

# دورة تأسيسية في سلامة وتشغيل مشغل مضخة الخرسانة

7 – 11 ديسمبر 2026

الدار البيضاء

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

# دورة تأسيسية في سلامة وتشغيل مشغل مضخة الخرسانة

**المرجع:** 239309_1865 **التاريخ:** 7 – 11 ديسمبر 2026 **المكان:** الدار البيضاء **الرسوم:** Euro 6000

## نظرة عامة

دورة تأسيسية في سلامة وتشغيل مشغل مضخة الخرسانة برنامج من أسبوع للمشغلين الجدد وعمال خطوط الضخ وفرق الموقع، ويغادر المشاركون منها بدفتر للعمليات اليومية لمضخة الخرسانة. تطبق الدورة فحص المعدات وتقييم موقع الإعداد وتثبيت الدعامات وضبط مخاطر الذراع وخطوط الضخ والتنسيق أثناء الصب ومنع الانسداد والتنظيف والاستجابة للحالات غير الطبيعية. لا تمنح الدورة رخصة أو صلاحية تشغيل. تطور أجايل للتدريب قرارات وسجلات تشغيلية منضبطة.

## الفئة المستهدفة

- مشغلو مضخات الخرسانة الجدد والمتطورون
- عمال خطوط الضخ والخراطيم الداعمون للصب
- مشرفو المواقع المنسقون لأعمال الضخ
- منسقو المحطات والتوزيع المخططون لنشر المضخات
- مختصو السلامة المراقبون لضوابط ضخ الخرسانة

ينبغي أن يعرف المشاركون قواعد مواقع الإنشاء الأساسية. يظل التشغيل العملي خاضعا لصلاحية صاحب العمل وتعليمات المصنع والمتطلبات المحلية والتقييم الميداني تحت الإشراف.

## الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة تسليم الخرسانة وصبها بأمان في بيئات الإنشاء.

- إنشاء المباني والأعمال المدنية
- عمليات ضخ الخرسانة والخرسانة الجاهزة
- مشاريع البنية التحتية والمشاريع الصناعية
- تأجير المعدات وتشغيل الأساطيل
- سلامة الإنشاء والإشراف الموقعي

AGILE LEADERS
Training Center

## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تحديد مكونات المضخة وأدوات التحكم وحدود التشغيل
- إكمال فحص ما قبل الاستخدام وتقييم منطقة الإعداد
- تثبيت المضخة وضبط مخاطر الدعامات والذراع
- تنسيق الضخ ومناولة الخراطيم والصب بأمان
- الاستجابة للانسداد وحركة الخط والطوارئ
- تنفيذ الإيقاف والتنظيف والفحوص الأساسية والسجلات اليومية

## جدول الدورة

### اليوم 1: أنظمة المضخة وضبط ما قبل الاستخدام

- خريطة المضخات ذات الذراع والخط والمقطورة
- تحديد القادوس والمحرك ووحدة الضخ وأدوات التحكم
- مراجعة معلومات المصنع وحدود التشغيل
- قائمة فحص ما قبل الاستخدام والإبلاغ عن العيوب
- هيكل دفتر العمليات اليومية لمضخة الخرسانة

### اليوم 2: تقييم الموقع والإعداد والتثبيت

- خطة الوصول والتموضع ومنطقة العزل
- تقييم تحمل الأرض والفراغات والخدمات المدفونة
- نشر الدعامات والفرش والتحقق من الاستواء
- ضوابط خطوط الكهرباء العلوية وخلوص الذراع
- سجل تأكيد الإعداد والاتصال

AGILE LEADERS
Training Center

## اليوم 3: الضخ والصب والاتصال

- ملاحظة قوام الخرسانة وقابليتها للضخ
- فحص الأنابيب والوصلات والمشابك والخراطيم
- تسلسل البدء والتهيئة والتحكم في التدفق
- طريقة الإشارات والاتصال وإيقاف العمل
- ضوابط مناولة الخرطوم والصب ومناطق العزل

## اليوم 4: الانسداد والتنظيف والاستجابة للطوارئ

- مؤشرات الانسداد والوعي بطاقة الضغط
- قرار الإيقاف والعزل وتحرير الانسداد بأمان
- الاستجابة لارتداد الخرطوم وفشل الخط وحركة الذراع
- ضوابط الإيقاف وتفريغ الضغط والغسيل
- إجراءات الطوارئ والحوادث وتأمين المعدات

## اليوم 5: ممارسة المشغل والتأكيد اليومي

- تمرين: إكمال فحص ما قبل الاستخدام وتقرير العيب
- تمرين: تقييم حالة الأرض وإعداد الدعامات
- تمرين: تخطيط ضوابط الأنابيب والخراطيم والصب
- تمرين: الاستجابة لانسداد وسيناريو طارئ
- المهمة الختامية: إكمال دفتر العمليات اليومية لمضخة الخرسانة

## التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تربط قرارات التشغيل بمعلومات المصنع وضوابط الموقع.

- نشاط مقترح: فحص تكوين المضخة وتحديد أدوات التحكم المهمة
- نشاط مقترح: تحديد مخاطر الوصول والإعداد وخطوط الكهرباء والعزل
- نشاط مقترح: تخطيط الاتصال أثناء الضخ وصب الخرسانة
- نشاط مقترح: توثيق الإيقاف والتنظيف وفحوص نهاية الوردية

AGILE LEADERS
Training Center

## الأسئلة الشائعة

### هل تمنح الدورة رخصة تشغيل مضخة الخرسانة؟

لا. توفر معرفة تأسيسية وممارسة منظمة، ولا تحل محل الترخيص أو صلاحية صاحب العمل أو التقييم تحت الإشراف أو المتطلبات المحلية.

### ما ظروف الأرض التي يجب على المشغل فحصها؟

يفحص المشغل قدرة التحمل والميل والأرض الرخوة أو المردومة والحفريات والفراغات والخدمات المدفونة والمساحة اللازمة للدعامات والفرش.

### كيف يعالج انسداد خط ضخ الخرسانة؟

يوقف المشغل الضخ ويعزل الطاقة ويبعد الأشخاص ويتبع تعليمات المصنع وإجراء الموقع، ولا تفتح الخطوط المضغوطة بصورة عشوائية.

### لماذا يعد الاتصال مهما أثناء الضخ؟

تساعد الإشارات المتفق عليها وصلاحية إيقاف العمل في تنسيق المشغل وفريق الخرطوم وإمداد الخرسانة والإشراف عند تغير الرؤية أو الظروف.

### ما المخرج التطبيقي الذي يكمله المشاركون؟

يكمل المشاركون دفتر العمليات اليومية لمضخة الخرسانة، ويغطي الفحص والإعداد والضخ والصب والحالات غير الطبيعية والتنظيف والسجلات.

## الخاتمة

يكتسب المشاركون تسلسلا قابلا للتكرار لإعداد معدات ضخ الخرسانة وتشغيلها وتأمينها. يجعل الدفتر المخاطر والفحوص والاتصالات والقرارات ظاهرة. ويدعم التعلم الميداني الأكثر أمانا مع بقاء تعليمات المصنع وضوابط صاحب العمل والإشراف المخول هي المرجع الحاكم.