

SDL 43xx



hu Telepítési tervek

Tartalomjegyzék

1. Telepítés előfeltételei	3
1.1 Általános utasítások	3
1.1.1 Szállítási terjedelem	3
1.1.2 Segédeszközök	3
1.2 Alapozás	3
1.3 Elektromosság	4
1.4 Fali szerelés	4
1.5 Kültéri szerelés	4
1.6 Egyéb	4
2. Pozíciószámok áttekintése	5
3. Akna- és telepítési tervrajzok	7
3.1 SDL 43xx analóg kijelzővel	7
3.1.1 Aknarajz fali tartó esetén	7
3.1.2 Telepítési tervrajz fali tartó esetében	8
3.1.3 Akna tervrajz tartóoszloppal	11
3.1.4 Telepítési terv tartóoszloppal	15
3.1.5 Aknaterv aknabéléssel	19
3.1.6 Alternatív rögzítés a padlóhoz SDL 43xx esetén	23
3.2 SDL 43xx PC-vel	29
3.2.1 Alaprajz (felülnézet)	32
3.2.2 Telepítési terv	32
3.2.3 Alternatív padlóhoz rögzítés, SDL 43xx, PC-vel	39
4. Terhelés számítása	40
5. Tartozékok	41
5.1 Beépítő keret az SDL 410 oldalcsúszásmérőhöz	41
5.2 Élvédő	41
5.3 Aknabélés a vizsgasorhoz	42
6. Táblázatok	443
7. Függelék	44
8. Jegyzetek	445

1. Telepítés előfeltételei

1.1 Általános utasítások

Mielőtt még a szerviztechnikus elkezdene a berendezés telepítését, illetve kábelezését, a következő előfeltételeknek teljesülniük kell.

! A jelen dokumentumban megadott adatok a minimális elvárásokat tartalmazzák, az SDL 43xx szakszerű telepítése érdekében. A itt megadott előírások gyakorlati megvalósításánál vegyék figyelembe az adott országban hatályos törvényeket, irányvonalakat és szabványokat is! A Robert Bosch GmbH nem felel azon károkért, amelyek az adott országban hatályos szabályozások be nem tartásából erednek.

1.1.1 Szállítási terjedelem

A következő alkatrészek, illetve anyagok nem a berendezés alaptartozékai, tehát alaphelyzetben nem szállítjuk a berendezéssel:

- Beépítő keret
- Alátétanyag
- Élvédő:
- Műanyag csövek

 Az itt felsorolt alkatrészeket, illetve anyagokat opcionálisan lehet megrendelni.

1.1.2 Segédeszközök

A próbapad könnyű telepítése érdekében a következő segédeszközökre van szükség:

- Emelőgép, amivel a próbapadot az alapra lehet helyezni
- Behúzó kábel, amelyet az alap és a kijelző, illetve a vezérlőszekrény közötti üres csövekbe kell behúzni

1.2 Alapozás

Az alapozást az alapozás tervrajza szerint készítsék el.

! Az abban megadott értékeket pontosan tartsák be!

- Az alapot fagyásmentesen alakítsák ki a megfelelő teherbírású betonon
- Az alapozás méretezése legyen a talajviszonyoknak és a statikai körülményeknek megfelelő
- Beton minősége a DIN EN 206-1 szerint / Vasalás a próbapadon áthajtó maximális terhelésnek megfelelően
- A csövek fektetésekor be előbb húzzák a behúzó kábelt
- A rajzokon megadott méretek minden esetben minimális méretek, a megengedett tűrés ehhez képest max. +1 cm.
- A talaj egyenetlensége a DIN 18202 szerint, 3. táblázat, az egyenetlenségre vonatkozó tűréseket lásd a 4. sorban az 5. oszlopban, távolság = 15 m, (szerelőgödör OKF 5 méter a szerelőgödör előtt és mögött).
- A beépített kádat (bélést), az élvédőket stb. a betonozás megkezdése előtt rögzítsék megfelelően, hogy azok a betonozás során ne tudjanak felúszni, illetve megcsúszni.
- A görgős egység alapozása és a kijelzőszekrény közé fektessenek egy DN70 üres csövet.

! **Fontos:**

Az üreges csövet az alsó élével fektessék a talaj síkjára.

 A függelékben találnak egy bebetonozott kádról (bélésről) készített mintafotót.

1.3 Elektromosság

A helyi 400 V / 3P~N (230 V / 3 P~) áramvételezési ponttól a kábelt az alaprajznak megfelelően vezessék a fő kapcsolószekrényhez.

! Fontos:

Tartóoszlopos kivitel esetében: figyeljen arra, hogy a betáplálás a tartóoszlop alatt legyen kialakítva (lásd az alaprajzon).

! Fontos:

A berendezésnek az elektromos hálózatra való csatlakoztatását (betáplálást) egy arra jogosult villanyszerelő szakembernek kell elvégeznie.

1.4 Fali szerelés

A fali tartókonzollal szállított változatok esetében győződjön meg arról, hogy a kiválasztott falon megfelelő szilárdságú rögzítési lehetőség található (rögzítő horgonyok).



Az üreges falakhoz, vagy hasonlókhöz való speciális horgonycsavarok nem alaptartozékai a berendezésnek.

1.5 Kültéri szerelés

! Fontos:

Kültéri szerelés esetén biztosítani kell a kijelző szekrény, illetve a nyomtató védelmét a környezeti hatásokkal (eső, hó) szemben. Tartsák be a használati útmutatóban (termékleírásban) megadott üzemi hőmérséklettartományt. Ezek be nem tartása esetén a gyártó nem tud jótállást vállalni az esetleges meghibásodások esetén.

1.6 Egyéb

Amennyiben a kapcsolószekrényig több mint 15 m kábelre van szükség, úgy a kábelezéshez szükséges többlet anyagot, illetve munkaidőt külön felszámítjuk.

Megértésüket előre is köszönjük.

2. Pozíciószámok áttekintése

Ssz.	Megnevezés	Megjegyzés
1	Betonnal szembeni minimális követelmények: Kültéri (sózás nélkül) Kültéri (jégolvasztó sózással) Beltéri (különösebb terhelés nélkül)	Szilárdság: C 25/35 C 30/37 LP C 20/25
		Környezeti igénybevételi osztály: XC4, XF1 XC4, XD2, XF4 XC3
2	Kész padló felső éle	
3	Flexibilis cső DN70	FIGYELEM: ne alakítson ki túl kis sugarú hajlításokat, a kábelátvezetést az akna közepéig kell biztosítani
4	Építményoldali betáp	5 x 2,5 mm ² hálózati feszültség: 3 x 400V (3 P, N, PE) biztosítók: 3 x 25 A / C/3-pólusú vagy 4 x 2,5 mm ² hálózati feszültség: 3 x 230 V(3 P, PE) biztosítók: 3 x 32 A / C/3-pólusú
5	Fali rögzítésű főkapcsolószekrény	EDV 1 691 602 084 szerelőkészlet, dűbel: 4 darab, S6 (Fischer) facsavar: 4 darab, DIN 96 4x40
6	Oszlopon rögzített főkapcsolószekrény	4 hengeresfejű csavar: 4 darab, DIN 84 M4 x 12
7	Vízelvező cső	FIGYELEM: Vegyék figyelembe az építési előírásokat!
8	Magasságkiegyenlítő szerelőkészlet	EDV 1 691 602 035, csak mérleg használata esetén szükséges
9	Lengéscsillapító-vizsgáló szerelőkészlet (felfogó vasszerkezet)	EDV 1 691 621 000
10	Lengéscsillapító-vizsgáló szerelőkészlet (dűbel)	EDV 1 691 621 001
11	Pontos felfekvési felületek	Egymáshoz viszonyítva egy síkban lévő szerelőfelületek a próbapad számára. A próbapad számára pontosan egymáshoz állítani (max. eltérés: 2 mm)
12		
13	Veszélyzóna	A fékpád körüli veszélyes zónát a DIN 4844 T1 előírásainak megfelelően fekete-sárga csíkozással ellátni.
14	Kijelzőszekrény	
15	IPB-tartó	2 x I-tartó, 100 x 100 x 2500 mm hosszú, középvonalban D = 70 mm furattal, építményoldali kialakítás.
16	PC-állomás	vagy ügyfél PC-je
17	SDL 410 beépítőkeret	EDV 1 691 632 000. Az ügyfélnek kell megrendelnie és bebetonoznia (csak mérleg alkalmazása esetén).
18	Menetirány	
19		
20	Építményoldali fal	
21	Építési méretek cm-ben!	Az összes építési méretet az adott helyen ellenőrizze pontosan.
22	230 V betáp a PC számára	
23	Tartó sínek	1 készlet EDV 1 691 601 009 Mérleg alkalmazása esetén rendeljen 2 darab 1 691 601 009 készletet. Az ügyfélnek kell megrendelnie és bebetonoznia. (csak mérleg alkalmazása esetén).
24	Tartósínek távolsága	Csak mérleg alkalmazása esetén
25	Magasságkiegyenlítő távolsága mérleg esetén	
26		
27	Élvédő: BSA 42xx, BSA 43xx	EDV 1 691 602 000 Opcionális, az ügyfélnek kell megrendelnie és bebetonoznia.
28	Élvédő: SDL 430, SDL 435	EDV 1 691 622 002 Opcionális, az ügyfélnek kell megrendelnie és bebetonoznia.
29	Élvédő: BSA 43xx, SDL 43xx	EDV 1 691 602 001
30	Alternatív rögzítés a padlóhoz (dűbeles rögzítés), csak SDL 430 esetén alkalmazható	Lásd az EDV 925 690 024 tervrajzon:
31		
32	Tartóoszlop rögzítése	Szerelőkészlet: EDV 1 691 602 079 dűbel: 4 darab, S12 (Fischer), facsavar: 4 darab, hatlapfejű facsavar, DIN 571-10 x 80, alátét: 4 darab, DIN 9021-10,5

Ssz.	Megnevezés	Megjegyzés
33	Fali tartó rögzítése	Szerelőkészlet: EDV 1 691 602 079 dűbel: 4 darab, S12 (Fischer), facsavar: 4 darab, hatlapfejű facsavar, DIN 571-10 x 80, alátét: 4 darab, DIN 9021-10,5 Terhelés számítását lásd a 4. fejezetben
34		
35		
36		
37		
38	Aknabélés (kád) a vizsgasorhoz	Aknabélés: EDV 1 691 602 002 Opcionális, az ügyfélnek kell megrendelnie és bebetonoznia.
39		
40	Élvédő: BSA 436x	EDV 1 691 602 151 Opcionális, az ügyfélnek kell megrendelnie és bebetonoznia.
41	Élvédő: BSA 44xx	EDV 1 691 872 000 Opcionális, az ügyfélnek kell megrendelnie és bebetonoznia.
50	Sík betonlap	
51	Betonnal töltsék föl az U-profilok felső éléig, vegyék figyelembe a középső profilhoz tartozó dőlésszöveget.	
52	Betonnal körbeönteni egészen az aknabélés felső pereméig.	
53	Betonnal töltsék föl az L-profilok felső éléig, vegyék figyelembe a vízvezetőhöz tartozó dőlésszöveget.	
54		
55	Az akna az aknabélés nélkül van ábrázolva	
56	Az akna az aknabéléssel együtt van ábrázolva	

1. táblázat: Pozíciószámok áttekintése

Útmutató:

Tartós jelölések gyártóinak címe (Németország):

Argelith Bodenkeramik H. Bitter GmbH

Postfach 1240 49145 Bad Essen

Tel. 0049-(0)5472-402-0

Fax. 0049-(0)5472-1512

Termék: fekete/sárga jelölés

<http://www.eco-select.de>

Permalight Aktiengesellschaft

Hoher Holzweg 32 30966 Arnum

Tel. 0049- (0)5101-6263-0

Fax. 0049- (0)51051-5013

<http://www.permalight.com>



Betápvezeték biztosítása

Feltétlenül vegyék figyelembe, hogy a betáplálást építményoldalról "C" kioldási karakterisztikájú, 3-pólusú biztosító automatával kell ellátni. Különálló automaták alkalmazása tilos!

Ennek az előírásnak a be nem tartása a berendezés meghibásodásához vezethet.

▲ A berendezésnek az elektromos hálózatra való csatlakoztatását (betáplálást) egy arra jogosult villanyszerelő szakembernek kell elvégeznie.

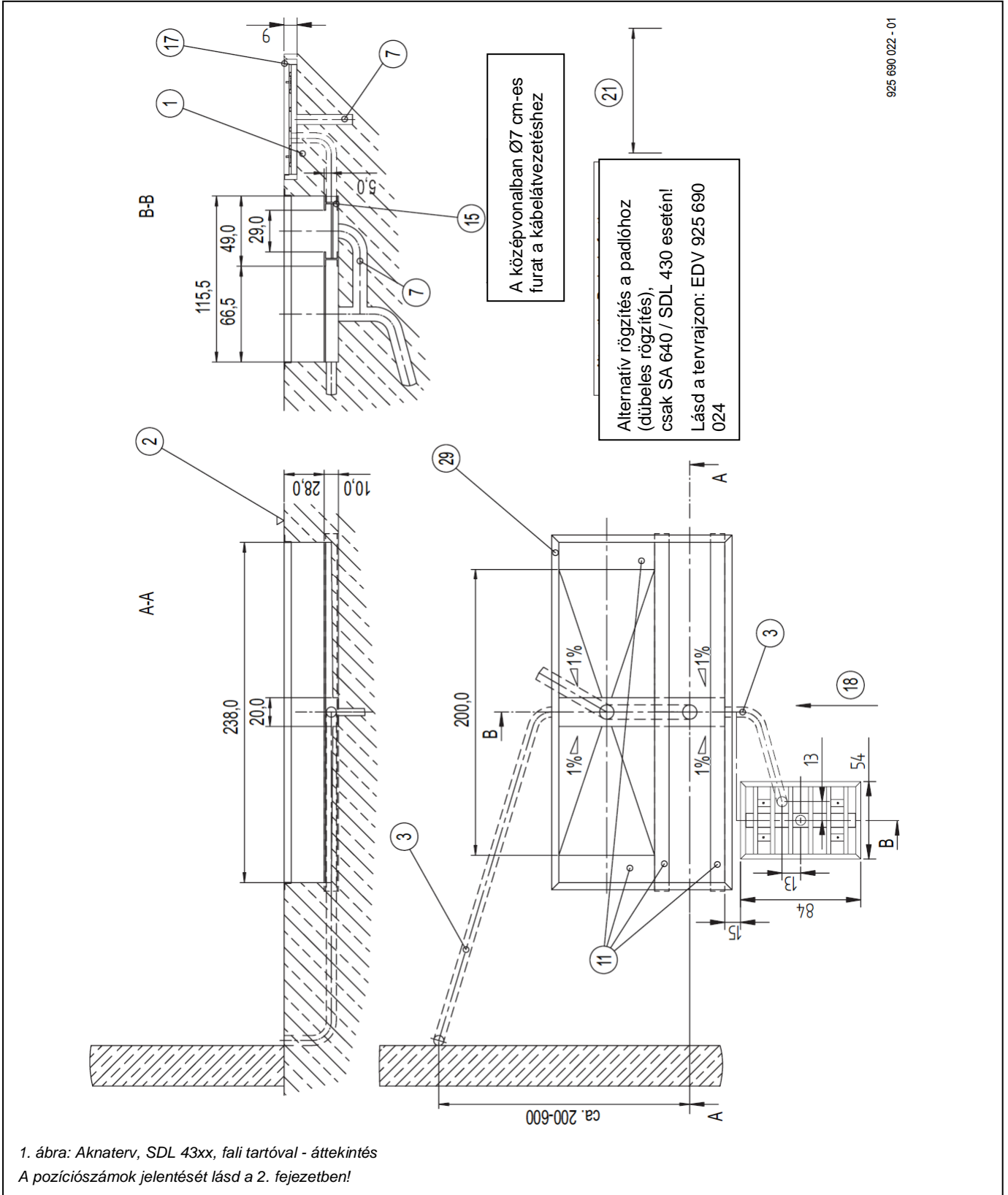
Figyelem:

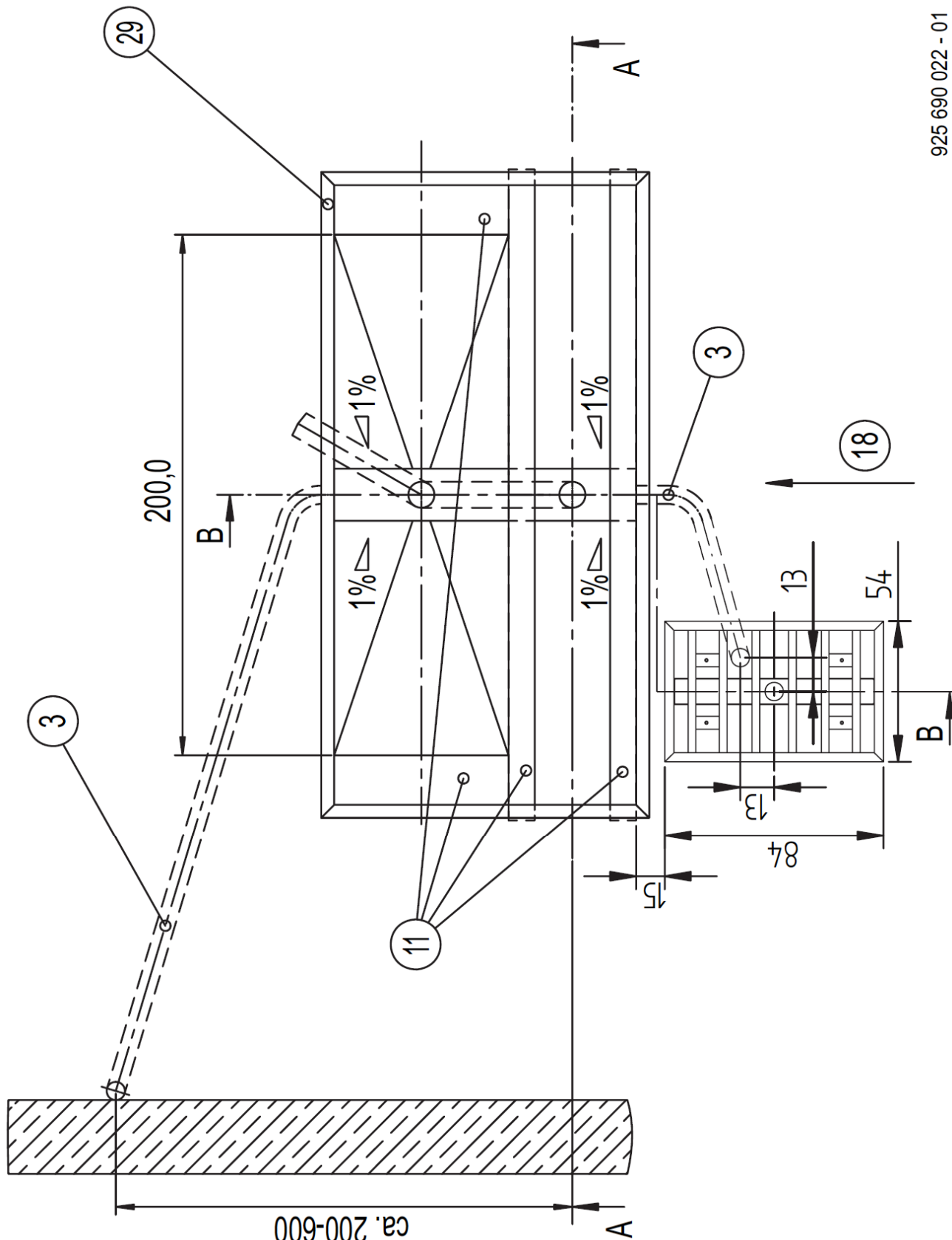
A következő rajzok beépítési javaslatokat tartalmaznak. A berendezések pozícionálásában ezektől el lehet térni. Esetleges tévedések fenntartásával!

3. Akna- és telepítési tervrajzok

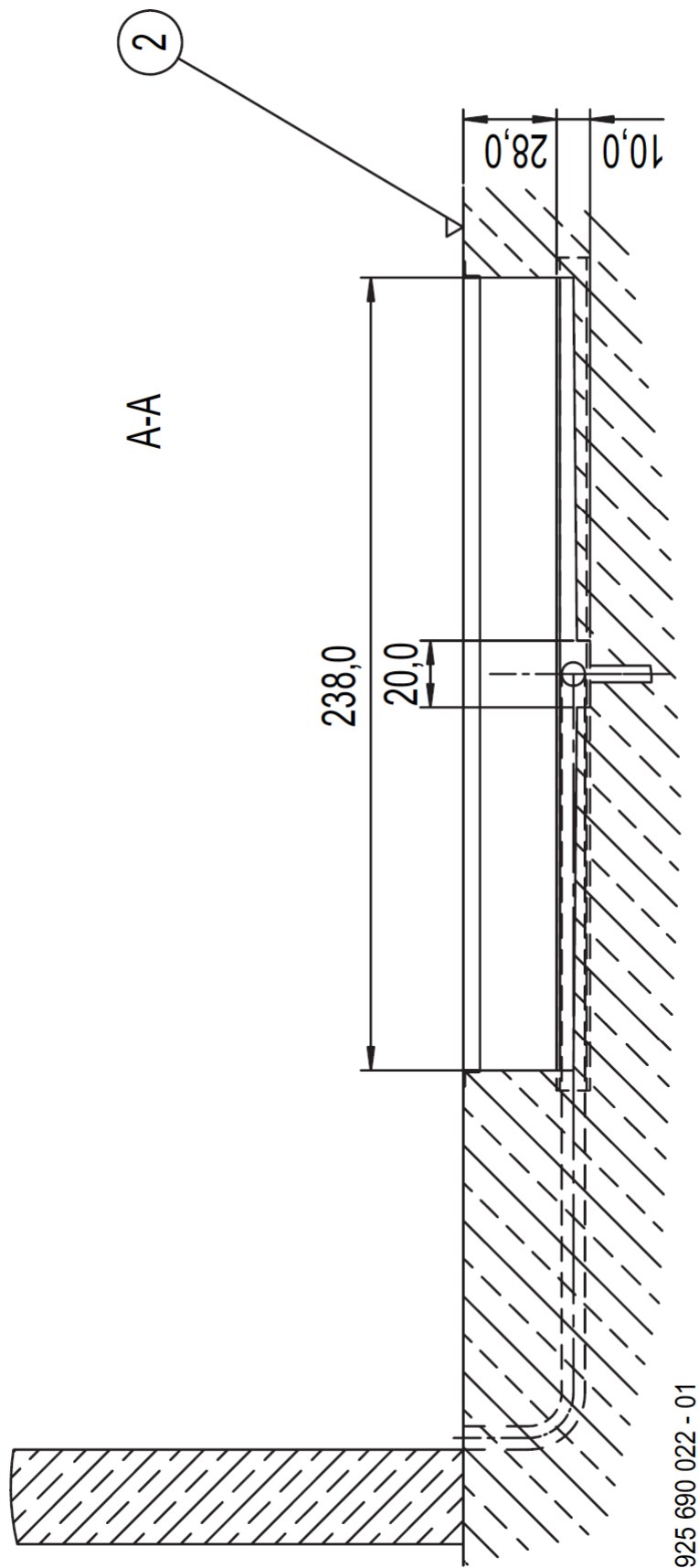
3.1 SDL 43xx analóg kijelzővel

3.1.1 Aknarajz falı tartó esetén





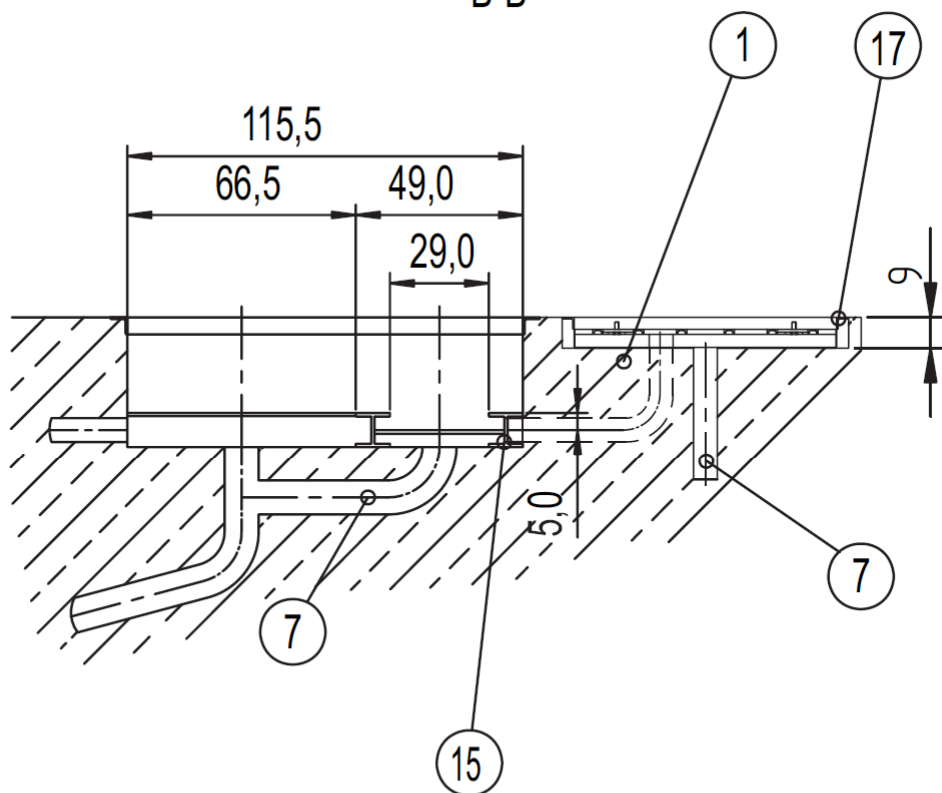
2. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, fali tartóval - alaprajz (felülnézet)
 A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!



3. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, falí tartóval - A-A metszet
A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!

925 690 022 - 01

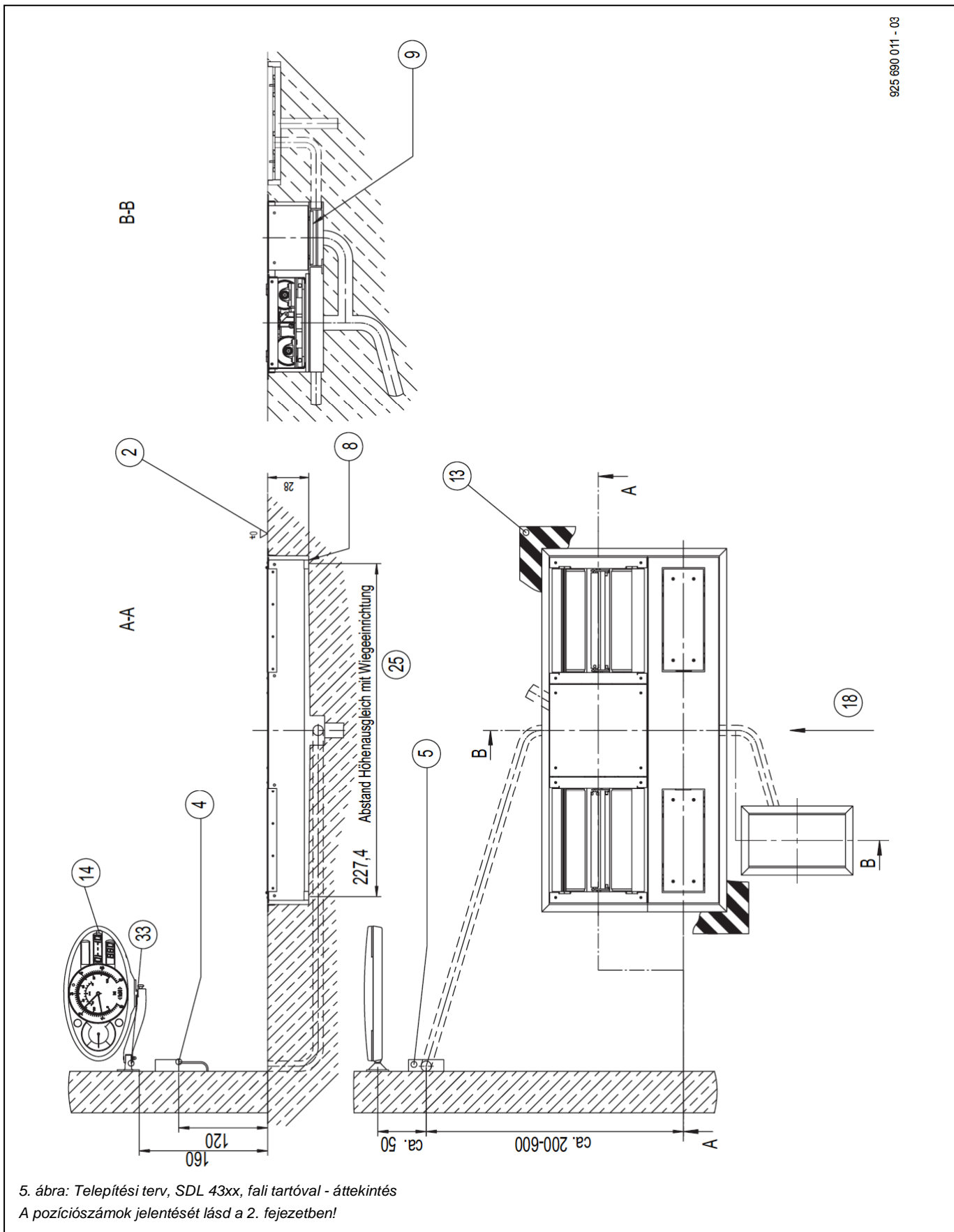
B-B



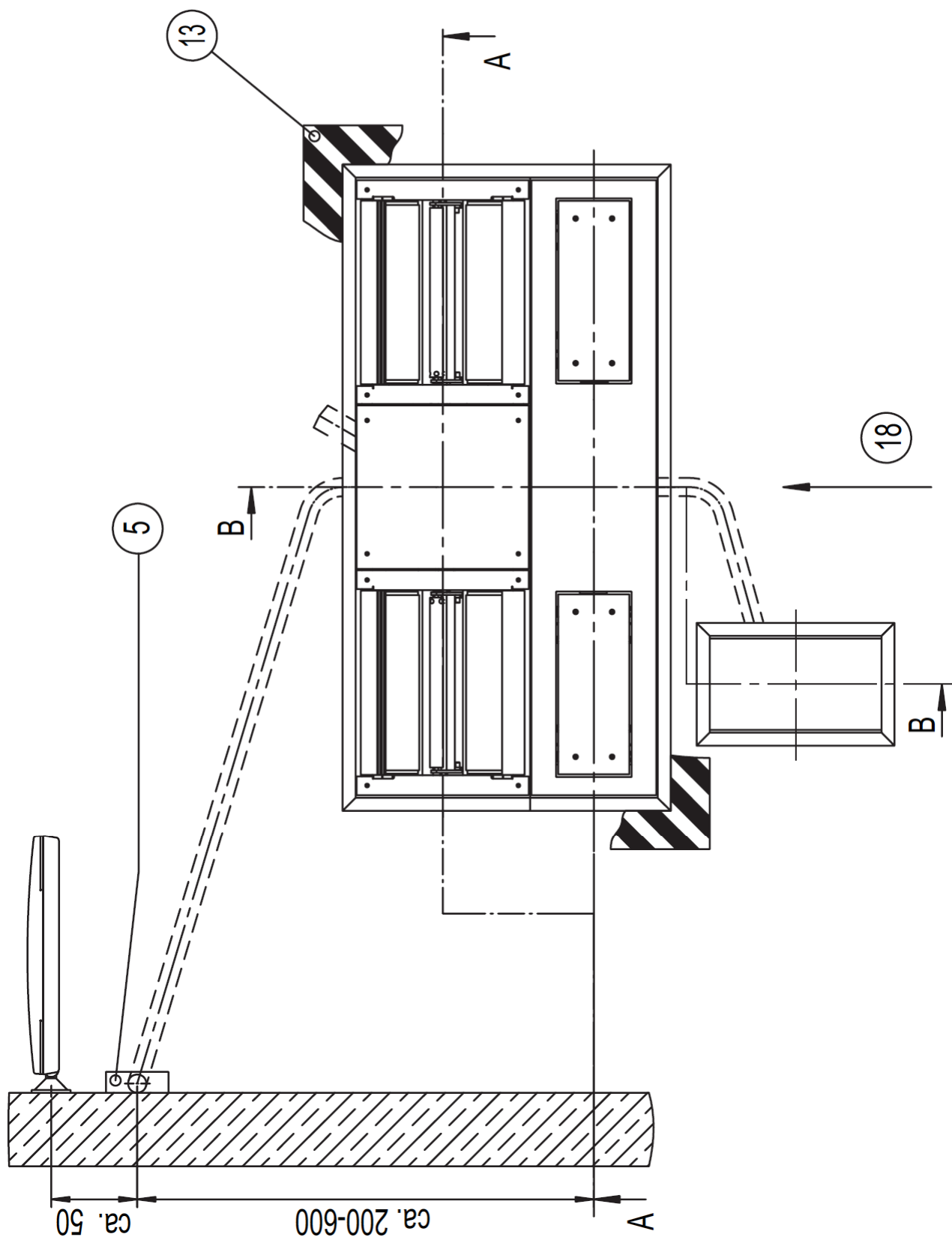
A középvezetékben
Ø7 cm-es furat
a kábelátvezetéshez

4. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, fali tartóval - B-B metszet
A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!

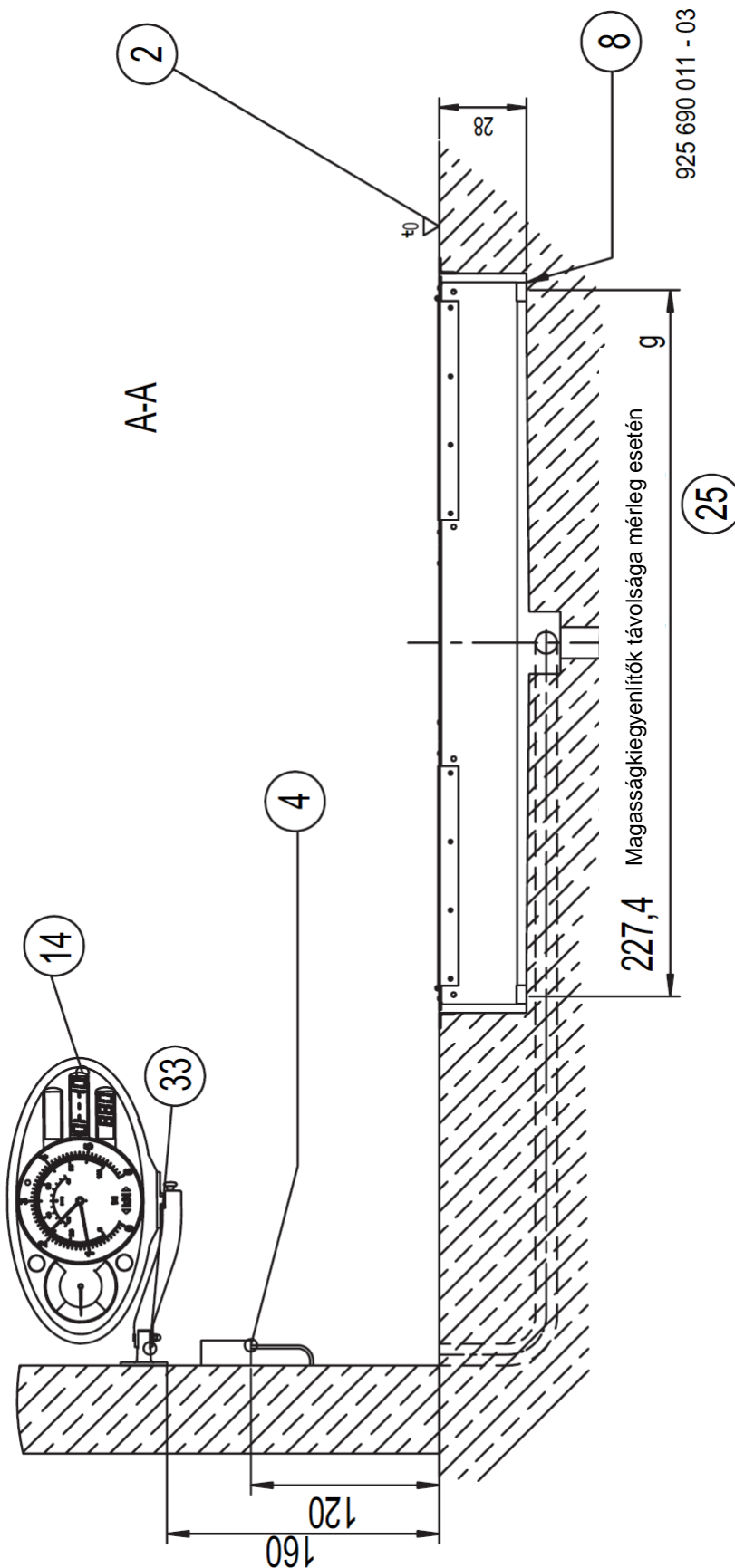
3.1.2 Telepítési tervrajz fali tartó esetében



5. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, fali tartóval - áttekintés
A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!

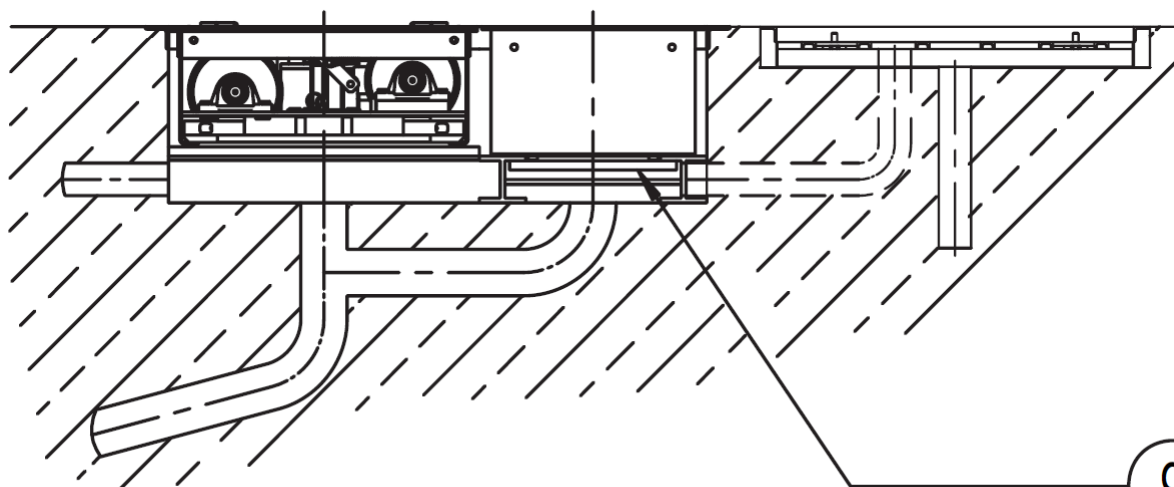


6. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, fali tartóval - alaprajz (felülnézet)
 A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!



7. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, fali tartóval - A-A metszet
 A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!

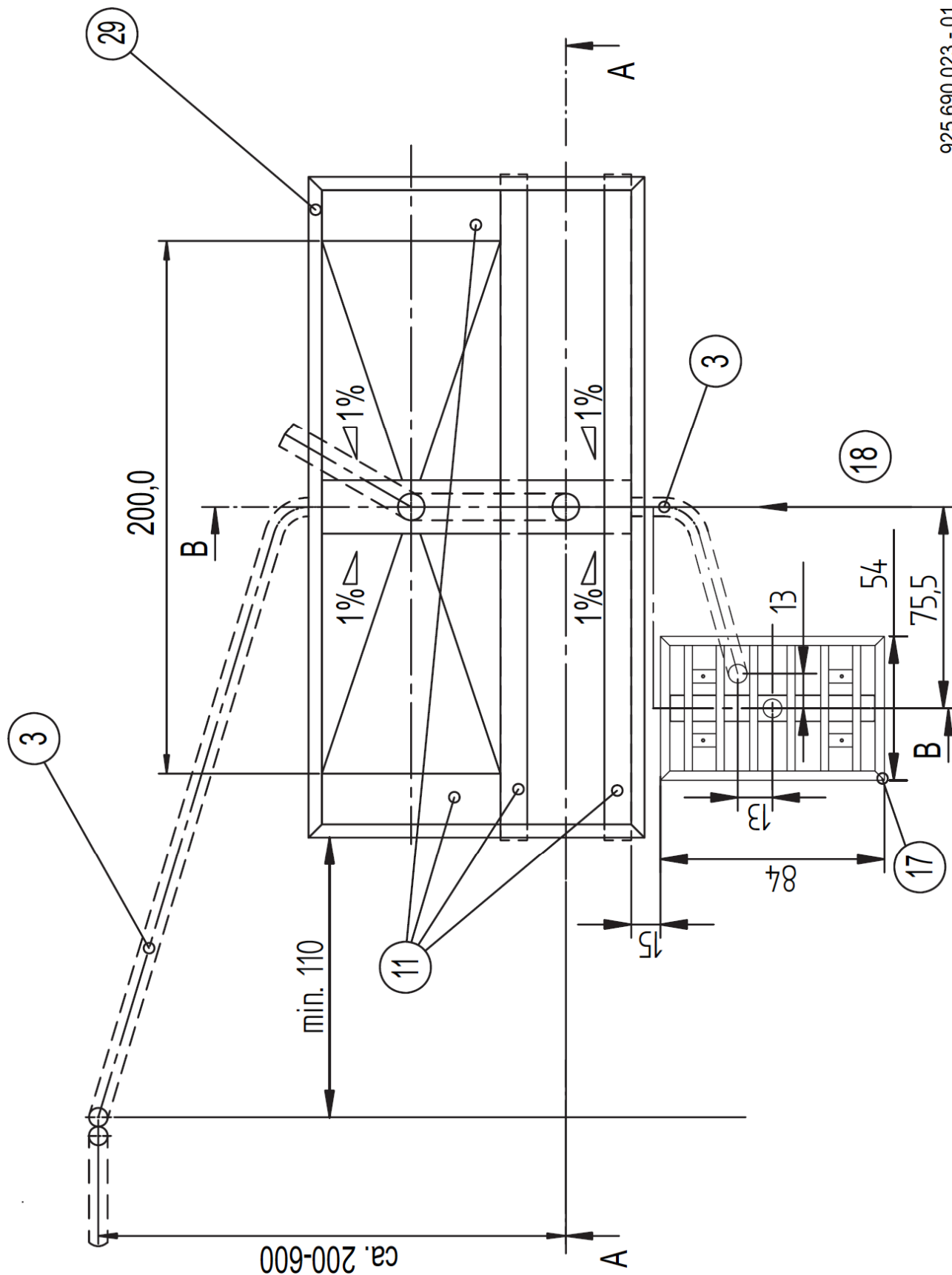
B-B



925 690 011 - 03

9

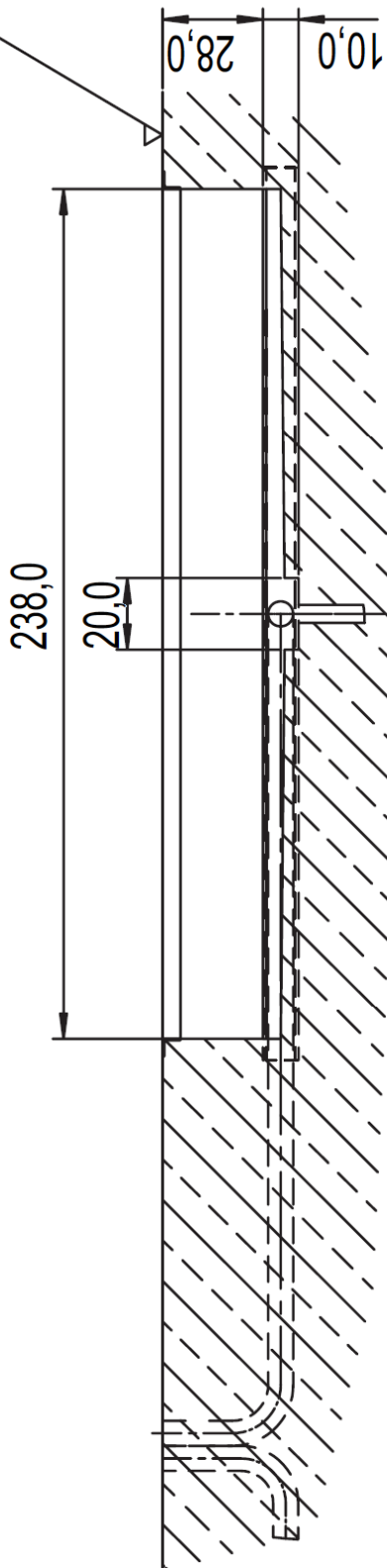
8. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, fali tartóval - B-B metszet
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!



10. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, tartóoszloppal - alaprajz (felülnézet)
A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!

2

A-A

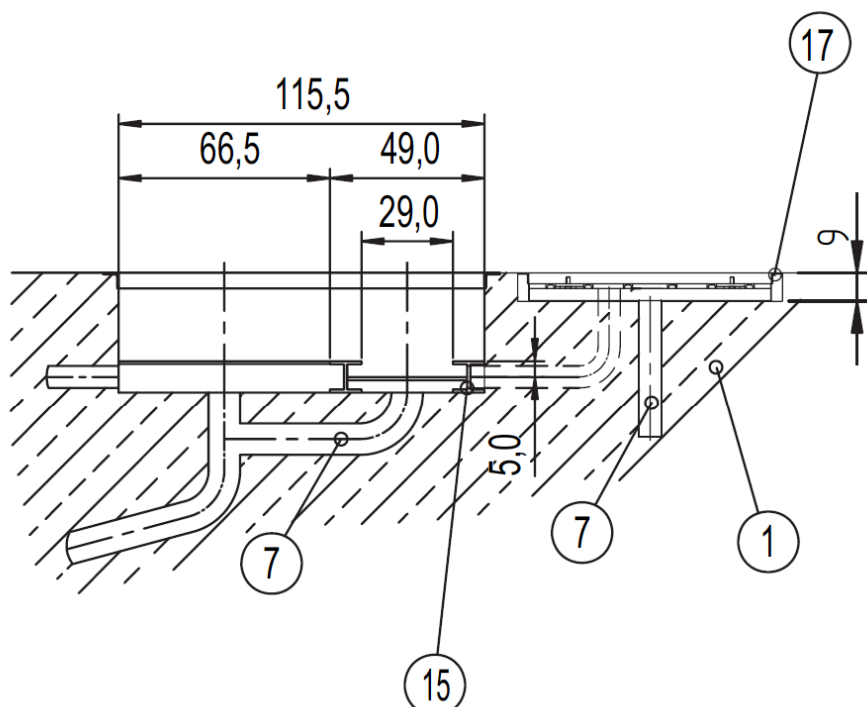


925 690 023 - 01

11. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, tartóoszloppal - A-A metszet
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!

925 690 023 - 01

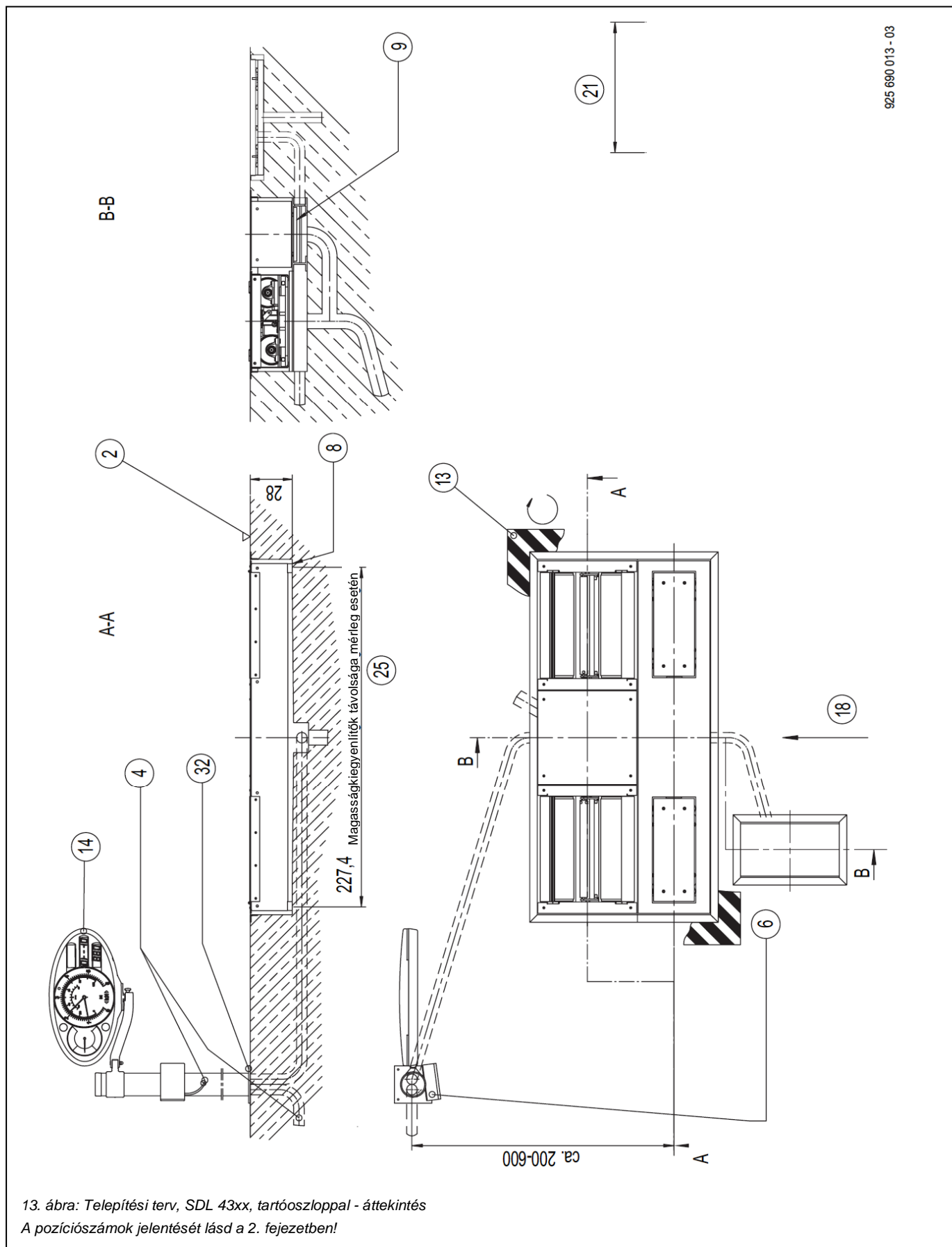
B-B



A középvonalonban $\text{Ø}7$ cm-es
furat a kábelátvezetéshez

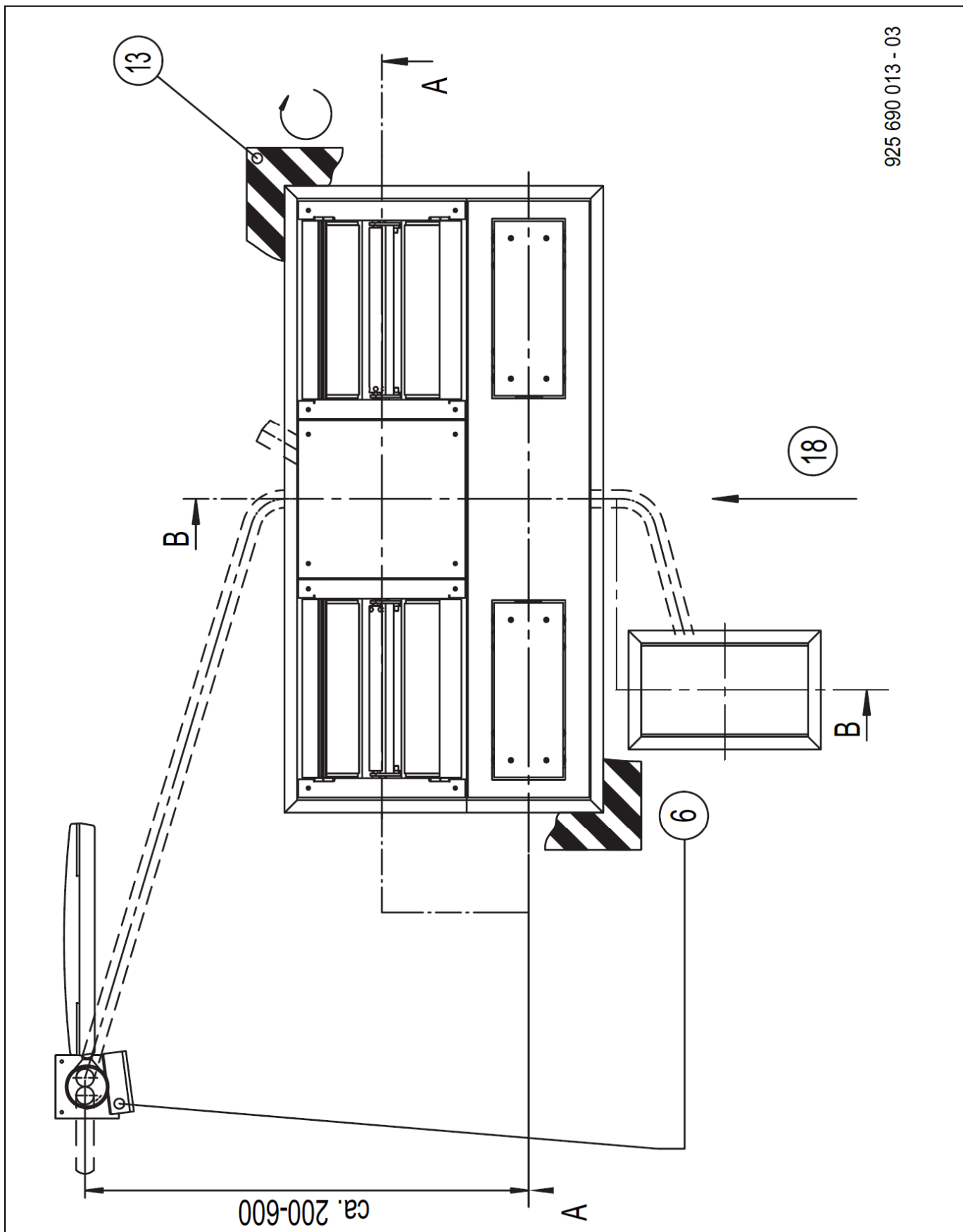
12. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, tartóoszloppal - B-B metszet
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!

3.1.4 Telepítési terv tartóoszloppal

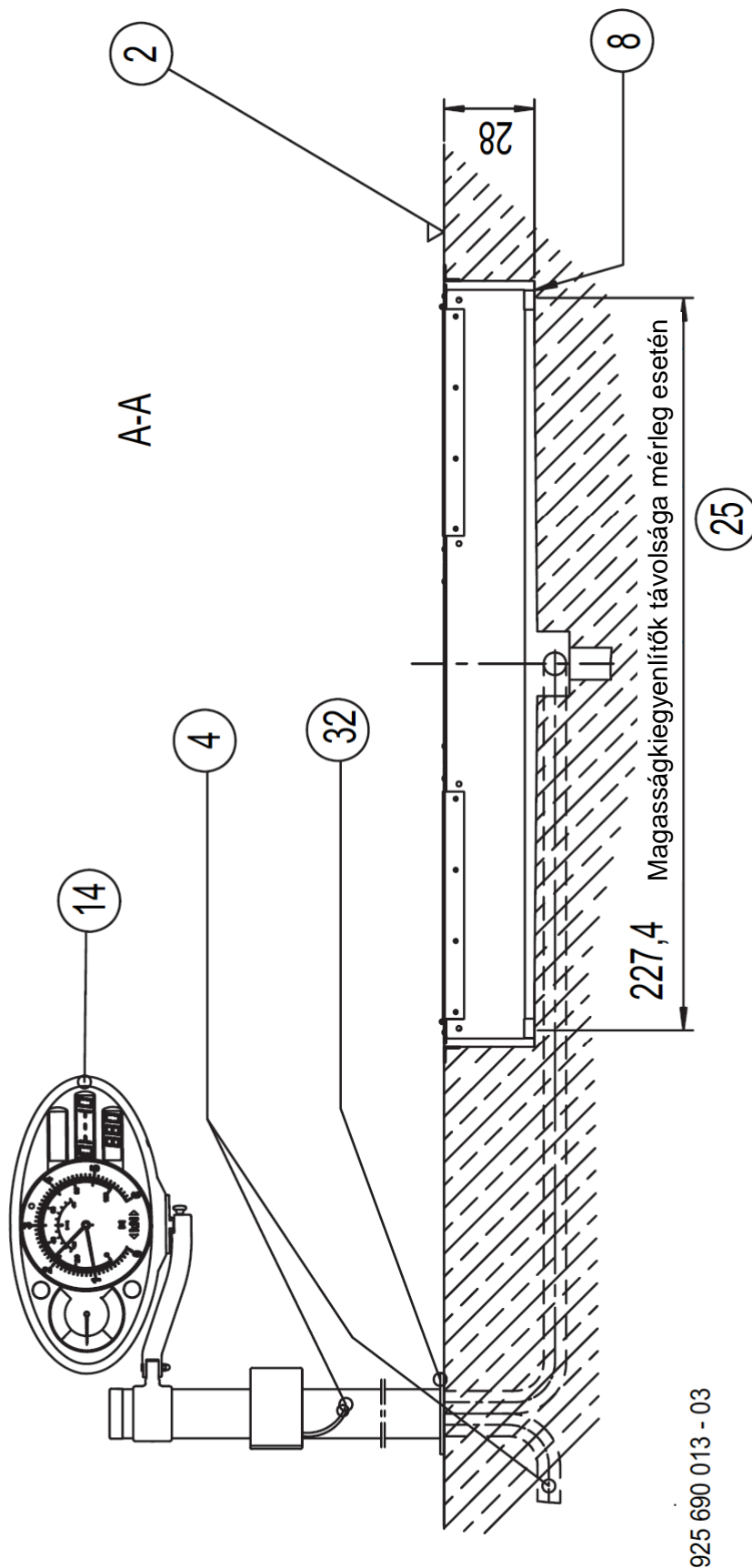


925 690 013 - 03

13. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, tartóoszloppal - áttekintés
 A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!



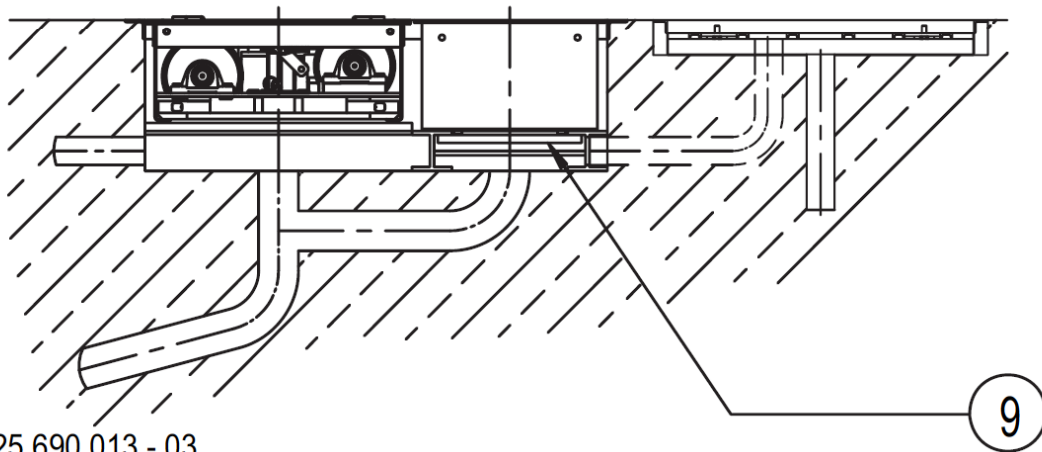
14. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, tartóoszloppal - alaprajz (felülnézet)
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!



925 690 013 - 03

15. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, tartóoszloppal - A-A metszet
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!

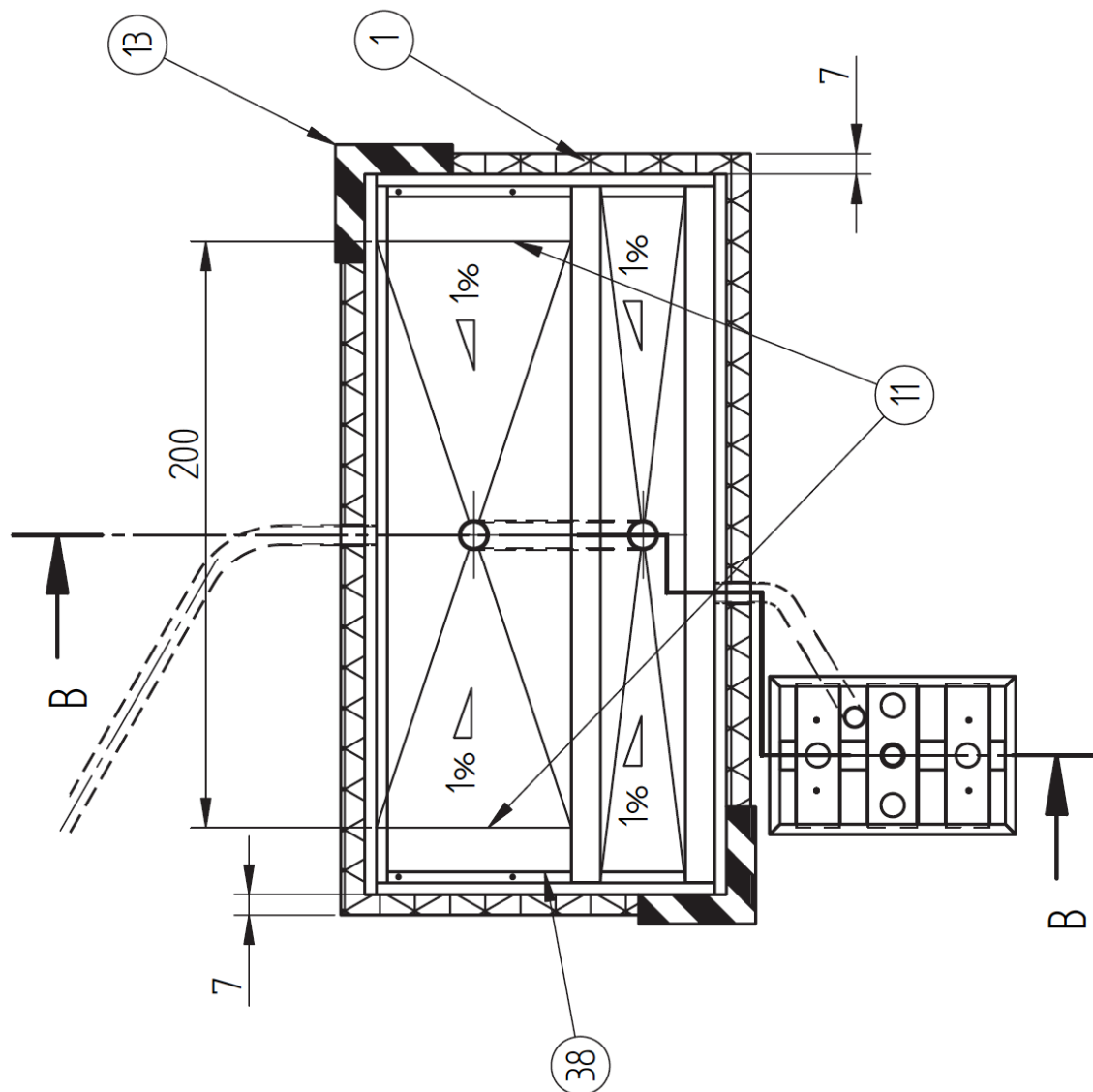
B-B



925 690 013 - 03

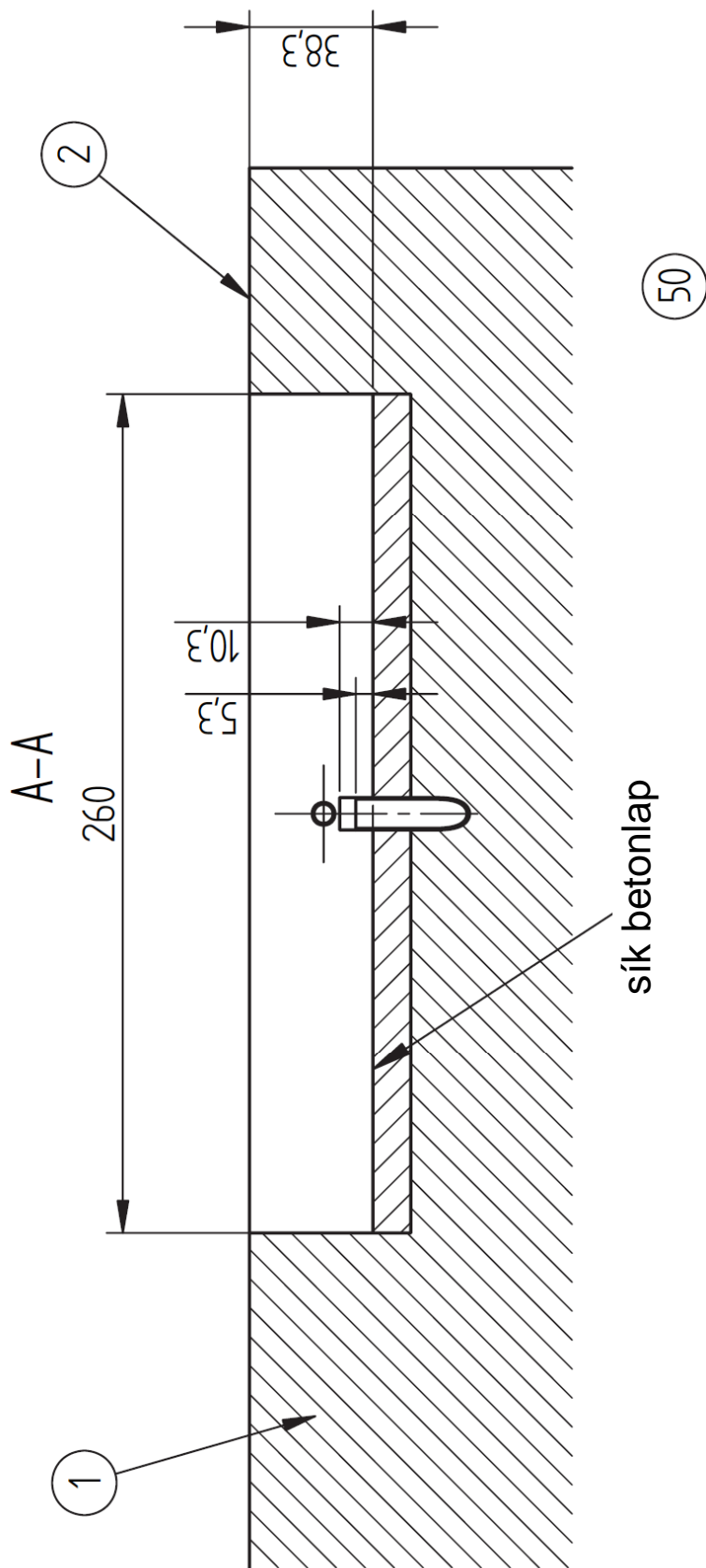
16. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, tartóoszloppal - B-B metszet
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!

56
Az akna az aknabéléssel együtt van ábrázolva



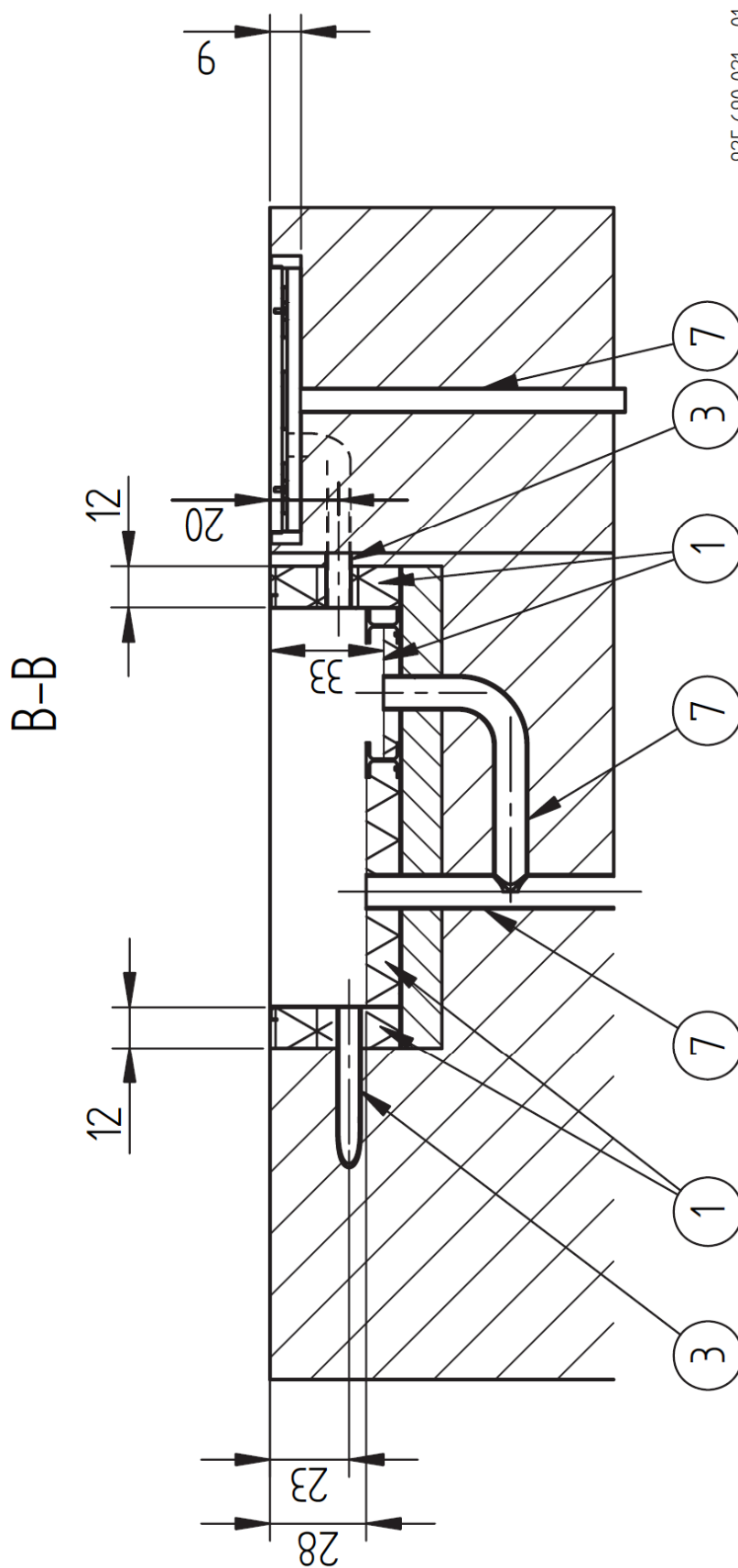
925 690 021 - 01

19. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, aknabéléssel - alaprajz aknabéléssel
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!



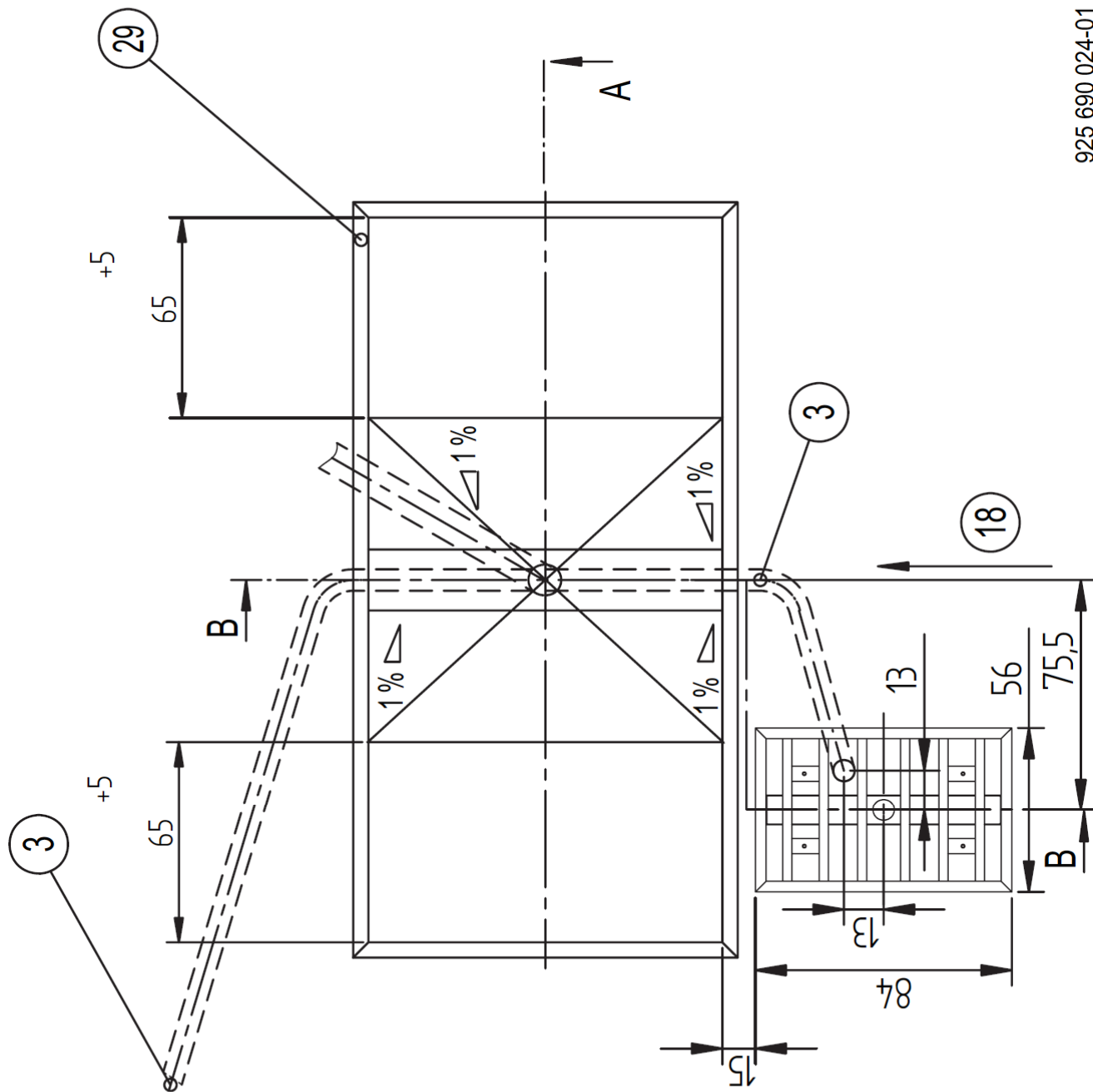
925 690 021 - 01

20. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, aknabéléssel - A-A metszet
A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!

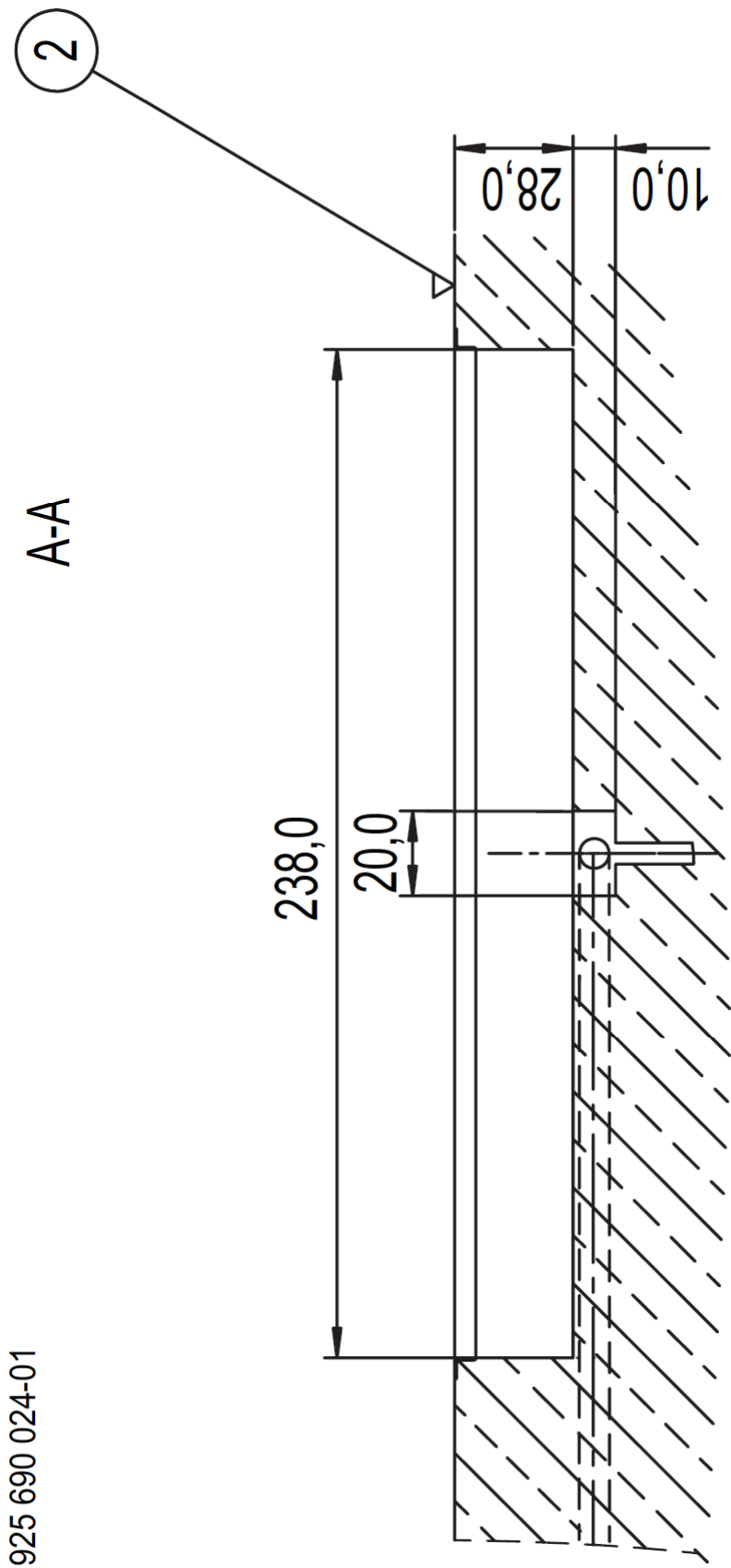


925 690 021 - 01

21. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, aknabéléssel - B-B metszet
A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!

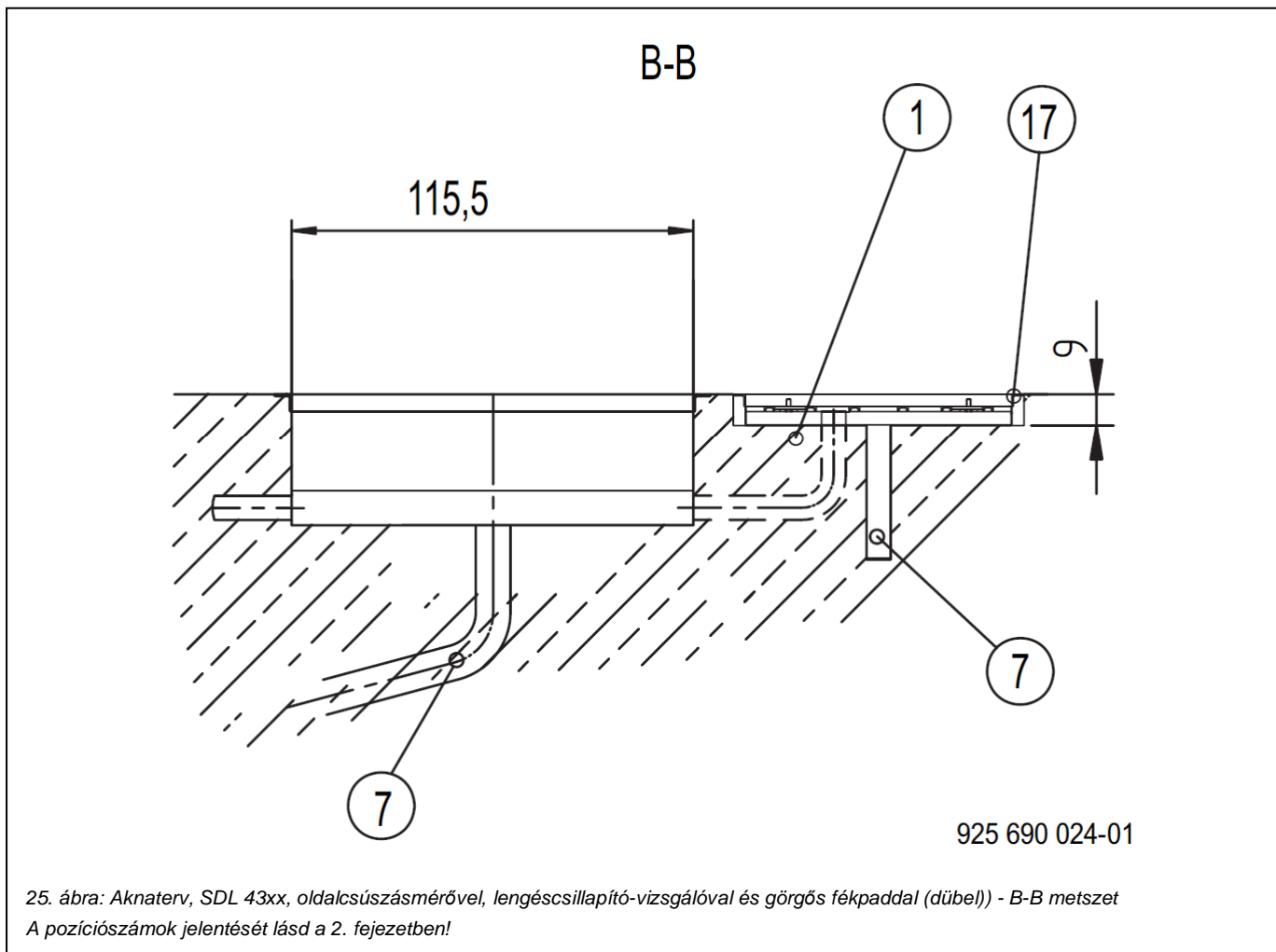


23. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, oldalcsúszásmérővel, lengéscsillapító-vizsgálóval és görgős fékpaddal (dübel) - alaprajz (felülnézet)
 A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!



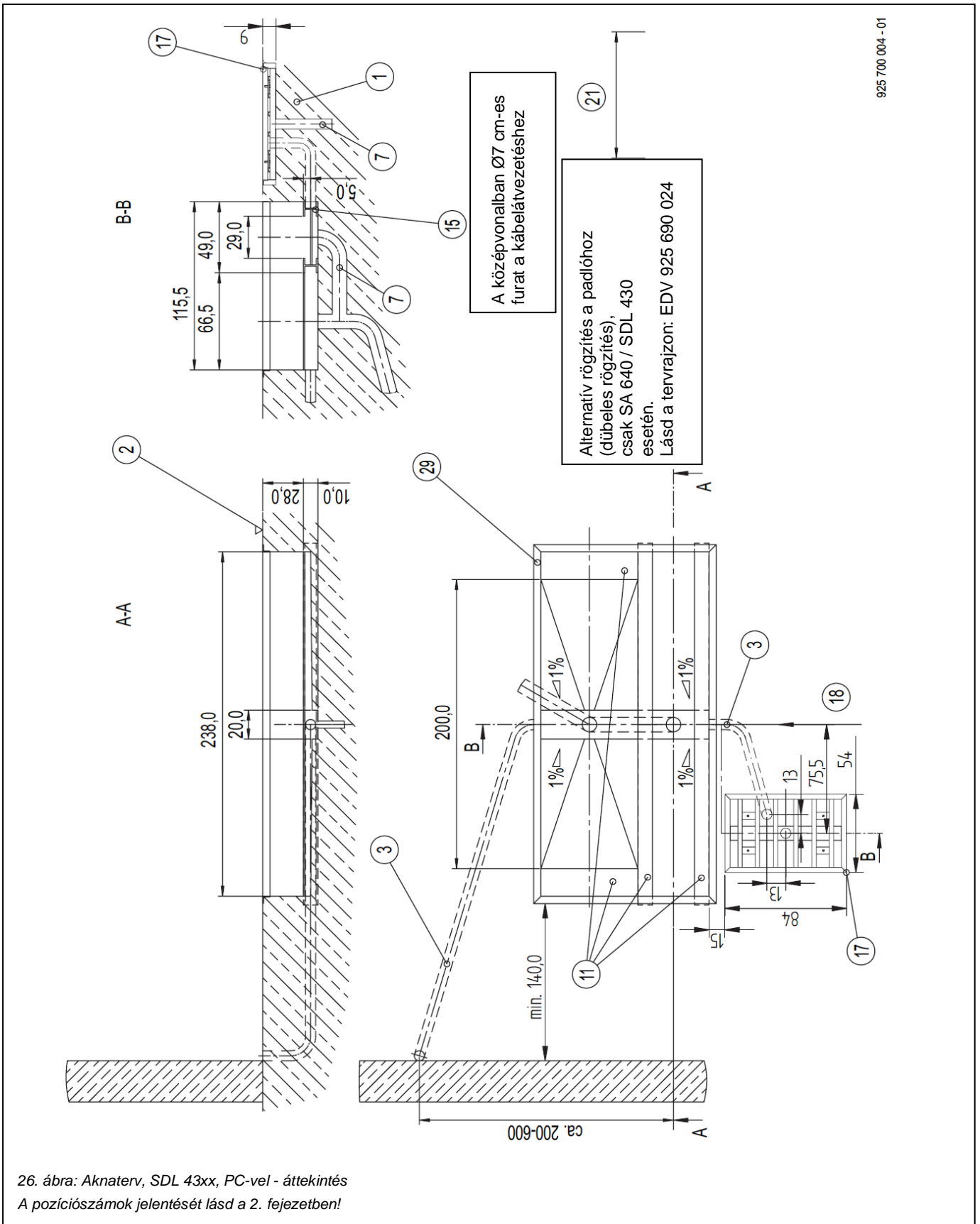
925 690 024-01

24. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, oldalcsúszásmérővel, lengéscsillapító-vizsgálóval és görgős fékpaddal (dübel) - A-A metszet
A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!

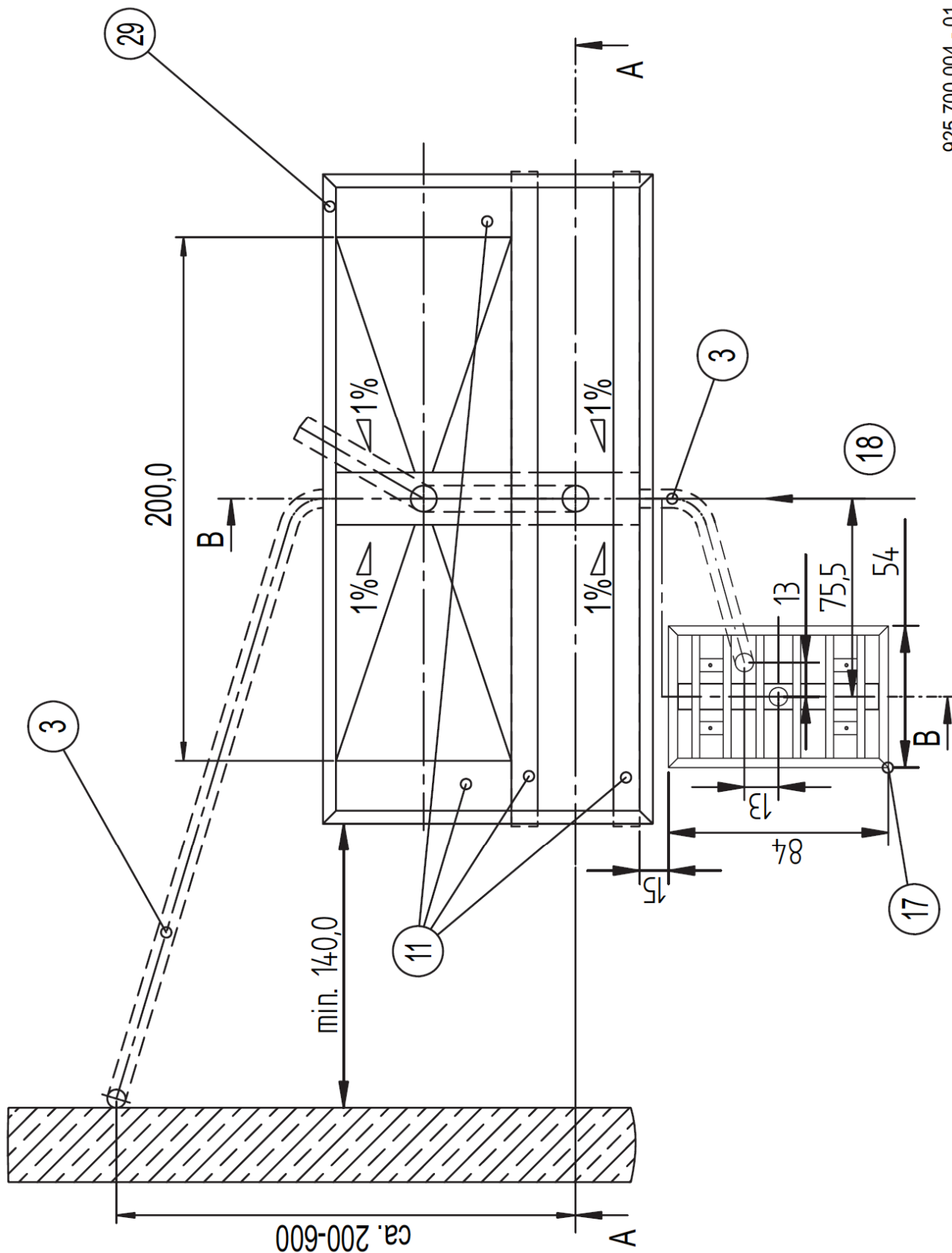


3.2 SDL 43xx PC-vel

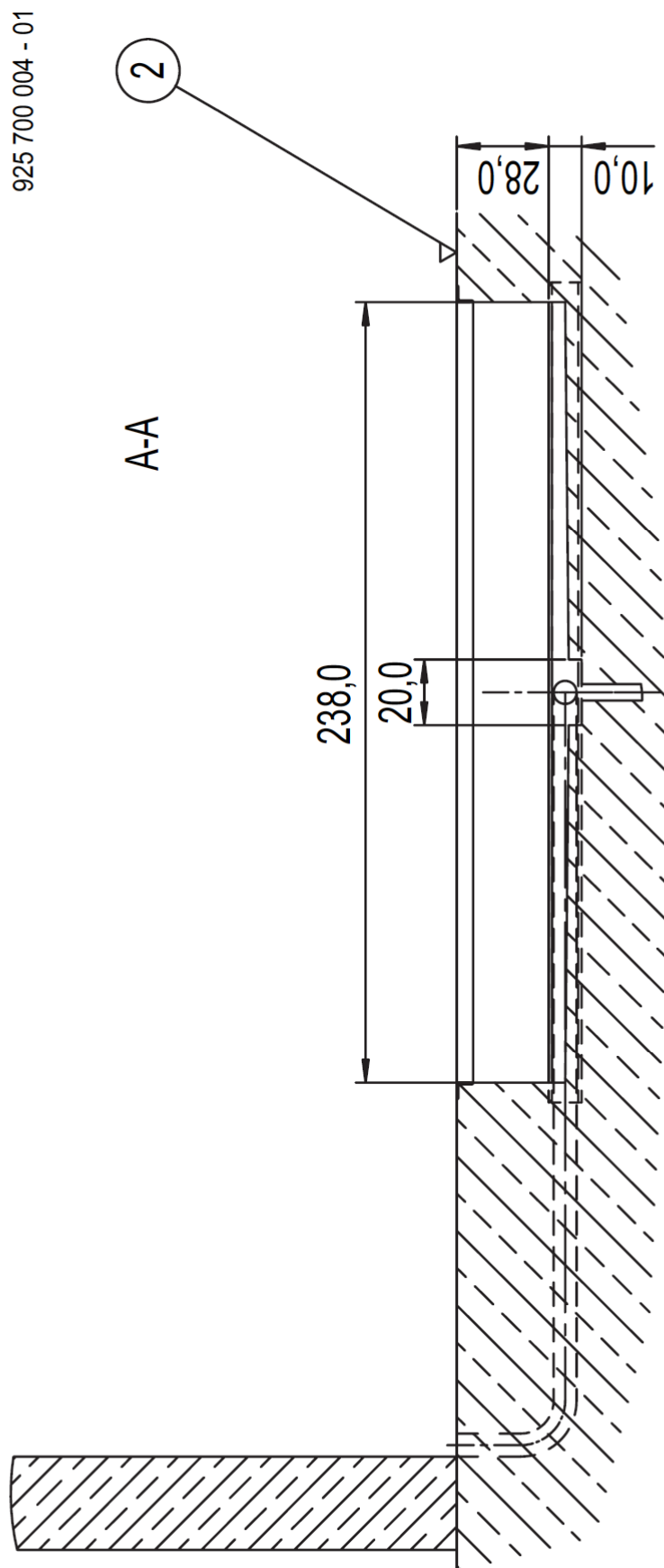
3.2.1 Alaprajz (felülnézet)



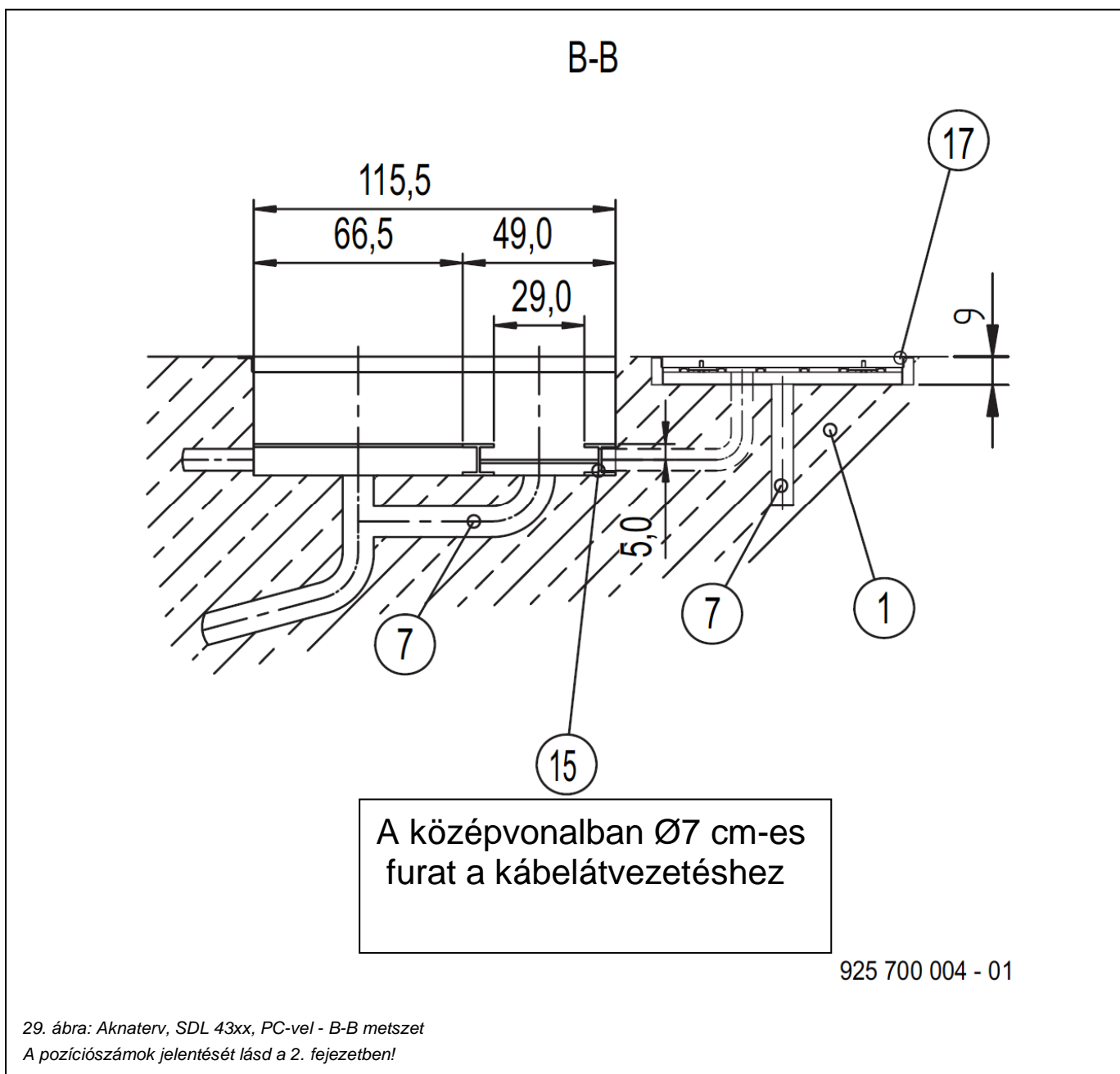
26. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, PC-vel - áttekintés
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!



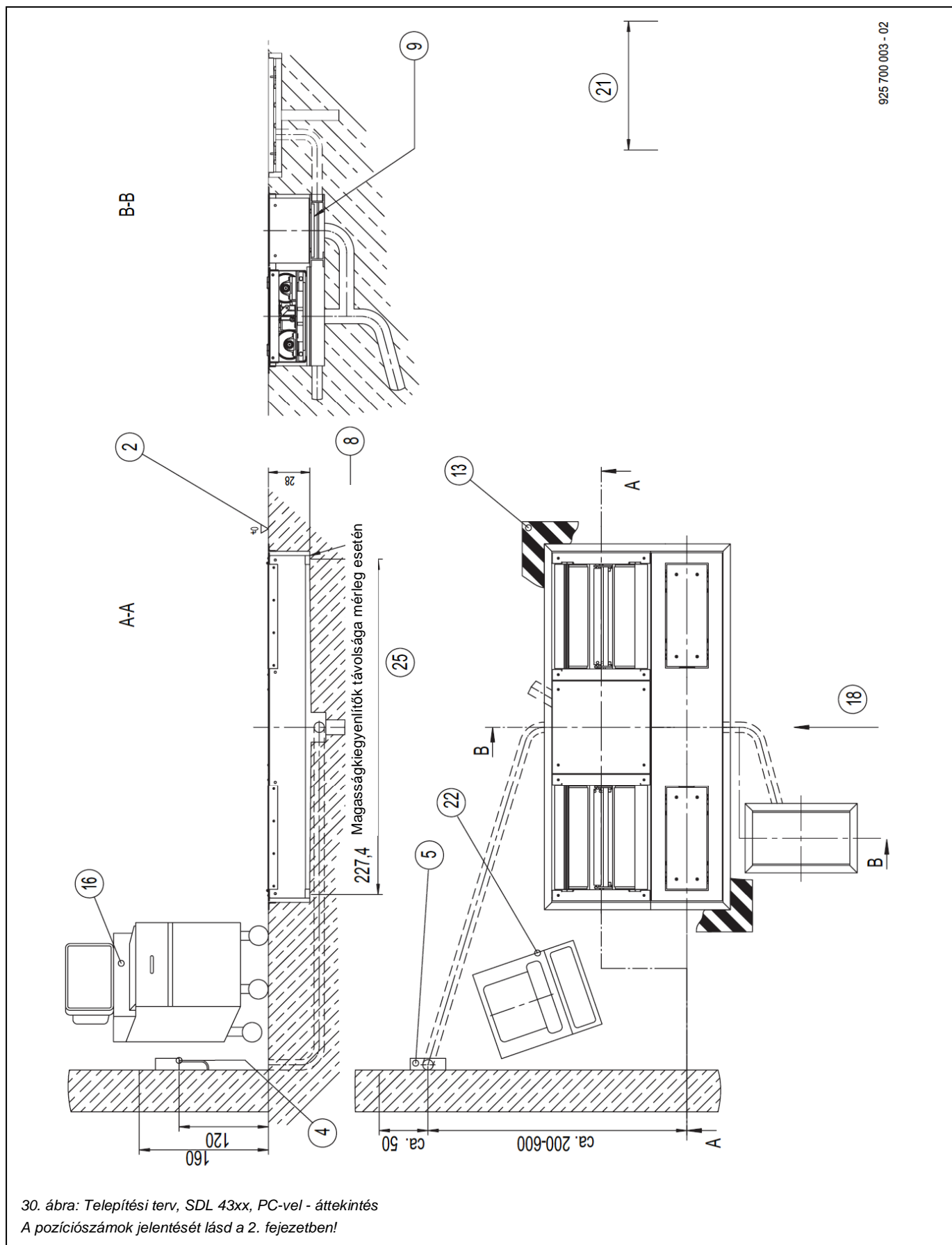
27. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, PC-vel - alaprajz (felülnézet)
 A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!



28. ábra: Aknaterv, SDL 43xx, PC-vel - A-A metszet
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!

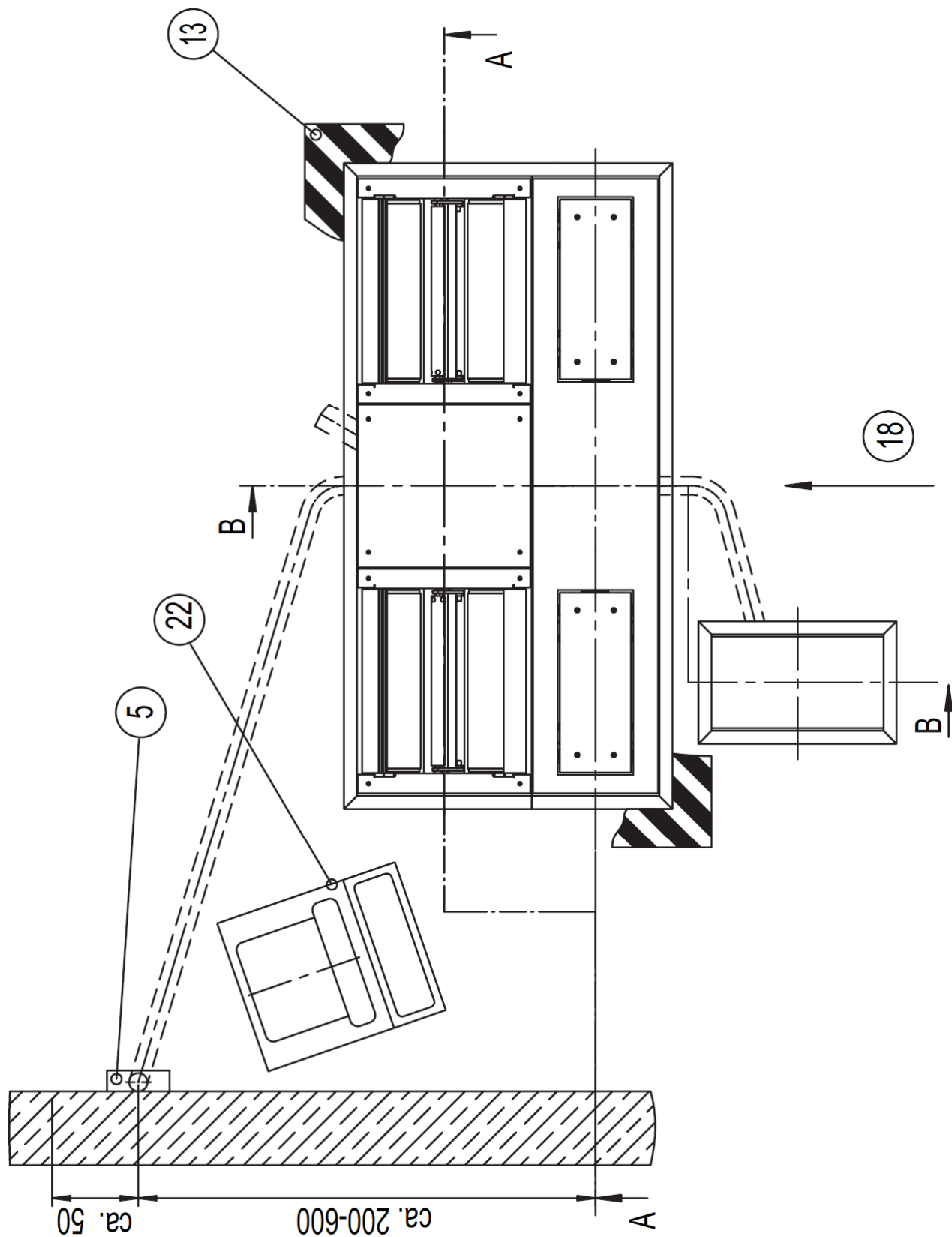


3.2.2 Telepítési terv

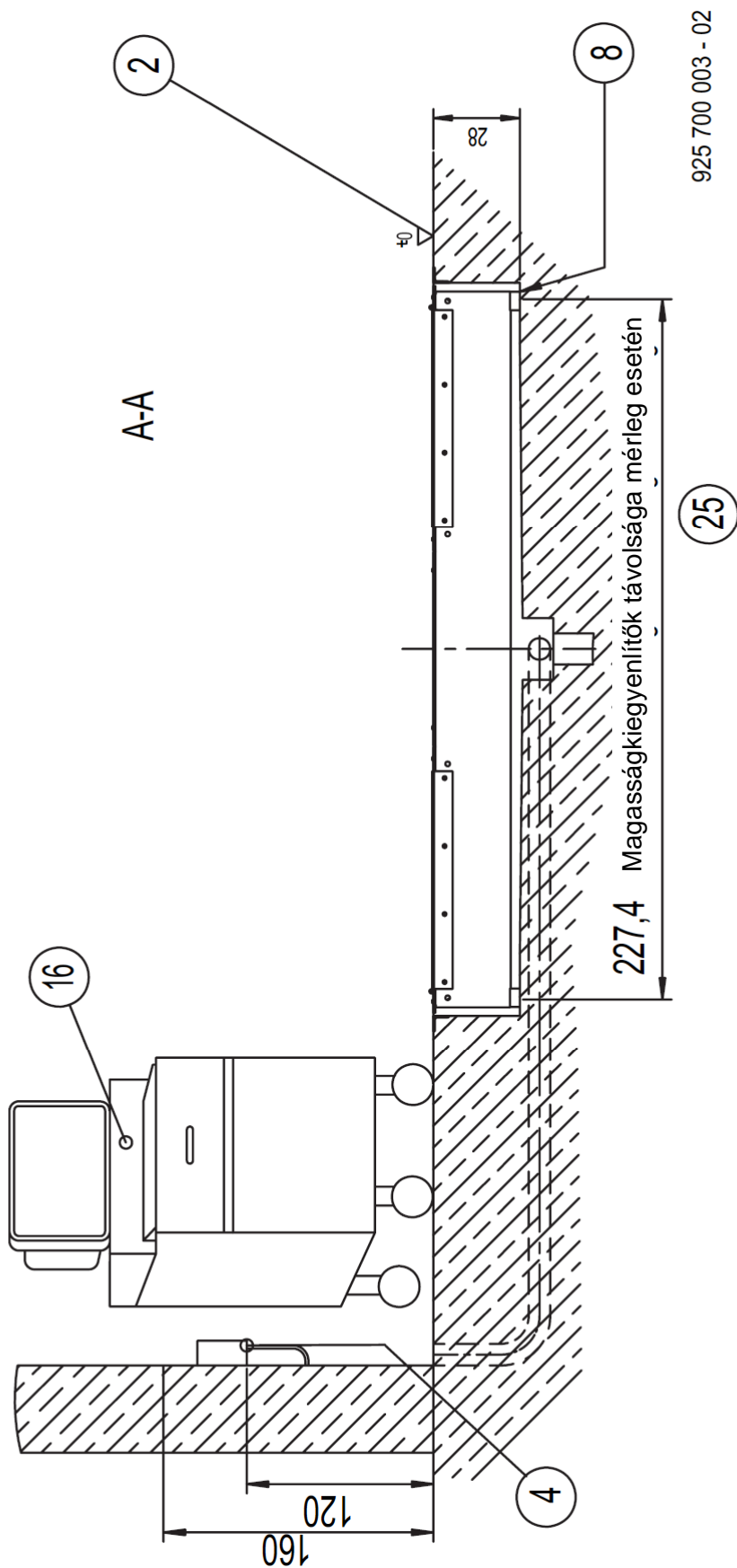


925 700 003 - 02

30. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, PC-vel - áttekintés
A pozíciós számok jelentését lásd a 2. fejezetben!

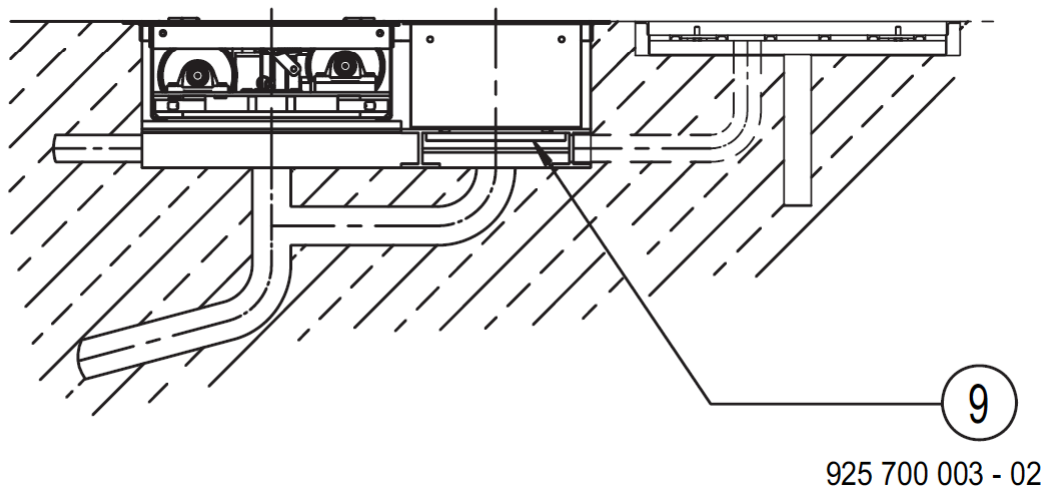


31. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, PC-vel - alaprajz (felülnézet)
 A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!



32. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, PC-vel - A-A metszet
 A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!

B-B



33. ábra: Telepítési terv, SDL 43xx, PC-vel - B-B metszet
A pozíciószámok jelentését lásd a 2. fejezetben!

3.2.3 Alternatív padlóhoz rögzítés, SDL 43xx, PC-vel

Lásd a 3.1.6. fejezetnél!

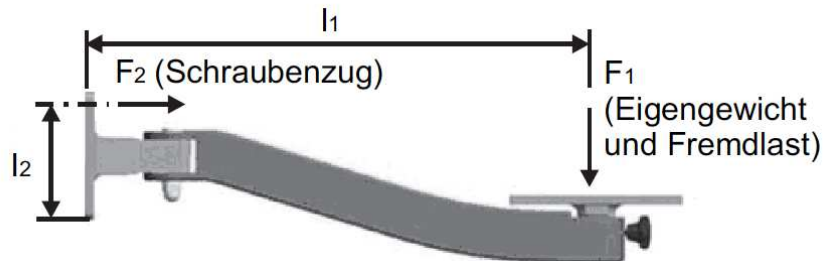
4. Terhelés számítása

Számított terhelés, dübelenként:



34. ábra: Analóg kijelző: 2x6 kN

Önsúly	= 200 N
Külső terhelés	= 200 N
Tartó emelőkar, l1	= 531 mm
Konzol emelőkar l2	= 133 mm



Schraubenzug = Húzóerő a csavarban
 Eigengewicht und Fremdlast = Önsúly + terhelés

35. ábra: Terhelési vázlat

Az egy csavarban kialakuló maximális F_2 húzóerő számítása:

$$F_2 = \frac{F_1 \times l_1}{l_2} = \frac{(200\text{ N} + 200\text{ N}) \times 531\text{ mm}}{2 \times 133\text{ mm}} = \underline{\underline{800\text{ N}}}$$

36. ábra: Maximális húzóerő számítása

Az ügyfélnek a fenti számításnak megfelelően kell beépíttetnie 4 darab dübelt. Ennek során vegyék figyelembe a fal terhelhetőségét!

Példák a B15 betonfalba szerelhető dübelekre:

- Fischer S12
- Fischer Automatic acéldübel FA 10/15-1
- Hilti horgonycsavar HLC 10x40
- Hilti kompakt dübel HKD M10 vagy más, azonos paraméterekkel

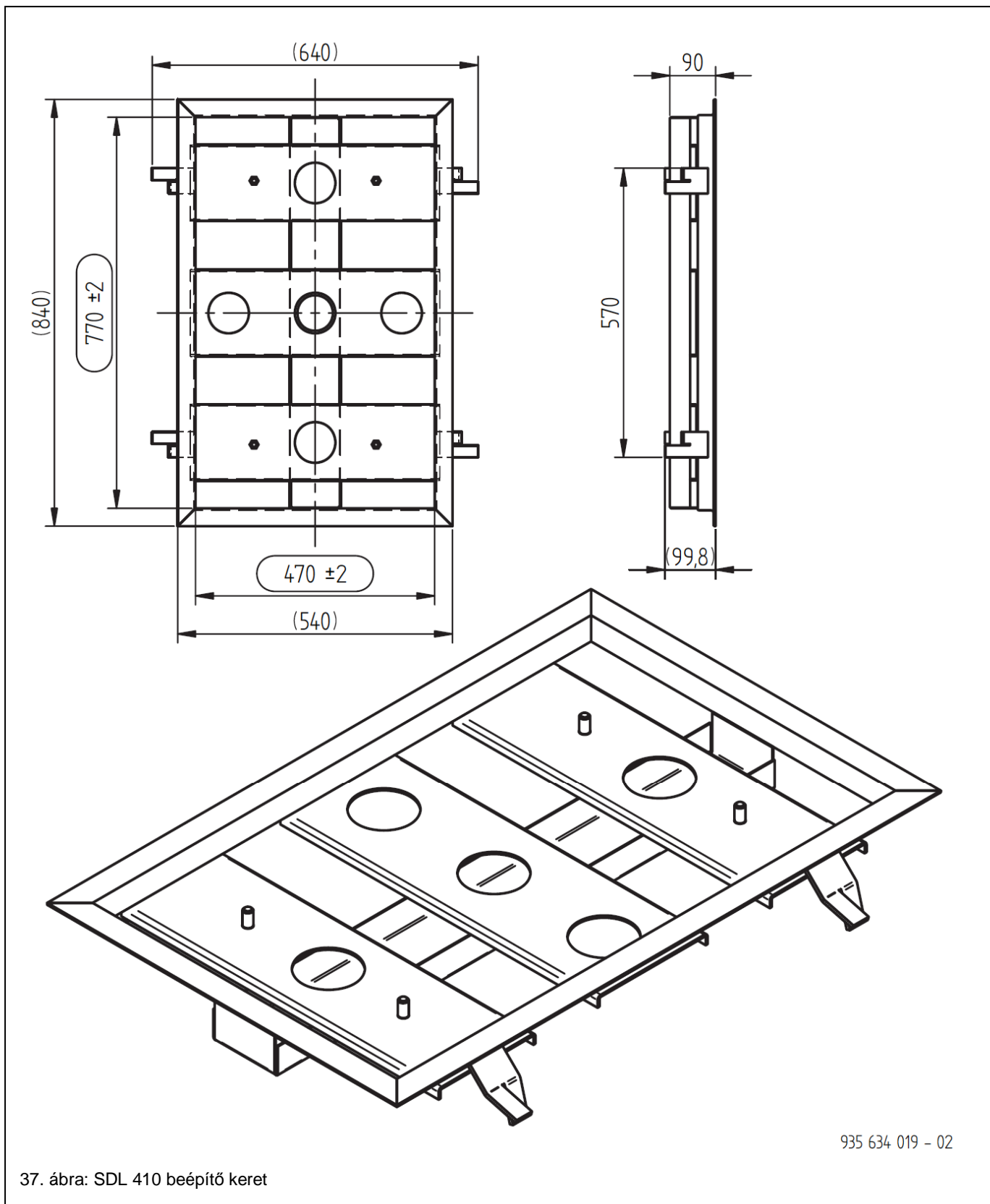
! A rögzítéssel kapcsolatban felmerülő kérdéseikkel forduljanak az ismert rögzítéstechnikai cégek képviselőihez.

! Figyelem:

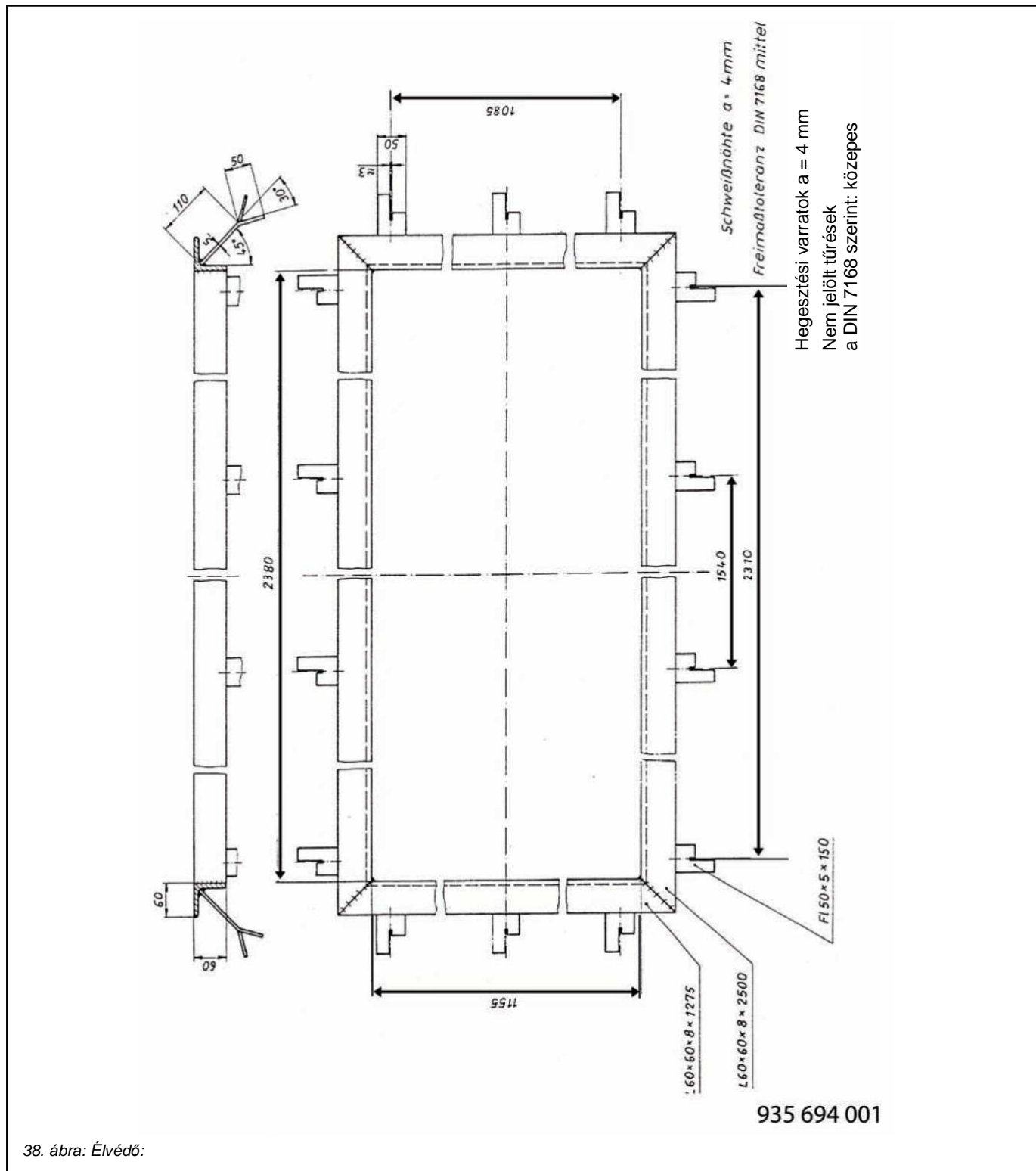
Amennyibe a fal szerkezete vagy anyaga nem teszi lehetővé a kifogástalan és megbízható dübeles rögzítést, a fali tartókar helyett alkalmazzák a 1 691 601 054 rendelési számú tartóoszlopot.

5. Tartozékok

5.1 Beépítő keret az SDL 410 oldalcsúszásmérőhöz

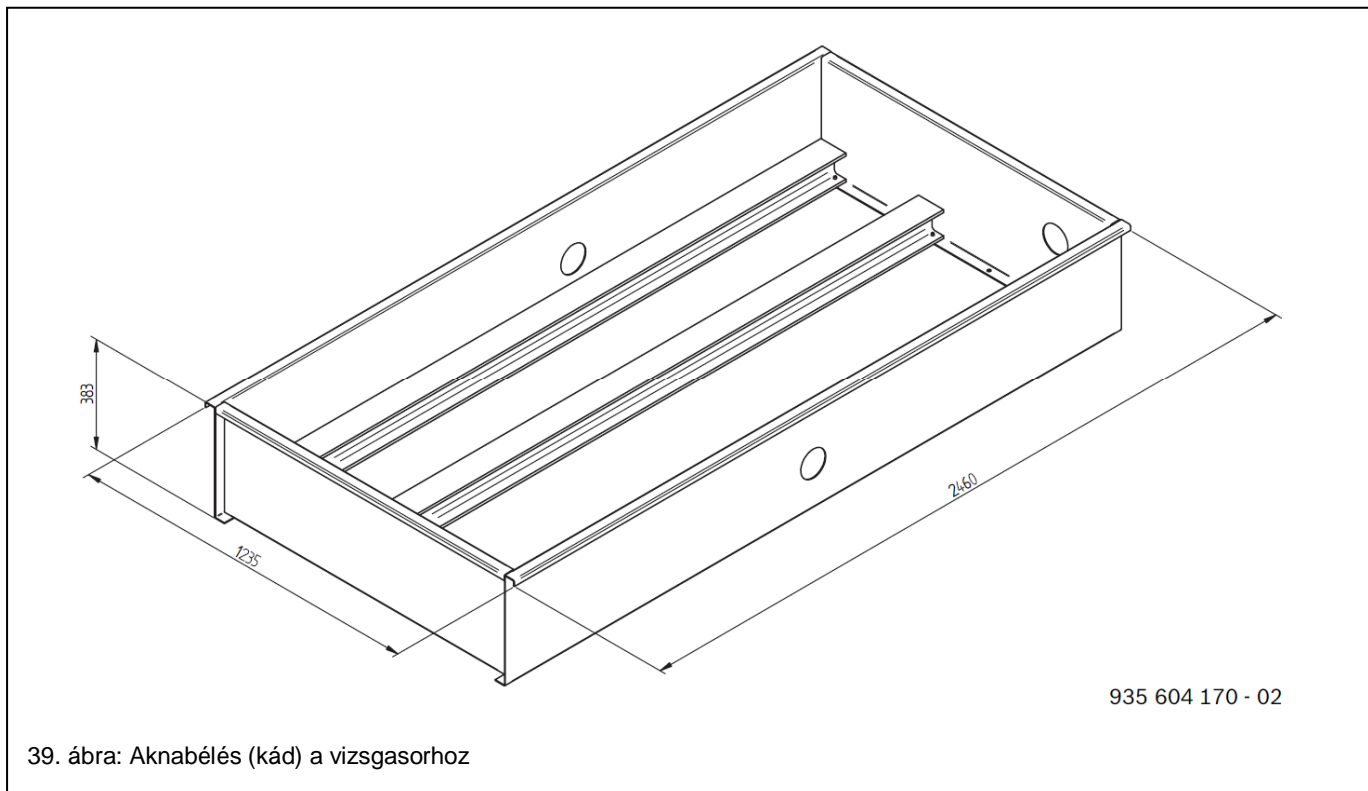


5.2 Élvédő



38. ábra: Élvédő:

5.3 Aknabélés a vizsgasorhoz



6. Táblázatok

Mértékegység	Átszámítás
1 ft	0,305 m
1 m	3,281 ft
1 inch	0,0254 m = 25,4 mm
1 m = 1000 mm	39,37 inch
1 cm = 0,01 m	0,394 inch
10 N	1 kgf

2. táblázat: Mértékegységek és átszámításuk

7. Függelék



40. ábra: Aknabélés bebetonozva (példa)

8. Jegyzetek

Robert Bosch GmbH

Automotive Aftermarket - Diagnostics

Franz-Oechsle-Str. 4

73207 Plochingen Deutschland

www.bosch.com

e-Mail: Bosch.Prueftechnik@de.bosch.com

Printed in Germany - Imprimé en Allemagne

1 691 696 300 | 2008-07-07