



# عالم الإسمنت ومواد البناء

تصدر عن : الاتحاد العربي للإسمنت ومواد البناء العدد 69 سبتمبر / أيلول 2017



Building &  
Construction  
Industry

## Bag expertise at your service!

Visit us at the  
**22<sup>nd</sup> Arab International Cement  
Conference and Exhibition**  
International Congress Center –  
Maritim Jolie Ville, Sharm el Sheikh, Egypt  
14-16 November 2017  
**Booth L5 & L16**

More about Mondi's  
industrial bags:



Mondi's **industrial bags** are ideally suited for the high-speed filling of cement and powdered building materials. The bags are optimised for automated and precise application on the filling spout and offer optional features such as moisture barriers or sealable valves for increased product protection. Contact us at [mena.bags@mondigroup.com](mailto:mena.bags@mondigroup.com)

IN TOUCH EVERY DAY  
[www.mondigroup.com](http://www.mondigroup.com)



### Advertisers: September 2017

ALIT, group of companies	5 AR	<a href="http://www.alitinform.ru">www.alitinform.ru</a>
Bedeschi	11	<a href="http://www.Bedeschi.com">www.Bedeschi.com</a>
Bosch Rexroth AG	20	<a href="http://www.boschrexroth.com/cement">www.boschrexroth.com/cement</a>
Businesscem	93	<a href="http://www.Businesscem.ru">www.Businesscem.ru</a>
Cement Group Iran	105	<a href="http://www.cementgroup.ir">www.cementgroup.ir</a>
CEMENT INTERNATIONAL	103	<a href="http://www.verlagbt.de">www.verlagbt.de</a>
CemWeek	109	<a href="http://www.Cemweek.com">www.Cemweek.com</a>
Christian Pfeiffer	15	<a href="http://www.Christianpfeiffer.com">www.Christianpfeiffer.com</a>
Claudius Peters	17	<a href="http://www.claudiuspeters.com">www.claudiuspeters.com</a>
DURAG Group	91	<a href="http://www.durag.com">www.durag.com</a>
Evonik Fibres GmbH	19	<a href="http://www.P84.com">www.P84.com</a>
FLSMIDTH Maag Gear	101	<a href="http://www.FLSmidthMaagGear.com">www.FLSmidthMaagGear.com</a>
FLSMIDTH Pfister	IFC	<a href="http://www.flsmidthpfister.com">www.flsmidthpfister.com</a>
GEBR. PFEIFFER SE	13	<a href="http://www.gebr-pfeiffer.com">www.gebr-pfeiffer.com</a>
Global Cement	111	<a href="http://www.GlobalCement.com">www.GlobalCement.com</a>
HGH Infrared Systems	50	<a href="http://www.HGH-Infrared.com">www.HGH-Infrared.com</a>
IBAU Hamburg	4+5	<a href="http://www.ibauhamburg.com">www.ibauhamburg.com</a>
International Cement Review	95	<a href="http://www.cemnet.com">www.cemnet.com</a>
INTERMAINT	7+8	<a href="http://www.intermaint.net">www.intermaint.net</a>
JAMCEM Consulting	21	<a href="http://www.jamcem.com">www.jamcem.com</a>
JOURNAL CEMENT LTD.	87	<a href="http://www.jcement.ru">www.jcement.ru</a>
LOESCHE GmbH	OFC	<a href="http://www.loesche.com">www.loesche.com</a>
MONDI	OBC	<a href="http://www.mondigroup.com">www.mondigroup.com</a>
SCHADE – AUMUND Group	55	<a href="http://www.schade-lagertechnik.com">www.schade-lagertechnik.com</a>
SIG	9 AR	<a href="http://www.sig.it">www.sig.it</a>
UAE Cement Portal Website	7 AR	<a href="http://www.uaecement.com">www.uaecement.com</a>
VDZ	18	<a href="http://www.vdz-congress.org">www.vdz-congress.org</a>
World Cement	97	<a href="http://www.worldcement.com">www.worldcement.com</a>
YANBU CEMENT CO. LTD.	IBC	<a href="http://www.yanbucement.com">www.yanbucement.com</a> <sup>2</sup>
ZKG INTERNATIONAL	99	<a href="http://www.zkg.de">www.zkg.de</a>

رئيس التحرير الأمين العام / المهندس أحمد محمود الروسان  
مدير التحرير سها منير كنعان

## 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

## الاشتراكات السنوية

- الشركات والمؤسسات 150 دولار أمريكي
- الجامعات ومراكز البحوث 65 دولار أمريكي

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)

# المحتويات

أخبار عربية  
أخبار عالمية  
منتجات جديدة

## الموضوعات:

- التحقيق زيادة في الإنتاج مع تخفيض الانبعاثات بشكل محسوس  
إعداد: FCT ACTech – النمسا
- النفائات الصلبة البلدية كمصدر الوقود البديل  
إعداد: Dirk Lechtenberg / MVW – ألمانيا  
Lechtenberg & Partner
- لماذا تستخدم منظومات التحريك الهيدروليكي المباشر في صناعة الإسمنت؟  
إعداد: Rexroth Bosch Group. – الإمارات العربية المتحدة
- نظام تحريك ذو محرك كهربائي مركزي CEM Drive: منظومة تحريك ميكانيكية إلكترونية إبداعية  
إعداد: FLSmidth MAAG Gear AG – سويسرا
- شركة Bedeschi تزيد من خبرتها في فعاليات تحميل سفن نقل الكلنكر والإسمنت  
إعداد: BEDESCHI SpA – إيطاليا
- موازنة المخازين  
إعداد: Mark Mutter / JAMCEM Consulting – المملكة المتحدة
- الجغرافيا السياسية واستراتيجية للإسمنت  
إعداد: Terry Pavlopoulos - شريك اداري/ R&D, Cement Business Advisory – المملكة المتحدة
- التأثير البطانة الصامدة الحرارة على كفاءة إنتاج الكلنكر  
إعداد: P. Gregor, H.-J. Klischat, S. / Puntke Refratechnik Cement GmbH – ألمانيا
- كل ما تحتاج اليه لصيانة الطاحونة الشاقولية  
إعداد: م. أسامة علي أحمد – خبير توفير الطاقة / جمهورية مصر العربية
- في مواجهة المستقبل : شركة الإسمنت الوطنية في دبي تراهن على تخفيض استهلاك الوقودات الأولية  
إعداد: FLSmidth Pfister GmbH – ألمانيا
- مكن قطاع الأعمال الجديد في مجموعة بويمر BEUMER المختص في منظومات الوقود البديل والمواد الخام مصانع الإسمنت والجير من استخدام أنواع الوقود البديلة – كمزود موثوق للطاقة  
إعداد: BEUMER Group GmbH – ألمانيا
- مؤتمرات ومعارض

## المراسلات

توجه كافة المراسلات باسم رئيس التحرير / الاتحاد العربي للأسمنت 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 / aucbm1977@gmail.com





## أخبار عربية

### الأردن

#### مشروع تزويد إسمنت جبل الوسط بالغاز الطبيعي في مرحلته الأخيرة

دخل مشروع تزويد ولاية زغوان بالغاز الطبيعي ، الذي تشرف على تنفيذه إدارة إنتاج ونقل الغاز التابعة للشركة التونسية للكهرباء والغاز، مرحله الأخيرة . وتم الانطلاق في بناء محطة لقطع الغاز بمنطقة «سمنجة» لصالح شركة إسمنت جبل الوسط العائدة لمجموعة Votorantim Cimentos .

#### مصنع للإسمنت في ولاية تطاوين

حصل مشروع إنجاز مصنع للإسمنت بولاية تطاوين على موافقات التمويل وترخيص وزارة الصناعة ، ومن المنتظر أن تنطلق أشغال هذا المشروع الذي تقدر تكاليف انجازه بما يزيد عن 600 مليون دينار قريباً .

كما أسندت الوكالة العقارية الصناعية 3 رخص لمشاريع كبرى تختص بصناعة الجبس في المنطقة الصناعية الجديدة « بونمشة » .

المصدر: [www.jawharafm.net](http://www.jawharafm.net)

### الجزائر

#### الجزائر تصدر رخص استيراد للكلنكر تسعى البلاد لمعالجة نقص الإسمنت لديها

مطحنة لمواد الخام من Gebr. Pfeiffer لمصنع إسمنت بشار شركة Gebr. Pfeiffer تزود مطحنة MVR 5000 R-4 لطحن مواد خام الإسمنت لمصنع بشار العائد للمجمع الصناعي لإسمنت الجزائر بالقرب من الحدود مع المملكة المغربية .

#### 2.3 مليون طن استهلاك الأردن من الإسمنت خلال نصف عام

بلغ استهلاك المملكة من مادة الإسمنت المصنعة محلياً خلال النصف الأول من العام الحالي 2.3 مليون طن مقارنة لنفس الفترة من العام الماضي . علماً بأن حركة تصدير الإسمنت المصنّع بالمملكة مقتصرة اليوم فقط على السوق الفلسطينية وبكميات محددة جراء القيود التي تفرضها سلطات الاحتلال الاسرائيلي ، فيما التصدير متوقف إلى العراق بفعل إغلاق الحدود البرية .

وتشير التقديرات إلى أن مصانع الإسمنت المحلية لديها قدرة إنتاجية تبلغ نحو 11.5 مليون طن سنوياً تفيض عن حاجة المملكة ما يعني تصدير كميات الى الأسواق المحيطة .

### تونس

#### HeidelbergCement تدق أبواب «إسمنت قرطاج»

يبدو أن عملاق الإسمنت الألماني HeidelbergCement قد شرع في مفاوضات جدية مع مؤسسة «الكرامة» المعنية للتقوية له في حصة الدولة من رأس مال الشركة المصدرة «قرطاج الإسمنت» . وقد أعربت HeidelbergCement عن نيتها ضخ الأموال اللازمة لامتصاص ديون الشركة قبل الزيادة في رأس مال الشركة .

وقد سجل رقم معاملات إسمنت قرطاج خلال النصف الأول من هذا العام تراجعاً بلغت نسبته 18 % . ويعود هذا الوضع إلى جملة من العوامل منها تسجيل انخفاض كبير في مبيعات الشركة بسبب توقف النشاط على السوق الجزائرية.

المصدر: [www.ar.lemaghreb.tn](http://www.ar.lemaghreb.tn)



**XIX INTERNATIONAL CONSTRUCTION FORUM**

# CEMENT. CONCRETE. DRY MIXTURES

November, 29 — December, 1, 2017. Moscow. Expocenter



XVIII International Specialized Exhibition  
**"Cement. Concrete. Dry mixtures"**

**ConLife**

IV Global Conference on Chemistry  
and Technology of Concrete

**MixBuild**

XIX International Scientific Conference  
**"Modern Technologies of Dry Mixtures  
in Construction"**

**GypMeet**

IV International Scientific Meeting  
on Gypsum



International Seminar-Contest for the young  
scientists and post-graduates working in the field  
of binders, concrete and dry mixtures

**6500** exhibition  
visitors

**450** conference  
delegates

**150** exhibitors

**70** speakers

**15** counties



organizers // организаторы



Venue



**infocem.info / info@alitinform.ru**



### تخفيض الرسوم على تصدير الإسمنت

أعلنت وزارة التجارة والاستثمار في العربية السعودية عن تخفيض الرسوم على تصدير الإسمنت بنسبة 50 %. وتبينت الوزارة أنها ستصدر رخص التصدير للمصانع الراغبة بالتصدير بعد التحقق من استيفاء احتياجات السوق المحلي .

وكانت وزارة التجارة والاستثمار السعودية قد أصدرت بداية العام أول رخصة لتصدير الإسمنت للخارج، وذلك لشركة «إسمنت نجران»، كما حصلت كل من «إسمنت الجوف» و«إسمنت تبوك» و«إسمنت حائل» على رخصة التصدير .

المصدر: [www.argaam.com](http://www.argaam.com)

### توقعات إيجابية لقطاع الإسمنت السعودي

أدى هبوط أسعار النفط، ومنذ عام 2014، إلى تراجع أكبر مصدر للإيرادات في المملكة، وظل قطاع الإسمنت السعودي العربي تحت ضغط كبير، مع تزايد مخزونات الكلنكر وانخفاض الأرباح .

ومع ذلك، وبالنظر إلى الاتجاهات الحالية في الإنفاق العام وسوق البناء والديموغرافيات، يعطي البنك التجاري الوطني نظرة متفائلة لقطاع الإسمنت السعودي .

ويتوقع أن تعمل مشاريع البنية التحتية الرئيسية على تحسين الطلب على الإسمنت .

### شركات الإسمنت تفقد 7 ملايين طن خلال 7 أشهر

كشف تقرير حديث صادر عن «شركة اليمامة للإسمنت» أن إجمالي إنتاج الإسمنت لشركات الإسمنت السعودية خلال الأشهر السبعة الأولى من العام الحالي بلغ نحو 28 مليون طن، بانخفاض قدره 7 ملايين طن، مقارنة بالفترة ذاتها من العام الماضي .

ووصل إنتاج الكلنكر خلال الأشهر السبعة الأولى من العام الحالي نحو 29 مليون طن، بتراجع نحو 3 ملايين طن . وبلغ إجمالي التسليمات المحلية من الإسمنت للفترة نفسها من العام الحالي نحو 28 مليون طن بانخفاض نحو 6 ملايين طن عن العام الماضي . وبلغ إجمالي تصدير شركات الإسمنت في السعودية خلال الأشهر السبعة الأولى من العام الحالي نحو 163 ألف طن بانخفاض عن الفترة ذاتها من العام الماضي بنحو 360 ألف طن .

في هذا السياق قالت شركة الأهلي كابيتال: «التوقعات لقطاع الإسمنت في السعودية لا تزال غير واضحة، فاستمرار الضعف الحالي لقطاع البناء ومستوى الأسعار، وعدم إدراج صناعة الإسمنت ضمن الصناعات الإستراتيجية في السعودية سيؤثر بشكل كبير على ربحية شركات الإسمنت مستقبلاً» . وتوقعت «الأهلي كابيتال» إدراج صناعة الإسمنت في السعودية ضمن الصناعات الاستراتيجية، على غرار صناعة الحديد والبتروكيماويات؛ نظراً إلى مشاريع الإسكان والسياحة المستقبلية التي أعلنت، وحماية صناعة الإسمنت المحلية .

وحول تصدير الإسمنت، لفتت الشركة إلى أن خفض الرسوم جعل من التصدير ممكناً نسبياً للشركات، ولكن ليس مربحاً بشكل كبير لها، وذلك مقارنة بأسعار الإسمنت المصدر من تركيا والإمارات .

**إسمنت الشرقية تبدأ تشغيل مطحنة إسمنت بتكلفة 82 مليون ريال**  
أعلنت شركة إسمنت المنطقة الشرقية عن بدء التشغيل التجاري للمطحنة الجديدة بتاريخ 21 يونيو / حزيران 2017 . وكانت الشركة قد تعافت في فبراير / شباط 2013 مع أحد المقاولين على إنشاء مطحنة إسمنت بطاقة إنتاجية تبلغ 150 طن إسمنت في الساعة، وبتكلفة تبلغ 82 مليون ريال مقابل توريد المعدات والأعمال الهندسية .

### «إسمنت تبوك»: استلام خط الإنتاج الثاني مع تعذر تشغيله لعدم تخصيص وقود كاف

أعلنت «شركة إسمنت تبوك» عن استلامها لخط الإنتاج الثاني وجاهزية الخط للإنتاج التجاري، مشيرة إلى أنه تم استلام المشروع بالكامل . وقالت الشركة في بيان لها إنه يتعذر تشغيل الخطين معاً لعدم تخصيص وقود كافٍ .

وكانت «إسمنت تبوك» قد أعلنت عن بدء التشغيل التجريبي للخط الثاني في 28 مايو / أيار 2015، وتبلغ الطاقة الانتاجية للخط الثاني 1.6 مليون طن سنوياً .

المصدر: [www.argaam.com](http://www.argaam.com)

### العراق

**إيران تتخوف من تحول العراق نحو السعودية لاستيراد الإسمنت**  
تتخوف بعض الشركات الإيرانية المصدرة للإسمنت من توجه العراق نحو المملكة العربية السعودية لاستيراد الإسمنت نتيجة فرض تعرفه 45 % على الإسمنت الإيراني المستورد .

وقد أقدم المنتجون الإيرانيون، وبسبب فائض الإسمنت، في الفترة الماضية على خفض أسعار المادة المصدرة للعراق، وهذا الأمر دفع المصانع العراقية إلى مناشدة الحكومة في بغداد لرفع التعريفات الجمركية على الإسمنت في البلاد .

وإيران هي رابع منتج للإسمنت في العالم، وفيها 71 شركة لإنتاج هذه المادة، في عام 2015، بلغ حجم إنتاج الإسمنت في إيران حوالي 5 ملايين طن، وفي العام الماضي كان الرقم نحو 7.7 مليون طن .

### عُمان

### 5 مشاريع جديدة للإسمنت تستهدف زيادة الإنتاج

أعلنت شركة إسمنت عُمان أن العمل جارٍ حالياً في دراسة الجدوى التفصيلية في مشروع شركة الوسطى للإسمنت، وهو مشروع مشترك بين شركة إسمنت عُمان وشركة ريسوت للإسمنت، على أن تنجز الدراسة في الربع الثاني من العام الحالي، وبعد انتهاء الدراسة سيتم توقيع اتفاقية مع الهيئة الاقتصادية الخاصة بالدقم .

وتستهدف المبادرات الخاصة بمشروع «تنفيذ» الخاص بالصناعات التحويلية زيادة الإنتاج المحلي من الإسمنت بما يصل إلى 5 مشاريع جديدة للإسمنت، حيث ارتفع استهلاك الإسمنت في السلطنة من 2.7 مليون طن في عام 2006 إلى 9 ملايين طن في عام 2015، مما يشير إلى وجود حاجة ماسة لتحسين الطاقة الإنتاجية لخفض الاعتماد على واردات الإسمنت .



# UAE Cement

United Arab Emirates Cement Portal Web Site

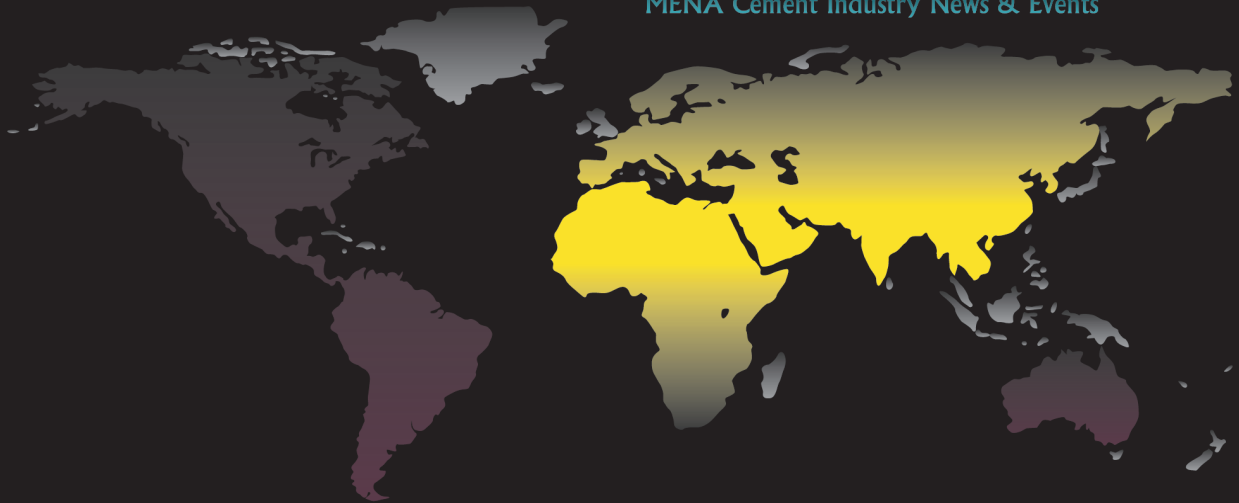
The U.A.E Cement website has established to perform broadcasting services about U.A.E , Middle east and North Africa cement industry and market.

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

وأضاف أن الشركة لديها فائض في الإنتاج ولديها القدرة على تأمين احتياجات البلد من الإسمنت والرمل ، مشيراً إلى أنها بصدد تشغيل الفرن رقم 5 بطاقة 5 آلاف طن يومياً ، مما سيرفع إنتاج الشركة إلى 19 ألف طن يومياً من الكلنكر و 21 ألف طن من الإسمنت يومياً ، حيث تم تشغيل الطواحين الآن على أن يشتغل الفرن بطاقته الكاملة بداية سبتمبر / أيلول .

المصدر: [www.al-watan.com](http://www.al-watan.com)

## لبنان

**تدشين فلتز جديد في شركة الترابية الوطنية - السبع في شكا**  
دشنت شركة الترابية الوطنية - إسمنت السبع جهاز «فلتر» حديثاً يخفض إنبعاثات الغبار من 27.5 ملغ في المتر المكعب العادي إلى 15 ملغ في المتر المكعب العادي ، أي إلى نصف الحد الأقصى الذي سيعتمد في أوروبا السنة المقبلة ، علماً أن المعدلات القصوى المسموح بها في لبنان حالياً تبلغ 150 ملغ في المتر المكعب العادي ، والمعدلات الأوروبية تبلغ اليوم 50 ملغ في المتر المكعب العادي وستخفض إلى 30 في 2018 . وشددت الشركة على أن تركيب «الفلتر» الجديد يندرج ضمن «خطط التطوير الدائم» ، مؤكدة أن الإنبعاثات كانت أيضاً أدنى بكثير من المعدلات المسموح بها خلال فترة العمل بـ«الفلتر» السابق الذي تم تركيبه في العام 1998 . وأكد المتكلمون بإسم الشركة أنها تعمل مع وزارة البيئة على «تسريع إعادة تأهيل» المناطق المستثمرة وزرعها، استمراراً لما بدأت في العام 1999 .

وتم إستبدال المرسب الإلكتروستاتيكي الحالي بمرشح كيسي آخر ألماني المنشأ .

المصدر: <http://nabadashamal.com>

## مصر

**مجموعة الشربتلى تعتزم استثمار 150 مليون دولار في جنوب الوادى للإسمنت**  
تعتزم مجموعة الشربتلى السعودية تنفيذ الخط الثانى للإنتاج بشركة جنوب الوادى للإسمنت باستثمار قدره 150 مليون دولار .

**صادرات الاسمنت تسجل 63 مليون دولار بـ 8 أشهر**

أكد المجلس التصديري لمواد البناء والصناعات المعدنية ارتفاع حجم صادرات الإسمنت بنسبة 92 % خلال الفترة يناير (كانون الثاني) - أغسطس (آب) 2017 لتسجل نحو 63 مليون دولار مقابل 33 مليون دولار خلال نفس الفترة من العام الماضي .

وتصدّر مصر الإسمنت لنحو 53 دولة حول العالم ، وقد استحوذت 10 دول على 89.8 % من صادرات الإسمنت المصري بقيمة خلال الأشهر الثمانية الأولى من العام الجاري ، تأتي على رأسها السعودية بقيمة 10.81 مليون دولار مقابل 13.717 مليون دولار خلال نفس الفترة من 2016 بتراجع 21 % .

<http://onaeg.com>

## المغرب

وتشير الإحصائيات إلى أن 99 % من واردات السلطنة من الإسمنت تأتي من دولة الإمارات العربية المتحدة ، ويمثل ذلك 56 % من الاستهلاك الفعلي للإسمنت ، أما الـ 44 % المتبقية فيتم إنتاجها عن طريق شركات محلية عمانية ، كشركة إسمنت عُمان بنسبة 23 % ، وشركتي ريسوت والمدينة بنسبة 21 % .

وأوضحت شركة إسمنت عُمان أن العمل يمضي بشكل جيد في مشروع تطوير معدات التحكم في التلوث الخاصة بخط الإنتاج الثاني ومن المتوقع أن ينتهي العمل في الفرن قريباً . كما تم في مارس / آذار الماضي تشغيل فراغات طاحونتي الإسمنت رقم 1 ورقم 2 بأحدث جبل في هذا المجال . وفي إطار توسعات أخرى تستهدف زيادة القدرة على التعبئة والتحميل ستقوم الشركة بتركيب روتوبكر وآلة تحميل في الشاحنات ومن المتوقع اكتمال المشروع نهاية العام الجاري . كما أشارت شركة ريسوت للإسمنت إلى عدة توسعات مستقبلية لها .

وتقترح مبادرات «تنفيذ» ثلاثة مشاريع فرعية أولها مصنعان جديدان للإسمنت إذ ثمة إمكانية لبناء مصنعين إسمنت في المنطقة الاقتصادية بالدقم لتغطية الحاجة المحلية وتقليص الاستيراد من الخارج بسعة إنتاجية تصل إلى 3 ملايين طن سنوياً لكل مصنع على حدة ، مع إمكانية تشغيل المصنعين باستخدام الفحم لتوليد طاقة مقدارها 80 ميغاواط ، وبيع الطاقة الإضافية لمشاريع أخرى . وثاني المشاريع هي مصنع للإسمنت الأبيض والذي لوحظ تنامي الطلب عليه في السنوات الأخيرة ، حيث ارتفع الاستهلاك العالمي للإسمنت الأبيض من 5.80 إلى 6.25 مليون طن منذ عام 2005 م وحتى 2010 ، مع نمو سنوي مركب يبلغ 1 % .

ولذلك تقترح المبادرات إمكانية بناء مصنع للإسمنت الأبيض في المنطقة الاقتصادية بالدقم ، بطاقة إنتاجية تبلغ 300,000 طن سنوياً ويتطلب 49 كيلوواط من الكهرباء لكل طن 15ميغاواط ، على أن يتم زيادة الإنتاج في مرحلة قادمة من خلال بناء خط إنتاجي ثانٍ مطابق، ينتج 600.000 طن في السنة .

أما ثالث المبادرات الفرعية من «تنفيذ» فهي اقتراح منشأتين للطحن إحداهما في الدقم والأخرى في صحار وذلك لعدم وجود مصانع إسمنت في صحار . ويتوقع أن تصل إنتاج كل وحدة إلى مليون طن سنوياً ، ويتطلب إمداد كل وحدة على حدة بطاقة تقدر بنحو 8 ميغاواط سنوياً ، مع استيراد مادة الكلنكر .

المصدر: <http://omandaily.om>

## دولة قطر

**الإسمنت القطري يغطي السوق المحلية ولا تأثير للحصار**

أكد المدير العام لشركة قطر الوطنية لصناعة الإسمنت أن الحصار لم يؤثر نهائياً على إنتاج الشركة من الإسمنت مشدداً على أن الشركة لديها اكتفاء ذاتي في إنتاج الإسمنت وتأمين احتياجات السوق المحلية .

وأشار إلى أن كل المواد الخام الضرورية لهذه الصناعة متوفرة في البلاد بينما بعض المواد البسيطة التي تحتاجها الشركة مثل (الجبس وأكسيد الحديد) فإن لديها تعاقدات سابقة لتوريدها من سلطنة عُمان . وبخصوص الأكياس الورقية فيتم استيرادها من دولة الكويت وبالتالي لا يتأثر الانتاج بالحصار .



في عام 2018 ، وستقوم المجموعة من خلال فرعها «إسمنت المحيط» بإطلاق تنمية مصنع آخر للإسمنت بجهة سطات ، بقدرة إنتاجية تصل إلى 2.2 مليون طن في سنوياً .

<https://ahdath.info>

#### مصنع جديد لشركة لافارج هولسيم المغرب

تعمل شركة لافارج هولسيم المغرب على مشروع بناء مصنع جديد هو في طور الإنشاء بمنطقة سوس . من الجدير بالذكر أن الشركة تمتلك 6 مصانع للإسمنت ، بكل من مدن وجدة وفاس وسطات بالنسبة لهولسيم المغرب ، ويوسكورة وتطوان ومكناس .

#### تشغيل محطة طحن العيون العائدة لشركة لافارج هولسيم

أعلنت شركة لافارج هولسيم عن إنجاز وحدة طحن الإسمنت العائدة لها في العيون بطاقة 0.2 مليون طن في السنة ، حيث بدأت العمل في يوليو / تموز الماضي . وقد وردت شركة Cemengal وحدة الطحن Plug&Gring® XL المتحركة للمصنع .

#### مصنع جديد لإنتاج الإسمنت بإقليم العيون

أعلن «الهولدينغ المغربي أنوار إنفيست» عن انطلاق أشغال بناء مصنع لإنتاج الإسمنت في إقليم العيون ، بهدف مواكبة تنمية مجموع المنطقة الجنوبية في المشاريع الهامة المتصلة بالبنية التحتية والسكن .

وسيكون هذا المصنع ، الذي سيتم إنشاؤه في منطقة فم الواد ، جاهزاً

**WE MANUFACTURE IN ITALY TO SUPPLY ALL AROUND THE WORLD**



**CONVEYOR & ELEVATOR BELTS  
STEEL CORD & TEXTILE**

ISO 9001



21055 Gorla Minore (Italy)  
Phone +39 0331 36.51.35  
Fax +39 0331 36.52.15

Via A. Colombo, 144  
www.sig.it  
E-mail: sig@sig.it



## دراسة حالة – شركة الإسمنت الوطنية في دبي – FLSmidth Pfister

في مواجهة المستقبل : شركة الإسمنت الوطنية في دبي تراهن على تخفيض استهلاك الوقودات الأولية

قد لا تحتاج في دبي / الامارات العربية المتحدة إلى «توفير القرش الأبيض لليوم الأسود» . ولكن و استناداً إلى هذا القول المأثور ، فإن مدير عام الشركة السيد محمد الغرير و خلال استشراف ذكي لمستقبل يطبق هذه المقولة تطبيقاً دقيقاً . إن السيد محمد الغرير ، و من حيث كونه مالكا لشركة الإسمنت الوطنية ، يعلم أنه حتى في تلك المناطق التي لا تزال فيها موارد الزيت المعدني (البترو) والغاز الطبيعي متوفرة بكثرة ، فالأسعار سوف ترتفع كما من المحتمل أن تتراجع و تنقص تلك الوفرة في الموارد .



2. موقع شركة الإسمنت الوطنية .



1. السيد محمد الغرير ، المالك والمدير العام لشركة الإسمنت الوطنية (إلى اليسار) ، م. رضوان موقت (رئيس قسم المشاريع) الذي يقوم بتفقد أحدث حلول التغذية الوزنية من Pfister® في مصنع شركة الإسمنت الوطنية في دبي .

ولتحققوا خطوتهم الأولى في استعمال الوقودات البديلة إستأجرت «شركة الإسمنت الوطنية» مرة أخرى الخبراء في التعامل مع الأصناف أنواع الوقودات الشديدة التنوع و المستخدمة في صناعة الإسمنت : في مشروع سابق صممت شركة FLSmidth Pfister عملية التحويل الانتقال من حرق زيت الوقود الى حرق الفحم ضمن ذات البيئة . وحالياً تتولى الآن عملية تشييد منظومتين للتغذية الوزنية (تلقيم الجرعات) لأنواع جديدة من الوقود والمواد المستخدمة حديثاً لتغذية الحراقات الأربعة العائدة للمكلسن المسبق: النظام الأول هو مغذي وزان دوار طراز Pfister® DRW مخصص لتلقيم غبار الكربون الأسود ، والثاني هو مغذي وزان دوار طراز نظام التغذية الوزنية الدوار Pfister® TRW-D لتلقيم غبار التبغ .

يسترجع المهندس رضوان موقت ، رئيس قسم المشاريع لدى «شركة الإسمنت الوطنية» مسترجعاً ذكريات مرحلة التجارب الأولية في غبار التبغ وغبار الكربون الأسود قبل دخول خبراء شركة FLSmidth Pfister إلى المشروع : «استخدمنا في البداية السيور الناقلة لتغذية المواد ، و لكننا لم نحصل على النتائج المناسبة في المعايير ، مما أثر على تدفق العملية وتسبب في انبعاث الغبار الكثيف .

تمثل الوقودات البديلة المتاحة إقليمياً واحدة من الاستجابات على تزايد الحاجة الماسة للطاقة في القطاعات الاقتصادية التي تشهد نمواً سريعاً . و الآن يساعد كل من غبار التبغ وغبار الكربون الأسود في الحفاظ على الوقودات الأحفورية في «شركة الإسمنت الوطنية» ، حيث يشجع السيد الغرير ذو النظرة المتبصرة على استخدام الوقودات البديلة ومستخدمها في السيور أحدث معدات تغذية الجرعات (الوازنة) المصنعة من قبل شركة FLSmidth Pfister .



رئيس قسم المشاريع لدى « شركة الإسمنت الوطنية»  
م. رضوان موقت :  
«لقد اخترنا نظام التغذية الدوارة من Pfister® لأننا رغبنا  
في استخدام نظام مرن مدمج مع دقة تغذية وثبات عاليين» .

### 3. تم تركيب كلا النظامين الجديدين من Pfister® في برج ما قبل الهيكل لتغذية المكبس .

إن فلسفة Pfister® هي أن يكون المنتج قوياً ومتيناً قدر الإمكان وعالي التقنية حسب الضرورة . ولا يستخدم الملغم الوزني الدوار Pfister® TRW-D فقط في تلقيم غبار التبغ بالطريقة الوزنية ، بل يمكن استخدامه للتغذية الوزنية لكافة أنواع الوقودات الثانوية مثل رقائق الخشب ، أو الوقود المشتق من مرفوضات النفايات أو الورق أو البلاستيك . وتمتص إلى جوف المعدة وتوزن قطع ثلاثية الأبعاد يصل طول ضلعها إلى 3 سم أو قطع مسطحة ثنائية الأبعاد بطول 100 مم ، ويتم تغذيتها وضخها بالهواء المضغوط إلى الحراق . وتبلغ الكثافة الاسمية لغبار التبغ في «شركة الإسمنت الوطنية» نحو 0.3 طن / متر مكعب ، وتصل المقاسات ثنائية الأبعاد إلى 5 × 5 مم ، ويبلغ محتوى الرطوبة 10 % .

أما المنظومة الثانية التي شيدت حديثاً في «شركة الإسمنت الوطنية» فهو ملغم وازن دوار طراز Pfister® DRW لتغذية غبار الكربون الأسود . وأظهرت الدراسات أنه ليس هنالك تأثير سلبي على جودة الكلنكر المنتج في حالة خلط غبار الكربون الأسود المخلوط مع الفحم الناعم المستخدم كوقود أولي في صناعة الإسمنت . وغبار الكربون الأسود هو كربون عنصر نقي ويأتي كمنتج ثانوي في إنتاج الألومنيوم أو في إعادة تدوير الإطارات القديمة . وهو قادر كيميائياً على إحداث درجات حرارة عالية جداً ، مما يجعله وقوداً مثالياً لسيروورة الكلنكر كثيفة الطاقة في صناعة الإسمنت .

لذلك قررنا استخدام طريقة أكثر دقة ، هي منظومة التلقيم الوزنية العاملة بالدائرة المغلقة طراز FLSmidth Pfister . ويتذكر المهندس Robert Krist مدير المبيعات لدى FLSmidth Pfister في اجتماعات التخطيط الأولية : «كان التحدي الرئيس في عملية التشييد هو تعيين مسارات خطوط الأنابيب و تمريرها عبر من خلال منطقة مسدودة ومواءمة المعدات الجديدة مع نظام منظومة التلقيم الموجودة .

### استراتيجية جديدة: وقودات ثانوية اضافة الى الوقودات الأحفورية

يعتبر الملغم الوزن الدوار المرن والقوي Pfister® TRW-D هو المعدة الأفضل للتعامل مع غبار التبغ الحات/ الهاري والخشن . إن مبدأ الوزن والتغذية في جميع أنظمة التغذية الوزنية من Pfister® هو نفسه ، بالرغم من ان التصميم قد يختلف من منطقة تشغيل إلى منطقة تشغيلية أخرى ليلبي إحتياجات كل منطقة على حدى .

وخلافاً للطريقة الحجمية البسيطة في تلقيم المواد فقط من حيث الحجم ، تلغم منظومات Pfister® العاملة وفق مبدأ النقلة التغذية الوزنية Pfister® الوقود وزنياً بحسب الكتلة . وبهذه الطريقة ، تؤخذ بعين الاعتبار الكثافة المتغيرة للمواد السائبة في عملية التغذية الوزنية . يعتبر وزن المواد هو العامل الهام الأوحد في ضمان تلقيم الحراق بتيار كتلي عالي الدقة .





5. منظومة مغذي وزان دوار Pfister® weighfeeder TRW-D الذي يغذي الكربون الأسود بعد التشغيل .



4. يتم استخدام نظام التغذية الدوار weighfeeder Pfister® TRW-D للوقود البديل من أجل تغذية غبار التبغ في مصنع إسمنت الوطنية في دبي .

وتتوافق السمات الايجابية لغبار الفحم الأسود بسملة سلبية واحدة هي كونه مادة هارئة (حاتة) جداً . إن منظومة الملقم الوزان الدوار Pfister® DRW هو منظومة صممت خصيصاً للعمل تحت ظروف قاسية جداً . تبلغ الكثافة الاسمية لغبار الكربون الأسود في «شركة الإسمنت الوطنية» 0.475 طن / متر وتبلغ مقاسات الحبيبات > 1 مم ونسبة محتوى الرطوبة 0.1 % .



6. تلك هي خطوط الأنابيب التي تملؤها الشاحنات بغبار الكربون الأسود وغبار التبغ على التوالي .

م. Robert Krist – مدير المبيعات لدى FLSmidth Pfister® :

«مع الحد الأدنى من الأجزاء الوظيفية والدوار ذي الحركة البطيئة جداً ، فإن أنظمة التغذية الدوارة من Pfister® لا تتطلب صيانة كبيرة ، كما أن جميع أجزاء القياس والمحركات يمكن الوصول إليها من الخارج»

ويقول Robert Krist : يمثل التخطيط لدمج المعدات الموجودة مع الآلات الجديدة دائماً تحدياً بالنسبة لنا» . وقد ثبت في حالة التشييد في «شركة الإسمنت الوطنية» أن الالتفافات هي الحل وأظهرت حسابات تدفق المواد وخبرة مهندسي Pfister® في عمليات التركيب الصعبة أن أطوال خط أنابيب الفحم الرئيسي للوقود والخطوط الجديدة لغبار الكربون الأسود يجب أن تكون بنفس الطول لتحقيق جودة تغذية مثالية . ولم يكن هناك حيز يسمح بتشديد خط وقود مستقيم مواز لخط الأنابيب الحالي ، ولكن التفكير الابتكاري وجد طريقاً بديلاً يخدم هذا الغرض





8. قررت «شركة الإسمنت الوطنية» بناء منصة أرضية ثانية جديدة حيث تم تركيب منظومتين جديدتين للتغذية الوزنية من **Pfister®**. نجد هنا عملية تركيب القادوس المسبق لنظام التغذية الوزنية الدوار **weighfeeder®** **Pfister TRW-D**.

### العائد على الاستثمار السريع المتوقع في غضون 3 سنوات

تم تصميم نظام التغذية الوزنية الدوار **Pfister®** لشركة الإسمنت الوطنية من أجل تغذية ما يتراوح بين 0.3 كحد أدنى إلى 2 طن كحد أقصى من المواد في الساعة ، أما نظام التغذية الدوار **Pfister® TRW-D** فيقوم بتغذية من 0.6 إلى 5 أطنان من المواد في نفس الوقت . وفي دبي ، يجب أيضاً مراعاة الظروف المناخية الخاصة حيث تصل درجات الحرارة المحيطة إلى أكثر من 50 درجة مئوية وقد تصل رطوبة الهواء إلى 85 % عند تنفيذ عملية التركيب : وعندما يعمل كلا النظامين بكامل طاقتهما ، فإنهما يوفران ما يصل إلى 0.5 طن من الفحم كل ساعة من العمل . وبمعدل سنة ، تصل هذه الكمية الموفرة إلى 3,960 طناً من الوقود الأحفوري الثمين .

وبناءً على حسابات «شركة الإسمنت الوطنية» فإن فترة إهلاك رأس المال قصيرة بحيث تصل فقط الى ثلاث سنوات ، ريثما يتم تحديث هذه المحطة وتوسيع تنوع الوقود جزئياً ، تؤتي ثمارها . فالإسمنت الذي تنتجه «شركة الإسمنت الوطنية» بمساعدة هذا المزيج الجديد من الوقود هو ذو نوعية ممتازة . ويقول م. رضوان موقت « إن الإسمنت الذي ننتجه ذو جودة عالية ومعتمد من بلدية دبي . كما أنه يستخدم في معظم المشاريع الرئيسية والهامة في دبي مثل جزيرة بالم جيميرا ومطار دبي وقناة دبي المائية ومعظم الأبراج السكنية وما إلى ذلك » .



7. يتمثل أحد التحديات في إدراج منظومتي المغذي الوزان الدوار الجديدتين في خطوط التغذية الحالية للمكلسن . حيث يلتقي خط التغذية الحالي مع الخط الجديد قبل أحد حراقات المكلسن ثم تقوم بتغذية الحراق وبخط واحد فقط .

. حيث يجتمع خطا الأنابيب الآن في خط مشترك واحد قبل المكلسن بقليل ، و تلقم كلتا المادتين الى ذات الحراق .

وبالنسبة لشركة الإسمنت الوطنية ، فإن أحدث استخدام لهذه الأنواع من الوقود الثانوي يعتبر إضافة إلى النفط والغاز الطبيعي ، كما يوضح م. رضوان موقت : «نحن نخطط لاستخدام نفس النسبة المئوية من طاقة الوقود الأحفوري الأولي ، وبناءً على حالة تشغيل الفرن ، قد نزيد نسبة أحدهما أو الآخر » .