

INDICE



SCHEDA	Serie	Pagina
INDICE	IND	1
NOTE GENERALI	NG	2
NORME TECNICHE DI PROGETTAZIONE	NTP	3
ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	ABA	4
NORMATIVA ANTINCENDIO - Edifici di Civile Abitazione	NAI_1	5
NORMATIVA ANTINCENDIO - Attivita' Soggette a Controlli Prevenzione Incendio	NAI_2	6
NORMATIVA ANTINCENDIO - Attivita' Soggette a Controlli Prevenzione Incendio	NAI_3	7
NORMATIVA ANTINCENDIO - Attivita' Soggette a Controlli Prevenzione Incendio	NAI_4	8
NORMATIVA ANTINCENDIO - Attivita' Soggette a Controlli Prevenzione Incendio	NAI_5	9
NORMATIVA ANTINCENDIO - Norma EN 81-73	NAI_6	10
ASCENSORI CON FOSSA E TESTATA RIDOTTA - Norma EN 81-21	ANEE	11
ASCENSORI IDRAULICI - SEZIONE VANO CORSA	SHT	12
ASCENSORI IDRAULICI - LOCALE MACCHINARIO IN MURATURA	HLM	13
ASCENSORI IDRAULICI - LOCALE MACCHINARIO IN ARMADIO	HLMA	14
ASCENSORI IDRAULICI - LOCALE MACCHINARIO IN ARMADIO	HLMA1	15
ASCENSORI IDRAULICI - SINGOLO ACCESSO - Legge 13/89	HT1_13	16
ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO - Legge 13/89	HT2O_13	17
ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE - Legge 13/89	HT2A_13	18
ASCENSORI IDRAULICI - SINGOLO ACCESSO - EN 81-70	HT1_EN	19
ASCENSORI IDRAULICI - SINGOLO ACCESSO - EN 81-70	HT1_A_EN	20
ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO - EN 81-70	HT2O_EN	21
ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE - EN 81-70	HT2A_EN	22
ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE - EN 81-70	HT2A_A_EN	23
ASCENSORI IDRAULICI - SINGOLO ACCESSO - Leggi Regionali	HT1_LR	24
ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO - Leggi Regionali	HT2O_LR	25
ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE - Leggi Regionali	HT2A_LR	26
ASCENSORI IDRAULICI - MONTACARICHI E MONTALETIGHE	HTM	27
ASCENSORI ELETTRICI - SEZIONE VANO CORSA	SET	28
ASCENSORI ELETTRICI - SINGOLO ACCESSO - Legge 13/89	ET1_13	29
ASCENSORI ELETTRICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO - Legge 13/89	ET2O_13	30
ASCENSORI ELETTRICI - SINGOLO ACCESSO - EN 81-70	ET1_EN	31
ASCENSORI ELETTRICI - SINGOLO ACCESSO - EN 81-70	ET1_A_EN	32
ASCENSORI ELETTRICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO - EN 81-70	ET2O_EN	33
ASCENSORI ELETTRICI - SINGOLO ACCESSO - Leggi Regionali	ET1_LR	34
ASCENSORI ELETTRICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO - Leggi Regionali	ET2O_LR	35
ASCENSORI ELETTRICI - MONTACARICHI E MONTALETIGHE	ETM	36
ASCENSORI ELETTRICI SENZA LOCALE MACCHINA - SEZIONE VANO CORSA	SETMRL	37
ASCENSORI ELETTRICI SENZA LOCALE MACCHINA - SINGOLO ACCESSO	ETMRL1A	38
ASCENSORI ELETTRICI SENZA LOCALE MACCHINA - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO	ETMRL2AO	39
ASCENSORI ELETTRICI SENZA LOCALE MACCHINA - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE	ETMRL2AA	40
PIATTAFORME ELEVATRICI - SEZIONE VANO CORSA	PHT	41
PIATTAFORME ELEVATRICI - SINGOLO ACCESSO - Legge 13/89	PT1_13	42
PIATTAFORME ELEVATRICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO - Legge 13/89	PT2O_13	43
PIATTAFORME ELEVATRICI - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE - Legge 13/89	PT2A_13	44

- I DATI DI PROGETTO RIPORTATI IN QUESTO CATALOGO SONO RELATIVI AD IMPIANTI DI PRODUZIONE STANDARD.
- TUTTA LA NOSTRA PRODUZIONE È REALIZZATA NEL RISPETTO DELLE NORMATIVE VIGENTI.
- TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN CM.
- LE DIMENSIONI DEI VANI SI INTENDONO PER OPERE MURARIE FINITE ED A PIOMBO.
- LE QUOTE INDICATE PER LE TESTATE SONO CALCOLATE PER UNA CABINA DI ALTEZZA INTERNA 215 CM.
- LE QUOTE PER LE FOSSE FM E LE TESTATE TM SONO RIDUCIBILI, IN CASI PARTICOLARI E PREVIO OTTENIMENTO DI SPECIALI AUTORIZZAZIONI MINISTERIALI, CON L'IMPIEGO DI SPECIALI DISPOSITIVI.
- PER DIMENSIONI DIFFERENTI DA QUANTO RIPORTATO NEL PRESENTE CATALOGO, CONTATTARE L'UFFICIO TECNICO.
- IL SENSO DI APERTURA DELLE PORTE È SEMPRE INTESO VERSO SINISTRA;
NEL CASO DI PORTE CHE SI APRONO VERSO DESTRA OCCORRE RIBALTARE IN MANIERA SPECULARE LE QUOTE RIPORTATE.

LEGENDA	
COD.	Codice Impianto (Es. HT1-360 => Impianto idraulico singolo accesso portata 360 kg)
Q	PORTATA dell' impianto
P	Numero dei PASSEGGERI
A	Larghezza Interna della Cabina in cm
B	Profondita' Interna della Cabina in cm
C	Larghezza del Vano Corsa in cm
D	Profondita' del Vano Corsa in cm
L	Larghezza libera Orizzontale delle Porte in cm
LV	Altezza libera Verticale delle Porte in cm
E	Larghezza libera Orizzontale Grezza per la posa delle Porte di Piano in cm
EV	Altezza libera Verticale Grezza per la posa delle Porte di Piano in cm
ES	Dimensione della Spalletta Sinistra della parete di Accesso in cm
ED	Dimensione della Spalletta Destra della parete di Accesso in cm
TM	Dimensione della Testata del Vano Corsa
FM	Dimensione della Fossa del Vano Corsa
13	Legge 13/89 (Es. ETMRL 1A-480-13)
EN	Normativa Europea (Es. ETMRL 1A-450-EN)
LR	Legge Regionale LOMBARDIA o CALABRIA (Es. ETMRL 1A-480-LR)

IL DPR N. 162 DEL 30 APRILE 1999 HA RECEPITO LA DIRETTIVA ASCENSORI 95/16/CE DELLA COMUNITÀ EUROPEA. IN ITALIA SONO PROGETTATI, COSTRUITI ED INSTALLATI ASCENSORI CONFORMI AI REQUISITI ESSENZIALI DI SALUTE E SICUREZZA IDENTICI A QUELLI APPLICABILI IN TUTTI I PAESI DELLA COMUNITÀ EUROPEA.

UN IMPIANTO ASCENSORE CHE RISPETTI TALI REQUISITI, PRODOTTO IN UNA QUALUNQUE DELLE NAZIONI DELLA COMUNITÀ EUROPEA PUO' ESSERE COMMERCIALIZZATO LIBERAMENTE IN TUTTA LA COMUNITA' E FREGIARSI DELLA MARCATURA CE.

LA DIRETTIVA INDICA DUE METODOLOGIE DIFFERENTI PER LA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI:

_ E' POSSIBILE SEGUIRE GLI STANDARD EUROPEI (LE NORME TECNICHE ARMONIZZATE UNI EN81-1:2005 PER GLI ASCENSORI ELETTRICI ED UNI EN81-2:2005 PER GLI ASCENSORI IDRAULICI) RISPETTANDO IMPLICITAMENTE I REQUISITI ESSENZIALI DI SALUTE E SICUREZZA ELENCATI IN ALLEGATO I DELLA DIRETTIVA 95/16/CE.

_ E' POSSIBILE, UTILIZZANDO OLTRE ALLE NORME TECNICHE APPLICABILI, IL PRINCIPIO DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO, BASARSI SUI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E SALUTE CONTENUTI NELL'ALLEGATO I DELLA DIRETTIVA ASCENSORI 95/16/CE. IN TAL CASO L'IMPIANTO PUÒ ESSERE COMMERCIALIZZATO SOLO DOPO CHE LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO SIA STATA CERTIFICATA DA UNO DEGLI ORGANISMI NOTIFICATI INDIVIDUATI ALLO SCOPO DALL'ITALIA E DALLE RESTANTI NAZIONI DELLA COMUNITÀ EUROPEA. IL GRADO DI SICUREZZA RAGGIUNGIBILE CON QUESTA METODOLOGIA NON DEVE COMUNQUE MAI ESSERE INFERIORE ALL'EQUIVALENTE GRADO DI SICUREZZA RAGGIUNGIBILE SEGUENDO GLI STANDARD.

LA SECONDA METODOLOGIA HA CONSENTITO, COMUNQUE, DI TROVARE MOLTE STRADE ALTERNATIVE (UGUALMENTE SICURE) AL CONCETTO CLASSICO DI ASCENSORE.

NORME PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE



IN QUANTO SEGUE SI TROVERA' UNA BREVE ESPOSIZIONE DI ALCUNI MODELLI DI ASCENSORE .
SI E' DATO PARTICOLARE RILIEVO AGLI IMPIANTI CHE RISPETTANO LE NORMATIVE PER
L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE, OSSIA,

- LA LEGGE 13 DEL 9 GENNAIO 1989 (ATTUATA DAL DM 236 DEL 14 GIUGNO 1989) E
- DPR 503 DEL 25 LUGLIO 1996 (CHE HA ABROGATO IL VECCHIO DPR 384 DEL 27 APRILE 1978 ESTENDENDO IL CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA LEGGE 13 ANCHE AGLI EDIFICI PUBBLICI E PRIVATI APERTI AL PUBBLICO).
- LEGGE REGIONE LOMBARDIA N° 6 DEL 20/02/1989 E REGIONE CALABRIA N° 8 DEL 23/07/1998.
- EN 81-70:2004 (STANDARD EUROPEO). NORME DI SICUREZZA PER LA COSTRUZIONE E INSTALLAZIONE DI ASCENSORI - PARTE 70 : APPLICAZIONI PARTICOLARI PER ASCENSORI E MONTACARICHI - ACCESSIBILITA' AGLI ASCENSORI PER PERSONE, INCLUSI GLI INVALIDI.

LE SEGUENTI TABELLE CONSENTONO DI ORIENTARSI PER LA SCELTA DEL TIPO DI IMPIANTO CHE E' POSSIBILE INSTALLARE.

IMPIANTI A NORMA DM 236/89						
TIPO	APPLICABILITA'	DIMENSIONI CABINA (M)	LUCE PORTE (M)	PORTATA (Kg)	CAPIENZA	PIATTAFORMA MINIMA ANTERIORMENTE ALLA PORTA (M)
C	Edifici Preesistenti	0.8 x 1.2	0.75 x 2	360	4 PERSONE	1.4 x 1.4
B	Edifici Residenziali Nuovi	0.95 x 1.3	0.8 x 2	480	6 PERSONE	1.5 x 1.5
A	Edifici Nuovi Non Residenziali	1.1 x 1.4	0.8 x 2	630	8 PERSONE	1.5 x 1.5

Legge Regionale LOMBARDIA N°6 del 20/02/1989 e Legge Regionale CALABRIA N°8 del 23/07/1998					
APPLICABILITA'	DIMENSIONI CABINA (M)	LUCE PORTE (M)	PORTATA (Kg)	CAPIENZA	PIATTAFORMA MINIMA ANTERIORMENTE ALLA PORTA (M)
Edifici Residenziali Nuovi	0.95 x 1.3	0.85 x 2	480	6 PERSONE	1.5 x 1.5
Edifici Nuovi Non Residenziali	1.37 x 1.5	0.9 x 2	850	11 PERSONE	2 x 2

EN 81-70:2004					
APPLICABILITA'	DIMENSIONI CABINA (M)	LUCE PORTE (M)	PORTATA (Kg)	CAPIENZA	PIATTAFORMA MINIMA ANTERIORMENTE ALLA PORTA (M)
Trasporto di una persona con sedia a rotelle	1 x 1.25	0.8x2	450	6 PERSONE	1.5 x 1.5
Trasporto di una persona con sedia a rotelle e un altro passeggero	1.1 x 1.4	0.9 x 2	630	8 PERSONE	1.5 x 1.5
Trasporto di una persona con sedia a rotelle e piu' passeggeri. Permette alla sedia a rotelle di ruotare.	2 x 1.4	1.1 x 2	1275	17 PERSONE	1.5 x 1.5

NORMATIVA ANTINCENDIO

EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE



1 - EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE CON ALTEZZA ANTINCENDI MINORE DI 12 METRI

IN TAL CASO SONO APPLICABILI SOLO I CONTENUTI DELLE NORME TECNICHE ARMONIZZATE UNI EN81-1/2:2005 (REGOLE DI SICUREZZA PER LA COSTRUZIONE E L'INSTALLAZIONE DEGLI ASCENSORI E DEI MONTACARICHI). TALI NORME PRESCRIVONO CHE:

- A) IL VANO DI CORSA DEVE ESSERE CONVENIENTEMENTE VENTILATO. ESSO NON DEVE ESSERE UTILIZZATO PER ASSICURARE L'AREAZIONE DI LOCALI ESTRANEI AL SERVIZIO DEGLI ASCENSORI. IN MANCANZA DI RELATIVE NORME O REGOLAMENTI, SI RACCOMANDANO APERTURE DI VENTILAZIONE ALLA SOMMITA' DEL VANO CON AREA NON MINORE DELL'1% DELLA SEZIONE ORIZZONTALE DEL VANO DI CORSA (UNI EN81-1/2-PAR. 5.2.3).*
- B) I LOCALI DEL MACCHINARIO DEVONO ESSERE CONVENIENTEMENTE VENTILATI. QUANDO IL VANO E' VENTILATO ATTRAVERSO IL LOCALE DEL MACCHINARIO, SE NE DEVE TENERE CONTO, L'ARIA PROVENIENTE DA LOCALI ESTRANEI AGLI ASCENSORI NON DEVE ESSERE CONVOGLIATA DIRETTAMENTE NEI LOCALI DEL MACCHINARIO. ESSI DEVONO ESSERE REALIZZATI IN MODO CHE I MOTORI E APPARECCHIATURE, I CAVI ELETTRICI, ECC., SIANO IL PIU' RAGIONEVOLMENTE POSSIBILE RIPARATI DA POLVERE, ESALAZIONI NOCIVE E UMIDITA' (UNI EN81-1/2-PAR. 6.3.5).*

2 - EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE CON ALTEZZA ANTINCENDI MAGGIORE O UGUALE A 12 METRI

IL "DECRETO 16 MAGGIO 1987 N. 246" HA PER OGGETTO I "CRITERI DI SICUREZZA ANTINCENDI DA APPLICARE AGLI EDIFICI DESTINATI A CIVILE ABITAZIONE, CON ALTEZZA ANTINCENDI UGUALE O SUPERIORE A 12 M. LA NORMA SI APPLICA AGLI EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE O AGLI EDIFICI ESISTENTI IN CASO DI RISTRUTTURAZIONE CHE COMPORTINO MODIFICHE SOSTANZIALI (OVE PER MODIFICHE SOSTANZIALI SI INTENDE: IL RIFACIMENTO DI OLTRE IL 50% DEI SOLAI O IL RIFACIMENTO STRUTTURALE DELLE SCALE O L'AUMENTO IN ALTEZZA). IL PARAGRAFO 2.0 DEL SUDETTO DECRETO RIPOрта LA CLASSIFICAZIONE DEGLI EDIFICI IN BASE ALL'ALTEZZA ANTINCENDI, ALLA MASSIMA SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO IN Mq, ALLA MASSIMA SUPERFICIE DI COMPETENZA DI OGNI SCALE PER PIANO, AI TIPI DI VANI SCALE E DI ALMENO UN VANO ASCENSORE ED IN BASE ALLE CARATTERISTICHE REI DEI VANI SCALE E ASCENSORI, FILTRI, PORTE, ELEMENTI DI SUDDIVISIONE DEI COMPARTI (TABELLA A). INFLUENZA SULLE CARATTERISTICHE DEI VANI SCALE E, QUINDI, DEI VANI DI CORSA DEGLI ASCENSORI HA ANCHE LA POSSIBILITA' O MENO DI ACCOSTAMENTO DELLE AUTOSCALE DEI VV.F.. PER QUANTO RIGUARDA LE COMUNICAZIONI CON LE AREE A RISCHIO RIFERIRSI, A SECONDA DEL TIPO DI EDIFICIO, ALLA TABELLA B DEL SUDETTO DECRETO.

A) VANO CORSA. IL VANO CORSA DEVE AVERE LE STESS CARATTERISTICHE REI DEL VANO SCALE.

SONO AMMESSE LE SEGUENTI APERTURE:

- ACCESSI ALLE PORTE DI PIANO;*
- APERTURE PERMANENTI CONSENTITE DALLE SPECIFICHE NORMATIVE TRA IL VANO DI CORSA ED IL LOCALE MACCHINA E/O PULEGGE DI RINVIO;*
- PORTELLI D'ISPEZIONE E/O PORTE DI SOCCORSO CON LE STESS CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO DEL VANO DI CORSA;*
- APERTURE DI AREAZIONE E DI SCARICO DEI PRODOTTI DI COMBUSTIONE COME DI SEGUITO INDICATO.*

IL VANO DI CORSA DEVE AVERE SUPERFICIE NETTA DI AERAZIONE PERMANENTE IN SOMMITA' NON INFERIORE AL 3% DELL'AREA DELLA SEZIONE ORIZZONTALE DEL VANO STESSO E, COMUNQUE, NON INFERIORE A 0,2 Mq. TALE AERAZIONE PUO' ESSERE OTTENUTA ANCHE MEDIANTE CAMINI CHE POSSONO ATTRAVERSARE IL LOCALE MACCHINA, PURCHE' REALIZZATI CON ELEMENTI DI RESISTENZA AL FUOCO EQUIVALENTE AL VANO DI CORSA. NEL VANO DI AERAZIONE E' CONSENTITA L'INSTALLAZIONE DI DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEGLI AGENTI ATMOSFERICI. NEL VANO DI CORSA NON POSSONO ESSERE POSTE CANNE FUMARIE, CONDUTTURE O TUBAZIONI CHE NON APPARTENGONO ALL'IMPIANTO ASCENSORE. IL FILTRO A PROVA DI FUMO PER VANO SCALE E VANO CORSA DELL'ASCENSORE PUO' ESSERE COMUNE.

B) LOCALE MACCHINE. IL LOCALE MACCHINE DEVE ESSERE SEPARATO DAGLI ALTRI AMBIENTI DELL'EDIFICIO CON STRUTTURE DI RESISTENZA AL FUOCO EQUIVALENTE A QUELLA DEL VANO DI CORSA. L'ACCESSO AL LOCALE MACCHINE DEVE AVERE LE STESS CARATTERISTICHE DEL VANO DI CORSA; QUALORA IL LOCALE MACCHINA SIA UBICATO SUL TERRAZZO, L'ACCESSO PUO' AVVENIRE ANCHE ATTRAVERSO VANO MUNITO DI PORTA METALLICA. IL LOCALE MACCHINA DEVE AVERE UNA SUPERFICIE NETTA DI AERAZIONE PERMANENTE NON INFERIORE AL 3% DELLA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO, CON UN MINIMO DI 0,05 MQ, REALIZZATA CON FINESTRE E/O CAMINI AVENTI SEZIONE NON INFERIORE A QUELLA SOPRA PRECISATA E SFOCIANTE ALL'APERTO AD UN'ALTEZZA ALMENO PARI A QUELLA DELL'APERTURA DI AREAZIONE DEL VANO DI CORSA.

NOTA BENE

**PER QUALUNQUE ALTRA NECESSITA' QUI NON CONTEMPLATA CONTATTARE
IL COMANDO LOCALE DEI VIGILI DEL FUOCO.**

NORMATIVA ANTINCENDIO

ATTIVITA' SOGGETTE A CONTROLLI PREVENZIONE INCENDIO



1 - PREMESSA

- IL DM 15 SETTEMBRE 2005 PREVEDE NORME PARTICOLARI PER ASCENSORI ANTINCENDIO ED IN CASI PARTICOLARI PER GLI ASCENSORI DI SOCCORSO. ESSO RIPOрта INOLTRE ALCUNI ACCORGIMENTI TECNICI RELATIVAMENTE AGLI ASCENSORI ANTINCENDIO, RICONDUCEBILI IN PARTE A QUANTO RIPORTATO NELLE NORME EN 81-72 GIÀ PUBBLICATE SULLA G.U.c.E. IN DATA 06 AGOSTO 2005. IL RIFERIMENTO AGLI ASCENSORI DI SOCCORSO NON TROVA RISCONTRO IN ALCUNA ALTRA NORMATIVA DI SUPPORTO NAZIONALE O EUROPEA.
- IL DM 15 SETTEMBRE 2005 COMPORTA ESPRESSAMENTE LA ABOLIZIONE DI QUALSIASI ALTRA CIRCOLARE E RIFERIMENTO NORMATIVO EMESSO IN PRECEDENZA, E COSTITUISCE PERTANTO L'UNICO DOCUMENTO DI RIFERIMENTO ATTUALMENTE VALIDO.

2 - CAMPO DI APPLICAZIONE

LE DISPOSIZIONI CONTENUTE DEL DM 15 SETTEMBRE 2005 SI APPLICANO A :

- NUOVE ATTIVITA' SOGGETTE AI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI
- MODIFICHE SOSTANZIALI ALLE ATTIVITA' SOGGETTE GIÀ ESISTENTI

3 - CONTENUTO

- SOLE PRESCRIZIONI PER IL VANO DI CORSA SU EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE
- ASCENSORE MONTALETIGHE ANTINCENDIO SE
 - _ NUOVE STRUTTURE SANITARIE CON H ANTINCENDIO QUALSIASI
 - _ STRUTTURE SANITARIE ESISTENTI CON H ANTINCENDIO > 12 M
- ASCENSORE DI SOCCORSO SE
 - _ STRUTTURE TURISTICO-ALBERGHIERE CON H ANTINCENDIO > 54 M
 - _ NUOVE STRUTTURE SANITARIE CON H ANTINCENDIO > 24 M

4 - DEFINIZIONI

VENGONO DEFINITE QUALI MODIFICHE SOSTANZIALI AGLI EDIFICI

- INSTALLAZIONE DI NUOVI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
- MODIFICHE COSTRUTTIVE AGLI IMPIANTI ESISTENTI
 - _ AUMENTO NUMERO FERMAE
 - _ CAMBIAMENTO TIPO AZIONAMENTO
 - _ SOSTITUZIONE DI PARETI DEL VANO / PORTE DI PIANO / LOCALE MACCHINARIO O RINVII SE ESEGUITE CON MATERIALI / MODELLI / DIMENSIONI / CRITERI COSTRUTTIVI DIFFERENTI DA QUELLI ESISTENTI
- RIFACIMENTO DI SOLAI / RIFACIMENTO DI SCALE / AUMENTO IN ALTEZZA DELL'EDIFICIO SE COINVOLGONO LE STRUTTURE DI PERTINENZA DELL'IMPIANTO
- CAMBIAMENTO DI DESTINAZIONE D'USO DEGLI AMBIENTI INTERNI IN CUI SI ESERCITANO ATTIVITÀ DI CUI DM 16 FEBBRAIO 1982 E SUCCESSIVE

VENGONO DEFINITE (DM INT. 18-09-2002; ALL. REGOLA TECNICA - TITOLO I°; ART. 1.2) QUALI STRUTTURE SANITARIE PUBBLICHE E PRIVATE AI FINI ANTINCENDIO, LE AREE DELLE STRUTTURE SANITARIE, PUBBLICHE PRIVATE, COSÌ CLASSIFICATE:

- TIPO D - AREE DESTINATE A RICOVERO IN REGIME OSPEDALIERO E/O RESIDENZIALE NONCHÉ AREE ADIBITE AD UNITÀ SPECIALI (TERAPIA INTENSIVA, NEONATOLOGIA, REPARTO DI RIANIMAZIONE, SALE OPERATORIE, TERAPIE PARTICOLARI, ECC.)

5 - ACCORGIMENTI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE PER LA CORRETTA PROGETTAZIONE DEL FABBRICATO

- A) TUTTI I PIANI DEVONO ESSERE SERVITI DALL'ASCENSORE
- B) LO SBARCO AD OGNI PIANO DEVE AVVENIRE IN UNA ZONA PROTETTA CON SUPERFICIE DI ALMENO 5 Mq
- C) AD OGNI PIANO DEVE ESSERE PREVISTA LA USCITA VERSO ZONA SICURA CON PERCORSO DI LUNGHEZZA MAX 15 M

NORMATIVA ANTINCENDIO

ATTIVITA' SOGGETTE A CONTROLLI PREVENZIONE INCENDIO



D) OGNI PORTA DI PIANO IL CUI USO NON SIA PREVISTO DAI VV.F. DEVE ESSERE PROTETTA IN MODO DA NON ESSERE ESPOSTA A TEMPERATURE DI OLTRE 65°C

E) IL VANO DI CORSA DEVE ESSERE REALIZZATO CON FILTRO A PROVA DI FUMO

F) LE PARETI DEL VANO DI CORSA DEVONO ESSERE IN MATERIALE NON COMBUSTIBILE ED AVERE RESISTENZA AL FUOCO ALMENO 60' (O EVENTUALI MAGGIORI REQUISITI SE RICHIESTI)

G) I VANI DI CORSA DI ASCENSORI ADIACENTI DEVONO ESSERE COMPLETAMENTE SEPARATI.

H) L'ACCESSO AL LOCALE (O SPAZIO) DEL MACCHINARIO DEVE AVVENIRE ATTRAVERSO SPAZI SCOPERTI O PROTETTI CON FILTRO A PROVA DI FUMO

I) DEVE ESSERE PREVISTA L'AERAZIONE, PROTETTA DAGLI AGENTI ATMOSFERICI E DALL'INGRESSO DI CORPI ESTRANEI CON PASSAGGIO DI SFERA DI DIAMETRO AL MASSIMO 15 mm :

- DAL VANO DI CORSA CON SEZIONE $\geq 3\%$ E COMUNQUE $\geq 0,20 Mq$

- DAL LOCALE (O SPAZIO) MACCHINARIO CON SEZIONE $\geq 3\%$ E COMUNQUE $\geq 0,05 Mq$

J) LE AERAZIONI DI VANO CORSA E LOCALE MACCHINARIO DEVONO ESSERE SEPARATE TRA LORO (QUELLA DEL VANO DI CORSA PUÒ ATTRAVERSARE IL LOCALE MACCHINA MA IN MANIERA COMPARTIMENTATA)

K) LE AERAZIONI DEVONO ESSERE DIRETTAMENTE APERTE VERSO L'ESTERNO O CON CANALIZZAZIONI IN MATERIALE NON COMBUSTIBILE O VERSO SPAZI SCOPERTI CON TIRAGGIO GARANTITO

L) I FORI DI COMUNICAZIONE FRA LOCALE MACCHINARIO E VANO DI CORSA DEVONO AVERE LE DIMENSIONI MINIME INDISPENSABILI

M) LA PROGETTAZIONE DELL'EDIFICIO DEVE LIMITARE IL FLUSSO DI ACQUA ALL'INTERNO DEL VANO DI CORSA

6 - ACCORGIMENTI RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI

A) DEVE ESSERE PRESENTE UN ESTINTORE IDONEO (CLASSE 21A89BC) IN PROSSIMITÀ DEL LOCALE (O SPAZIO) DEL MACCHINARIO

B) IL LOCALE MACCHINA DEVE AVERE UNA ILLUMINAZIONE ELETTRICA DI EMERGENZA DI ALMENO 5 LUX CON ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA GARANTITA PER ALMENO 1 ORA

C) LE LINEE ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE DEVONO ESSERE SEPARATE PER OGNI IMPIANTO; DEVONO ESSERE DOPPIE E SEPARATE TRA LORO, CON COMMUTAZIONE AUTOMATICA IN CASO DI INCENDIO

D) LA ALIMENTAZIONE ELETTRICA SECONDARIA DEVE ESSERE POSTA IN AREA PROTETTA

E) LA ALIMENTAZIONE SECONDARIA DEVE CONSENTIRE IL FUNZIONAMENTO A PIENA PORTATA PER IL TEMPO PREVISTO

F) NELL'ATRIO DEL LIVELLO DI ACCESSO DEI VV.F. DEVE ESSERE DISPOSTO APPOSITO INTERRUTTORE, A DISTANZA MASSIMA DI 2 METRI ED ALTEZZA TRA 1,8 E 2,1 METRI CON APPOSITO PITTOGRAMMA

G) IL COMANDO DI RILEVAZIONE DEGLI INCENDI DEVE ESSERE TARATO IN MODO DA INTERVENIRE PRIMA DELLA MESSA FUORI SERVIZIO DELL'IMPIANTO ASCENSORE; IL SUO INTERVENTO DEVE MANDARE L'IMPIANTO AL PIANO PREDETERMINATO DI USCITA DAL FABBRICATO.

H) NEL LOCALE PUÒ ESSERE ADOTTATO IDONEO IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO PURCHÉ PROTETTO CONTRO AZIONAMENTO ACCIDENTALE E TARATO A TEMPERATURA PIÙ ALTA RISPETTO A QUELLA DI INVIO DELLA CABINA AL PIANO PREDETERMINATO

I) NON SONO AMMESSE TUBAZIONI ED INSTALLAZIONI ESTRANEE NÉ NEL VANO DI CORSA NÉ IN LOCALE MACCHINARIO

J) DEVONO ESSERE APPLICATI I SEGUENTI CARTELLI :

- AD OGNI PIANO "NON USARE L'ASCENSORE IN CASO DI INCENDIO"

(SOLO PIANO TERRA E QUELLI CON ACCESSO ESTERNO SE EDIFICIO CIVILE ABITAZIONE)

- IN CABINA, LOCALE (O SPAZIO) MACCHINARIO "È PROIBITO ACCENDERE FIAMME"

- IN CABINA, LOCALE (O SPAZIO) MACCHINARIO "È PROIBITO DEPOSITARE MATERIALI ESTRANEI"

- AL PIANO DI ACCESSO DEI VV.F. PITTOGRAMMA "ASCENSORE ANTINCENDIO"

7 - ACCORGIMENTI RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DELL'ASCENSORE ANTINCENDIO

A) LA VELOCITÀ DI ESERCIZIO DEVE CONSENTIRE DI RAGGIUNGERE IL PIANO PIÙ LONTANO DA QUELLO DI INGRESSO DEI VV.F. ENTRO MASSIMO 60 SECONDI DI CORSA

B) LA DIMENSIONE DELLA CABINA DEVE ESSERE SECONDO ISO 4190, SALVO DIFFERENTI RICHIESTE DI NORME NAZIONALI, ED ALMENO

- 1100 x 1400 (PORTATA 630 KG), PORTA 800 mm IN OGNI CASO

- 1100 x 2100 (PORTATA 1000 KG), SE PREVISTO PER EVACUAZIONE

C) LE PORTE DEVONO ESSERE AUTOMATICHE IN CABINA ED AL PIANO, SCORREVOLI ORIZZONTALMENTE

8 - ACCORGIMENTI COSTRUTTIVI - CABINA

- A) LA CABINA DEVE ESSERE REALIZZATA IN MATERIALE NON COMBUSTIBILE
- B) DEVE ESISTERE UNA BOTOLA DI SOCCORSO SUL TETTO CON DIMENSIONI MINIME 500x700 mm (ALMENO 400x500 mm SE PORTATA 630 KG)
- C) L'ACCESSO ATTRAVERSO LA BOTOLA NON DEVE ESSERE OSTRUITO DA APPARECCHIATURE SUL TETTO; IL CIELINO DEVE ESSERE FACILMENTE APRIBILE ED IL PUNTO DI APERTURA CHIARAMENTE INDICATO
- D) LA BOTOLA DEVE RISPONDERE ALLE NORME UNI EN 81-1/2:2005
- E) IL SOCCORSO PUÒ AVVENIRE DALL'INTERNO, TRAMITE L'ACCESSO AL TETTO DALLA BOTOLA, CON OPPORTUNI PUNTI DI APPOGGIO O SCALE; SONO NECESSARI ADEGUATI CARTELLI PER SEGNALARE COME SBLOCCARE LA PORTA; LA SCALA DEVE RIMANERE IN POSIZIONE DI SICUREZZA CONTROLLATA
- F) DEVE ESSERE CHIARAMENTE INDICATO IN CABINA QUALE È IL LIVELLO DI ACCESSO DEI VV.F.

9 - ACCORGIMENTI COSTRUTTIVI - PORTE DI PIANO

SE NON DIVERSAMENTE RICHIESTO LA RESISTENZA AL FUOCO DEVE ESSERE ALMENO REI 60'

10 - ACCORGIMENTI COSTRUTTIVI - BOTTONIERE

- A) - NELL'ATRIO DEL LIVELLO DI ACCESSO DEI VV.F. DEVE ESSERE DISPOSTO APPOSITO INTERRUETTORE, A DISTANZA MASSIMA DI 2 METRI ED ALTEZZA TRA 1,8 E 2,1 METRI CON APPOSITO PITTOGRAMMA
- B) - IL FUNZIONAMENTO DEVE AVVENIRE CON APPOSITA CHIAVE TRIANGOLARE, CON POSIZIONE BISTABILE E MARCATA (0 A RIPOSO, 1 IN MODO ANTINCENDIO)
- C) - UN SEGNALE ACUSTICO UDIBILE DEVE SUONARE NELLA CABINA QUANDO L'IMPIANTO STAZIONA CON LE PORTE APERTE DA OLTRE 2 MINUTI; TRASCORSO TALE TEMPO LE PORTE DEVONO TENTARE DI CHIUDERSI CON FORZA RIDOTTA
- D) - È OPPORTUNO PREVEDERE IL DISPLAY DI PIANO SIA IN CABINA CHE AL PIANO DI ACCESSO DEI VV.F.

11 - ACCORGIMENTI COSTRUTTIVI - QUADRO MANOVRA

- A) - L'IMPIANTO, IN CASO DI INCENDIO, VA UTILIZZATO SOTTO DIRETTO CONTROLLO DEI VV.F.
- B) - COMANDI E SISTEMI DI MANOVRA NON DEVONO REGISTRARE FALSI SEGNALI A CAUSA DI CALORE, FUMO O UMIDITÀ
- C) - IL GRADO DI PROTEZIONE DEVE ESSERE ALMENO IPX3 (EVENTUALE ECCEZIONE PER I COMANDI DI PIANO SE VENGONO DISCONNESSI IN CASO DI ATTIVAZIONE DELL'INTERRUPTORE ANTINCENDIO)
- D) - QUANDO LA MANOVRA ANTINCENDIO È ATTIVATA, DEVONO RIMANERE ATTIVI I DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELL'IMPIANTO, MA DISATTIVATO IL FUNZIONAMENTO NORMALE E DI MANUTENZIONE; NESSUN GUASTO SUGLI ALTRI ASCENSORI DEVE IMPEDIRE IL NORMALE FUNZIONAMENTO DELL'ASCENSORE ANTINCENDIO
- E) - L'INTERVENTO DELLA MANOVRA ANTINCENDIO DEVE COMPORTARE :
 - I. NEUTRALIZZAZIONE COMANDI INTERNI ED ESTERNI
 - II. AZZERAMENTO CHIAMATE IN CORSO
 - III. NEUTRALIZZAZIONE DISPOSITIVI RIAPERTURA PORTE
 - IV. FUNZIONAMENTO INDIPENDENTE DA ALTRI IMPIANTI
 - V. MANTENIMENTO DELLE PORTE APERTE QUANDO ARRIVA AL LIVELLO DI ACCESSO DEI VV.F.
 - VI. ATTIVAZIONE SISTEMA COMUNICAZIONE ANTINCENDIO
 - VII. ATTIVAZIONE SUONERIA DI CABINA SE L'IMPIANTO È IN FASE DI MANUTENZIONE
 - VIII. SE IN CORSA, ARRESTO AL PIANO PIÙ VICINO E RITORNO AL LIVELLO DI ACCESSO VV.F. SENZA APRIRE LE PORTE
 - IX. ATTIVAZIONE AUTOMATICA DI LUCE VANO E LOCALE MACCHINA
- F) - SE LA MANOVRA È STATA ATTIVATA DA SEGNALE ESTERNO, IL SEGUENTE FUNZIONAMENTO DEVE AVVENIRE DOPO L'AZIONAMENTO DELL' INTERRUETTORE MANOVRA ANTINCENDIO :
 - I. CHE VENGA REGISTRATA UNA SOLA CHIAMATA DI CABINA; IL PIANO REGISTRATO SI DEVE VEDERE SU APPOSITO DISPLAY IN CABINA ED AL PIANO DI ACCESSO DEI VV.F.
 - II. CON CABINA IN MOVIMENTO SI PUÒ REGISTRARE UNA NUOVA CHIAMATA CHE CANCELLA QUELLA IN CORSO

- III. UNA VOLTA ARRIVATO L'IMPIANTO SI DEVE FERMARE CON PORTE APERTE*
- IV. SE LA CABINA È FERMA CON PORTE CHIUSE DEVONO RIAPRIRSI CON PRESSIONE SUL PULSANTE APERTURA PORTE OD UNA NUOVA CHIAMATA*
- V. COMMUTANDO L'INTERRUTTORE SU 0 L'IMPIANTO DEVE ANDARE DI NUOVO AL LIVELLO DI ACCESSO DEI VV.F.*
- VI. IL SISTEMA DI COMUNICAZIONE DEVE RIMANERE ATTIVO QUANDO E' SOTTO IL CONTROLLO DEI VV.F.*
- VII. IL SERVIZIO NORMALE PUÒ RIPRENDERE SOLO CON COMANDO SU 0 E CABINA AL LIVELLO DI ACCESSO DEI VV.F.*

12 - ACCORGIMENTI COSTRUTTIVI - IMPIANTO ELETTRICO/IDRAULICO

- A) - LE TUBAZIONI DELL'OLIO DEVONO ESSERE RIGIDE*
- B) - DEVE ESISTERE UN DISPOSITIVO DI COMUNICAZIONE BIDIREZIONALE TRA CABINA, LOCALE (O SPAZIO) DEL MACCHINARIO E SBARCO AD OGNI PIANO*
- C) - L'IMPIANTO LUCE DEL VANO DEVE AVERE PROTEZIONE IPX3*
- D) - L'IMPIANTO ELETTRICO DEVE GARANTIRE UN REGOLARE FUNZIONAMENTO PER ALMENO 60' (O CON EVENTUALI MAGGIORI REQUISITI SE RICHIESTI)*
- E) - COMANDI E SEGNALAZIONI DEVONO GARANTIRE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO PER TEMPERATURE FINO A 40°C IN ZONA NON PROTETTA, E FINO A 65°C IN ZONA PROTETTA*
- F) - LE APPARECCHIATURE ELETTRICHE DISPOSTE ENTRO IL VANO E SOPRA LA CABINA, DISTANTI MENO DI 1 METRO DALLE PORTE, DEVONO ESSERE PROTETTE DA GOCCIOLAMENTI E SPRUZZI D'ACQUA, OPPURE MUNITE DI PROTEZIONI ALMENO IPX3*
- G) - TUTTE LE APPARECCHIATURE AD ALTEZZA < 1 METRO RISPETTO AL PAVIMENTO DELLA FOSSA DEVONO AVERE PROTEZIONE IP67*
- H) - PRESA E PUNTO LUCE PIÙ BASSI DEVONO ESSERE ALMENO 50 cm SOPRA IL LIVELLO MASSIMO DI ACQUA AMMESSO*
- I) - IL LIVELLO MASSIMO DELL'ACQUA NON DEVE ARRIVARE OLTRE IL LIMITE DEGLI AMMORTIZZATORI COMPLETAMENTE COMPRESSI; INOLTRE NON DEVE MAI RAGGIUNGERE LIVELLI CHE COMPROMETTANO IL NORMALE FUNZIONAMENTO DELL'ASCENSORE*

13 - SCAMBIO DI INFORMAZIONI

DEVONO ESSERE STABILITI ACCORDI TRA PROPRIETARIO/CLIENTE ED INSTALLATORE CIRCA L'USO PREVISTO, LE CONDIZIONI AMBIENTALI, I PROBLEMI DI INGEGNERIA CIVILE, ALTRI ASPETTI RELATIVI AD INSTALLAZIONE E RECUPERO DELLE PERSONE

L'INSTALLATORE DEVE FORNIRE LE ISTRUZIONI PER L'USO AL PROPRIETARIO RELATIVAMENTE A :

- A) - REQUISITI DELL'AMBIENTE / EDIFICIO*
- B) - REQUISITI FONDAMENTALI DELL'ASCENSORE ANTINCENDIO*
- C) - SOCCORSO DEI VV.F. INTRAPPOLATI IN CABINA*
- D) - SISTEMI DI COMANDO*
- E) - ALIMENTAZIONI ELETTRICHE E COMMUTAZIONE*
- F) - RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO DI ORGANIZZARE LA MANUTENZIONE*
- G) - SISTEMI DI COMUNICAZIONE E PROVE PERIODICHE*
- H) - PROCEDURA DI SOCCORSO DALL'ESTERNO*
- I) - PROCEDURA DI AUTO SOCCORSO*

NORMATIVA ANTINCENDIO

NORMA EN 81-73



EN 81-73 : COMPORTAMENTO DEGLI ASCENSORI IN CASO DI INCENDIO

1 - PREMESSA

- LA NORMATIVA EN 81-73 È STATA PUBBLICATA SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA COMUNITÀ EUROPEA IN DATA 2 AGOSTO 2006; PERTANTO ASSUME LA VESTE DI NORMA ARMONIZZATA E COME TALE DEVE TROVARE PRATICA APPLICAZIONE IN TUTTI GLI ASCENSORI DI NUOVA INSTALLAZIONE

2 - OGGETTO

- LA NORMA SI RIFERISCE AL COMPORTAMENTO ANTINCENDIO DI UN QUALSIASI ASCENSORE IN CASO DI INCENDIO NEL FABBRICATO.
- L'OBIETTIVO È QUELLO DI NON CONSENTIRE L'USO DELL'ASCENSORE IN CASO DI INCENDIO IN ATTO IN UNA QUALSIASI PARTE DI UN FABBRICATO.
- INOLTRE PREVEDE LA NECESSITÀ DI CREARE UNA CONNESSIONE LOGICA FRA IL SISTEMA DI RILEVAZIONE ANTINCENDI DEL FABBRICATO E LA MANOVRA DELL'IMPIANTO ASCENSORE.

3 - CAMPO DI APPLICAZIONE

LA NORMA NON CONSIDERA LE SEGUENTI SITUAZIONI PERICOLOSE LA CUI RESPONSABILITÀ NON RICADE SULL'INSTALLATORE BENSÌ SOTTO LA RESPONSABILITÀ DEL PROGETTISTA DEL FABBRICATO :

- UBICAZIONE NON AGEVOLE DELL'IMPIANTO ALL'INTERNO DEL FABBRICATO
- SCARSA SEGNALE
- SVILUPPO DI INCENDIO SENZA INTERVENTO DELL'ALLARME ANTINCENDIO
- USO DELL'IMPIANTO SE L'INCENDIO NON È STATO RILEVATO
- PRESENZA DI FUOCO E FUMO DI FRONTE ALLE PORTE DELL'IMPIANTO O DEL LOCALE (O SPAZIO) DEL MACCHINARIO
- IMPIEGO DI ASCENSORI PER EVACUAZIONE DELL'EDIFICIO

4 - COMPORTAMENTO DELL'ASCENSORE IN CASO DI INCENDIO

- DOPO L'INTERVENTO DEL SEGNALE DI ALLARME ANTINCENDIO, L'IMPIANTO DEVE ANDARE FUORI SERVIZIO
- SE AD AZIONAMENTO MANUALE, IL COMANDO DELL'ALLARME ANTINCENDIO DEVE ESSERE CHIARAMENTE IDENTIFICATO, PROTETTO CONTRO LE MANOMISSIONE E DI TIPO BISTABILE.
- QUANDO INTERVIENE IL COMANDO DI ALLARME ANTINCENDIO, L'ASCENSORE DEVE :
 - o - ESCLUDERE I PULSANTI DI CHIAMATA DAI PIANI, IN CABINA E QUELLO DI RIAPERTURA PORTE
 - o - CANCELLARE QUALSIASI CHIAMATA GIÀ PRENOTATA
 - o - ESCLUDERE IL FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI CONTROLLO DELLE PORTE CHE POTESSERO SUBIRE MALFUNZIONAMENTO PER FUMO O CALORE (AZIONANDO ANCHE L'APPOSITO AVVISATORE ACUSTICO)
 - o - ESCLUDERE IL DISPOSITIVO DI SOVRACCARICO
 - o - ESCLUDERE IL SISTEMA DI EMERGENZA E RIPORTO AL PIANO
- SE NEL MOMENTO DELL'INTERVENTO DELL'ALLARME ANTINCENDIO L'ASCENSORE È FERMO :
 - o - DEVE CHIUDERE LE PORTE, PORTARSI AL PIANO PREDESIGNATO, RIMANERE FERMO
- SE NEL MOMENTO DELL'INTERVENTO DELL'ALLARME ANTINCENDIO L'ASCENSORE È IN CORSA :
 - o - DEVE FERMARSI ED INVERTIRE LA MARCIA, OPPURE PROSEGUIRE VERSO IL PIANO PREDESIGNATO SENZA APRIRE LE PORTE
- SE NEL MOMENTO DELL'INTERVENTO DELL'ALLARME ANTINCENDIO L'ASCENSORE È BLOCCATO :
 - o - DEVE RIMANERE FERMO E RIPRENDERE IL MOVIMENTO VERSO IL PIANO PREDESIGNATO QUANDO RITORNA LA ALIMENTAZIONE
- QUANDO ARRIVA AL PIANO PREDESIGNATO L'IMPIANTO DEVE RIMANERE FERMO CON LE PORTE APERTE (SE LE PORTE SONO AUTORICHIUDENTI UN SISTEMA DEVE CONSENTIRE AI VV.F. DI VERIFICARE SE CI SONO PERSONE BLOCCATE IN CABINA)
- SE L'ASCENSORE È FERMO PER GUASTO O MANUTENZIONE, QUALUNQUE SEGNALE PROVENIENTE DAL SISTEMA DI ALLARME DEVE MANTENERE LO STATO DI FERMO
- IN CABINA DEVE ESSERE ESPOSTO UN PITTOGRAMMA DI 50 mm (Fig.1) ALMENO PER IL DIVIETO DI USO DELL'IMPIANTO IN CASO DI INCENDIO



Fig. 1

ASCENSORI CON FOSSA E TESTATA RIDOTTA

ASCENSORI NUOVI IN EDIFICI ESISTENTI

NORMA EN 81-21

Questa tipologia di impianti fa riferimento alla norma armonizzata UNI EN 81-21 indicante le regole di sicurezza per la costruzione ed installazione di ascensori nuovi da installare in edifici esistenti con limitazioni tali da non permettere l'uso di impianti standard realizzati secondo le norme UNI EN 81-1 e 81-2

La Direttiva Ascensori nella sezione 2.2 dell'allegato I, offre l'opportunità per casi eccezionali di creare con sistemi elettro-meccanici alternativi, i volumi di rifugio alle estremità del vano corsa sopra e sotto la cabina.
Motivazioni documentate come vincoli strutturali, differenti proprietà, falde, possono essere addotte per la preventiva richiesta da presentare al Ministero competente.

SI APPLICA – NON SI APPLICA

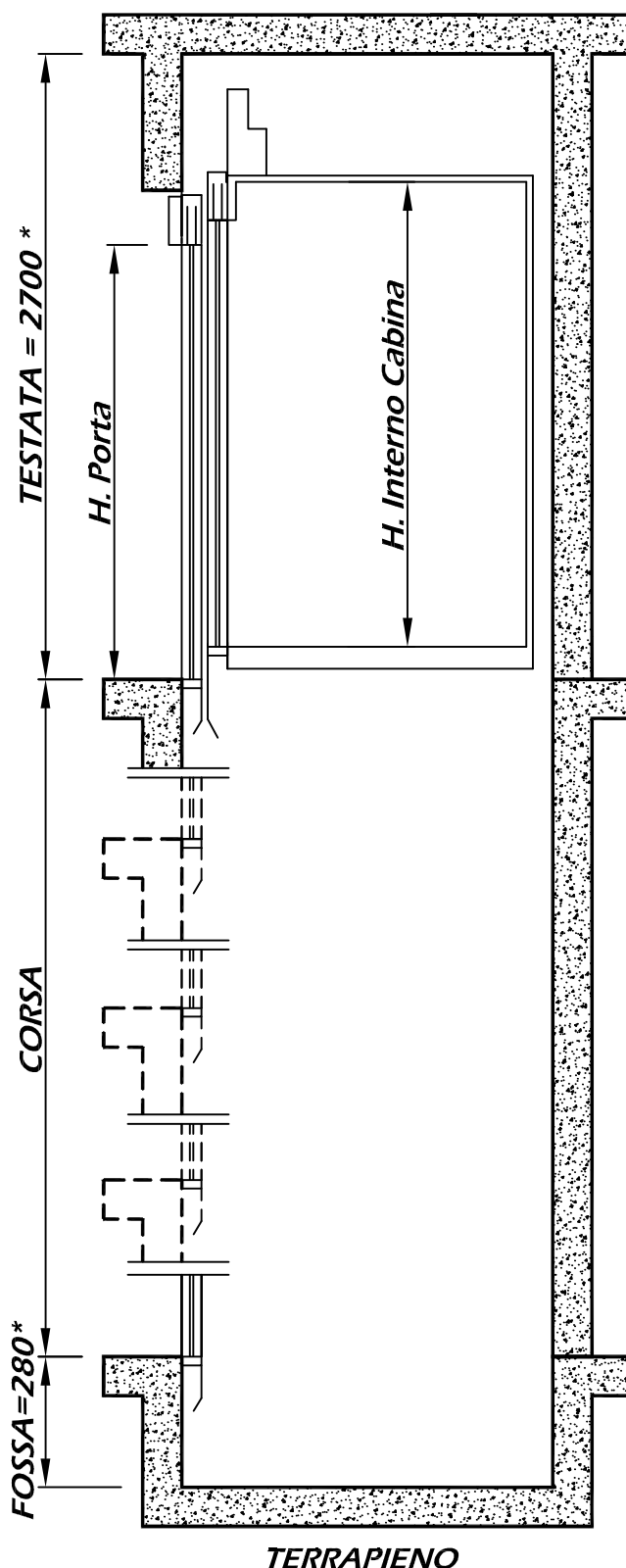
Questa tipologia di impianti può essere impiegata per l'installazione ex novo in edifici esistenti, oppure per la sostituzione completa di ascensori in edifici esistenti.

Non può essere impiegata per la modifica o sostituzione parziale di ascensori già in servizio.

ATTENZIONE !!!

L'INSTALLAZIONE DI UN ASCENSORE CON TESTATA E/O FOSSA RIDOTTA E' SOGGETTA ALLA PREVIA AUTORIZZAZIONE ALLA DEROGA DEL PUNTO 2.2 DELLA DIRETTIVA DA PARTE DEL MINISTERO COMPETENTE AL PROPRIETARIO DELL'IMPIANTO CHE NE HA FATTO RICHIESTA.

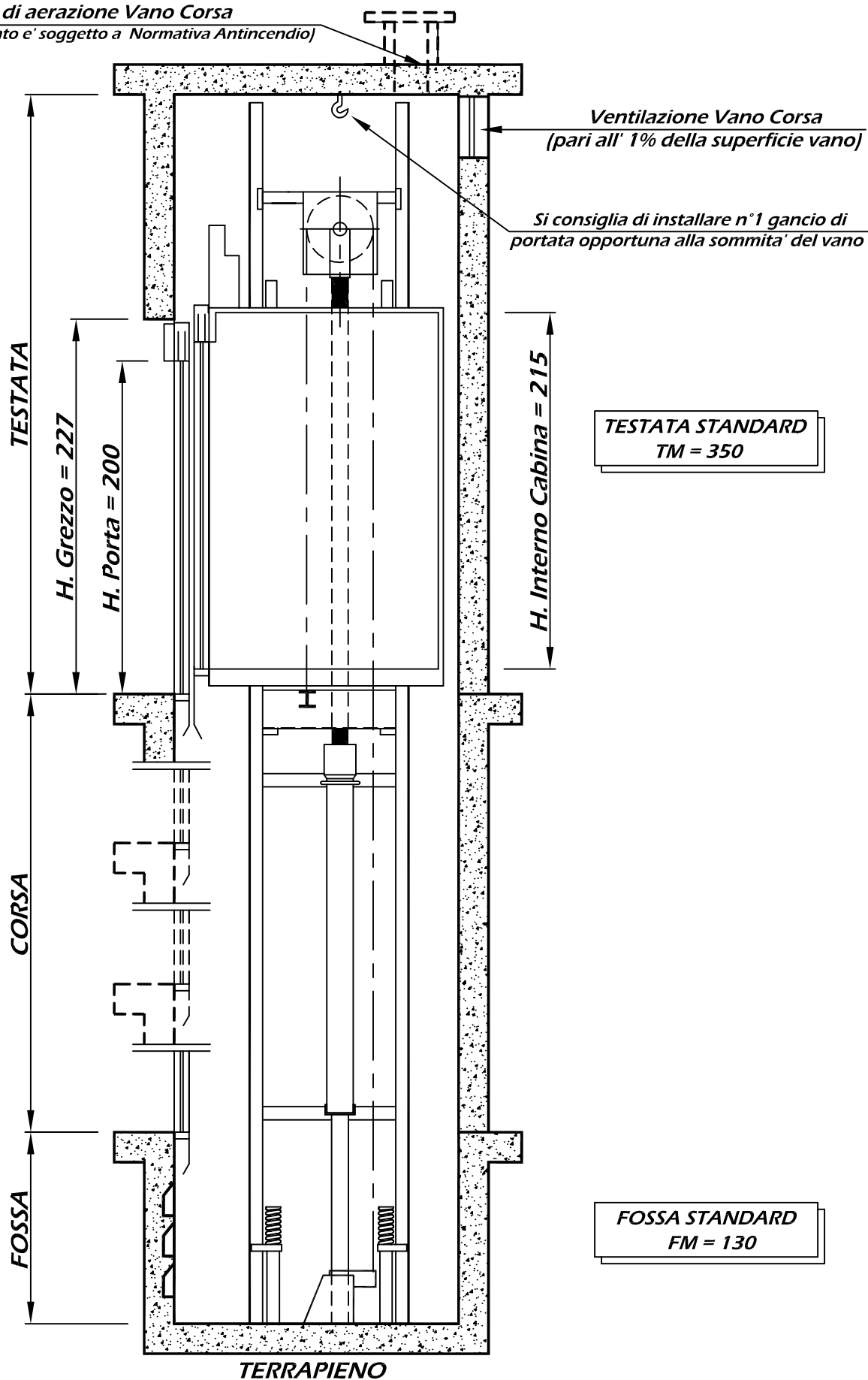
** La quota indicata è la minima, variabile in funzione delle specifiche dell'impianto (disposizione, velocità, portata)*



ASCENSORI IDRAULICI - SEZIONE VANO CORSA

Camino di aerazione Vano Corsa

(Se impianto e' soggetto a Normativa Antincendio)



ASCENSORI IDRAULICI - LOCALE MACCHINA IN MURATURA

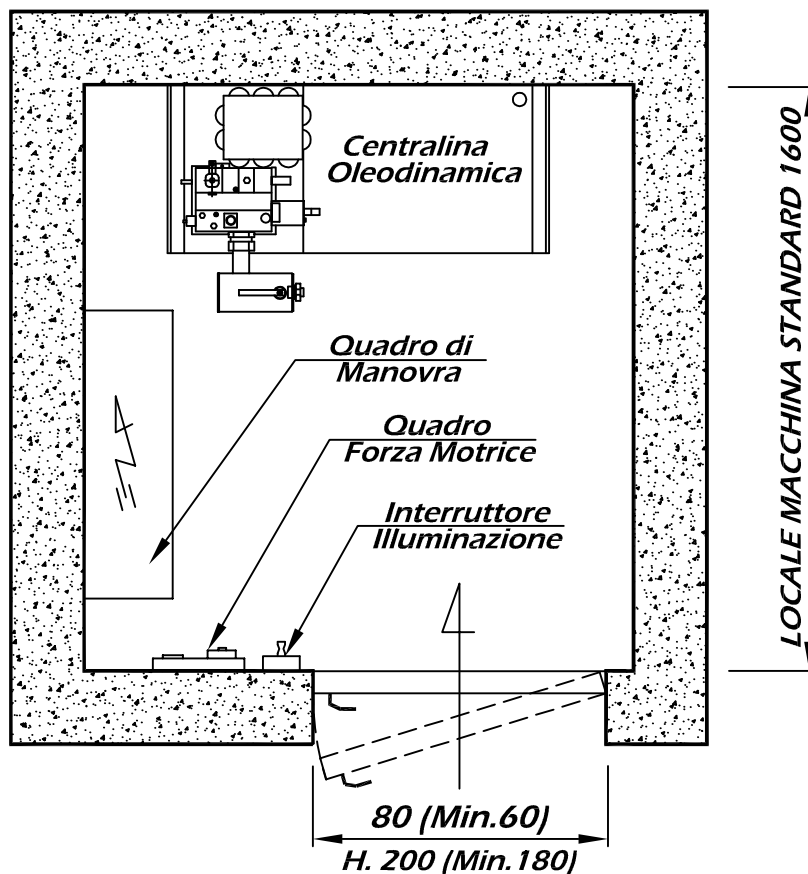
LOCALE MACCHINA STANDARD 1500

ALTEZZA MINIMA
LOCALE MACCHINA
2000 mm

PREVEDERE GANCIO DI PORTATA
OPPORTUNA SOPRA LA
CENTRALINA OLEODINAMICA

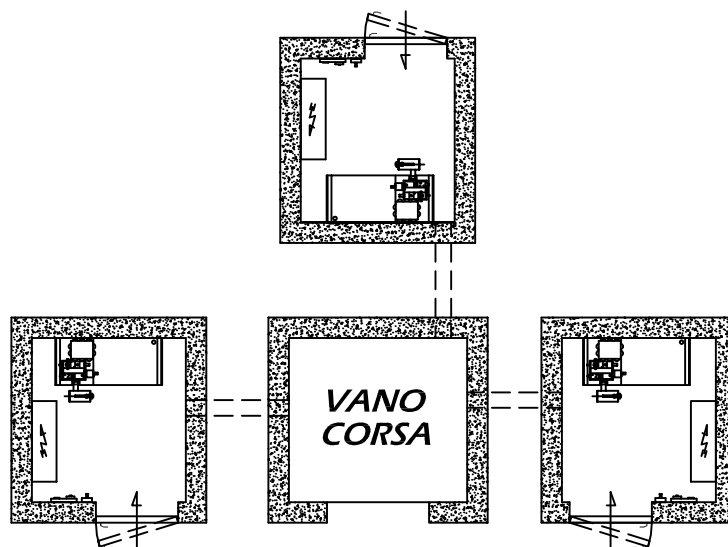
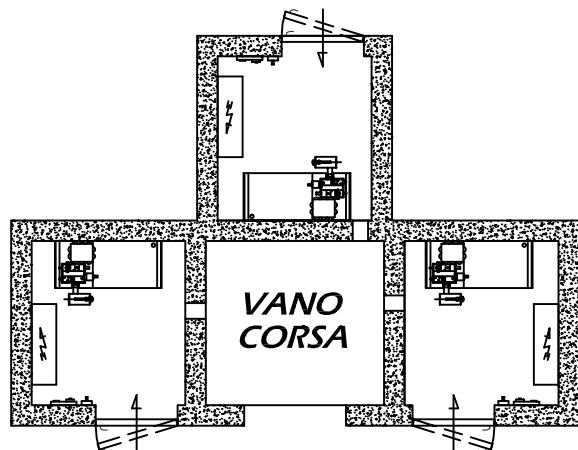
PREVEDERE ADEGUATA
VENTILAZIONE O AERAZIONE
DEL LOCALE MACCHINE
(Ved. Normativa Anticendio)

SONO POSSIBILI DIMENSIONI E
DISPOSIZIONI DIVERSE.
CONTATTARE UFFICIO TECNICO



POSIZIONAMENTO LOCALE MACCHINA RISPETTO AL VANO CORSA

Prevedere foro 30x20 cm
per passaggio tubo olio
e linee elettriche



Prevedere Canalizzazione Ispezionabile
per passaggio tubo olio
e linee elettriche

ASCENSORI IDRAULICI CON LOCALE MACCHINA IN ARMADIO

LA LINEA DI ASCENSORI DELLA SERIE HTMR E' CARATTERIZZATA DALLA FORNITURA ANCHE DEL LOCALE MACCHINA.

IL LOCALE MACCHINA E' COSTITUITO DA UN'ARMADIO DI DIMENSIONI ESTREMAMENTE RIDOTTE, CONTENENTE SIA LA CENTRALINA IDRAULICA CHE IL QUADRO DI MANOVRA (Fig. 1 e 2) PER TALE SOLUZIONE OCCORRE :

- 1. - CHE SIA POSSIBILE POSIZIONARE IL LOCALE MACCHINA (PREFERIBILMENTE) A DIRETTO CONTATTO CON UNA DELLE PARETI DEL VANO CORSA A QUALUNQUE PIANO O NELLE SUE IMMEDIATE VICINANZE;***
- 2. - CHE ESISTA, DINANZI ALL' ARMADIO LOCALE MACCHINA UNO SPAZIO LIBERO DI ALMENO 700 mm DI PROFONDITA' PER LA LARGHEZZA PARI ALLA LARGHEZZA DELL'ARMADIO STESSO ;***
- 3. - CHE L'IMPIANTO O L'EDIFICIO NON SIANO SOGGETTI A NORMATIVA ANTINCENDIO***

SI CONSIDERI CHE L'ARMADIO NON E' STAGNO (E PERTANTO NON PUO' ESSERE ESPOSTO ALLE INTEMPERIE), NON HA CARATTERISTICHE DI RESISTENZA REI ED, INFINE, HA SUI FIANCHI APERTURE PER LA VENTILAZIONE (IL CHE SIGNIFICA CHE ANCHE CANALIZZARE EVENTUALI FUMI VERSO L'ESTERNO NON SIGNIFICA SODDISFARE I REQUISITI RICHIESTI DALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI).

***LE DIMENSIONI DELL'ARMADIO DIPENDONO DALLA TIPOLOGIA DELL'IMPIANTO
CONTATTARE L'UFFICIO TECNICO PER MAGGIORI INFORMAZIONI***

Fig. 1

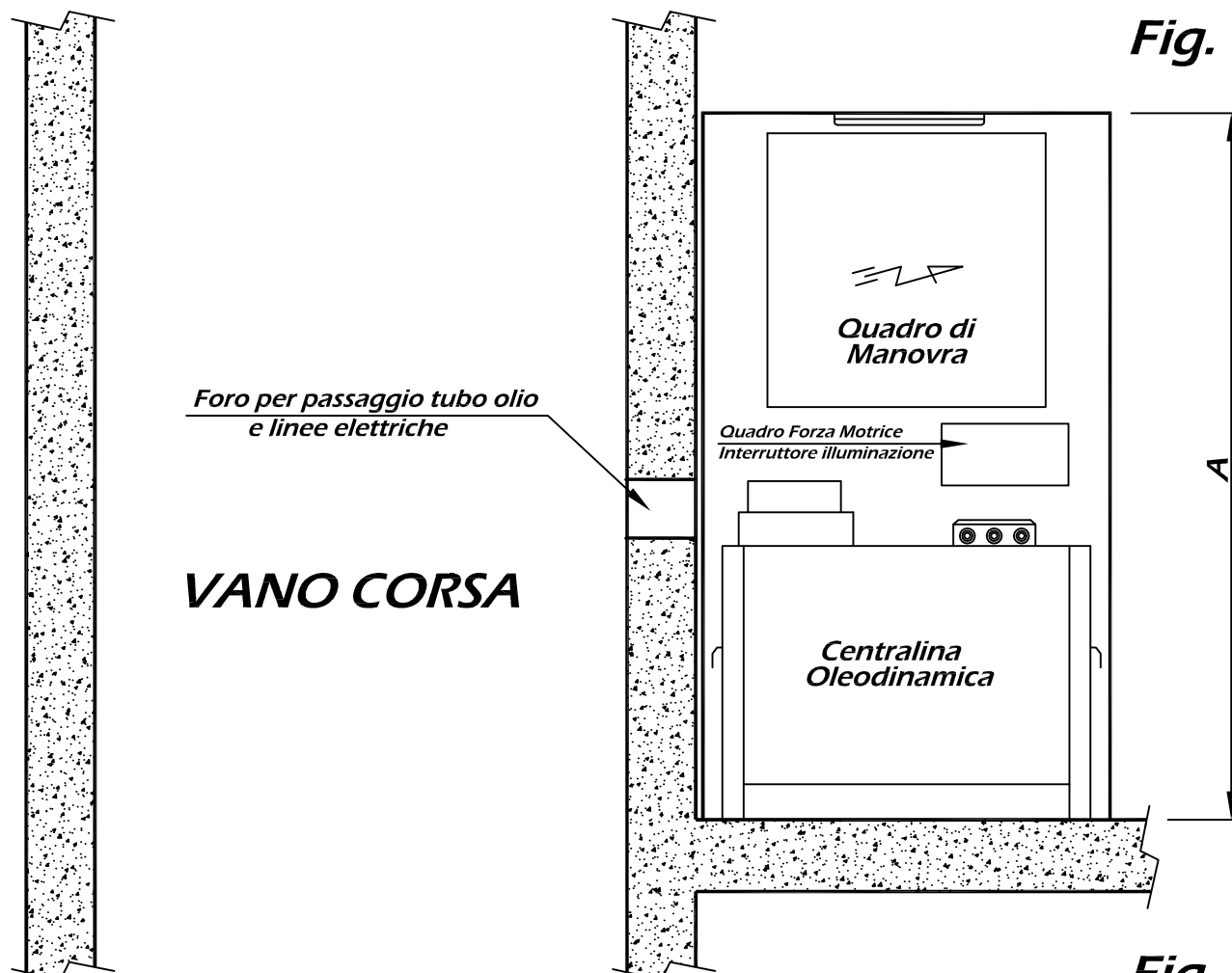
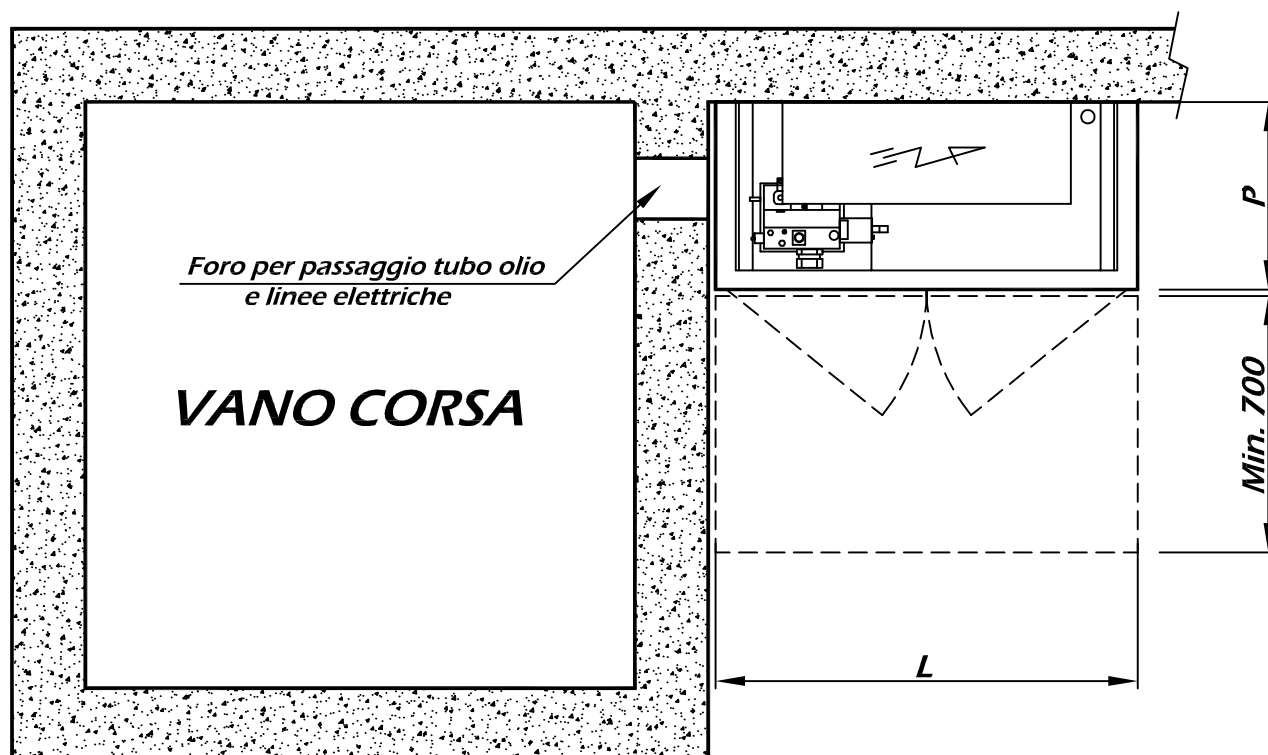


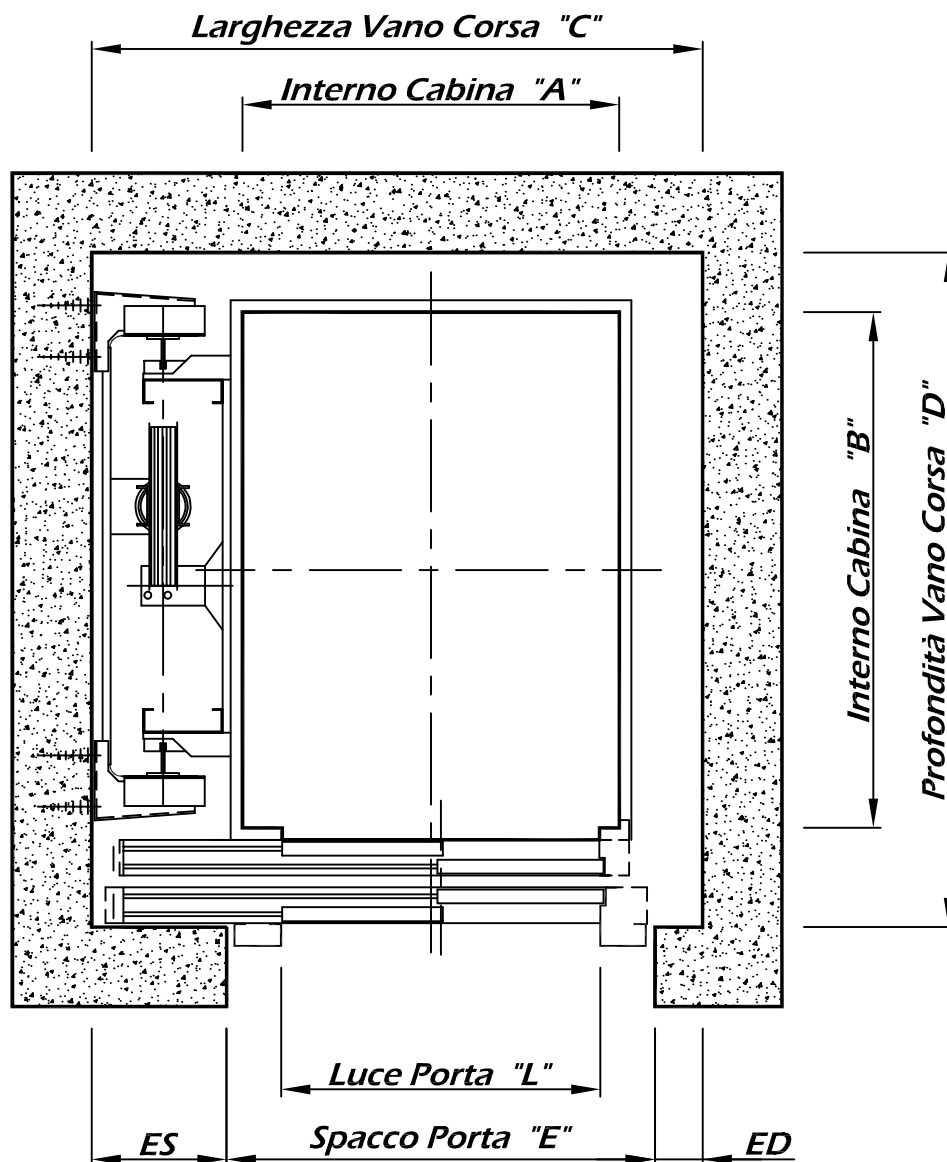
Fig. 2





SERIE HT1 - Legge 13/89

ASCENSORI IDRAULICI - SINGOLO ACCESSO



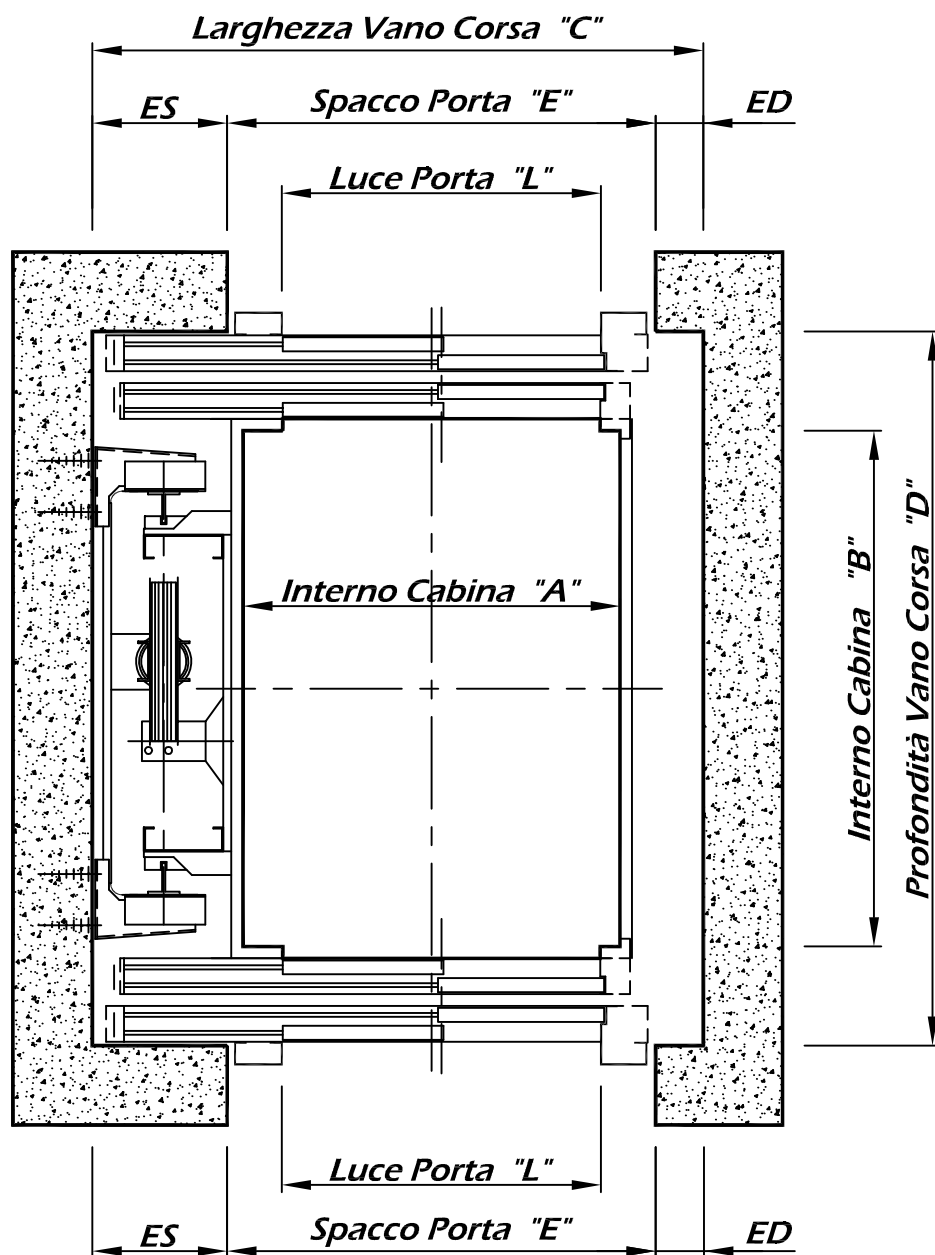
CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
HT1-360	360	4	80	120	140	155	75	105	31	4
HT1-480	480	6	95	130	155	165	80	110	38	7
HT1-630	630	8	110	140	170	175	80	110	53	7
HT1-900	900	12	140	150	200	185	90	120	76	4
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT										



SERIE HT2O - Legge 13/89



ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO



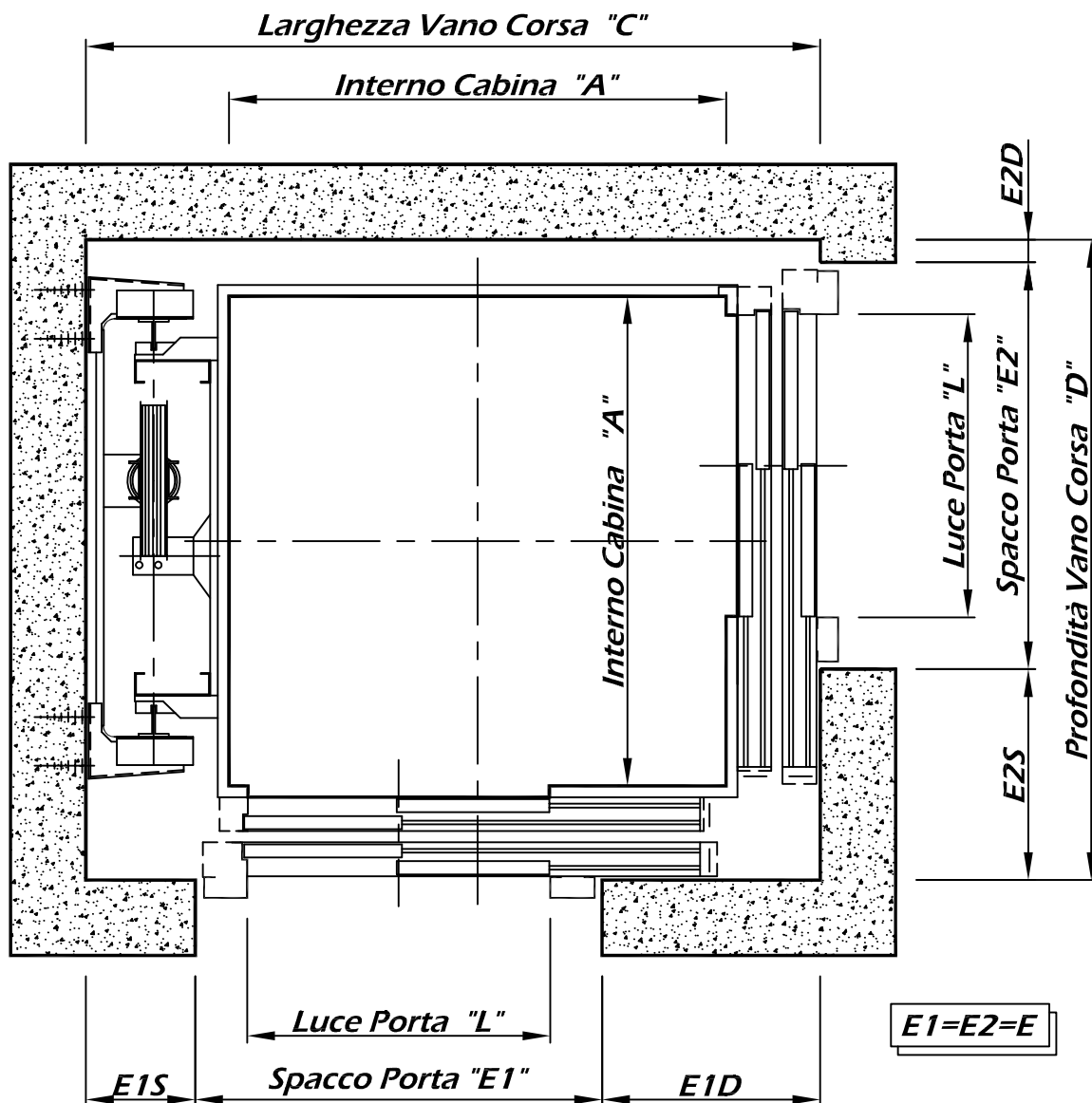
CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
HT2O-360	360	4	80	120	140	172	75	105	28	7
HT2O-480	480	6	95	130	155	182	80	110	38	7
HT2O-630	630	8	110	140	170	192	80	110	53	7
HT2O-900	900	12	140	150	200	202	90	120	76	4
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT										



SERIE HT2A - Legge 13/89



ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE

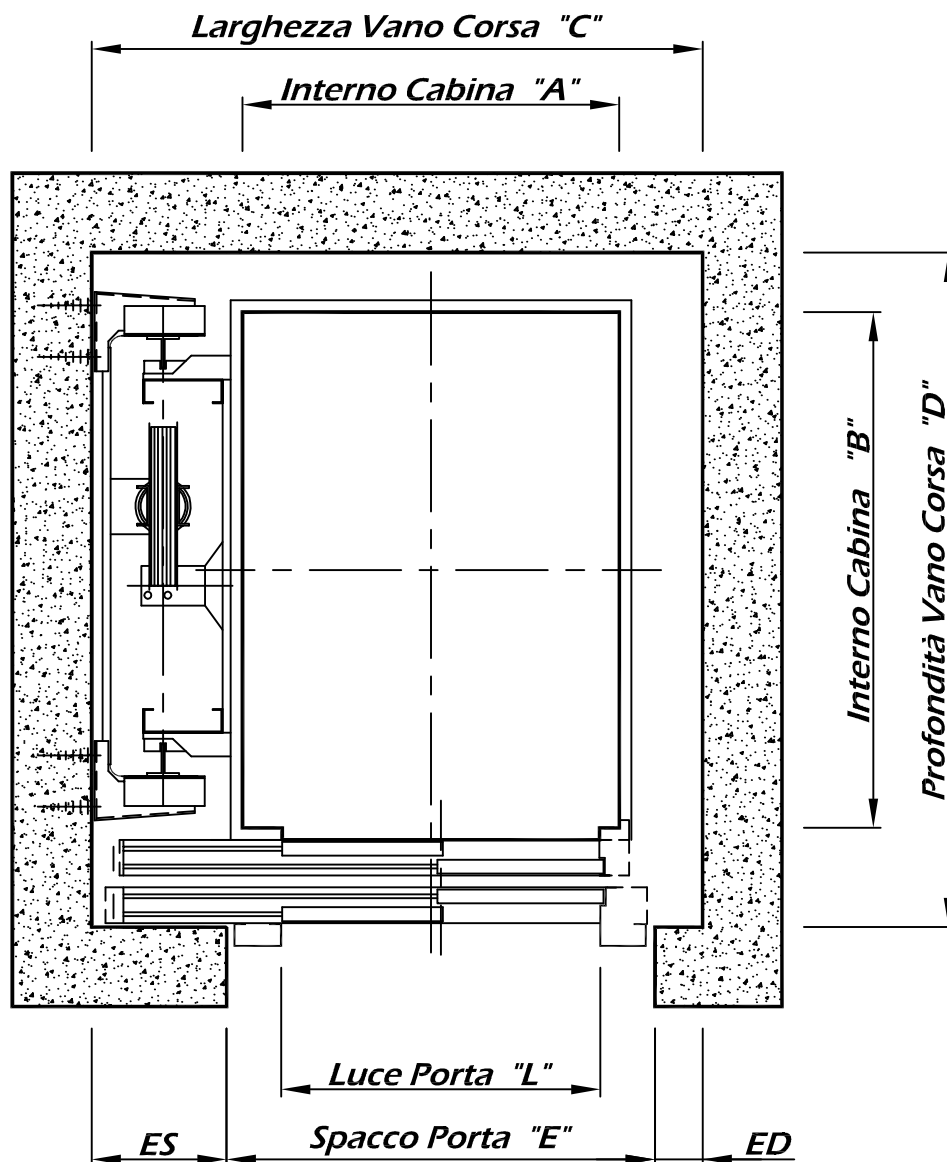


CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	E1S (cm)	E1D (cm)	E2S (cm)	E2D (cm)
HT2A-570	570	7	120	185	160	75	105	27	53	51	4
HT2A-700	700	9	130	195	170	80	110	27	58	56	4
HT2A-830	830	11	140	215	180	80	110	39	66	66	4
HT2A-1000	1000	13	150	225	190	90	120	39	66	66	4
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT											



SERIE HT1 - EN 81-70

ASCENSORI IDRAULICI - SINGOLO ACCESSO



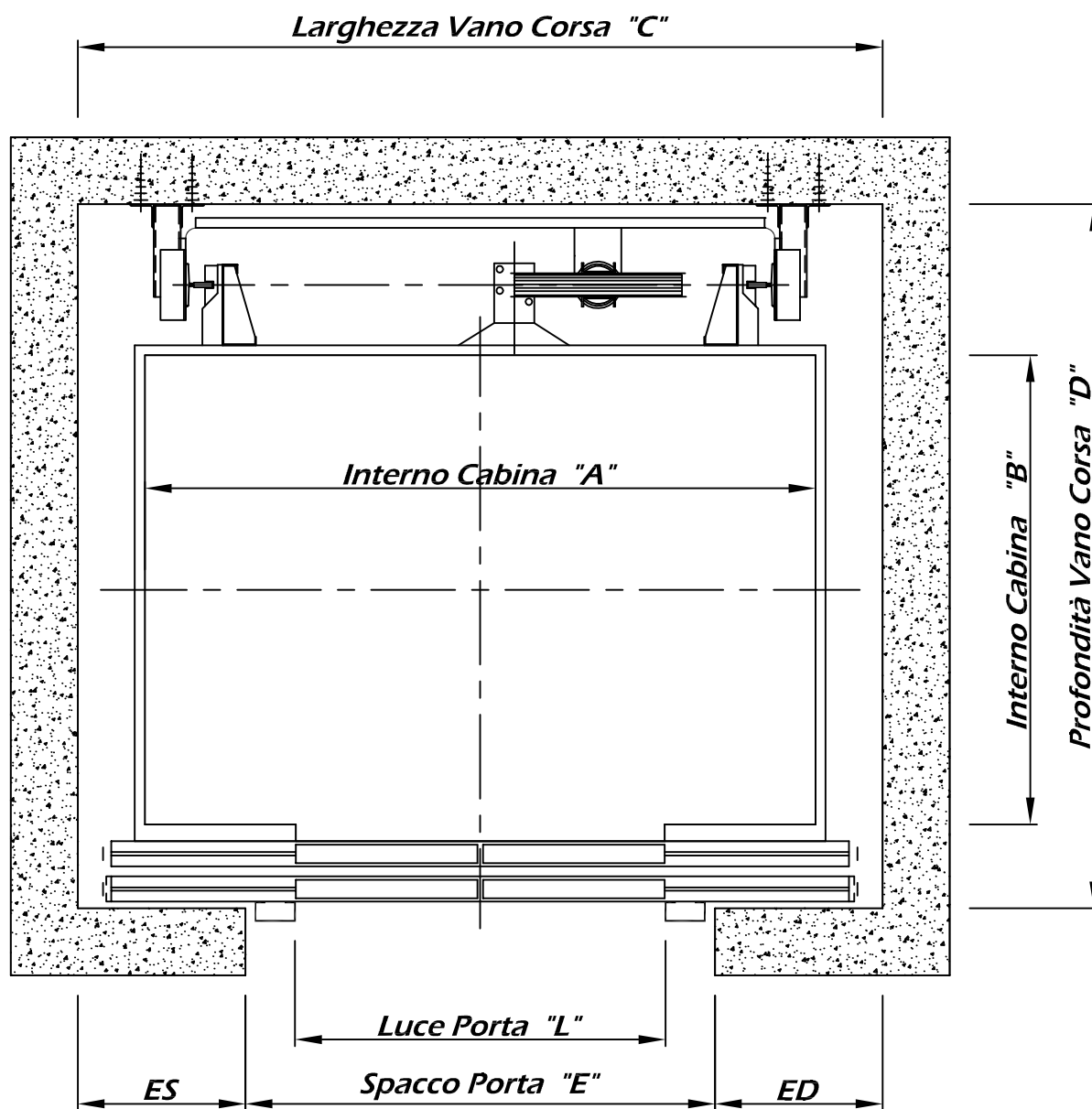
<i>CODICE</i>	<i>Q</i> (kg)	<i>P</i>	<i>A</i> (cm)	<i>B</i> (cm)	<i>C</i> (cm)	<i>D</i> (cm)	<i>L</i> (cm)	<i>E</i> (cm)	<i>ES</i> (cm)	<i>ED</i> (cm)
<i>HT1- 450 EN</i>	<i>450</i>	<i>6</i>	<i>100</i>	<i>125</i>	<i>160</i>	<i>160</i>	<i>80</i>	<i>110</i>	<i>43</i>	<i>7</i>
<i>HT1- 630 EN</i>	<i>630</i>	<i>8</i>	<i>110</i>	<i>140</i>	<i>170</i>	<i>175</i>	<i>90</i>	<i>120</i>	<i>43</i>	<i>7</i>
<i>Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT</i>										



SERIE HT1A - EN 81-70



ASCENSORI IDRAULICI - SINGOLO ACCESSO



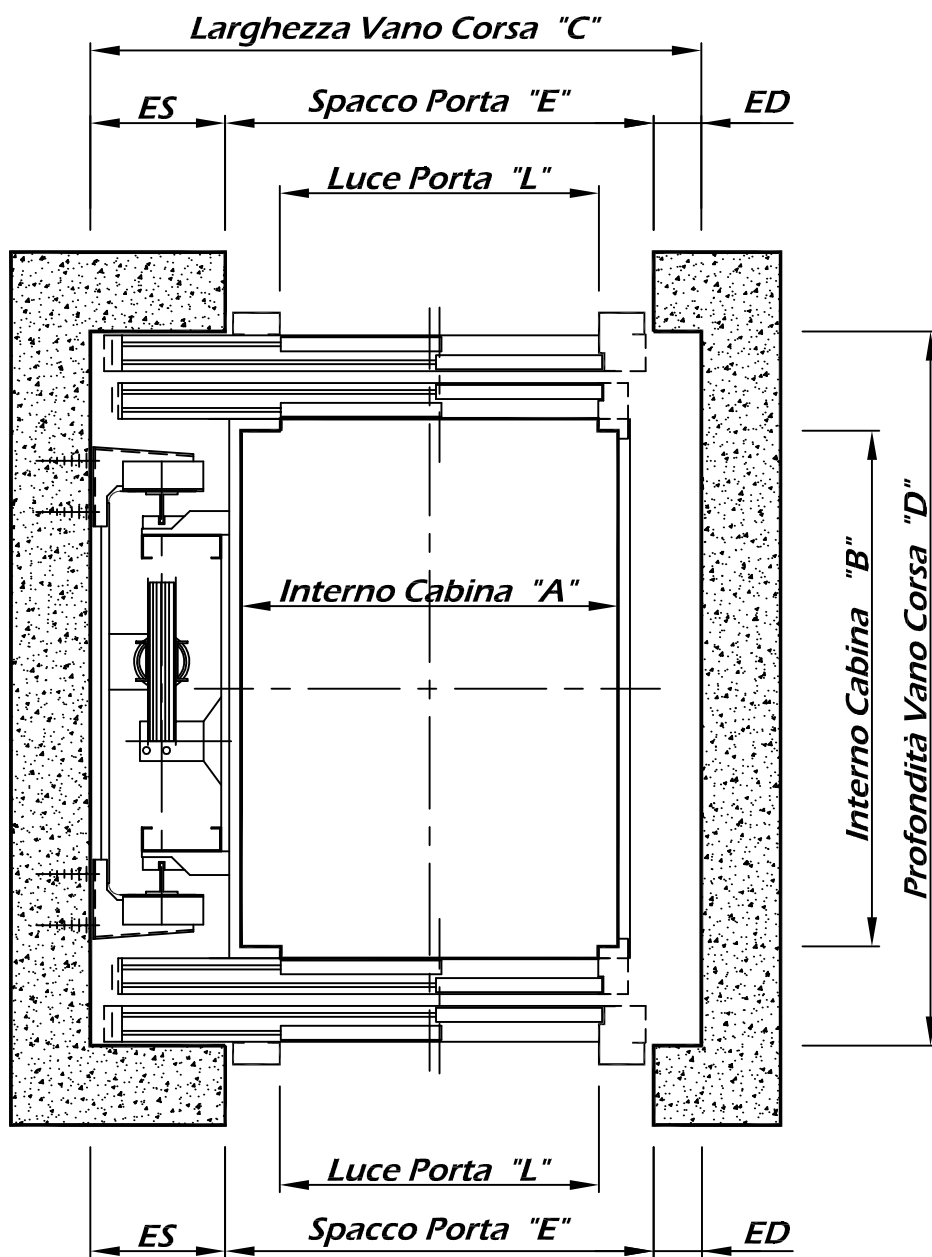
CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
HT1-1275 EN	1275	17	200	140	240	210	110	140	50	50
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT										



SERIE HT20 - EN 81-70



ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO



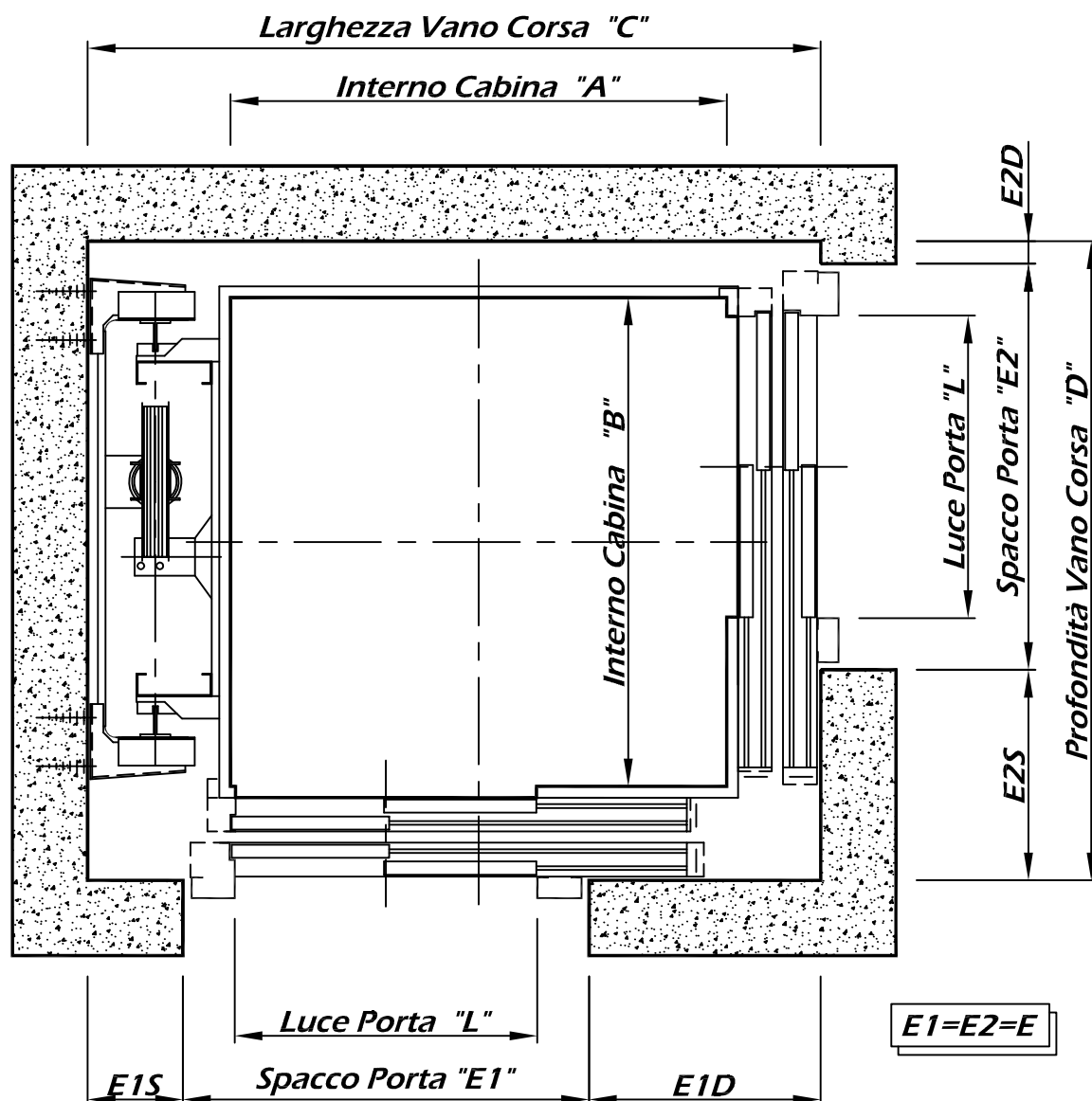
CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
HT20-480 EN	480	6	100	125	160	178	80	110	43	7
HT20-630 EN	630	8	110	140	170	193	90	120	43	7
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT										



SERIE HT2A - EN 81-70



ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE



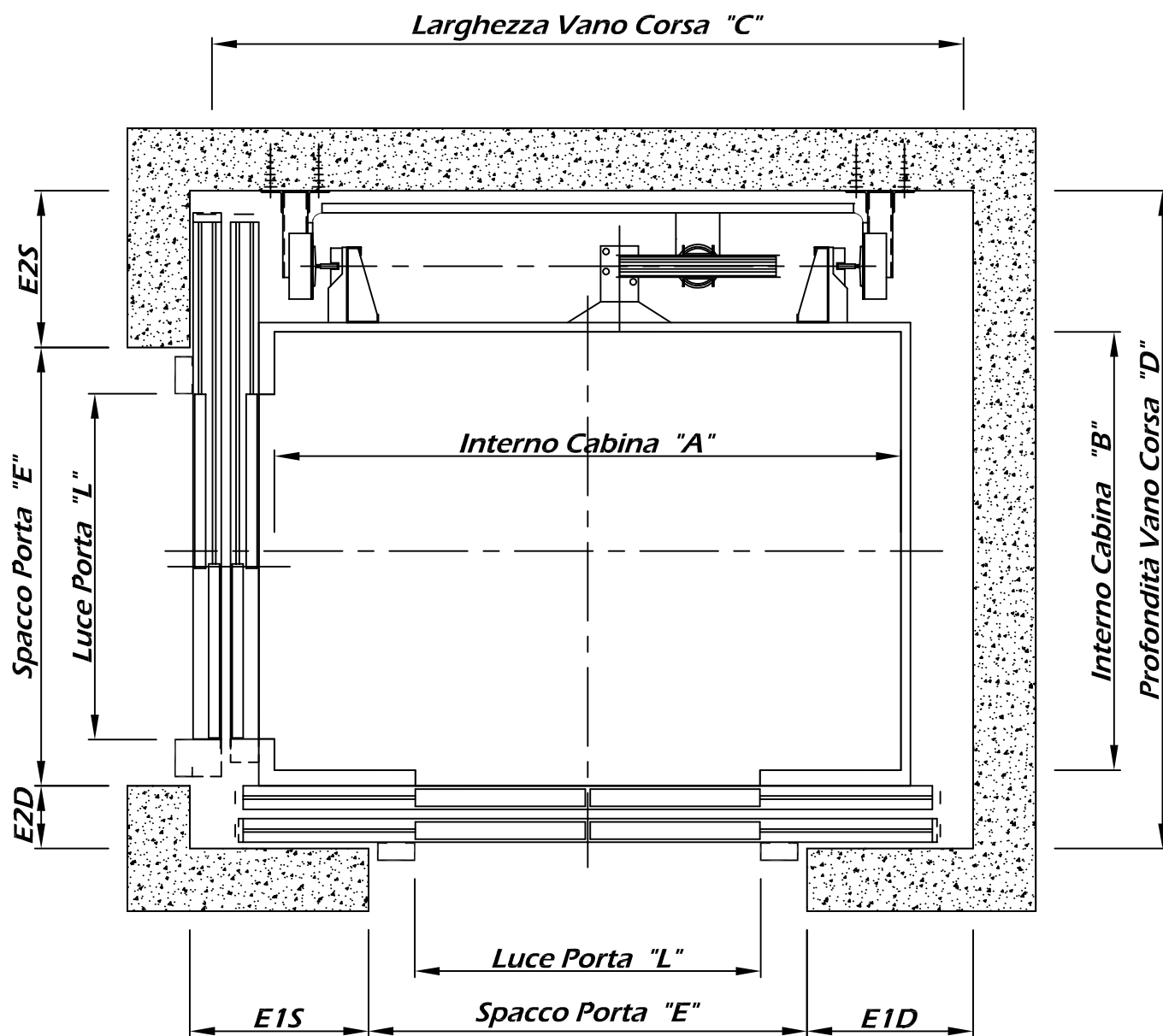
CODICE	<i>Q</i> (kg)	<i>P</i>	<i>A</i> (cm)	<i>B</i> (cm)	<i>C</i> (cm)	<i>D</i> (cm)	<i>L</i> (cm)	<i>E</i> (cm)	<i>E1S</i> (cm)	<i>E1D</i> (cm)	<i>E2S</i> (cm)	<i>E2D</i> (cm)
HT2A-630 EN	630	8	120	125	185	165	80	110	28	47	51	4
HT2A-750 EN	750	10	125	140	190	180	90	120	23	47	60	0
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT												



SERIE HT2AA - EN 81-70



ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE

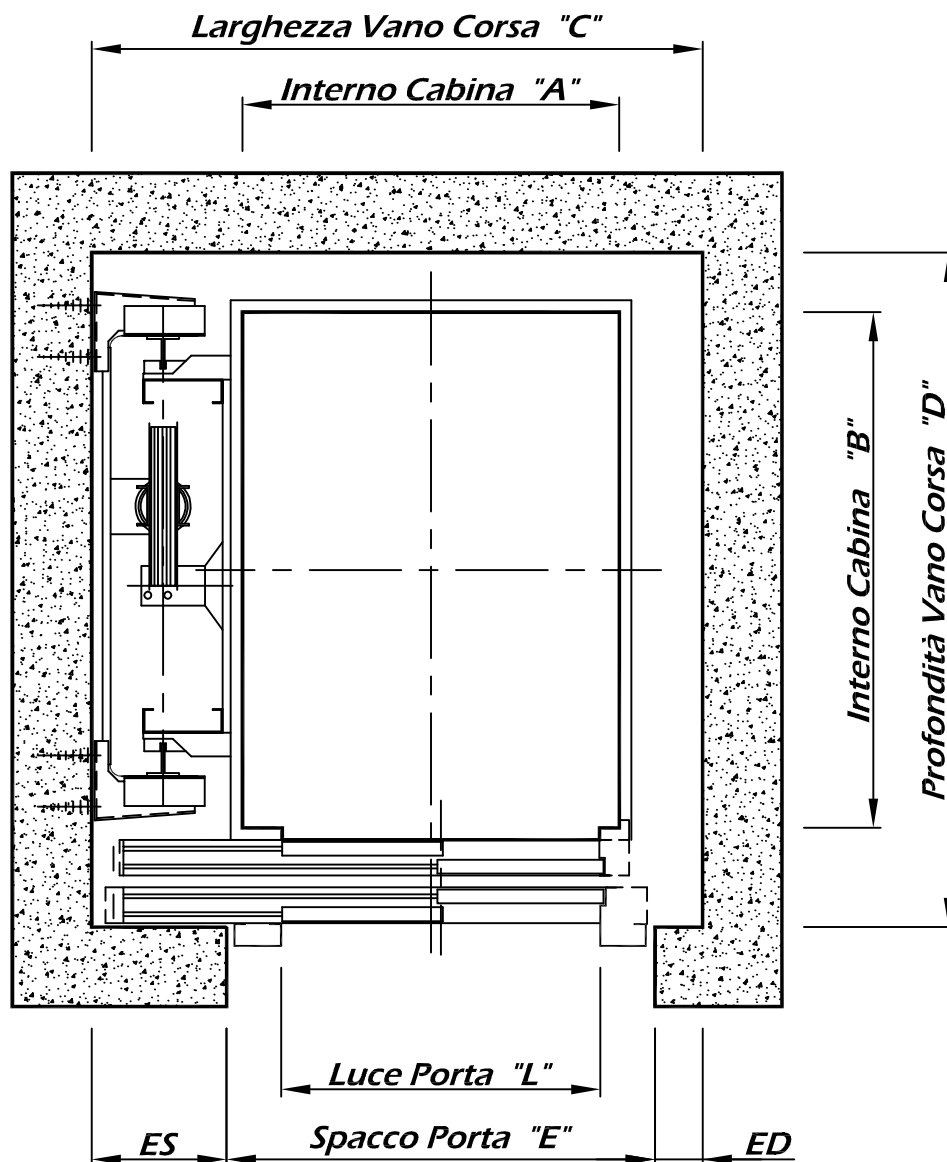


CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	E1S (cm)	E1D (cm)	E2S (cm)	E2D (cm)
HT1-1275 EN	1275	17	200	140	250	210	110	140	57	53	50	20
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT												



SERIE HT1 - Leggi Regionali

ASCENSORI IDRAULICI - SINGOLO ACCESSO



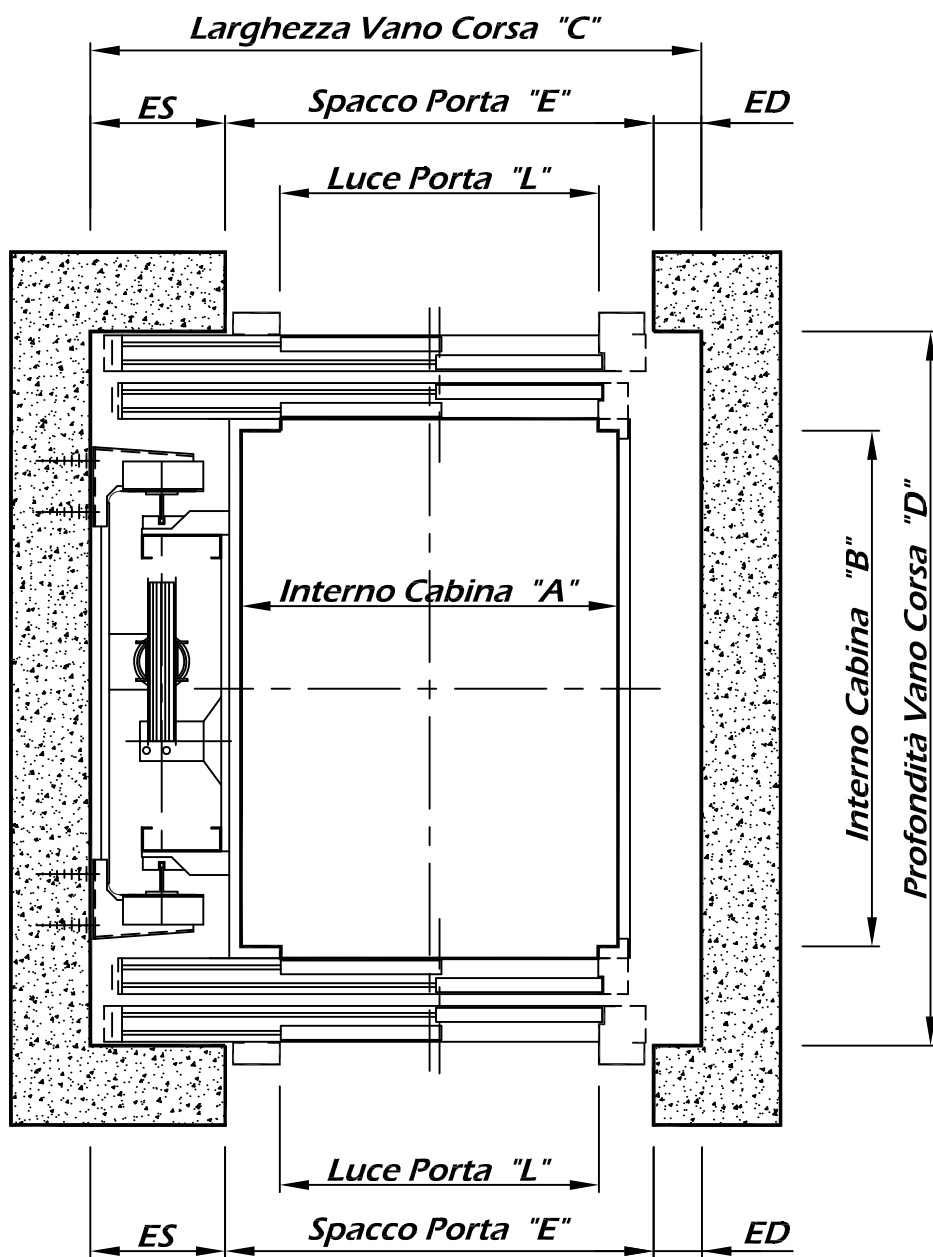
<i>CODICE</i>	<i>Q</i> (kg)	<i>P</i>	<i>A</i> (cm)	<i>B</i> (cm)	<i>C</i> (cm)	<i>D</i> (cm)	<i>L</i> (cm)	<i>E</i> (cm)	<i>ES</i> (cm)	<i>ED</i> (cm)
<i>HT1-480 LR</i>	<i>480</i>	<i>6</i>	<i>95</i>	<i>130</i>	<i>160</i>	<i>165</i>	<i>85</i>	<i>115</i>	<i>35</i>	<i>10</i>
<i>HT1-860 LR</i>	<i>860</i>	<i>11</i>	<i>137</i>	<i>150</i>	<i>200</i>	<i>185</i>	<i>90</i>	<i>120</i>	<i>76</i>	<i>4</i>
<i>Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT</i>										



SERIE HT2O - Leggi Regionali



ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO

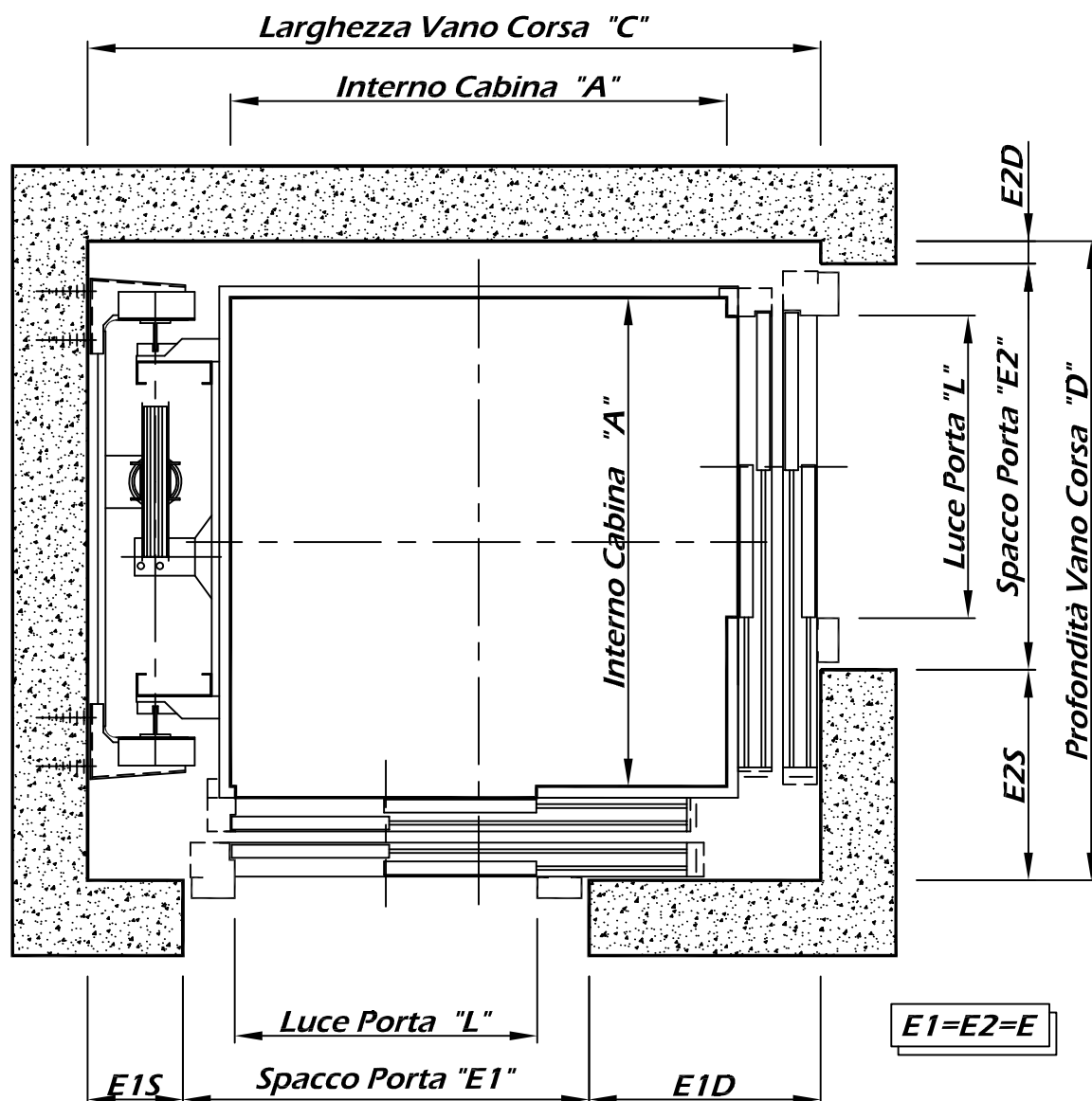


CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
HT2O-480 LR	480	6	95	130	160	182	85	115	35	10
HT2O-900 LR	900	12	137	150	200	202	90	120	76	4
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT										



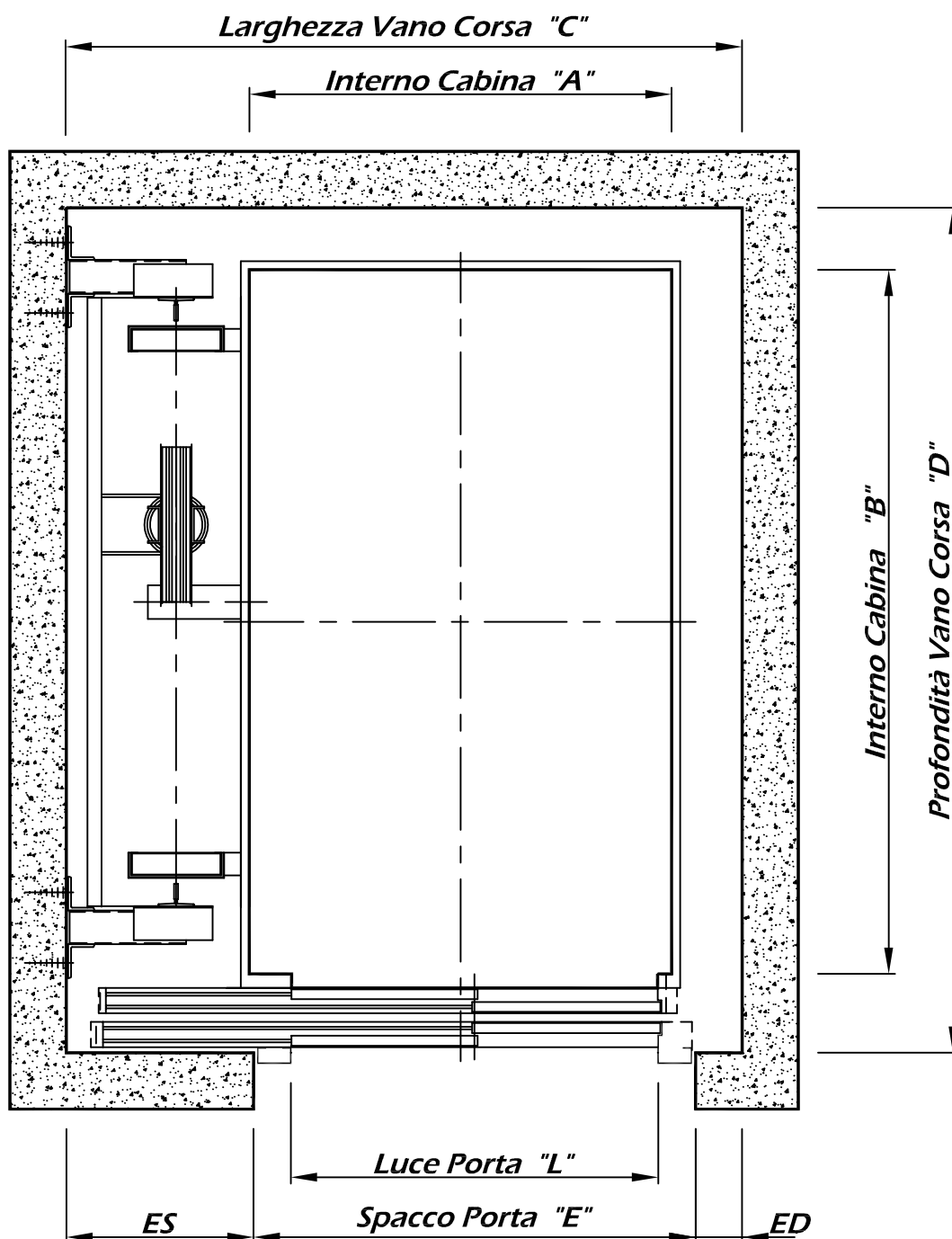
SERIE HT2A - Leggi Regionali

ASCENSORI IDRAULICI - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE



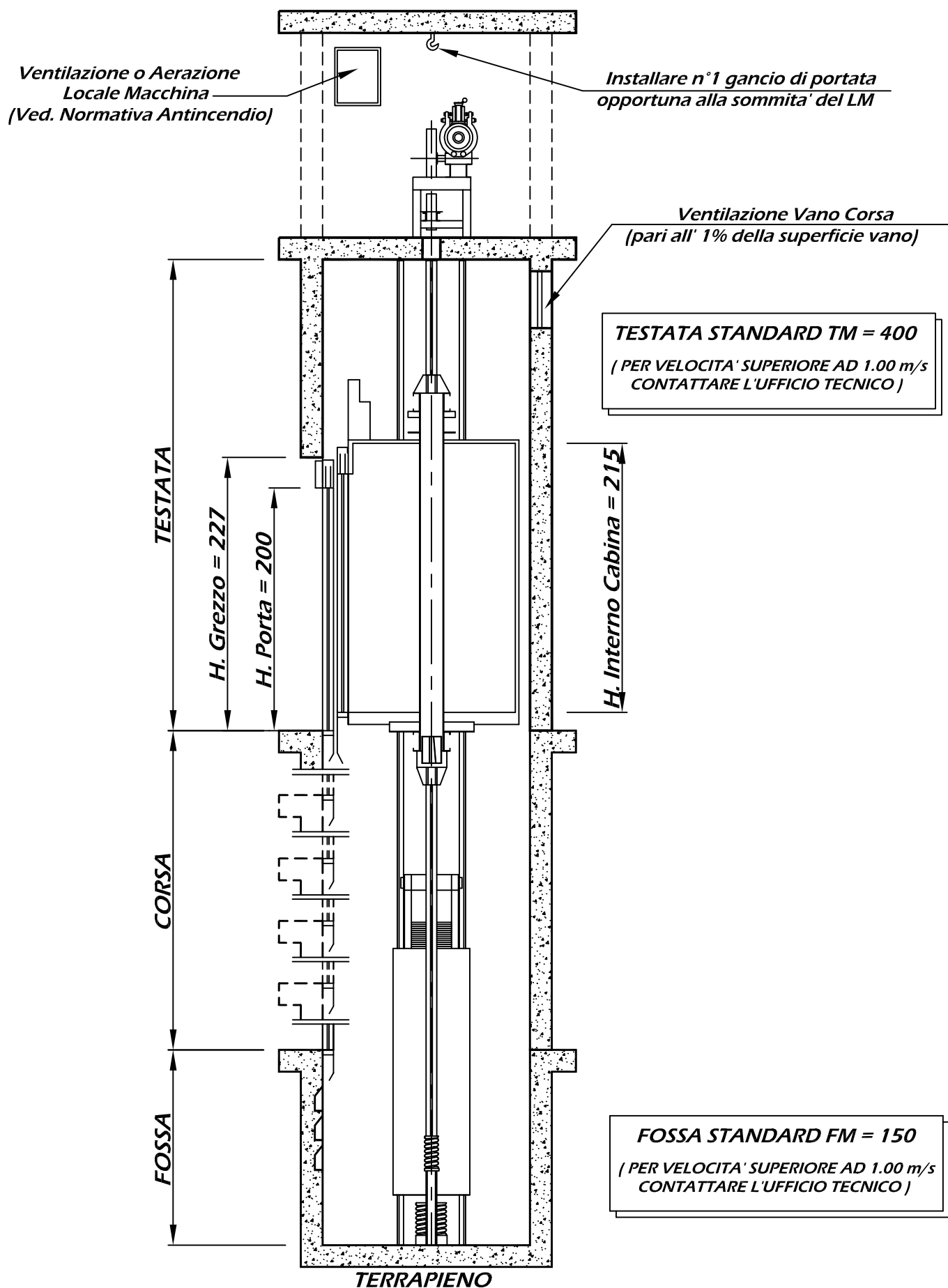
CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	E1S (cm)	E1D (cm)	E2S (cm)	E2D (cm)
HT2A - 700 LR	700	9	130	195	170	85	115	27	53	50	5
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT											

MONTACARICHI E MONTALETTIGHE IDRAULICI



CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)	Fossa (cm)
HT1-ML	1250	16	120	210	185	250	110	145	40	0	140
HT1-MC1	1000	13	140	160	205	200	100	135	70	0	140
HT1-MC2	1600	21	140	240	210	280	120	155	55	0	165
Per Sezione Verticale vedi scheda : SHT											

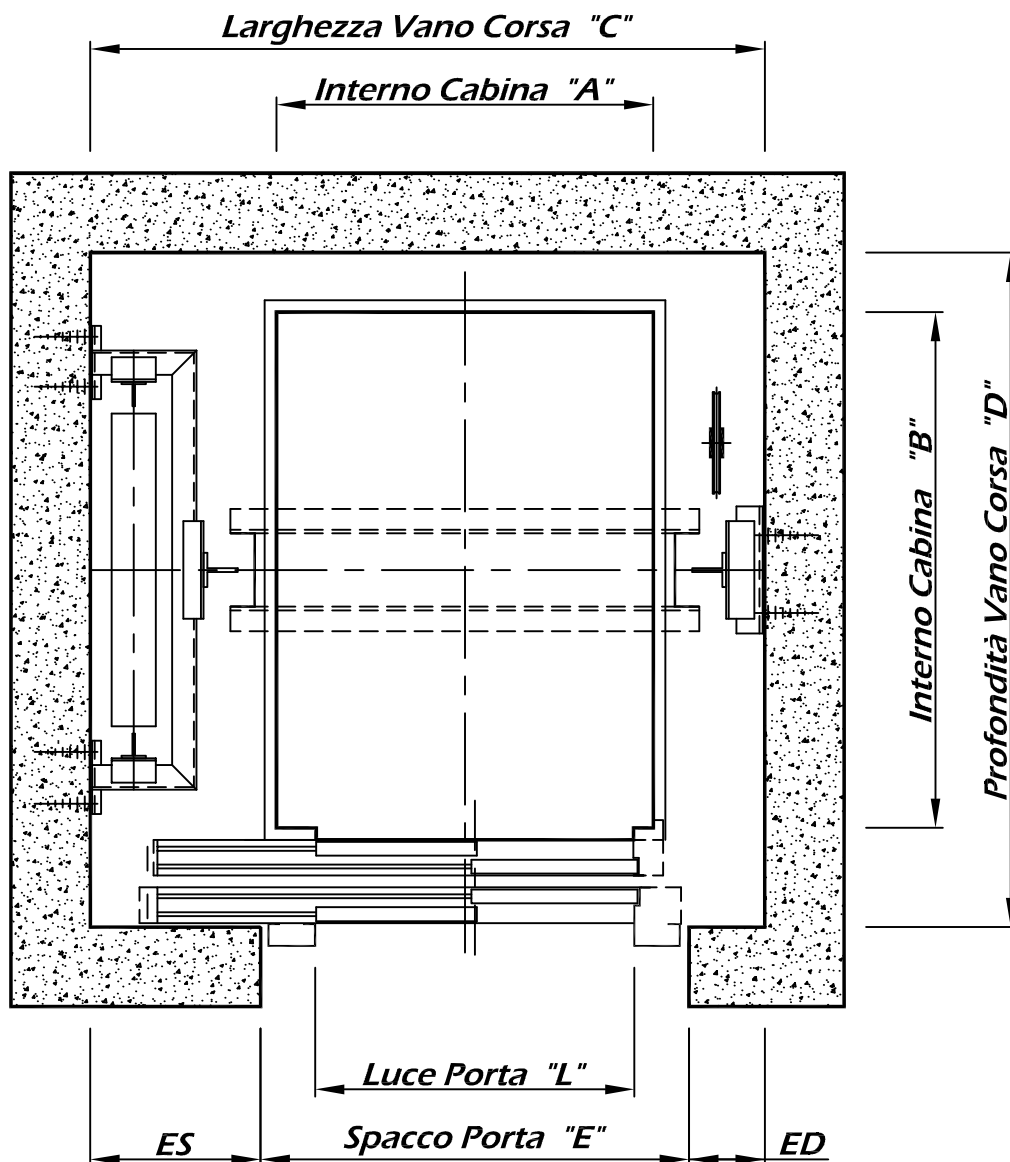
ASCENSORI ELETTRICI - SEZIONE VANO CORSA





SERIE ET1 - Legge 13/89

ASCENSORI ELETTRICI - SINGOLO ACCESSO



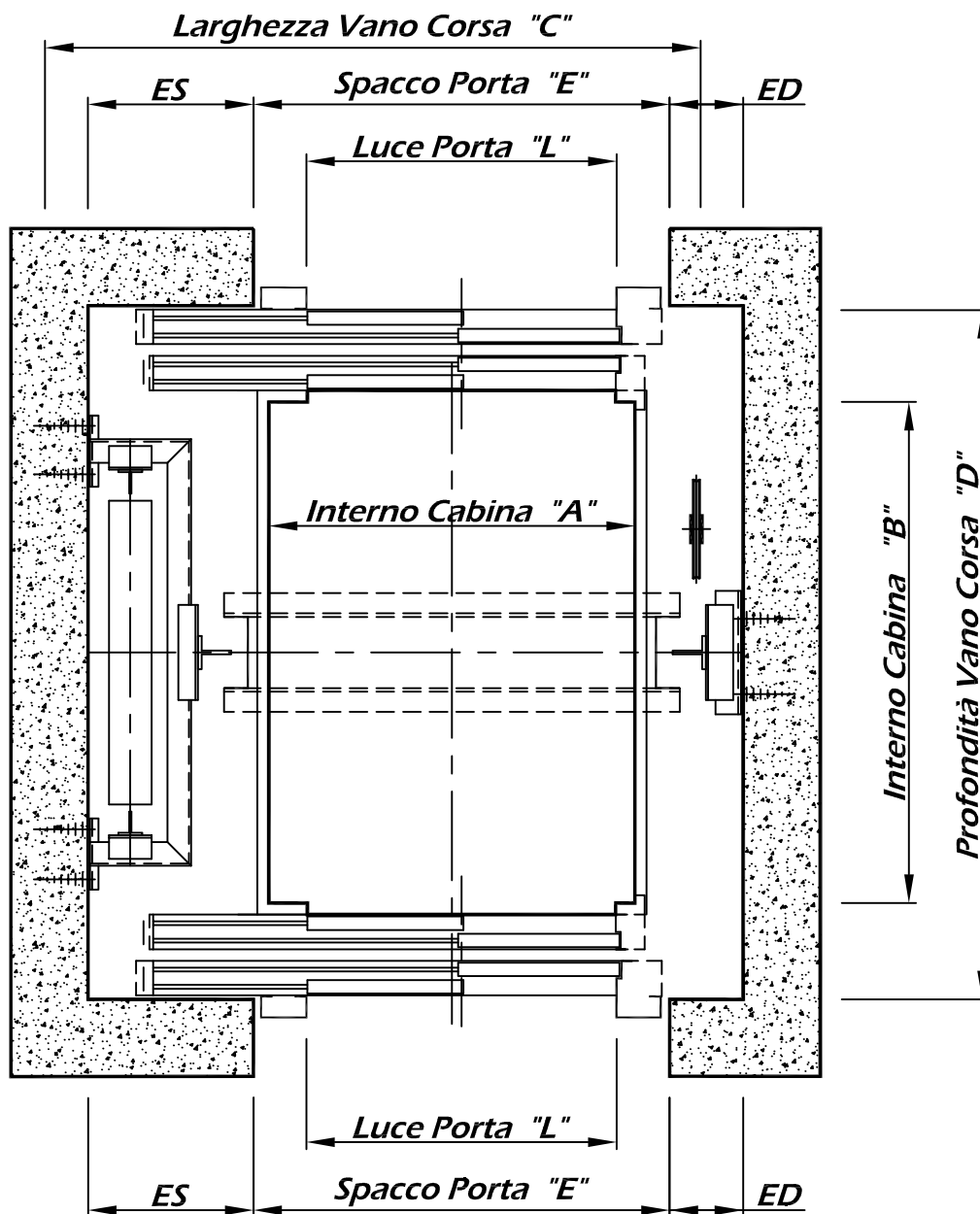
CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
ET1-360	360	4	80	120	140	155	75	105	30	5
ET1-480	480	6	95	130	155	165	80	110	40	5
ET1-630	630	8	110	140	175	175	80	110	55	10
ET1-900	900	12	140	150	205	185	90	120	80	5
Per Sezione Verticale vedi scheda : SET										



SERIE ET2O - Legge 13/89



ASCENSORI ELETTRICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO

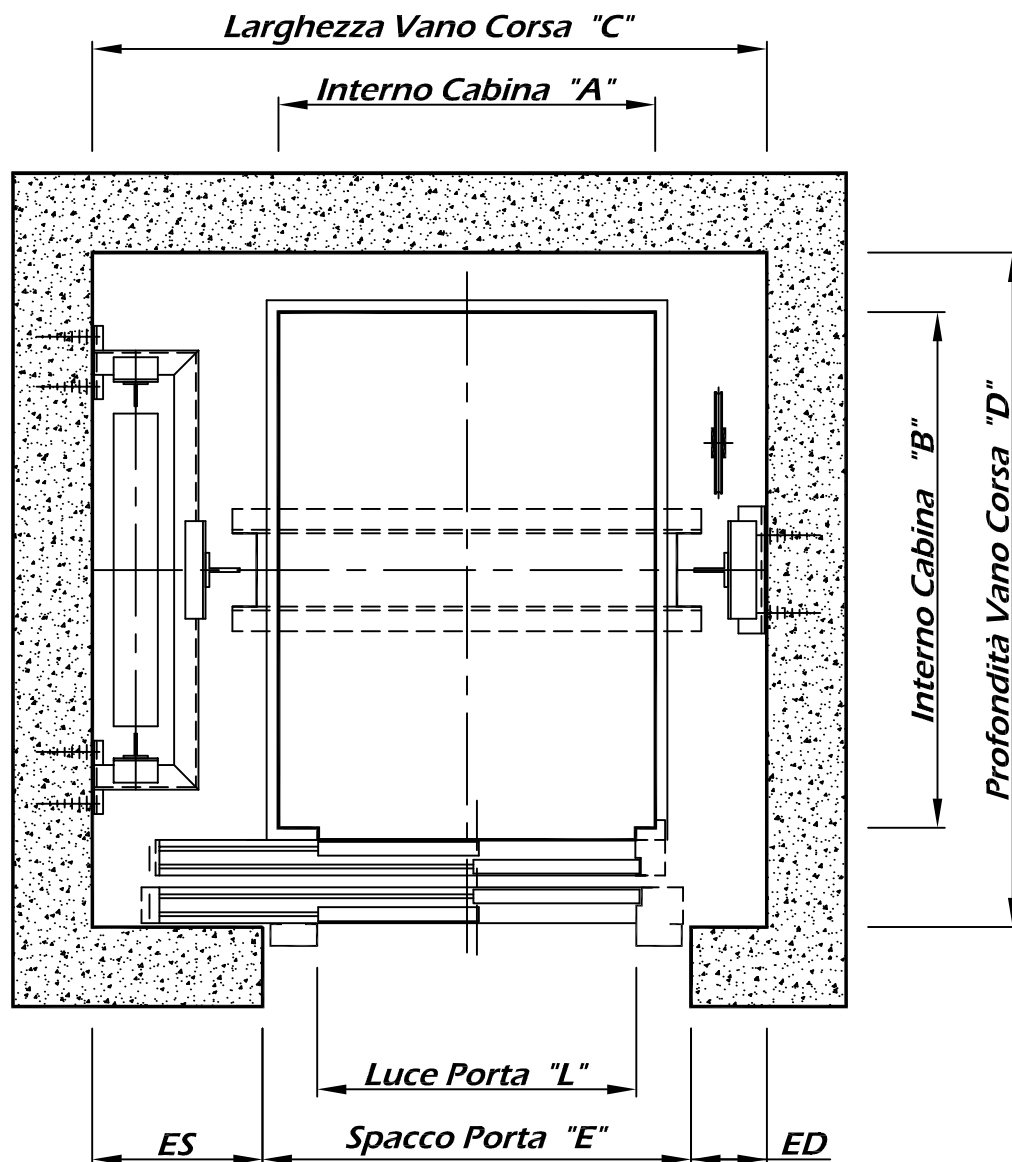


CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
ET2O-360	360	4	80	120	140	172	75	105	30	5
ET2O-480	480	6	95	130	155	182	80	110	40	5
ET2O-630	630	8	110	140	175	193	80	110	55	10
ET2O-900	900	12	140	150	205	202	90	120	80	5
Per Sezione Verticale vedi scheda : SET										



SERIE ET1 - EN 81-70

ASCENSORI ELETTRICI - SINGOLO ACCESSO



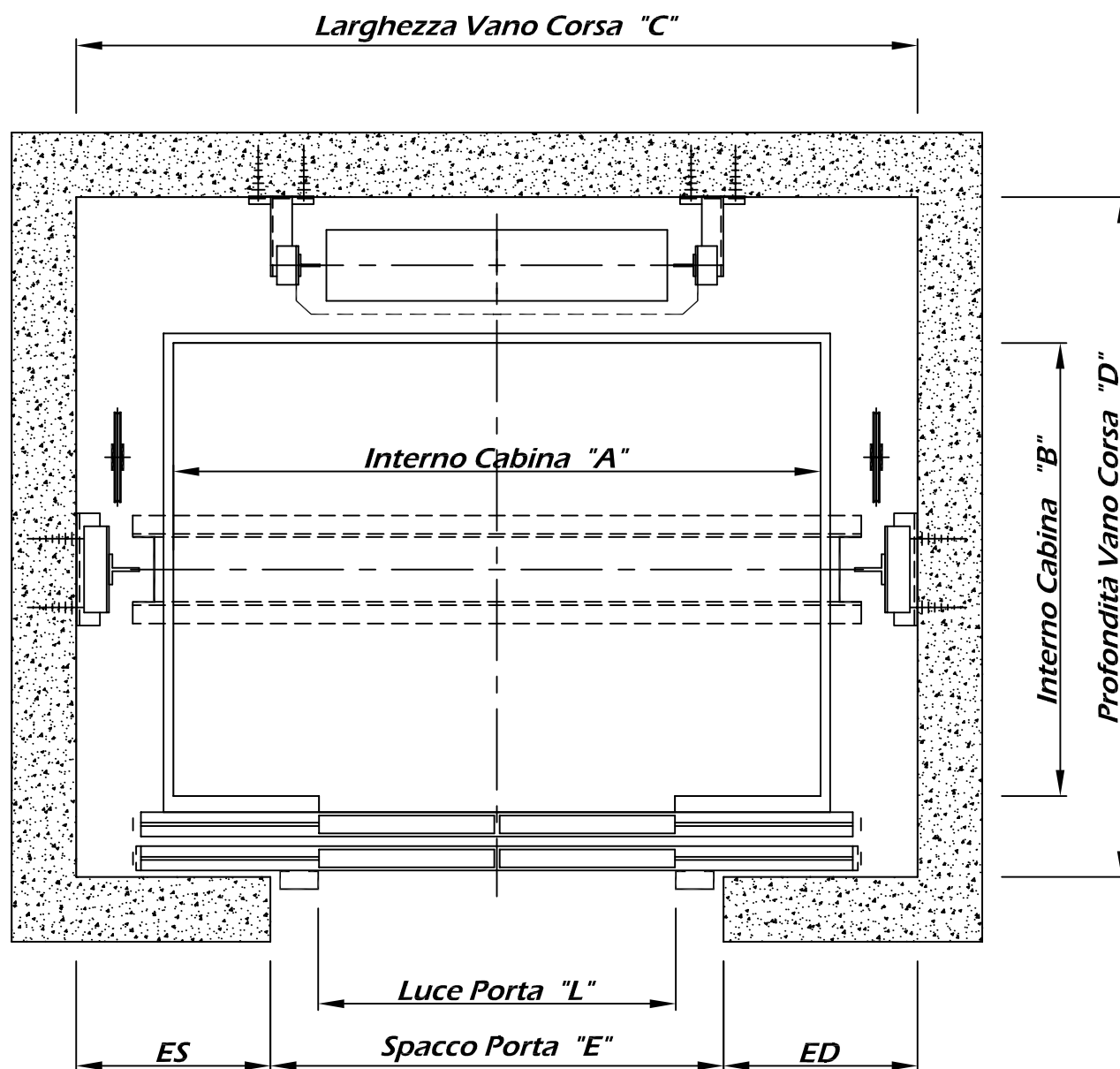
CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
ET1-450 EN	450	6	100	125	160	165	80	110	45	5
ET1-630 EN	630	8	110	140	175	175	90	120	45	10
Per Sezione Verticale vedi scheda : SET										



SERIE ET1A - EN 81-70



ASCENSORI ELETTRICI - SINGOLO ACCESSO



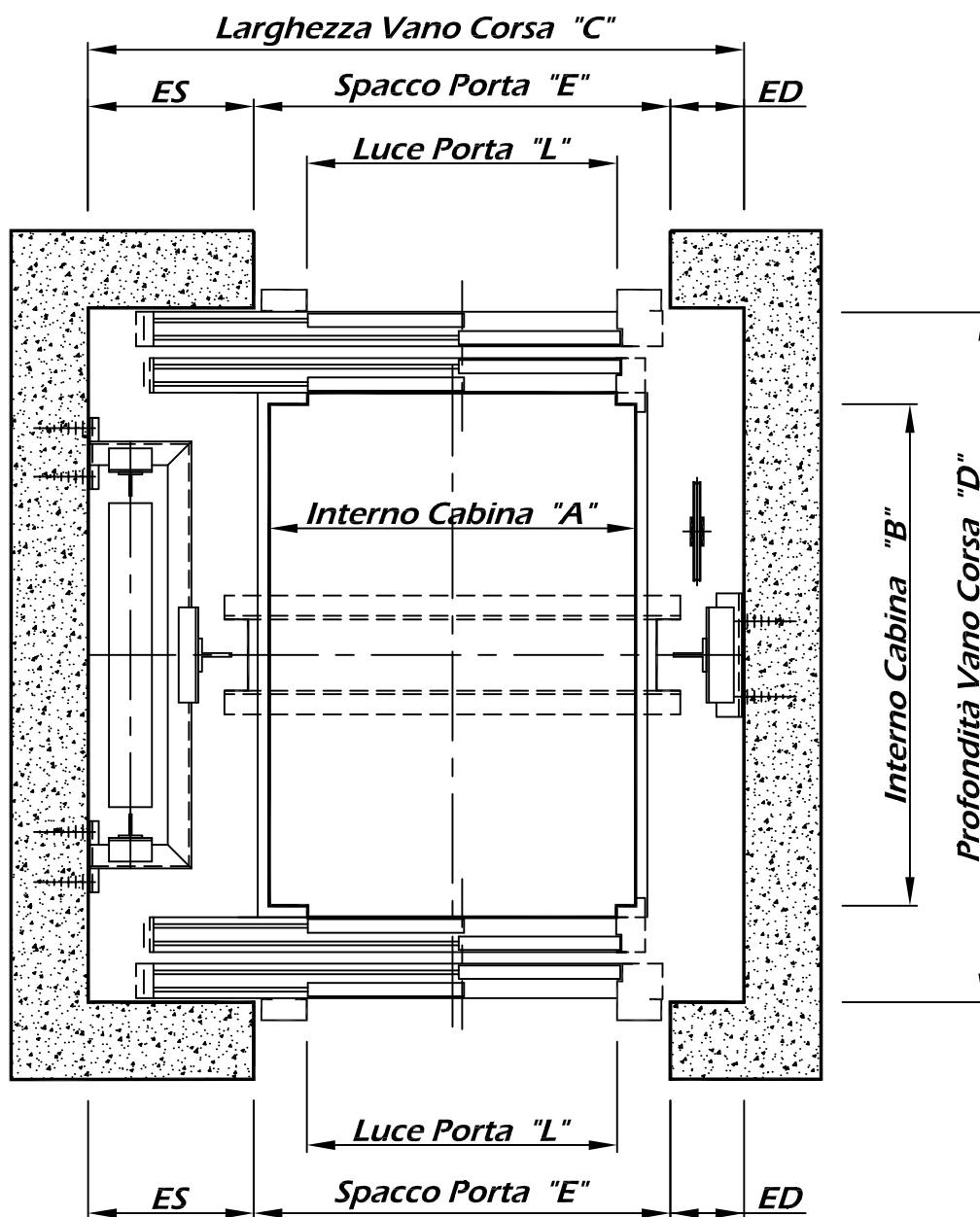
CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
ET1-1275 EN	1275	17	200	140	260	210	110	140	60	60
Per Sezione Verticale vedi scheda : SET										



SERIE ET20 - EN 81-70



ASCENSORI ELETTRICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO

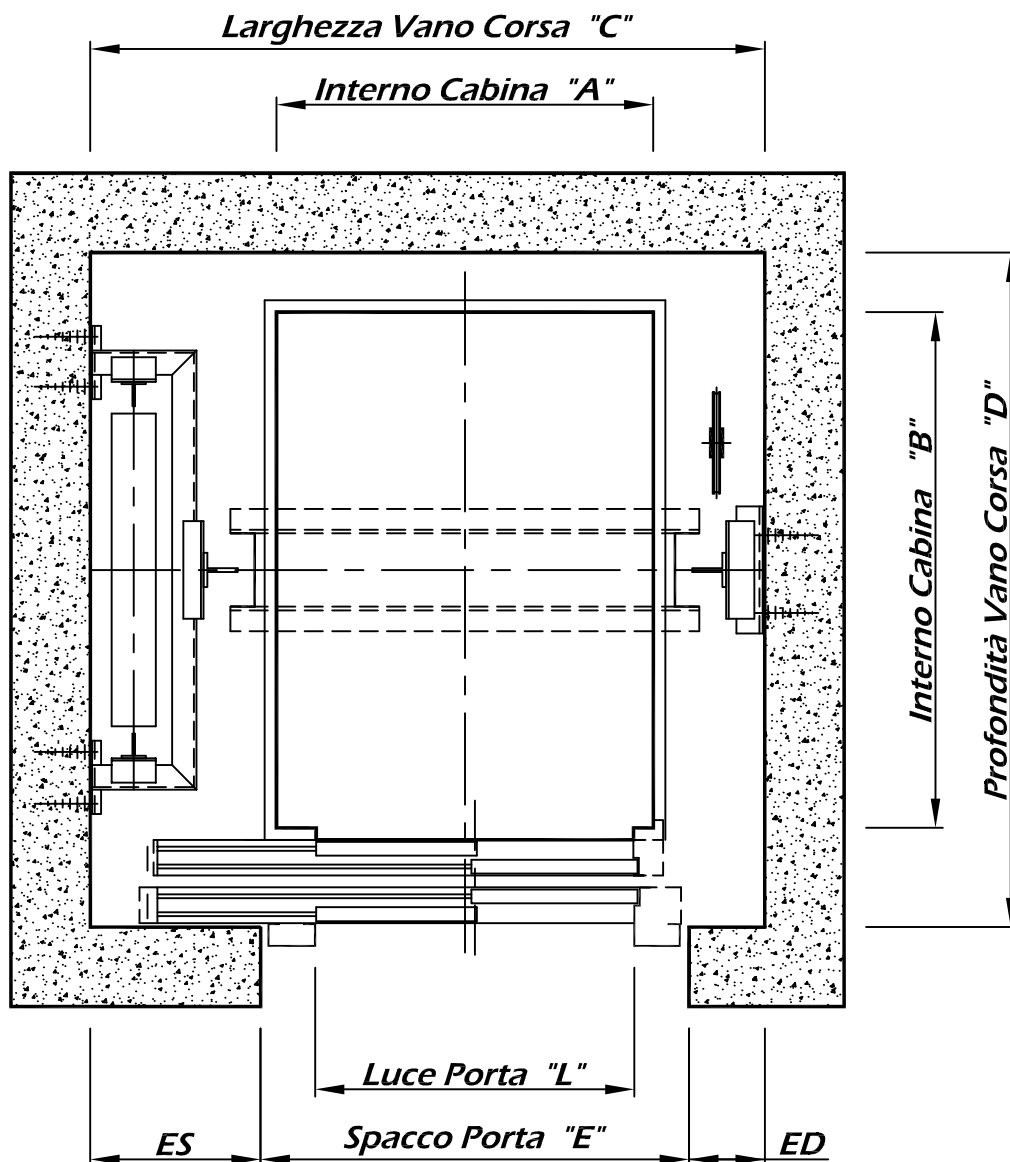


CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
ET20-480 EN	480	6	100	125	160	178	80	110	45	5
ET20-630 EN	630	8	110	140	175	193	90	120	45	10
Per Sezione Verticale vedi scheda : SET										



SERIE ET1 - Leggi Regionali

ASCENSORI ELETTRICI - SINGOLO ACCESSO

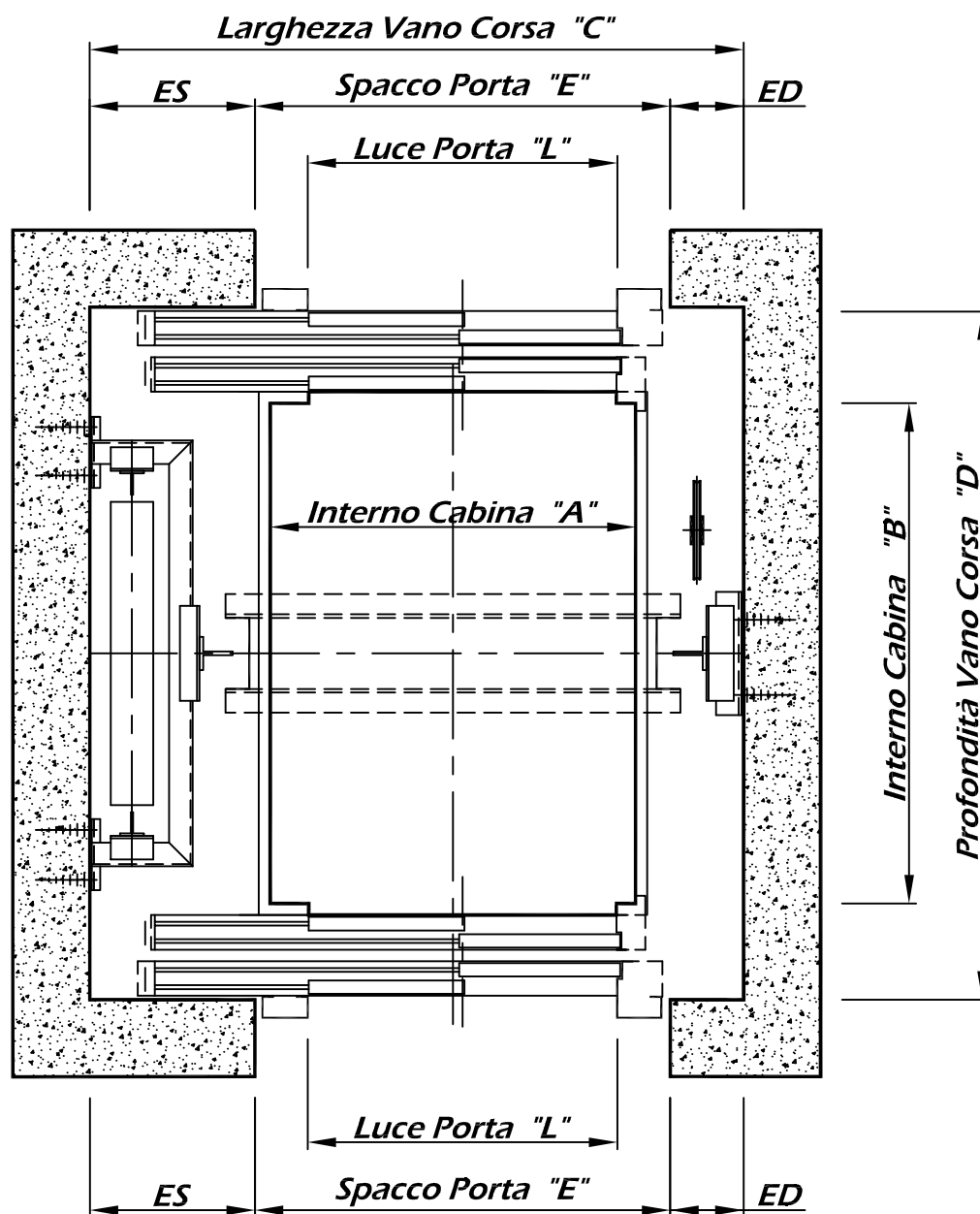


CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
ET1-480 LR	480	6	95	130	160	165	85	115	37	8
ET1-860 LR	860	11	137	150	205	185	90	120	80	5
Per Sezione Verticale vedi scheda : SET										



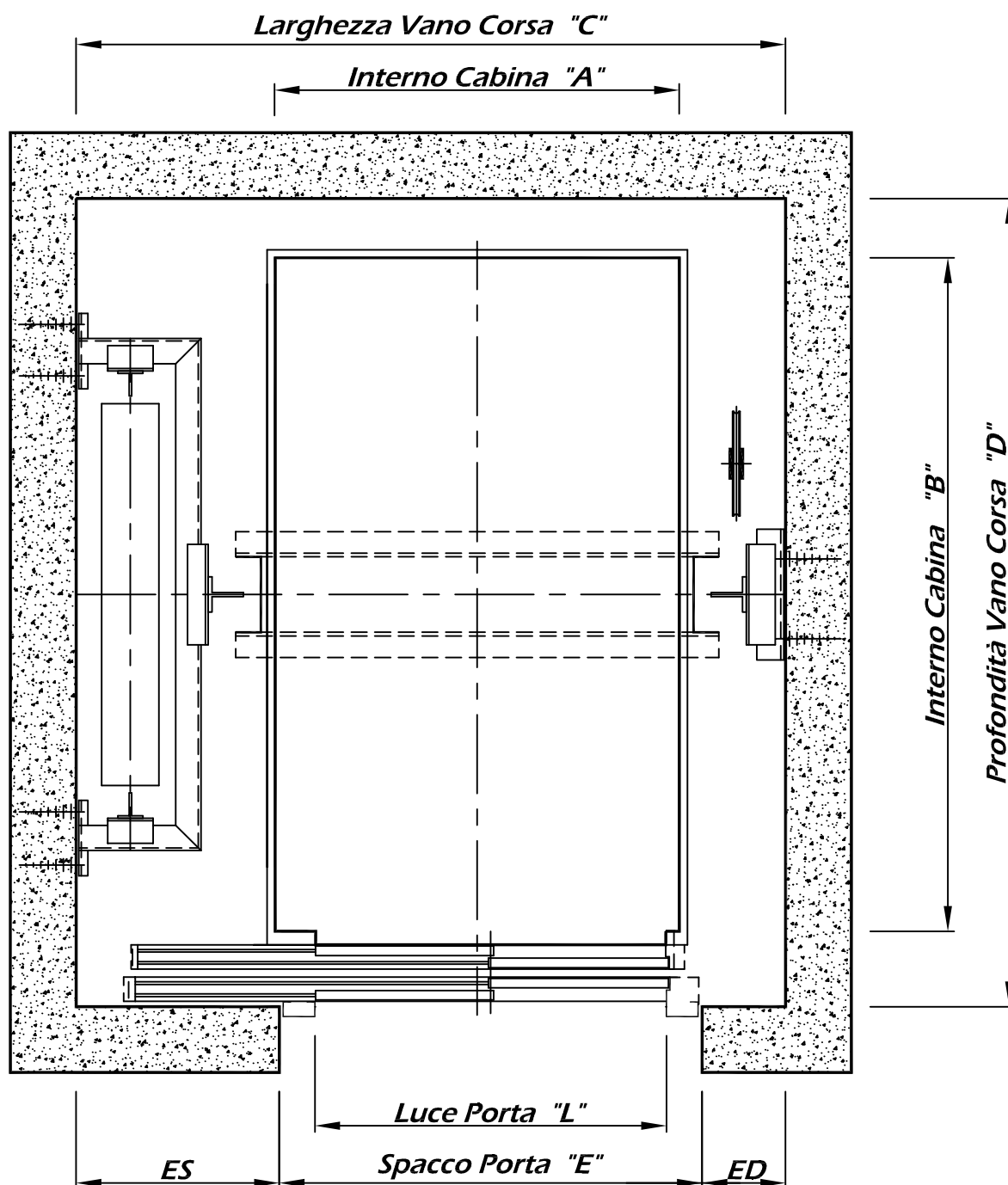
SERIE ET20 - Leggi Regionali

ASCENSORI ELETTRICI - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO



CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
ET20-480 LR	480	6	95	130	160	182	85	115	37	8
ET20-900 LR	900	12	137	150	205	202	90	120	80	5
Per Sezione Verticale vedi scheda : SET										

MONTACARICHI E MONTALETTIGHE ELETTRICI

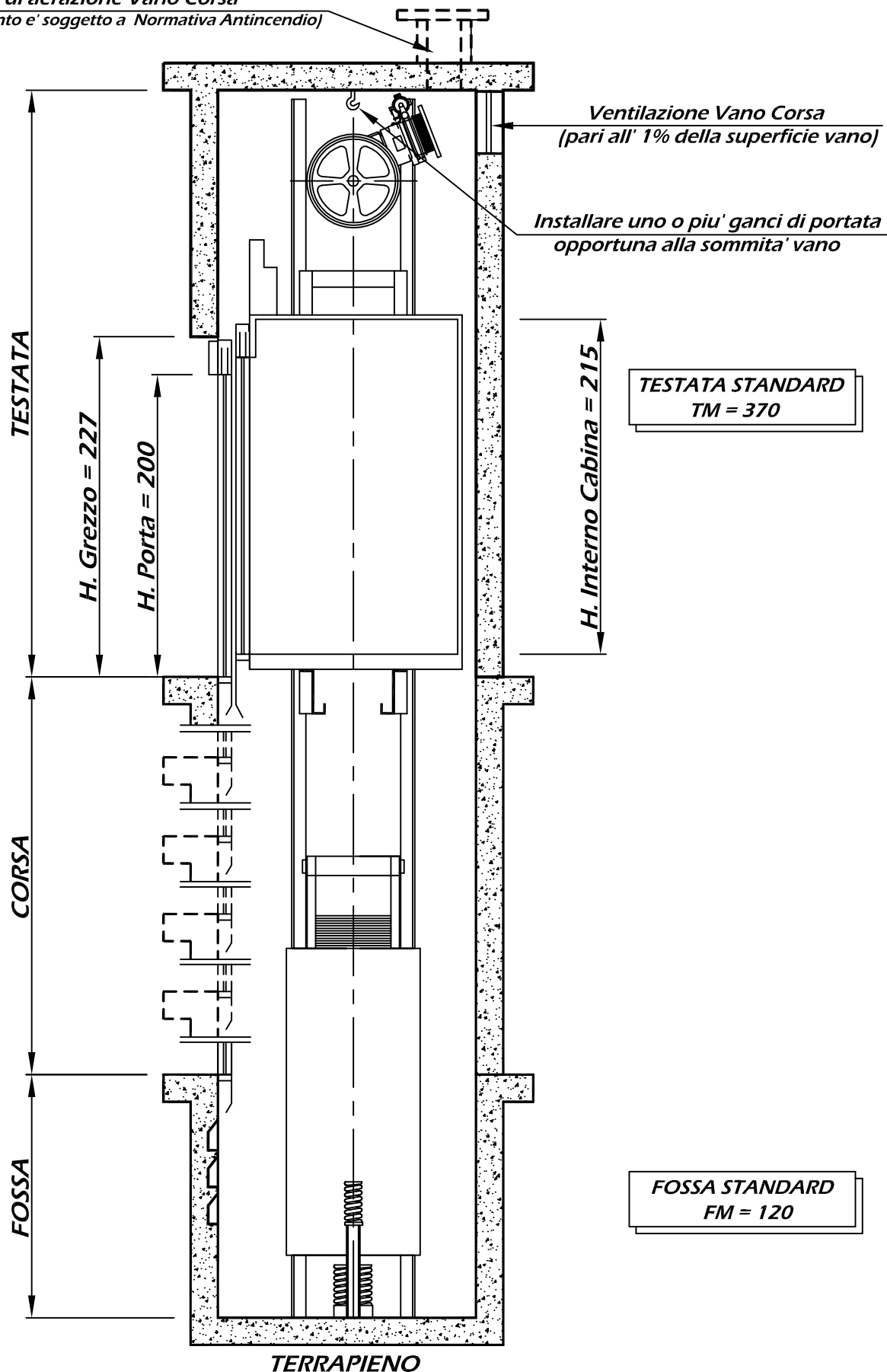


CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)
ET1-ML	1250	16	120	210	205	250	110	143	53	9
ET1-MC1	1000	13	140	160	200	200	100	133	58	9
ET1-MC2	1600	21	140	240	220	280	120	153	58	9
Per Sezione Verticale vedi scheda : SET										

ASCENSORI ELETTRICI SENZA LOCALE MACCHINA - SEZIONE VANO CORSA

Camino di aerazione Vano Corsa

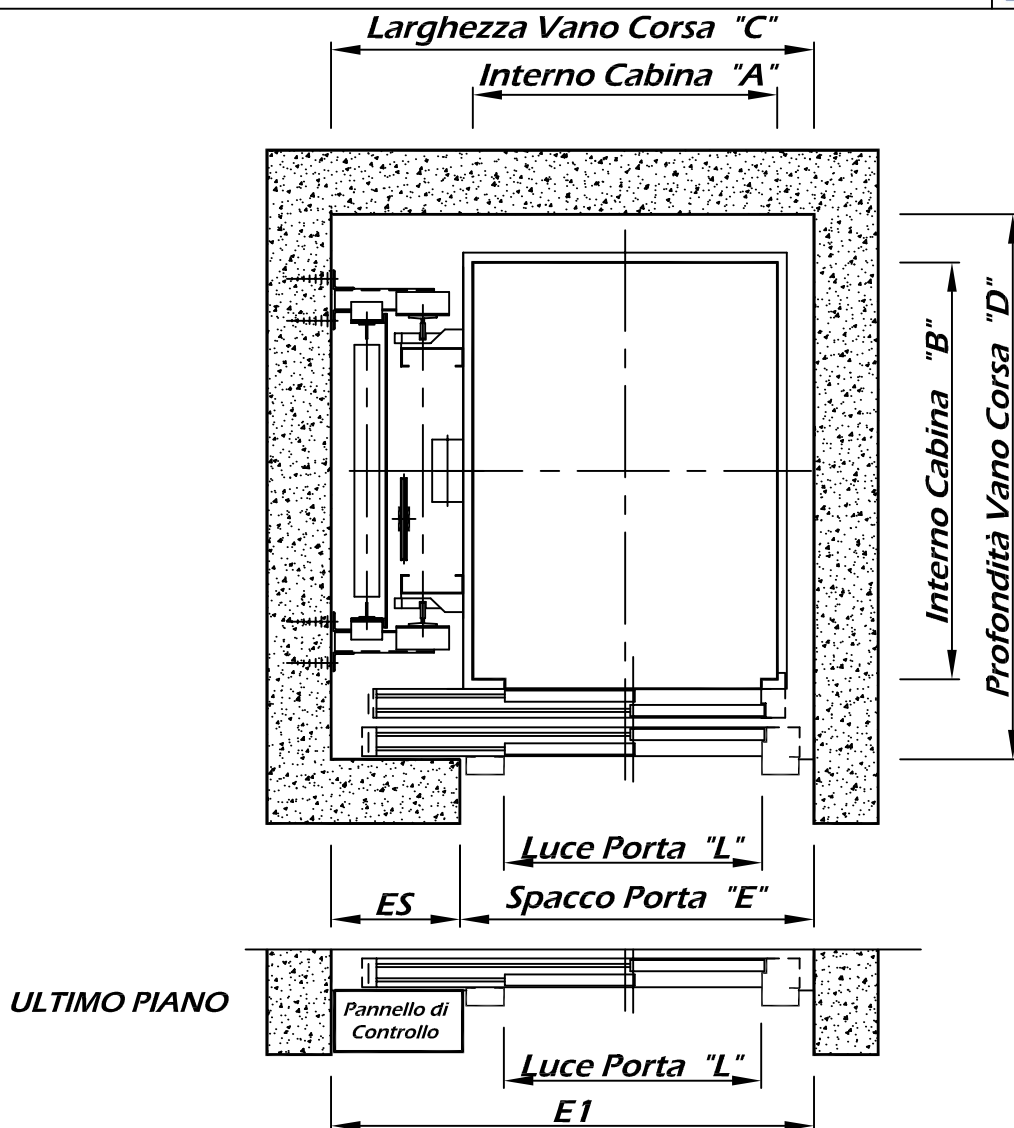
(Se impianto e' soggetto a Normativa Antincendio)





SERIE ETMRL 1A

ASCENSORI ELETTRICI SENZA LOCALE MACCHINA - SINGOLO ACCESSO

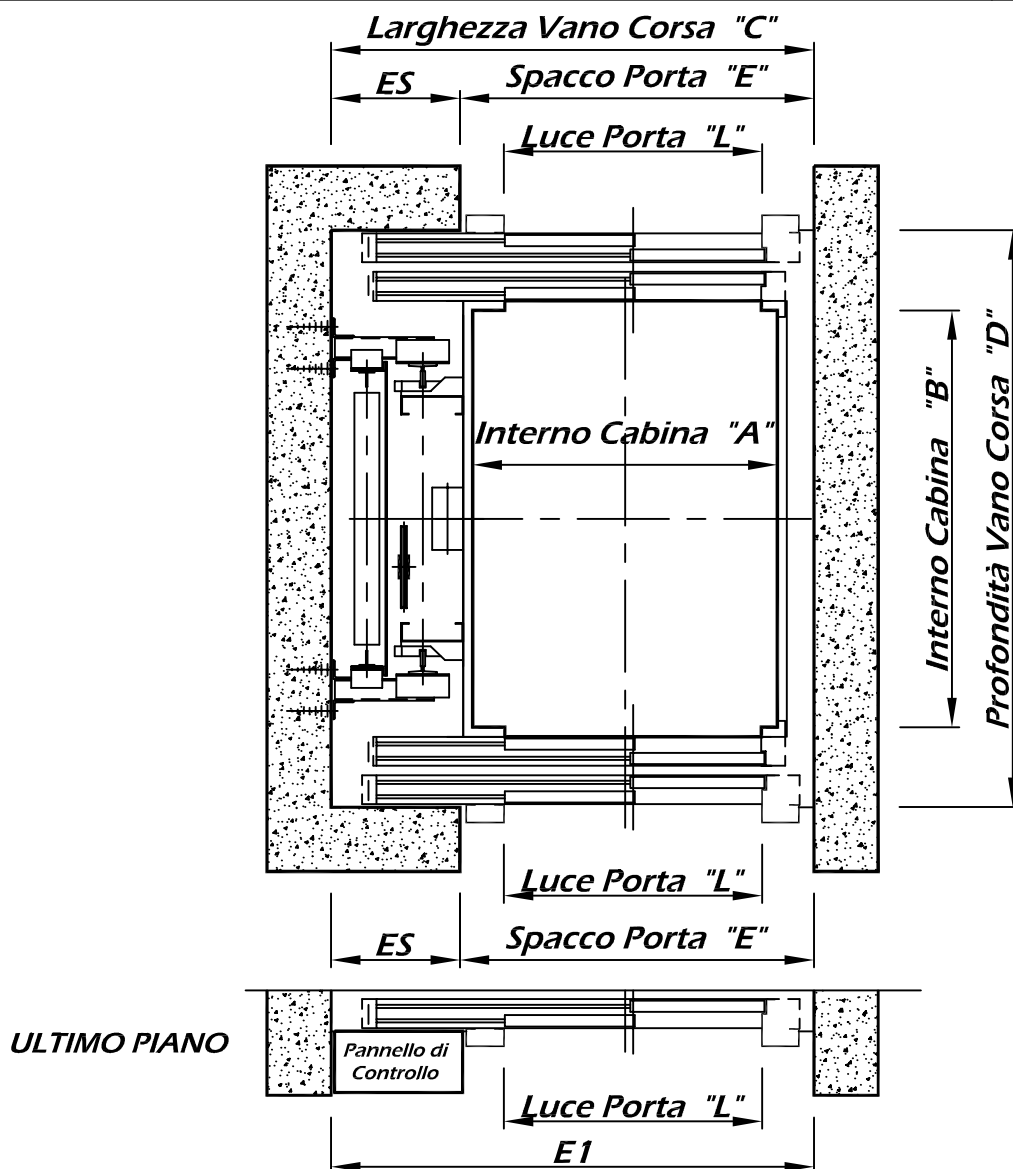


CODICE	<i>Q</i> (Kg)	<i>P</i>	<i>A</i> (Cm)	<i>B</i> (Cm)	<i>C</i> (Cm)	<i>D</i> (Cm)	<i>L</i> (Cm)	<i>E</i> (Cm)	<i>E1</i> (Cm)	<i>ES</i> (Cm)
ETMRL 1A-380-13	380	5	85	120	140	160	75	105	140	35
ETMRL 1A-480-13	480	6	95	130	150	170	80	110	150	40
ETMRL 1A-480-LR	480	6	95	130	150	170	85	115	150	35
ETMRL 1A-450-EN	450	8	100	125	150	170	80	110	150	40
ETMRL 1A-630-13	630	8	110	140	165	180	80	112	165	53
ETMRL 1A-630-EN	630	8	110	140	165	180	90	122	165	43
Per Sezione Verticale vedi scheda : SETMRL										



SERIE ETMRL2AO

ASCENSORI ELETTRICI SENZA LOCALE MACCHINA - DOPPIO ACCESSO OPPOSTO

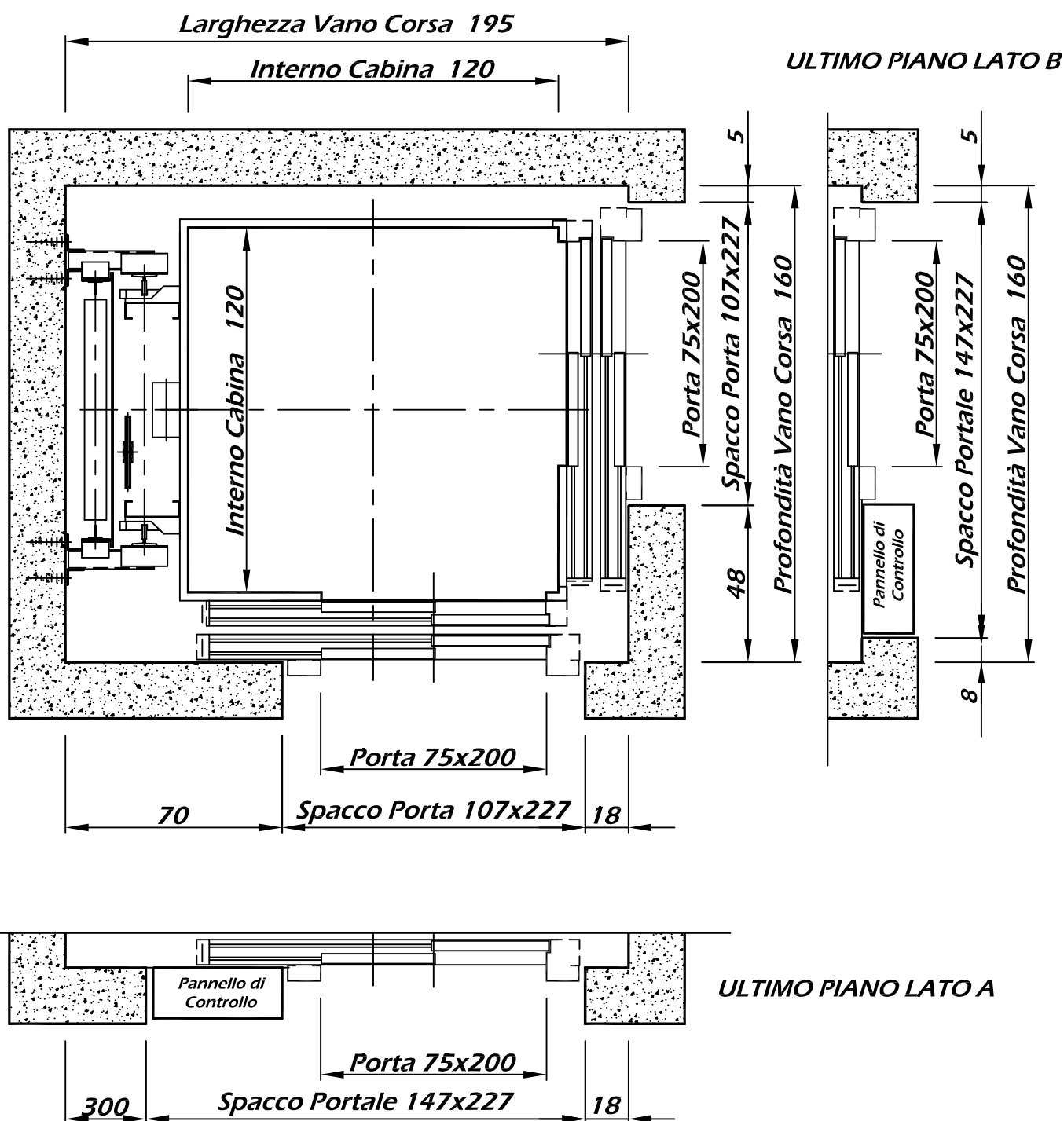


CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	E1 (cm)	ES (cm)
ETMRL2AO-480-13	480	6	95	130	150	186	80	110	150	40
ETMRL2AO-480-LR	480	6	95	130	150	186	85	115	150	35
ETMRL2AO-520-EN	520	6	100	125	160	178	80	110	150	40
ETMRL2AO-630-13	630	8	110	140	165	196	80	110	165	55
ETMRL2AO-630-EN	630	8	110	140	165	196	90	120	165	40
Per Sezione Verticale vedi scheda : SETMRL										



SERIE ETMRL2AA

ASCENSORI ELETTRICI SENZA LOCALE MACCHINA - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE



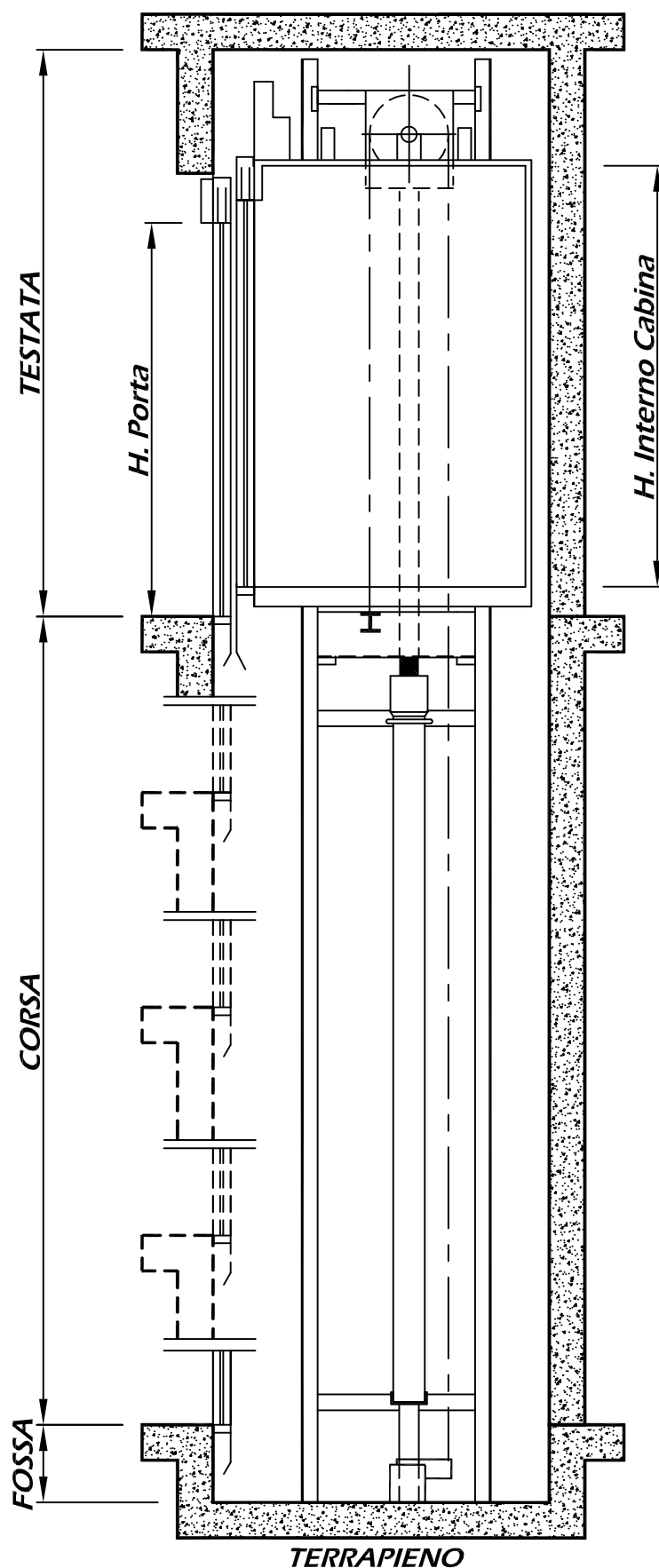
CODICE	Q (kg)	P	TESTATA MINIMA (cm)	FOSSA MINIMA (cm)
ETMRL2AA-580	580	7	370	120
Per Sezione Verticale vedi scheda : SETMRL				

PIATTAFORMA ELEVATRICE - SEZIONE VANO CORSA

TIPO PIATTAFORMA	MANOVRA	TESTATA (cm)	FOSSA (cm)	H. INTERNO CABINA (cm)	H. PORTA (cm)
Manuale	A uomo presente	240	120	200 - 215	200
Semi-Automatica	Universale	260	120	200 - 215	200
Automatica	Universale	260	120	200 - 215	200

Velocità Max 0.15 m/s

**ATTENZIONE ! - Tutte le dimensioni sono riferite all' impianto base LEGGE 13/89,
tutte sono modificabili previa verifica del nostro ufficio tecnico.**





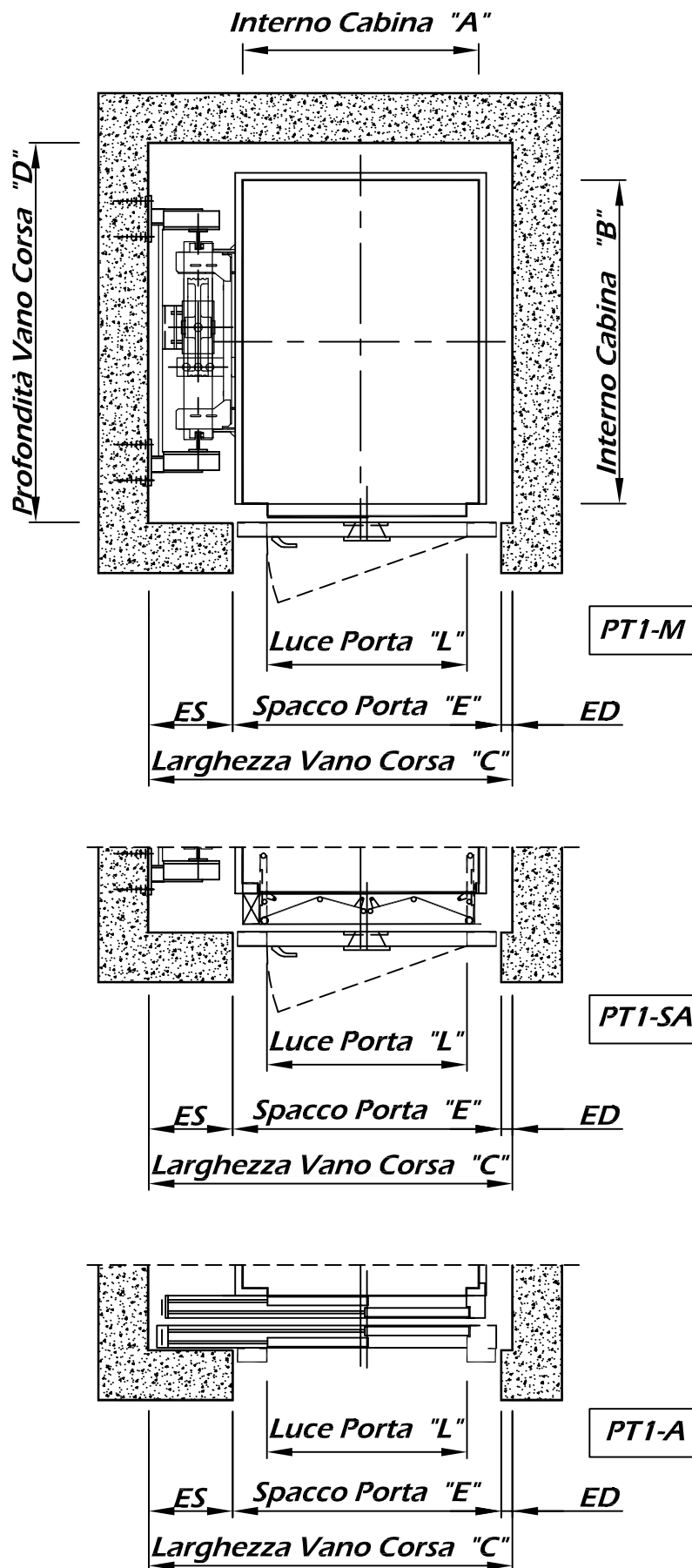
SERIE PT1



PIATTAFORMA ELEVATRICE - SINGOLO ACCESSO

CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)	TIPO PIATTAFORMA	MANOVRA
PT1-M	300	4	80	120	130	135	75	105	16	4	Manuale	A uomo presente
PT1-SA	300	4	80	120	130	145	75	105	16	4	Semi-Automatica	Universale
PT1-A	300	4	80	120	140	155	75	105	31	4	Automatica	Universale
Velocità Max 0.15 m/s											Per Sezione Verticale vedi scheda : PHT	

**ATTENZIONE ! - Tutte le dimensioni sono riferite all' impianto base LEGGE 13/89,
tutte sono modificabili previa verifica del nostro ufficio tecnico.**





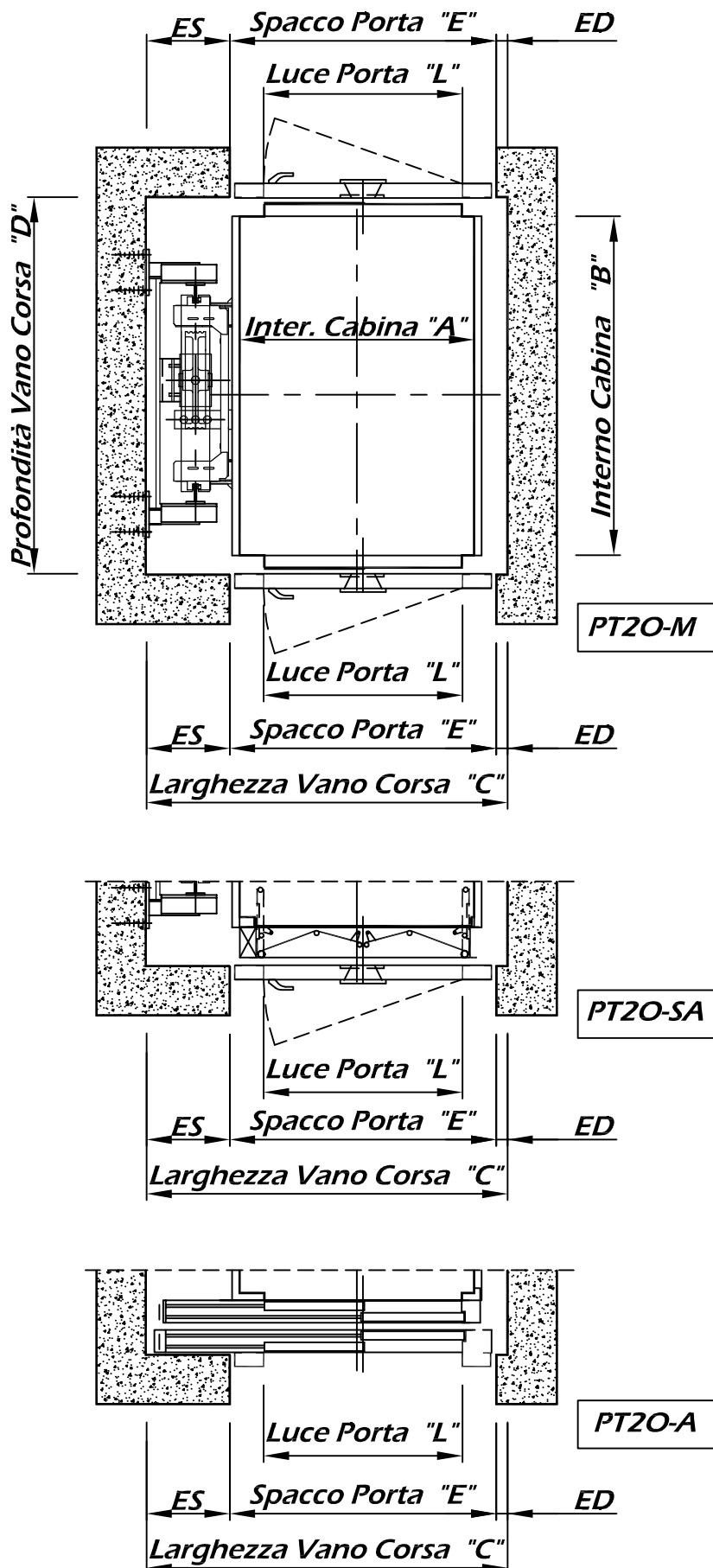
SERIE PT20



PIATTAFORMA ELEVATRICE - DOPPIO ACCESSO OPOSTO

CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	ES (cm)	ED (cm)	TIPO PIATTAFORMA	MANOVRA
PT20-M	300	4	80	120	130	140	75	105	16	4	Manuale	A uomo presente
PT20-SA	300	4	80	120	130	152	75	105	16	4	Semi-Automatica	Universale
PT20-A	300	4	80	120	140	172	75	105	31	4	Automatica	Universale
Velocità Max 0.15 m/s											Per Sezione Verticale vedi scheda : PHT	

**ATTENZIONE ! - Tutte le dimensioni sono riferite all' impianto base LEGGE 13/89,
tutte sono modificabili previa verifica del nostro ufficio tecnico.**





SERIE PT2A

PIATTAFORMA ELEVATRICE - DOPPIO ACCESSO ADIACENTE

CODICE	Q (kg)	P	A (cm)	C (cm)	D (cm)	L (cm)	E (cm)	E1S (cm)	E1D (cm)	E2S (cm)	E2D (cm)	TIPO PIATTAFORMA	MANOVRA
PT2A-M	300	4	120	160	140	75	105	38	17	17	18	Manuale	A uomo presente
PT2A-SA	300	4	120	170	145	75	105	41	24	24	16	Semi-Automatica	Universale
PT2A-A	300	4	120	180	155	75	105	43	32	32	18	Automatica	Universale

Velocità Max 0.15 m/s

Per Sezione Verticale vedi scheda : PHT

**ATTENZIONE ! - Tutte le dimensioni sono riferite all' impianto base LEGGE 13/89,
tutte sono modificabili previa verifica del nostro ufficio tecnico.**

