



# عالم الإسمنت ومواد البناء

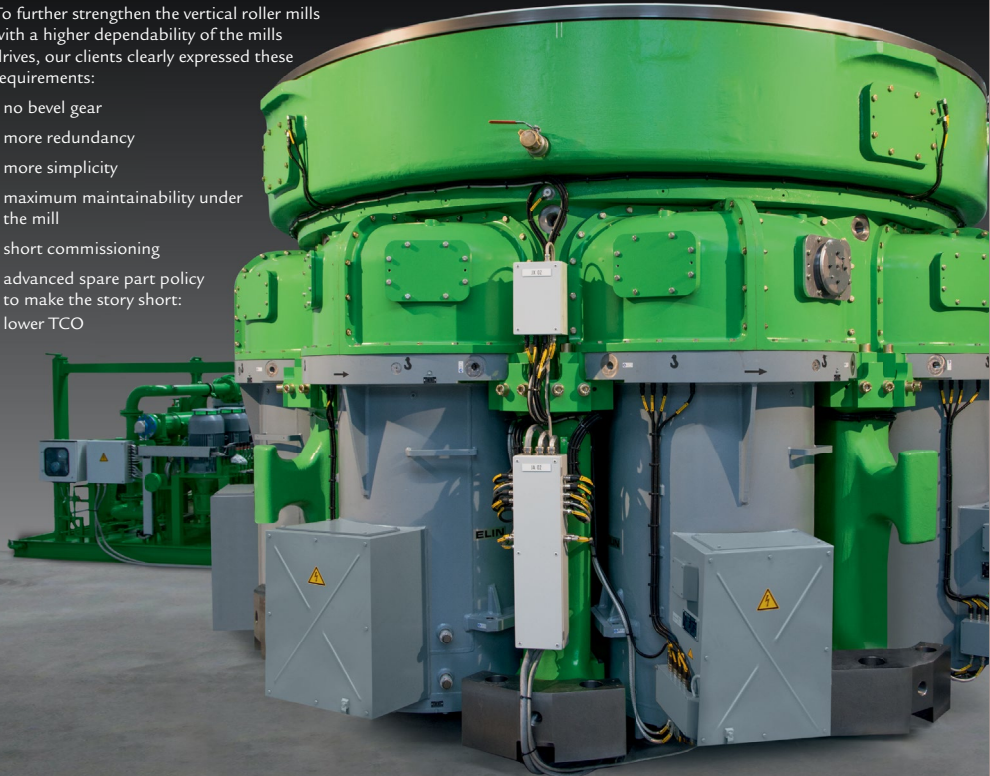
تصدر عن : الاتحاد العربي للإسمنت ومواد البناء العدد 62 ديسمبر / كانون أول 2015

## HAVE A LOOK!

### THE NEW **COPE** DRIVE IS ON THE MARKET

To further strengthen the vertical roller mills with a higher dependability of the mills drives, our clients clearly expressed these requirements:

- no bevel gear
- more redundancy
- more simplicity
- maximum maintainability under the mill
- short commissioning
- advanced spare part policy to make the story short: lower TCO



**We listened to these requirements and in cooperation with RENK AG turned them into a new development.**

The innovative COPE gearbox developed by RENK AG features a redundancy of 8 motors. COPE drives provide up to 13 MW using 8 identical maintenance free induction motors. The customer advantage lies in the fact that the COPE gearbox can reach up to 100% of the mill capacity performance even with a reduced number of motors. COPE drives will increase the availability of the mill drive by approx. 2,5 %. The COPE gearbox has the same external dimensions as a conventional planetary gear system and thus requires no extensive enlargement of the mill foundations.





Arab Union for Cement and  
Building Materials



# 21<sup>st</sup> Arab International Cement Conference and Exhibition

*16-18 November 2016*

Abu Dhabi National  
Exhibition Centre  
(ADNEC)

[www.aucbm.org](http://www.aucbm.org)





مؤتمرات ومعارض

منتجات جديدة

موضوعات تقنية

أخبار عالمية

الملف العربي

رئيس التحرير / الأمين العام / المهندس أحمد الروسان

## المساهمات

- ترحب هيئة تحرير المجلة بمساهمة السادة المهتمين والمتخصصين بهدف إثراء المادة التحريرية .
- لا تلتزم المجلة برد الموضوعات إلى أصحابها .
- الآراء الموجودة بالمجلة لاتعبر بالضرورة عن رأي الاتحاد أو المجلة وإنما عن الرأي الخاص بكتابها ولا يتحمل الاتحاد أية مسؤولية قانونية تجاه ذلك .

توجه كافة طلبات الإعلان بإسم رئيس التحرير

الإعلان

## الإشتراكات السنوية

150 دولار أمريكي  
65 دولار أمريكي

الشركات والمؤسسات  
الجامعات ومراكز البحوث

Email: [aucbm@scs-net.org](mailto:aucbm@scs-net.org) / [aucbm1977@gmail.com](mailto:aucbm1977@gmail.com)

Website : [www.aucbm.org](http://www.aucbm.org)

# المكتويات

افتتاحية العدد  
أخبار عربية  
أخبار عالمية  
منتجات جديدة  
الموضوعات:

- كيفية تحويل الوقود البديل إلى وقود عادي  
إعداد: Dirk Lechtenberg / MVW Lechtenberg & Partner ألمانيا
- توفير كبير بحرق الوقود البديل - دراسة حالة (بالانجليزية والعربية)  
إعداد: Thomas Jennewein - FLSmidth Pfister GmbH / ألمانيا
- الوقود البديل والتكنولوجيا ذات الصلة  
إعداد: عمرو نادر - شركة الأنظمة الذكية لتشغيل وصيانة المصانع / الأردن
- توفير الطاقة في أنظمة النقل الخوائي مع منتجات Coperion  
إعداد: Frank Speck, Bertram Bartsch - COPERION GmbH / ألمانيا

مؤتمرات ومعارض

## المراسلات

توجه كافة المراسلات باسم رئيس التحرير / الاتحاد العربي للاسمنت ومواد البناء

الجمهورية العربية السورية - دمشق - ص.ب 9015

هاتف : 611 85 98 - 611 54 12 (11 963 +)

فاكس : 612 17 31 (11 963 +)

Email: [aucbm@scs-net.org](mailto:aucbm@scs-net.org) / [aucbm1977@gmail.com](mailto:aucbm1977@gmail.com)



## الملف العربي الملف العربي

### المملكة الأردنية الهاشمية

خسائر في محفظة الإستثمار والتي إنعكست كخسائر إستثمار غير محققة بينما لا يوجد إستثمار في الفترة المماثلة من العام السابق .

المصدر: <http://www.argaam.com>

تراجع أرباح الإسمنت السعودية بنهاية التسعة أشهر الأولى من عام 2015

انخفضت أرباح شركة «الإسمنت السعودية» أكبر الشركات المنتجة للإسمنت في المملكة ، إلى 764 مليون ريال بنهاية فترة الأشهر التسعة الأولى من عام 2015 بنسبة قدرها 5.2 %، مقارنة بأرباح 806 مليون ريال تم تحقيقها خلال نفس الفترة من عام 2014

قالت الشركة إن انخفاض الأرباح خلال الفترة الحالية مقارنة مع الفترة المماثلة من العام السابق يعود إلى انخفاض المبيعات المحلية.

المصدر: <http://www.argaam.com>

انخفاض أرباح «إسمنت العربية» بنهاية التسعة أشهر الأولى من عام 2015

انخفضت أرباح شركة «الإسمنت العربية»، أقدم شركات الإسمنت المساهمة في السعودية ، إلى 446.7 مليون ريال بنهاية الأشهر التسعة الأولى من عام 2015، بنسبة قدرها 10.82 % قياساً بأرباح نفس الفترة من عام 2014 .

وقالت الشركة إن سبب انخفاض الأرباح خلال الفترة الحالية مقارنة مع الفترة المماثلة من العام السابق يعود إلى:

- 1 - انخفاض مبيعات المجموعة إلى 1227.6 مليون ريال للفترة الحالية مقارنة مع 1289.4 مليون ريال للفترة المماثلة من العام السابق ( نسبة انخفاض 4.8 % ) .
- 2 - زيادة المصاريف العمومية و الإدارية بواقع 7.4 مليون ريال.
- 3 - شطب مبلغ 15 مليون ريال قيمة الشهرة في شركة زميلة في الاردن.

المصدر: <http://www.argaam.com>

### جمهورية مصر العربية

تراجع أرباح «مصر للإسمنت» خلال 9 أشهر

أظهرت المؤشرات المالية لشركة مصر للإسمنت - قنا ، لفترة التسعة أشهر المنتهية في 30 سبتمبر تراجع الأرباح بنسبة 4.8 %، مقارنة بالفترة المماثلة من العام الماضي .

وأوضحت المؤشرات أن «الشركة» حققت صافي ربح بعد الضريبة بمبلغ 231.5 مليون جنيه (28.9 مليون دولار) ، مقابل 243.2 مليون جنيه (30.4 مليون دولار) خلال الفترة المماثلة من 2014. كما بينت الأرقام، أن «الشركة» حققت مبيعات بلغ قدرها 822.4 مليون جنيه، مقارنة بـ 834.3 مليون جنيه خلال الفترة ذاتها من العام السابق.

المصدر: <http://www.mubasher.info>

«الضريبة المؤجلة» ترفع أرباح «لافارج» 208 % في 9 أشهر قالت شركة لافارج للإسمنت الأردنية (JOCM) - المدرجة ببورصة عمّان، إنها حققت أرباحاً بقيمة 5.48 مليون دينار خلال 9 أشهر من عام 2015 (نحو 7.69 مليون دولار أمريكي)

وبحسب بيان الشركة المنشور على الموقع الرسمي للبورصة، فقد نمت أرباح الشركة بنسبة 208.02 %، مقارنة بأرباح 9 أشهر من عام 2014 والتي بلغت 1.77 مليون دينار (2.49 مليون دولار).

وأشارت البيانات المالية للشركة أنها حققت أرباحاً قبل خصم الضرائب بقيمة 544.1 ألف دينار خلال الفترة، مقابل خسائر 470.63 ألف دينار خلال فترة المقارنة.

إلا أن الشركة أضافت للأرباح موجودات ضريبة مؤجلة بقيمة 5.97 مليون دينار، مقابل 2.96 مليون لنفس الفترة من عام 2014.

كانت أرباح الشركة قد شهدت نمواً بنسبة 2252.1 % لتصل إلى 5.47 مليون دينار عن النصف الأول من عام 2015 (نحو 7.69 مليون دولار أمريكي)، مقارنة بأرباحها في النصف الأول من عام 2014 البالغة 232.59 ألف دينار (326.95 ألف دولار).

وتقوم «الشركة» بصناعة وإنتاج الإسمنت وتوابعه في داخل المملكة وخارجها مباشرة وبالوساطة.

المصدر: <http://www.mubasher.info>

### المملكة العربية السعودية

ارتفاع أرباح «إسمنت الجوف» بنهاية التسعة أشهر الأولى من عام 2015

ارتفعت أرباح شركة «إسمنت الجوف» إلى 71.19 مليون ريال بنهاية فترة الأشهر التسعة الأولى من عام 2015 بنسبة قدرها 79.4 % ، مقارنة بأرباح 39.69 مليون ريال تم تحقيقها خلال نفس الفترة من عام 2014

وقالت الشركة إن ارتفاع الأرباح خلال الفترة الحالية مقارنة مع الفترة المماثلة من العام السابق يعود إلى زيادة كمية المبيعات وانخفاض تكلفة المبيعات.

المصدر: <http://www.argaam.com>

انخفاض أرباح «إسمنت حائل» بنهاية التسعة أشهر الأولى من عام 2015

انخفضت أرباح شركة «إسمنت حائل» إلى 83.59 مليون ريال بنهاية فترة التسعة أشهر الأولى من عام 2015 بنسبة قدرها 21.3 %، مقارنة بأرباح 106.2 مليون ريال تم تحقيقها خلال نفس الفترة من عام 2014

وقالت الشركة إن انخفاض الأرباح خلال الفترة الحالية مقارنة مع الفترة المماثلة من العام السابق يعود إلى الارتفاع في التكاليف المباشرة خلال هذه الفترة وذلك نتيجة الصيانة الدورية السنوية بالإضافة إلى



# UAE Cement

United Arab Emirates Cement Portal Web Site

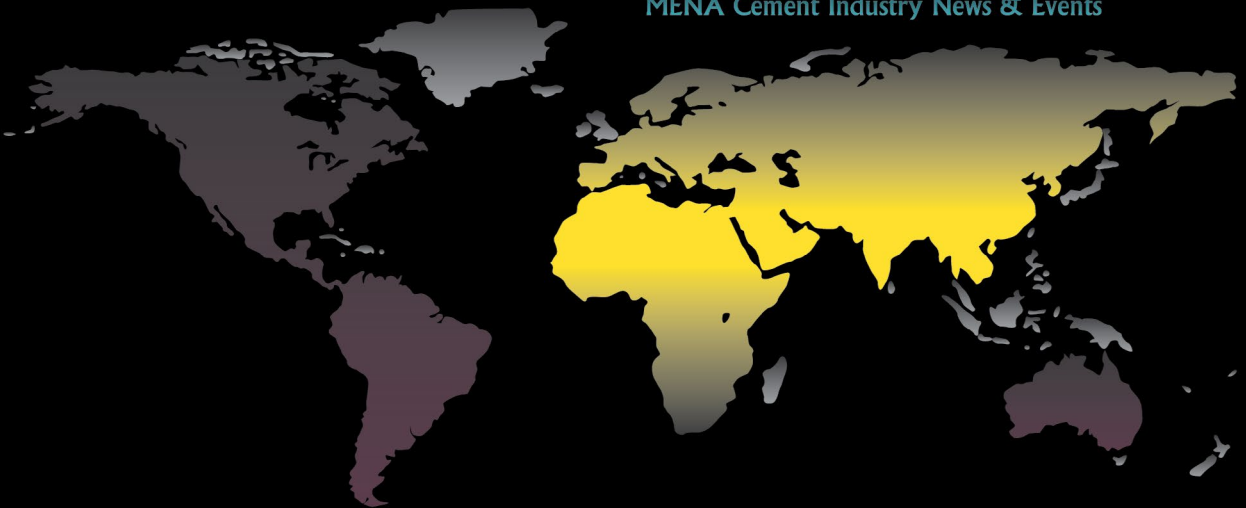
The U.A.E Cement website has established to perform broadcasting services about U.A.E , Middle east and North Africa cement industry and market.

The www.uaecement.com portal website is a place for getting latest cement news, events and worldwide conferences.

We hope the above matters help the improvement of Cement industry in the U.A.E which needs more cement based projects in the future.

We kindly appreciate your comments and suggestions to improve the web site contents and information.

## MENA Cement Industry News & Events



### Become a member of uaecement.com :

By registration to www.uaecement.com you can receive latest Cement news from UAE, Middle East & North Africa in your own mail box. Also you will be announced for up coming events and conferences.



### UAE Cement factories information :

In the www.uaecement.com portal web site you can find list of UAE & other Arabian Cement factories contact details.



### Cement types and engineering tables :

- UAE Cement production list
- All Cement types
- Cement burning methods
- Mesh sizes
- ...



### Advertisement :

It is possible for your esteemed company to present your products and activities in www.uaecement.com to Arabian cement market as dynamic banners & E-Newsletters.

WWW.UAECEMENT.COM

UAE Cement Portal Web Site

## Big savings by burning alternative fuels توفير كبير بحرق الوقود البديل

ويستفيض السيد عادل عزت قائلاً : ((بعد أن بدأت الشركة بمعدل إحلال قدره 7 % في عام 2013 ، أصبحت في عام 2015 تستخدم الوقود البديل بنسبة 12 % ، مع التخطيط لزيادات إحلال سنوية مماثلة في السنوات المقبلة)).

### جهاز التغذية الدوار TRW-S/D Pfister® يلبي جميع الاحتياجات

إن التصميم البسيط والخالي من الإضافات عديمة الفائدة يجعل جهاز التغذية الدوار TRW-S/D Pfister® جهازاً متيناً لا يتطلب الكثير من الصيانة وذا موثوقية عالية . وبفضل أداة التقلب الخاصة ، يتم إرخاء المواد لتخرج من القادوس المسبق ، من دون أي ضغط ، لتدخل في غرف الدوار . إن مبدأ الوزن والتغذية الوزنية لجميع أنواع أجهزة التغذية الدوارة من Pfister هو ذاته : يتم، من خلال محور الوزن ، تحديد وزن المواد بالقياس الوزني قبل خروجها، مما يتيح انسياباً دقيقاً وثابتاً للكتل المتجهة للحرق .

وأحد الأمثلة على التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في نظام الوقود البديل مع جهاز التغذية الدوار TRW-S/D Pfister® في ((الشركة العربية للإسمنت)) هو الصمام الدوار الخاص . فالأجسام الغربية الموجودة في المواد ، والتي تسبب الانسداد في الأجهزة الأخرى، يتقبلها جهاز FLSmidth Pfister المجهز بخواتم مرنة مانعة للتسرب . وبضرب عدد الغرف الداخلية بعدد الدورات في الدقيقة الواحدة ، يقوم الصمام ((بتوضيب)) 75 جرعة صغيرة من الوقود و تغذيتها إلى المكلسن بتوزيع ضمني متناسق و مستمر، في حين أن الشركات الأخرى تستخدم صمامات مزدوجة الفتحات لا تخرج أكثر من ثماني دفعات .

ويتم منع تأثير الشفط داخل صمام من قبل هذا التصميم الخاص : لذلك فإن هذا الصمام الدوار لا يسرب الهواء ، حيث أن الهواء داخل الغرف فقط هو الذي يمر . لذلك يمكن استخدام مبدأ الأحكام هذا للنقل الهوائي والميكانيكي للوقود الثانوي . أما الصمام فهو يعوض ضغط الهواء بين النظام وأنباب تغذية المواد .

إن الموثوقية العالية ومدة الخدمة الطويلة ، جنباً إلى جنب مع الدقة الكبيرة في تغذية الجرعات وسهولة الصيانة ، جعلت جهاز التغذية الدوار TRW-S/D Pfister® هو الخيار الأمثل للشركة العربية للإسمنت . وفي مصنع الشركة في مصر ، ساعد مزج الطاقة الأحفورية (التقليدية) مثل الفحم والبترول والغاز مع خليط من أنواع الوقود البديل المكون من حمأة مياه الصرف الصحي المجففة ، ورفائق إطارات السيارات والبلاستيك ومواد التعبئة والتغليف ،

نجاح كامل لعملية تطوير خط وحدة التكليس مع تقنية التغذية الوزنية من FLSmidth Pfister لدى «الشركة العربية للإسمنت» في جمهورية مصر العربية

إن تعديل أنظمة الإنتاج القائمة يعد بشكل دائم تحدياً خاصاً لأي مهندس . وفي ((الشركة العربية للإسمنت)) شمال شرق جمهورية مصر العربية ، قام متخصصو التغذية الوزنية في شركة FLSmidth بتركيب خط تغذية متعدد الوقود مع نظام التغذية الوزني الدوار TRW/S-D Pfister® كتكنولوجيا أساسية . وأصبح بالإمكان الآن استبدال شحنات الطاقة المستوردة بالوقود البديلة المتوفرة محلياً ومنخفضة الكلفة مثل المواد الحيوية ورفائق إطارات السيارات أو حمأة مياه الصرف الصحي ، وذلك بمعدل متزايد .

و((الشركة العربية للإسمنت)) (ACC) هي شركة إسمنت رائدة تقع في محافظة السويس شمال شرق مصر ، وتنتج الشركة نحو خمسة ملايين طن من الإسمنت عالي الجودة سنوياً لدعم السوق المحلية . بالإضافة إلى ذلك ، يتم إنتاج منتجات الخرسانة عالية الجودة من قبل الشركة الفرعية ((الأندلس للخرسانة الجاهزة)) . و((الشركة العربية للإسمنت)) مدرجة في البورصة المصرية ، وقد قامت مؤخراً بتوسيع عملياتها في البرازيل .

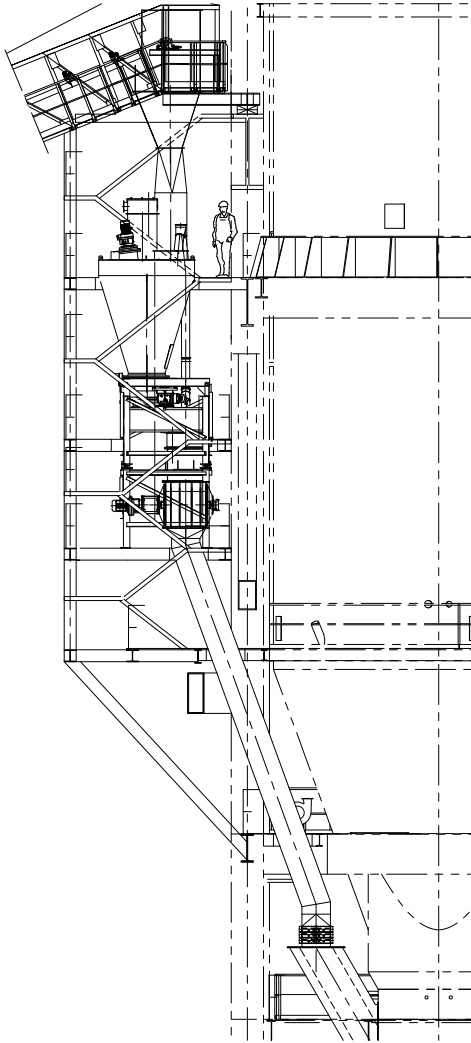
تشغل الشركة خطي إنتاج في مصنعها الرئيسي في مصر ، وتم تركيب أحد الخطين في 2011 من قبل FLSmidth A/S ثم عملت FLSmidth على تزويده بنظام وقود بديل في 2013 . وقد أدى استبدال الفحم أو الغاز المستورد بشحنات الطاقة رخيصة الثمن والمتوفرة على نطاق واسع ، مثل حمأة مياه الصرف الصحي أو النفايات البلاستيكية ، إلى توفير بالغ في التكاليف . وقد حفّز ضيق المساحة المتوفرة ضمن خط الإنتاج مهندسي FLSmidth على المزيد من البحث ، وكان الحل الذكي المقدم من قبلهم هو: إضافة ما يشبه الشرفة إلى برج وحدة التكليس تحمل جهاز التغذية الدوار TRW-S/D Pfister® .

ويوضح السيد عادل عزت ، مدير الوقود البديل في ((الشركة العربية للإسمنت)) قائلاً : ((إن النظام هو أوتوماتيكي بالكامل ويشمل التخزين الأساسي ونظام التقطيع ، والفصل المغناطيسي ، والنقل إلى منطقة التخزين الوسيطة، ونظام التفريغ من المخزن الوسيط ، ونظام التغذية الوزنية ونظام الحقن في المكلس الأولي للفرن)). . ويمكن ، حسب النظام المركب لدى ((الشركة العربية للإسمنت)) في مصر ، يمكن إحلال الوقود البديل محل ما يصل إلى 30 % من الوقود التقليدي والفحم المستورد بشكل رئيسي .



More information: [www.flsmidthpfister.com](http://www.flsmidthpfister.com)

**الصورة 1:** بسبب ضيق المساحة المتوفرة ضمن خط الإنتاج قام مهندسو FLSmidth بتصميم إضافة شبيهة بالشرفة إلى برج وحدة التكليس تحمل جهاز التغذية الدوار Pfister® TRW-S/D لتغذية الوقود البديل



**الصورة 2:** قشر الأرز المسحوق هو أحد أنواع الوقود البديل التي تمت تغذيتها لدى الشركة العربية للإسمنت في مصر



ساعد على التقليل من تكاليف الطاقة إلى حد كبير . أما المكسب الأكبر فهو : آثار إيجابية على الحرق ، وبالتالي جودة إنتاج الإسمنت ، لأن جهاز التغذية الدوار Pfister® TRW-S/D يؤمن تدفق مواد موثوقاً تماماً ، مع مرونة التعامل مع مختلف أحجام المواد والشوائب .

#### اختيار الوقود كجانب بالغ الأهمية

عند التحدث عن التغذية السليمة لمجموعة كبيرة ومتنوعة من مواد الوقود البديل في الحرق ، فإن جهاز التغذية الدوار Pfister® TRW-S/D قد أثبت كفاءته في أكثر من 240 تطبيقاً في جميع أنحاء العالم . فقد قامت إدارة مصانع في 44 بلداً باختيار تصميم تغذية الوقود المتعددة من FLSmidth Pfister من أجل ضمان تشغيل موثوق ومرن وصيانة قليلة.

والتحدي الأكبر في تغذية الوقود البديل هو تنوعه . فحجم الجسيمات وكثافتها والرطوبة يتغيرون بشكل دائم . كما أن الوقود المستمد من النفايات الصناعية المرندة (RDF) يكون رقائقياً أو ليفياً أو قابلاً للضغط ، أما المواد الحيوية أو حمأة مياه الصرف الصحي فقد تحتوي على رطوبة إضافية . ولا يقوم خبراء FLSmidth Pfister في أنواع الوقود البديل بمساعدة العملاء في البداية فقط ، بل أثناء تكوين ملف طلب المواد من كل مورد والتأكد من أن المواد والنظام التقني متماشيان على نحو سلس .

#### ملخص: الآن باتجاه المستقبل مع تكنولوجيا Pfister

يمكن للشركة العربية للإسمنت الآن استخدام مختلف أنواع الوقود المتوفرة محلياً لخفض التكاليف الكلية للطاقة وتقليل اعتمادها على استيراد نواقل الطاقة باهظة الثمن . كما يمكن للشركة أن تتفاعل مع تغيرات السوق وشراء الوقود الفائض المتوفر ، وفي ذات الوقت تساعد على حماية البيئة . ويلخص المهندس حسن جرادي / مدير المشروع والمدير الإقليمي للمبيعات لدى FLSmidth Pfister الربح المشترك لدى الشركة العربية للإسمنت و الذي قدمته تكنولوجيا وخبرة Pfister : ((والذي مكن حالياً من استخدام المواد التي عادة ترسل إلى المكبات بشكل ذكي و اقتصادي)).

المعطيات التقنية لجهاز التغذية الدوار Pfister® TRW-S/D لدى ((الشركة العربية للإسمنت)) في مصر :

الوقود البديل : خليط من حمأة مياه الصرف الصحي المجففة والنفايات البلدية الصلبة مثل البلاستيك والمطاط ومواد التغليف

التدفق الكتلتي : حتى 12 طناً في الساعة

حجم حبيبات النفايات البلدية : ثنائي الأبعاد :

وزن 98 % < 50×50 مم ، وزن 100 % < 150×150 مم

الكثافة الحجمية : 0.1 – 0.6 طن / 3م

المحتوى المائي : 25% حد أقصى

حجم حبيبات حمأة مياه الصرف الصحي المجففة : حتى 10×10×10 مم

الكثافة الحجمية : 0.5 – 0.7 طن/3م

المحتوى المائي : 12 % حد أقصى

**الصورة 4:** جهاز التغذية الدوار Pfister® TRW-S/D مع المخزن الوسيط في الأعلى



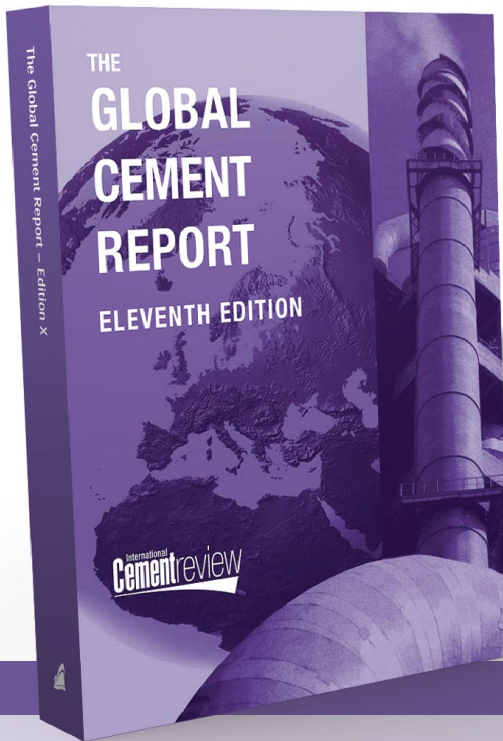
**الصورة 3:** جهاز التغذية الدوار Pfister® TRW-S/D الأحمر صمم لتغذية ما يصل حتى 12 طنأ في الساعة من الوقود البديل لدى الشركة العربية للإسمنت



**الصورة 5:** عادل عزت ، مدير الوقود البديل لدى الشركة العربية للإسمنت يقدم جهاز التغذية الدوار Pfister® TRW-S/D لتغذية الوقود البديل في مصنع إسمنت الرملية في مصر



**OUT NOW!**



# THE GLOBAL CEMENT REPORT

## ELEVENTH EDITION

The Eleventh Edition of the Global Cement Report presents the latest market information covering the 2012-14 period, alongside short-term forecasts for the period up to 2016.

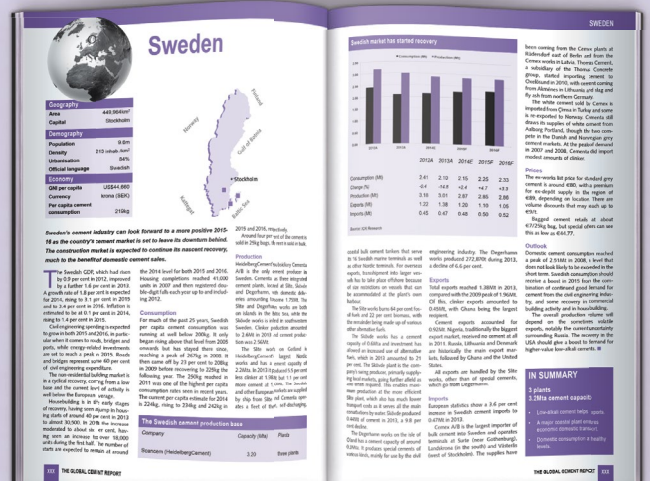
Cement consumption and production data, import and export statistics plus recent pricing information and new plant projects combine to make this a comprehensive and invaluable resource.

The report's well-known country-by-country format is supplemented with an in-depth world overview of key industry trends and company profiles of the leading cement producers.

Thoroughly researched by ICR's experienced team of analysts, this report integrates all available market data and combines detailed quantitative analysis with expert assessments to produce the only truly global overview of the cement sector available.

*Comprehensive coverage of the global cement industry with key data and analysis of over 170 countries, plus forecasts to 2016. Accompanied by a 25-year statistical database comprising production, consumption, trade and capacity data.*

**NEW! Online database**



For more information or to order your copy, please visit: [www.CemNet.com/GCR11](http://www.CemNet.com/GCR11)

**www.CemNet.com**  
The home of International Cement Review

International  
**Cementreview**