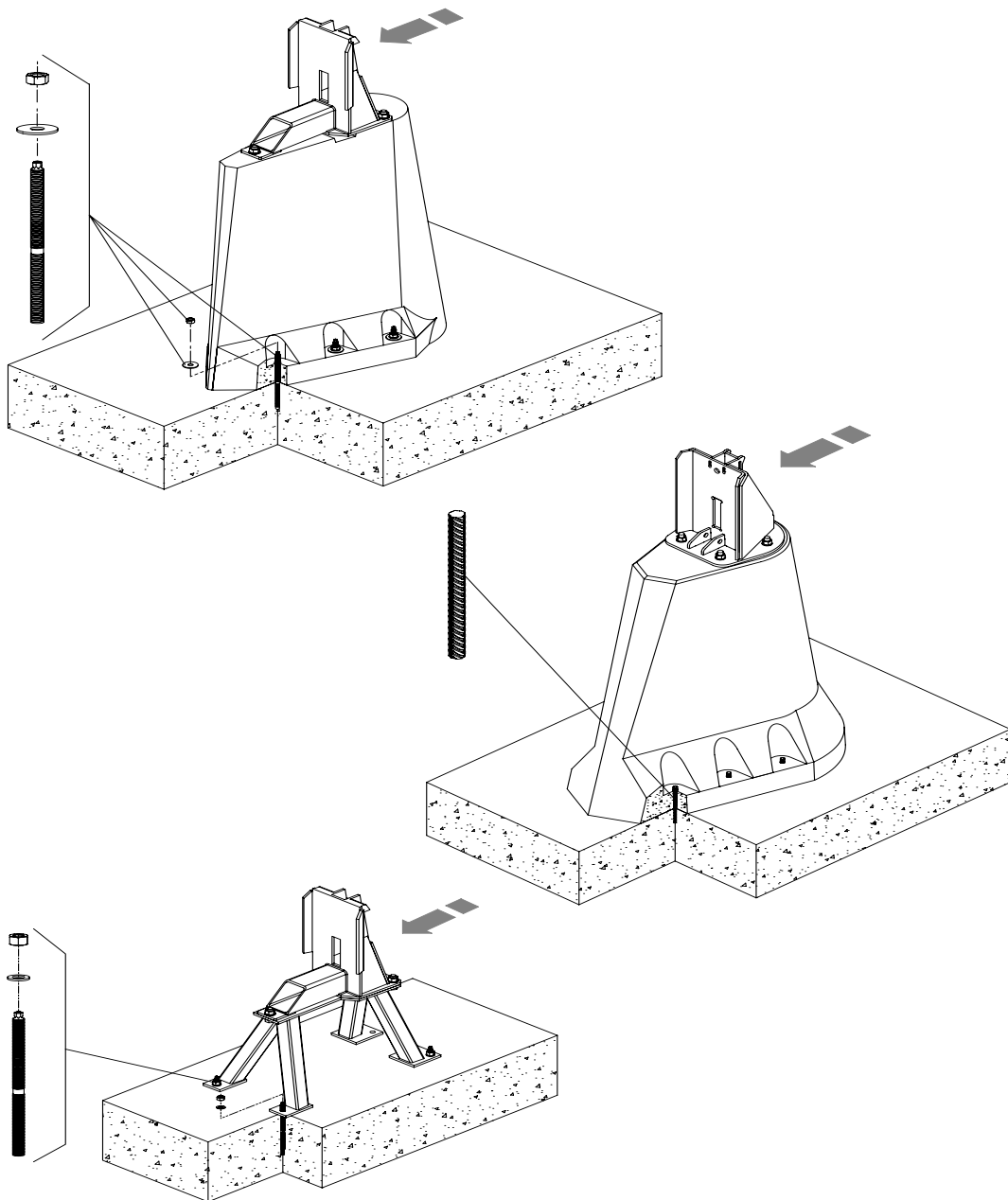

Beton- és acélapzát ABS SB 900 - 2500, XSB 900 - 2750 áramláskeltő



6005670 HU 01.2018



Szerelési útmutató

Az eredeti útmutató fordítása

www.sulzer.com

Szerelési útmutató

SB

Betonalapzathoz

SB 900 - 1200 (A + B változat), 400 mm magas

SB 900 - 2000 (A + B változat), 780 mm magas

SB 900 - 2500 (A + B változat), 1030 mm magas

SB 900 - 2500 (A + B változat), 2050 mm magas

Acélalapzathoz

SB 900 - 2500 esetén (A + B változat), 380 mm magas

SB 900 - 2500 esetén (A + B változat), 780 mm magas

SB 900 - 2500 esetén (A + B változat), 1030 mm magas

XSB

Betonalapzathoz

XSB 900 M esetén (A + B változat), 400 mm magas

XSB 900 - 2000 M esetén (A + B változat), 780 mm magas

XSB 900 - 2500 M esetén (A + B változat), 1030 mm magas

XSB 900 - 2500 M esetén (A + B változat), 2050 mm magas

XSB 2750 LX esetén (A változat), 1200 mm magas

Acélalapzathoz

XSB 900 M esetén (A + B változat), 380 mm magas

XSB 900 - 2000 M esetén (A + B változat), 780 mm magas

XSB 900 - 2500 M esetén (A + B változat), 1030 mm magas

Tartalomjegyzék

1	Általános tudnivalók	4
1.1	Bevezetés	4
2	Felállítás és szerelés	4
2.1	Szerelési változatok	4
2.2	A szerelés előkészítése	5
2.2.1	Csomag tartalma: betonalapzat M16-os horgonyrúddal (régi kivitel)	6
2.2.2	Csomag tartalma: betonalapzat vasalással, D=14 mm (új kivitel)	7
2.2.3	Csomag tartalma: acélalapzat horgonyrudakkal, HIT-V-R M16x200 (új kivitel)	7
2.3	A betonalapzat / acélalapzat rögzítése	8
2.3.1	Rögzítés: betonalapzat M16-os horgonyrudakkal (régi kivitel)	8
2.3.2	Rögzítés: betonalapzat vasalással, D=14, L=220 (új kivitel)	10
2.3.3	Az acélalapzat rögzítése	12
3	A vezetőcső felállítása és szerelése	14
3.1	A vezetőcső hossza	14
3.2	Vezetőcső-rögzítés a tartó számára	15

1 Általános tudnivalók

1.1 Bevezetés

A **szerelési útmutató** és a **biztonsági utasítások** külön füzetbe olyan alapvető utasításokat és biztonsági tudnivalókat tartalmaz, amelyeket a szállításkor, felállításnál, szerelésnél és üzembe helyezésnél figyelembe kell venni. Ezért ezeket a dokumentumokat a szerelőnek, valamint az illetékes szakembereknek/üzemeltetőknek feltétlenül el kell olvasniuk és mindig a gépegység/berendezés felállítási helyén kell tartaniuk.



Azok a biztonsági utasítások, amelyek be nem tartása személyek veszélyeztetését eredményezheti, egy általános veszélyszimbólummal vannak jelölve.



Az elektromos feszültségre való figyelmeztetést ez a szimbólum jelöli.



A robbanásveszélyre való figyelmeztetést ez a szimbólum jelöli.

FIGYELEM *Azoknál a biztonsági utasításoknál található, amelyek figyelmen kívül hagyása veszélyt jelenthet a gépegységre és annak funkcióira.*

TUDNIVALÓ *Fontos információknál látható.*

Az ábrás utasítások, pl. (3/2), az első számjeggyel a kép számát, a második számjeggyel pedig a pozíciószámot adják meg ugyanabban az ábrában.

2 Felállítás és szerelés

A karbantartási és helyreállítási munkáknál a szennyvíztechnikai berendezések munkabiztonsági szabályait a környező helyiségekben figyelembe kell venni.



Ügyeljen a gépegységek összsúlyára! Az emelőeszközöknek, mint pl. daru vagy láncok, megfelelő teherbírásúaknak kell lenniük. A balesetvédelmi előírásokat, valamint a technika általános szabályait figyelembe kell venni!



Ne tartózkodjon és ne dolgozzon lengő teher alatt!



Az emelőhorog magasságánál a gépegység teljes magasságát, valamint az emelőlánc hosszát figyelembe kell venni!

FIGYELEM *Annak érdekében, hogy a beton-, ill. acélalapzat biztonságos és megfelelően stabil szerelése biztosított legyen, a berendezéssel együtt szállított rögzítőrendszert (dinamikus terhelésre) kötelező használni! Abban az esetben, ha egy másfajta rögzítőrendszerrel szeretne dolgozni, előzetesen minden esetben fel kell venni a kapcsolatot az illetékes Sulzer-képviseléssel. A gyártó igazolását/bizonylatát az alternatív rögzítőrendszerhez ezekben az esetekben be kell mutatni és archiválni kell. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén a garancia megszűnik!*

2.1 Szerelési változatok

Az ABS áramlaskeltő **2 szerelési változatban**, beton- és acélalapzattal is rendelhető.

A változat (fix)

Ennél a szerelési változatnál a vezetőső és a vezetősőtartó össze van kötve az építménnyel. A csatlakozódóm már az alapzatra van csavarozva. A vezetősövet a megrendelőnek kell konfekcionálni.

B változat (önálló)

Ennél a telepítési változatnál a zárszerkezet a vezetősőbe van beépítve. A vezetőső gyárilag már megfelelő méretűre van kialakítva és össze van kötve a csatlakozóidommal. A csatlakozóidommal ellátott vezetősövet már csak össze kell csavarozni az alapzattal a helyszínen.

Szükség esetén természetesen lehetőség van a **B változat** kiegészítő tartókkal és merevítőkkal való stabilizálására és rögzítésére is (igény szerint)!

TUDNIVALÓ *az A és B változatra egyaránt érvényes szerelési lépéseket AB felirat jelöli. Azokat a szerelési lépéseket, amelyek csak az A vagy a B változatra érvényesek, értelemszerűen A vagy B betű jelöli.*

Az ABS áramláskeltő beszerelési magasságai 60 x 60 x 3 mm-es négyszögcsövekkel:

Nagyobb beszerelési mélységek esetén, ill. a vezetőső nagyobb szabad hossza esetén fennáll a vezetőső vagy a rögzítőinek tartós lengésből eredő törésveszélye. Az ebből eredő maximális szabad hosszok nem határozhatók meg egyedül a statikus terhelésből (áramlási sebesség). Ugyanilyen fontosak a turbulens áramlási komponensek, amelyeket pl. a medence alakja, a levegőztetések és a befolyások okoznak. A helyi viszonyoknak megfelelően ezért már a maximális hosszok alulteljesítése esetén is kiegészítő rögzítésekre, merevítőkre és feszítőkre lehet szükség.

A változat: maximális szabadon feszített hossz: **7,5 m**

B változat: maximális egy oldalon befogott vezetősőhossz: **4,5 m**

Ezek az értékek a normál számított 0,3 m/másodperc értékű áramlási sebességekre érvényesek.

FIGYELEM *A vezetőső rögzítő eszközeinek bírniuk kell a dinamikus terheléseket!*

TUDNIVALÓ *Nagyobb beépítési mélységek is lehetségesek, de ezekhez a vezetőső megfelelő megtámasztása szükséges. Kétségek esetén vegye fel a kapcsolatot az illetékes Sulzer-képviselettel.*

2.2 A szerelés előkészítése

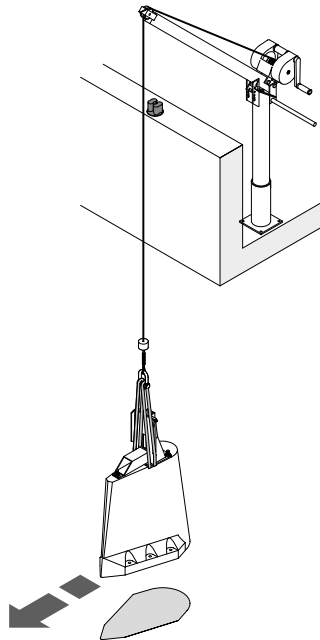
FIGYELEM *A betonalapzat biztonságos szereléséhez feltétlenül biztosítani kell, hogy a beton-alapzat a támasztólábak területén hézagmentes felfekvő felülettel rendelkezzen.*

AB 1. Határozza meg a betonalapzat és a csőtartó pozícióját. Határozza meg a **67 mm-es** referenciaméretet a betonalapzat pozicionálásához a 8/9. ábra szerint. A meghatározásnál ügyeljen a vezetőső függőleges elhelyezkedésére, valamint az áramlásirányra (lásd a nyilat az 1. ábrán).

FIGYELEM *Annak érdekében, hogy a csatlakozórendszer kifogástalan funkciója biztosított legyen, a vezetősőnek mindig szabadon kell tudnia csúszni a csatlakozóidom csővezetőjében. Ez különösen érvényes a csőtartónak a hídra vagy a berendezés mellső részére történt felszerelése után!*

Egyenetlen medencefenék esetén a biztonságos szerelés érdekében pl. az alábbi intézkedéseket kell elvégezni:

- A beton- vagy az acélalapzat pozicionálása után és a **dübelezés előtt** meg kell vizsgálni (pl. vízmértékkel), hogy az alapzat a szerelt csatlakozóidom csővezetőjével függőlegesen van-e beállítva.
- Szükség esetén a beton- vagy acélalapzatot, illetve a csatlakozóidomot a **dübelezés előtt** megfelelő módon be kell igazítani. Ha ez nem lehetséges, akkor esetleg a vezetőső minimális ferde helyzete is megengedhető. **A vezetőső tengelyének ekkor azonban egy vonalban kell lennie a csatlakozóidom csővezetőjének tengelyével!** A vezetősövet és a csőtartókat úgy kell szerelni, hogy a vezetőső semmi esetre se feszüljön meg, ill. ne szoruljon meg a csatlakozóidom csővezetőjében. Csak így biztosított a kifogástalan működés.

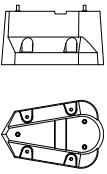
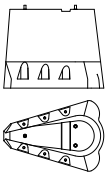
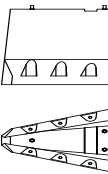
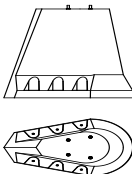



1. ábra Áramlásirány

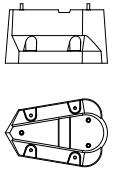
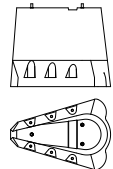
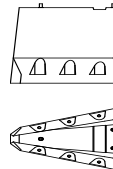
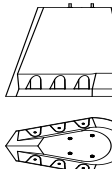
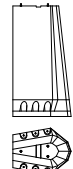


Vegye figyelembe a megengedett maximális terhelést az **5 kN-os ABS emelőberendezés** használatakor. (Lásd az emelőberendezés típustábláját és az alábbi táblázatot). A nehéz betonlapzatokat csak megfelelő teherbírású emelőeszközökkel szabad felemelni, ill. leereszteni! A B változatú (szerelt csatlakozódíom nélküli) betonlapzatokat (3 darab) szemescsavarral vagy forgó emelőszemekkel lehet az önálló M20-as menetes csapokhoz rögzíteni.

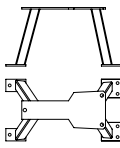
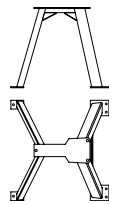
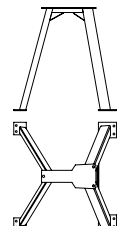
2.2.1 Csomag tartalma: betonlapzat M16-os horgonyrúddal (régi kivitel)

XSB 900M SB 900 - 1200 h = 400 mm	XSB 900M, 1600M SB 900 - 2000 h = 780 mm	XSB 900M, 2500M SB 900 - 2500 h = 1030 mm	XSB 2750 LX h = 1200 mm		XSB 900M, 2500M SB 900 - 2500 h = 2050 mm
 0720-0003	 0720-0004				
A változat Fix szerelés Súly: 225 kg szerelt csatlakozódíommal	A változat Fix szerelés Súly: 505 kg szerelt csatlakozódíommal	A változat Fix szerelés Súly: 655 kg szerelt csatlakozódíommal	A változat Fix szerelés Súly: 970 kg szerelt csatlakozódíommal		A változat Fix szerelés Súly: 1235 kg szerelt csatlakozódíommal
B változat Önálló Súly: 195 kg szerelt csatlakozódíom nélkül	B változat Önálló Súly: 470 kg szerelt csatlakozódíom nélkül	B változat Önálló Súly: 620 kg szerelt csatlakozódíom nélkül			B változat Önálló Súly: 1200 kg szerelt csatlakozódíom nélkül
6 126 0228 8 x horgonycsavar- patron 4 x horgonyrúd (M16) 4 x alátét DIN 9021 4 x anya 1 x beépítő szerszám	6 126 0229 12 x horgonycsavar-patron 6 x horgonyrúd (M16) 6 x alátét DIN 9021 6 x anya 1 x beépítő szerszám, M12 hengeresfejű csavar				

2.2.2 Csomag tartalma: betonlapzat vasalással, D=14 mm (új kivitel)

XSB 900M SB 900 - 1200 h = 400 mm 	XSB 900M, 1600M SB 900 - 2000 h = 780 mm 	XSB 900M, 2500M SB 900 - 2500 h = 1030 mm 	XSB 2750 LX h = 1200 mm 	XSB 900M, 2500M SB 900 - 2500 h = 2050 mm 
A változat Fix szerelés Súly: 225 kg <small>szereelt csatlakozóidommal</small>	A változat Fix szerelés Súly: 505 kg <small>szereelt csatlakozóidommal</small>	A változat Fix szerelés Súly: 655 kg <small>szereelt csatlakozóidommal</small>	A változat Fix szerelés Súly: 970 kg <small>szereelt csatlakozóidommal</small>	A változat Fix szerelés Súly: 1235 kg <small>szereelt csatlakozóidommal</small>
B változat Önálló Súly: 195 kg <small>szereelt csatlakozóidom nélkül</small>	B változat Önálló Súly: 470 kg <small>szereelt csatlakozóidom nélkül</small>	B változat Önálló Súly: 620 kg <small>szereelt csatlakozóidom nélkül</small>		B változat Önálló Súly: 1200 kg <small>szereelt csatlakozóidom nélkül</small>
6 126 0324 1 x habarcs HIT-RE 500/SD/330/1 4 x vasalás D=14; L=220	6 126 0311 1 x habarcs HIT-RE 500/SD/330/1 6 x vasalás D=14; L=220			

2.2.3 Csomag tartalma: acélapzat horgonyrudakkal, HIT-V-R M16x200 (új kivitel)

XSB 900 M SB 900 - 1200 h = 380 mm 	XSB 900 M; XSB 1600 M SB 900 - 2000 h = 780 mm 	XSB 900 M; XSB 2500 M SB 900 - 2500 h = 1030 mm 
A változat Fix szerelés Súly: 53 kg <small>szereelt csatlakozóidommal</small>	A változat Fix szerelés Súly: 77 kg <small>szereelt csatlakozóidommal</small>	A változat Fix szerelés Súly: 86 kg <small>szereelt csatlakozóidommal</small>
B változat Önálló Súly: 23 kg <small>szereelt csatlakozóidom nélkül</small>	B változat Önálló Súly: 47 kg <small>szereelt csatlakozóidom nélkül</small>	B változat Önálló Súly: 56 kg <small>szereelt csatlakozóidom nélkül</small>
6 413 0030 1 x habarcs HIT-RE 500/SD/330/1 4 x horgonyrúd HIT-V-R M16x200 4 x anya M16 4x alátét DIN 125		

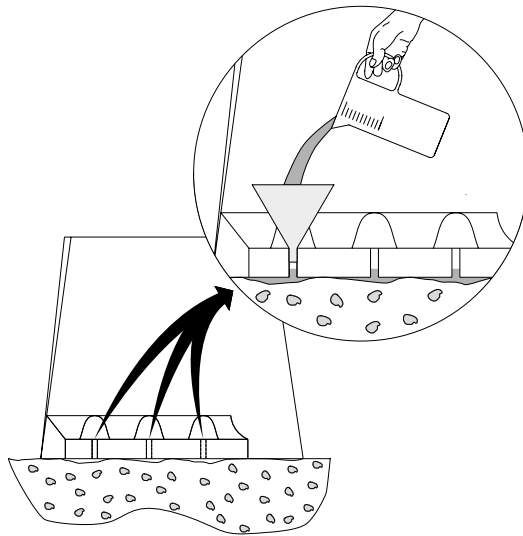
Ajánlott szerszámok a fúráshoz: betonfúró, \varnothing 18 mm / 250 mm hosszú

2.3 A betonlapzat / acélapzat rögzítése

2.3.1 Rögzítés: betonlapzat M16-os horgonyrudakkal (régí kivitel)

AB 2. Az alsó beton szilárdságvizsgálata (min. B25).

AB 3. Vizsgálja meg az alapzat felállítási felületének egyenességét. Amennyiben szükséges, biztosítson kiegyenlítő habarccsal egy hézagmentes felfekvő felületet (betonalapzat esetén a meglévő fugák folyékony habarccsal a rögzítőfuratokon keresztül kitölthetők), lásd a 2. ábrát.



2. ábra Betonalapzat - sík felfekvőfelület készítése

AB 4. Fúrja ki és tisztítsa meg a rögzítőlyukakat. Lásd a 3a,b ábrát, ehhez egy megfelelő **18 mm-es \emptyset betonfúróval - a betonalap lyukain keresztül - fúrjon T = 215 mm mélyre**, (lásd a 4. ábrát). Fújja ki tisztára a furatokat.

FIGYELEM **Gyémánt magfúró alkalmazása esetén a furat falát megfelelő szerszámmal fel kell érdesíteni!**



Ügyeljen a habarccsatron gyártójának a csomagoláson vagy a mellékelt leíráson lévő utasításaira!

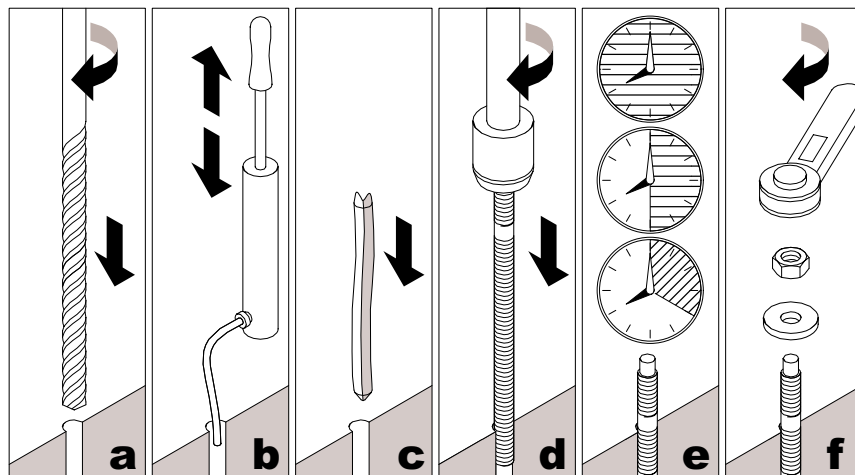
AB 5. Dugjon 2-2 habarccsatronot a tiszta és száraz furatba (lásd a 3c ábrát).



Viseljen védőszemüveget!

AB 6. Az M16-os horgonyrudat csavarja be ütvefúró géppel (bekapcsolt kalapáccsal) a fúrt lyuk aljáig, és egészen addig, amíg a habarcs az alapzat furatának peremén meg nem jelenik (lásd: 3d ábra). Ezzel biztosított, hogy a gyűrűhorony (lásd: 4/4 ábra) teljesen megteljen.

Figyelem **Ügyeljen arra, hogy a gyűrűhorony a betonalapzat átmenő furatában is teljesen megteljen. (Lásd a 4. ábrát). Óvatosan húzza ki a beépítő szerszámot! A horgonyrudakat csak a t cure megkeményedési idő (lásd a következő táblázatot) letelte után szabad terhelni. Sérült vagy tömítetlen habarccsatronokat tilos használni. Vegye figyelembe a habarccsatronok felhasználhatósági idejét!**

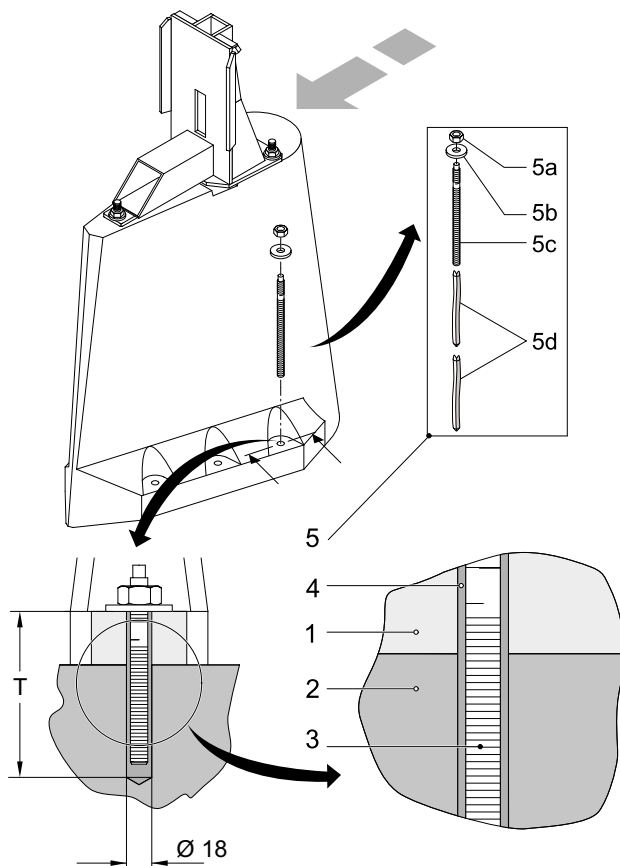


3. ábra Alapzatszerelés M 16-os horgonyrúddal

FIGYELEM Az alkalmazott rögzítőrendszerek gyártójának biztonsági és feldolgozási utasításait külön figyelembe kell venni!

Hőmérséklet °F	Hőmérséklet °C	Megkeményedési idő (t cure)
32 ... 50°	0 ... 10°	1 óra
50 ... 68°	10 ... 20°	30'
68°	20°	20'

AB 7. Csak az előírt megkeményedési idő letelte után, lásd a 3e ábrát (t cure), szabad elhelyezni és meghúzni az anyákat (az alátétekkel együtt), lásd a 3f ábrát. **Meghúzási nyomaték: M16 = 80 Nm.**



4. ábra Gyűrűhorony kitöltése M16-os horgonyrúdnál

0720-0012

Magyarázat

- 1 Betonalapzat
- 2 Medencefenék
- 3 Horgonyrúd
- 4 Gyűrűhorony
- 5 Betonalapzat rögzítőrendszere (ragasztóhabarccsal teljesen kitöltve)
- 5a Önbiztosító anya
- 5b Nagy alátét
- 5c M16-os horgonyrúd
- 5d Habarccspatron (2 darab betonalapzat-furatonként)

2.3.2 Rögzítés: betonlapzat vasalással, D=14, L=220 (új kivitel)

- AB 8.** Az alsó beton szilárdságvizsgálata (min. B25).
- AB 9.** Vizsgálja meg az alapzat felállítási felületének egyenességét. Amennyiben szükséges, biztosítson kiegyenlítő habarccsal egy hézagmentes felfekvő felületet (betonalapzat esetén a meglévő fugák folyékony habarccsal a rögzítőfuratokon keresztül kitölthetők), lásd a 2. ábrát.
- AB 10.** Fúrési mélység beállítása (lásd az 5a ábrát). Fúrás **T = 215 mm** mélyre, (lásd a 7. ábrát).
- AB 11.** Fúrja ki és tisztítsa meg a rögzítőlyukakat. (Lásd az 5b,c,d ábrát). Ehhez megfelelő **18 mm-es ø betonfúróval - a betontalp lyukain keresztül** - fúrjon **T = 215 mm** mélyre. Ezt követően adott esetben távolítsa el a vizet a furatokból. Fújja ki tisztára a furatokat.



5a. ábra Fúrési mélység beállítása



5b. ábra A rögzítőlyukak kifúrása



5c. ábra Furat kifújása



5d. ábra Furat kikefélése

FIGYELEM Gyémánt magfúró alkalmazása esetén a furat falát megfelelő szerszámmal fel kell érdesíteni!



Ügyeljen a habarccsapatron gyártójának a csomagoláson vagy a mellékelt leíráson lévő utasításaira!

- AB 12.** Töltse fel a habarccsal (HIT-RE 500/SD/330/1) a tiszta és száraz furatot (lásd a 6a ábrát) az alapzat furatának alsó pereméig.



Viseljen védőszemüveget!

- AB 13.** Helyezze be a vasalást a furat aljáig, és egészen addig, amíg az alapzat furatának peremén meg nem jelenik a habarcs (lásd a 6b/c ábrát). Ezzel biztosított, hogy a gyűrűhorony (lásd: 7/4 ábra) teljesen megtelik.



6a. ábra Habarcs betöltése

6b. ábra Vasalás behelyezése

6c. ábra Vasalás

Figyelem

Ügyeljen arra, hogy a gyűrűhorony a betonlapzat átmenő furatában is teljesen megteljen. (Lásd a 7. ábrát). A vasalást csak a t cure megkeményedési idő (lásd a következő táblázatot) letelte után szabad terhelni. Vegye figyelembe a habarcspatronok felhasználhatóságát idejét!

FIGYELEM

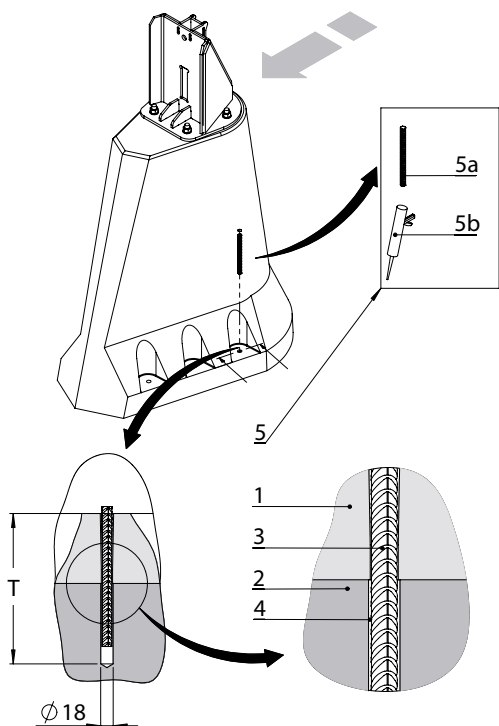
Az alkalmazott rögzítőrendszerek gyártójának biztonsági és feldolgozási utasításait külön figyelembe kell venni!

t cure megkeményedési idő HIT-RE 500 mentes stifteknel

°C	°F	t work	t cure
-5...-1	23...31	0...4 h	≥ 72 h
0...9	32...49	0...3 h	≥ 50 h
10...19	50...67	0...2 h	≥ 24 h
20...29	68...85	0...20'	≥ 12 h
30...39	86...103	0...12'	≥ 8 h
40	104	0...12'	≥ 4 h

AB 14.

Csak az előírt megkeményedési idő (t cure) letelte után szabad terhelni az alapzatot.



7. ábra Gyűrűhorony kitöltése D=14 vasalásnál

Magyarázat

- 1 Betonlapzat
- 2 Medencefenék
- 3 Vasalás D=14
- 4 Gyűrűhorony
- 5 Rögzítőrendszer, vasalás D=14
(ragasztóhabarccsal teljesen kitöltve)
- 5a Vasalás D=14; L=220
- 5b Habarcs HIT-RE 500/SD/330/1 (330 ml)

2.3.3 Az acélalapzat rögzítése

Az acélalapzat szerelése nagyrészt hasonló módon történik. Szerkezeti szempontok miatt az acélalapzat rögzítésénél rövidebb hogonyrudakat és csak egy habarccspatront kell használni. A 18 mm-es \varnothing furatok mélysége a rövidebb horgonyrudak esetében 135 mm.

FIGYELEM *A biztonsági feltételeknek megfelelő védőruházatot kell (vegye figyelembe a Hilti használati útmutatóját) viselni!*

FIGYELEM *Ellenőrizze, hogy egyenes-e az acélalapzat felülete!*

FIGYELEM *A furatok kifúrását és habarccsal való kitöltését időben végezze el.*

AB 15. Jelölje ki a furatok helyét (Lásd a 8a ábrát). Fogja be a betonfúrót. Állítsa be pontosan a fúrási mélységet (lásd a 8b ábrát).

M16: 18 mm-es \varnothing fúró / t = becsavarási hossz (menetes stift)+ az acélalapzat anyagvastagsága. Emelje le az acélalapzatot, illetve a rögzítőlyukakon keresztül is fúrhat.

AB 16. Tisztítsa meg a furatokat, **fúvószivattyúval** (lásd a 8c ábrát) fúvassa ki őket 4-szer a Hilti használati útmutatója szerint, vagy sűrített levegővel. Tisztítsa meg 4-szer **acél körkefével** (lásd a 8d ábrát) a furatokat a Hilti használati útmutatója szerint.

AB 17. Fúvassa ki újra a furatokat 4-szer a kifúvó készülékkel a Hilti használati útmutatója szerint, vagy sűrített levegővel.



8a. ábra Furatok helyének kijelölése



8b. ábra Fúrási mélység beállítása



8c. ábra Furat kifújása



8d. ábra Furat tisztítása

AB 18. Készítse elő és szerelje össze a ragasztópisztolyt a Hilti használati útmutatója szerint.

AB 19. A ragasztópisztolyból érkező első három adag a két ragasztókomponens összekeverésére szolgál, ragasztáshoz nem használható. Ha már rózsaszínes a ragasztó, akkor optimális a keverési arány.

AB 20. Dugja be a pisztoly csúcsát a furat aljáig, majd a ragasztópisztolyt megnyomva töltsse ki a furatot a ragasztóhabarccsal (lásd a 9a ábrát).

AB 21. Töltsse fel a furatot ragasztóval az acélalapzat felső peremétől kb. 5 mm-ig.

AB 22. Csavarja be óvatosan ütközésig a menetes stiftet (hogy eloszlassa a ragasztót a furatban) a furatba (lásd a 9b ábrát). A végleges pozíciót ezáltal elérte!

AB 23. Távolítsa el a felesleges habarccot



9a. ábra Ragasztóhabarcs betöltése



9b. ábra Stift bevezetése



9c. ábra Alátét pozicionálása



9d. ábra Anya meghúzása

FIGYELEM **Tartsa be a ragasztóhabarcs feldolgozási idejét (*t work*), kb. 20 perc.**

Ügyeljen a táblázat szerinti megkeményedési időre (*t cure*)!

FIGYELEM **A behelyezett menetes stifteket hagyja rögzülni a *t cure* megkeményedési idő szerint. Ez idő alatt tilos mozgatni és/vagy terhelésnek kiténni a menetes stifteket!**

t cure megkeményedési idő HIT-RE 500 menetes stifteknél

°C	°F	t work	t cure
-5...-1	23...31	0...4 h	≥ 72 h
0...9	32...49	0...3 h	≥ 50 h
10...19	50...67	0...2 h	≥ 24 h
20...29	68...85	0...20'	≥ 12 h
30...39	86...103	0...12'	≥ 8 h
40	104	0...12'	≥ 4 h

Ha szükséges, pozicionálja és óvatosan igazítsa meg az acélapzapot a behelyezett és megkeményedett menetes stiften keresztül.

FIGYELEM **Ügyeljen arra, hogy a menetek ne sérüljenek!**

AB 24. Helyezze rá az alátétet a menetes stiftre (lásd a 9c ábrát).

AB 25. Húzza meg a hatlapú anyát az **előírt nyomatékkal**. Ehhez **nyomatékkulcsot** kell használni (lásd a 9d ábrát).

Meghúzási nyomatékok: M16 = ≤ 80 Nm

AB 26. Befejeződött az acélapzat rögzítőrendszerének szerelése.

Távolítsa el a ragasztópisztolyból a patronát és hagyja megszáradni. Megszáradás után ártalmatlanítható a patron (vegye figyelembe a Hilti használati útmutatóját).

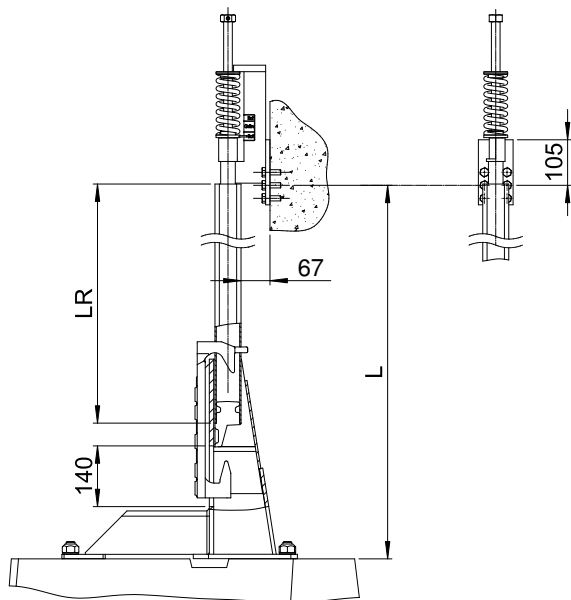
Csavarja le a ragasztópisztoly hegyét, majd tisztítsa meg a Hilti használati útmutatója szerint.

3 A vezetőcső felállítása és szerelése

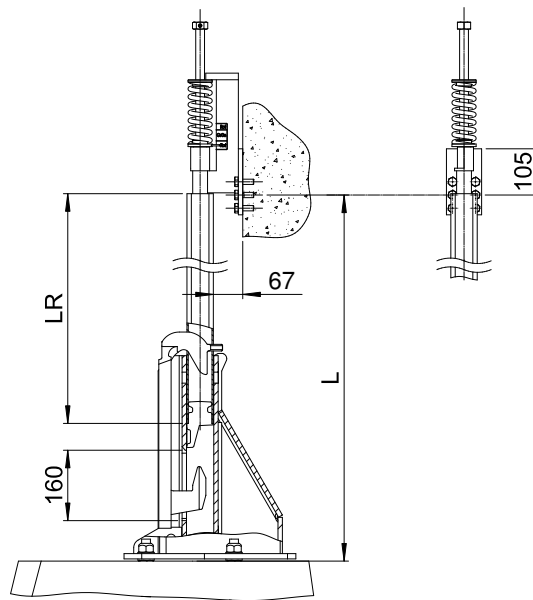
3.1 A vezetőcső hossza

Csak az A változatra érvényes. Fix szerelés

A 27. Vágja le és sorjázza le a vezetőcsövet. Ehhez először határozza meg az **L referenciaméretet** (lásd: 10 és 11. ábrák).



10. ábra A vezetőcső L_R hosszának megállapítása, L + M kivitel



11. ábra A vezetőcső L_R hosszának megállapítása, LX kivitel

A vezetőcső L_R hossza = L méret (a csatlakozódíom felfekvő felülete a vezetőcső-tartón lévő középső furatok középső tengelyéig), mínusz 310 mm.

$$[L_R = L - 310 \text{ mm}]$$

Példa: megállapított L méret = 4310 mm.

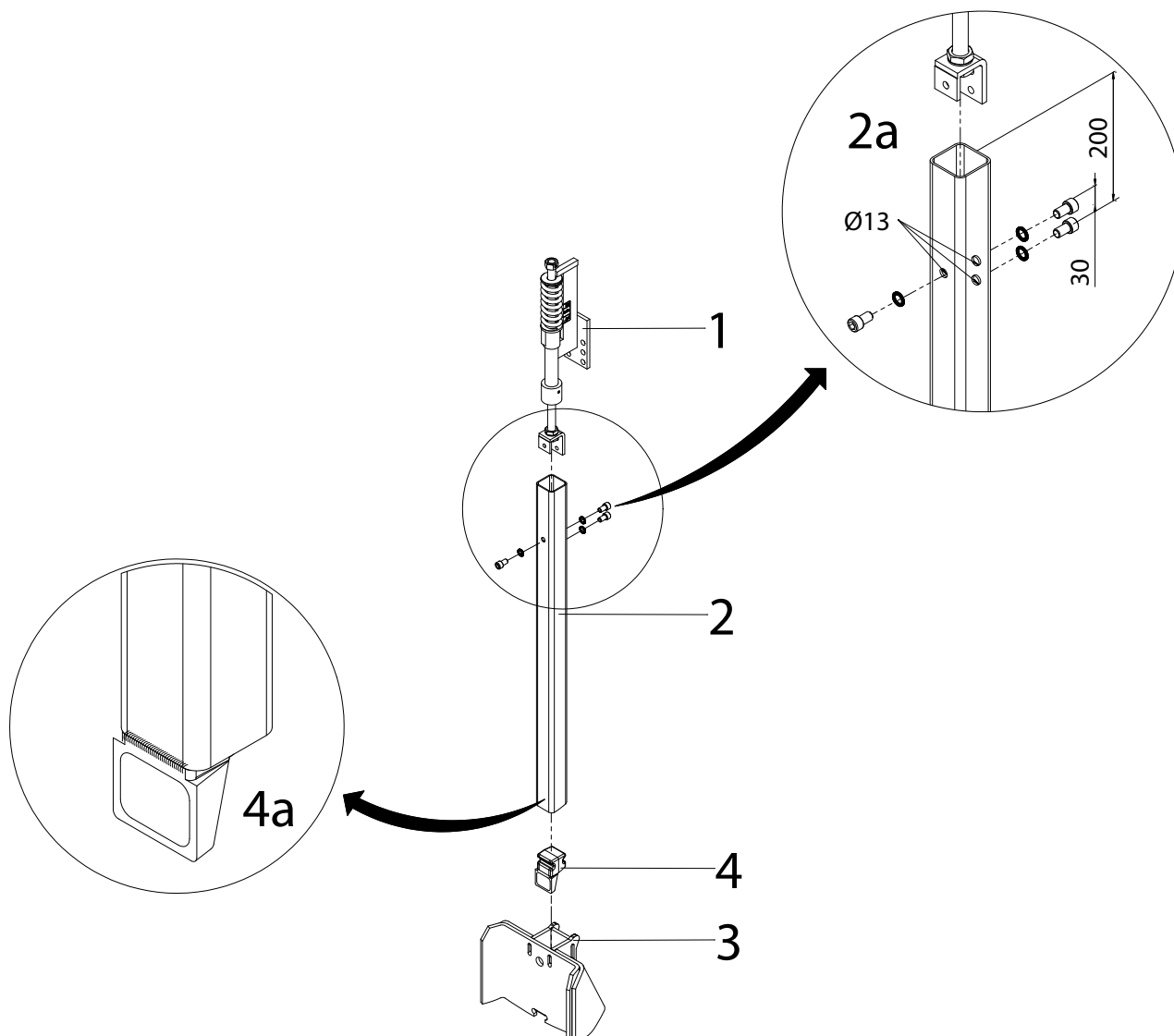
$$L_R = 4310 \text{ mm} - 310 \text{ mm} = 4000 \text{ mm}$$

Vezetőcső hossz = 4000 mm

A 28. A vezetőcső végét a vezetőcsővel kell hegeszteni, lásd az ábrát (12/4a). A hegesztett varrásokat a munka végeztével el kell simítani.

3.2 Vezetőcső-rögzítés a tartó számára

0751-0016



12. ábra Vezetőcső-rögzítés

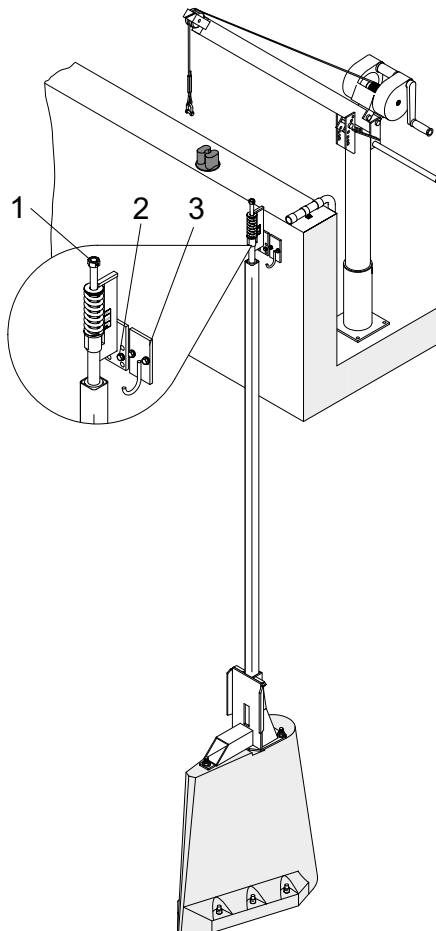
Magyarázat

- | | | | |
|---|----------------|---|----------------|
| 1 | Vezetőcsőtartó | 3 | Csatlakozóidom |
| 2 | Vezetőcső | 4 | Vezetőcsőék |

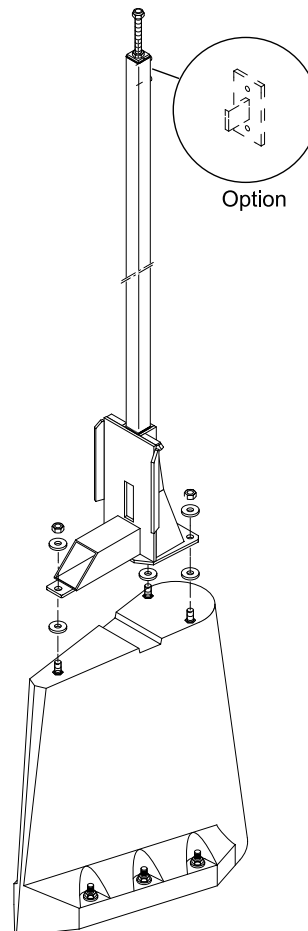
A 29. Fúrja ki a csőtartó három átmenő furatát ($\varnothing 13$ mm) a vezetőcsőben az ábrán látható méretek szerint (12/2a).

A 30. A vezetőcsőtartót csavarozza össze a vezetőcsővel (rugós alátétekkel). **Meghúzási nyomaték: M12 = 56 Nm.**

- A 31.** Forgassa a csőtartócsavart balra egészen ütközésig (a vezetőső legfelső állása). *Lásd az ábrát (13/1).* A rugó kijelző stiftje ekkor a csőtartó alsó piros jelölésén belül van (A rugó előfeszítőjének kijelzője ekkor a „kireteszelt” pozícióban áll)! A vezetőső hossza akkor megfelelő, ha a „kireteszelt” állásban L + M kivitelnél kb. 140 mm-es méretet, LX kivitelnél pedig kb. 160 mm-es méretet lehet mérni (behelyezett vezetősőéekkel) *(lásd a 10 és 11. ábrák).*



13. ábra Csőtartó/kábelhorog



14. ábra A csatlakozórendszer összecsavarozása

- A 32.** Fúrja ki a rögzítőlyukakat a csőtartó (13/2) és a – tartozékként kapható – kábelhorog (13/3) számára a medence peremén.
- A 33.** Engedje le a vezetősövet egy emelőeszkővel a medencébe és vezesse bele a csatlakozódomba.
- A 34.** Csavarozza fel a csőtartót a medence peremén biztonsági alátétekkel vagy önbiztosító anyákkal. (Ha betonba lesz rögzítve, akkor alkalmazzon megfelelő rögzítőhorgonyokat).
- A 35.** Csavarozza fel a kábelhorgot (ha még nincs ráhegesztve a csőtartóra).
- A 36.** Lehetőleg a középső két rögzítési pontot.

Csak a B változatra érvényes. Önálló kivitel:

- B 37.** A csatlakozóidomot *a 14. ábra szerint* csavarozza össze a rögzített vezetőcsővel a betonlapzaton.
Meghúzási nyomaték: M20 = 267 Nm.



Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd. Clonard Road, Wexford, Ireland
Tel. +353 53 91 63 200. Fax +353 53 91 42335. www.sulzer.com