معيارا EN 81-20 وEN 81-50

معيارا EN 81-20 وEN 81-50: ماذا يفرضان

معياران متكاملان | سلامة المستخدمين | سلامة الفنيين | وماذا عن المباني القائمة؟



منذ 2017، يجب أن يلتزم كل مصعد جديد يُركَّب في أوروبا بمعيار EN 81-20 (البناء والتركيب) ومعيار EN 81-50 (قواعد تصميم المكونات وحساباتها واختباراتها). إليك أهم المتطلبات وكيف تستجيب لها مصاعدنا.

معيارا EN 81-20 وEN 81-50: ماذا يفرضان

منذ 2017، يجب أن يلتزم كل مصعد جديد يُركَّب في أوروبا بمعيار EN 81-20 (البناء والتركيب) ومعيار EN 81-50 (قواعد تصميم المكونات وحساباتها واختباراتها). إليك أهم المتطلبات وكيف تستجيب لها مصاعدنا.

معياران متكاملان

يحدد EN 81-20 قواعد بناء وتركيب مصاعد الأشخاص ومصاعد البضائع المصحوبة. ويحدد EN 81-50 كيفية تصميم مكونات السلامة وحسابها وفحصها واختبارها. يُطبَّقان في إطار التوجيه الأوروبي UE/2014/33 ويحميان فئتين: المستخدمين والفنيين الذين يتولون الصيانة.

سلامة المستخدمين

فتح باب المقصورة · البند 5.3.15.2

خارج منطقة فك القفل، لا يجوز أن ينفتح باب المقصورة أكثر من 50 مم تحت قوة 1000 نيوتن: قفل ميكانيكي للباب أو محدِّد للفتح.

مقاومة الحريق · البند 5.4.4

مواد المقصورة مصنّفة على الأقل Cfl-s2 للأرضية وC-s2,d1 للجدران وC-s2,d0 للسقف.

متانة الأبواب · البند 5.3.5

وصلات الألواح عند 1000 نيوتن، وتشوه محدود تحت 300 و1000 نيوتن، ووسيلة ميكانيكية تُبقي الألواح في مجاريها عند الصدمة.

إخلاء المستخدمين · البند 5.4.6.1

عند وجود فتحة طوارئ في سقف المقصورة، لا يقل ممرها الحر عن 0.40 × 0.50 م.

اعتماد الآلات · البند 5.6.6.4

يمكن لحماية السرعة الزائدة صعودًا أن تعمل على عمود بكرة الجر بشروط؛ وتحمل آلات سوديماس شهادة مطابقة.

كشف الأبواب · البند 5.3.6.2.1.1

إذا تعطل كشف الوجود، يُغلق الباب بسرعة منخفضة مع إشارة صوتية، أو يتوقف المصعد عن الخدمة.

متانة الجدران · البند 5.4.3.2

تحت 1000 نيوتن لا تشوه دائم يزيد على 1 مم؛ وتجتاز الجدران الزجاجية المصفحة اختبارات البندول الصلب والبندول اللين.

إضاءة المقصورة · البند 5.4.10.1

100 لوكس على الأقل على ارتفاع 1 م من الأرضية في الخدمة العادية، و5 لوكس لمدة ساعة في إضاءة الطوارئ.

المراقبة الذاتية للفرامل · البند 5.6.6.2

يجب أن يكون فحص كل فرامل الآلة ممكنًا؛ مع خزانة QI Touch يُختبر كل فرامل على حدة من خزانة الطابق.

جدران البئر · البند 5.4.2.2

تحت 1000 نيوتن لا تشوه دائم يزيد على 1 مم ولا تشوه مرن يزيد على 15 مم.

سلامة الفنيين

مساحات اللجوء · البندان 5.2.5.7 و5.2.5.8

أعلى البئر وفي الحفرة: وقوفًا 2.00 × 0.40 × 0.50 م، قرفصاء 1.00 × 0.50 × 0.70 م؛ وفي الحفرة استلقاءً 0.50 × 0.70 × 1.00 م.

سقف المقصورة · البندان 5.4.7 و5.4.8

تحكم بالفحص يمكن بلوغه من مساحة اللجوء، سطح مانع للانزلاق، وسقف يتحمل 2000 نيوتن على مساحة 0.30 × 0.30 م.

السلامة الكهربائية في البئر · البندان 5.10 و5.12

حماية تفاضلية على دائرة السلامة ومشغلات الأبواب، وسرعة لا تتجاوز 0.30 م/ث في وضع الفحص قرب طرفي البئر، وإضاءة 200 لوكس عند الخزانة.

الحواجز · البند 5.4.7.2

ارتفاع 0.70 م إذا كانت المسافة إلى جدار البئر بين 0.30 و0.50 م، و1.10 م إذا تجاوزت 0.50 م؛ مقاومة 1000 نيوتن.

السلامة الميكانيكية في البئر · البندان 5.5 و5.2.6.4.4.1

نهايات كابلات قياسية، مانعات خروج الكابلات من البكرات، وإيقاف ميكانيكي للمقصورة عند حركة غير متوقعة أثناء الصيانة.

إضاءة الطوارئ في البئر · البند 5.4.10.4

5 لوكس لمدة ساعة قرب أداة الإنقاذ؛ ومع QI Touch تبقى إضاءة البئر كلها مدعومة عند انقطاع التيار.

الوصول إلى الحفرة · البند 5.12

علبة فحص بإضاءة وتحكم ومقبس كهربائي؛ سلم ثابت أو قابل للطي لحفرة يقل عمقها عن 2.50 م.

معلومات الفنيين · البند 5.2.5.7

عرض عدد الأشخاص المسموح لهم على السقف، والوضعيات المسموحة، وتعليمات التدخل.

تحويل دوائر الأبواب · البند 5.12.1.8

مفتاح مخصص في الخزانة، إشارة صوتية وضوئية تحت المقصورة، وفحص كهربائي يمنع الخدمة العادية مع تحويل التلامسات.

وسم مكونات السلامة · البند 5.11.2.3.5

يحمل كل مكوّن اسم الشركة المصنّعة ورقم الشهادة ونوع الجهاز.

مصاعد البضائع · البند 5.4.2.2

عرض الحمولة الاسمية وقواعد دخول معدات المناولة عند كل طابق.

وماذا عن المباني القائمة؟

لاستبدال مصعد في بئر قائمة، يسمح معيار EN 81-21 بشروط بحُفر وارتفاعات علوية مخفّضة مع أجهزة سلامة إضافية. وهذا ما يتيح لمجموعة Médium العمل بحفرة 300 مم في المباني القائمة مقابل 1000 مم في المباني الجديدة.

أسئلة شائعة

هل معيارا EN 81-20 وEN 81-50 إلزاميان؟

نعم، للمصاعد الجديدة المطروحة في السوق الأوروبية منذ 1 سبتمبر 2017، في إطار التوجيه UE/2014/33. وخارج أوروبا يُعتمدان غالبًا كمرجع؛ ونكيّف المصعد بعد الدراسة مع قواعد البلد.

هل يجب تحديث مصعد قائم وفق EN 81-20؟

لا، هذان المعياران يخصان المصاعد الجديدة. تخضع المصاعد القائمة لقواعد بلدها في سلامة المصاعد المركّبة؛ والتحديث فرصة لمعالجة أهم نقاط السلامة.

ما المستندات التي تثبت المطابقة؟

يُسلَّم كل مصعد مع إعلان المطابقة وشهادات فحص النوع لمكونات السلامة.

اتصل بنا

فرنسا والدول الناطقة بالفرنسية وأوروبا

WhatsApp +33 7 71 59 46 00

الدول الناطقة بالإنجليزية والعربية · دبي

WhatsApp +971 54 386 1511

euro-lift.fr · contact@euro-lift.fr