaxage réglables

Mixer knives

The design improves the mixing process to increase economy and efficiency.

- Replaceable mixer knives manufactured in highly wear resistant chrome alloy
- Rear mixer knives for cleaning and preventing adherence of drying clay to the end of the trough
- Mixing paddles individually adjustable for a perfect adaptability to different recipies and needs to blend in water.
- "Knife-on-knife" effect. This unique feature of Verdés mixers enhances the homogenization and additives incorporation.

Pales de malaxage

Conçus pour obtenir une extrusion plus homogène, par conséquent, plus économique et efficace.

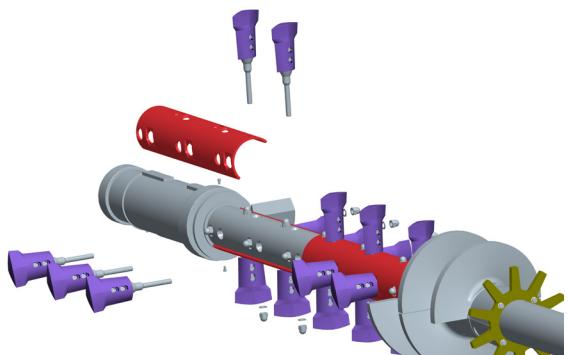
- Les pales de malaxage remplaçables fabriqués en alliage de chrome très résistants à l'usure.
- Pales arrière spéciales pour nettoyage au fond de la cuve évitant la formation de couches de matériel sèche.
- Pales de malaxage orientables individuellement pour une adaptabilité parfaite aux différents mélanges et besoins d'humidification.
- Effet "pale contre pale": Cette caractéristique unique des malaxeurs Verdes renforce l'homogénéisation et l'addition d'additifs.

Shaft and Mixer body protection

The exclusive design of Verdés shaft liners is the safest way to operate your equipment. They are easy to replace and cover the entire surface of the shafts, preventing direct contact with the raw material, thus protecting the shafts from unnecessary wear and tear, by guaranteeing longer service life. The mixer body, in turn, is also fully protected with replaceable liners.

Protecteurs pour les arbres et la cuve

La conception exclusive des manchons protecteurs pour arbres Verdés permet d'exploiter votre équipement de la meilleure façon. Facilement remplaçables, ils couvrent toute la surface des arbres tout en évitant le contact direct avec le matériel. Ils protègent les arbres contre l'usage, en garantissant un cycle de vie plus long. La cuve de malaxage est également recouverte avec des protecteurs remplaçables.



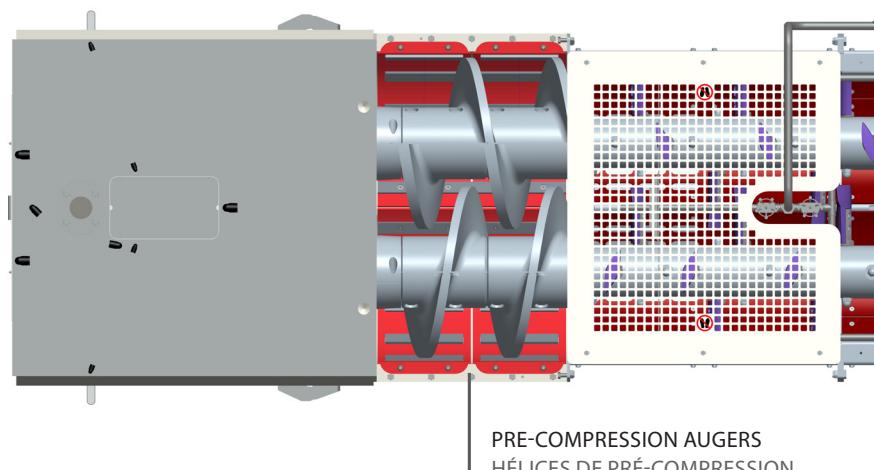
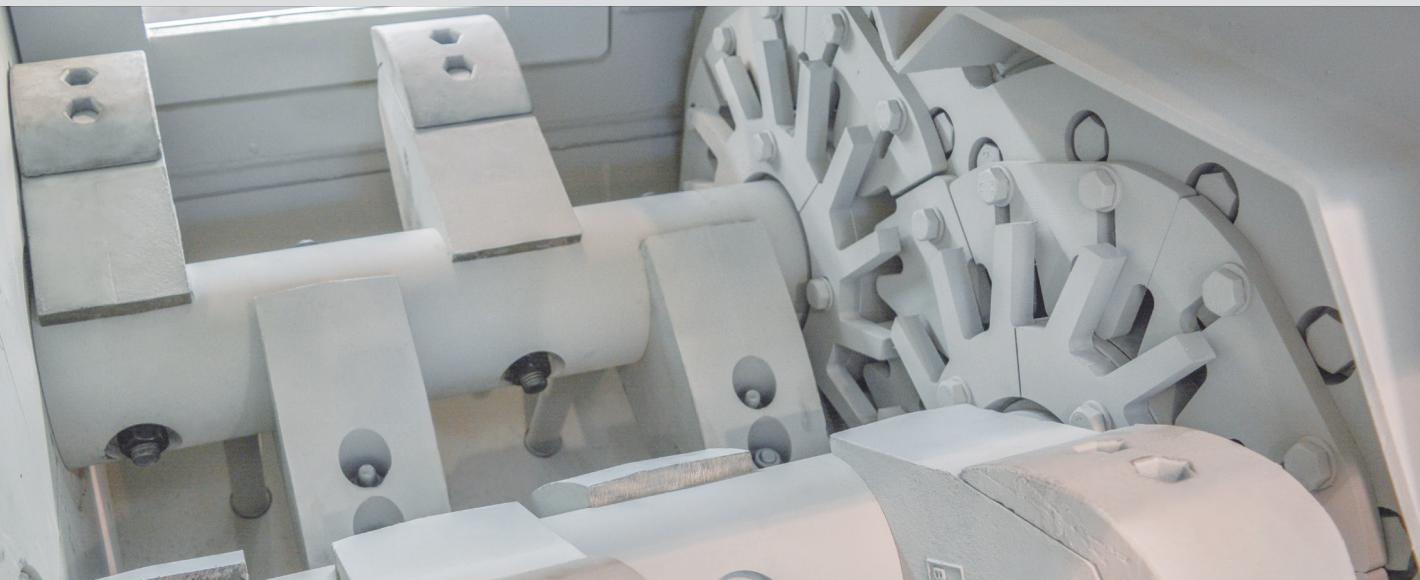
Trough wear resistant liners.

Protecteurs anti-usure pour les parois de la cuve.

PRE-COMPRESSION ZONE / ZONE DE PRÉ-COMPRESSION

Set of intermeshed double pitch augers generating the appropriate pressure to complete the homogenisation process. The inner part is lined with highly wear resistant protectors. The previously compacted material moves to the shredder system, made up of a series of combs and stars with adjustable pitch, which increases the specific surface exposed to the vacuum, so optimising the vacuum process.

Ensemble de double hélice intercalées qui génèrent la pression adéquate pour finaliser le processus d'homogénéisation. L'intérieur est recouvert de protections très résistantes à l'usure. Une fois compacté, le matériau passe à travers le système de découpage composé d'un ensemble de peignes et d'étoiles réglables qui augmente la surface spécifiques exposée au vide en optimisant le processus de désaération.



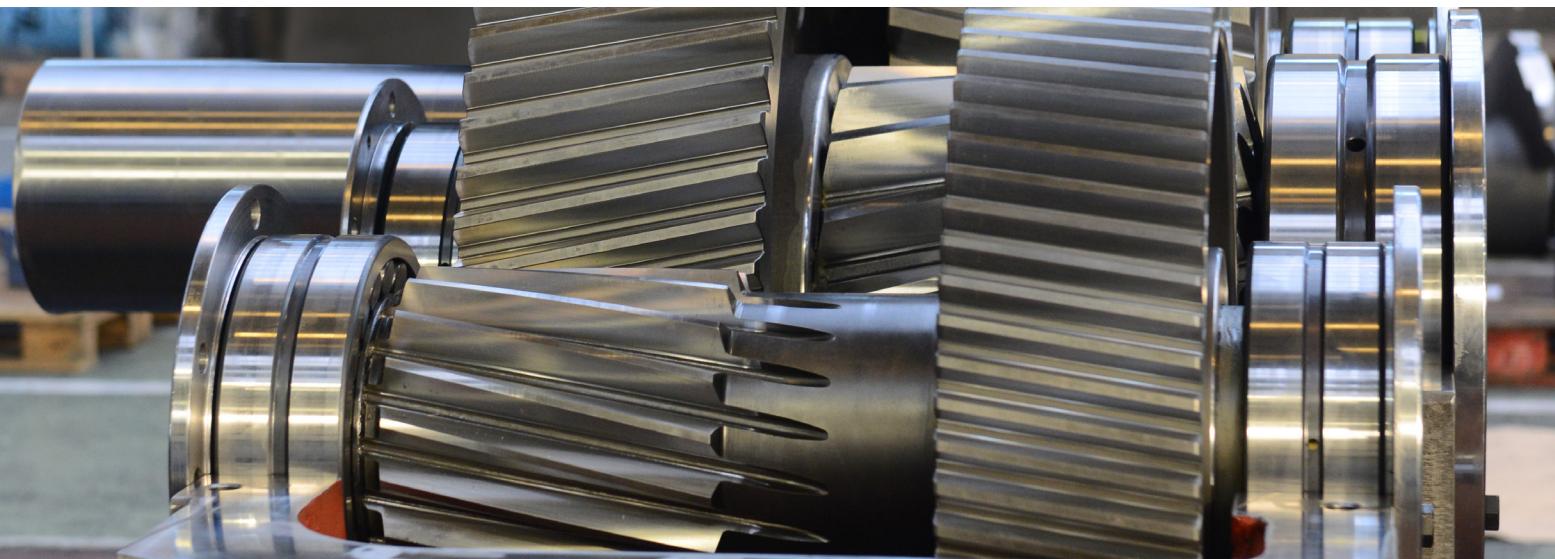
REDUCER / RÉDUCTEUR

The reducer design of the Magnabloc series is based on achieving maximum load availability and efficiency for a wide range of production conditions and working pressures. It is a reducer with parallel shafts; case hardened and ground helical gears to ensure secure, progressive transmission, quiet operation and long durability.

- Low maintenance
- Oil bath lubrication
- Electro-welded clad steel plate gearbox
- Inspection windows for preventive maintenance
- Belt drive with or without a clutch

La conception du réducteur de la série Magnabloc est basée sur l'obtention de la meilleure disponibilité de charge et de la meilleure efficacité possible, ceci pour un large éventail de productions et de pressions de travail. C'est un réducteur d'arbres parallèles avec des roues à engrenage hélicoïdal cémentées et rectifiées, pour assurer une transmission progressive des charges et un fonctionnement silencieux.

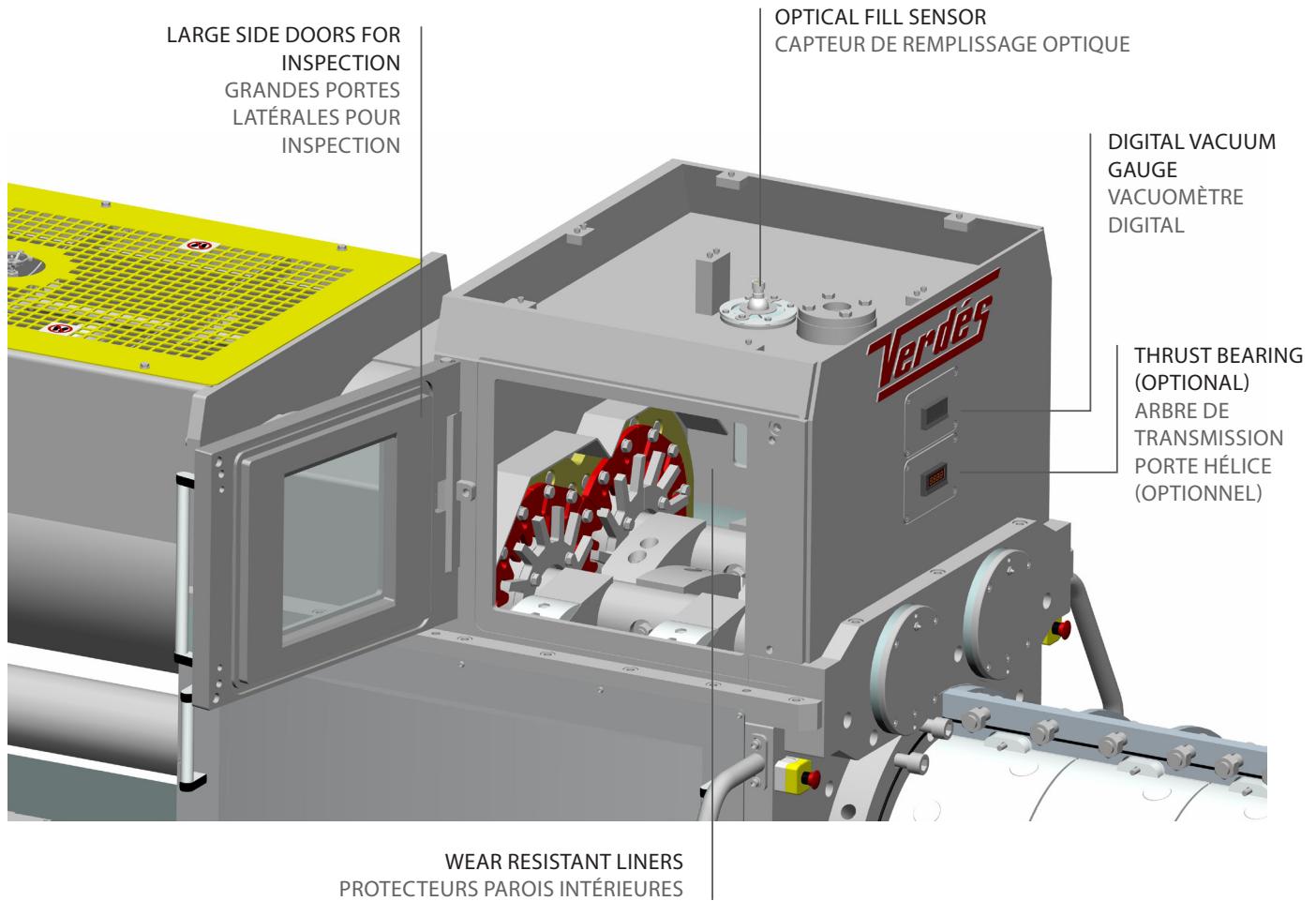
- Maintenance simplifiée
- Lubrification par bain d'huile
- Cuves construites en tôle électrosoudée
- Fenêtres d'inspection pour la maintenance préventive
- Accouplement par courroies avec ou sans embrayage



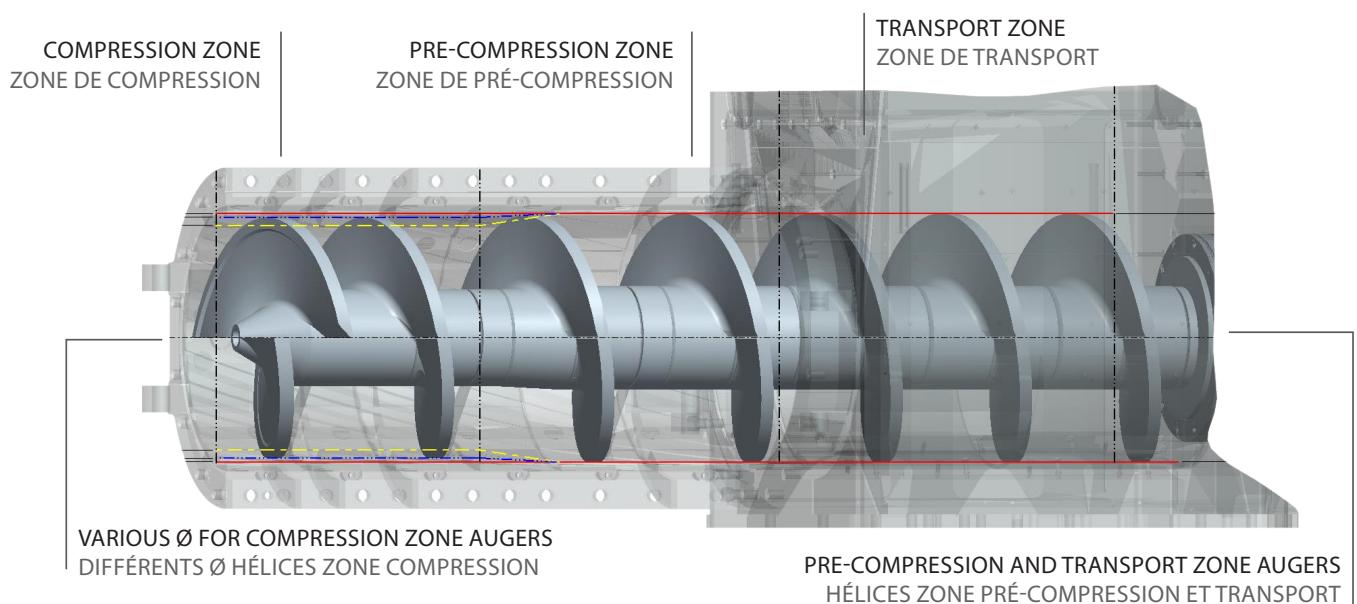
VACUUM CHAMBER / CHAMBRE À VIDE

The Magnabloc series has a large volume vacuum chamber to ensure perfect de-airing of the clay and excellent filling of the rear extrusion auger. The internal walls are lined with replaceable liners to form a highly sloped profile preventing formation of layers of dry material. These liners can be supplied in wear resistant or non-adherent plates.

La série Magnabloc dispose d'une chambre à vide de grand volume qui garantit la désaération parfaite de l'argile et un excellent remplissage de l'arrière hélice d'extrusion. Les parois internes recouvertes d'un revêtement protecteur remplaçable forme un profil très incliné qui évite la formation de masses sèches. Ces revêtements sont disponibles en tôle anti-usure ou en matériau anti-adhérent.



EXTRUSION ZONE / ZONE D'EXTRUSION



EXTRUSION ZONE / ZONE D'EXTRUSION

Thrust Bearing

High load capacity to admit any pressure from soft to stiff extrusion conditions. The Magnabloc series offers various alternatives to control pressure on the thrust bearing, constantly measuring the load received by the shaft and protecting the machine when pressure reaches a maximum permitted value. These control systems make it possible to accurately detect pressure rising above any set point, before this is registered by the plastometer reading.

- Basic: Security system based on the monitoring and control of power consumption and extrusion hardness.
- Hydraulic: A pressure reading is obtained from a hydraulic chamber, on which the thrust bearing is supported.
- Load Cells: The reading comes from three load cells, arranged at 120° to each other.

Arbre de transmission porte hélice

Capacité de charge élevée pour des productions à basse ou haute pression. La série Magnabloc offre plusieurs options de contrôle de pression sur l'unité d'arbre pour mesurer de façon constante la charge que reçoit l'arbre et protéger la machine lorsque la pression dépasse la valeur maximum admise.

- Basique : système de sécurité pour le suivi et contrôle de consommation et dureté d'extrusion
- Hydraulique : La mesure de la pression est obtenue à partir de la chambre hydraulique de la butée sur laquelle est appuyée l'unité d'arbre.
- Cellules de charge : La mesure est effectuée à partir de 3 cellules de charge distribuées à 120°.

Augers body

- Hinged body. Easy opening for maintenance tasks and parts replacement
- Highly wear resistant chrome alloy liners with a bolt-free system, preventing air leaks and making replacement operations easier

Corps d'extrusion

- Ouverture à charnière pour faciliter la maintenance et le remplacement de pièces
- Protections en alliage de chrome très résistant à l'usure avec un système de fixation sans trous traversants pour éviter les fuites de vide et faciliter le remplacement

Augers

Different types of augers are available to adapt for varying clay requirements and shaping conditions:

- Highly wear resistant chromium alloy
- Steel alloys with chromium or tungsten carbides resurfacing
- Steel alloy

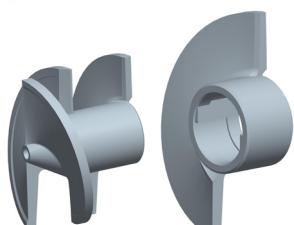
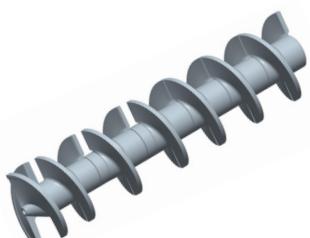
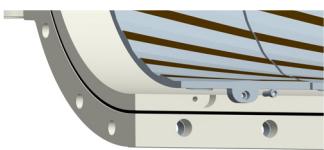
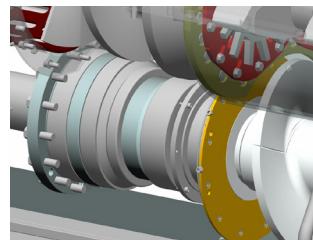
The whole Magnabloc extruder range offers alternatives for cylindrical, conical or extra-conical auger configurations to better adapt for any product need, type of clay and shaping requirements.

Hélices

Plusieurs types d'hélices disponibles pour s'adapter aux exigences et au comportement de chaque argile:

- Alliage de chrome très résistant à l'usure
- Alliage d'acier revêtu de carbure de chrome et/ou tungstène
- Alliage d'acier

Toute de la gamme d'extrudeuses Magnabloc permet de configurer un corps d'extrusion cylindrique, conique ou extra-conique selon les besoins du produit.



SAFETY AND MONITORING DEVICES / DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET DE SURVEILLANCE

Mixing zone

- Mixer shaft rotational control
- Automatic regulation system for water addition

Zone de malaxage

- Contrôle de rotation des arbres de malaxage.
- Système automatique de régulation de l'ajout d'eau.

Vacuum chamber

- Electro-magnetic door-opening sensors
- Digital vacuum gauge
- Infrared level sensor

Chambre à vide

- DéTECTEURS magnétiques d'ouverture des portes
- Vacuomètre digital
- Capteur de niveau de remplissage infrarouge

Extrusion zone

- Digital plastometer

Zone d'extrusion

- Plastomètre digital



Equipment complying with EC security regulations.



Équipement construit suivant les normes CE de sécurité.

ACCESSORIES / ACCESSOIRES

General

- Moisture control systems
- Lifting platform
- Reducer cooling system

Ensemble machine

- Contrôle de l'humidité
- Plate-forme de réglage de niveau afin de s'adapter aux différents produits
- Système de refroidissement pour réducteurs

Mixing zone

- Mixer through watertight seals and parts for steam addition
- Chrome alloy and hardfaced combs and stars

Zone de malaxage

- Fermeture hermétique de la cuve et ensemble d'équipements pour l'ajout de vapeur
- Peignes et étoiles en alliage de chrome

Extrusion zone

- Humidifying and lubrication systems for the auger zone
- Pressure heads and hinged plate Die holders
- Vacuum pump
- Thrust bearing overload

Zone d'extrusion

- Système d'humidification et de lubrification pour la zone d'hélices.
- Embouts et porte-plaques à charnières et/ou configurations spéciales
- Pompe à vide
- Contrôle des surcharges de l'unité d'arbre

TECHNICAL DATA / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Extrusion / Zone d'extrusion		375	475	575
Feeding auger diameter Diamètre hélices alimentation	mm	375	475	575
Compression auger diameter Diamètre hélices compression	mm	300/350/375	400/450/475	500/550/575
Mixing / Zone de malaxage		375	475	575
Trough length Longeur de la cuve	mm	1640	1750	1860
Trough width Largeur de la cuve	mm	770	880	990
Pre-compression augers diameter Diamètre hélices pré-compression	mm	325	425	525
Pre-compression zone lenght Longueur zone pré-compression	mm	550	600	600
Technical data / Caractéristiques techniques		375	475	575
Total height Hauteur totale	mm	1540	1810	2080
Total width Largeur totale	mm	1871	2071	2271
Total lenght Longueur totale	mm	5611	5865	6965
Total weight Poids total	kg	10000	12000	19500
Required power (1500 rpm motor) Puissance nécessaire (moteur 1500 rpm)	kW	75 / 90 / 110 / 132	132 / 160 / 200	200 / 250 / 315
Augers shaft and mixer shafts speed Vitesse arbre à hélices et arbres malaxeur	rpm	17 / 20 / 24 / 29	17 / 21 / 26	18 / 20 / 25
Production Production	Solid Brick / Brique pleine	m ³ /h t/h	3-7 6-14	6-15 12-30
	Large format ceramic block / Bloc	m ³ /h t/h	4-10 8-20	10-21 20-42
	Hollow Brick / Brique perforée et creuse	m ³ /h t/h	5-12 10-24	11-23 22-45
				20-30 40-60

* Output production depends on material, mould and conditions. / Production produit vert (selon matière, filière et conditions).

The above dimensions are for the erection of the extruder and mixer in line. / Les dimensions ci-dessus sont pour l'érection de l'étireuse et du mélangeur en configuration linéaire.

Density. / Densité.



Standard as well as optional equipment presented in this catalogue may change in accordance to demand and regulations of each country. Images contained in this catalogue may refer to items considered as non standard or accessory to the Equipment. Talleres Felipe Verdés, S.A. reserves the right to modify specifications of machines, accessories and services without prior notice and without incurring any liability or responsibility related to these changes.



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

SERVICES / SERVICES

Spare parts

All Verdés parts are guaranteed and meet the latest design requirements. We provide the safest and most financially effective long-term solutions, helping to efficiently maintain full production capacity to protect your market positioning. There is no better way than using quality spare parts supplied by the original equipment manufacturer to care about your investment and optimize your machines performance.

Pièces de rechange

Toutes les pièces Verdés sont garanties et sont conformes aux dernières exigences en matière de conception. Assurez-vous la plus tangible des solutions ainsi que la plus efficace financièrement à long terme, garantissant votre capacité opérationnelle et protégeant votre position commerciale. Il n'y a pas un meilleur moyen de rentabiliser votre investissement et d'optimiser la performance de vos machines que d'utiliser pièces de rechange de qualité et d'origine fournies par le fabricant de l'équipement.

Technical Assistance

Our team of experts will help and guide you through every step of the process of installation and commissioning of your equipment. They will also help optimizing performance throughout their life cycle as well as achieving best productivity by a comprehensive range of Services such as maintenance programs, parts replacement, equipment upgrading, periodical inspections and detailed operator's handbooks with maintenance recommendations and repair procedures.

Services après vente

Notre équipe d'experts vous aidera et vous guidera à travers chaque étape de l'installation et mise en service de l'équipement. Il sont aussi à votre disposition pour vous aider à l'optimisation de la performance ainsi que leur meilleur niveau de productivité tout au long le cycle de vie des machines grâce à un ample gamme de services tels que programmes de maintenance, remplacement de pièces, modernisation et mise à niveau des machines, inspections périodiques et bien sûr des manuels de l'opérateur détaillées avec les procédures d'entretien et dépannage.

Training

We offer our customers both field training at-site as well as in our own premises. Our experts will train and share with your technical team everything in regard to the manufacturing process as well as preventive maintenance, counselling and explaining about settings and best practices to keep your factory fully operative at optimal efficiency.

Formation

Nous offrons à nos clients formation technique sur place ainsi que dans nos installations. Nos experts seront là pour faciliter l'information et partager avec vos techniciens tout ce qui concerne le processus de fabrication, maintenance préventive, conseils et explications sur les paramètres et les meilleures pratiques pour garder votre ligne entièrement opérationnelle dans un niveau d'efficacité toujours optimale.



Verdés experts are available worldwide and are ready to offer immediate help wherever and whenever you need it. You will find professional advice and optimal solutions. For further information, get in contact with us or with your local agent.



L'équipement technique de Verdés est disponible à tout moment pour être placé partout dans le monde. Vous trouverez nos professionnels qui ont des solutions efficaces. Pour plus d'informations, vous pouvez nous contacter directement ou vers notre représentant.



Talleres Felipe Verdés, S.A.

SPAIN

C. Metalurgia, 2
08788 Vilanova del Camí
Tel. +34 93 806 0606
Fax +34 93 806 0411
comercial@verdes.com

www.verdes.com



Verdés Clay & Minerals Equipments Pvt. Ltd.

INDIA

635109 Hosur
Tel. +91 43472 94717
india@verdes.com

Verdés Maquinaria para Cerâmica, Lda.

PORTUGAL

Z. Industrial dos Meires
3105 289 - Pelariga (Pombal)
Tel. +351 236 215 118
Fax +351 236 215 134
portugal@verdes.com



Verdés Maroc, S.A.R.L.

MOROCCO

Zone Industrielle Bir Rami
Lotissement 33, Kenitra
Tel. +212 37 36 41 02
Fax +212 37 36 40 58
maroc@verdes.com

Verdés Al-Djazaïr, S.A.R.L.

ALGERIA

Hai Galloul - Bordj el Bahri
Alger
Tel. +213 23 96 97 30
Fax +213 23 96 97 29
algerie@verdes.com

Тальерес Фелипе Вердес, С.А.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Бизнес-центр «Хамовническая слобода»
ул. Льва Толстого, д. 5/1, офис В-710 (7-й этаж)
119021, г. Москва
Тел. +7 495 544 77 92
russia@verdes.com



ects
european ceramic technology suppliers



Management System
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
www.tuv.com
ID 9105045194