

TITAN DIVE

NAGY TŰRÉSŰ SAROKVAS

INNOVATÍV

A speciális sarokvasakat és gégecsöveket tartalmazó innovatív rendszer a talajhoz való rögzítés új módszerét képviseli, a betonba előre beépített rögzítő megbízhatóságával és az utólag beépített rögzítő tűrésével.

AZ ELHELYEZÉS SZABADSÁGA

Maximális szabadságot biztosít a falfalak felállításában, mivel nem kell kifúrni a beton hordozót, ami jelentős időmegtakarítást tesz lehetővé az építkezésen.

A TŰRÉSEK KEZELÉSE

A gégecsöves rendszer mindkét irányban 22 mm-es tűrést és $\pm 13^\circ$ -os dőlésszöveget tesz lehetővé.



VIDEO



PATENTED

FELHASZNÁLÁSI OSZTÁLY

SC1

SC2

ANYAG

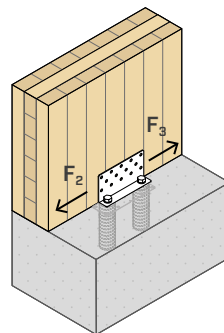
S235
Fe/Zn12c

TDN240: S235 + Fe/Zn12c szénacél

DX51D
Z275

TDS240: DX51D + Z275 szénacél

TERHELÉSEK



ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Fa gerendák, falak vagy oszlopok rögzítése betonra.

A sarokvasak az öntésbe elhelyezett gégecsövek belsejébe vannak rögzítve.

Maximális telepítési tűrés.

Alkalmazása:

- TIMBER FRAME falak
- CLT és LVL paneles falak
- tömörfa vagy ragasztott fa gerendák vagy oszlopok



VÉKONY SZEGÉLYEK

A sarokvasnak a fal vastagsága irányában való elhelyezése lehetővé teszi a falaknak a nagyon vékony vasbeton szegélyekre való szerelését.

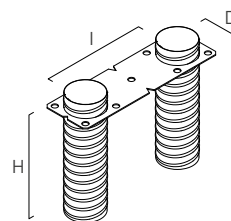
CLT és PALLÓVÁZ (TIMBER FRAME)

A TDS240 modell 8 mm-es HBS PLATE csavarokkal ideális a CLT falakkal való szereléshez, a TDN240 modell pedig minden faltípushoz alkalmazható.

KÓDOK ÉS MÉRETEK

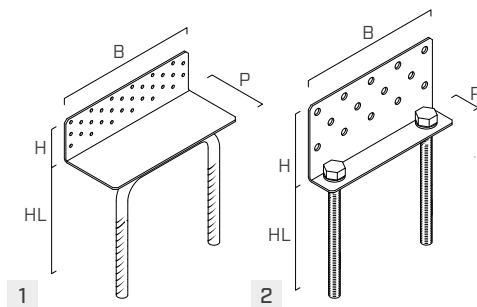
GÉGECSÖVEK

KÓD	D [mm]	I [mm]	H [mm]	db.
CD60180	60	180	200	1

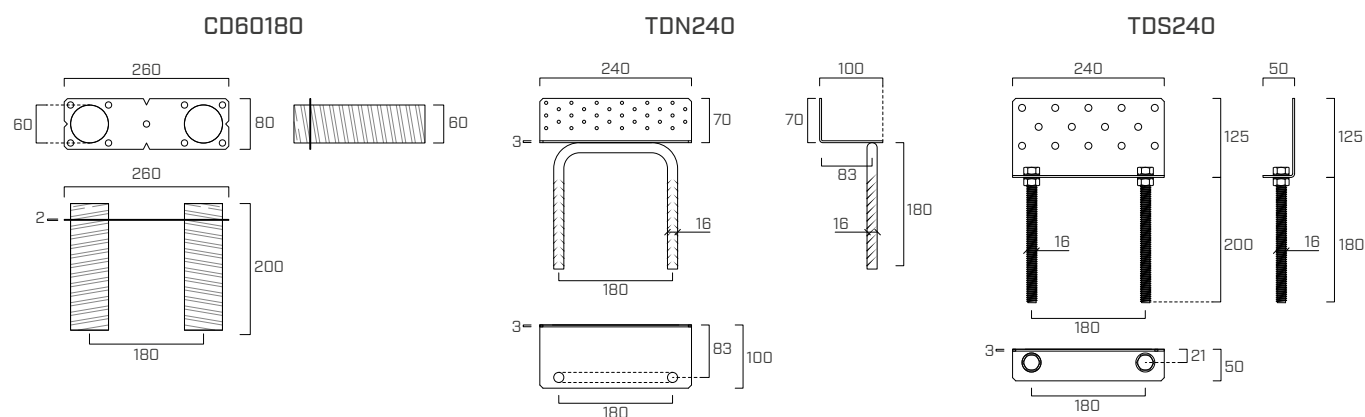


SAROKVASAK

KÓD	B [mm]	P [mm]	H [mm]	HL [mm]	db.
1 TDN240	240	100	70	180	1
2 TDS240	240	50	125	180	1



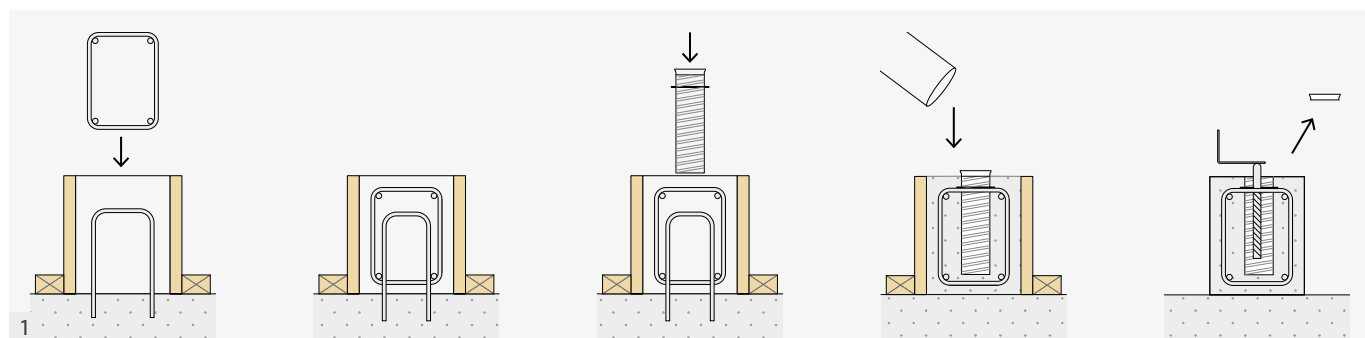
GEOMETRIA



RÖGZÍTŐK

típus	leírás	d [mm]	tartóelem	old.
LBA	gyűrűsszeg	4		570
LBS	gömbfejű csavar	5		571
HBS PLATE	csonkakúp fejű csavar	8		573

A BETON SZEGÉLY ELŐKÉSZÍTÉSE



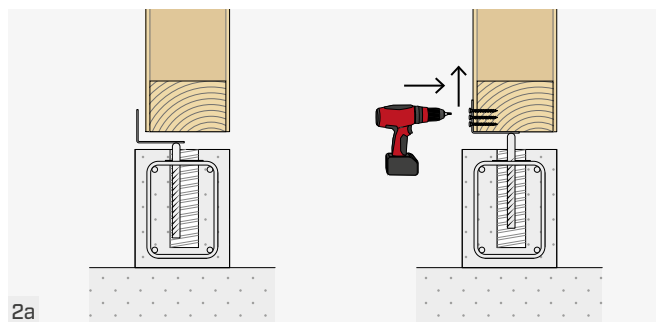
A zsaluzat öntésre való előkészítése és a betonacélok elhelyezése után helyezze be a csöveket (CD60180), ügyelve arra, hogy megfelelően rögzítse azokat a kengyelekhez vagy a zsaluzathoz, hogy az öntési műveletek során a helyükön maradjanak. A rendszer középpontjának beállítását megkönnyítik a lemez szélein lévő jelölések.

Ezután beönthető a beton a zsaluzatba. Az öntés megszilárdulása után a zsaluzat eltávolítható és elhelyezhetők a kiegyenlítő betétek. A dugók eltávolítása után a felszerelhető a sarokvas.

A FALAK FELSZERELÉSE ÉS RÖGZÍTÉSE

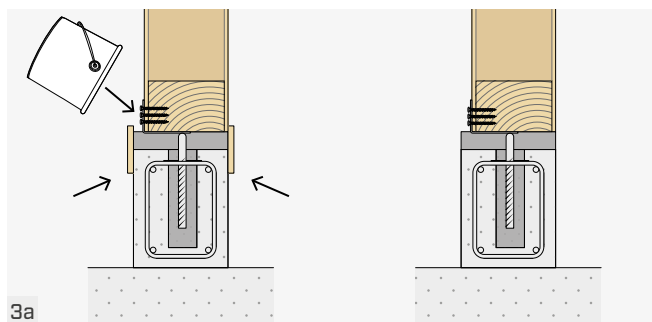
A falakat különböző módokon lehet felszerelni:

A VÁLTOZAT: ELŐRSZERELT SAROKVAS BEFEJEZŐ ÖNTÉSSEL



2a

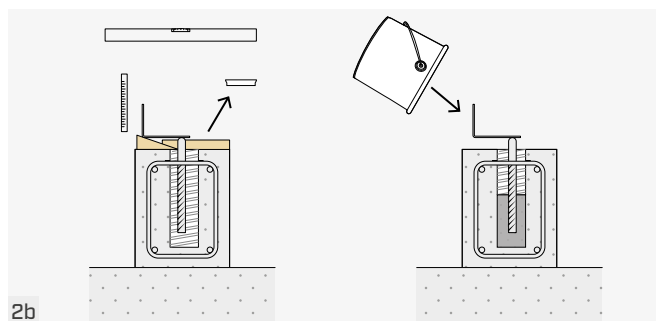
A fal szereléséhez „SHIM” távtartókat alkalmaznak. Ezt követően a lemez szegekkel vagy csavarokkal rögzíthető.



3a

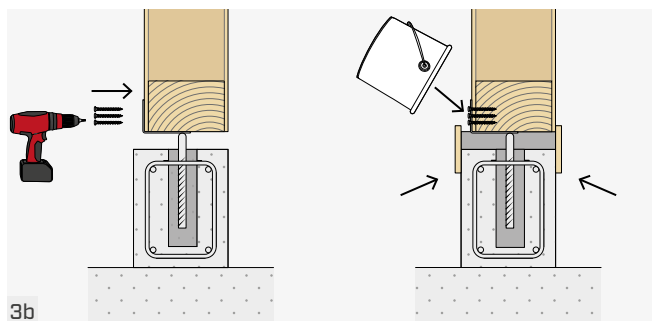
Az oldalak előkészítése a kompenzált zsugorodású szerkezeti habarcs öntéséhez, ügyeljen arra, hogy az öntést a gégecsővek közelében kezdje.

B VÁLTOZAT: ELŐRSZERELT SAROKVAS KÖZTES ÖNTÉSSEL



2b

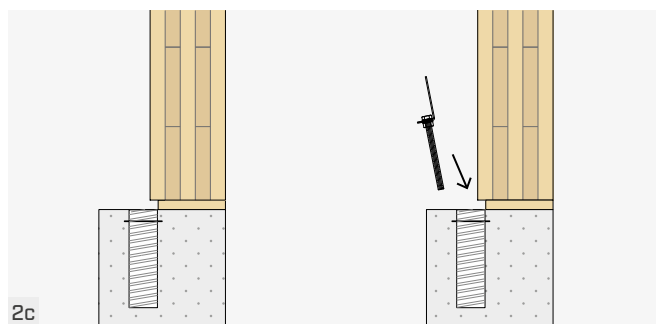
Ebben az esetben a sarokvasak vonatkoztatási pontként szolgálnak a falak felszereléséhez (síkbeli és magassági beállítás). A sarokvasaknak a végleges helyre való felszerelését követően elvégezhető a habarcs öntése a gégecsővekbe.



3b

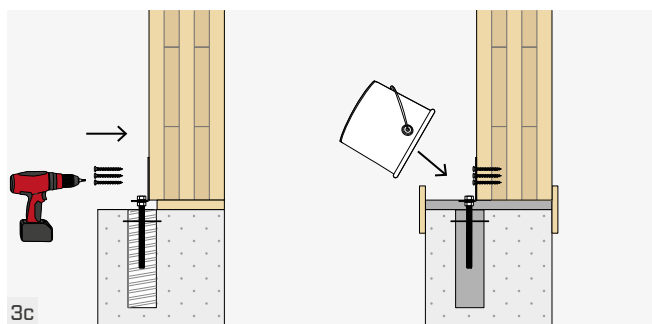
Adott esetben a köztes távtartók (SHIM) előkészítését követően szerelje fel a falat és rögzítse a sarokvasakat. Az utolsó művelet a kiegyenlítő öntés elvégzése kompenzált zsugorodású habarccsal a gégecsővek belsejébe és a fal alá.

C VÁLTOZAT: UTÓLAG SZERELT SAROKVAS



2c

Miután elhelyezte és szintezte a falakat a betétekkel (SHIM), a gégecsővekbe helyezheti a sarokvasakat.



3c

Az utolsó lépés az oldalak előkészítése a kompenzált zsugorodású szerkezeti habarcs öntéséhez, és az öntés elvégzése, ügyelve arra, hogy az öntést a gégecsővek közelében kezdje.

TOVÁBBI TERMÉKEK



PROTECT
ÖNTAPADÓ, VAKOLHATÓ
BUTIL RAGASZTÓSZALAG



START BAND
NAGY MECHANIKAI
ELLENÁLLÁSÚ
SZIGETELŐPROFIL

SHIM LARGE
NAGY MÉRETŰ TÁVTARTÓK
BIOMŰANYAGBÓL

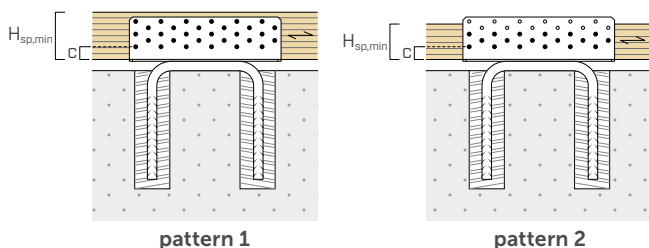


További információ a www.rothoblaas.com honlapon található.

RÖGZÍTÉSI SÉMA

TDN240 | FA-BETON

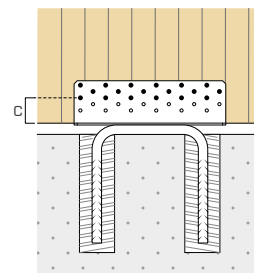
SZERELÉS TIMBER FRAME-RE



pattern 1

pattern 2

SZERELÉS CLT-RE

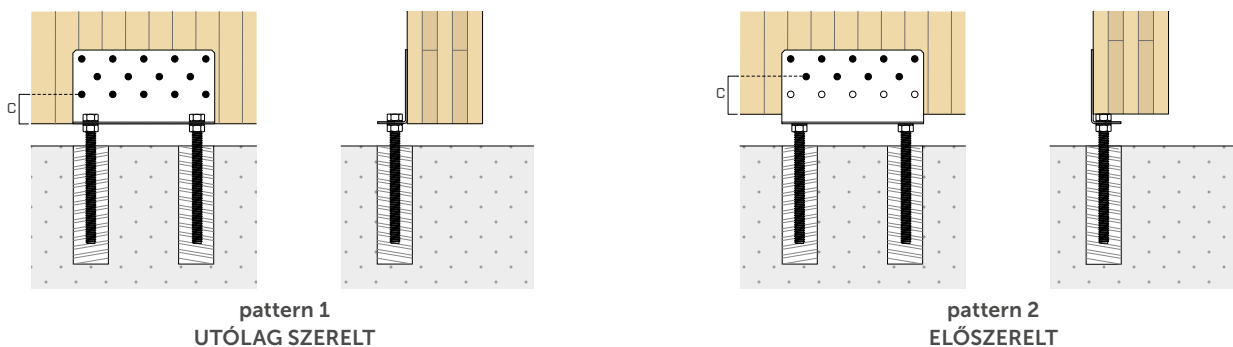


pattern 3

KÓD	konfiguráció	rögzítő furat Ø5			c	H _{sp,min}	R _{2/3,k} ⁽¹⁾
		típus	Ø x L [mm]	n _v [db.]			
TDN240	pattern 1	LBA	Ø4 x 60	30	20	80	51,8
		LBS	Ø5 x 70				
	pattern 2	LBA	Ø4 x 60	18	20	60	34,4
		LBS	Ø5 x 70				
	pattern 3	LBA	Ø4 x 60	18	40	-	-
		LBS	Ø5 x 70				

TDS240 | FA-BETON

SZERELÉS CLT-RE



pattern 1
UTÓLAG SZERELT

pattern 2
ELŐSZERELT

KÓD	konfiguráció	rögzítő furat Ø11			c	R _{2/3,k} ⁽¹⁾
		típus	Ø x L [mm]	n _v [db.]		
TDS240	pattern 1	HBS PLATE	Ø8,0 x 80	14	50	70,3
	pattern 2	HBS PLATE	Ø8,0 x 80	9	65	36,1

MEGJEGYZÉS

- A sarokvas és a vasbeton közötti tér teljes kitöltését kompenzált zsugorodású habarccsal vagy hasonló teljesítményű, megfelelő anyaggal kell megoldani.
- A kötőelemek minimális peremtávolsága az alábbiak alapján került meghatározásra:
 - ÖNORM EN 1995-1-1 (Annex k) a szegek esetében és ETA-11/0030 a CLT panelekre alkalmazott csavarok esetében
 - az ETA szerint, a faelemek $\rho_k < 420 \text{ kg/m}^3$ sűrűségét feltételezve az alkalmazáshoz könnyűszerkezetes falak vagy ragasztott fa vagy tömörfa C/GL esetében.

⁽¹⁾ R_{2/3,k} előzetes statikai ellenállási érték; a www.rothoblaas.com honlapon lesz elérhető egy műszaki adatlap, amely tartalmazza az ETA szerint meghatározott statikai értékeket.

SZELLEMI TULAJDON

- A TITAN DIVE az IT102021000031790 szabadalom oltalma alatt áll.

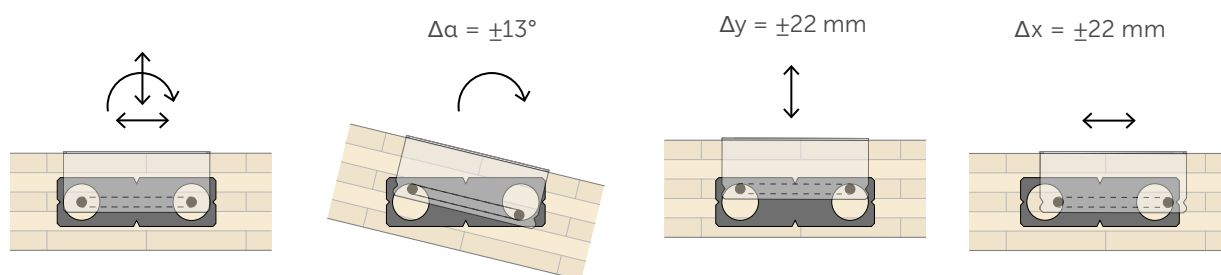
■ ÉPÍTÉSI TŰRÉSEK

A TDN/TDS sarokvas kétféle módon rögzíthető a betonban lévő gégecsövekhez, a szegély szélességétől és a különleges igényektől függően.

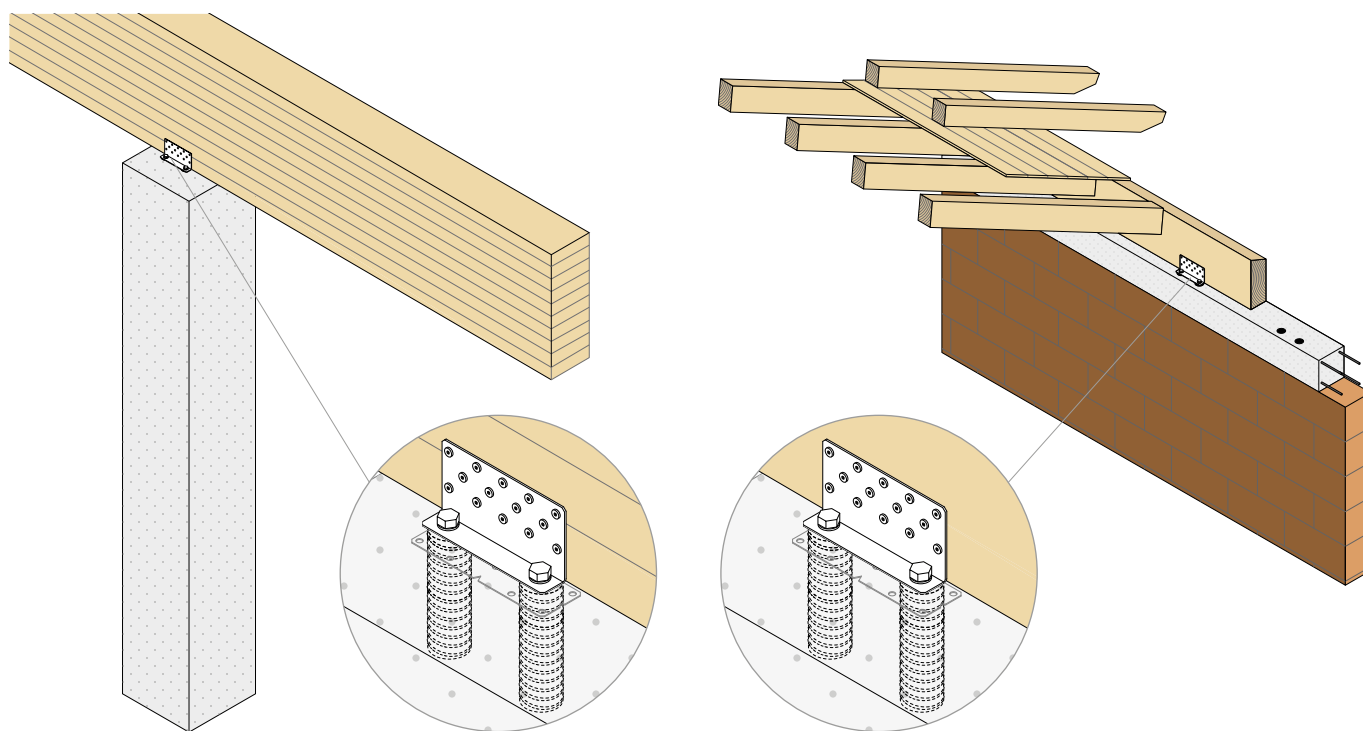
Az első módszer, amelynél a sarokvasat a CD60180 elem csöveinek belsejébe kell elhelyezni a fal felállítása előtt, lehetővé teszi a beton szegély méreteinek csökkentését a sarokvasnak a fából készült fal alá történő behelyezésével.

A második módszer, amely során a sarokvas elhelyezése a fal felállítása után történik, akkor lehet különösen előnyös, ha megfelelő szélességű, összefüggő alap vagy szegély áll rendelkezésre.

A TITAN DIVE rendszerrel mindkét esetben nagy mechanikai szilárdság és nagy relatív tűrés érhető el a három fő tengely (x,y,z) mentén a beton alapozás és a vízszintes síkban (a) történő elforgatások között. A betonöntésbe előre beépített, univerzális rögzítési rendszer alkalmazása kiváló kompromisszumot jelent a különböző építési tűrésekkel kapcsolatos kockázatok csökkentésére. Az alapozás és a faserkezet közötti esetleges igazítási hibákból eredő problémákat csökkenti, hogy - mint a legtöbb jelenleg elérhető alkalmazásban - lehetővé teszi az építési fázisok egymástól való függetlenségét.



A jelenlegi alkalmazásokhoz képest további előnye, hogy elkerülhető a betonba helyezett betonvasak és a rögzítési rendszer közötti interferencia. Ez a szempont jelentősen felgyorsítja a szerelést és garantálja az eredményt, különösen sűrű erősítés esetén, valamint csökkenti a beépítés során keletkező zajt és port.



A TITAN DIVE kötési rendszer figyelemre méltó előnyöket kínál több alkalmazási területen is. Például használható a nyíróerők átvitelére fagerendák és előregyártott vagy helyben épített vasbeton oszlopok között. Hasonlóképpen használható vasbeton konzolok vagy falak alkalmazásakor.

A rögzítők elhelyezési tűrései és a szerelési tűrésekkel kapcsolatos bizonytalanságok (nem megfelelő függőlegesség, igazítás, méret stb.) könnyen megoldhatók úgy, hogy csökken az egyedi kialakítású lemezek szükségessége.

Egy másik példa az új vagy meglévő épületek esetében a fa talpszelemen és a beton szegély közötti csatlakozási csomópont. A TITAN DIVE rendszerrel nagy szerelési tűrésekkel valósíthatók meg a hatékony kötések, lehetővé téve a különböző építési fázisok szétválasztását, valamint a vízszintes szerkezet és a falak közötti hatékony kapcsolat megvalósítását.