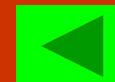


HOIST WAY

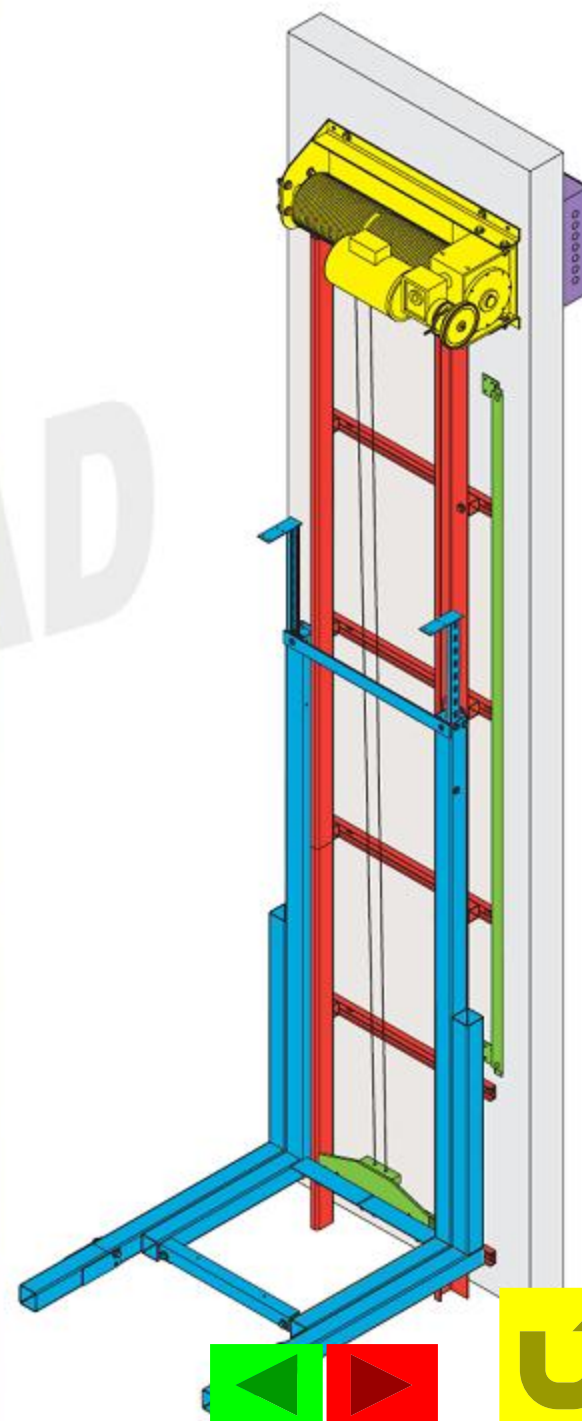
چاه آسانسور

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید



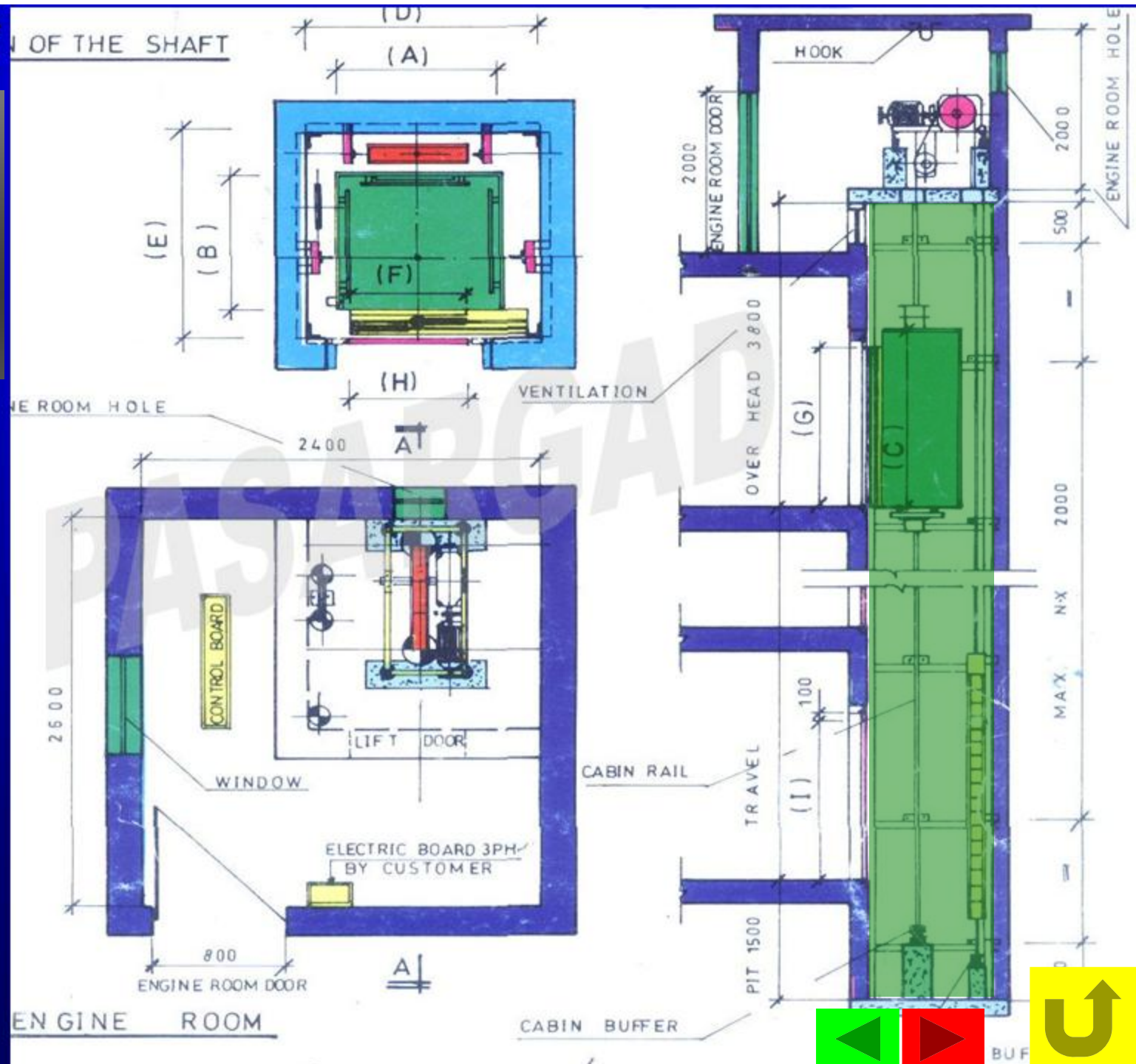
توجه :

بالابرهای وینچی و ضربداری که شکل آن ها در این صفحه آمده است مشمول مقررات مبحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان نمی باشند .



HOIST WAY

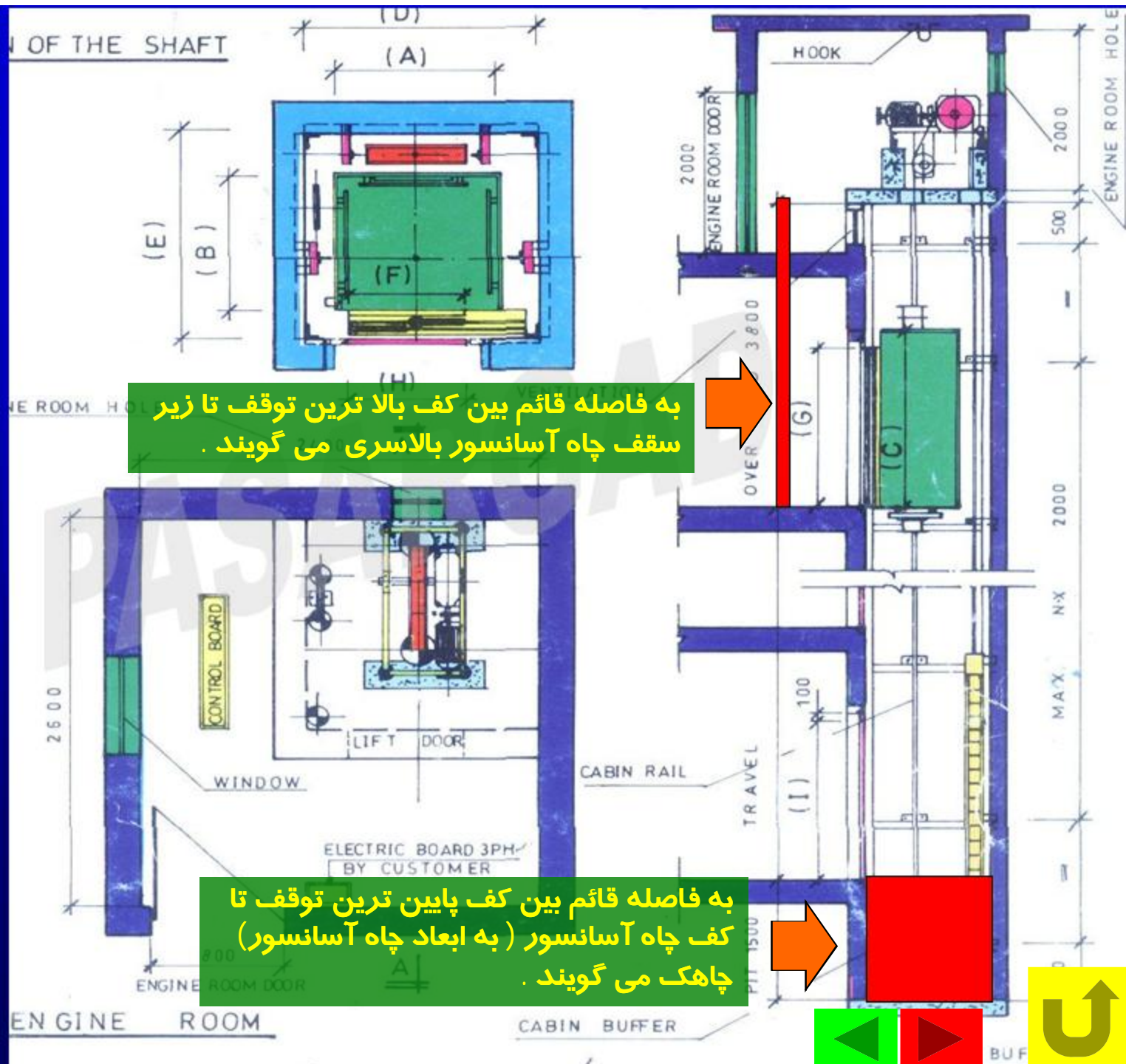
چاه : فضایی است
که ریل و تجهیزات
آسانسور در آن
نصب می شوند و
کابین و وزنه تعادل
در این مکان حرکت
می نمایند .



6

PIT & OVERHEAD

چاهک و بالاسری

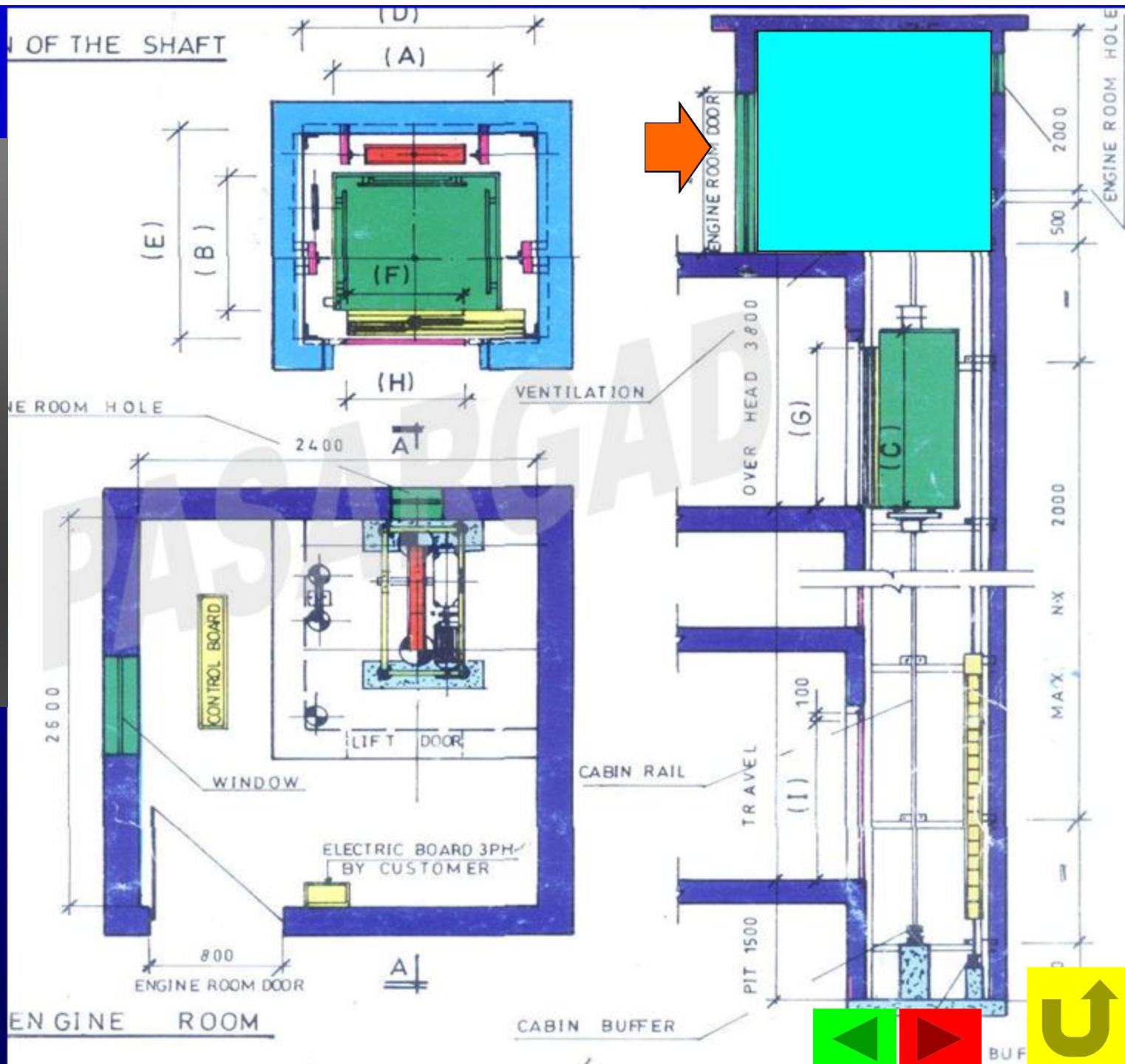


7

MOTOR ROOM

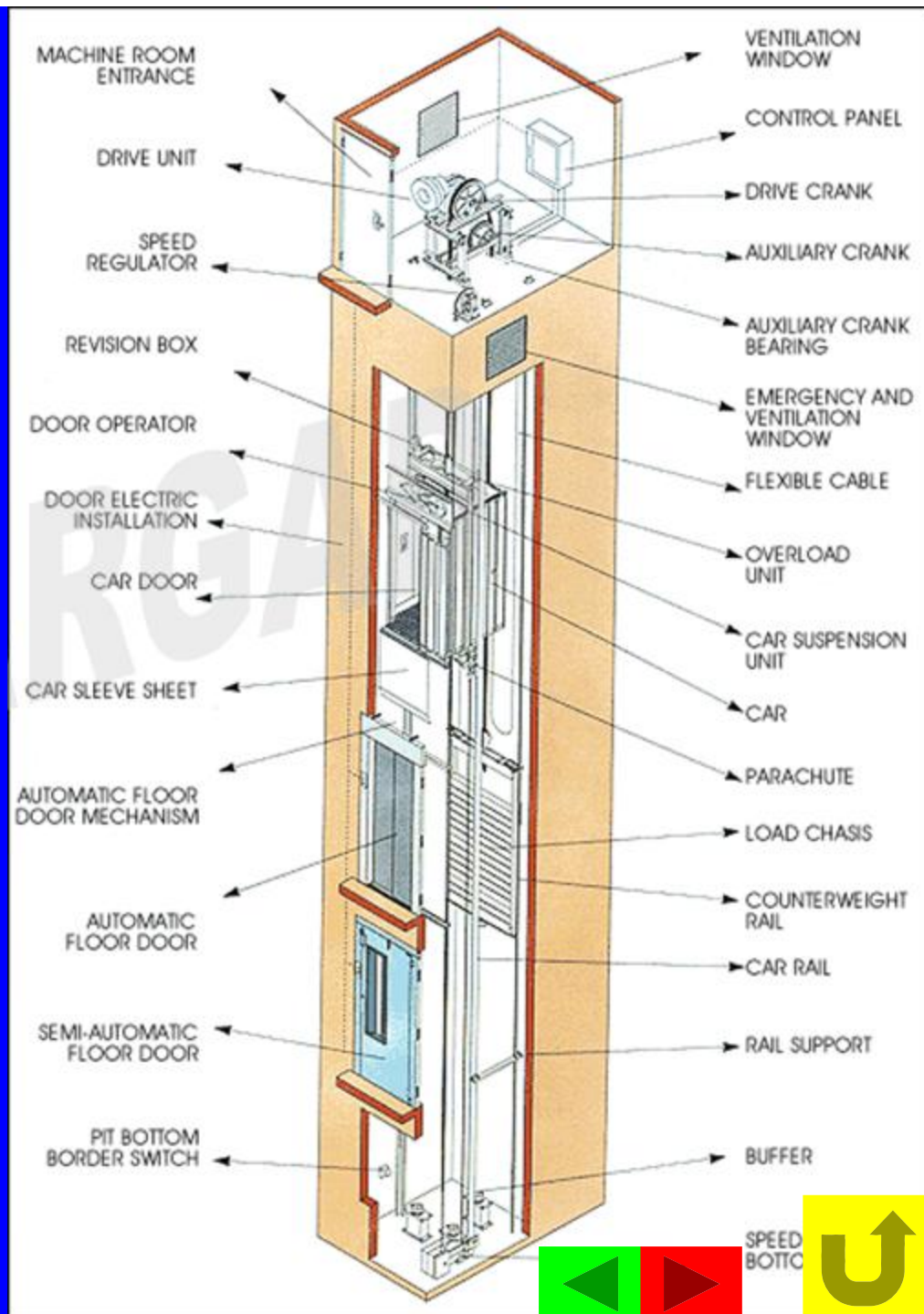
موتورخانه :

فضایی است که موتور گیربکس و تابلوی کنترل و تابلوی تغذیه و گاورنر و برخی تجهیزات دیگر را در خود جای می دهد. در صورتی که سرعت آسانسور بیش از 2.5 متر بر ثانیه باشد موتورخانه باید در بالای چاه آسانسور پیشبینی گردد.



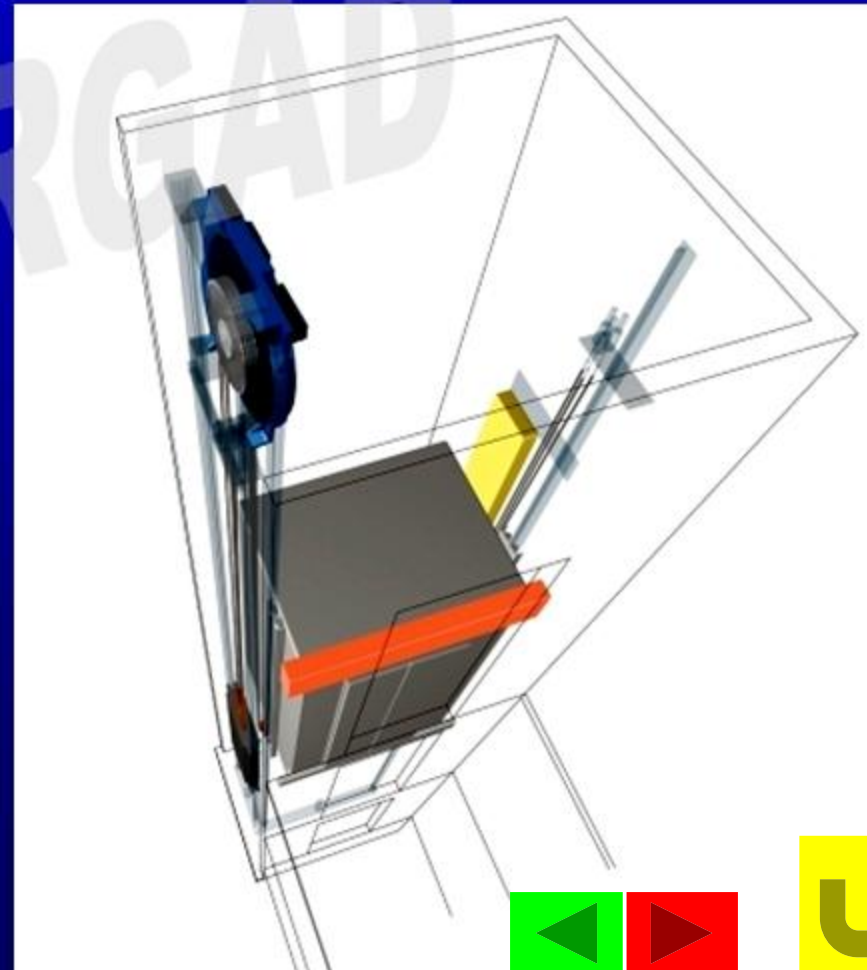
8

- **MACHINE ROOM ENTRANCE** درب ورودی موتورخانه
- **DRIVE UNIT** سیستم محرکه
- **SPEED REGULATOR** کنترل کننده مکانیکی سرعت (گاورنر)
- **REVISION BOX** جعبه رویزیون
- **DOOR OPERATOR** سیستم سر درب کابین
- **CAR DOOR** درب کابین
- **CAR SLEEVE SHEET** اپرون یا سینی زیر کابین
- **AUTOMATIC FLOOR DOOR** سر درب اتوماتیک طبقه
- **AUTOMATIC FLOOR DOOR** درب تمام اتوماتیک طبقه
- **SEMI-AUTOMATIC FLOOR DOOR** درب نیمه اتوماتیک طبقه
- **PIT BOTTOM BORDER SWITCH** کلید قارچی ته چاه
- **VENTILATION WINDOW** پنجره تهویه
- **CONTROL PANEL** تابلوی کنترل
- **DRIVE CRANK & AUX CRANK** فلکه کششی و فلکه هرزه گرد
- **EMERGENCY WINDOW** دریچه فرار
- **FLEXIBLE CABLE** کابل متحرک (تراول کابل)
- **OVERLOAD UNIT** سیستم اضافه بار
- **CAR SUSPENSION UNIT** سیستم تعلیق کابین
- **CAR** کابین
- **PARACHUTE** پاراشوت
- **LOAD CHASIS & COUNTERWEIGHT RAIL** وزنه و ریل وزنه
- **CAR RAIL** ریل کابین
- **RAIL SUPPORT** نگهدارنده ریل
- **BUFFER** ضربه گیر
- **SPEED REGULATOR BOTTOM SHEAVE** فلکه گاورنر ته چاه

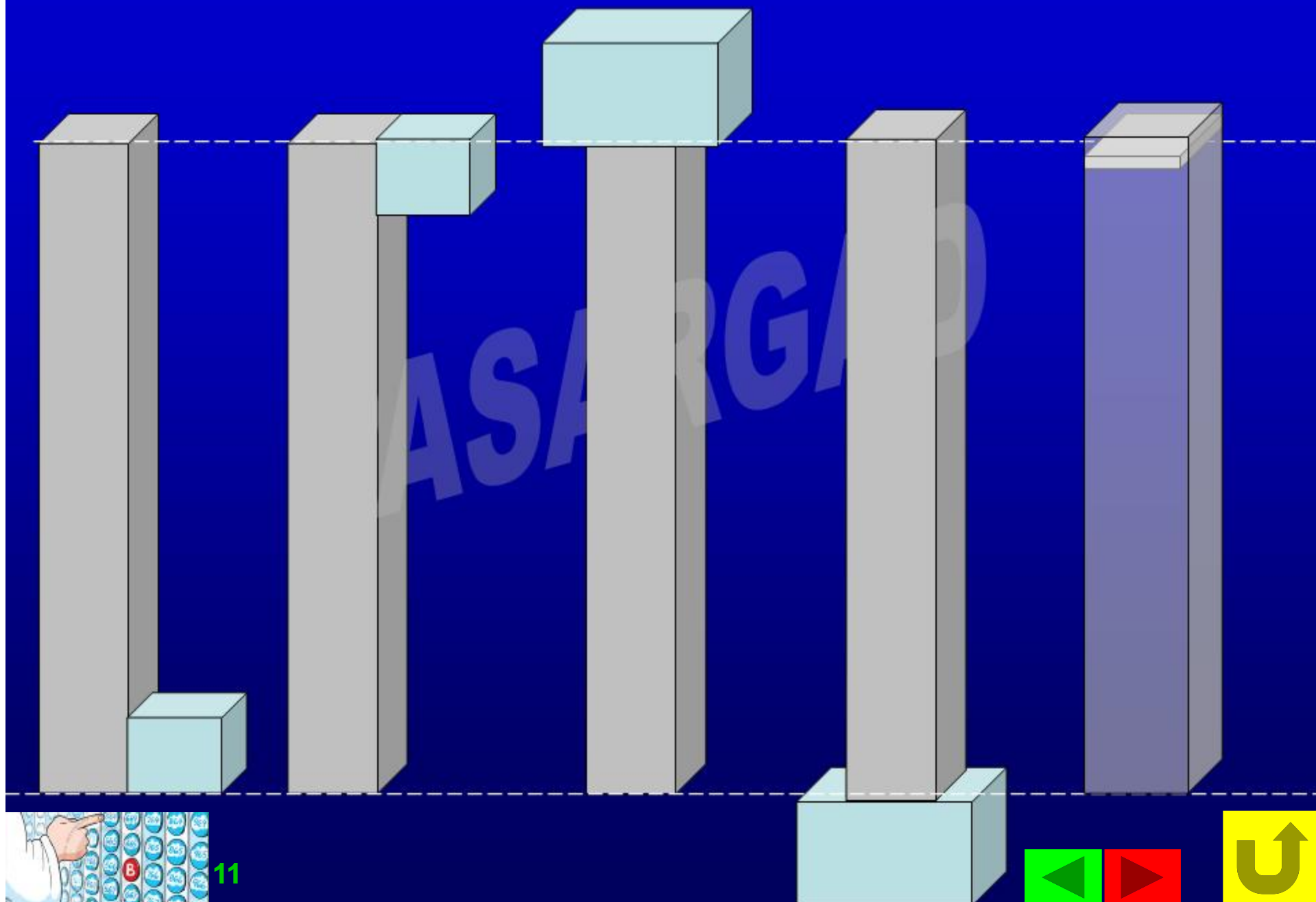


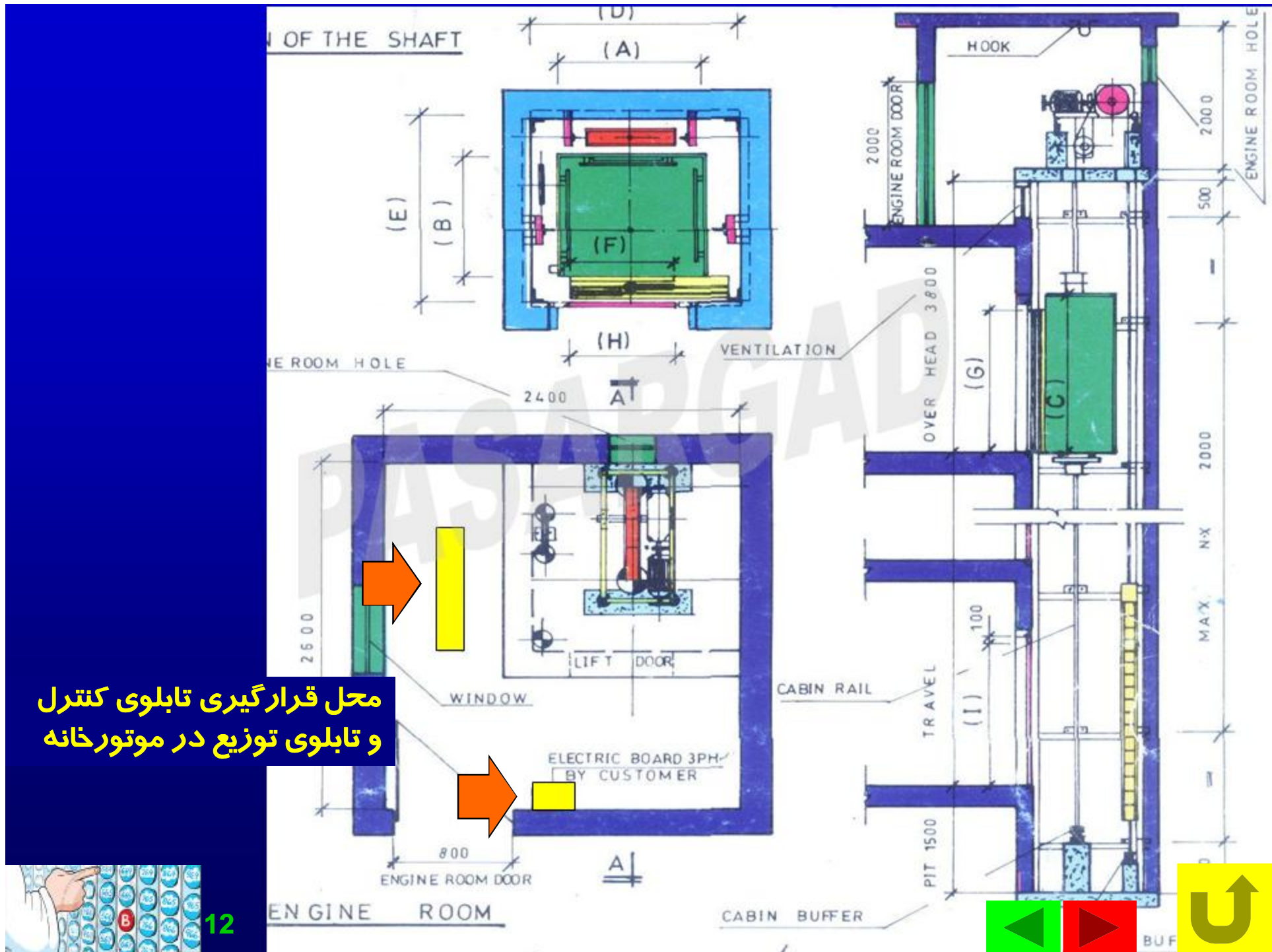
آسانسور بدون موتورخانه (MRL)

در این نوع آسانسورها موتور گیربکس در فضای بالاسری مستقر می شود .

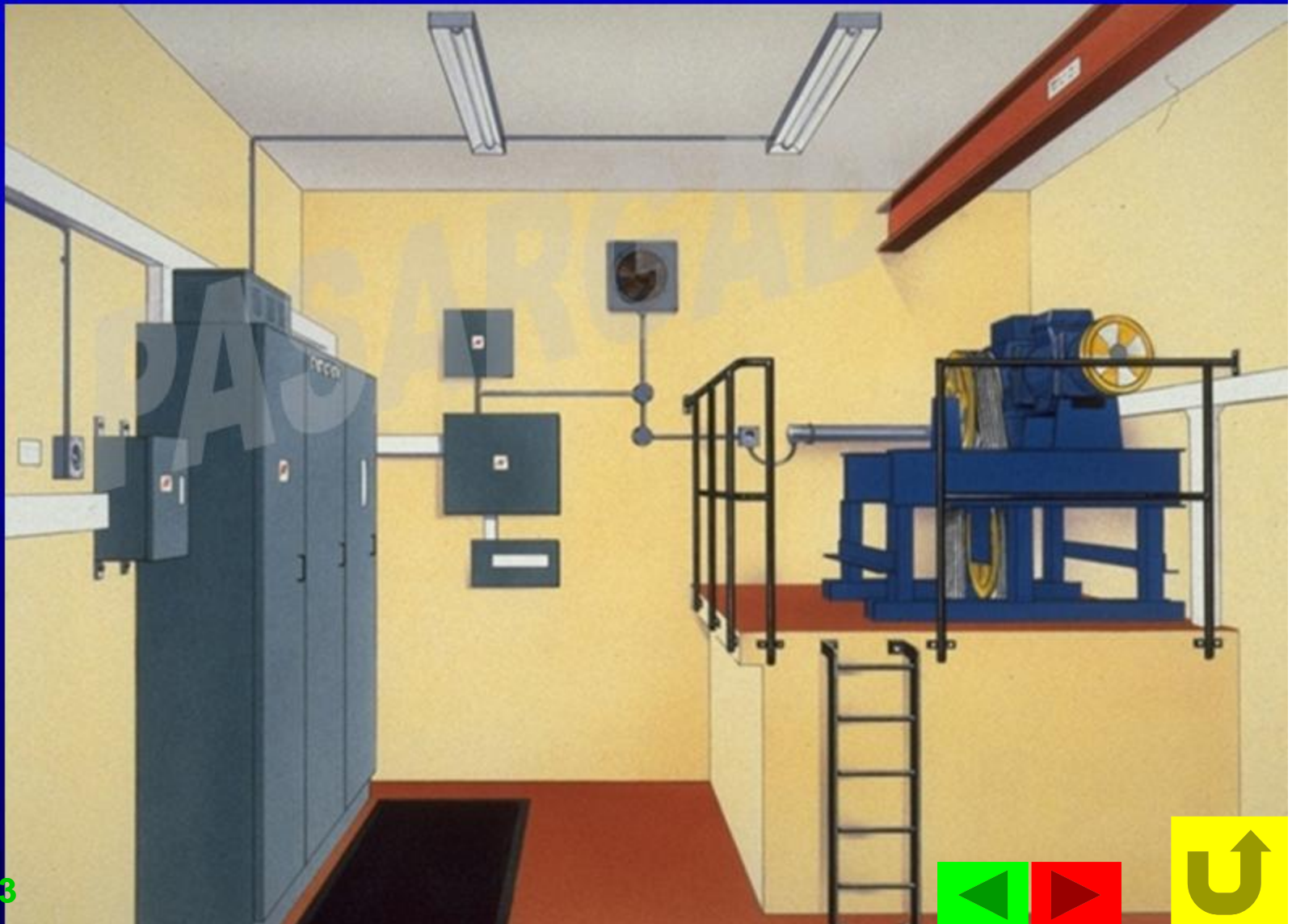


انواع چاه آسانسور و موقعیت موتورخانه





موتورخانه فضایی است که موتور گیربکس یا سیستم رانش آسانسور و تابلوی کنترل و ... را در خود جای می دهد .



13



تابلوی فرمان

مجموعه ای است که شامل مدارهای فرمان و قدرت که وظیفه کنترل حرکت کابین و گویی به شستی احضار را به عهده دارد .

در انواع جدید عموماً از ریزپردازنده ها و سایر قطعات الکترونیکی ساخته می شود .



14

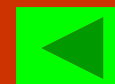


CABIN

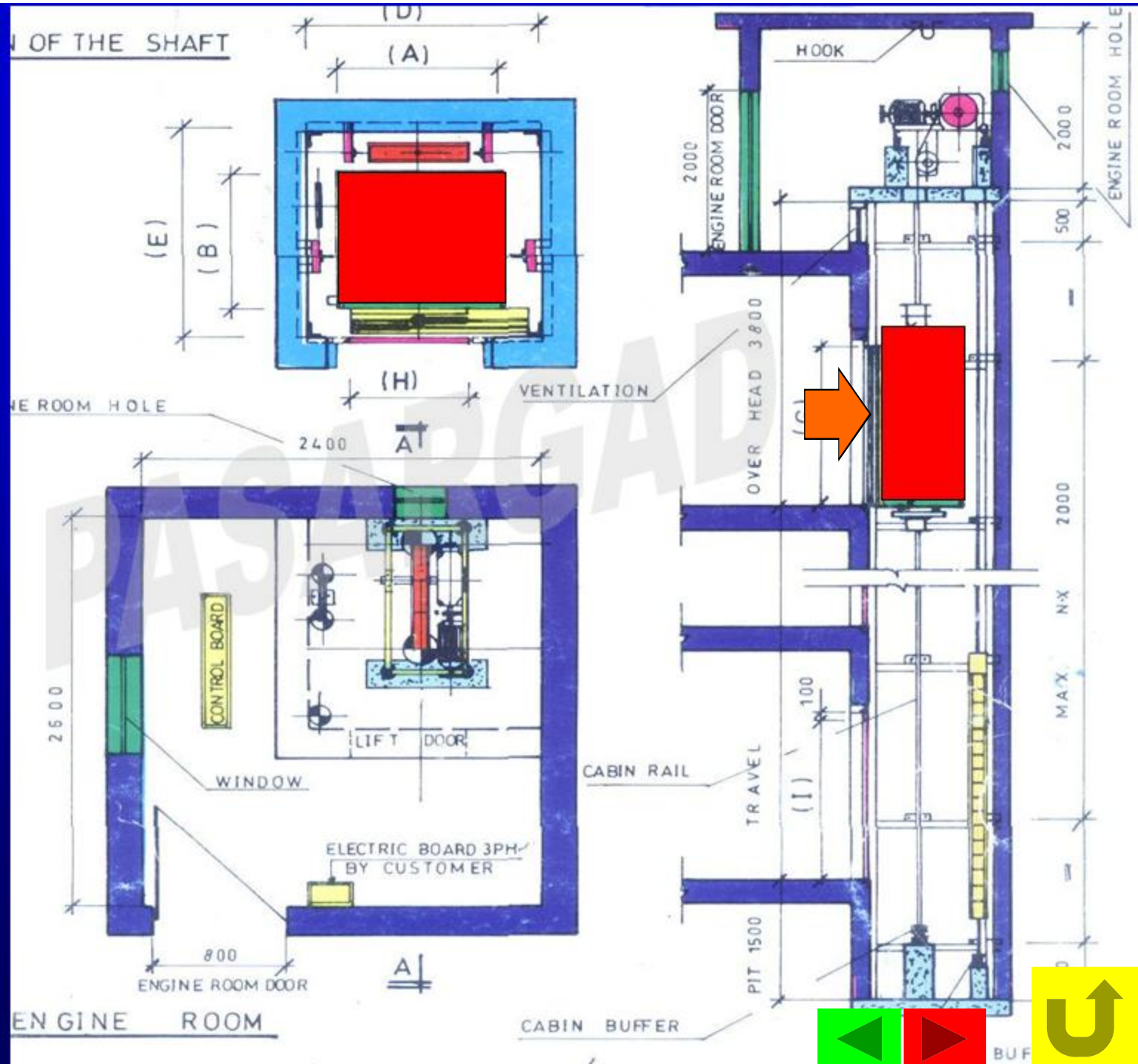
کابین

PASARGAD

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید



CAR-CABIN



16



جزئی از آسانسور است که مسافر - بار یا هر دو را در خود جای می دهد . کابین دارای کف (ورق فولادی به ضخامت ۲ میلی متر) دیواره هایی برای حفاظت مسافریین یا بار (ورق فولادی به ضخامت ۱/۵ میلی متر) و سقف (ورق فولادی به ضخامت ۲ میلی متر و تحمل حداقل دو نفر به وزن ۷۵ کیلوگرم) و دارای درب می باشد .

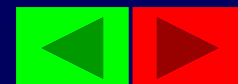
• کابین در انواع نفربر - خودرو بر - بار بر - تخت بر و ویلچر بر ساخته می شود .

• تزئینات داخل کابین بنا به سلیقه و متناسب با ساختمان انتخاب می گردد .

• روشنایی داخل کابین حداقل ۱۰۰ لوکس و تهویه به ازای هر نفر ۱۵ تا ۲۰ فوت مکعب بر دقیقه محاسبه می شود .

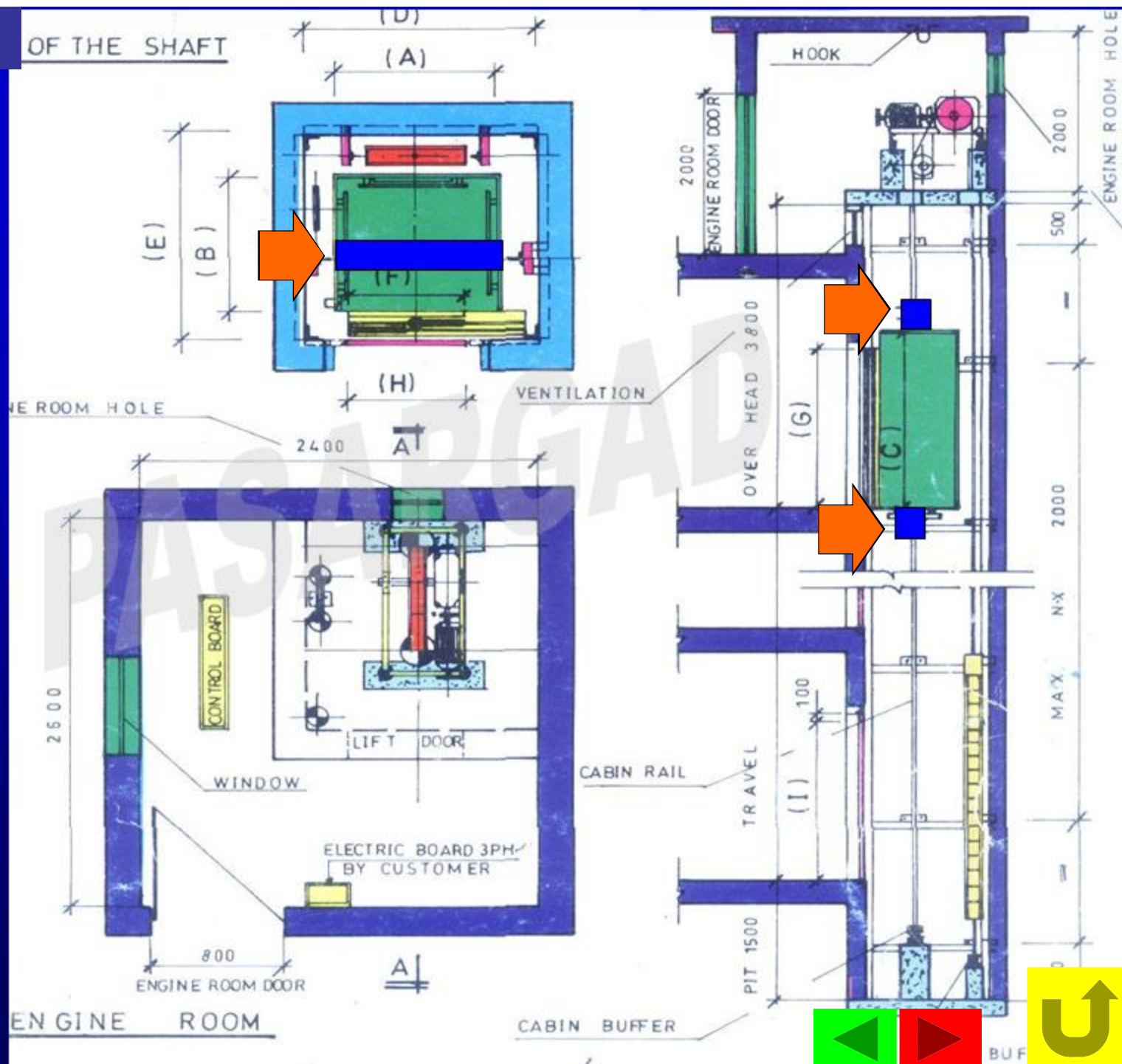


در این صفحه عکس کابین های اتومبیل بر
نشان داده شده است که حداقل باید یک
طرف درب داشته باشند .



CAR FRAME

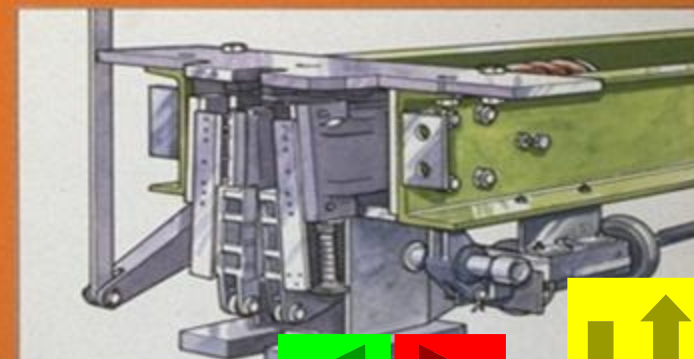
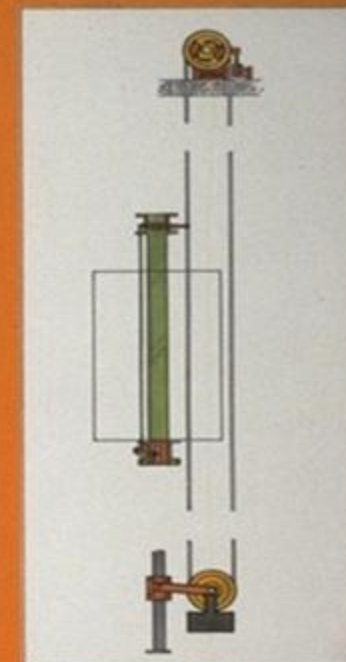
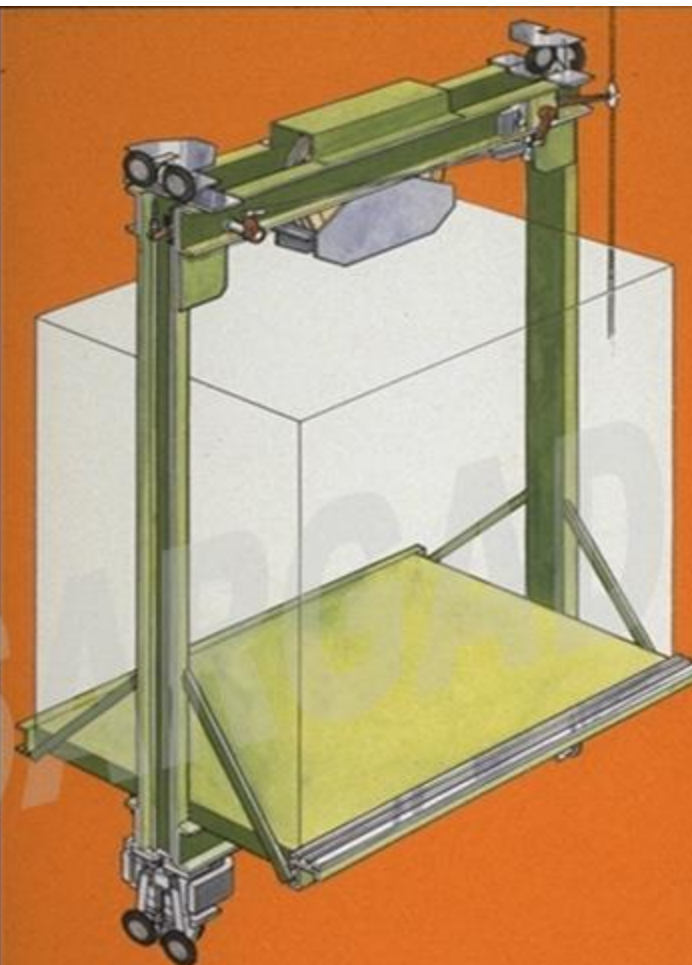
یوک بالا و پایین



19

یوک بالا و پایین

قاب نگهدارنده ای است که
کف کابین - ترمزهای ایمنی -
کفشک ها و سیم بکسل ها به
آن متصل می شوند .



20



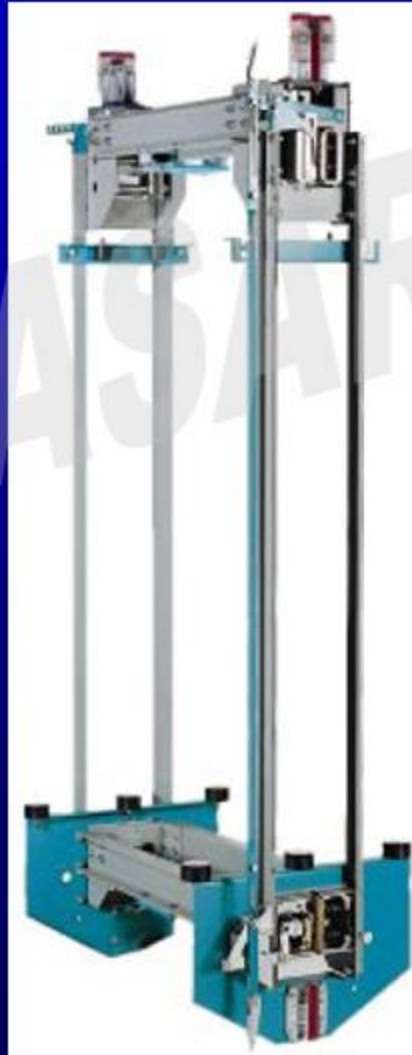
یوک بالا و پایین



21



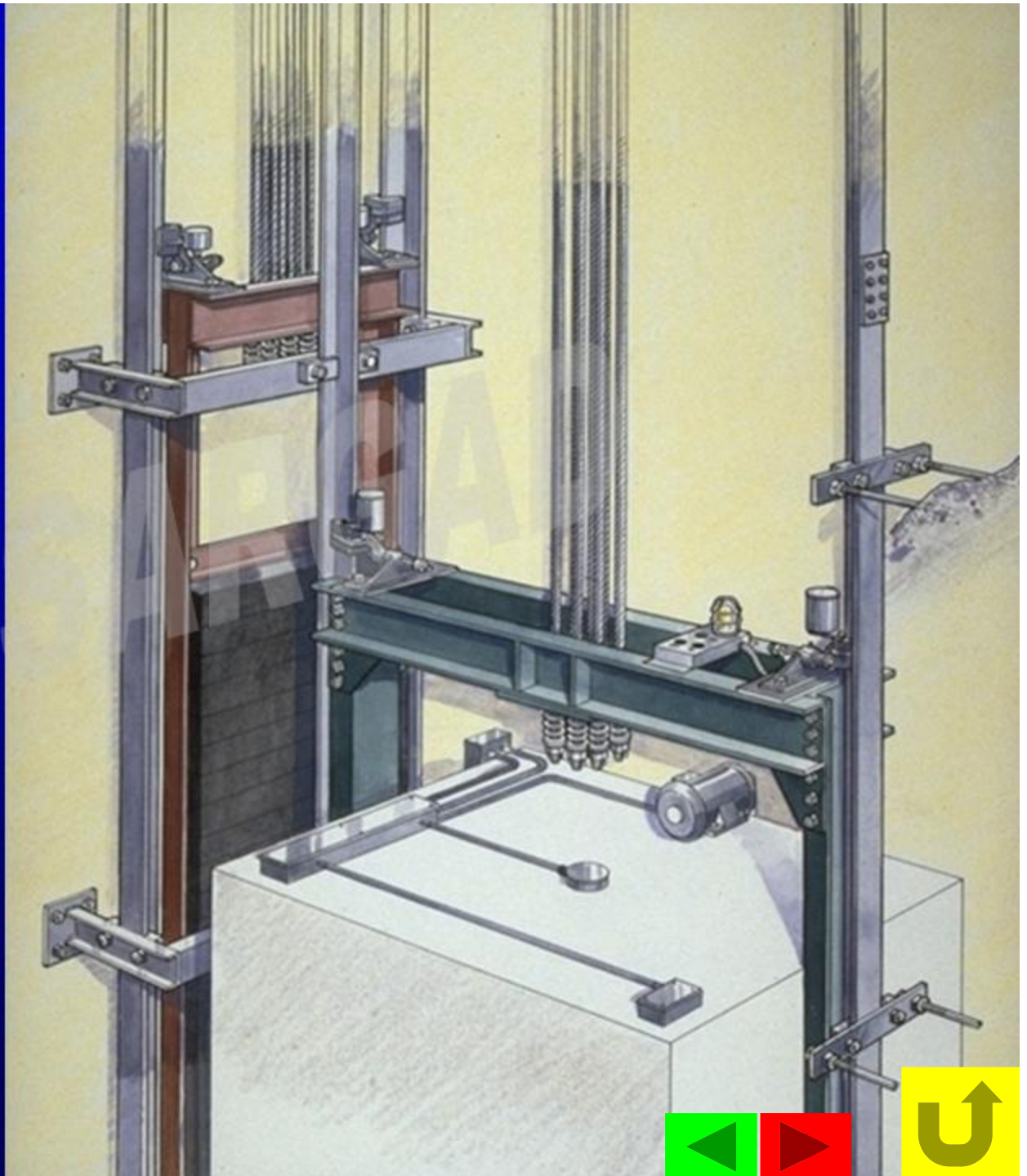
یوک بالا و پایین



22

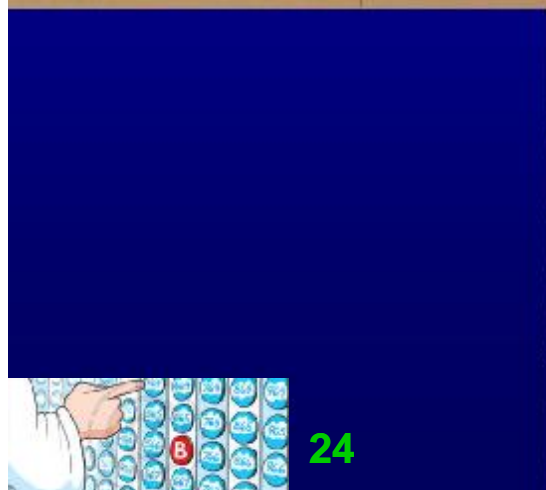
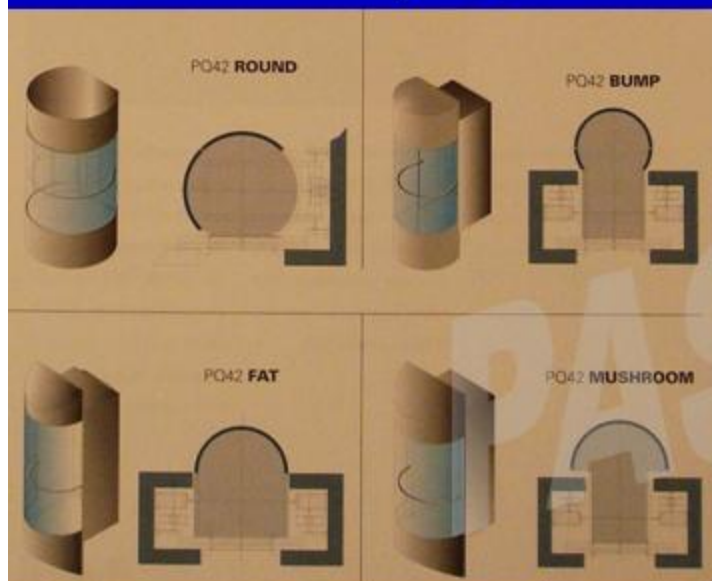


محل قرارگیری یوک بالا و اتصال
سیم بکسل ها به آن



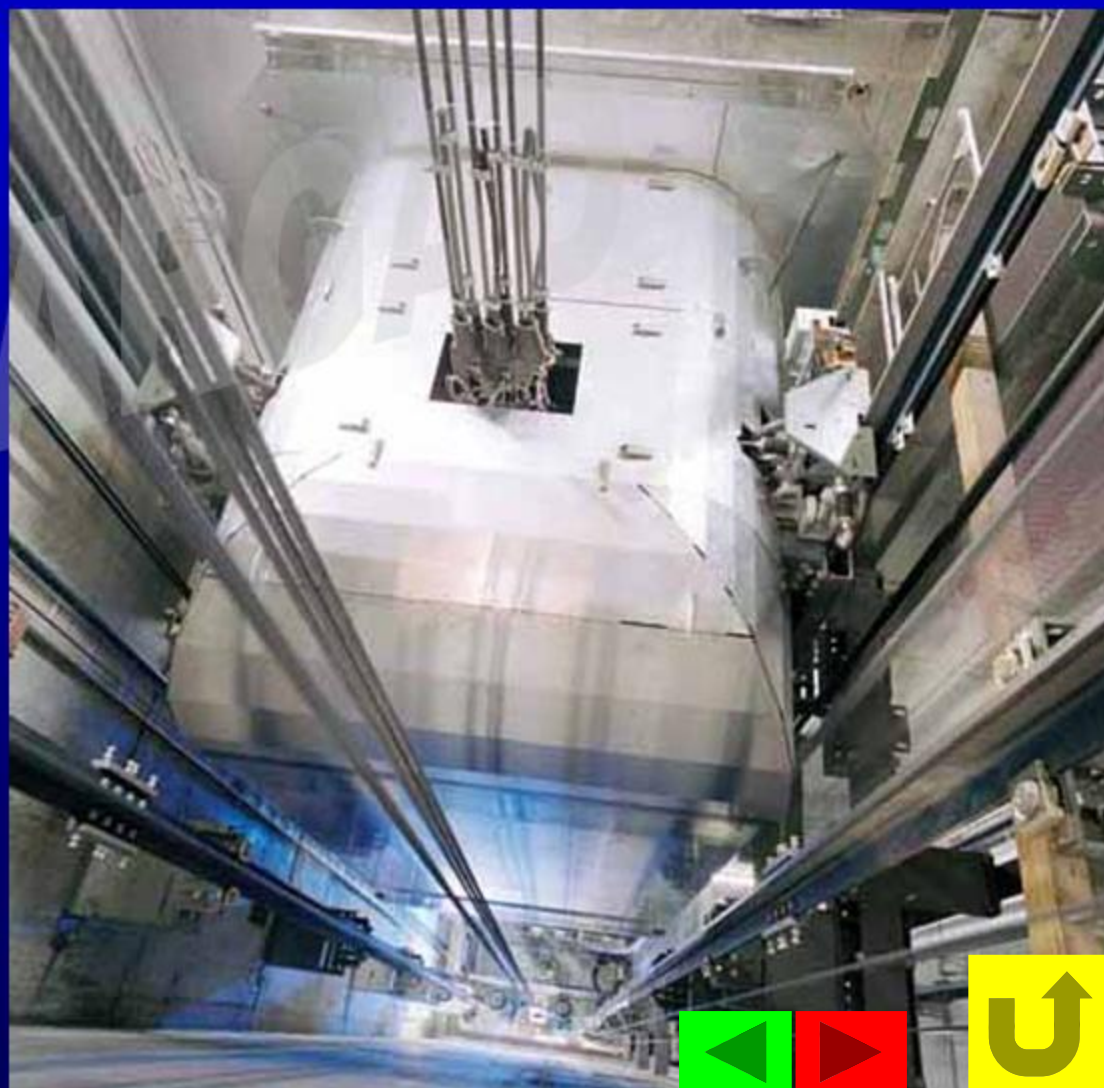
کابین شیشه ای :

- این نوع کابین در نمای ساختمان و یا در فضای داخلی ساختمان نصب می شود .
- حداقل ضخامت شیشه (LAMINATE) باید ۱۱ میلی متر باشد .
- این نوع کابین با توجه به سلیقه به فرم ها و رنگ های مختلف ساخته می شوند .



CAR-CABIN

در آسانسورهای پر سرعت (شاتل) برای کاهش افت فشار توسط ورق
به فرم آئرو دینامیک زیر و روی کابین پوشیده می شود .



کابین های شیشه ای برای نصب در نمای بیرونی و یا فضای داخلی ساختمان ها

INDOOR OPEN TYPE INDOOR/OUTDOOR ENCLOSED TYPE KY01 Round

CAR SECTION



- EXTERIOR**
- Windows: Transparent curved glass (option: lightly tinted glass)
 - Upper and lower shells: Fiber-reinforced plastic with painted finish
 - Mullions: None
 - Decorative lighting: Glow-in-the-dark acrylic plate illuminated from inside, at doorway and bottom.

- INTERIOR**
- Ceiling: Painted steel sheet
 - Lighting: Fluorescent lighting through circular, milky-white acrylic plate, and down lights
 - Front wall and doors: Painted steel sheet (option: halone-finished stainless steel sheet or pattern printed steel sheet)
 - Handrail: Single line of halone-finished stainless steel pipe
 - Mullions: Halone-finished stainless steel sheet
 - Kick plate: Halone-finished stainless steel sheet
 - Flooring: Vinyl tiles (option: carpet by customer)

(See notes above page and opposite page for details of other models and options.)
* The finished top of the cabin is made of acrylic plate with painted finish, and the bottom is made of acrylic plate with painted finish.



INDOOR OPEN TYPE INDOOR/OUTDOOR ENCLOSED TYPE KY02 Round

CAR SECTION



- EXTERIOR**
- Windows: Transparent curved glass (option: lightly tinted glass)
 - Upper and lower shells: Fiber-reinforced plastic with painted finish
 - Mullions: None
 - Decorative lighting: Three rings of milky-white acrylic plate illuminated from inside around upper and lower shells
 - Shel top and bottom lighting: Circular milky-white acrylic plate illuminated from inside

- INTERIOR**
- Ceiling: Painted steel sheet
 - Lighting: Fluorescent lighting through circular, milky-white acrylic plate, and down lights
 - Front wall and doors: Painted steel sheet (option: halone-finished stainless steel sheet or pattern printed steel sheet)
 - Handrail: Single line of halone-finished stainless steel pipe
 - Mullions: Halone-finished stainless steel sheet
 - Kick plate: Halone-finished stainless steel sheet
 - Flooring: Vinyl tiles (option: carpet by customer)

(See notes above page and opposite page for details of other models and options.)
* The finished top of the cabin is made of acrylic plate with painted finish, and the bottom is made of acrylic plate with painted finish.



INDOOR OPEN TYPE INDOOR/OUTDOOR ENCLOSED TYPE KY03 Octagonal

CAR SECTION



- EXTERIOR**
- Windows: Transparent flat glass (option: lightly tinted glass)
 - Upper and lower shells: Painted steel sheet
 - Mullions: None
 - Decorative lighting: Down lights at shell options

- INTERIOR**
- Ceiling: Painted steel sheet
 - Lighting: Down lights
 - Front wall and doors: Painted steel sheet (option: halone-finished stainless steel sheet or pattern printed steel sheet)
 - Handrail: Single line of halone-finished stainless steel pipe
 - Mullions: Halone-finished stainless steel sheet
 - Kick plate: Halone-finished stainless steel sheet
 - Flooring: Vinyl tiles (option: carpet by customer)

(See notes above page and opposite page for details of other models and options.)



INDOOR OPEN TYPE INDOOR/OUTDOOR ENCLOSED TYPE SY06 Square

CAR SECTION



- EXTERIOR**
- Windows: Transparent flat glass (option: lightly tinted glass)
 - Lower shell: Painted steel sheet
 - Mullions: None
 - Decorative lighting: None

- INTERIOR**
- Ceiling: Painted steel sheet and glass
 - Lighting: Down lights
 - Front wall and doors: Painted steel sheet (option: halone-finished stainless steel sheet or pattern printed steel sheet)
 - Handrail: Single line of halone-finished stainless steel pipe
 - Mullions: None
 - Kick plate: Halone-finished stainless steel sheet
 - Flooring: Vinyl tiles (option: carpet by customer)

(See notes above page and opposite page for details of other models and options.)



INDOOR OPEN TYPE INDOOR/OUTDOOR ENCLOSED TYPE CY04 Clipped Corner

CAR SECTION



- EXTERIOR**
- Windows: Transparent flat glass (option: lightly tinted glass)
 - Upper and lower shells: Painted steel sheet
 - Mullions: None
 - Decorative lighting: Down lights

- INTERIOR**
- Ceiling: Painted steel sheet
 - Lighting: Down lights
 - Front wall and doors: Painted steel sheet (option: halone-finished stainless steel sheet or pattern printed steel sheet)
 - Handrail: Single line of halone-finished stainless steel pipe
 - Mullions: Halone-finished stainless steel sheet
 - Kick plate: Halone-finished stainless steel sheet
 - Flooring: Vinyl tiles (option: carpet by customer)

(See notes above page and opposite page for details of other models and options.)
* The finished top of the cabin is made of acrylic plate with painted finish, and the bottom is made of acrylic plate with painted finish.



INDOOR OPEN TYPE INDOOR/OUTDOOR ENCLOSED TYPE HY05 Horseshoe

CAR SECTION



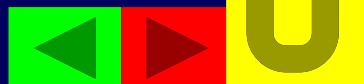
- EXTERIOR**
- Windows: Transparent curved glass (option: lightly tinted glass)
 - Upper and lower shells: Painted steel sheet
 - Mullions: None
 - Decorative lighting: Down lights

- INTERIOR**
- Ceiling: Painted steel sheet
 - Lighting: Fluorescent lighting through circular, milky-white acrylic plate, and down lights
 - Front wall and doors: Painted steel sheet (option: halone-finished stainless steel sheet or pattern printed steel sheet)
 - Handrail: Single line of halone-finished stainless steel pipe
 - Mullions: Halone-finished stainless steel sheet
 - Kick plate: Halone-finished stainless steel sheet
 - Flooring: Vinyl tiles (option: carpet by customer)

(See notes above page and opposite page for details of other models and options.)



26

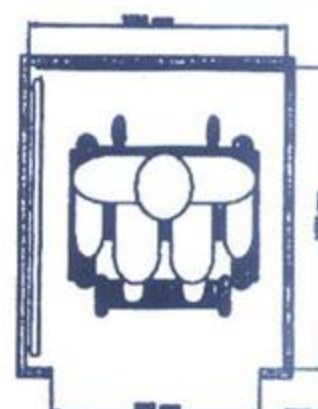
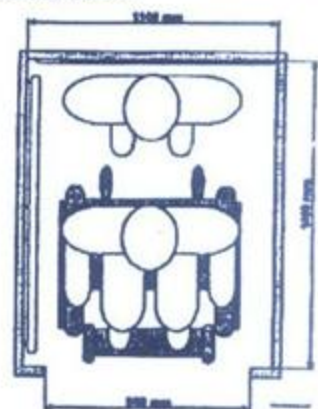
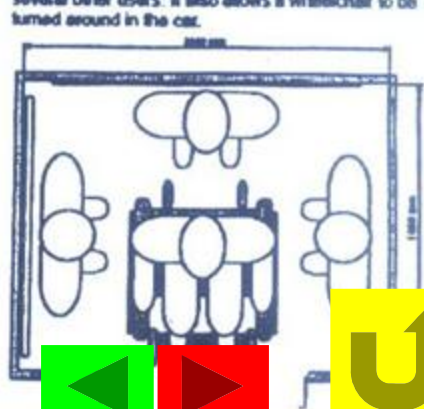


در برخی ساختمان های بلند برای کاهش بار ترافیکی و کاهش سطح اشغال چاه آسانسوراز کابین های دو طبقه (2-DECK) استفاده می شود .



آسانسور ویلچر بر

حداقل ابعاد کابین آسانسور ویلچر بر
با عمق ۱۴۰ و با عرض ۱۱۰ سانتی متر
(هشت نفره) با عرض درب حداقل ۸۰
سانتی متر برای یک ویلچر و همراه آن
در نظر گرفته می شود.

| | | |
|--|---|---|
| <p>450 kg Car width: 1000 mm Car depth: 1250 mm</p> | <p>800 mm (national regulations may require more than 800 mm)</p> | <p>This car accommodates one wheelchair user.</p>  |
| <p>630 kg Car width: 1100 mm Car depth: 1400 mm</p> | <p>900 mm</p> | <p>This car accommodates one wheelchair user and an accompanying person.</p>  |
| <p>1275 kg Car width: 2000 mm Car depth: 1400 mm</p> | <p>1100 mm</p> | <p>This car accommodates one wheelchair user and several other users. It also allows a wheelchair to be turned around in the car.</p>  |

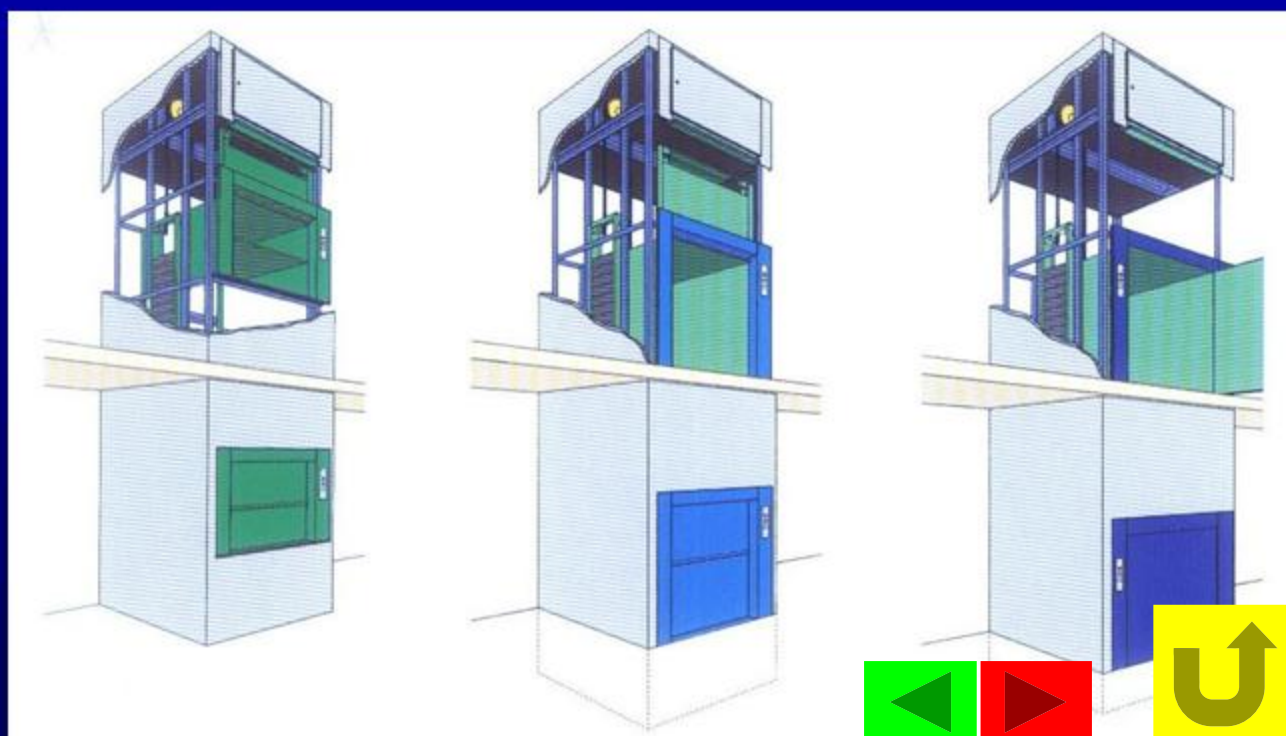


آسانسور باری

این نوع آسانسور برای جا به جایی بار به صورت عمودی در فواصل کوتاه و ظرفیت های کم به طور مثال در کتابخانه - آشپزخانه - بخش جراحی بیمارستان استفاده می گردد .

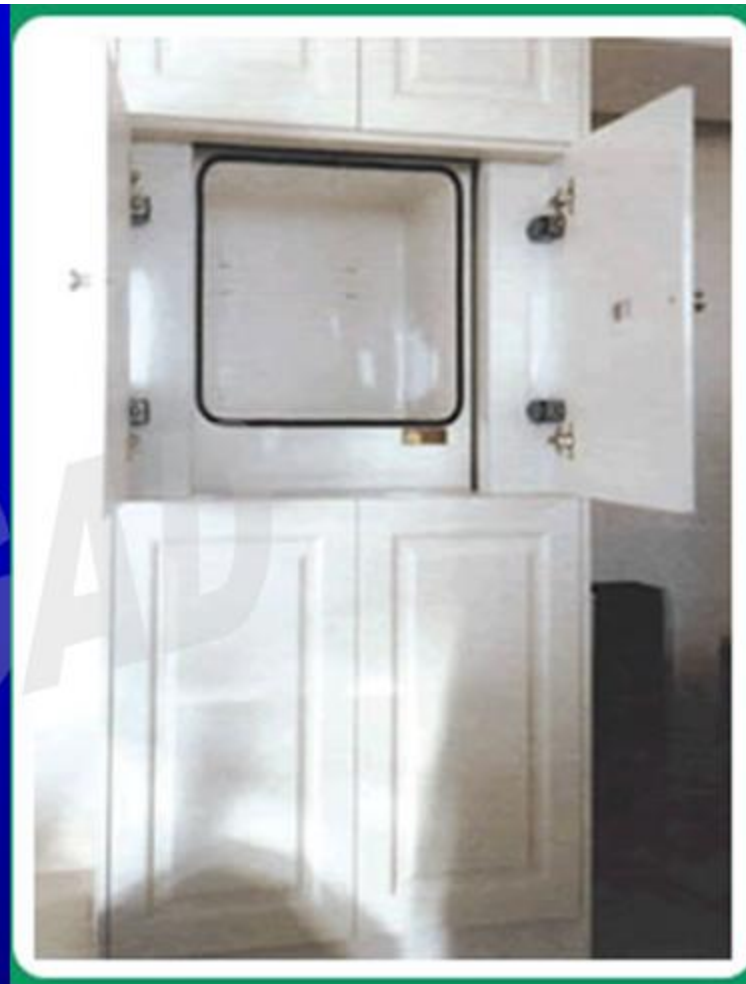
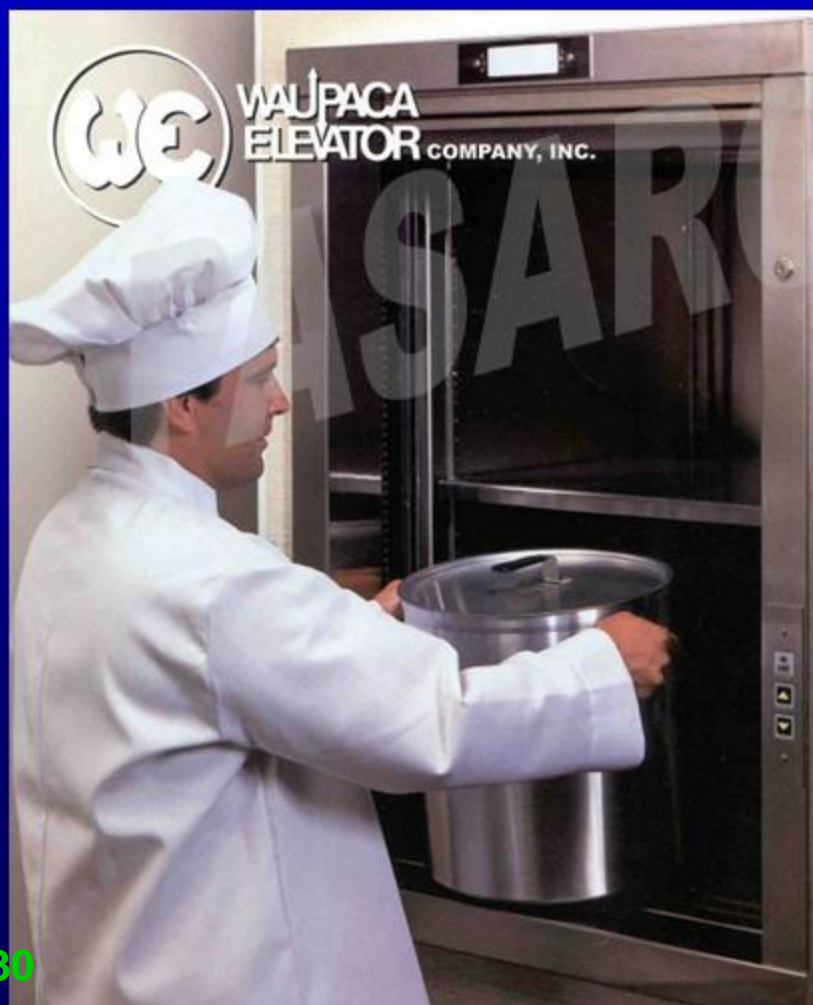
کف کابین این نوع آسانسورها حداکثر ۱ مترمربع و ارتفاع درب ورودی ۱/۲۰ متر می باشد .

درب از نوع لولایی و یا گیوتینی متناسب با کاربری آن مورد استفاده قرار می گیرد . در بعضی از انواع کف کابین هم تراز کف طبقه و در برخی دیگر حدودا یک متر بالاتر از کف طبقه اجرا می گردد. در صورتیکه کف کابین بالاتر از کف طبقه باشد فضای PIT در حد فاصل کف کابین تا کف طبقه خواهد بود .



نوع سرویس دهی در این نوع آسانسورها پوشش باطن است .

سیستم محرک آن ها از نوع وینچی می باشد .



30



در این عکس هم سطح بودن (LEVELING) کف کابین با کف طبقه نشان داده شده است .



31



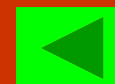
در این عکس نیز غیر هم سطح بودن (**UN-LEVELING**) کف کابین با کف طبقه که می تواند موجب به زمین خوردن مسافران شود نشان داده شده است .



COUNTER WEIGHT

وزنه تعادل

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید

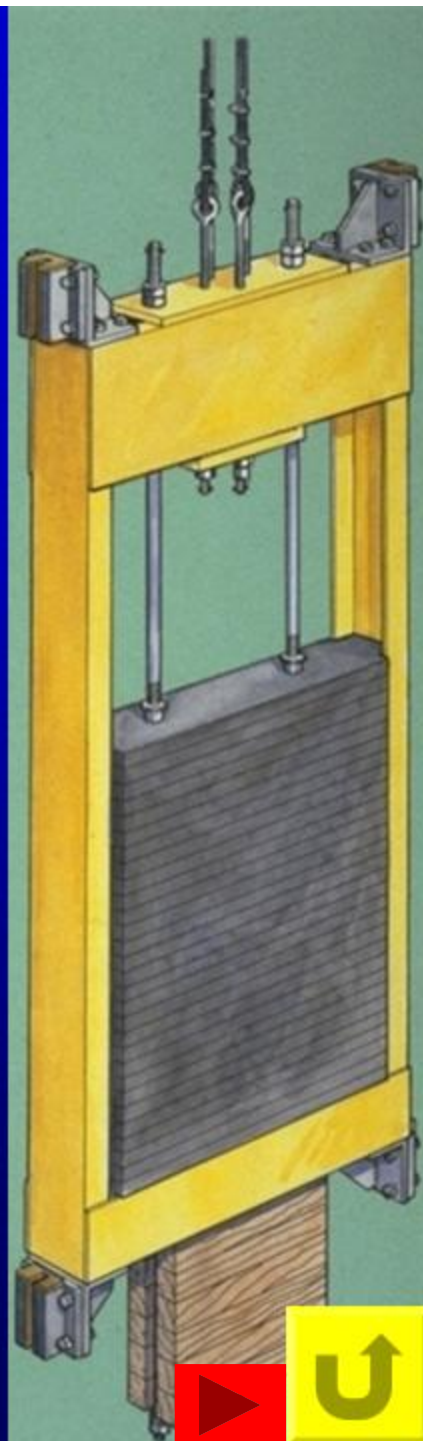


COUNTER WEIGHT





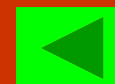
وزنه یا ترکیبی از وزنه هاست (به طور معمول از نوع چدنی) که برای متعادل کردن وزن کابین یا بخشی از ظرفیت آسانسور به کار می رود. در ضمن برای جلوگیری از بیرون آمدن وزنه ها از قاب و سقوط آنها روی کابین باید روی وزنه بسته شوند.



ROPE

سیم بکسل

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید



کابین و وزنه های تعادل توسط سیم بکسل های فولادی در داخل چاه معلق نگهداشته می شوند .

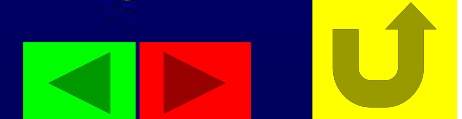
اندازه سیم بکسل با قطر نامی آن مشخص می شود که توسط سازنده سیم بکسل ارائه می گردد .

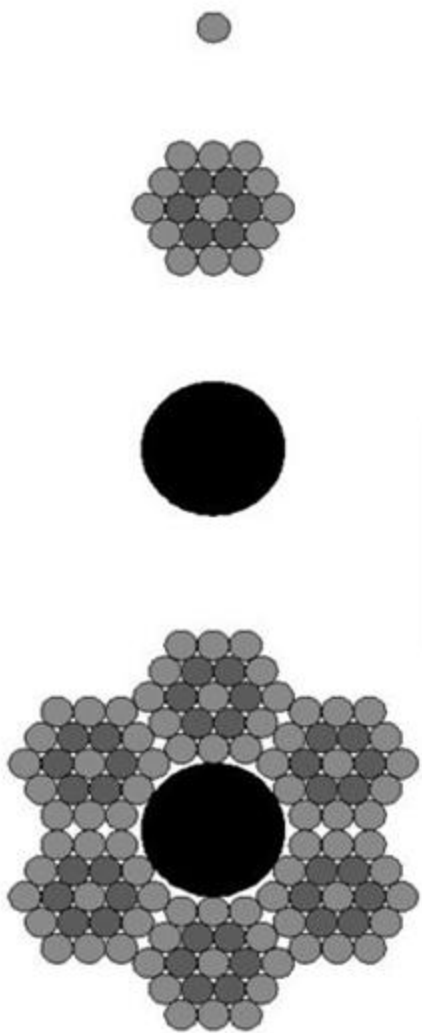
رشته های باریک فولادی موسوم به **WIRE** با گام یکسان به هم دیگر قاییده شده تشکیل **STRAND** می دهند .

سپس تعدادی **STRAND** به دور یک هسته مرکزی **CORE** که معمولا از جنس کنف برای انعطاف و روغنکاری مداوم رشته ها می باشد پیچیده می شوند و در نهایت تشکیل سیم بکسل می دهد .

در سیم سیم بکسل از نوع **REGULAR** یا معمولی جهت گام وایرها بر عکس جهت استرندها و در نوع **LANG** جهت گام وایرها هم جهت استرندها می باشد .

در آسانسورها از نوع **REGULAR** یا **ORDINARY** استفاده می شود .





Wire

Strand

Core

Rope



RIGHT HAND ORDINARY LAY



LEFT HAND ORDINARY LAY



RIGHT HAND LANG'S LAY



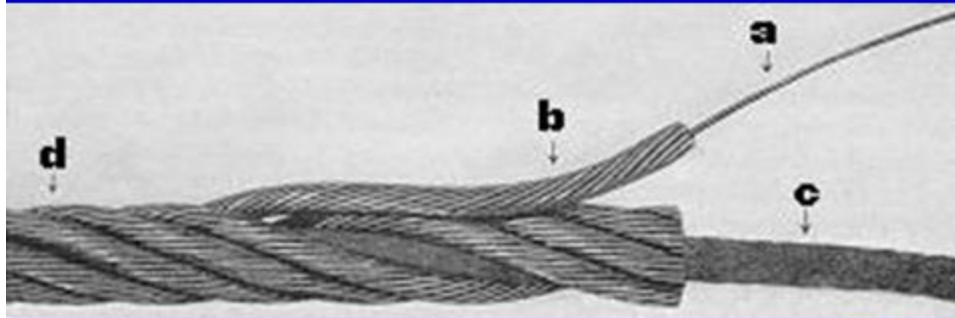
LEFT HAND LANG'S LAY



ONE ROPE



در آسانسورها عموماً از سیم بکسل 8×19 و حداقل به قطر ۱۰ میلی متر استفاده می شود .



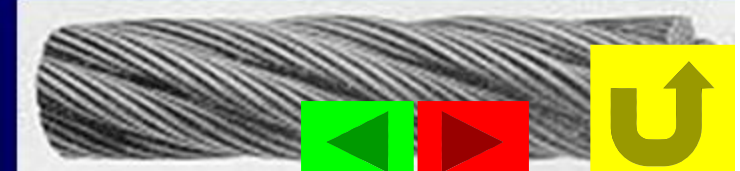
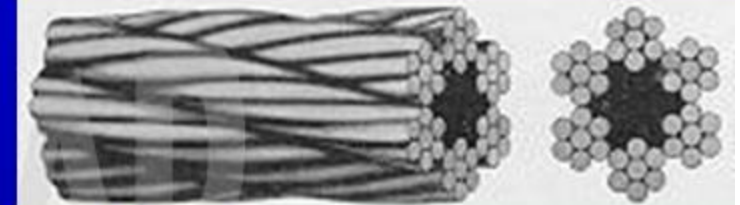
8x19
constructions



8x19 Seale



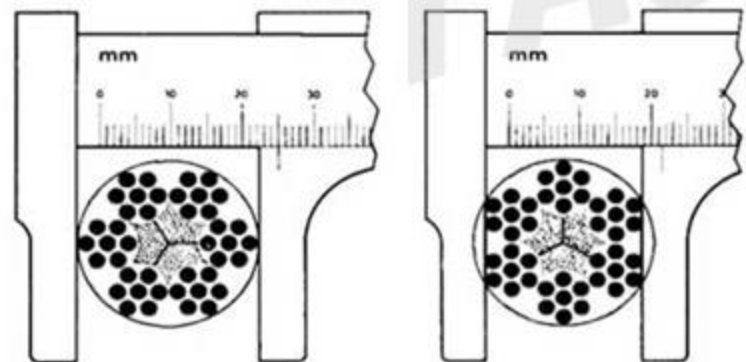
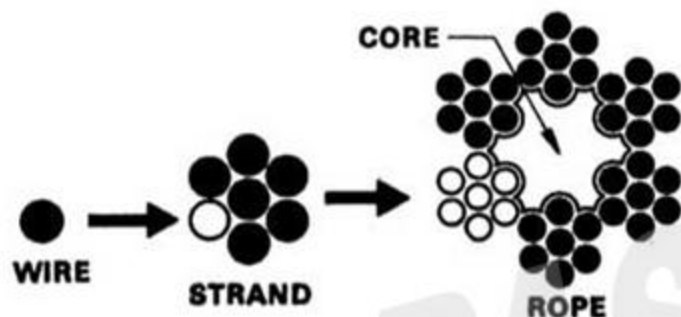
8x19 Warrington



اجزای تشکیل دهنده سیم بکسل

Construction

The main components of a wire rope are shown below.

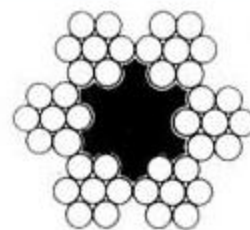


CORRECT METHOD INCORRECT METHOD

روش صحیح اندازه گیری قطر سیم بکسل

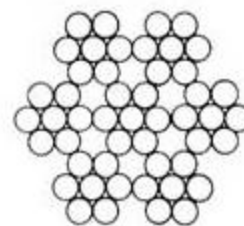


40



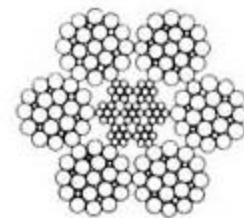
Fibre Core in 6 x 7 Rope

FIBRE CORE: A fibre core, generally sisal, provides a resilient foundation for the strands in the rope structure. Fibre cores are used for ropes that are not subjected to heavy loading and where flexibility in handling is required. Fibre cores are inadequate where wire rope is subjected to heavy loading, prolonged outdoor exposure and crushing on small drums and sheaves.



Wire Strand Core in 6 x 7 Rope

WIRE STRAND CORE: These cores are used chiefly for standing ropes (guys or rigging), and offer higher tensile strength and, owing to the larger wires in the core, greater resistance to corrosion failure.



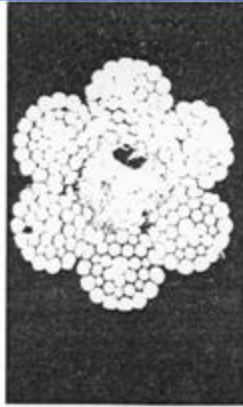
Wire Rope Core in 6 x 25 FV



در این شکل نحوه کنترل قطر سیم بکسل توسط ابزار مربوطه نشان داده شده است .



انواع ایرادات سیم بکسل



Cliché 7 - Ejemplo de un cable que presenta una fuerte corrosión interna
Es de notar la desaparición de los alambres de relleno de los cordones en contacto con el alma
(observación posible abriendo el cable)
Observar también una fuerte constricción y una deformación de los alambres de los cordones
El cable debe ser retirado inmediatamente



Cliché 8 - Deformación en tirabudén: el eje longitudinal del cable toma la forma de una hélice
Si la deformación excede del valor indicado en el apartado 4.5.10.1 el cable debe ser retirado



Cliché 10 - Quebradura o extrusión del alma de acero generalmente como consecuencia de una deformación en ceta en una zona próxima



Cliché 21 - Ejemplo de un cable salido de una garganta de polea y atascado
Esta ha producido una deformación y rotura de alambres así como la rotura parcial de cordones
El cable debe ser retirado inmediatamente



Cliché 22 - Efecto acumulativo de las alteraciones
Fuerte desgaste de los alambres de relleno que han sufrido un laminado que ha provocado su aflojamiento y un principio de deformación en ceta. Pueden observarse numerosos alambres rotos
El cable debe retirarse inmediatamente



EJEMPLOS TÍPICOS DE LOS DIFERENTES DEFECTOS QUE PUEDEN PRODUCIRSE EN UN CABLE

NOTA: Para facilitar mejor los defectos, algunos clichés muestran un deterioro exagerado y los cables deberían haber sido retirados antes. A continuación se indica la acción a emprender.



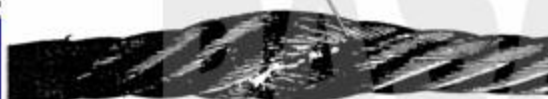
Cliché 1 - Roturas y arranques de alambres en dos cordones consecutivos (trenzado cruzado). El cable debe ser retirado.



Cliché 2 - Fuerte desgaste y numerosas roturas de alambres (trenzado cruzado). El cable debe ser retirado inmediatamente.



Cliché 3 - Roturas de alambres en un mismo punto. Justifica una operación posterior si ésta es la peor condición que puede aparecer un día.



Cliché 18 - Aplastamiento por acción mecánica que da lugar a un laminado del cable. El cable debe ser retirado.



Cliché 19 - Aplastamiento por acción mecánica aplicada sobre una cierta longitud de un cable con varias capas de cordones. Observar el aplastamiento y el alargamiento del paso de los cordones exteriores así como su desunión. El cable debe ser retirado.



Cliché 20 - Ejemplo de codo muy marcado. El cable debe ser retirado.



Cliché 9 - Deformación en cesta de un cable de varias capas de cordones. El cable debe ser retirado inmediatamente.



Cliché 5 - A lot of broken wires on the height of the compensation pulley (and sometimes hidden by this pulley).

The cable must be retracted.



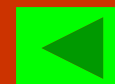
Cliché 6 - Roturas de alambres a la altura de la polea profunda sobre una pequeña longitud de cable. El cable debe ser retirado.



ROPING

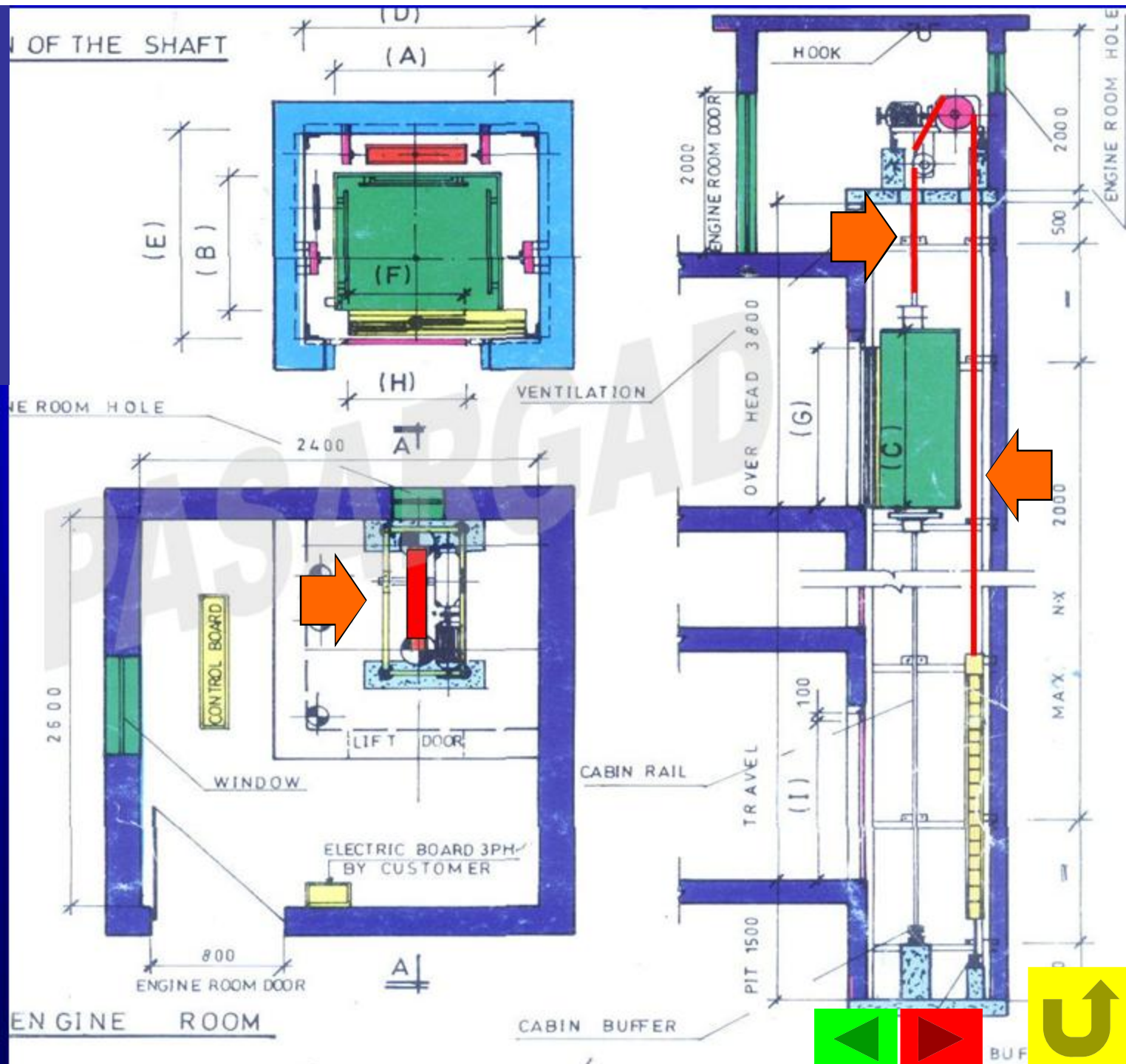
سیم بکسل بندی

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید



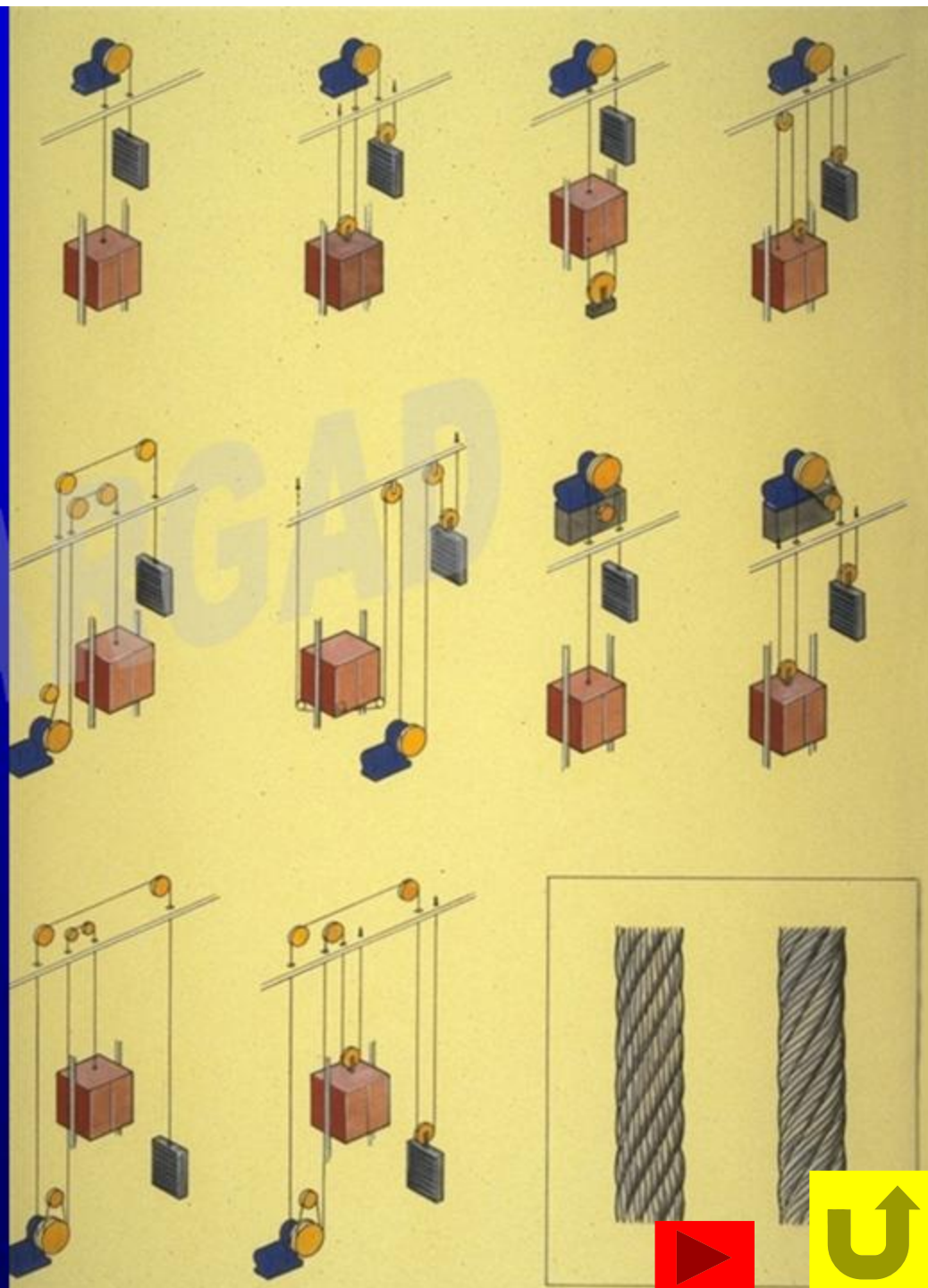
ROPING

سیم بکسل بندی
همانطور که در شکل
نشان داده شده
است در آسانسورها
معمولا از سیستم
تعلیق یک به یک
استفاده می شود .



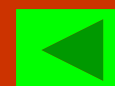
متناسب با شرایط قرارگیری موتور و
گیربکس - وزن کابین و بار و سرعت
کابین سیم بکسل به چند روش در
آسانسورهای کششی به کار می رود .

در این شکل سیستم های مختلف
قرارگیری سیم بکسل ها نشان داده شده
است .

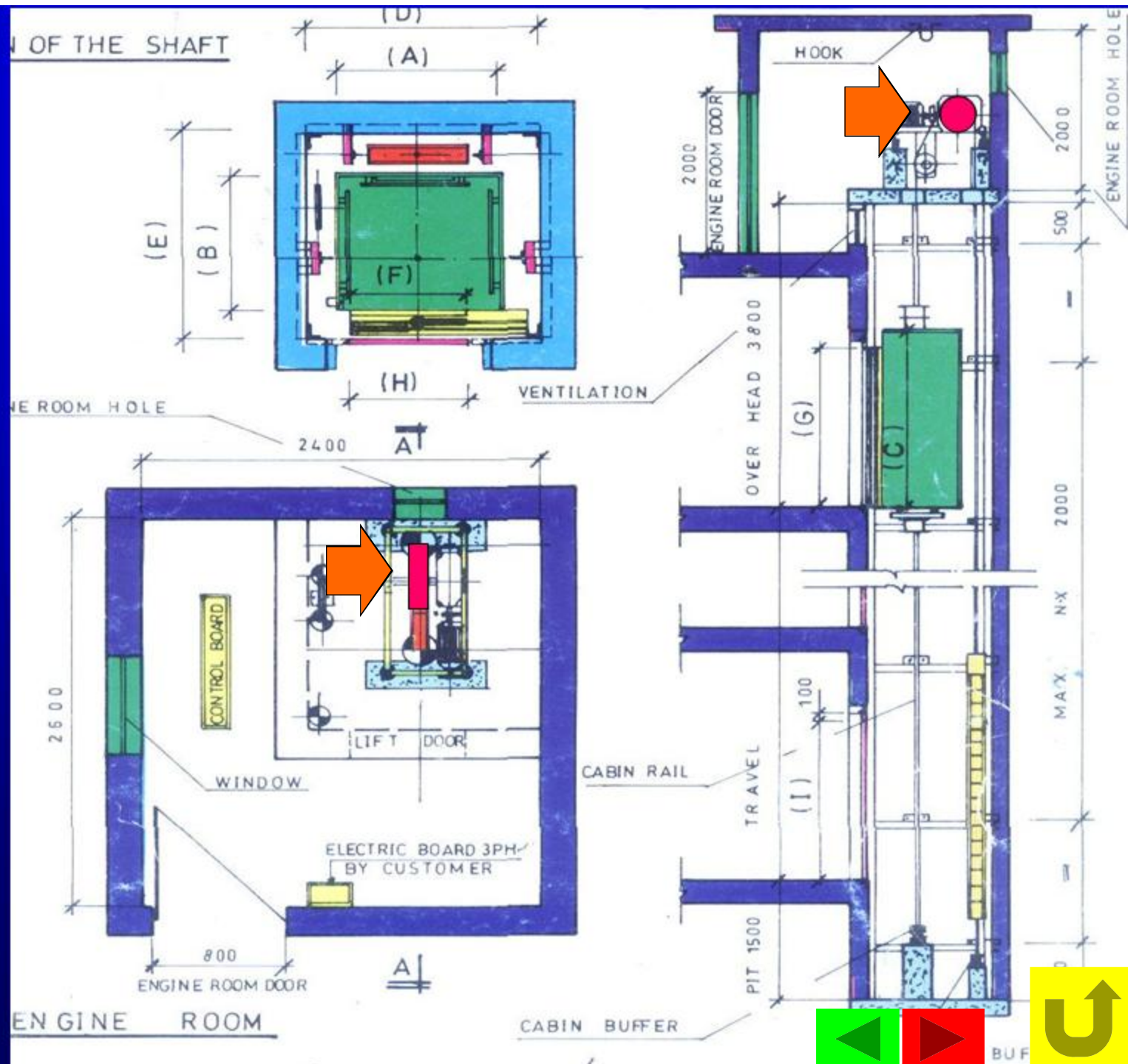


TRACTION SHEAVE

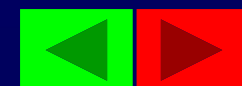
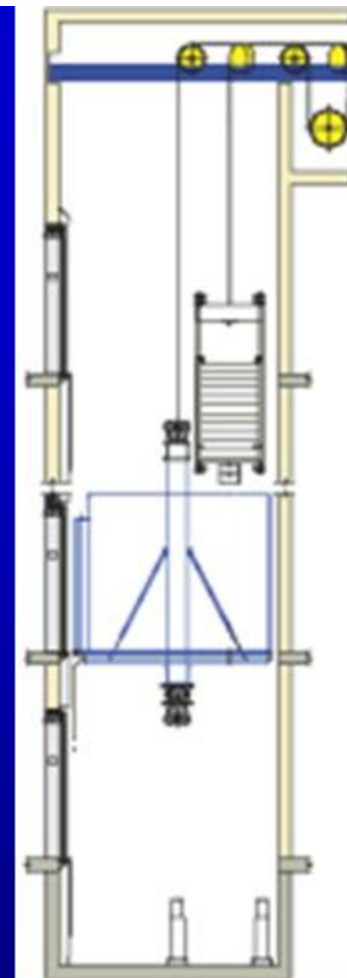
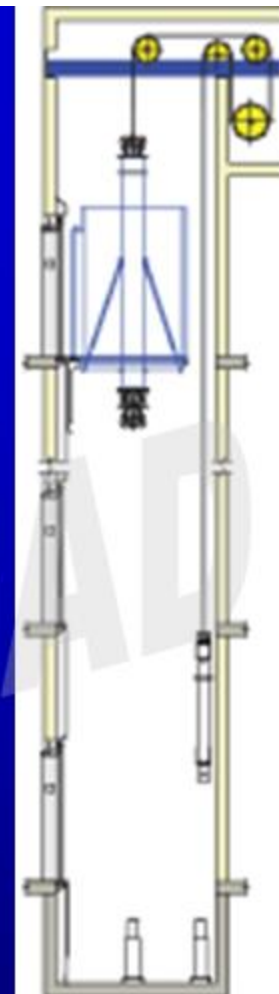
فلکه کششی



TRACTION SHEAVE فلکه کششی

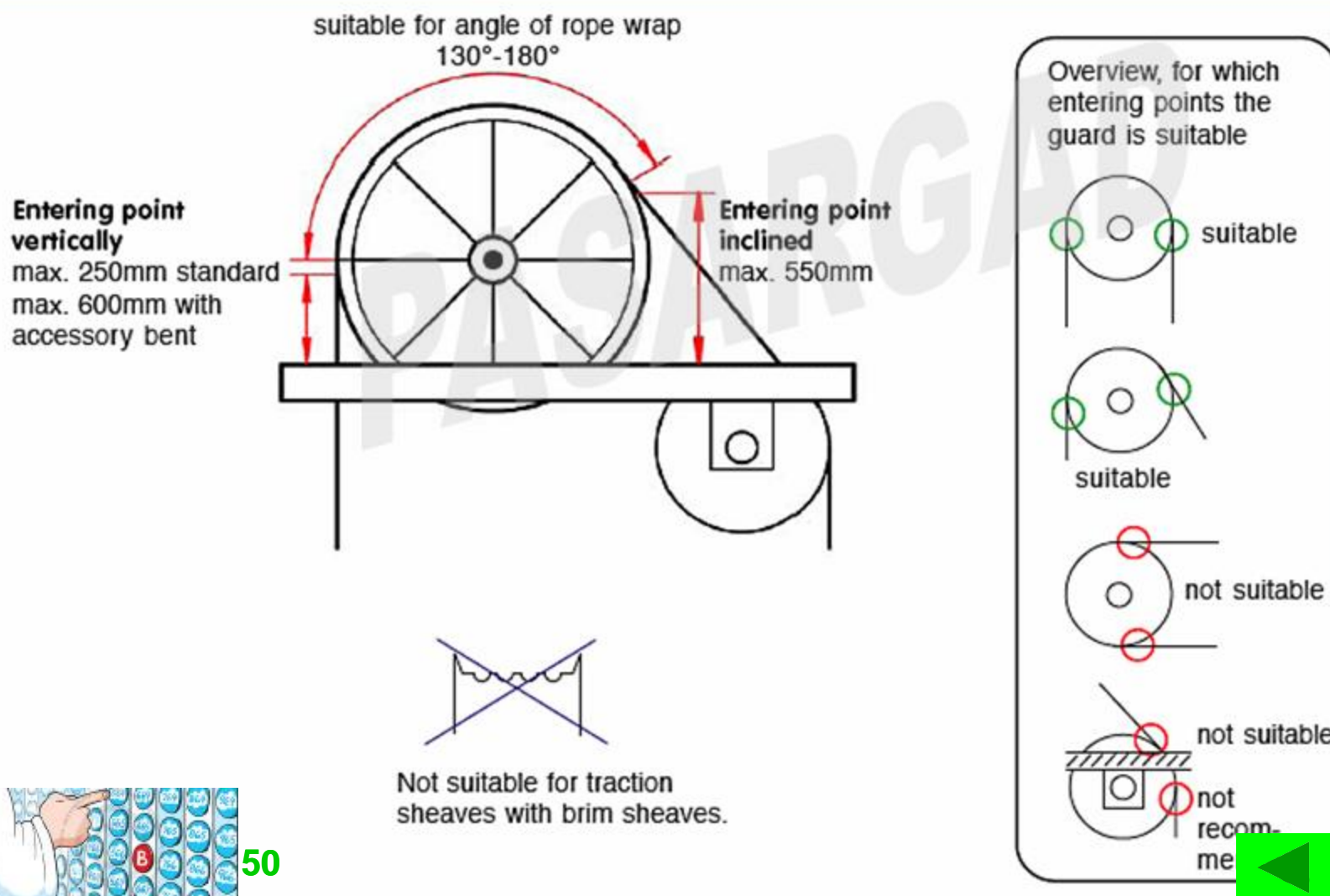


در آسانسورهای کششی حرکت بر اثر اصطکاک بین
سیم بکسل و شیار فلکه کششی به هنگام چرخش آن
توسط سیستم محرکه صورت می پذیرد .



در صورتی که زاویه **TRACTION** از حد مجاز آن کمتر باشد باعث سرخوردن سیم بکسل روی فلکه می شود .

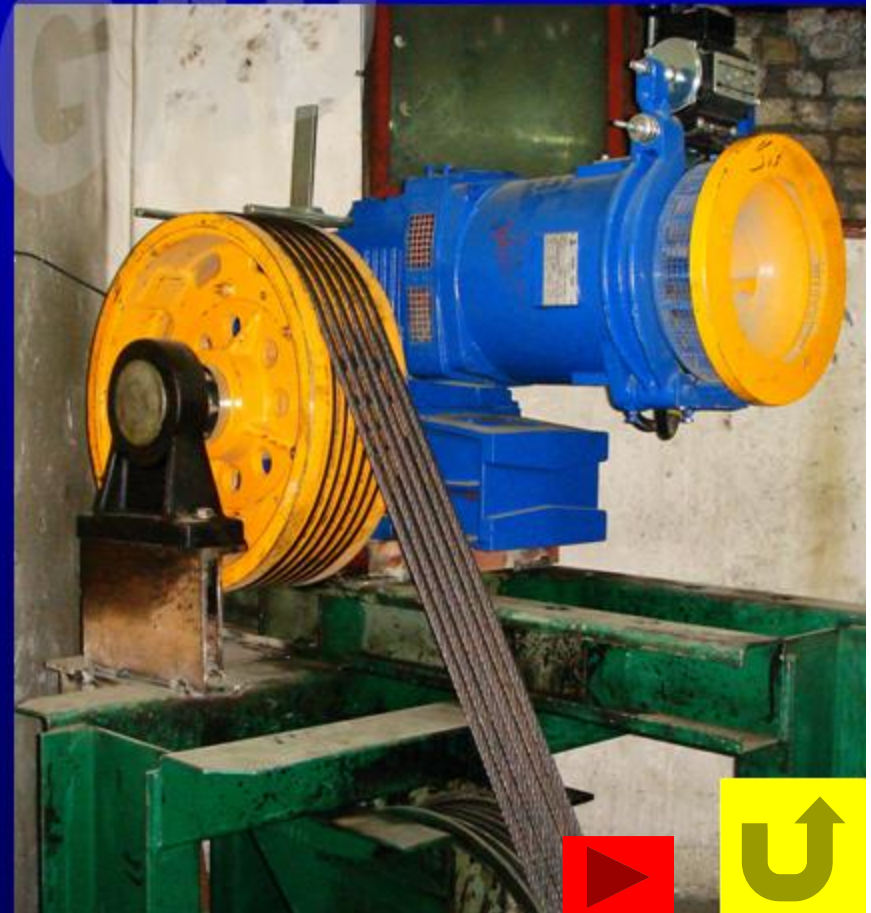
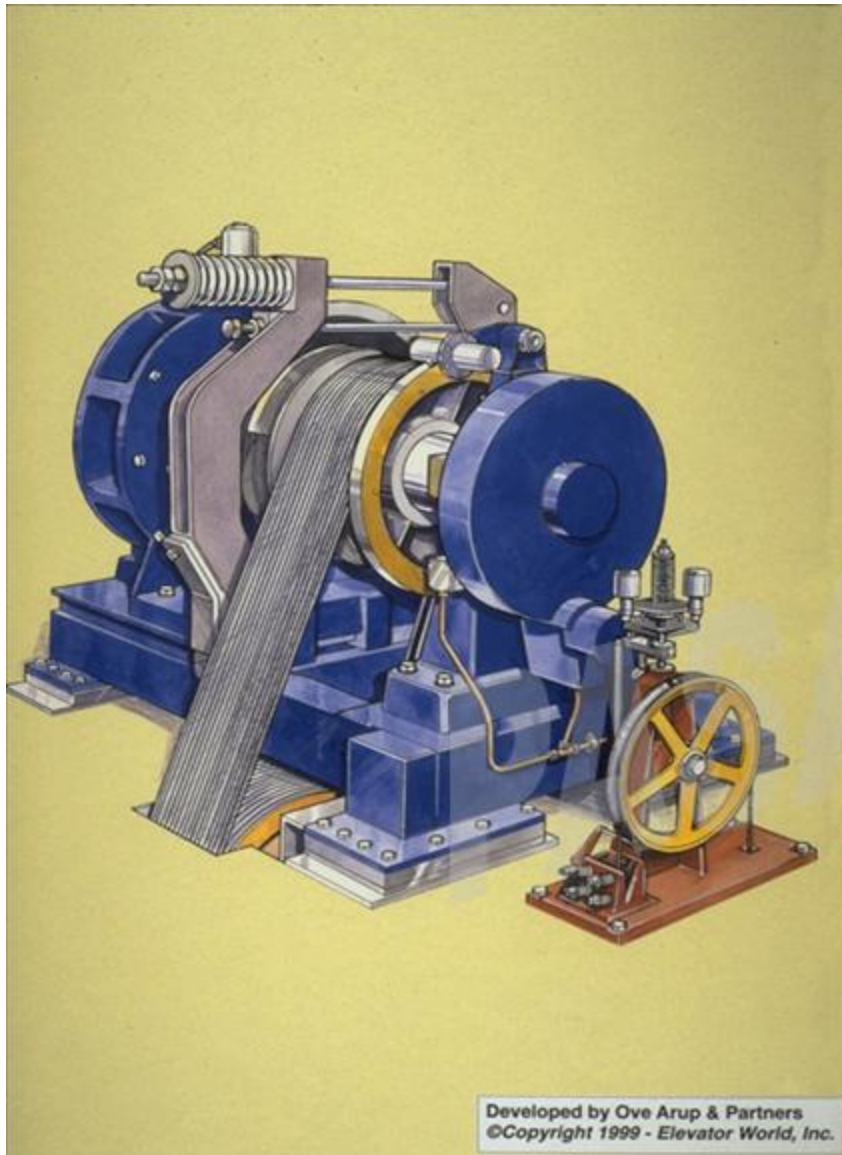
به عبارت دیگر حداکثر مقدار کشش در روی شیارهای فلکه کششی تابعی از ضریب اصطکاک بین سیم بکسل و شیارها و زاویه تماسی است که سیم بکسل ها با محیط شیار می سازند .



در این شکل نحوه کنترل نوع شیار توسط ابزار مربوطه نشان داده شده است .



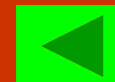
در این عکس ها سطح تماس سیم بکسل ها با
فلکه کششی به خوبی دیده می شود .

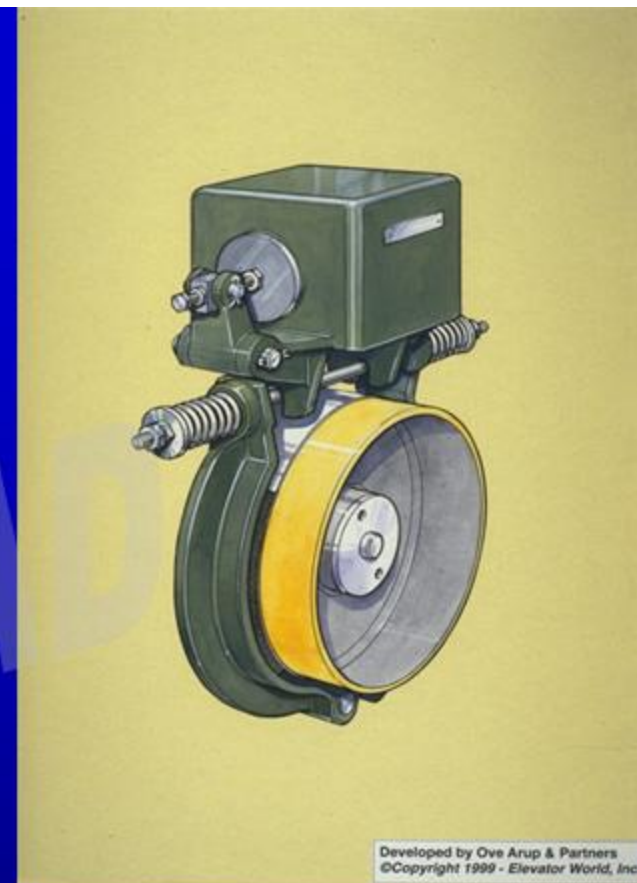
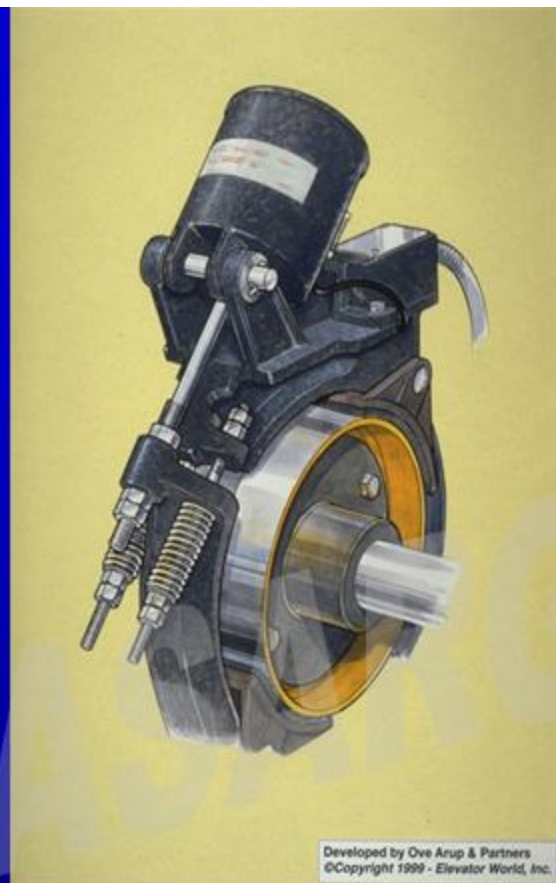


BRAKE

ترمز مغناطیسی

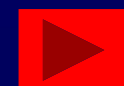
برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید





در صورت قطع برق شبکه یا قطع برق سیستم کنترل ترمز موتور آسانسور به طور اتوماتیک عمل می کند .

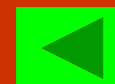
در واقع در صورتی که کابین با 125% بار و سرعت نامی خود در حال حرکت باشد ترمز مغناطیسی باید توانایی توقف کامل آسانسور را داشته باشد و بلافاصله سیستم را به حالت ساکن نگهدارد .



SAFETY GEAR SYSTEM

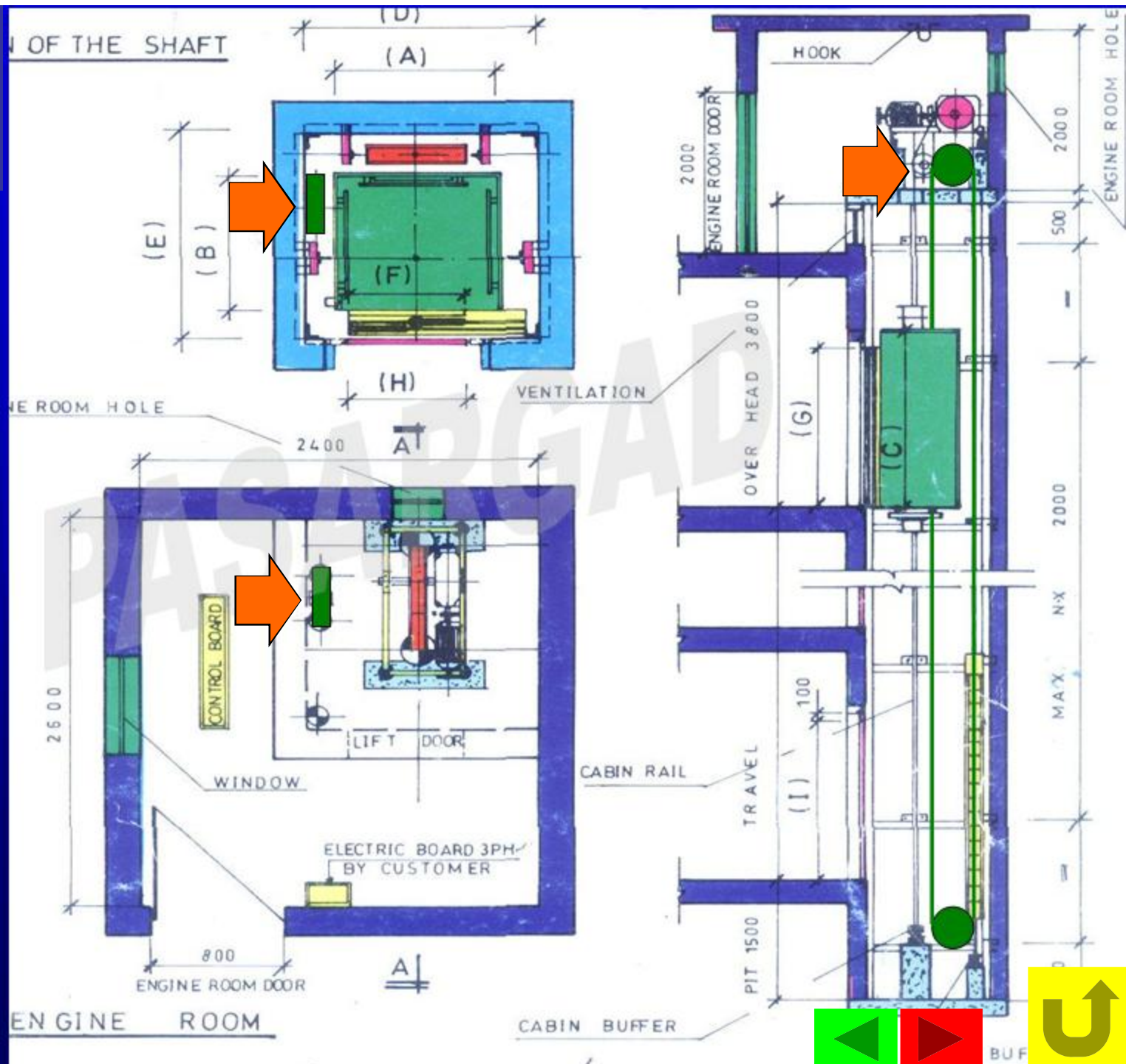
سیستم ترمز ایمنی

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید



SAFETY GEAR SYSTEM

سیستم ترمز ایمنی

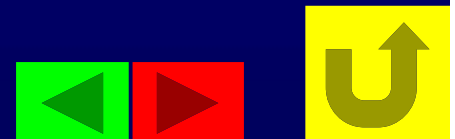


56

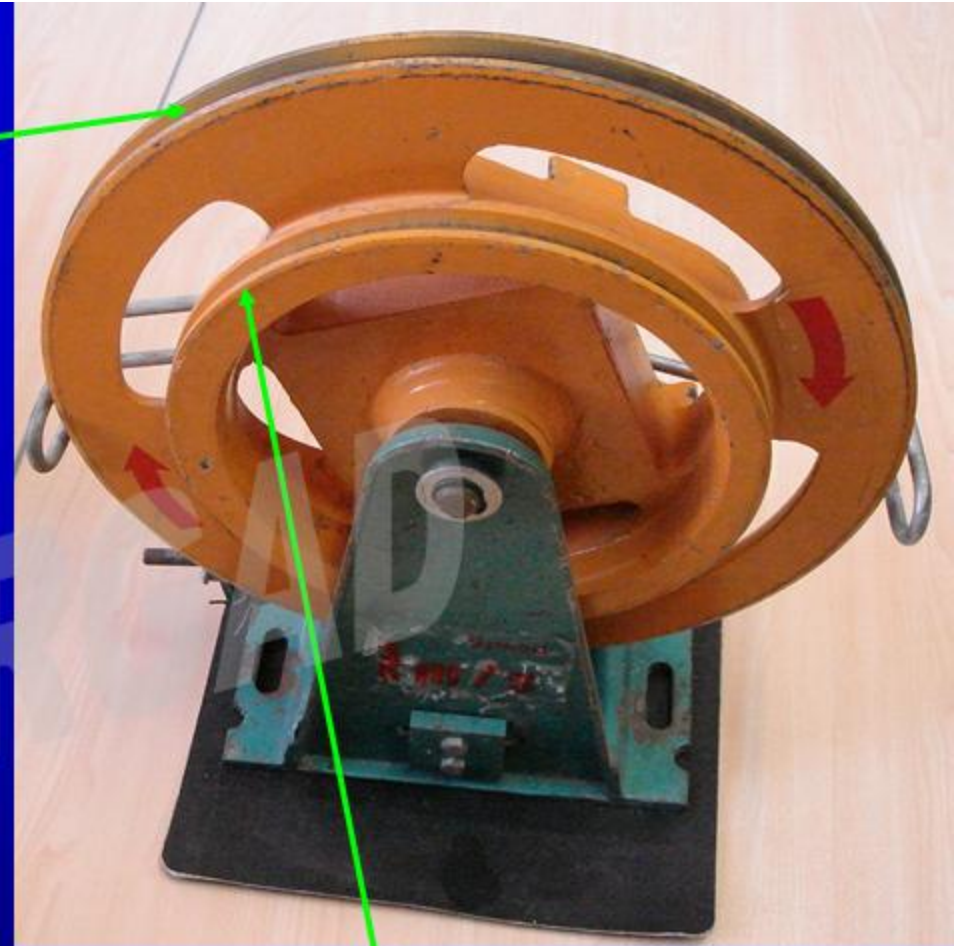
وسیله ای مکانیکی است که از طریق سیم بکسل مربوطه به سیستم ترمز ایمنی (پاراشوت) کابین یا وزنه تعادل (در صورت وجود) وصل است. در موقع افزایش سرعت از حد تعیین شده (115% سرعت نامی) قفل کرده ضمن فرمان قطع برق موتور آسانسور (توسط میکروسوئیچ پیشبینی شده روی آن) سیستم ترمز ایمنی فعال می نماید.



ایشا اتیس در حال آزمایش اولین سیستم های ترمز ایمنی



شیار سیم بکسل گاورنر



شیار
تست



58

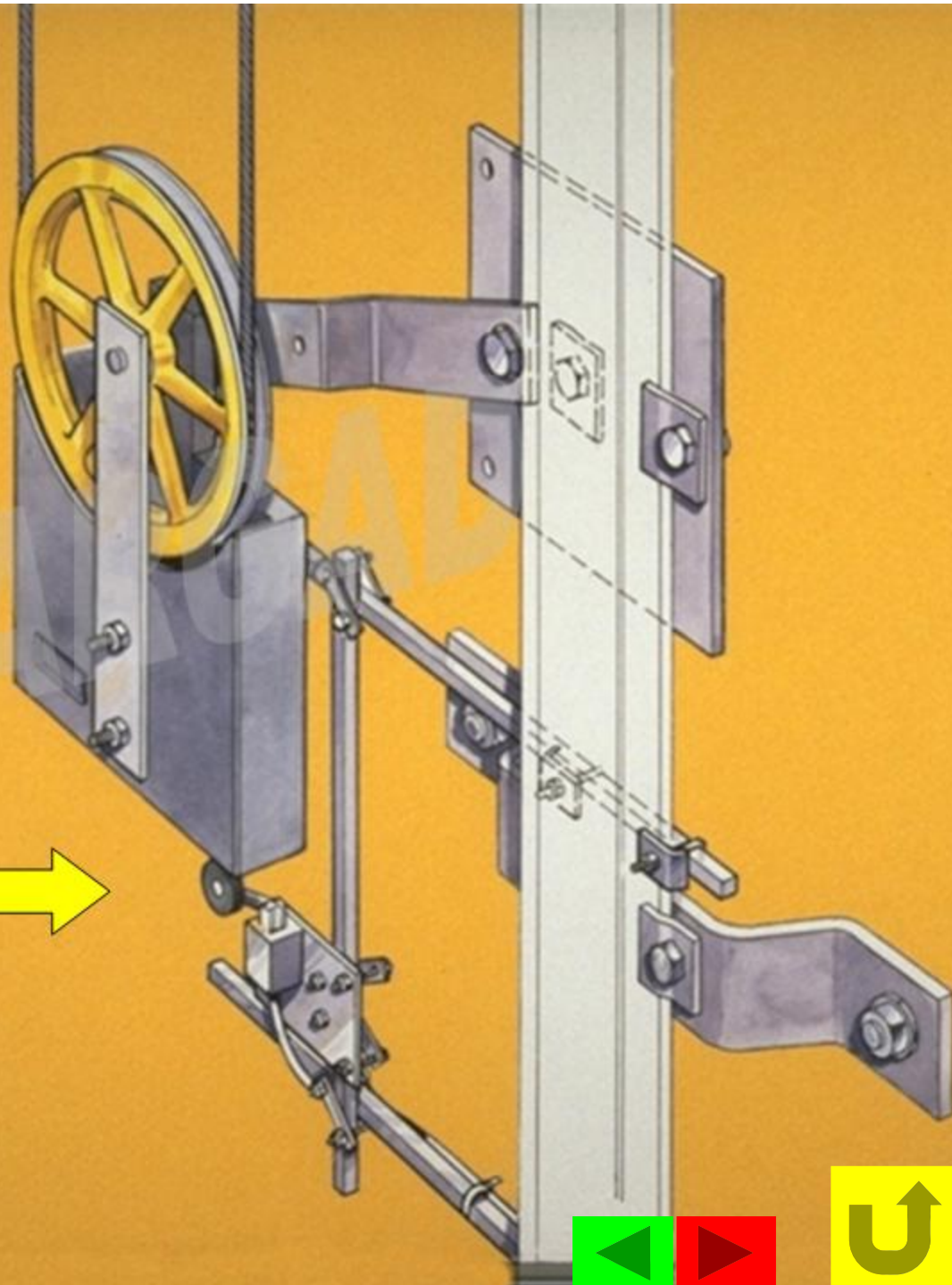




فلکه هرزه گرد ته چاه



59





Type A

- Maximum rated car speed 150 FPM (0.75 MS)
- Tested to 7200 lbs (3720 kg) gross load
- Low pull thru requirement



Type BI

- Test approved to 11000 lbs (5000 kg) gross load
- High quality acting disc springs
- Low maintenance, easy inspection
- Optional governor rope sockets

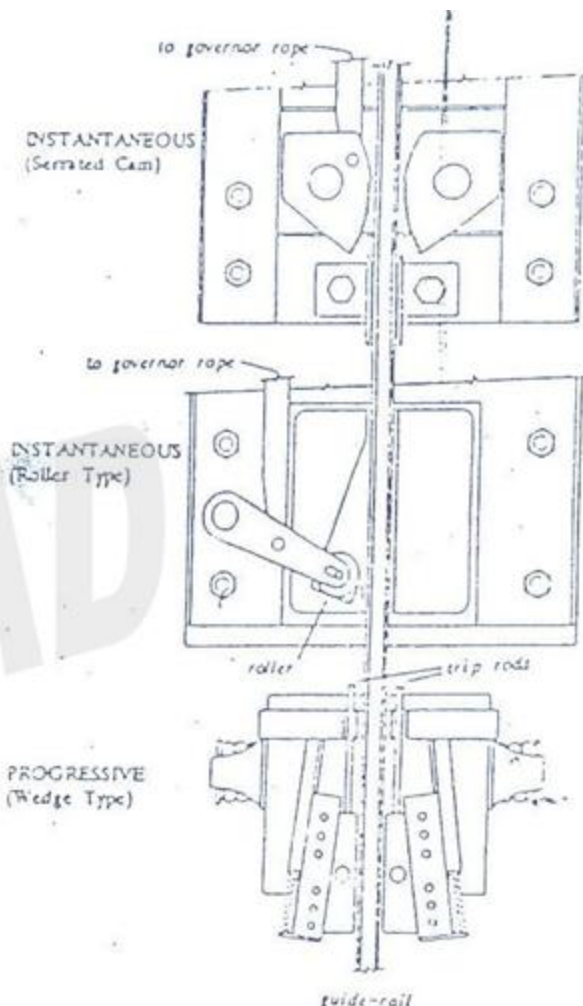


Type BII

- Test approved to 16000 lbs (7240 kg) on 15/18.5 lbs rails
- High quality components, each tested
- Tandem design available with gross load to 32000 lbs (14500 kg)
- Virtually maintenance free
- Optional governor rope sockets

Common Features:

- Light, modern, compact design
- Operating linkage located underneath the car
- Complies with latest American Safety Codes

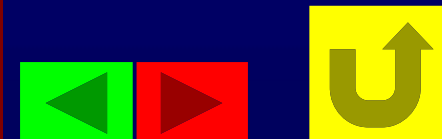


سیستم قرمز ایمنی (پاراشوت) سیستم مکانیکی است که ترجیحا در قسمت زیر یوک کابین یا وزنه تعادل قرار می گیرد و در مواقع اضطرابی با افزایش غیر عادی سرعت سبب توقف کابین یا وزنه تعادل به وسیله قفل شدن لقمه های آن به ریل ها می گردد .

پاراشوت ها در دو نوع تدریجی برای سرعت بالای 1 متر بر ثانیه و لحظه ای برای تا سرعت 0.63 متر بر ثانیه تولید شده و مورد استفاده قرار می گیرند .



60





61





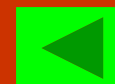
62

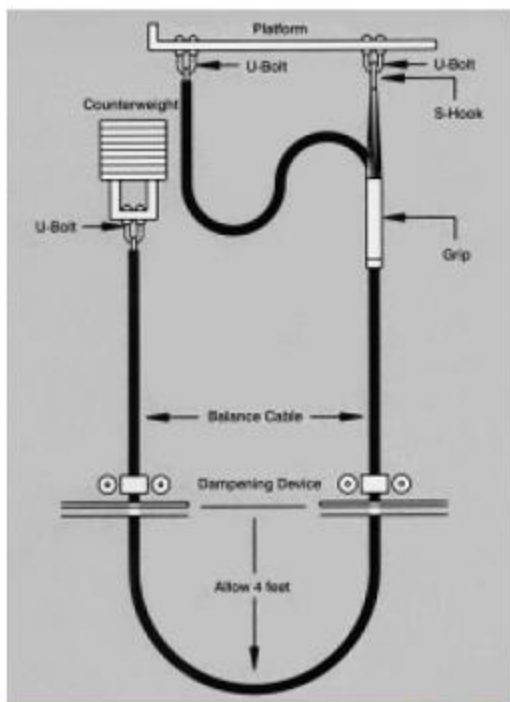


COMPENSATION CHAIN

زنجر یا سیم بکسل جبران

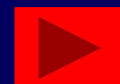
برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید





زنجر یا سیم بکسل جبران

در ساختمان های مرتفع (بالای ۱۰۰ فوت) هم وزن سیم بکسل ها از پایین یوک کابین به پایین یوک وزنه تعادل زنجر یا سیم بکسلی متصل می شود که اضافه وزن به وجود آمده توسط سیم بکسل ها را جبران نماید .

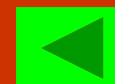


DOORS

درب ها

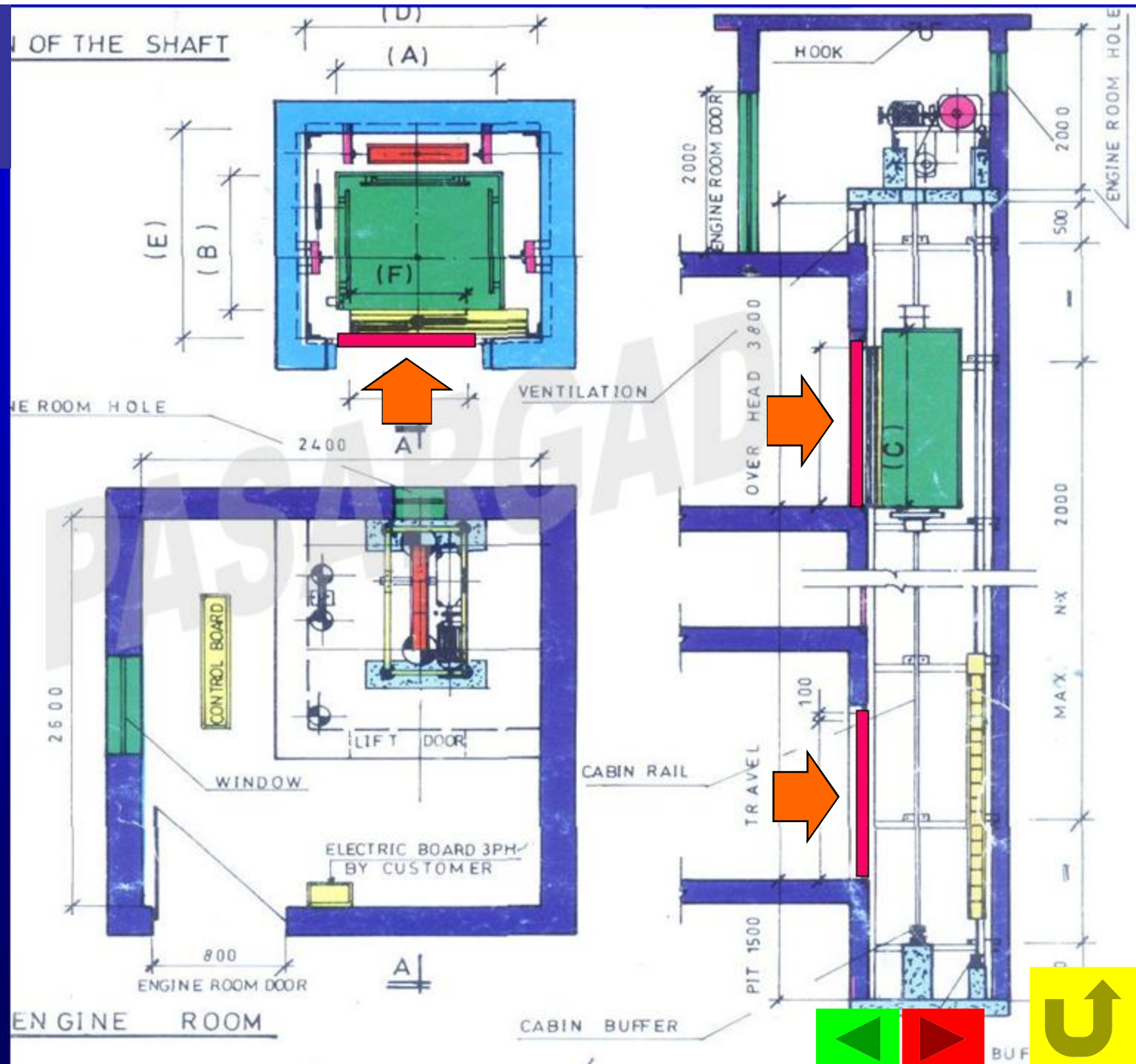
PASARGAD

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید



LANDING DOOR

درب طبقه



66

درب هایی هستند که در محل ورودی طبقات به کابین قرار می گیرند .
انواع در طبقات مانند درب لولایی درب قلسکویی (یک طرف باز شو)
و درب های ساقترال می باشند .



در این عکس درب طبقه با مکانیزم
مربوط به آن از داخل چاه دیده می شود.

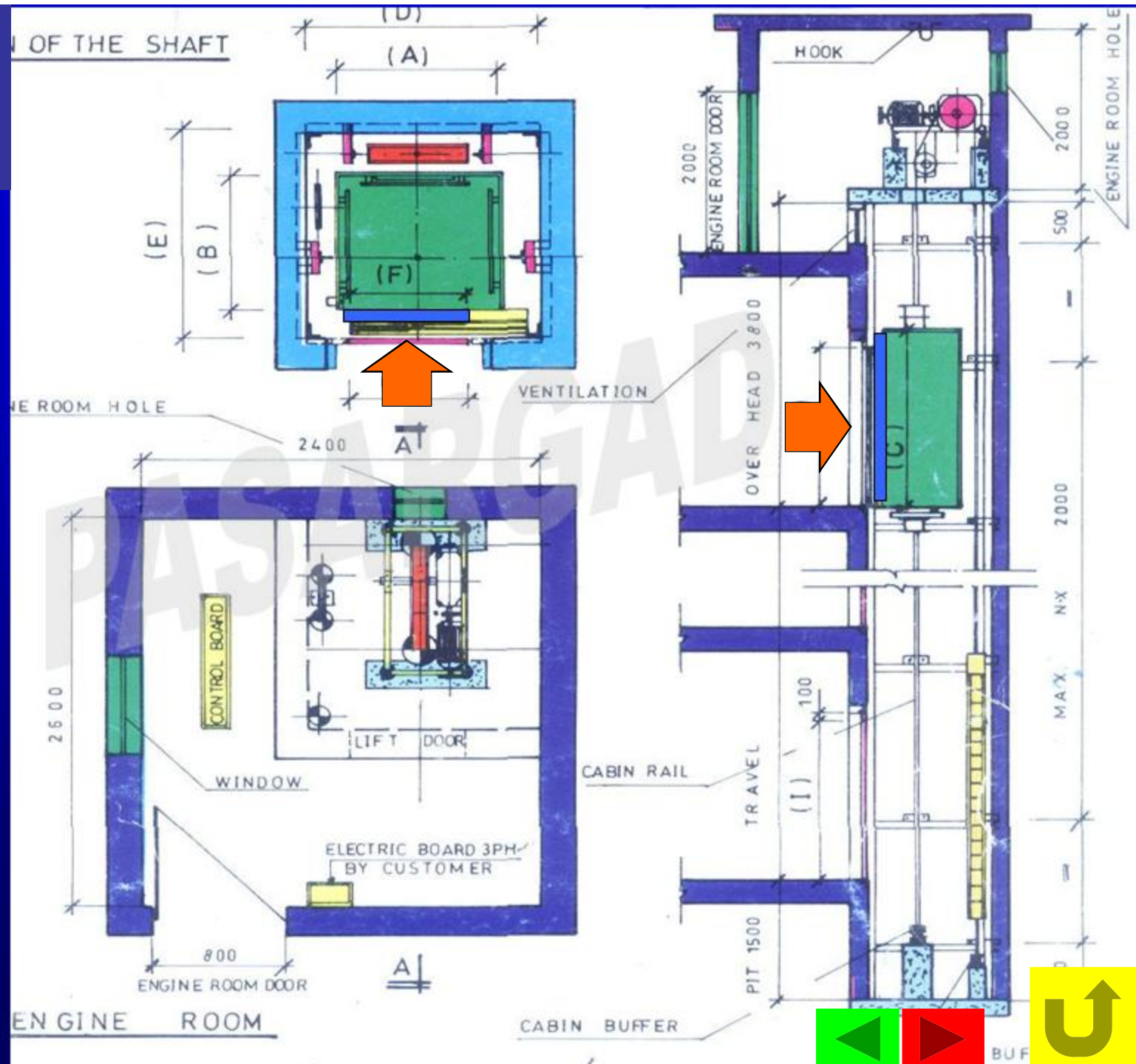
PAS



68



CABIN DOOR درب کابین



69

درب اتوماتیک

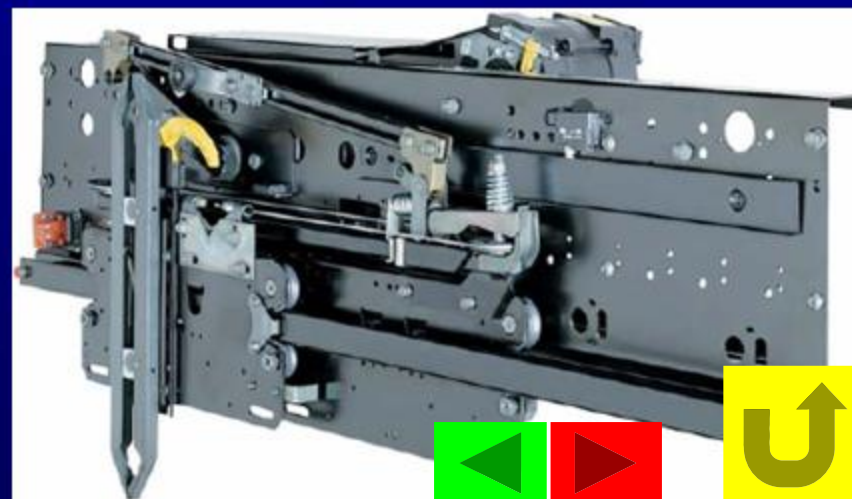
دربی است که در محل ورودی کابین قرار گرفته به طور خودکار باز و بسته می شود . سیستم محرکه نیز روی کابین قرار می گیرد .



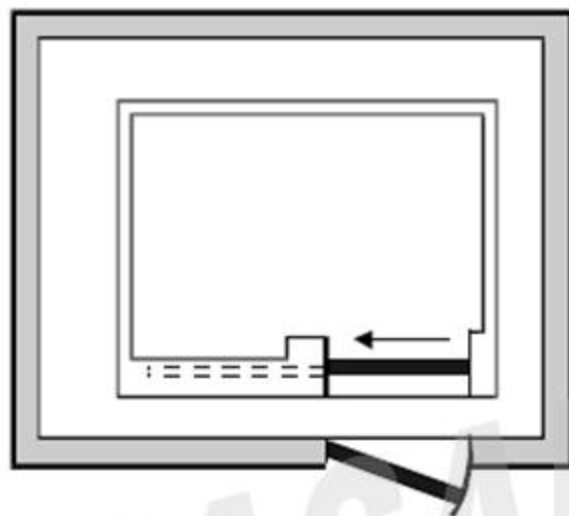
Fahrgasttürantrieb AUGUSTARM Typ 12/R.
Car operator AUGUSTARM TY 12/R.



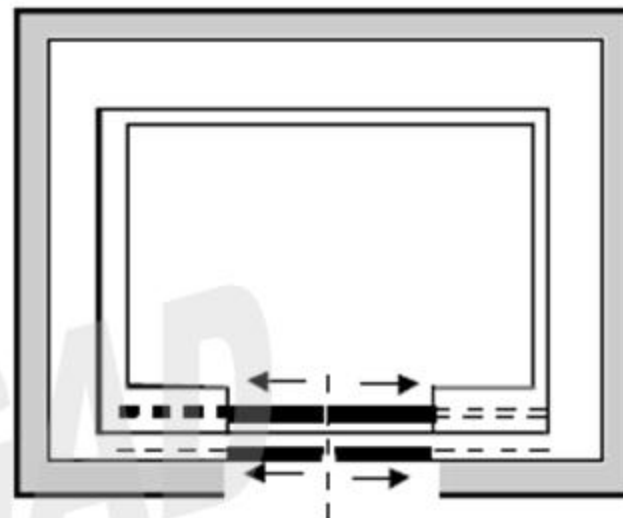
70



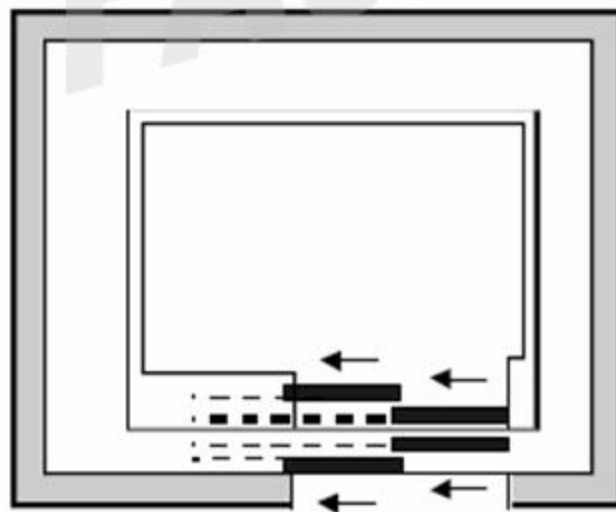
موقعیت انواع درب طبقه و کابین



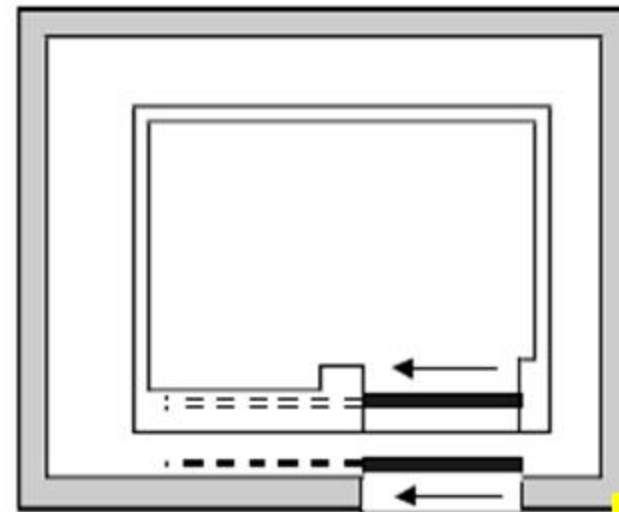
SWING HALL DOORS



CENTER OPENING DOORS



TWO SPEED DOORS



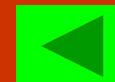
SINGLE SLIDE DOOR



BUFFER

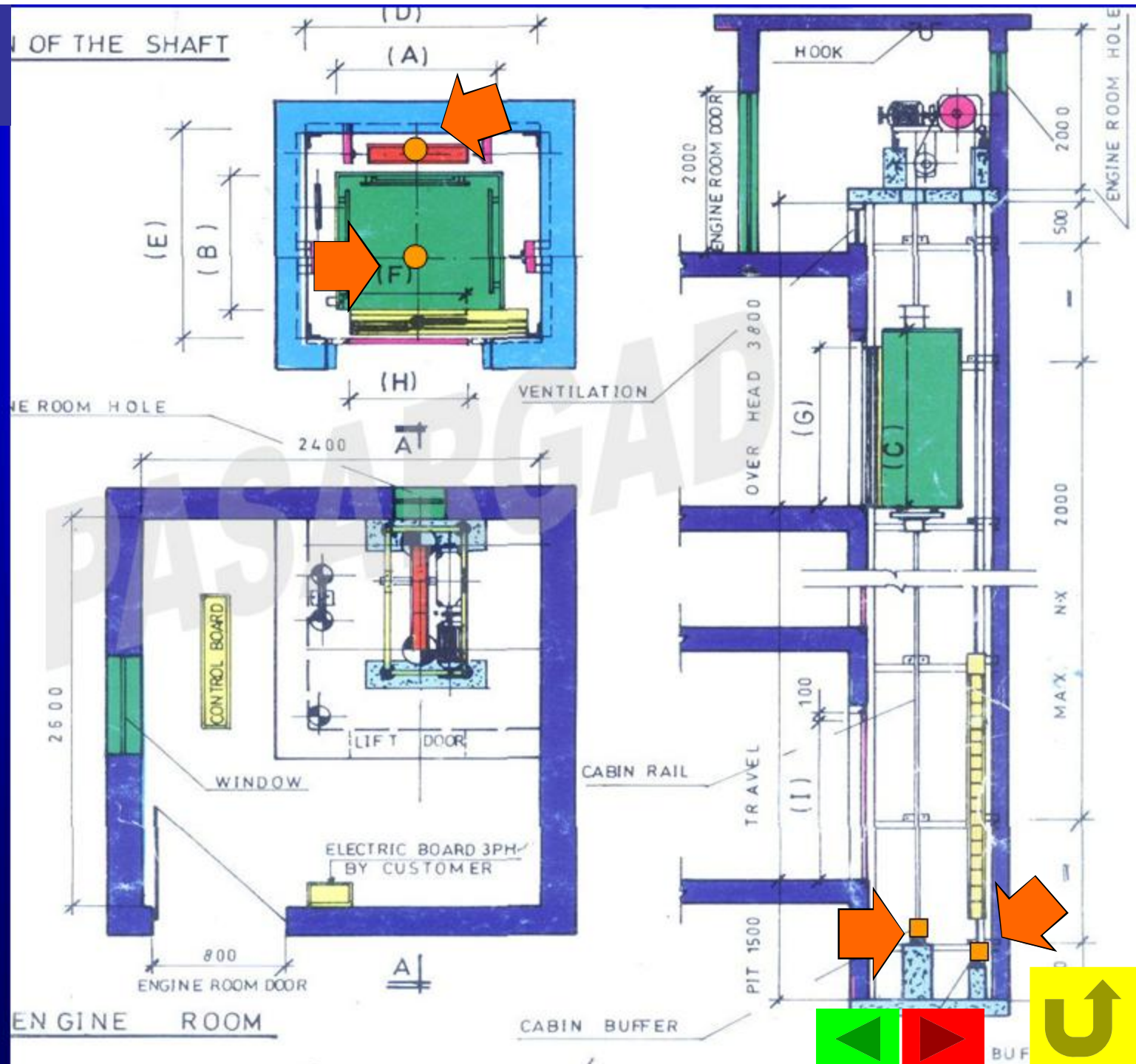
ضربه گیر

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید



BUFFER

ضربه گیر



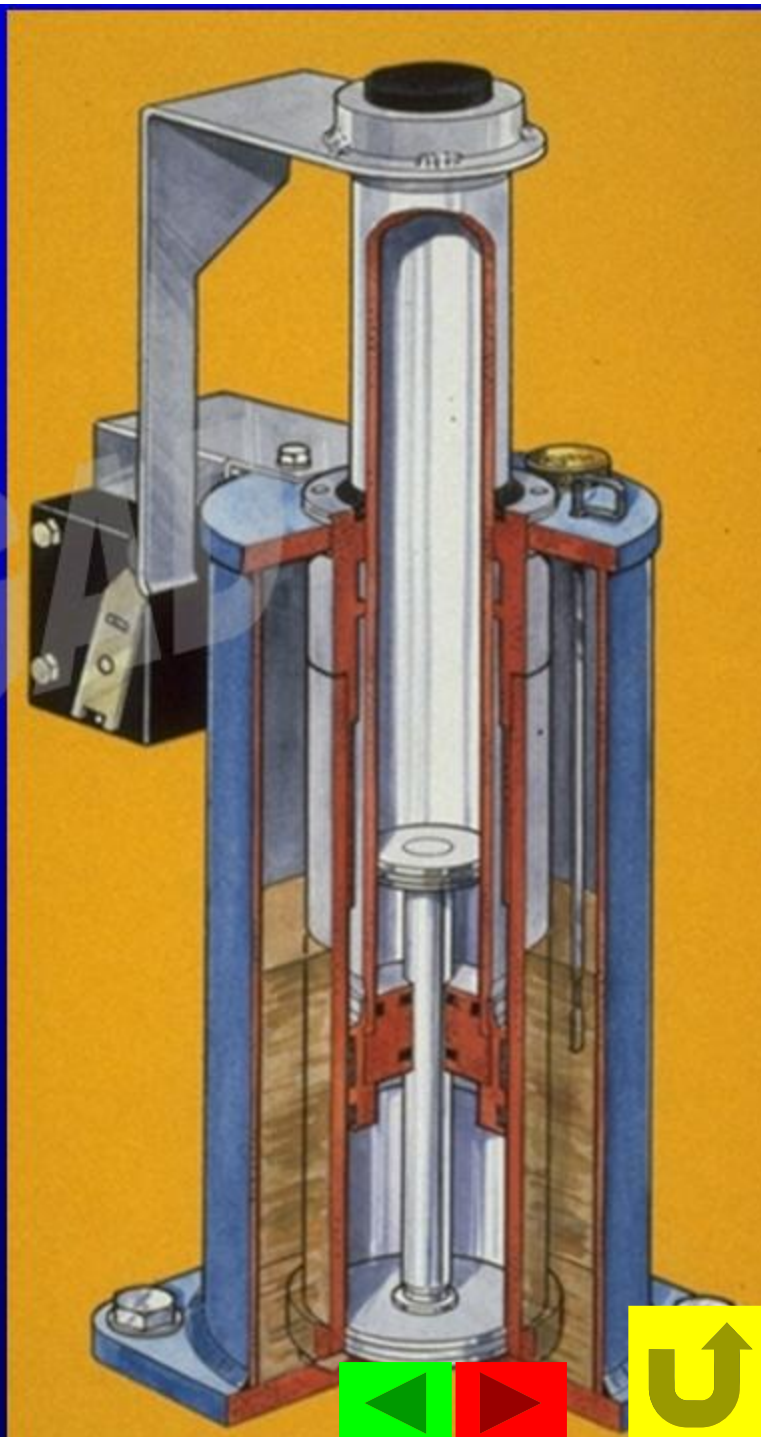
73

وسیله ای است ارتجاعی که برای جلوگیری از اصابت کنترل نشده کابین و یا وزنه تعادل (بیش از سرعت نامی) به کف چاهک به کار می رود .

ضربه گیر لاستیکی تا سرعت 1 متر بر ثانیه

ضربه گیر فنر حلقوی تا سرعت 1.6 متر بر ثانیه

ضربه گیر هیدرولیک برای هر سرعتی (طول آن بر اساس سرعت انتخاب می شود .)

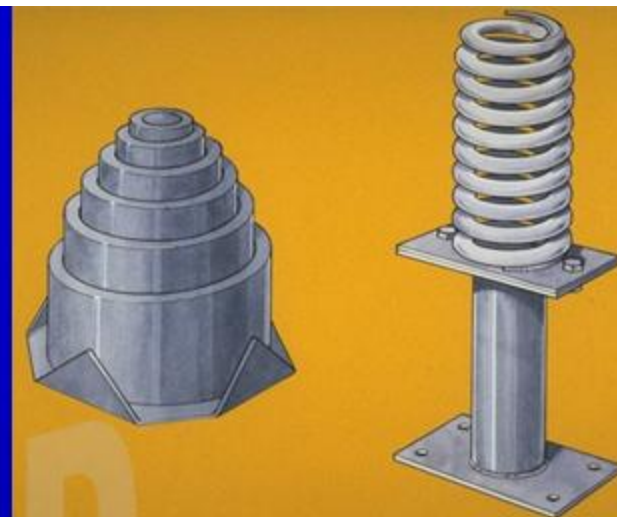
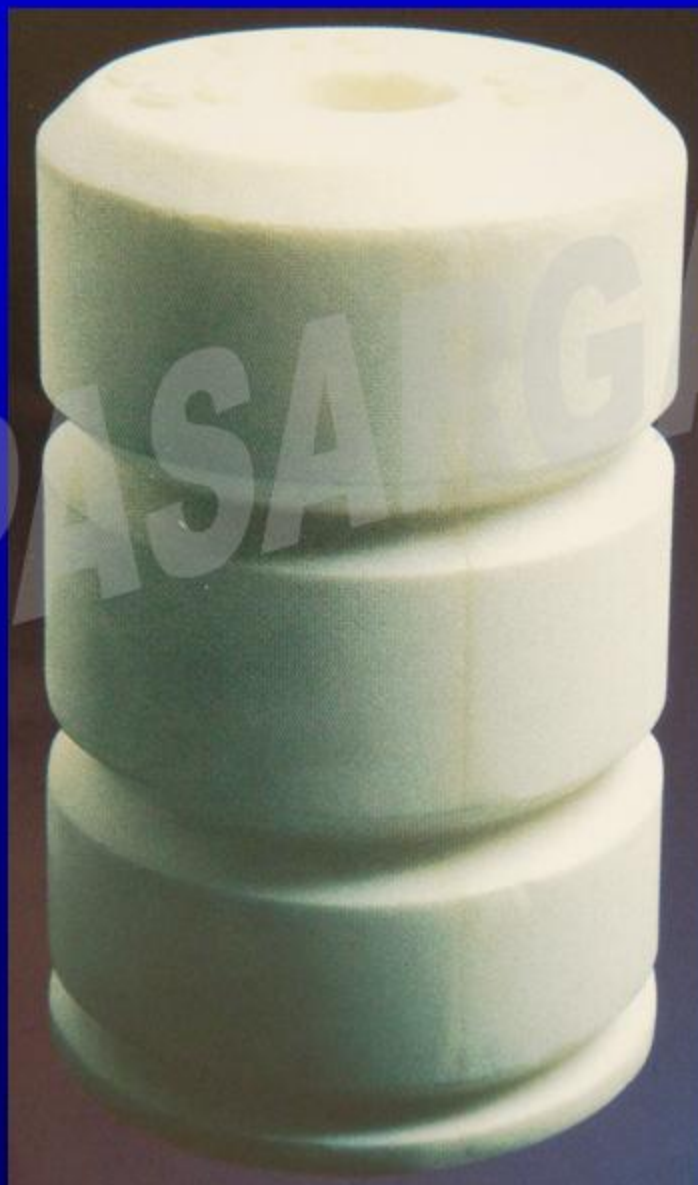


74

ضربه گیر از نوع هیدرولیک



ضربه گیر از نوع پلی اورتان

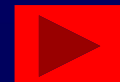


ضربه گیر از نوع فنری

(در حال حاضر مورد تایید نیست)



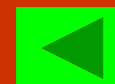
75



GUIDE RAIL

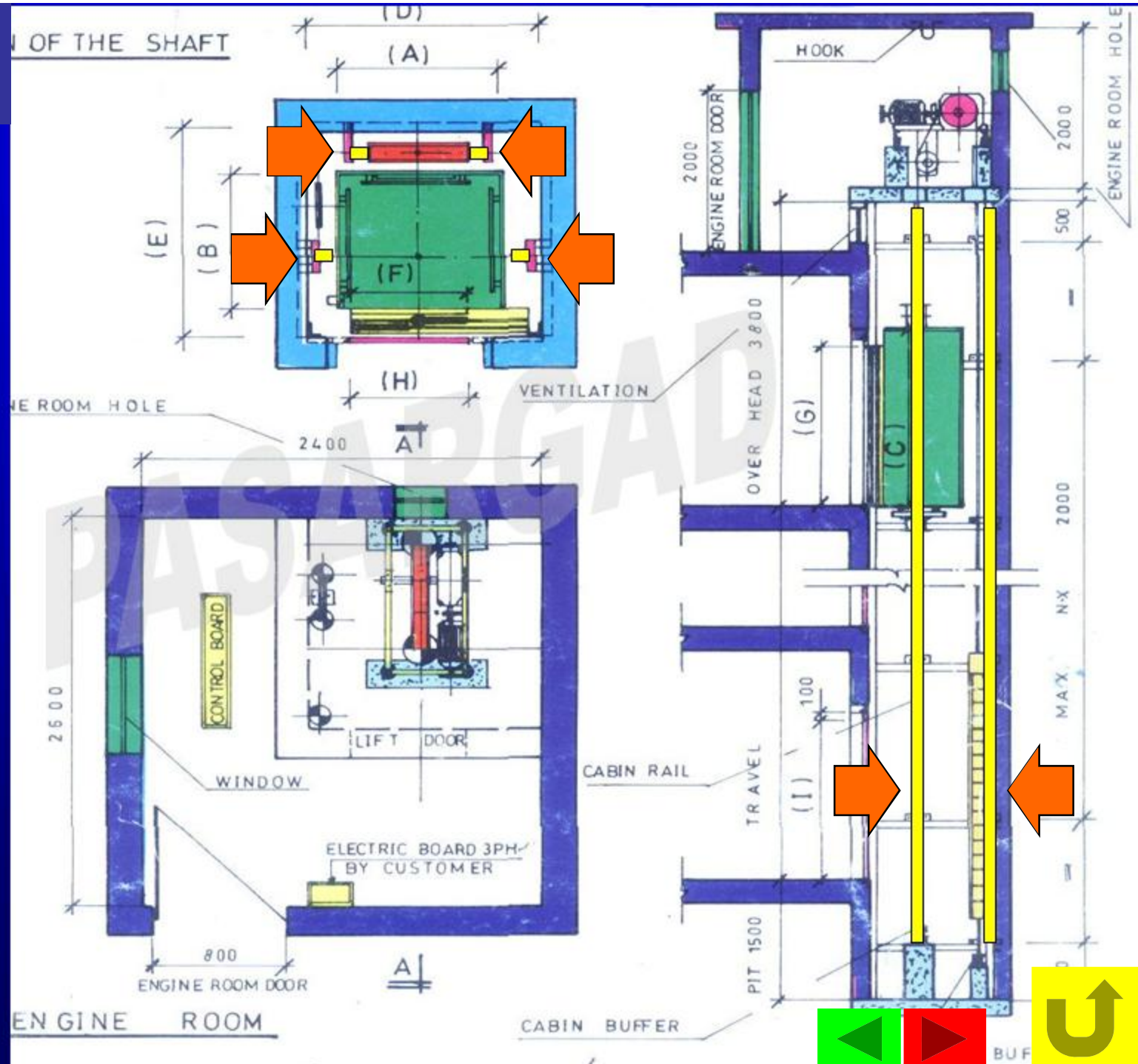
ریل راهنما

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید



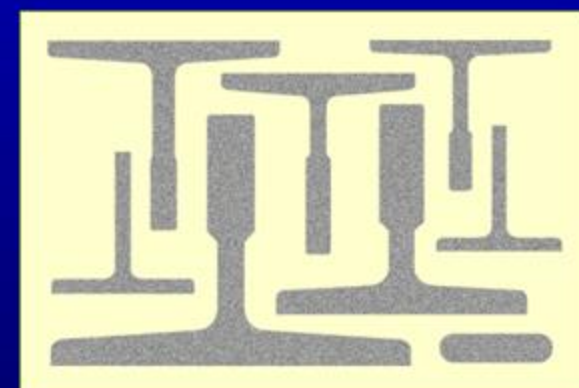
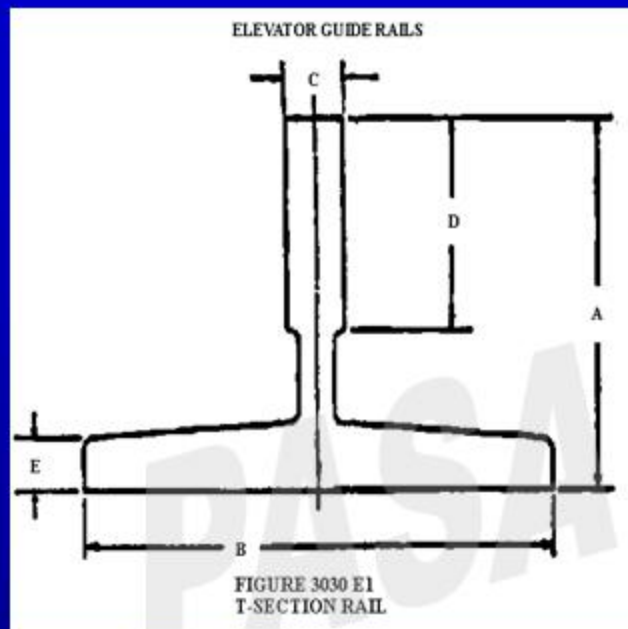
GUIDE RAIL

ریل راهنما

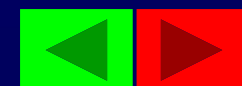


77

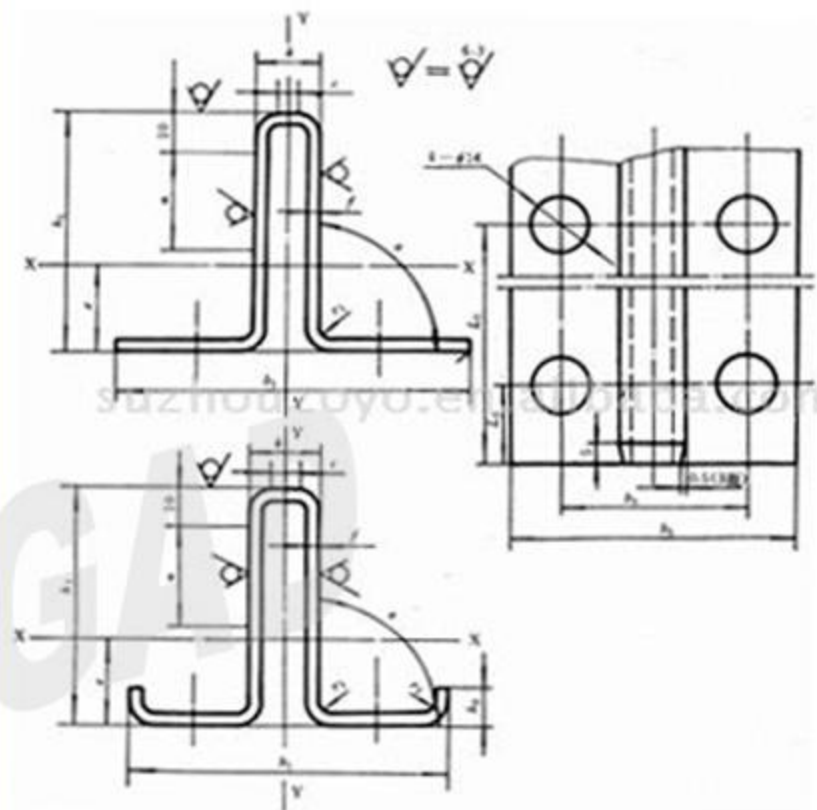
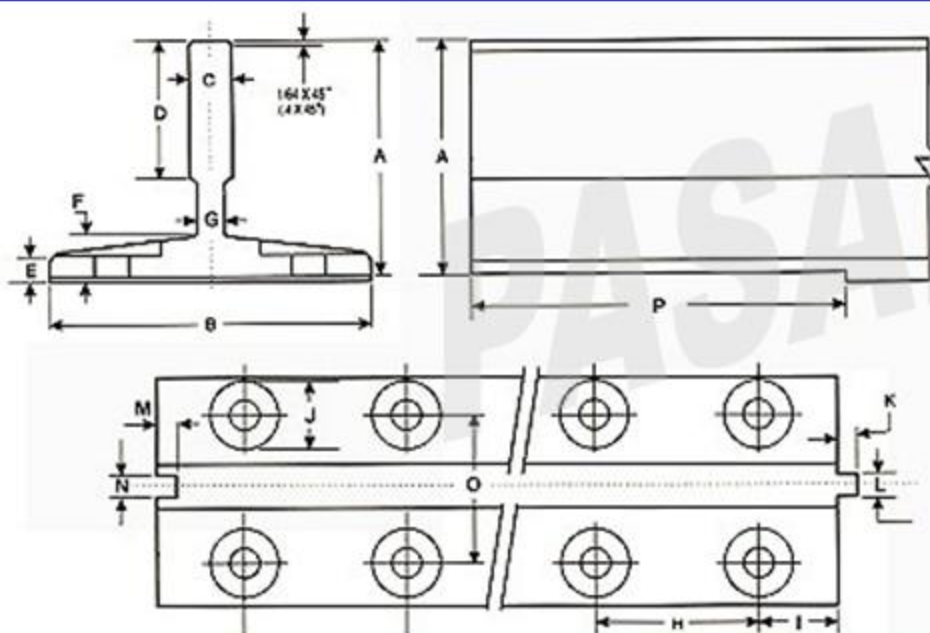




اجزای فولادی با مقطع **T** شکل هستند که برای کابین و وزنه تعادل به کار می روند .



ریل فولادی تو پر که ابتدا و انتهای آن فاق و زبانه است .



ریل از جنس ورق فلزی فرم داده شده که مورد تایید استانداردهای معتبر نیست.



ریل راهنما با براکت و لقمه های نگهدارنده

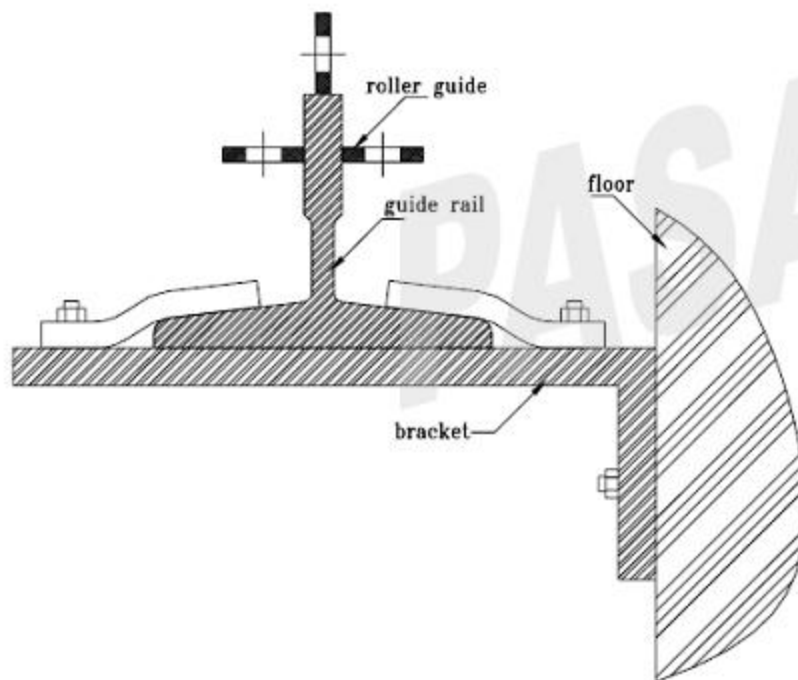


Figure 1.2 Guide rail and bracket assembly.

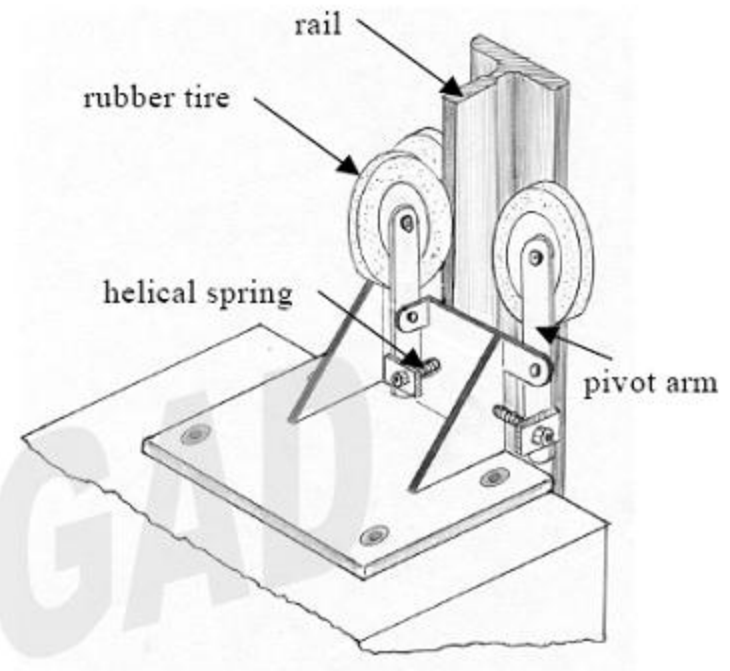


Figure 1.3 A typical three-wheel roller guide assembly.

ریل راهنما با کششک غلطکی روی کابین



80



ریل راهنما با کفشک های کمکی روی قاب وزنه

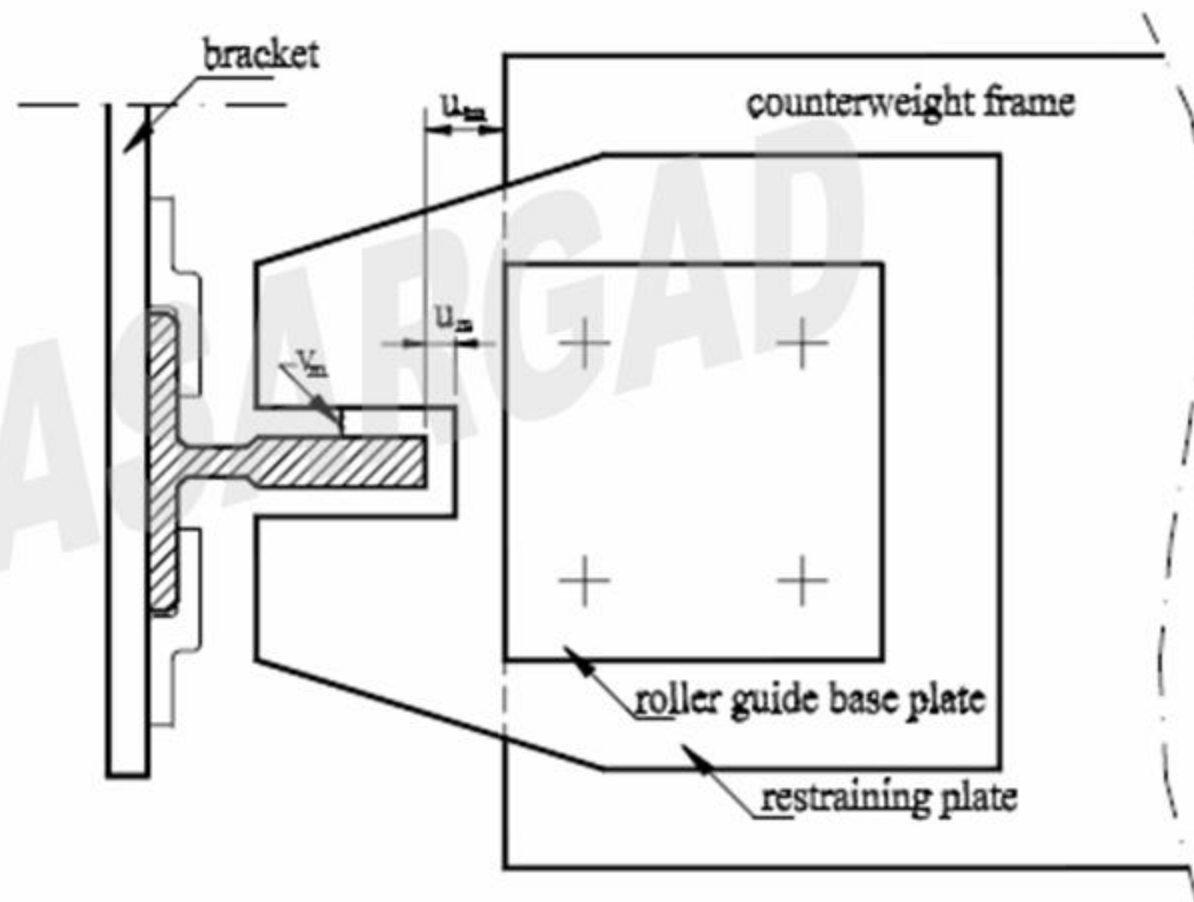
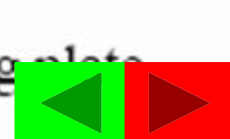


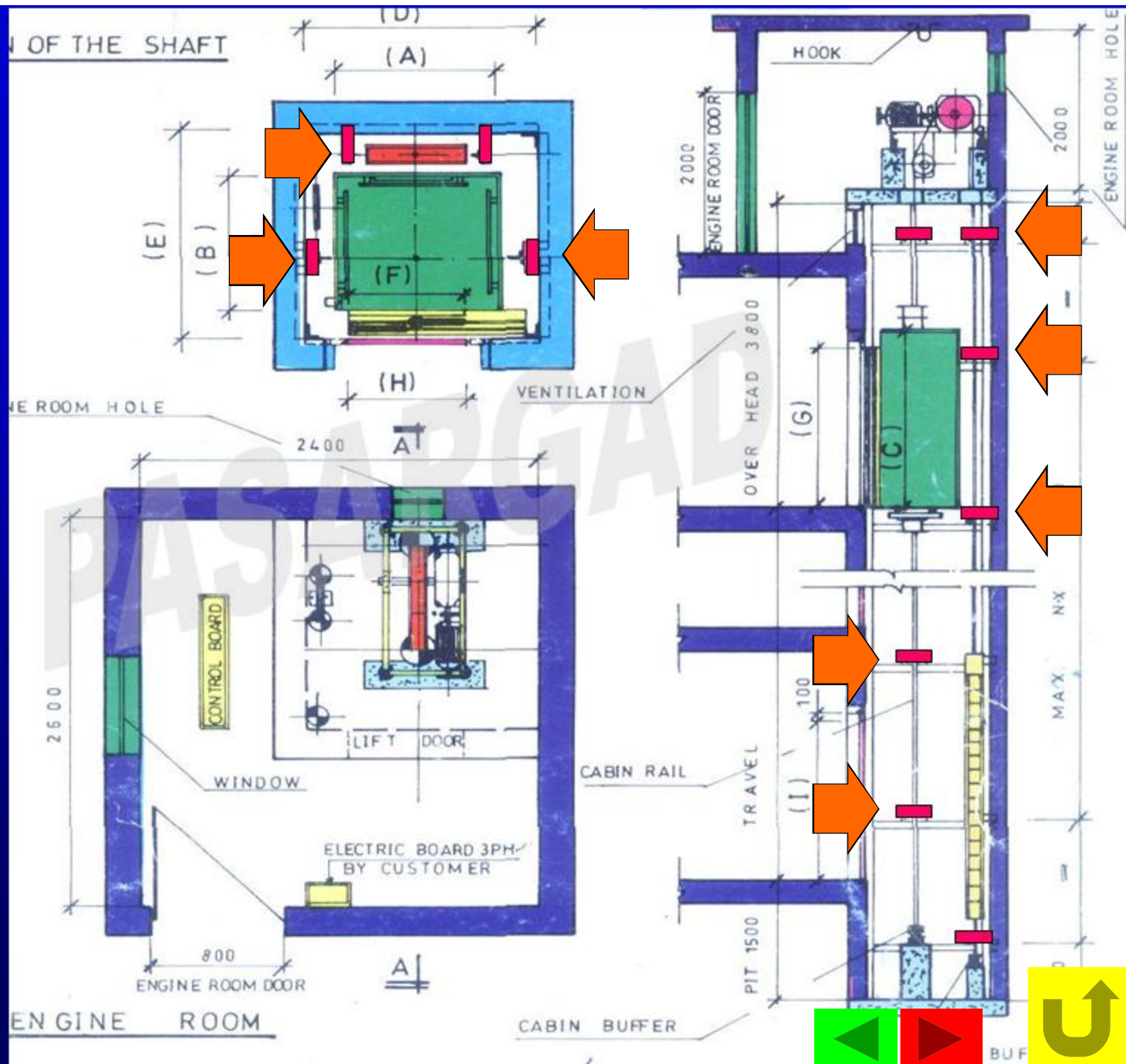
Figure 1.4 Guide rail restraining plate



BRACKET

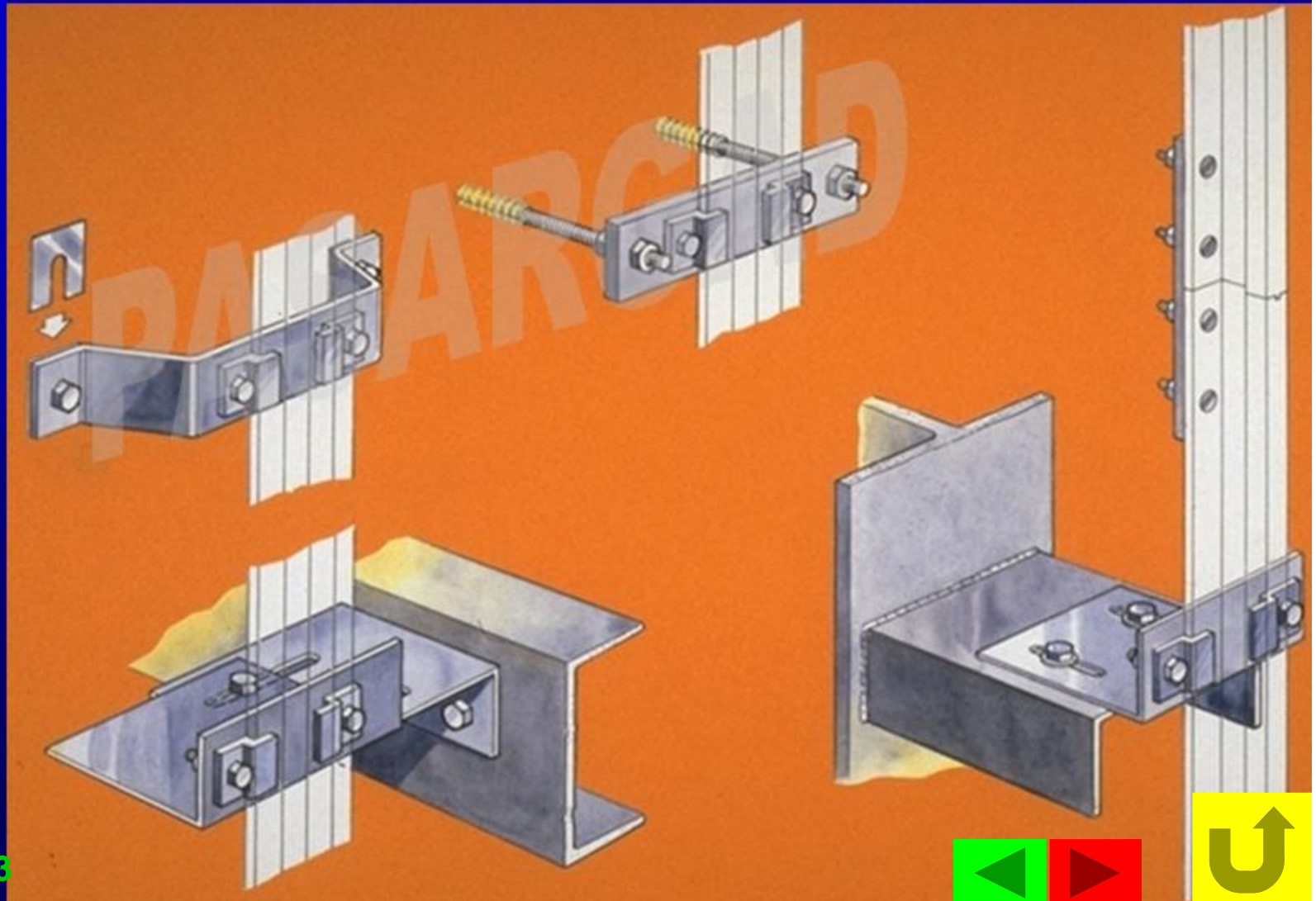
نگهدارنده ریل

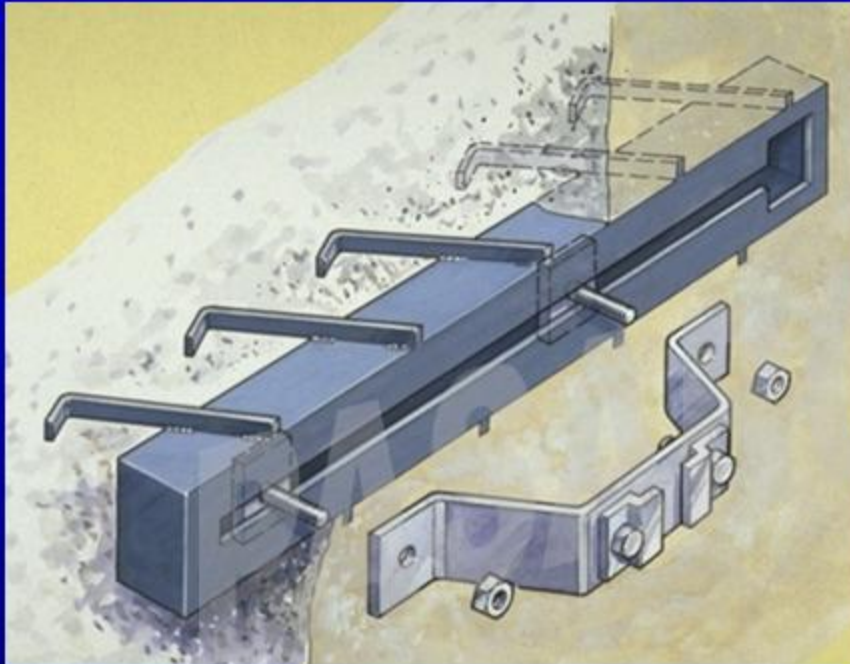
این نگهدارنده ها به فواصل لازم در داخل چاه - روی آهنکشی یا دیواره - متصل شده ریل ها را با بست مخصوص و پیچ و مهره محکم می کنند .



82

رابطی است که ریل ها را به سازه و دیواره چاه
آسانسور متصل می کند .





GAD



84





85



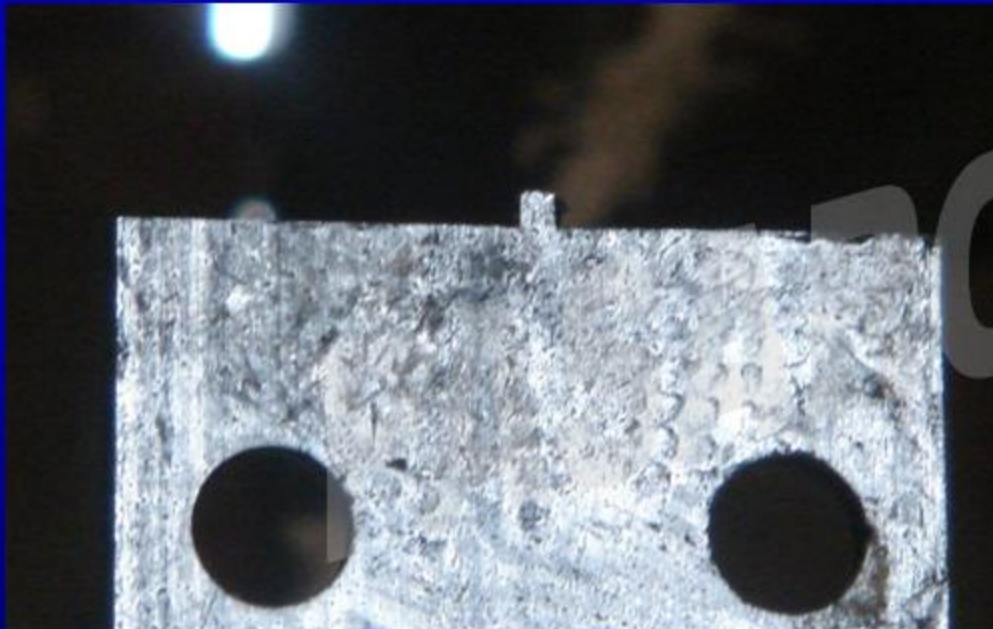




87



مقاطع ابتدا و انتهای ریل



مقاطع ابتدا و انتهای ریل

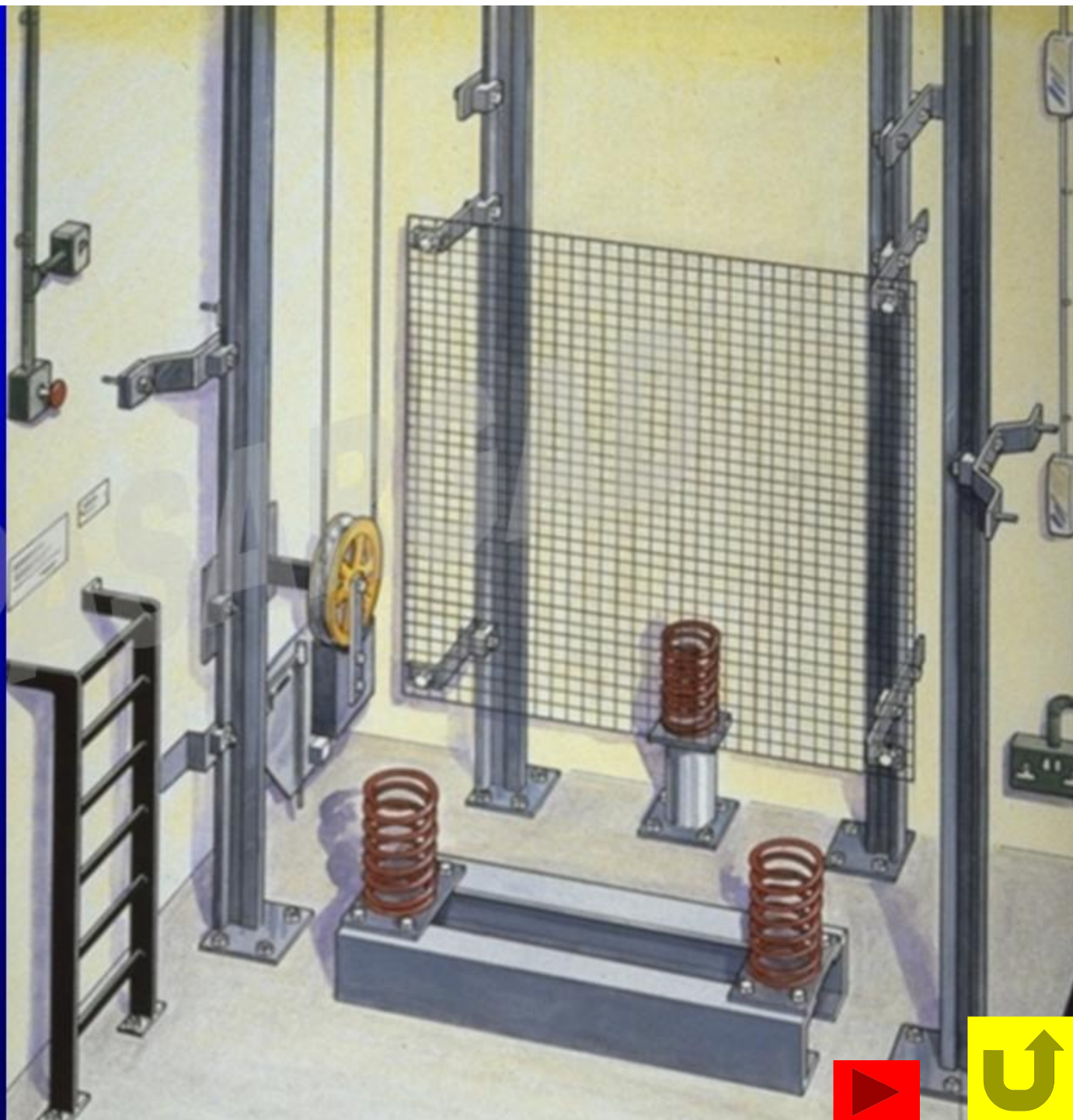


فاق

GROOVE



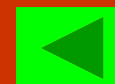
در این شکل مجموعه ای از
تجهیزات داخل چاهک
مانند ریل ها - فلکه هرزه
گرد ته چاه - ضربه گیرها
- کلید قارچی ته چاه -
براکت ها - نردبان -
روشنایی - فنس حدفاصل
کابین با وزنه و نشان
داده شده است .

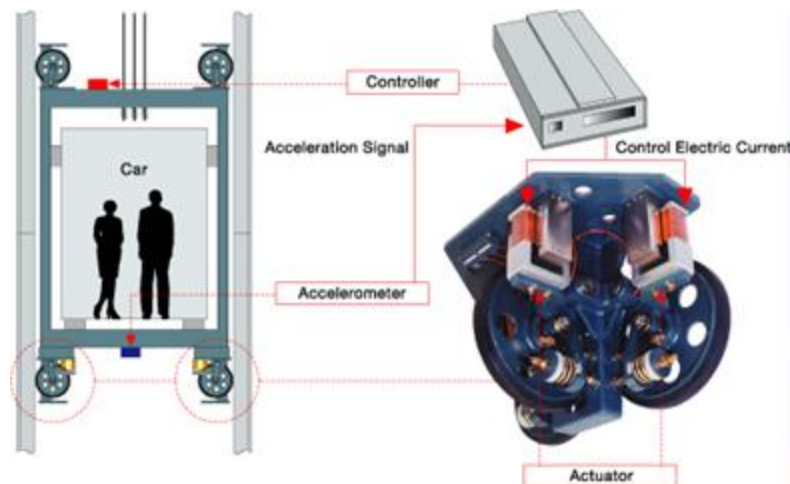


SHOE

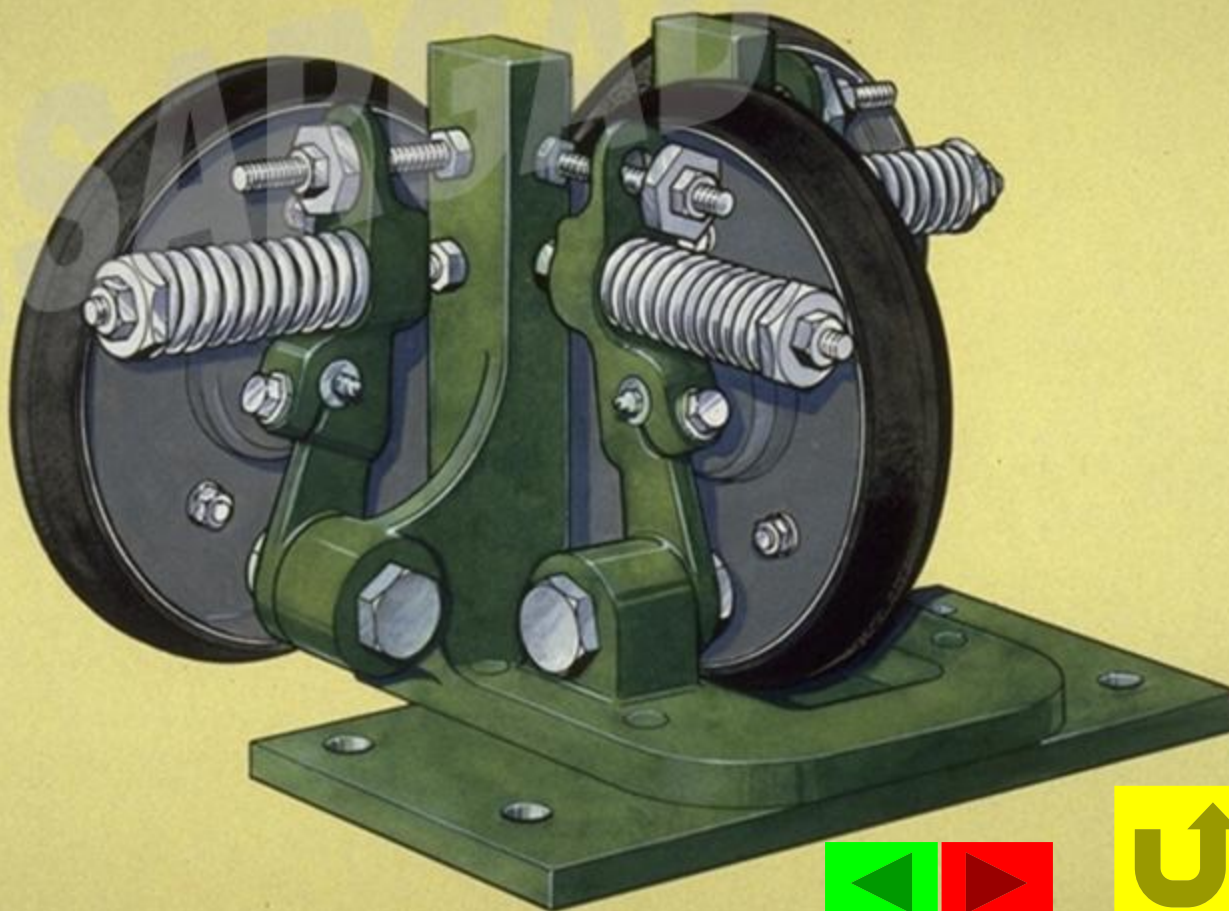
کفشک ها

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید





وسيله ای که باعث می شود کابین و وزنه تعادل بر روی ریل راهنما هدایت شود کفشک نام دارد .
 دو نوع اصلی کفشک عبارتند از
 ۱: کفشک لغزشی
 ۲: کفشک غلطکی



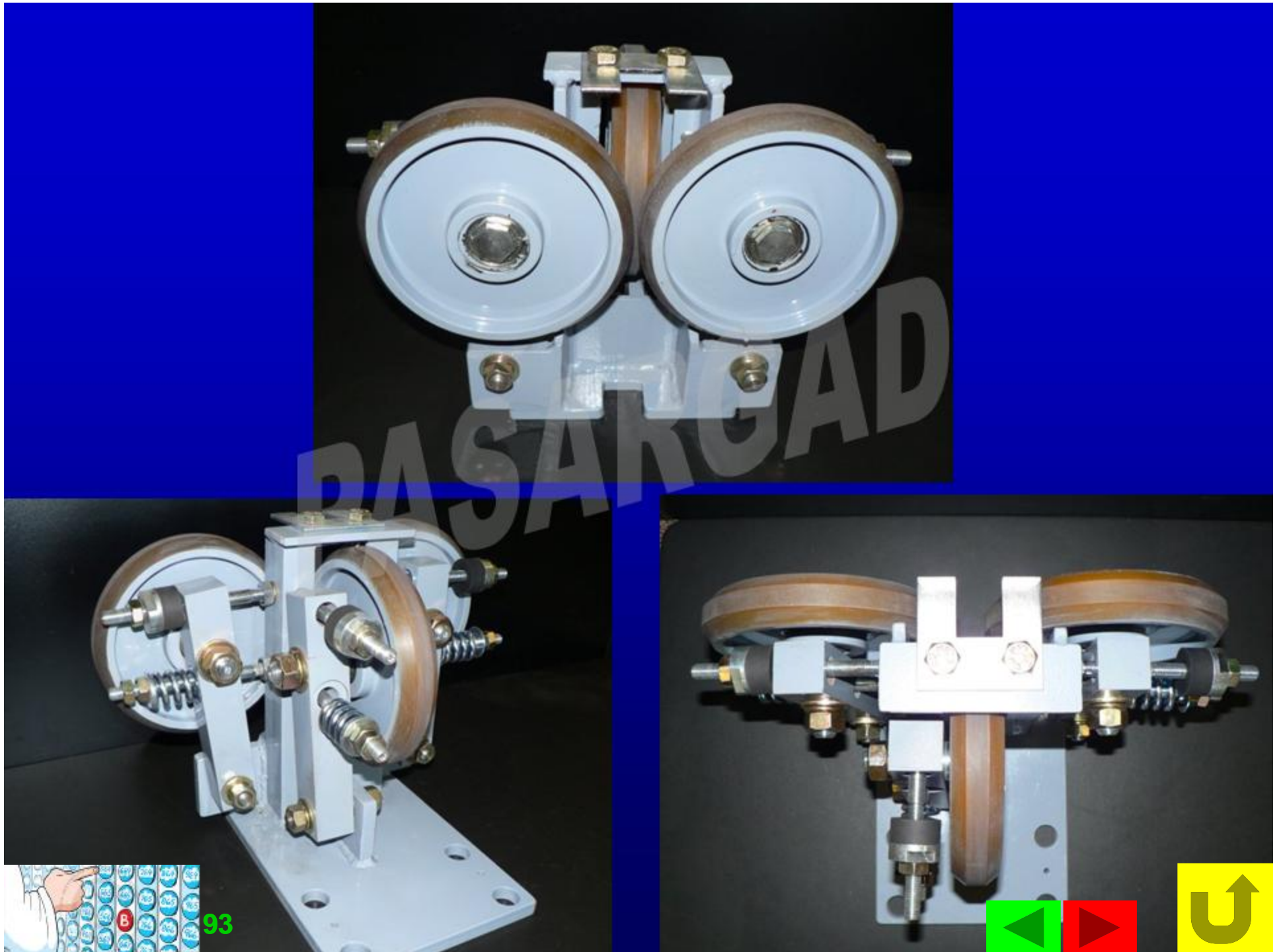
91





92

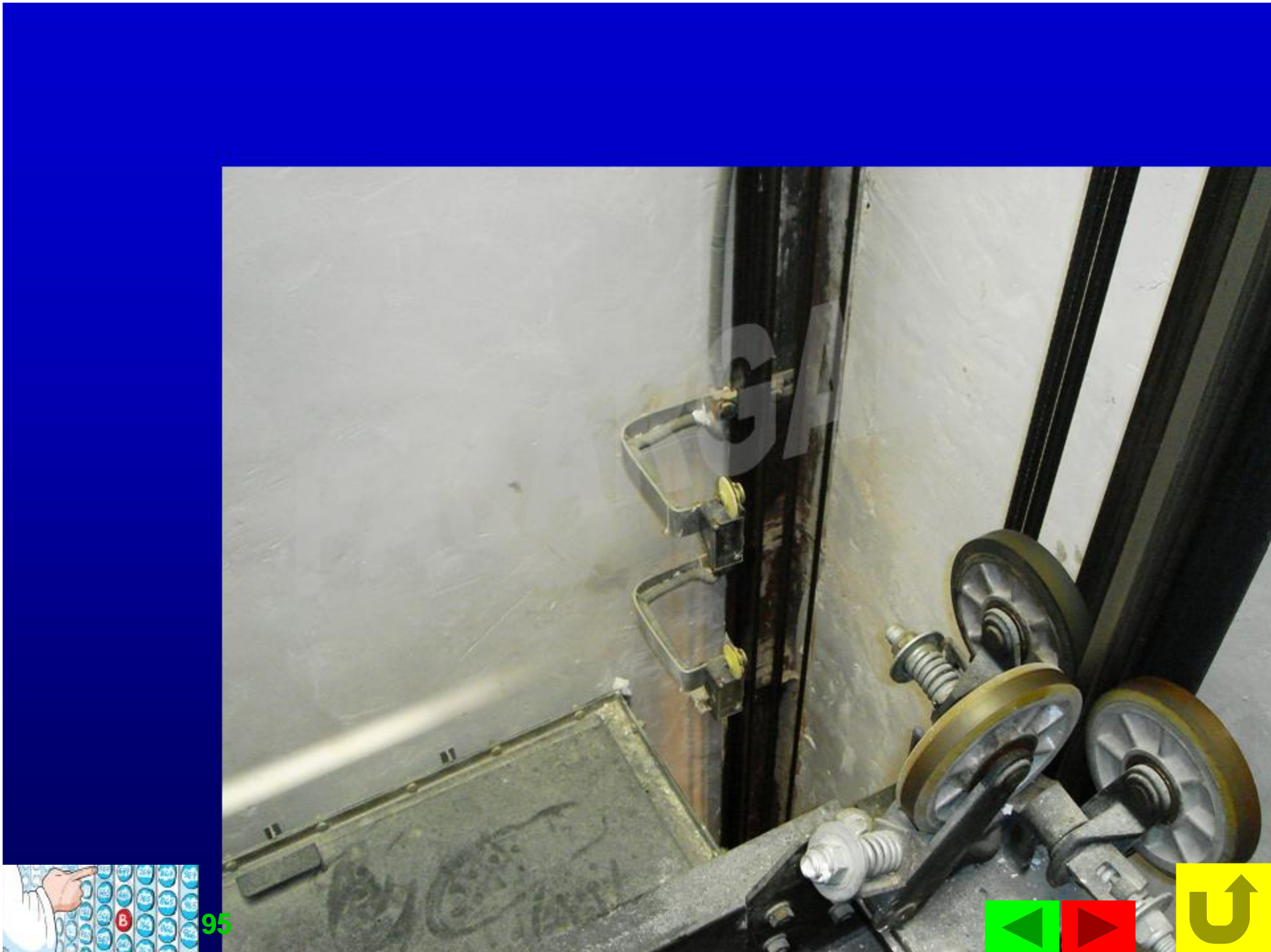


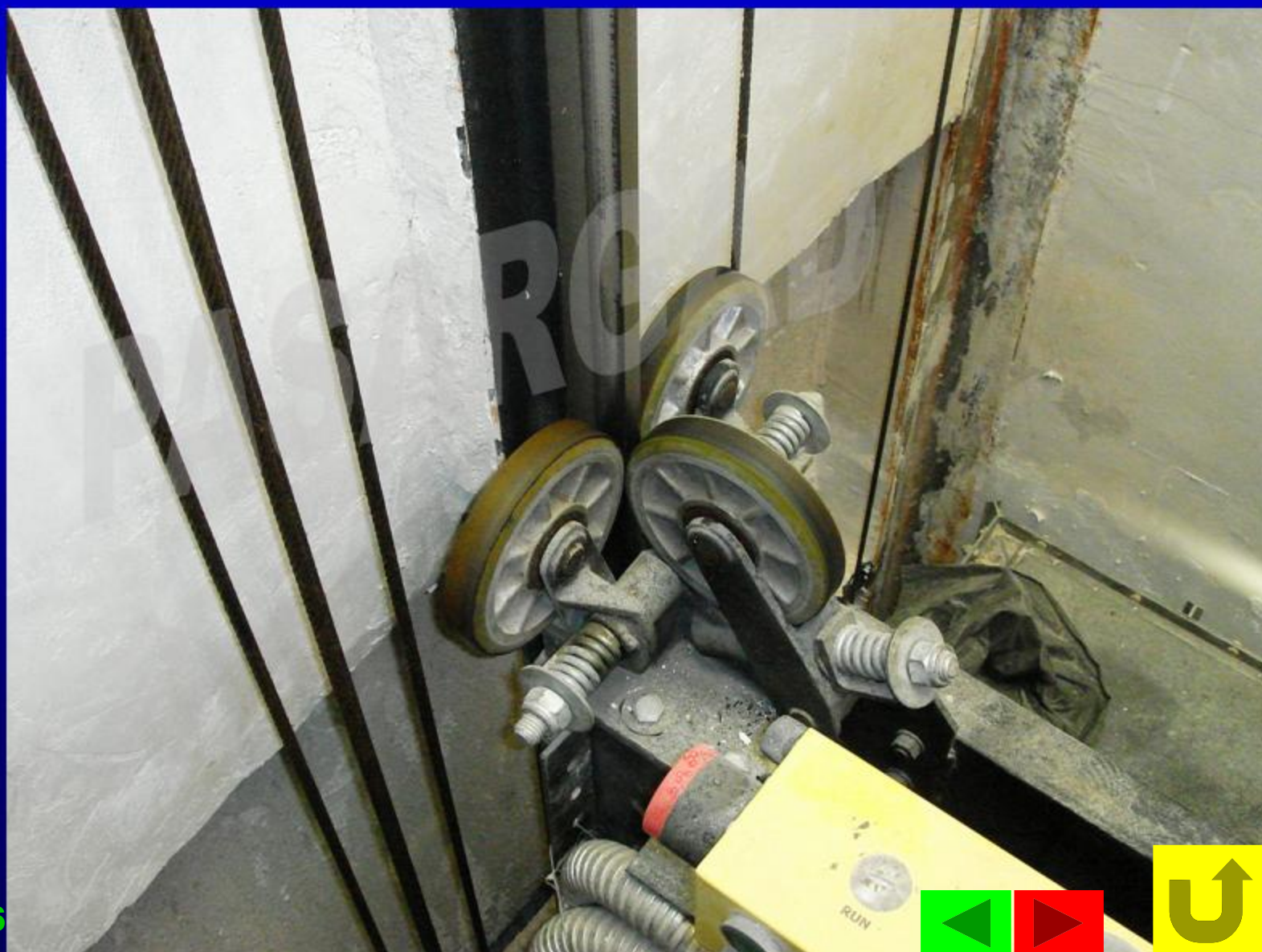




94

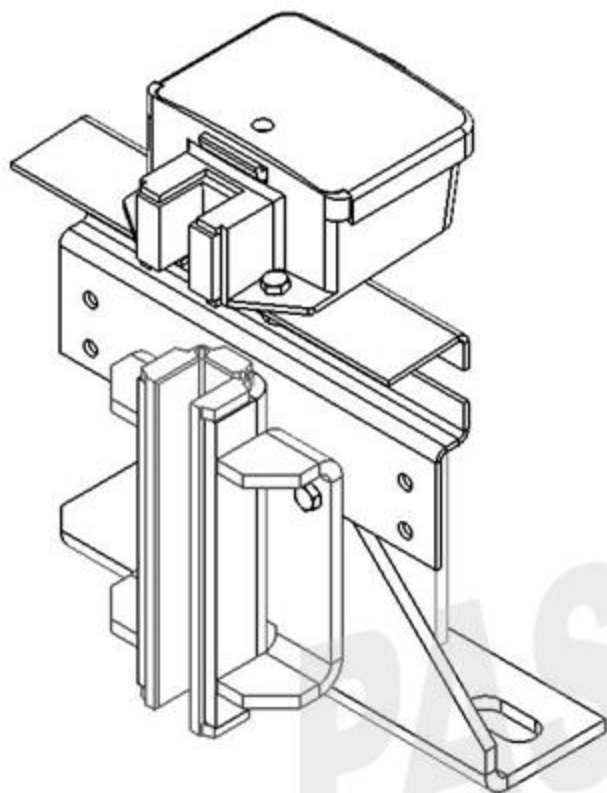






96





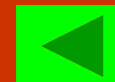
97

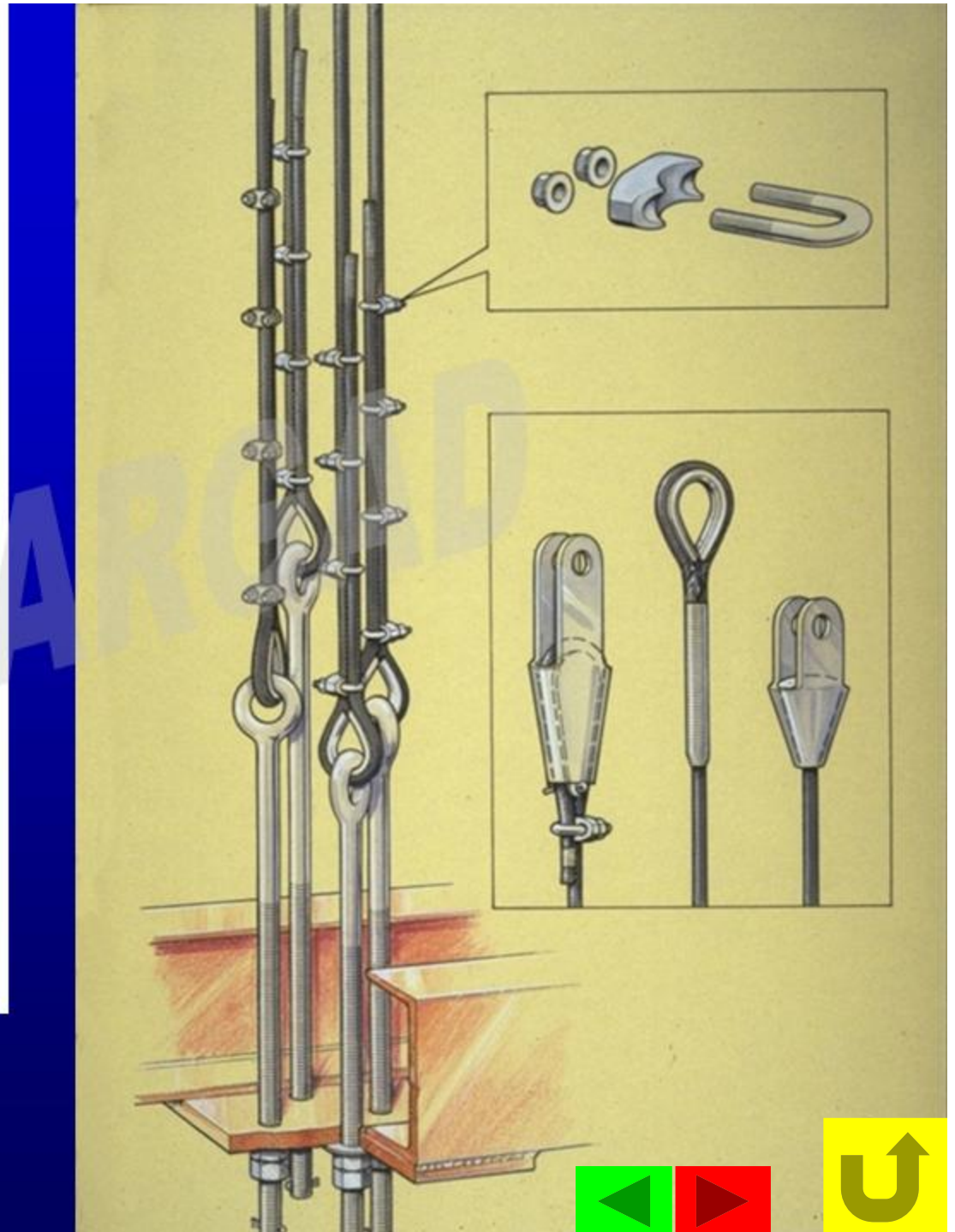
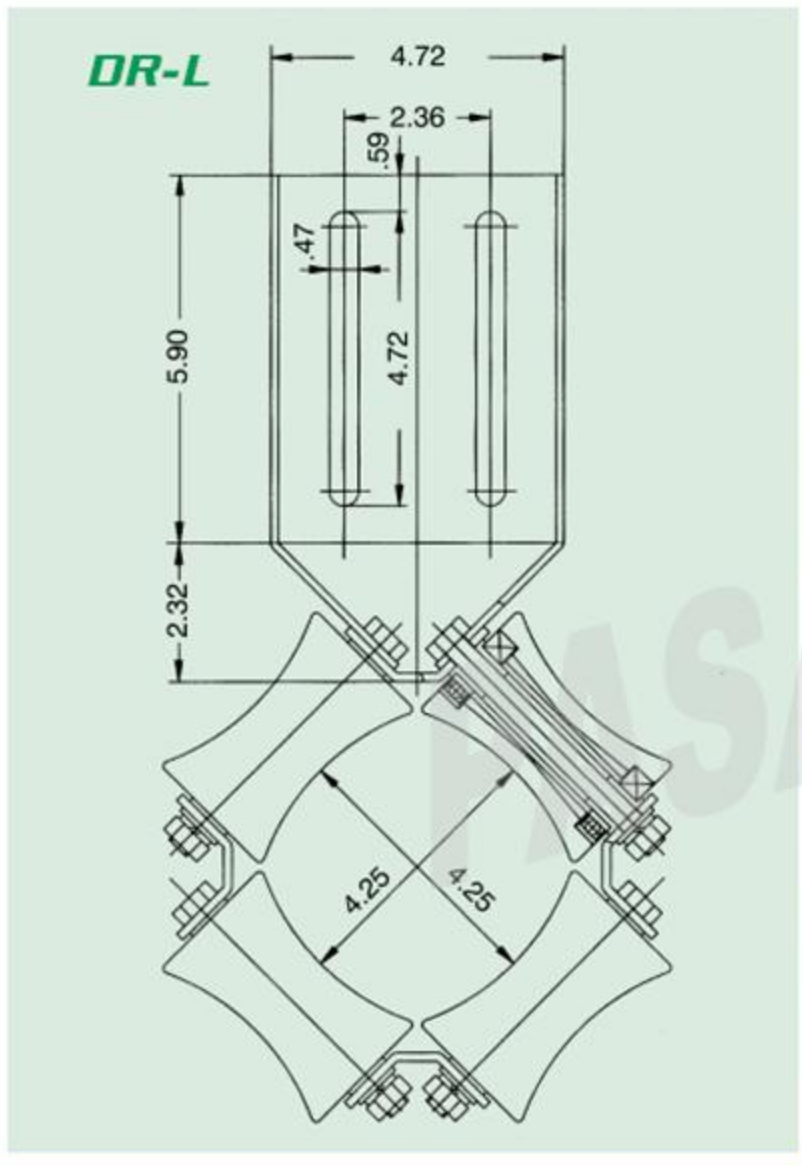
Developed by:  Group & 
©Copyright:  Elevator

ROPE ATTACHMENT

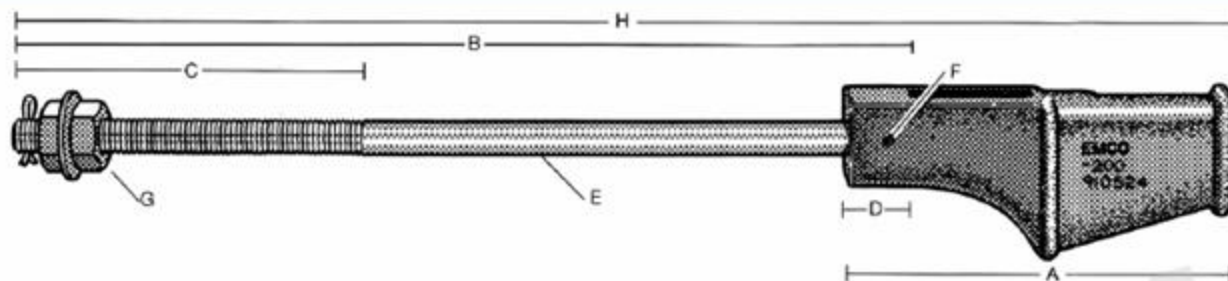
اتصالات سیم بکسل

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید





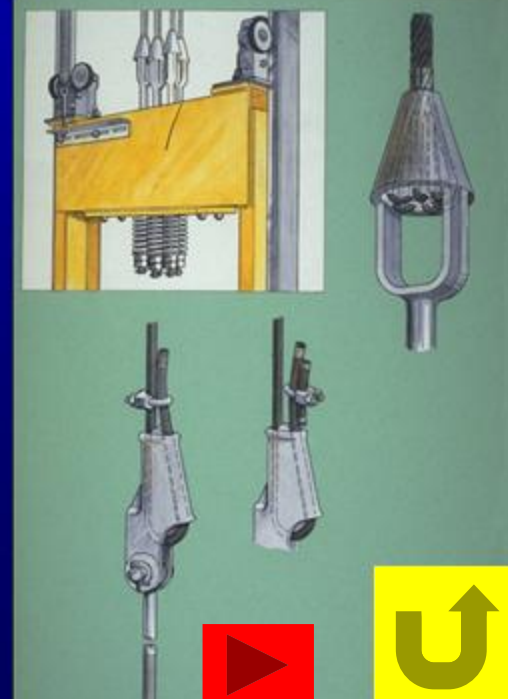
وسیله ای که دو سر انتهایی سیم بکسل توسط آن به کابین و وزنه متصل شده و به طور اتوماتیک تنظیم کشش سیم بکسل نیز توسط آن صورت می گیرد .



EMCO Wedge Socket Specifications

| Wedge Socket | A | B | C | D* | E (Dia.) | G (Nuts) | H | I | J |
|--------------------------|-----|-------------------|----|------|----------|-------------|--------------------------------------|------|------|
| EM 100 (3/8" - 10mm) | 6 | 12,18,24 | 8 | 1 | 1/2 | 1/2-13 UNC | 17, 23,29 | 2.7 | 1.18 |
| EM 200 (7/16" - 13mm) | 7.5 | 12,18,24,30,36,42 | 8 | 1.25 | 3/4 | 3/4-10 UNC | 18, 25,24,25,30,25,36,25,42,25,48,25 | 3.4 | 1.50 |
| EM 400 (1 1/16" - 19 mm) | 9 | 12,18,24,30,36,42 | 8 | 1.5 | 7/8 | 7/8-9 UNC | 19,5,25,5,31,5,37,5,43,5,49,5 | 3.72 | 1.85 |
| EM500 (1 3/16" - 22 mm) | 12 | 24,30,36,42,48 | 11 | 1.77 | 1-3/8 | 1-3/8-6 UNC | 34,5,40,5,46,5,52,5,58,5 | 5.91 | 2.32 |

* D - Length of thread rod in socket head

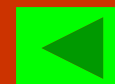


100

GEAR BOX

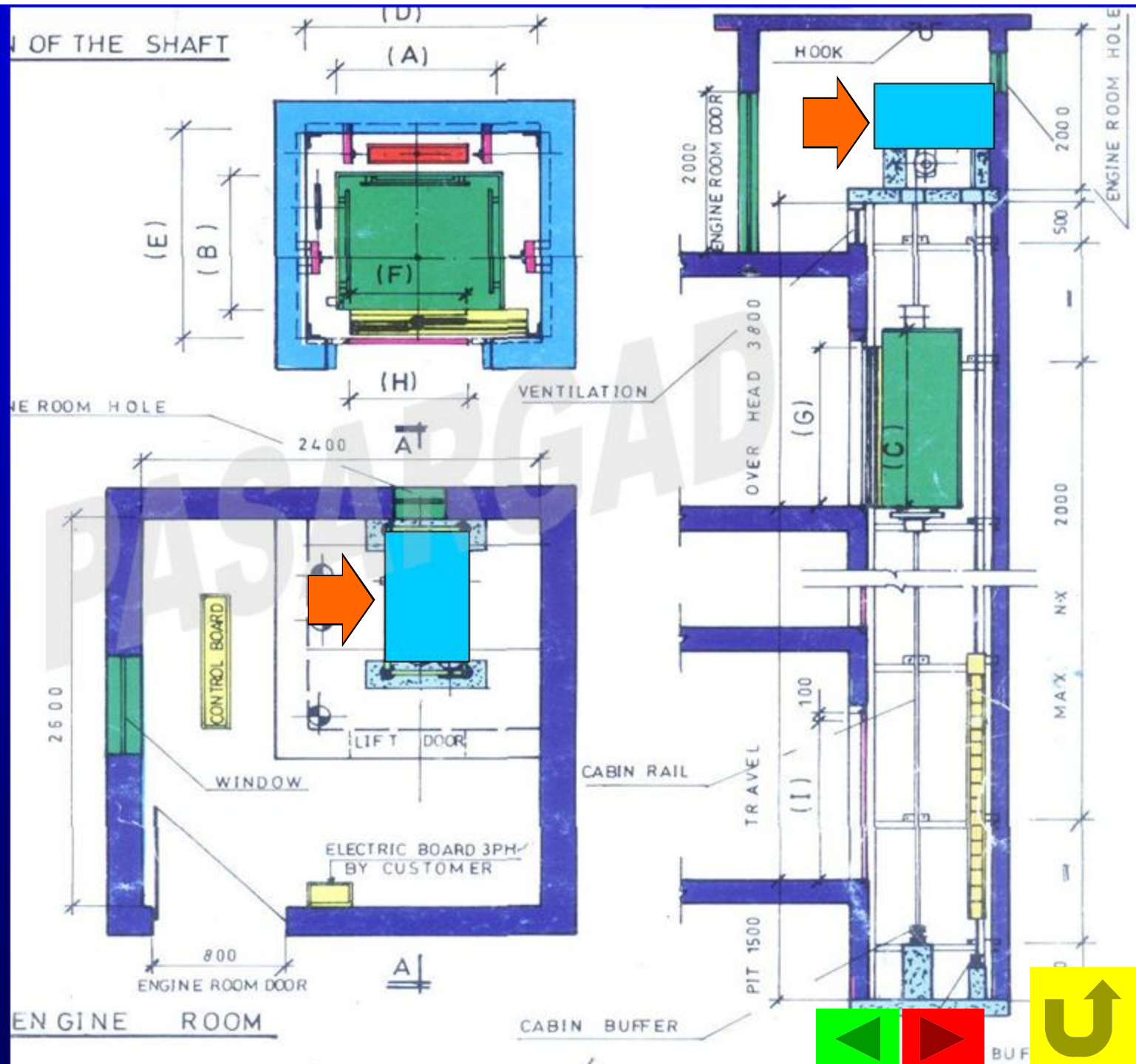
گیربکس

برای رفتن به صفحه بعد بر روی فلش کلیک کنید



GEARBOX

جعبه دنده

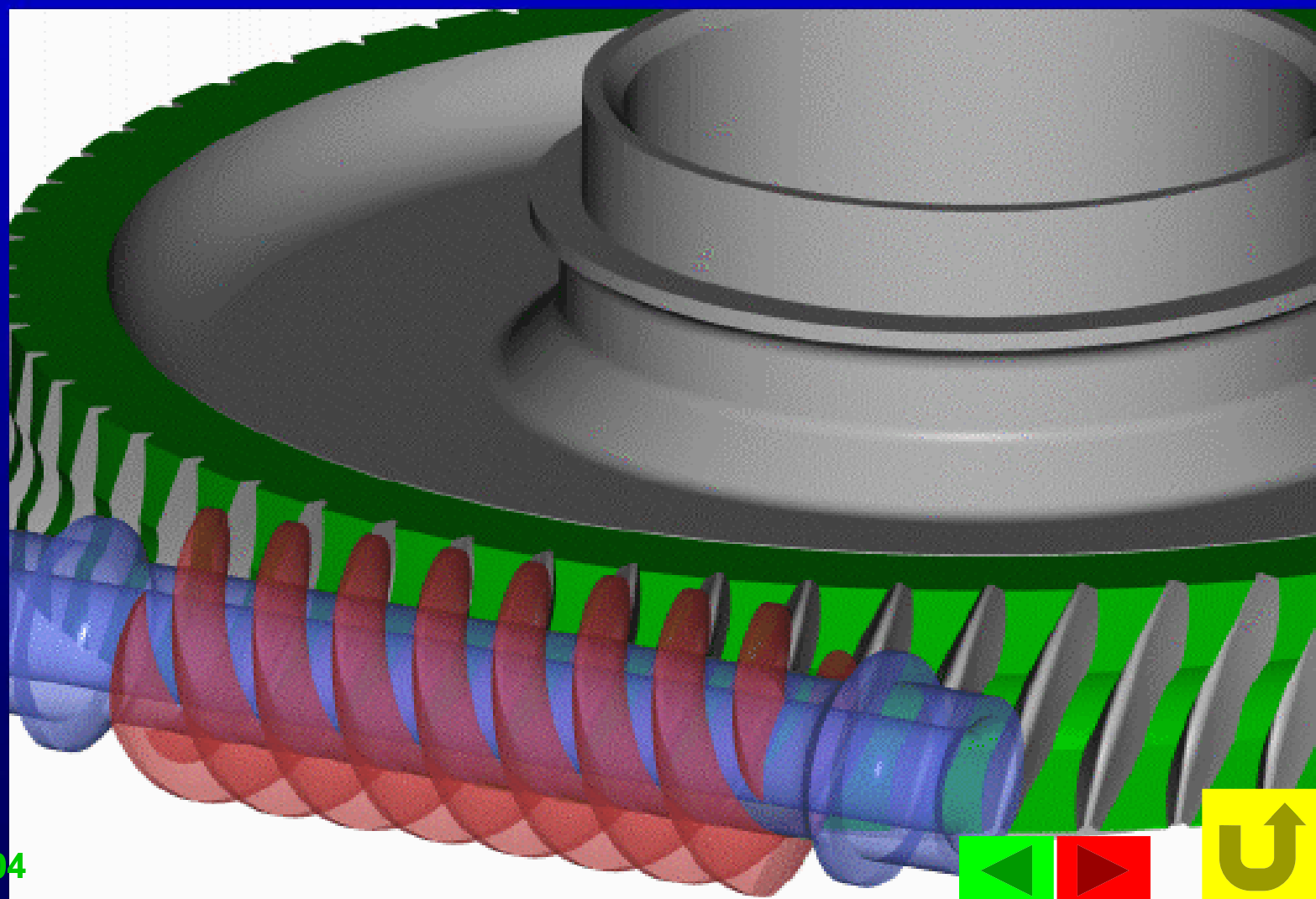


برای کاهش دور موتور در آسانسورهای کم سرعت (کمتر از ۵/۲ متر بر ثانیه) از گیربکس های چرخ دنده ای (حلزونی) استفاده می شود .



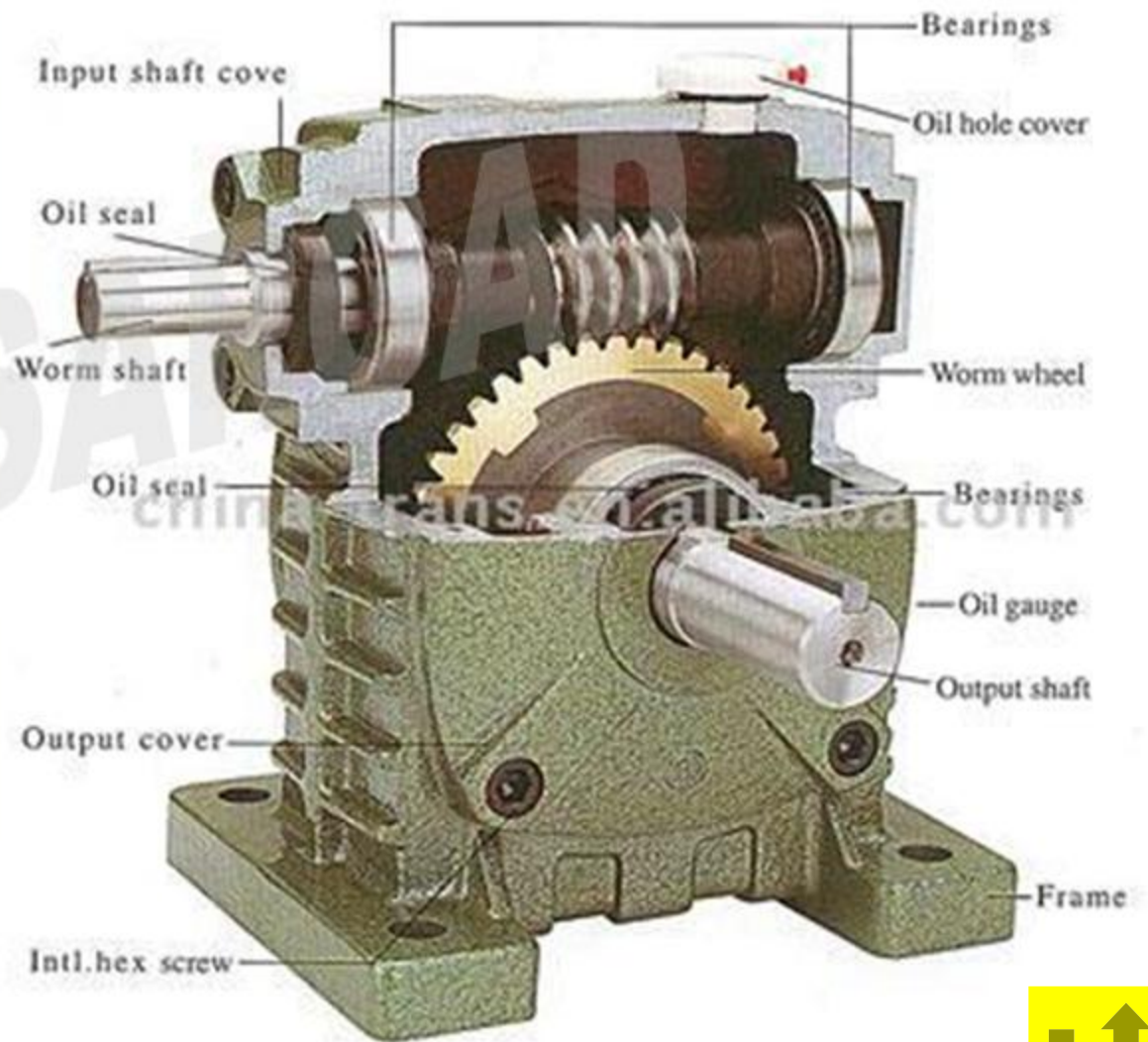
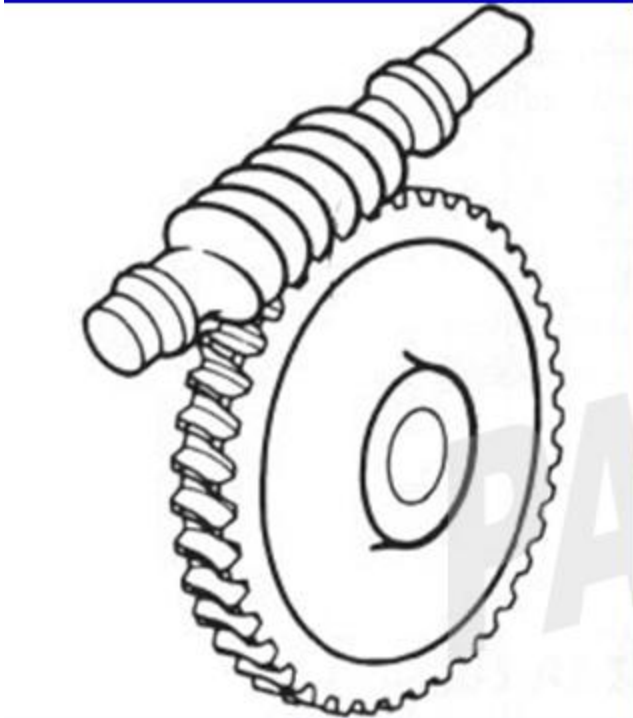
103





104





105



به دلیل سرعت دورانی زیاد و انتقال نیرو
شفت حلزونی از جنس فولاد و با توجه به
سرعت کم و برای کاهش صدا (نویز) چرخ
دنده حلزونی از جنس برنج می باشد .

معمولا شفت حلزونی در پایین گیربکس قرار
دارد که این امر باعث روغن کاری خوب
قطعات داخل گیربکس می گردد .

اما برای عدم نشست روغن از انتهای شفت
حلزونی باید از بلبرینگ و کاسه نمدهای
مناسب استفاده شود .

