



CONSTRUCTORII
DE ASCENSOARE

THE
ELEVATORS
BUILDERS



B-dul Griviței nr. 1y
500177 Brașov

Tel : +40 (0)268-308 700
: +40 (0)723-362 378
: +40 (0)744-350 178
Mobil : +40 (0)268-308 705
E.mail : office@elmas.ro

www.ascensoare.ro

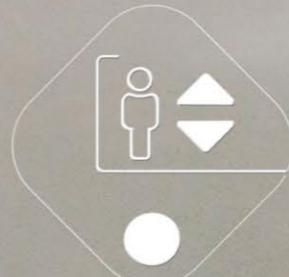
1019 RO/EN PP2043



THE ELEVATORS BUILDERS

MADE IN ROMANIA

CONSTRUCTORII
DE ASCENSOARE



www.ascensoare.ro





Sediul administrativ ELMAS
ELMAS Headquarters

CONSTRUCTORII DE ASCENSOARE

Cuvântul ascensor este de origine franceză - ASCENSÓR. Conținutul lui se referă în general la o cabină sau o platformă care transportă pe verticală, persoane sau marfă în clădiri cu mai multe etaje.

Pornind de la definiție, decizia de a integra un ascensor într-o clădire implică o multitudine de răspunsuri care să solicite la rândul lor o serie de soluții tehnice și estetice pentru a genera produsul finit. Acest parcurs conduce la alegerea și realizarea ascensorului potrivit.

Criteriile generale de la care se pleacă depind de mai mulți factori:

- destinația (pentru ce activități este necesar ascensorul)
- tipul de clădire (mare, medie sau mică, destinația ei: rezidențială, hotel, spital, depozit, spațiu comercial, etc.)
- traficul în funcție de care se alege viteza de deplasare
- numărul de unități (numărul necesar de ascensoare)
- sisteme de siguranță
- întreținerea ascensorului.

CINE SUNTEM

În zilele noastre, designul de produs vizionar ne schimbă lumea, oferindu-ne noi modalități de a ne gândi la cine suntem și la ce putem face. Condusă de acest motto, compania ELMAS se află pe piața românească din anul 1990, fiind înființată și dezvoltată cu 100% capital privat românesc. Având peste 29 de ani de experiență, ELMAS a devenit lider de piață în sectorul proiectării, vânzării și producției de instalații de ridicat.

SCOPUL NOSTRU

Scopul nostru este acela de a dezvolta o rețea fiabilă de soluții de transport pe verticală, de a ne respecta clientii și proiectele, sub deviza păstrării unui nivel premium de calitate atât pentru produsele livrate cât și pentru serviciile aferente.

VALORILE NOASTRE

Valorile care ne fundamentează identitatea companiei în piața instalațiilor de ridicat sunt: INTEGRITATE, EXCELENȚĂ, INOVAȚIE.

GAMA NOASTRĂ DE PRODUSE

- Ascensoare pentru persoane
- Ascensoare pentru marfă
- Ascensoare auto
- Platforme industriale
- Platforme și scaune pentru persoane cu dizabilități
- Sisteme de parcare

GARANȚIA PRODUSELOR ȘI A SERVICIILOR NOASTRE

Aspirațiile companiei au determinat ca misiunea zilnică de a realiza produse de înaltă performanță,

să fie susținută de procese interne eficiente, obținându-se astfel certificări importante, printre care se numără următoarele:

- SR EN ISO 9001 : 2015
- SR EN ISO 14001 : 2015
- SR EN ISO 50001 : 2011
- SR OHSAS 18001 : 2007.

Produsele livrate poartă marcajul CE și respectă legislația în vigoare fiind certificate conform Directivei Europene 2014 / 33 / EU – modul H1 pentru proiectare, fabricație, instalare, inspecție și testare ascensoare electrice și hidraulice conform standardelor SR EN 81-20 / 2015; SR EN 81-50 / 2015; SR EN 81-21 / 2010 + A1 / 2012; SR EN 81-77 / 2014 și de asemenea conform Directivei Europene 2006 / 42 / EC – Anexa X cu standardele armonizate SR EN 1570-1 + A1:2015; SR EN 1570-2 : 2017.

THE ELEVATORS BUILDERS

The word elevator is of French origin - ASCENSÓR. Its content generally refers to a cabin or a platform that transports vertically, persons or freight in buildings with several floors. Starting from the definition, the decision to integrate an elevator into a building involves a multitude of answers which in turn require a series of technical and aesthetic solutions to generate the finished product. This route leads to choosing and making the right elevator. The general criteria from which it is based depend on several factors:

- the destination (for which activities the elevator is required)
- the building type (residential, hotels, hospitals, storage space, malls, etc.)
- the height of the building (high, medium or small)
- the traffic, according to which the travel speed and the drive are chosen
- number of units (number of lifts required)
- safety systems
- maintenance of the elevator.

WHO WE ARE

Nowadays, visionary product design is changing our world, giving us new ways to think about who we are and what we can do. Driven by this motto ELMAS managed to survive on the Romanian market since 1990, being established and developed with 100% Romanian private capital. Having, over 29 years of experience ELMAS became market leader in the sector of design, sales and production of material handling equipment.

OUR GOAL

Our goal is to develop the existent reliable network of vertical transport solutions, to respect our clients and projects under the motto of preserving a premium quality for both, delivered products and related services.

OUR VALUES

The values that underpin our company identity in the market of lifting systems are: INTEGRITY, EXCELLENCE, INNOVATION.

OUR PRODUCT RANGE

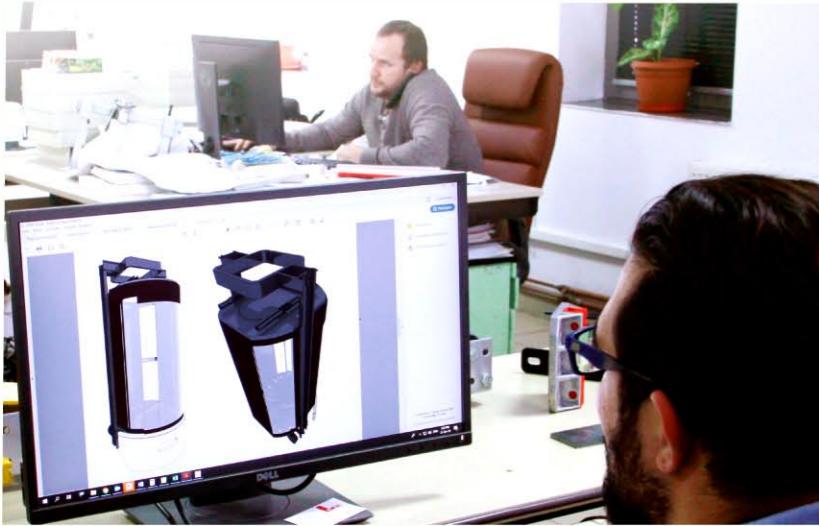
- Passenger elevators
- Freight goods elevators
- Car elevators
- Industrial platforms
- Platforms and chairs for people with disabilities
- Parking systems

WARRANTY OF OUR PRODUCTS AND SERVICES

The proof of our desire to continuously improve our performance and transparency and efficiency of internal processes are the certifications we have obtained, including the following:

- SR EN ISO 9001:2015
- SR EN ISO 14001:2015
- SR EN ISO 50001:2011
- SR OHSAS 18001:2007.

The delivered products have CE marking and comply with the legislation in force, being certified according to the European Directive 2014/33 / EU - module H1 for the design, manufacture, installation, inspection and testing of electric and hydraulic elevators according to SR EN 81-20 / 2015; SR EN 81-50 / 2015; SR EN 81-21 / 2010 + A1 / 2012; SR EN 81-77 / 2014 and also according to European Directive 2006/42 / EC - Annex X with the harmonized standards SR EN 1570-1 + A1: 2015; SR EN 1570-2: 2017.



DEPARTAMENTUL DE PROIECTARE

DESIGN DEPARTMENT

Departamentul nostru de proiectare se implică activ în fiecare proiect, încă de la identificarea soluției tehnice potrivite.

Inginerii noștri proiectanți studiază și dezvoltă idei pentru produse noi și componentele acestora sau modifică produsele existente în vederea optimizării eficienței și îmbunătățirii permanente a performanțelor. Întregul colectiv al departamentului este licențiat și are la bază cunoștințele și expertiza tehnică necesare, completate de un puternic simț creativ.

Departamentul utilizează proiectarea asistată de calculator prin programe specifice (AutoCAD – 2D, 3D, Inventor, analiza de element finit FEA, Lift Designer, etc.) cât și programe de calculul al componentelor furnizate de partenerii noștri.

De asemenea, în cadrul acestui departament se elaborază diverse analize de risc, se verifică și se avizează documentațiile tehnice aferente instalațiilor produse.

Our design department is actively involved in every project, since the identification of the ideal technical solution.

Our design engineers study and develop ideas for new products and their components, or modify existing products in order to optimize efficiency and improve performance continuously.

The entire collective of the department is licensed and is based on the necessary technical knowledge and expertise, complemented by a strong creative sense.

They do computer-aided design through specific programs (ACAD - 2D, 3D, Inventor, FEA finite element analysis, Lift Designer, etc.) as well as the calculation of components in the calculation programs of the various partners.

Also, in this department various risk analyzes are elaborated and the technical documentation of all the installations produced is verified and approved.



FABRICA DE STRUCTURI METALICE ELMAS

ELMAS STEEL STRUCTURES FACTORY



Producție

Hală de producție în care se efectuează operațiuni de debitare, îndoire, prelucrări prin aşchiere, suduri, sablări automate și manuale, vopsire și asamblare.

Production site

Where cutting operations are carried out, bending, metal chip processing, welding, automatic and manual blasting, dyeing and assembly.



Atelierul de electronică realizează panourile principale de comandă pentru ascensoare.

Electronics Workshop – where all the control panels for elevators and cranes are manufactured



Atelierul de gravură realizează plăcuțele de informare și personalizare pentru ascensoare.

Engraving workshop for the production of information plates and customization of elevators.



Laborator mobil pentru efectuarea de teste și probe parametru tehnici.

Mobile laboratory for performing technical tests.

ELMAS ieșe în evidență pe piața de profil prin faptul că are abilitatea de a transforma ideile în realitate. Acest aspect a dezvoltat în decursul anilor o bună colaborare cu birourile de arhitectură din țară și din Europa. Oferim consultanță de specialitate pentru proiectanți și echipele de management ale beneficiarilor, cu scopul de a identifica soluția tehnică potrivită, în funcție de aplicația și cerințele acestora.

Siguranță și calitatea călătoriei combinate cu eficiența spațiului și designul rafinat cu funcții multiple, sunt factorii principali prin care ascensoarele ELMAS ridică valoarea clădirilor.

Ascensorul reprezintă un mijloc de transport care implică confort, accesibilitate totală și fiabilitate / siguranță în transportul de persoane sau bunuri. Ascensorul optimizează utilizarea unei clădiri și valoarea acesteia.

Este dificil să știi cu ce tip de lift călătoresc sau ce tip să alegi, deoarece există o varietate mare de produse disponibile, inclusiv ascensoare cu tracțiune electrică sau hidraulică.

Fiecare tip de acționare este potrivită numai anumitor aplicații.

Diferența majoră între ascensoarele electrice și cele hidraulice constă în modul în care sistemele transportă cabină. Cu ascensoarele electrice, cabină este ridicată și coborâtă prin cabluri de tracțiune sau centuri din oțel de tracțiune pe un sistem de roți. În comparație cu sistemele hidraulice, ascensoarele electrice au următoarele caracteristici:

- Sunt potrivite clădirilor înalte
- Se pretează unui trafic intens (120 - 240 porniri / oră)
- Confortul sporit pe durata deplasării este asigurat de porniri / opriri mai liniștite
- Asigură eficiență energetică.

ELMAS stands out on the profile market by the fact that it has the ability to turn ideas into reality. An aspect that has developed over the years a good partnership with the architecture offices in the country and in Europe.

We offer specialized technical consulting and we collaborate successfully with architects, designers and beneficiary's management teams, in order to identify the appropriate technical solution according to their application and requirements. The safety and quality of the trip combined with the efficiency of the space and the refined design with multiple functions are the main factors by which ELMAS elevators raise the value of the buildings.

Elevators are a means of transport that involves comfort, total accessibility and reliability / safety when transporting people or goods. The elevator optimizes the use of a building and its value.

It is difficult to know with what type of lift you travel or what type to choose, because there are a wide variety of products available, including electric or hydraulic traction lifts.

Each type of drive is only suitable for certain applications.

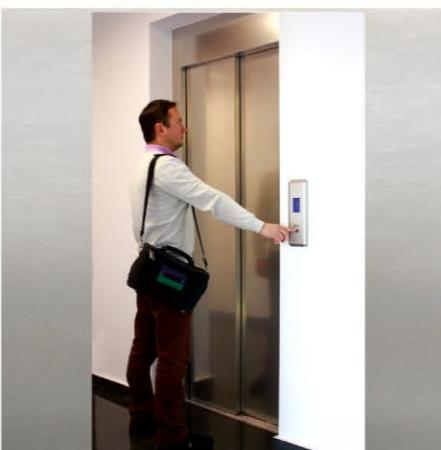
The major difference between hydraulic and traction elevators is the way the systems carry the cabin. With traction elevators, the cabin is raised and lowered by traction steel ropes or belts on a pulley system. Compared to hydraulic systems, the features of traction elevators are:

- Are suitable for high-rise buildings;
- Suitable for heavy traffic (120 - 240 starts / hour)
- The comfort during the travels is increased by a smoother ride
- Ensures energy efficiency.

ASCENSOARE LA TEMĂ CUSTOM MADE ELEVATORS

SOLUȚII SOLUTIONS

ASCENSOARE ELECTRICE ELECTRIC ELEVATORS



ASCENSOARE PENTRU PERSOANE PASSENGER ELEVATORS

Fiind cele mai comune tipuri de ascensoare, acestea compensează greutatea cabinelor și a încărcăturii printr-o contragreutate, din acest motiv, motorul este mult mai eficient din punct de vedere energetic, mișcând o greutate mai mică decât ascensoarele acționate hidraulic.

Ascensoarele cu tracțiune pot fi cu sau fără troliu, acționate de motoare electrice prin curent alternativ (AC) sau direct (DC).

Diferențele dintre cele două tipuri se reflectă în prețul investiției inițiale, consumul de energie și costul menținerii pe termen lung.



Being the most common types of elevators, their design is made to compensate for the weight of the cabin and its load by a counterweight, so the elevator motor is much more energy efficient, moving less weight than hydraulically operated lifts.

Traction elevators can be geared or gearless and both model types are driven by alternating current (AC) or direct current (DC) electrical motors.

The differences between the two models are reflecting on the initial investment, maintenance costs and energy consumption.

| Tip Type | Viteză Travel speed | Sarcina Capacity | Tip acționare Driving type |
|--|------------------------|---------------------|--|
| Ascensoare pentru persoane Passenger elevators | (MR& MRL) | 0,5 ->2 m/s | 240 kg – 10 000 kg |
| Ascensoare panoramice Panoramic elevators | 0,5 ->2 m/s | 240 kg – 10 000 kg | Tracțiune electrică Electric traction drive |
| Ascensoare de spital/targă Hospital elevators | 0,5 ->2 m/s | 240 kg – 10 000 kg | Tracțiune electrică Electric traction drive |
| Ascensoare platformă de marfă cu sau fără însoțitor Goods platforms or elevators with or without attendant | 0,1 – 1 m/s | 150 kg – 20.000 kg | Tracțiune electrică Electric traction drive |
| Montcharge | 0,1 – 0,45 m/s | 25 kg – 2000 kg | Tracțiune electrică Electric traction drive |

*sarcini și viteze informative, acestea pot varia în funcție de aplicația clientului
*informative capacities and travel speeds, this characteristics may vary depending on the client's application



- Se pretează unui trafic mai redusă (< 60 urcări / ora)
- Oferă flexibilitate mai mare în configurația peșterii
- Sunt potrivite transportului sarcinilor mari (> 2000 kg)
- Înregistrează costuri mai reduse în exploatare.

Ascensoarele hidraulice se întâlnesc cel mai adesea în clădiri cu până la 5 etaje. În funcție de modul de împingere acestea se împart în două categorii: împingere 1:1 și împingere 2:1. În unele cazuri este necesară forarea unei găuri în fundația ascensoarelor hidraulice, dar există soluții fără forare, prin care acest tip de ascensor este potrivit pentru clădirile existente sau în zonele în care forajul ar fi prea dificil sau costisitor.

- Are more suitable for less traffic (<60 up travels / hour);
- Offers greater flexibility in the shaft configuration;
- They are suitable for transporting larger loads (> 2000kg);
- It records lower operating costs.

Hydraulic lifts are most often found in buildings with up to 5 floors and depending on the push mode, they are divided into two categories 1:1 ratio and 2:1 ratio.

In some cases it is necessary to drill a hole in the pit of the hydraulic elevators, but there are non-drilling solutions that make this type of lift ideal for existing buildings or in areas where drilling would be too difficult or expensive.



ASCENSOARE PLATFORMĂ
DE MARFĂ CU SAU FĂRĂ ÎNSOȚITOR

GOOD PLATFORMS OR ELEVATORS
WITH OR WITHOUT ATTENDANT



ASCENSOARE HYDRAULIC HIDRAULICE ELEVATORS

Modul de funcționare al acestor tip de ascensoare se bazează pe acționarea unui grup hidraulic, iar cabina este mișcată folosind un piston acționat cu ulei hidraulic, care este montat în interiorul unui cilindru. Prin comparație cu ascensoarele electrice, cele hidraulice:

- Sunt potrivite clădirilor cu înălțimi mici sau medii

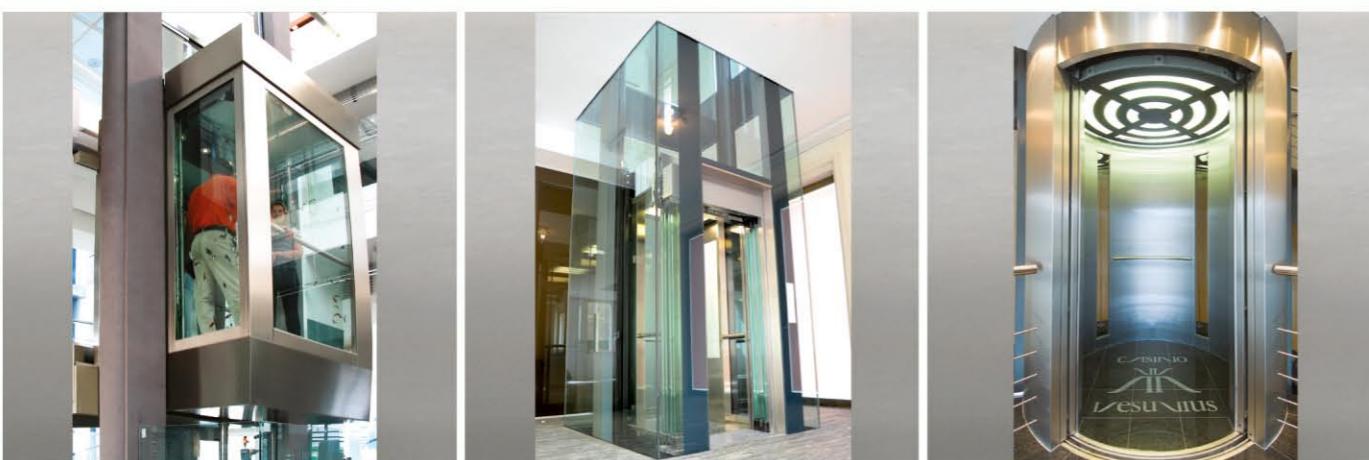
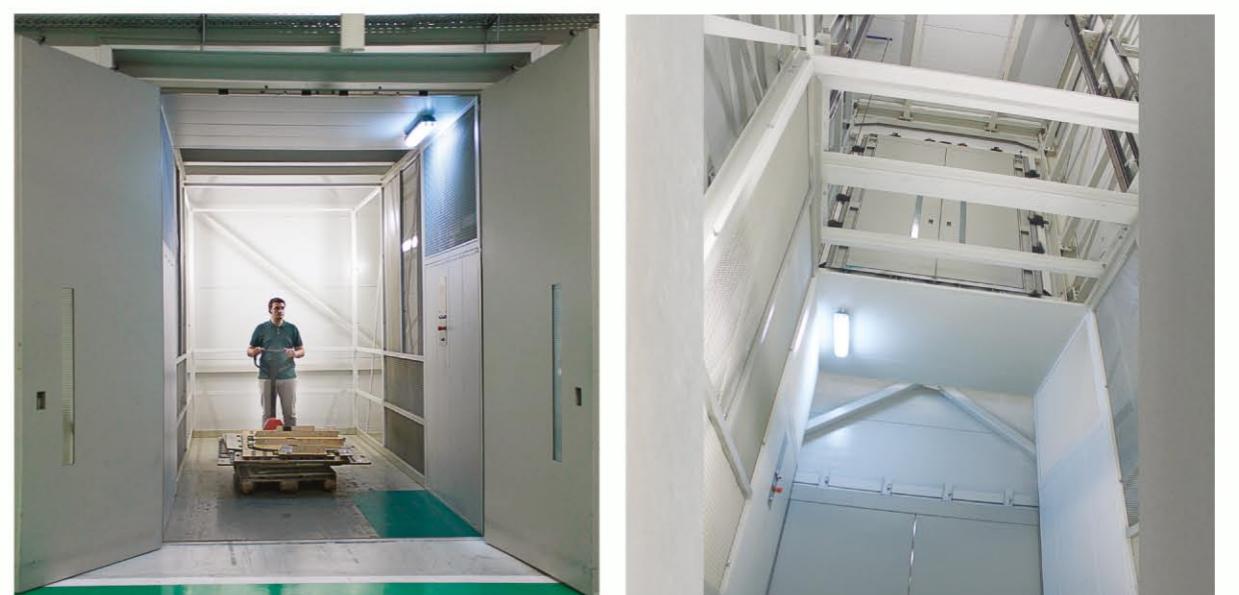
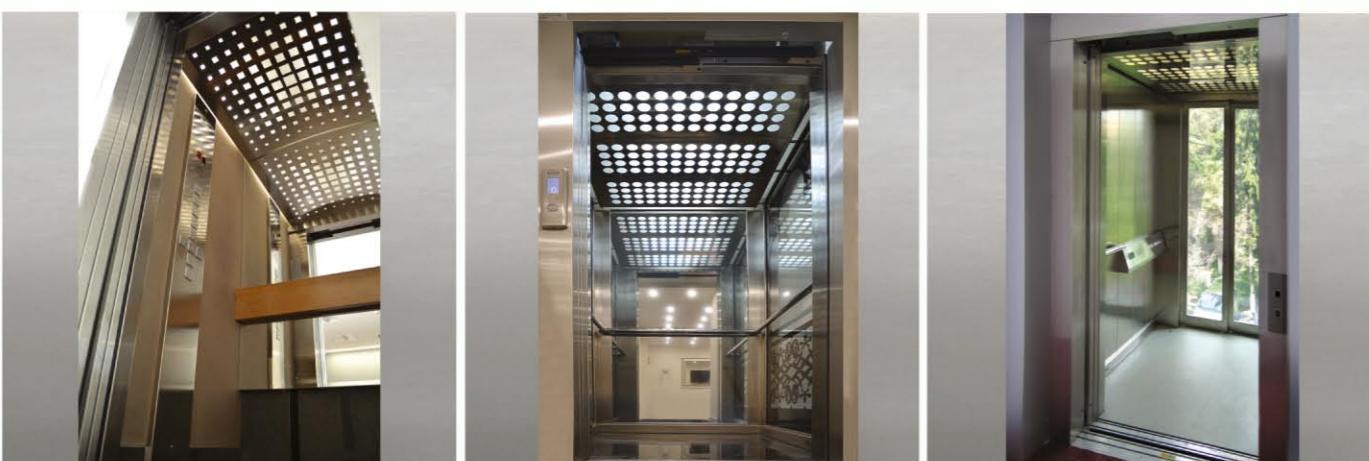
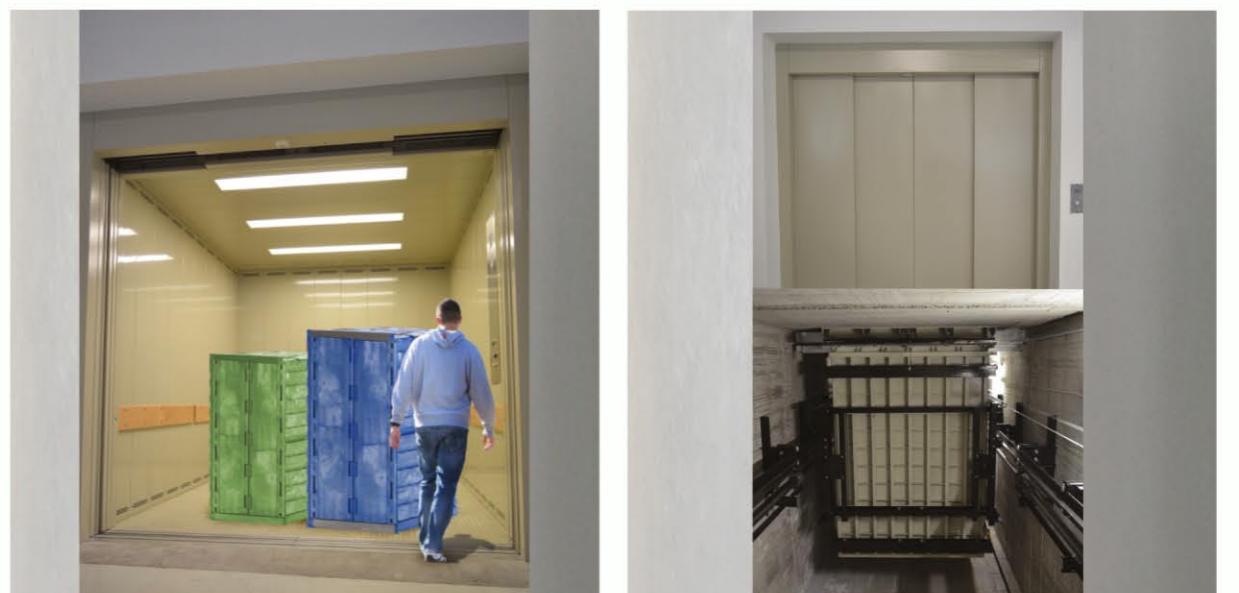
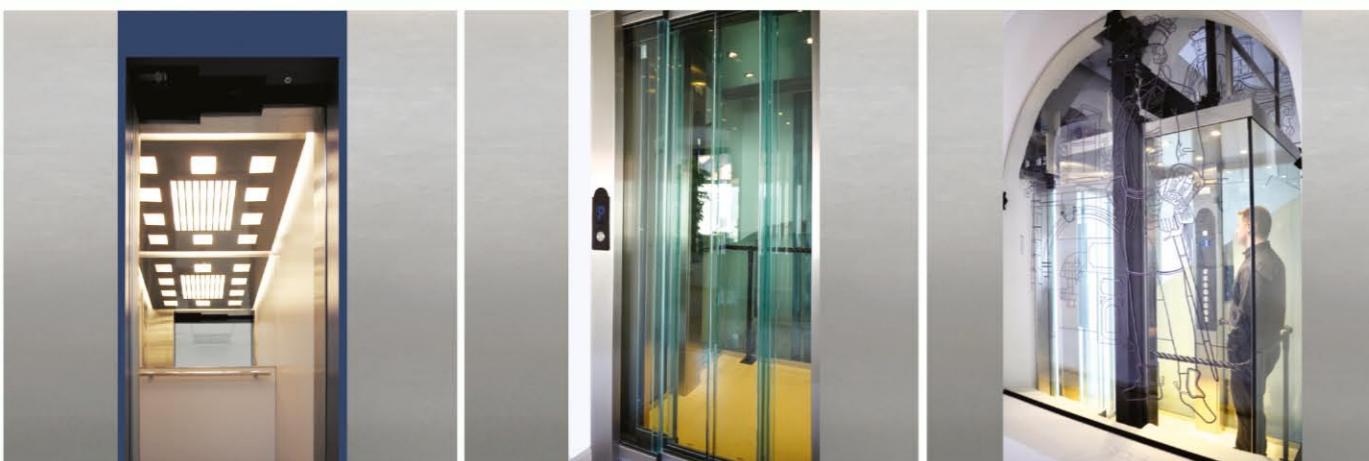
The mode of operation of these types of elevators is based on the operation of a hydraulic unit, and the cabin is moved using a hydraulic oil operated piston, which is mounted inside of a cylinder. Compared with the traction elevators, the hydraulic ones:

- Are more suitable for buildings with small or medium heights

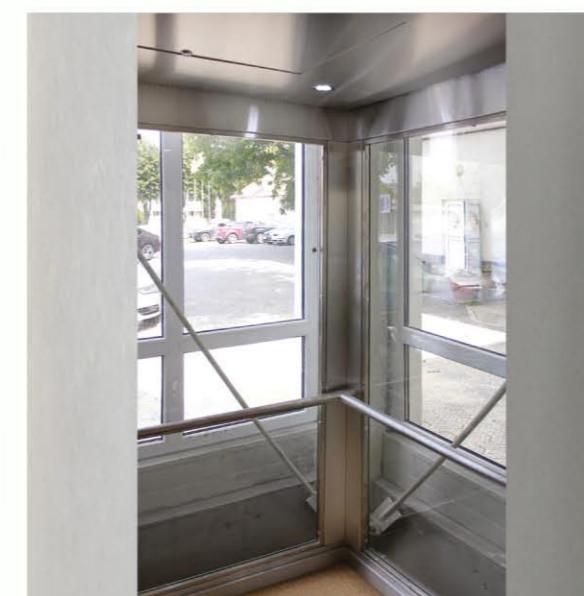
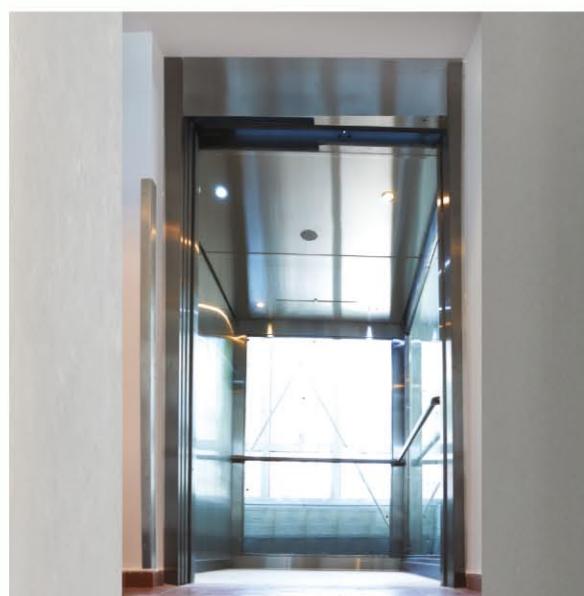
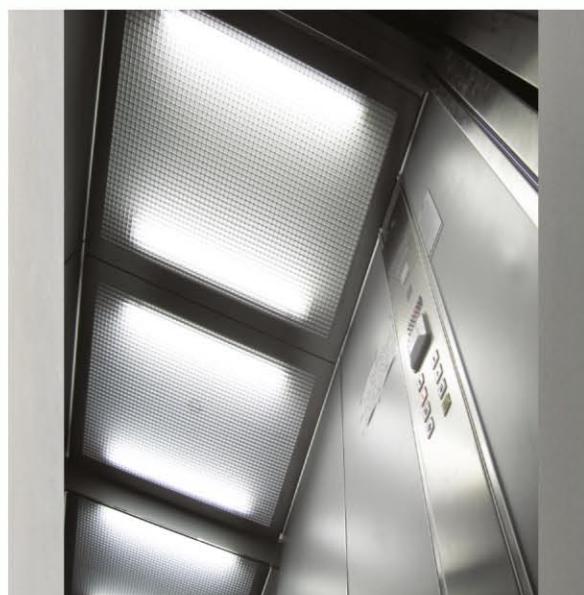
ASCENSOARE PASSENGER PENTRU PERSOANE ELEVATORS



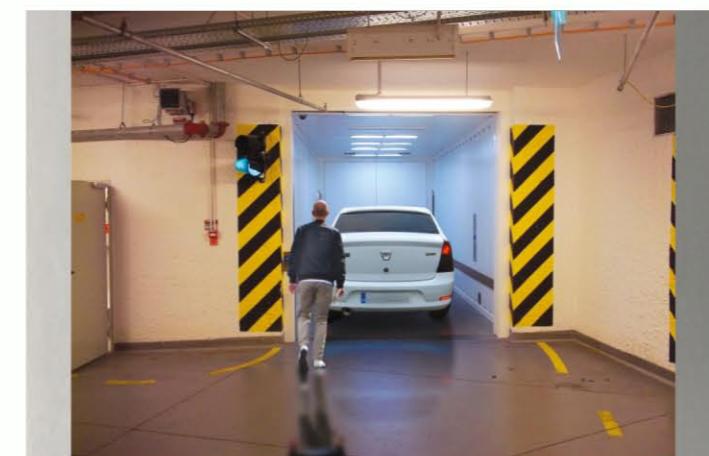
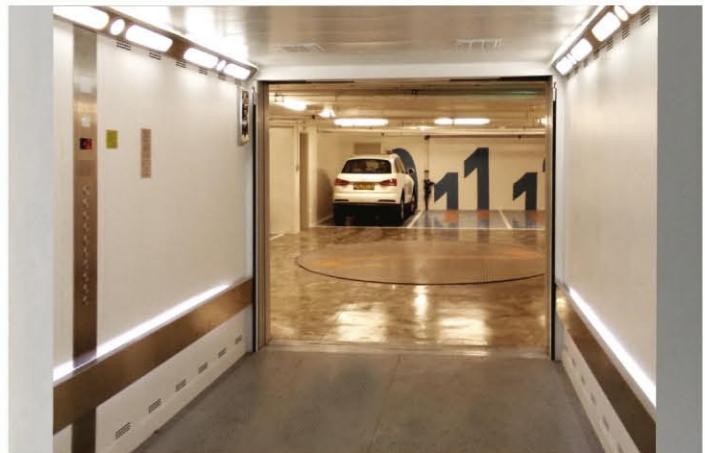
| Tip Type | Viteză Travel speed | Sarcina Capacity | Tip acționare Driving type |
|---|---------------------------|---------------------|--|
| Ascensoare pentru persoane Passenger elevators | (MR& MRL) | 0,1 - 1 m/s | ACTIONARE hidraulică cu împingere directă/indirectă Hydraulic drive |
| Ascensoare platformă de marfă cu sau fără însotitor Goods platforms or elevators with or without attendant | 0,1 - 1 m/s | 150 kg – 20.000 kg | ACTIONARE hidraulică Hydraulic drive |
| Ascensoare auto Car elevators | 0,15 - 0,6 m/s | 3.500kg – 6.000kg | ACTIONARE hidraulică directă / indirectă Hydraulic drive |



ASCENSOARE HOSPITAL
PENTRU ELEVATORS
SPITALE



ASCENSOARE CAR
AUTO ELEVATORS



ASCENSOARE CU SCOP SPECIAL SPECIAL PURPOSE ELEVATORS



Întotdeauna
UN ASCENSOR
UNICAT
ESTE
O PROVOCARE

Always
AN UNIQUE
ELEVATOR
IS A CHALLENGE

ASCENSORUL STONE

PARTE INTEGRANTĂ
A PROIECTULUI
TUNELUL TIMPULUI
REALIZAT ÎN CADRUL
CASTELULUI BRAN

Provocarea echipei ELMAS a fost găsirea unui pachet de soluții care să facă posibilă proiectarea, execuția, montarea și asigurarea unui sistem de evacuare în caz de urgență, pentru funcționarea ascensorului STONE. Distanța dintre cele 2 stații, parcursă de ascensor, este de 31 m printr-un puț a cărui construcție a reușit să păstreze alături de noile elemente componente și zonele vechi construite cu gresie din secolul XVIII. Cabina panoramică a ascensorului STONE are forma circulară și este echipată cu uși automate din sticlă și ramă inferioară/superoară din inox. Finisajul pardoselii este din piatră de aproximativ 2 cm grosime, montată pe suport din tablă. Cabina este dotată cu ecrane multimedia acoperite cu sticlă securizată neagră. Ascensorul STONE este echipat cu un sistem safeline, care prin intermediul unei linii telefonice dedicate asigură și comunicarea vocală între persoana/persoanele blocate în cabina ascensorului și dispescerat, în situația apariției unei defecțiuni datorate ascensorului sau din alte cauze.

Ascensorul este prevăzut cu senzori pentru detectarea seismelor, senzori de fum, temperatură, umiditate, dar și senzori de detectare a gazelor. În cazul în care aceștia se vor activa, cabina va fi direcționată spre stația superioară. Un panou de comandă principal este echipat cu un automat programabil, care permite diagnoza automată a parametrilor de funcționare ai ascensorului și interfață la laptop. Acesta este conectat la o sursă UPS, care se activează în momentul întreruperii alimentării cu curent electric.

STONE ELEVATOR

STONE ELEVATOR IS AN
INTEGRATING PART OF
THE TIME TUNNEL, PROJECT
CARRIED OUT WITHIN THE
BRAN CASTLE

The challenge of the ELMAS team was to find a package of solutions that would make possible to design, manufacture, install and provide an emergency evacuation system to ensure the proper operation of the STONE elevator.



The distance between the 2 landings, traveled by elevator, is 31 meters through a shaft whose construction managed to keep together the new components with the old areas built from sandstone dated from the 18th century. The panoramic cabin of the STONE elevator has a round shape and is equipped with automatic glass doors with lower / upper stainless steel frame.

The finish of the floor is made of stone approximately 2 cm thick, mounted on a metal support. The cabin is equipped with multimedia screens covered with black secured glass.

The STONE elevator is equipped with a Safeline system which, through a dedicated telephone line, also ensures the voice communication between the person / persons locked in the elevator cabin and dispatcher, in case of a malfunction due to the lift or other causes. The lift is equipped with earthquake sensing sensors, smoke sensors, temperature, humidity, but also gas detection sensors. If they activate, the cab will be directed to the upper landing.

The main control panel is equipped with a PLC, which allows the automatic diagnosis of the operating parameters of the lift and the interface to the laptop. It is also connected to a UPS source, which is activated when the power supply is switched off.

