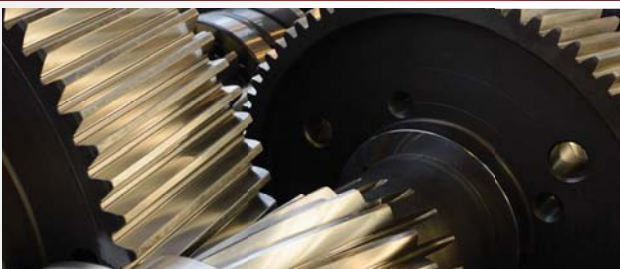
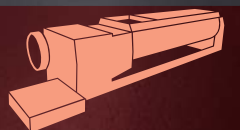




Open double shaft mixers  
*Malaxeurs ouverts a deux arbres*



MIXING & HOMOGENIZING EQUIPMENT  
ÉQUIPEMENTS DE MALAXAGE ET HOMOGENÉISATION



Essential equipment in the preparation process to ensure accurate and homogeneous mixing of various types of clay and powder or liquid additives. High performance based on “knife-on-knife” mixing concept.

A unique characteristic of VERDÉS mixers whereby the distribution and geometry of the knives intensify the perfect mixing and cohesion of the mixture, contributes to the adhesion of water and facilitates the uniform distribution of additives, to achieve a completely homogeneous recipe.

*Cet équipement joue un rôle essentiel dans la préparation car il assure un mélange précis et homogène des différents types d'argiles et des additifs en poudres ou liquides. Ses hautes performances sont liées au principe du mélange “pale-sur-pale”.*

*Caractéristique unique des malaxeurs VERDÉS, la répartition et la géométrie des pales renforcent l'homogénéisation et la cohésion parfaite du mélange, l'adhésion capillaire est favorisée et la répartition uniforme des additifs est facilitée pour obtenir un mélange complètement homogène.*

## MIXING EQUIPMENT EQUIPEMENT DE MALAXAGE



### Key factors

- Optimization of operating costs
- Accessibility for maintenance
- High performance
- Mixing efficiency
- Safety and control

### Facteurs clés

- Optimisation des coûts d'exploitation
- Accessibilité pour la maintenance
- Hautes performances
- Efficacité de malaxage
- Sécurité et contrôle

**Verdés**



Mixing area for the homogenization of the various components, clays and additives.

- High wear resistant mixer knives
- Knife-on-knife effect
- Shaft liners and trough guards
- Adjustable mixing knives

*Zone de malaxage pour homogénéiser les différents composants, argiles et additifs.*

- *Pales de malaxeur très résistantes à l'usure*
- *Effet pale-sur-pale*
- *Manchons de protection de l'arbre et protégé-cuves*
- *Pales de malaxage réglables*

## MIXING AREA / ZONE DE MALAXAGE

### Shafts and trough guards

The exclusive design of the VERDÉS shaft guards is the safest way to operate your equipment.

Replaceable liners are covering the entire surface of the shafts to prevent any potential wear caused by the clay or its additives, thus ensuring a longer life cycle.

- Increased strength of shaft assembly
- Risk-free operation
- Reduction of operating costs
- Installation and replacement of liners does not require removing shafts or opening the gearbox.

To protect your investment, the entire inside of the trough has easily replaceable steel guards.



### Protections pour cuve et arbres

*La conception exclusive des protections pour les arbres de malaxage VERDÉS vous permet de vous servir de votre machine en toute sûreté.*

*Les manchons de protection remplaçables recouvrent toute la surface des arbres pour éviter toute usure potentielle provoquée par l'argile ou ses additifs, ce qui garantit une durée de vie plus longue.*

- *Résistance accrue de l'axe du malaxage*
- *Fonctionnement sans risque*
- *Réduction des coûts d'exploitation*
- *L'installation et le remplacement des revêtements ne nécessitent pas de démonter les arbres ou d'ouvrir le réducteur.*

*Pour protéger votre investissement, la face interne de la cuve est entièrement revêtue de plaques de protection en acier résistant à l'usure facilement remplaçables.*

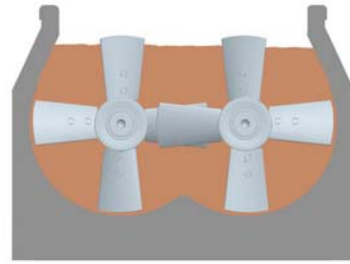


## Mixing trough

The geometry of the trough is built so as to follow the rotation profile of the shaft, maximizing the contact surface of the knives with the mixture, thereby avoiding the formation of blind spots and preventing adhesions of material to the trough.

## Cuve de malaxage

*La géométrie de la cuve est conçue de manière à suivre le profil de rotation de l'arbre, maximiser la surface de contact des pales avec le mélange, ce qui évite la formation d'angles morts et évite les dépôts de matière sur les parois de l'auge.*



## Shafts and Knives

- Replaceable mixer knives manufactured in highly wear resistant chrome alloy.
- Optimized design of mixer knives for longer life and improved mixing effect.
- Specific rear mixer knives for cleaning and prevention of adherence at the end of the trough.
- Adjustable mixing knives to allow individual adjustment of the angle of penetration for perfect adaptability to different types of clay, the required addition of water and additives of any kind.
- The “knife-on-knife” effect is an exclusive feature of VERDÉS mixers.
- The distribution and geometry of the mixer knives ensure perfectly blended material, helps with the blend-in of water and suitably distributes the additives for a totally homogeneous mixture.



## Arbres et pales

- Pales de malaxage fabriquées en alliage au chrome très résistant à l'usure.
- Conception optimisée des pales de malaxage pour une plus longue durée de vie et une meilleure action de malaxage.
- Pales de malaxage spéciales à l'arrière pour éviter les adhérences de matériel sur la paroi.
- Pales de malaxage réglables pour permettre un réglage individuel de l'angle de pénétration pour s'adapter au plus juste aux différents types d'argile, aux ajouts d'eau et d'additifs nécessaires.
- L'effet “pale-sur-pale” est une caractéristique exclusive des malaxeurs VERDÉS.
- La répartition et la géométrie des pales de malaxage assurent un mélange parfaitement homogénéisé, elles contribuent à la bonne pénétration de l'eau et à la répartition des additifs dans un mélange final totalement homogène.



## Water addition and dosing system

Water distribution system located at the soil input area to ensure complete wetting of the clay in the mixing process.

The installation includes an adjustable valve and a safety shut-off valve.

## Ajout d'eau et système de dosage

*La rampe d'arrosage est située dans la zone d'entrée de la terre pour garantir une humidification complète de l'argile pendant son malaxage.*

*L'installation comprend une vanne réglable et une vanne d'arrêt de sécurité.*



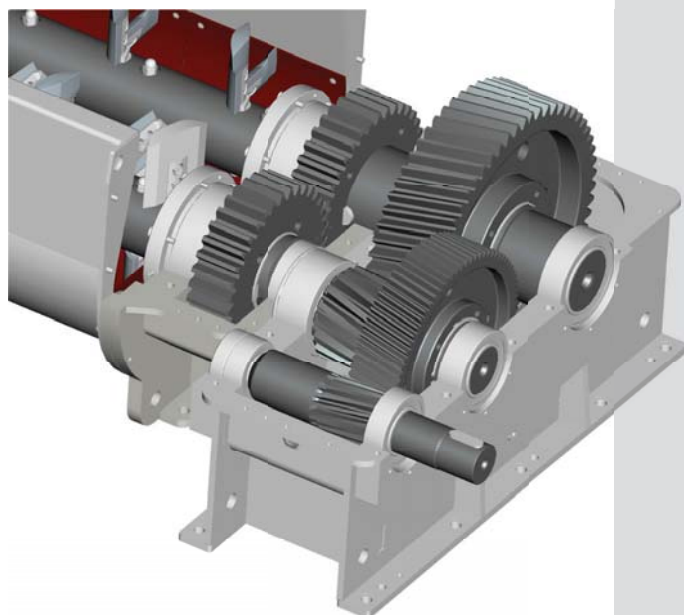
## REDUCERS / RÉDUCTEURS

The design of the reducers allows maximum load availability and efficiency for a wide range of production. The parallel shaft reducers with helicoïdal gears ensure progressive load transmission and quiet operation.

- Low maintenance
- Oil bath lubrication
- Boxes built in electro-welded steel plate.
- Inspection windows for preventive maintenance
- Driven by belt drive and pneumatic clutch

*La conception des réducteurs permet de bénéficier d'une disponibilité maximale, garantit l'efficacité de la machine pour une large gamme de production. Les réducteurs à arbres parallèles à engrenages hélicoïdaux assurent une transmission progressive de la charge et un fonctionnement silencieux.*

- *Maintenance réduite*
- *Lubrification par bain d'huile*
- *Boîte du réducteur en acier électro-soudées*
- *Hublots d'inspection pour la maintenance préventive*
- *Transmission assurée par embrayage pneumatique et courroie d'entraînement*



**Verdés**

## ACCESORIES / ACCESSOIRES

### Accesories

- Feed control
- Moisture control
- Shaft liners
- Automatic water regulation system



All equipment complies with CE safety regulations.

### Accessoires

- Système détecteur d'entrée d'argile
- Contrôle d'humidité
- Manchons de protection pour arbre
- Système de réglage et dosage automatique d'eau



Tous les équipements sont conformes aux réglementations européennes en matière de sécurité.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS / SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

		044D	045C	046C	046S
Effective length of mixing trough / <i>Longueur utile de cuve du malaxeur</i>	mm / mm	2710	3500	4180	4360
Effective width of mixing trough / <i>Largeur utile de cuve du malaxeur</i>	mm / mm	940	1070	1250	1540
Effective mixing trough capacity / <i>Capacité utile de cuve du malaxeur</i>	dm <sup>3</sup> / dm <sup>3</sup>	1287	2102	3188	5101
Rotation speed / <i>Vitesse de rotation</i>	r.p.m. / t/m / <i>r.p.m. / t/m</i>	16 / 20	16 / 19	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24
Motor power / <i>Puissance du moteur</i>	kw / kw	22 / 30	45 / 55	75 / 90 / 110	132 / 160 / 200
Production / <i>Production</i>	t/h / t/h	24 - 38	36 - 60	54 - 120	112 - 208
Approximate weight / <i>Poids approximatif</i>	kg / kg	4000	6000	10500	22000

Density: 1,6 kg/dm<sup>3</sup> / *Densité : 1,6 kg/dm<sup>3</sup>*



Standard and optional equipment shown may vary depending on the demand and the regulations in each country. The pictures may show non-standard equipment or equipment not listed in this catalogue. Talleres Felipe Verdés, S.A. reserves the right to modify without notice the specifications of its machines, accessories and services, without thereby incurring any kind of obligation or liability relating to such changes.



Les équipements de série et en option représentés peuvent varier suivant la demande et les réglementations applicables dans chaque pays. Les illustrations peuvent représenter des équipements non-standard ou des équipements non répertoriés 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 s'exposer, ce faisant, à des obligations, de quelque nature que ce soit, ou engager sa responsabilité suite à ces modifications.

## SERVICES / SERVICES

### Spare Parts

All VERDÉS components are guaranteed and meet the latest design requirements. We offer safe and financially efficient long-term solutions, helping to maintain your operational capacity and protect your competitive position. There is no better way to take care of your investment and optimize the performance of your machines than using original spare parts.

### Pièces de rechange

*Tous les composants VERDÉS sont garantis et sont conformes aux exigences de conception. Nous proposons des solutions à long terme, à la fois sûres et économes sur le plan financier. Elles vous permettront de maintenir votre capacité opérationnelle et de protéger votre position concurrentielle. Il n'y a pas de meilleure façon de prendre soin de votre investissement et d'optimiser la performance de vos machines que d'utiliser des pièces de rechange originales.*

### Technical Assistance

Our experienced team will help and guide you through every phase of the installation and commissioning of the equipment. They will also help you to optimize the total life cycle and productivity of the machinery via a wide range of services including follow-up visits, maintenance, replacement of parts, modernization and upgrading of equipment, detailed manuals and repairs.

### Assistance technique

*Nos collaborateurs expérimentés vous aideront en vous guidant à travers chaque phase de l'installation et de la mise en route de l'équipement. Ils seront à votre service pour vous aider à optimiser le cycle de vie total et la productivité de vos machines grâce à une large gamme de services y compris les visites de suivi, la maintenance, le remplacement des pièces, la modernisation et la mise à niveau de vos machines, les manuels détaillés et les réparations.*

### Training

We provide your personnel with technical training, on site or at our factory in Vilanova del Camí. Our specialists will train your staff, passing on knowledge of the manufacturing process as well as preventive maintenance, guiding and recommending in each case those optimal production parameters and good practices to ensure the maximum performance of the installation.

### Formation

*Nous fournissons à votre personnel une formation technique sur site ou dans notre usine de Vilanova del Camí. Nos spécialistes formeront votre personnel, en leur transmettant leur savoir en matière de procédé de fabrication et de maintenance préventive, ils leur donneront des consignes et des recommandations sur mesure sur les paramètres de production optimaux et les bonnes pratiques pour garantir la performance maximale de l'installation.*



The Verdés technical team is available at any time to travel anywhere in the world. We will provide you with efficient professional solutions.



*L'équipe technique de Verdés est à votre disposition et se déplace dans le monde entier pour vous apporter des solutions professionnelles efficaces.*



### **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

### **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-Djazair, S.A.R.L.**

#### **ALGERIA**

Hai Galloul - Bordj el Bahri  
Alger  
Tel. +213 (0) 21 87 44 31  
Fax +213 (0) 21 87 44 32  
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

### **Verdés Clay & Minerals Equipments Pvt. Ltd.**

#### **INDIA**

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

www.verdes.com

**ects**   
european ceramic technology suppliers

