Kézikönyv



SOFiSTiK SOFiCAD-B (Vasalásszerkesztő modul) 16.5 és 17.1 verzió

Copyright © 2006 MonArch Kft., SOFiSTiK AG Minden jog fenntartva

Ez a kézikönyv és a hozzá tartozó szoftver a MonArch Kft. által megfogalmazott SOFiCAD-B szoftverlicencszerződés feltételei és megkötése alapján vehető használatba.

A dokumentáció másolása, fénymásolása, reprodukálása, fordítása, elektronikus adathordozón vagy más gépi formátumban való tömörített tárolása csak az ezen dokumentációban leírt módon és esetekben engedélyezett.

A MonArch Kft. fenntartja a jogot a program módosítására, fejlesztésére, amennyiben annak szükségét látja. Ez a kiadvány a programot a kiadvány készítésének fázisában ismerteti, így előfordulhat, hogy a termék jelenlegi állapotában nem teljesen fedi a dokumentációban leírtakat.

A licencjogok tulajdonosa:	MonArch Kft.	
	Tel: (99) 330-330	
	Fax: (99) 330-355	
	Honlap: <u>www.monarch.hu</u>	
	E-mail: office@monarch.hu	
Fejlesztő:	SOFISTIK AG	
	D-85764 Oberschleißheim	
	Honlap: <u>www.sofistik.de</u>	

Védjegyek

Az AutoCAD az Egyesült Államok Szabványügyi és Védjegyzési Hivatalában (U.S. Patent and Trademark Office) az Autodesk, Inc. által bejegyzett védjegy. Minden más, az ebben a dokumentumban megemlített cég- és terméknév a saját tulajdonosaik birtokát képezik.

Tartalomjegyzék

1 BEVEZETÉS	1-1
1.1 Általános	
1.2 A kézikönvvről	
1 2 1 Általános	
1.2.2 Rövid áttekintés	
1.2.3 A műveletek leírása	
1.3 Általános információk	
1.3.1.Jobb-gomb menü	1-2
1.3.2 Parancssori utasítás	
1.4 Elöliáróban	
1 4 1 Tervezés merkezdése	1_3
1 4 2 Javaslat	1-3
1.4.3 Beállítások	
2 ÚJDONSÁGOK A SOFICAD 16.2/16.3 VERZIÓBAN	2-1
2.1 Általános	
2.1.1 Ingyenes nézegető	2-1
2.1.2 Részletesebb beállítási lehetőség a paramétereknél	2-1
2.1.3 3D funkcionalitás más-más síkon készített vasalás	2-1
2.1.4 Vasalás visszamentése az adatbázisba	
2.2 Vasbetétek	
2.2.1 Darabszám	
2.2.2 Hosszszámítás tengelyhossz alapján	2-3
2.2.3 Kivonatok készítése azonnali mutatós kiosztással	
2.2.4 Kampóméretezés	
2.2.5 Egyszerűsített megadási mód	
2.2.0 KIVOIIali abrazolas	
2.2.7 Lineans Roszias - egyszerűsíteti megadás	2-5 2-6
2.2.9 Automatikus vasalás	2-7
2.2.10 Felhailítás szimbóluma	
2.3 Hegesztett hálók	
2 3 1 Raizolt hálók	2-8
2.3.2 Módosítás	
2.3.3 Hálómező	2-9
3 ÚJDONSÁGOK A SOFICAD 16.4 VERZIÓBAN	3-1
3.1 Megjelenés	
3.1.1 Szemkímélő ikonok	
3.1.2 Eszközpaletták	3-1
3.2 Vasbetétek	
3.2.1 Folyóméter-metszet	
3.2.2 Tetszőlegesen átírható feliratok a kivonatoknál	
3.2.3 Anyagok és tervpecsétek	3-1
3.2.4 Másolás és módosítás terület	
3.2.5 Szár hozzáfűzése	
3.2.6 Egyenes vas készítése és kiosztása	
3.2.1 JU-KIVONAI	
3.2.0 Hajiilasi luittak uj s∠d0VdHy S∠ettili	
3.2.9 Nivonali masolal a Noszlasilal	
3 3 Henesztett hálók	2_c
3.3.2 Raszter	2-2 م م

I

3.3.3 Hajlított hálók fektetése	
3.3.4 Sokszögű hálófektetés	
3.3.5 Fogók	
3.4 Vastáblázat URSULA programmal	
3.5 Makrók	
4 ÚJDONSÁGOK A SOFICAD 16.5/17.1 VERZIÓBAN	4-1
4.1 Általános	
4 1 1 Vasalási paraméter	4-1
4 1 2 Fóliák	4-1
4.1.3 Pozíciószám igazítása	4-1
4.1.4 Vasalás blokkokban	4-1
4.1.5 Vasalás nézetablakokban	
4.2 FFM Vasszükséglet	4-1
4.2.1.Önálló vesbotátok	
4.2.1 Olidilu Vasuelelek	
4.2.2 Jebessey	
4.3.1 Kivonatok törlése	
4.3.2 Automatikus vasbetetkiosztas	
4.4 Hegesztett hálók	
4.4.1 Hálók optimális alapvasalásként FEM Vasszükséglet alapján	4-2
5 VASBETÉTEK	5-1
5.1 Általános	5-1
5.1.1 Fontos opciók	5-1
5.1.2 Darabszám	5-1
5.1.3 Pozíciószámok	5-1
5.1.4 Vasbetéthosszak	
5.1.5 A vasbetétek méretezése a SOFICAD-B programban	5-2
5.2 Párbeszédablakok	
5.2.1 Vasbetét-stílus	5-3
5.2.1.1 Vasbetét-stílusok fül	5-3
5.2.1.2 1. Opció fül	
5.2.1.3 2. Opció túl	
5.2.1.4 KIVOIIdLIUI	
5.2.1.5 Dejegyzesek jelefilese	
5.2.3 Info/Szerkeszt vashetát kivonatok esetén	
5.2.4 Kinestások	
5.2.5 Kiosztási tínusok	5-13
5 2 6 Info/Szerkeszt lineáris kiosztás esetén	5-14
5.2.7 Info/Szerkeszt metszeti kiosztás esetén	5-17
5 2 8 Átmérő/Darabszám kiválasztása lineáris kiosztásnál	5-18
5.2.8.1 Vasalás kiválasztása lineáris kiosztás esetén	
5.2.9 Átmérő/Darabszám kiválasztása metszeti kiosztásnál	
5.2.9.1 Vasalás kiválasztása metszeti kiosztásnál	
5.2.10 Csavarvonalú kengyel készítése	
5.2.11 Változó hosszúságú vasbetétek készítése	5-21
5.2.11.1 Változó hosszúságú vasak kiigazítása	
5.3 Kivonatok rajzolása	
5.3.1 Hajlítási formák	
5.3.2 Hajlítási formák ISO ISO 3766:2003 szerint	
5.3.3 Hajlítási formák DIN 1356 szerint	
5.3.4 Hajlítási formák részletesen	5-25
5.4 Példák a vasbetétkivonatokra	
5.4.1 A1 / 00 hajlítási forma	
5.4.1.1 Pontok mutatása opció	
5.4.1.2 Párhuzamos opció	5-27
5.4.1.3 Közép opció	
5.4.1.4 Merőleges opció	

II

5.4.1.5 Átfedés opció	5-28
5.4.2 További A hajlítási formák	5-29
5.4.2.1 A2 / 11 hajlítási forma	5-29
5.4.2.2 A3 / 21 hajlítási forma	5-29
5.4.2.3 A4 / 41 hajlítási forma	5-30
5.4.3 B hajlítási formák	5-32
5.4.3.1 B1 / 31 hajlítási forma	5-32
5.4.3.2 B1 (átló) / 31 Kengyel 1 (átló) hajlítási forma	5-32
5.4.3.3 B3 / 25 hajlitási forma	5-33
5.4.3.4 B4 hajlitasi forma	5-33
5.4.4 C hajlitási formák	5-34
5.4.4.0 C0 (C0 k = 1/4 f = 1 f Kontur najiitasi forma	5-34
5.4.4.2 C2 / 20 Najiitasi loima	5-34
5.4.4.3 GZ OSZIOP 7 ZO OSZIOP filajitasi torma	0-30
5.4.5 D Najillasi loitilak	D-30 5 36
5.4.5.1 D17 3-kallipu hajiltasi forma	5-36
5.4.5.2 D2 / Taviano hajinasi forma	5-30
5.4.6 E-bailítási formák	5_37
5.4.6.1 Csavarvonalú kengvel hailítási forma	5-37
5 4 6 2 Körkengvel hailítási forma	
5 4 7 Egyedi hailítási formák	5-38
5 4 7 1 X1 / 99 Vonal hailítási forma	5-38
5.4.7.2 X2 / 99 Kontúr hajlítási forma	5-39
5.4.8 Folvómétervasak	
5.4.9 Változó hosszúságú vasbetétkivonatok	
5 5 Vasaláskiosztás narancsai	5_/1
	U-41
5.5.1 Altalanos	5-41
5.5.2 Linearis kiosztas (nyii, terde vonai, tuske)	5-43
5.5.2.1 Allalatios	5_43
5.5.2.2 A parance monasa	5-43
5.5.2.4 Lineáris kengyelkiosztás háromféle kiosztási szakasszal	5-44
	5-45
5.5.3 LINEARIS KIOSZIAS TOVADDI ODCIOI	
5.5.3.1 Lineáris kiosztás tovabbi opciol	5-45
5.5.3 Lineáris kiosztás tovabbi opciol 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak	5-45 5-46
5.5.3 Lineáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével	5-45 5-46 5-47
5.5.3 Lineáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén.	5-45 5-46 5-47 5-48
5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciól. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49 5-51
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciól. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49 5-51 5-52
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49 5-51 5-52 5-52
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál 5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49 5-51 5-52 5-52 5-53
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál 5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban 5.6 Egyszerű kiosztás 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49 5-51 5-52 5-52 5-53 5-54
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás 5.5.5.1 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál 5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban. 5.6 Egyszerű kiosztás 5.5.7 Egyenes vas és kiosztása. 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49 5-51 5-52 5-52 5-53 5-54 5-54
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás 5.5.1 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál 5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban 5.5.6 Egyszerű kiosztás 5.5.7 Egyenes vas és kiosztása 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-54 5-51 5-52 5-53 5-54 5-54 5-55
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál 5.5.5.1 Metszeti kiosztás egy oszlopban 5.5.6 Egyszerű kiosztás 5.5.7 Egyenes vas és kiosztása. 5.6 Folyómétermetszet 5.6.1 Általános 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-54 5-51 5-52 5-53 5-54 5-54 5-55
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztás a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás 5.5.5 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál 5.5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban 5.5.6 Egyszerű kiosztás 5.5.7 Egyenes vas és kiosztása 5.6.1 Általános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-54 5-51 5-52 5-53 5-54 5-54 5-55 5-56
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben	5-45 5-46 5-47 5-48 5-54 5-51 5-52 5-53 5-54 5-54 5-55 5-56 5-58
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztás a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél. 5.5.5 Metszeti kiosztás 5.5.5 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál 5.5.5 Körbefutó vasalás egy oszlopban. 5.5.6 Egyszerű kiosztás 5.5.7 Egyenes vas és kiosztása. 5.6 Folyómétermetszet. 5.6.1 Általános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-54 5-51 5-52 5-53 5-54 5-54 5-55 5-55 5-56 5-58 5-58
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovaból opciol. 5.5.3 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49 5-51 5-52 5-52 5-54 5-54 5-55 5-56 5-58 5-58 5-59 5-50
 5.5.3 Lineáris kiosztás tovabol opciol. 5.5.3 1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49 5-51 5-52 5-52 5-53 5-54 5-55 5-56 5-56 5-58 5-59 5-59 5-60
 5.5.3 Líneáris kiosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás 5.5.1 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál 5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban 5.5.6 Egyszerű kiosztás 5.7 Egyenes vas és kiosztása 5.6.1 Általános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján 5.7 Módosító parancsok 5.7.1 Új konszignálás 5.7.2 Egyedüli konszignálás 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-49 5-51 5-52 5-52 5-53 5-54 5-55 5-56 5-56 5-58 5-59 5-60 5-60
 5.5.3 Líneáris klosztás tovabbi opciol. 5.5.3.1 Líneáris klosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.5.3.3 Líneáris klosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.4 Szegővasak lineáris klosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti klosztás. 5.5.5 Metszeti klosztás egy vasbetétszárnál 5.5.5 Metszeti klosztás egy vasbetétszárnál 5.5.5 Körbefutó vasalás egy oszlopban 5.5.6 Egyszerű klosztás. 5.7 Egyenes vas és klosztása. 5.6.1 Általános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján 5.7 Módosító parancsok 5.7.1 Új konszignálás 5.7.2 Egyedüll konszignálás 5.7.3 Komplett pozíció törlése. 5.4 Egihajlítás szinbőluma 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-549 5-51 5-52 5-52 5-52 5-54 5-54 5-55 5-55 5-55 5-56 5-58 5-59 5-59 5-50 5-59 5-50 5-59 5-60 5-60 5-60
 5.3. Líneáris klosztás tovabbi opciól. 5.3.1 Líneáris klosztás tovabbi opciól. 5.3.2 Változó hossztúságú vasak. 5.3.3 Líneáris klosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.5.3.4 Szegővasak líneáris klosztása a födém kontúrja mentén. 5.5.3.5 Vasalás íves falban. 5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél. 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél. 5.5.5 Metszeti klosztás. 5.5.1 Metszeti klosztás egy vasbetétszárnál. 5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban. 5.6 Egyszerű klosztás. 5.7 Egyenes vas és klosztása. 5.6 Folyómétermetszet. 5.6.1 Általános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján. 5.7 Módosító parancsok 5.7.1 Új konszignálás. 5.7.3 Komplett pozíció törlése. 5.7.4 Felhajlítás szimbóluma. 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-54 5-52 5-52 5-52 5-53 5-54 5-54 5-55 5-55 5-56 5-58 5-58 5-59 5-59 5-60 5-60 5-60
 5.3. Líneáris klosztás tovabbi opciól. 5.3.1 Líneáris klosztás tovabbi opciól. 5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.3.3 Líneáris klosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.3.4 Szegővasak líneáris klosztása a födém kontúrja mentén. 5.3.5 Vasalás íves falban 5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél. 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél. 5.5.1 Metszeti klosztás egy vasbetétszárnál. 5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban. 5.6 Egyszerű klosztás. 5.7 Egyenes vas és klosztása. 5.6 Folyómétermetszet. 5.6.1 Általános. 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján. 5.7 Módosító parancsok. 5.7.1 Új konszignálás. 5.7.3 Komplett pozíció törlése. 5.7.4 Felhajlítás szimbóluma	5-45 5-46 5-47 5-48 5-549 5-51 5-52 5-52 5-52 5-53 5-54 5-54 5-55 5-56 5-58 5-58 5-58 5-59 5-59 5-50 5-50 5-50 5-50 5-58 5-58 5-59 5-50 5-60 5-60 5-60 5-60 5-60 5-60
 5.3.1 Líneáris klosztás tovabbi opciol. 5.3.1 Líneáris klosztás tovabbi opciol. 5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.3.3 Líneáris klosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.3.4 Szegővasak líneáris klosztása a födém kontúrja mentén. 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.4.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél. 5.5.5 Metszeti klosztás egy vasbetétszárnál. 5.5.6 Metszeti klosztás. 5.5.7 Egyenes vas és klosztása. 5.6.1 Általános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján. 5.7.4 Egyedüli konszignálás. 5.7.3 Komplett pozíció törlése. 5.7.4 Felhajlítás szimbóluma. 5.7.5 Kihajlítás szimbóluma. 5.7.5 Kihajlítás szimbólumai. 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-549 5-51 5-52 5-52 5-53 5-54 5-54 5-55 5-56 5-58 5-58 5-58 5-59 5-59 5-50 5-50 5-50 5-50 5-58 5-58 5-59 5-50 5-60 5-60 5-60 5-61 5-61
 5.3.1 Líneáris klosztás tovaból opciól. 5.3.1 Líneáris klosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.3.2 Változó hosszúságú vasak 5.3.3 Líneáris klosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.3.4 Szegővasak líneáris klosztása a födém kontúrja mentén 5.3.5 Vasalás íves falban 5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5 Metszeti klosztás 5.5 Metszeti klosztás egy vasbetétszárnál 5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban 5.5.4 Körbefutó vasalás egy oszlopban 5.5.5 Metszeti klosztás 5.5.7 Egyenes vas és klosztása. 5.6 Folyómétermetszet. 5.6.1 Általános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján 5.7 Módosító parancsok 5.7.1 Ú j konszignálás 5.7.2 Egyedül konszignálás 5.7.4 Elhajlítás szimbóluma 5.7.5 Kihajlítás szimbóluma 5.7.6 Kötőelenek szimbóluma 5.7.6 Kötőelenek szimbóluma 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-549 5-52 5-52 5-52 5-53 5-54 5-54 5-55 5-56 5-58 5-58 5-58 5-59 5-59 5-50 5-50 5-59 5-50 5-60 5-61 5-61 5-61
 5.3. Líneáris kiosztás továbol opciol. 5.5.3.1 Líneáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben	5-45 5-46 5-47 5-48 5-54 5-52 5-52 5-52 5-54 5-54 5-54 5-55 5-56 5-58 5-58 5-59 5-59 5-50 5-50 5-59 5-50 5-60 5-61 5-61 5-62 5-62
 5.3. Líneáris kiosztás továbol opciól. 5.5.3. Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben	5-45 5-46 5-47 5-48 5-54 5-52 5-52 5-52 5-54 5-54 5-54 5-55 5-56 5-58 5-58 5-59 5-59 5-60 5-60 5-60 5-61 5-62 5-62
 5.3. Línéaris klosztás továból opciol. 5.5.3.1 Linéáris klosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.5.3.3 Linéáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.5.3.4 Szegővasak lineáris klosztása a födém kontúrja mentén 5.5.3.5 Vasalás íves falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél. 5.5.5 Vastas egy vasbetétszárnál. 5.5.5 Metszeti klosztás. 5.5.5.1 Metszeti klosztás egy oszlopban. 5.5.5 Vörestés klosztás. 5.5.5 Vörestés egy oszlopban. 5.5.6 Egyszerű klosztás. 5.5.7 Egyenes vas és klosztása. 5.6 Folyómétermetszet. 5.6.1 Általános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján. 5.7 Módosító parancsok 5.7.1 Új konszignálás. 5.7.3 Komplett pozíció törlése. 5.7.4 Felhajlítás szimbóluma 5.7.5 Kihajlítás szimbóluma 5.7.5 Kihajlítás szimbólumai 5.7.7 Nampózás szimbólumai 5.7.8 Hajlítás itmérő 5.7.9 Vasbetétek kötegelése. 5.7.1 ví yégjelőlés. 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-54 5-52 5-52 5-52 5-54 5-54 5-54 5-54 5-55 5-56 5-56 5-58 5-59 5-60 5-60 5-60 5-60 5-61 5-62 5-62 5-63 5-63
 5.3.3 Líneáris kiosztás kovabbi opciól. 5.5.3.1 Líneáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.3 Líneáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.5.3.3 Líneáris kiosztás a a födém kontúrja mentén 5.5.3.4 Vasalás ives falban 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás 5.5.5 Metszeti kiosztás 5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban 5.5.4 Köztás kösztása. 5.5.7 Egyenes vas és kiosztása. 5.6 Egyszerű kiosztás 5.7 Egyenes vas és kiosztása. 5.6 Folyómétermetszet 5.6.1 Általános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás óbjektum alapján 5.7 Módosító parancsok 5.7.4 Elhajlítás szimbóluma 5.7.4 Felhajlítás szimbóluma 5.7.5 Kihajlítás szimbóluma 5.7.6 Kötőelemek szimbóluma 5.7.6 Kötőelemek szimbóluma 5.7.8 Hajlítási átmérő. 5.7.9 Kosbetétek kötegelése 5.7.10 Végjelölés 5.8 Jobb-gomb menü 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-549 5-51 5-52 5-52 5-53 5-54 5-54 5-54 5-55 5-56 5-56 5-58 5-59 5-50 5-50 5-59 5-60 5-60 5-60 5-60 5-61 5-62 5-62 5-63 5-63 5-63
 5.3 Líheáris kösztás kovabbi opciól. 5.5.3 Líheáris kösztás kontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.3 Líneáris kösztás a gy meglévő vasbetét átfedésével. 5.5.3.3 Líneáris kösztás a sontúrok segítségével egy födémben 5.5.3.4 Szegővasak líneáris kösztása a födém kontúrja mentén 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál. 5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5.5 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál. 5.5.5 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál. 5.5.5.1 Metszeti kiosztás. 5.5.5 L Körbefutó vasalás egy oszlopban. 5.6.6 Egyszerű kiosztás. 5.6.7 Egyenes vas és kiosztása. 5.6.7 Egyenes vas és kiosztása. 5.6.7 Egyenes vas és kiosztása. 5.6.1 Attalános 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján 5.7 A Kodosító parancsok 5.7.2 Egyedűli konszignálás 5.7.3 Komplett pozíció törlése. 5.7.4 Felhajlítás szimbóluma 5.7.6 Kötőelemek szimbóluma 5.7.6 Kötőelemek szimbóluma 5.7.8 Hajlítás szimbóluma 5.7.8 Hajlítás itmérő. 5.8 Jobb-gomb menű a vasbetét kivonatánál 	5-45 5-46 5-47 5-48 5-549 5-51 5-52 5-52 5-53 5-54 5-54 5-54 5-55 5-56 5-58 5-59 5-50 5-50 5-59 5-60 5-60 5-60 5-60 5-61 5-62 5-63 5-63 5-63
 5.3 Líneáris kiosztás tovabó opciol. 5.3.3 Líneáris kiosztás a tovabó opciol. 5.3.3 Líneáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.3.3 Líneáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.3.3 Líneáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztás a fődém kontúrja mentén. 5.3.5 Vasalás íves falban. 5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél. 5.5.6 Metszeti kiosztás. 5.5.7 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál. 5.5.7 Létt kiosztás egy vasbetétszárnál. 5.5.6 Egyszerű kiosztás. 5.6 Egyszerű kiosztás. 5.6 Folyómétermetszet. 5.6.1 Altalános. 5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.7.1 Új konszignálás. 5.7.2 Egyedüli konszignálás. 5.7.4 Felhajlítás szimbóluma. 5.7.5 Kihajlítás szimbóluma. 5.7.6 Kötőelemek szimbóluma. 5.7.7 Kampózás szimbóluma. 5.7.8 Hajlítás itmérő. 7.7 N végjelölés. 5.7.10 Végjelölés. 5.7.10 Végjelölés. 5.7.10 Végjelölés. 5.7.10 Végjelölés. 5.7.10 Végjelölés. 	$\begin{array}{c}5-45\\5-46\\5-47\\5-48\\5-54\\5-52\\5-52\\5-53\\5-54\\5-54\\5-55\\5-56\\5-56\\5-58\\5-59\\5-60\\5-60\\5-60\\5-60\\5-61\\5-61\\5-62\\5-63\\5-63\\5-63\\5-63\\5-63\\5-64\end{array}$
 5.3 Líneáris kiosztás tovabó opciol. 5.3.1 Lineáris kiosztás a tovabó opciol. 5.3.2 Változó hosszúságú vasak. 5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével. 5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a fődém kontúrja mentén. 5.3.5 Vasalás íves falban. 5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél. 5.5.5 Metszeti kiosztás. 5.5.7 Egyenes vas és kiosztása. 5.6 Folyómétermetszet. 5.6 Folyómétermetszet. 5.6 A Altalános. 5.6 Z féglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6 Részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.7 Módosító parancsok. 5.7.1 Új konszignálás. 5.7.2 Egyedüli konszignálás. 5.7.3 Komplett pozíció tórlése. 5.7.4 Felhajlítás szimbóluma. 5.7.6 Kötőelemek szimbóluma. 5.7.8 Hajlítás szimbóluma. 5.7.8 Hajlítás szimbóluma. 5.7.8 Kötőelemek szimbóluma. 5.7.8 Kötőelemek szimbóluma. 5.7.8 Hajlítás szimbóluma. 5.7.9 Vasbetétek kötegelése. 5.7.10 Végjelölés. 5.8 Jobb-gomb menü a zsaluzási formában lévő vasbetétnél. 	$\begin{array}{c}5-45\\5-46\\5-47\\5-48\\5-54\\5-52\\5-52\\5-52\\5-54\\5-55\\5-56\\5-56\\5-56\\5-58\\5-58\\5-59\\5-60\\5-60\\5-60\\5-61\\5-61\\5-61\\5-62\\5-63\\5-63\\5-63\\5-64\\ $
 5.3.3 Línéáris kiösztás kontúrok segítségével egy fődémben 5.3.3 Línéáris kiösztás kontúrok segítségével egy fődémben 5.3.3 Línéáris kiösztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.3.3 Línéáris kiösztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.3.4 Szegóvasak linéáris kiösztás a fődém kontúrja mentén 5.5.3 S Vasalás íves falban 5.5 Vasalás íves falban 5.5 Metszett kiösztás 5.5.5 Metszett kiösztás 5.5.5 L Metszett kiösztás 5.5.5 Vösztás 5.5.5 L Metszett kiösztás 5.5.5 Vésztás 5.5.5 L Vésztás 5.5 Körbérutó vasalás egy oszlopban 5.5 G Egyszerű kiösztás. 5.5 F Egyenes vas és kiösztása. 5.6 E Gyszerű kiösztás. 5.6 E Folyómétermetszet. 5.6 A Ítaláhos 5.6 2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel. 5.6 3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján 5.7 Módosító parancsok 5.7 1 Új konszignálás 5.7 3 Komplett pozició törlése. 5.7 4 Felhajlítás szimbóluma 5.7 6 Kötőelemek szimbóluma 5.7 8 Hajlítás i dtmerő 5.7 1 Végjelölés 5.8 Jobb-gomb menü a vasbetét kivonatánál 8.4 Jobb-gomb menü a vasbetét kinonatánál 8.4 Jobb-gomb menü a vasbetét kinonatánál 8.4 Jobb-gomb menü a vasbetét kinonatánál 	$\begin{array}{c}5-45\\5-46\\5-47\\5-48\\5-54\\5-52\\5-52\\5-52\\5-54\\5-54\\5-55\\5-56\\5-56\\5-56\\5-58\\5-58\\5-59\\5-60\\5-60\\5-60\\5-61\\5-61\\5-62\\5-63\\5-63\\5-64\\5-64\\5-64\\5-65\end{array}$
 5.3.3 Líhéáris kiösztás kontúrok segítségével egy fődémben 5.3.3 Líhéáris kiösztás kontúrok segítségével egy fődémben 5.3.3 Líhéáris kiösztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.3.3 Líhéáris kiösztás egy meglévő vasbetét átfedésével 5.3.4 Szegővasak lineáris kiösztás a fődém kontúrja mentén 5.5.3 S Vasalás íves falban 5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél 5.5 Metszeti kiösztás 5.5.5 Metszeti kiösztás 5.5.5 L Metszeti kiösztás egy vasbetétszárnál 5.5.5 Z Körbefutó vasalás egy oszlopban 5.5.6 Egyszerű kiösztás 5.5.7 Egyenes vas és kiösztása 5.6 Folyómétermetszet 5.6 Folyómétermetszet 5.6 T Általános 5.6 2 réglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel 5.6 A Általános 5.7 Módosító parancsok 5.7.1 Új konszignálás 5.7.4 Felhajlítás szimbóluma 5.7.5 Kihajlítás szimbóluma 5.7.6 Kötőelemek szimbólumai 5.7.8 Kamplett pozíció törlése 5.7.4 Kelhajlítás szimbóluma 5.7.8 Hajlítás i átmérő 5.7.9 Vasbetétek kötegelése 5.7.10 Végjelölés 5.8 Jobb-gomb menü a vasbetét kivonatánál 5.8 Jobb-gomb menü a vasbetét kisoztási kiosztásánal. 5.8 Jobb-gomb menü a vasbetét kisoztási kiosztásánal. 5.8 Jobb-gomb menü a vasbetét kisoztásánal. 5.8 Jobb-gomb menü a vasbetét kisoztásánal. 5.8 Jobb-gomb menű a vasbetét kisoztásánal. 5.8 Jobb-gomb menű a vasbetét kisoztásánal. 	$\begin{array}{c}5-45\\5-46\\5-47\\5-48\\5-54\\5-52\\5-52\\5-53\\5-54\\5-54\\5-55\\5-56\\5-56\\5-56\\5-56\\5-60\\5-60\\5-60\\5-61\\5-61\\5-62\\5-63\\5-63\\5-63\\5-63\\5-65\\5-65\\5-66\end{array}$

5.8.7 Jobb-gomb menü a vasbetétek metszeti kiosztásánál 5.8.8 Jobb-gomb menü a vasbetétek egyszerű kiosztásánál	
5.9 Egyebek	
5.9.1 Rövid vasbetét-információ	
5.9.2 Részletes vasbetét-információ	
5.9.3 Egyet mutat	
5.9.4 Mindent mutat	
5.9.5 Pozíció bekapcsolása	5-69
5.9.6 Pozíció kikapcsolása	5-69
6 HÁLÓVASALÁS	6-1
6.1 Párbeszédablakok	
6.1.1 Háló-stílus	
6.1.1.1 Háló-stílusok fül	
6.1.1.2 Új hálóstílus készítése	
6.1.1.3 Hálóstílus másolása	
6.1.1.4 Halostilus alitevezese 6.1.1.5 Eeleslegessé vált hálóstílusok törlése	0-3 6-3
6.1.1.6 Hálók exportálása illetve importálása	
6.1.1.7 Beállítások fül	
6.1.1.8 Főnézet fül	6-6
6.1.1.9 Jobb-gomb menü	
6.1.1.10 Bejegyzések jelentése	
6.1.2 Hegesztett halok detinialasa	
6.1.3 Tulajuonsagok mouositasa	0-11
0. 1.4 Pekielesi lipusok	0-12
6.2.1 Hálómező	
6.2.1.1 Halomező függőleges eltolású fektetéssel	0-13
6.2.2 Favedüli háló	6-14
6.2.2.1 Egyeddii halo	
6.2.2.2 Az egyedüli háló ismételt fektetése	
6.2.3 Hálósor	6-16
6.2.3.1 Egy új hálósor fektetése	6-16
6.2.3.2 A hálósor ismételt fektetése	
6.2.4 Halok fektetese a targyraszter segítsegevel	
6.2.5 Z. Telegu nalo	0-1/
6.2.7 Háló oluálnezelben	0-10 6_10
6.2.8 Sokszögű bálófektetés	6-20
6.2.8.1 Sokszögű hálófektetés egy mezőn	
6.2.8.2 Sokszögű hálófektetés áttöréssel	6-21
6.3 Hailított háló	
6.3.1 Hailított háló fektetése hálósorként	6-24
6.3.2 Hajlított hálók vizsgálata	
6.4 Egyedi hálók	6-24
6 4 1 Szőtt háló	6-25
6.4.1.1 Tippek	6-26
6.4.1.2 Lehorgonyzási és átfedési hosszak	
6.4.1.3 Váltakozó hosszak	6-27
6.4.1.4 Peremvasalás	
6.4.1.5 Egyedi szőtt háló készítése	
6.4.2 Rajzolt nalo	
6.4.3 Egyedi nalok informacioi	
0.4.4 Eyyeui haidh idhese	
o.j naiok modositasa	
6.5.1 Info/Szerkeszt	
6.5.2 Hálótípus módosítása	
o.o.4 ⊏gy naio mouositasa a letektetett naiomezoden	
6.5.5.1 Főnézet/2 réteg	
6.5.5.2 Oldalnézet	
6.5.5.3 Hálópozíció	

6.5.5.4 Hajlított háló	
6.5.5.5 Sokszögű hálófektetés	
6.6 Jobb-gomb menu	
6.6.1 Jobb-gomb menü a nézetbeli hálóknál	
6.6.3. Jobb-gomb menü raizolt hálónál	
6.6.4 Jobb-gomb menü rajzoit háló szerkesztésénél	
6.6.5 Jobb-gomb menü hajlított háló kivonatánál	
6.7 További lehetőségek	
6.7.1 Információk a lefektetett hálókról	
6.7.2 Új konszignálás	
6.7.3 Egyedüli konszignálás	
6.7.4 Egyet mutat	
6.7.5 MINDERT MUTAT	
6.7.7 Pozíció kikapcsolása	6-37
7 Α΄ ΤΑΙ Α΄ΝΟς ΜΑςΑΙ Α΄ςΙ ΡΑΡΑΝΟςΟΚ	7.4
7 ALTALANUS VASALASI PARANCSUR	
7.2 3D funkcionalitás más-más síkon készített vasalás	
7.3 Paraméterek	
7.3.1 A parancs indítása	7-1
7.3.2 Vasbetét 1 fül	
7.3.3 Vasbetet 2 ful	
7.3.4 ⊓alo lui 7.3.5 Eolyóméter fül	
7.3.6 Általános1 fül	
7.3.7 Általános2 fül	7-8
7.4 Kivonati raszter	
7.4.1 Vasbetétekhez	7-9
7.4.2 Hajlított hálókhoz	7-9
7.5 Betonfedés	
7.5.1 Definiálás	7-9
7.5.2 Ellenőrzés	
7.5.3 Tories	
7.6 Tervpecset	
7.7 SOFiMACH	
7.8 Vaskimutatás	7-11
7.9 Hajlítási lista beillesztése	
7.10 Távtartók	
7.11 FEM Vasszükséglet	
7.11.1.1 Jobb-gomb menü	7-14
7.12 Automatikus vasbetétkiosztás	
7.12.1 Automatikus vasbetétkiosztás as érték szerint 7.12.2 Automatikus vasbetétkiosztás EEM Vasszükséglet alapián	
7.13 Építési szakaszok	7-17
7 13 1 Equet mutat	7-17
7.13.2 Mindent mutat	
7.13.3 Átnevezés	
7.14 Kompatibilitás korábbi verziókkal	
7.14.1 Teljes kompatibilitás a 14.3, 15.1 és 15.2 verziókkal	
7.14.2 Konvertálás	7-18
7.14.2.1 Korábbi vasbetétek konvertálása	
7.17.2.2 Itolabbi Halok konvertalasa	
7.15 1 Tulaidanaágak nárhanzádablak	
7.15.1 Tulajuunsayok parbeszeüäblak 7.15.2 Duola kattintás	
7.15.3 Szétvetés	

V

7.16 A felhasználói beállítások	
7.16.1 SOFSTLI ??. TAB	
7.16.2 SOFICADB.INI	7-21
7.16.3 SOFICADB.BDD	7-21
7.16.4 SOFIBSUSR_??.DVB	
	0.4
8 SUFISTIK STLI	8-1
8.1 Feladatleírás	8-1
8.1.1 Általános	
8.1.2 Vaskimutatási formák	8-1
8.2 Vaskimutatás indítása	8-1
8.2.1 SOFiCAD-B programból	
8.2.2 Start menüből, vasalási rajz nélkül	
8.2.3 DOS parancssorból	
8.2.4 Kesztes	8-3
8.3 AZ URSULA program STLI kiegeszítése	8-3
8.3.1 Fájl menű 8.3.1 1 Projekt vagy vastáblázat mogovitása	8-3
8.3.1.2 Projekt vagy vastáblázat bezárása	
8.3.1.3 Mentés és Mentés másként	
8.3.1.4 Exportálás grafikába	
8.3.1.5 Nyomtatás	
8.3.1.6 Nyomtatasi nezet	8-4 8-5
8.3.1.8 Nvomtatási beállítás	
8.3.1.9 Bezárás	
8.3.2 STLI menü	
8.3.2.1 Uj vastáblázat	
8.3.2.2 UJ projekt	с-8 8-6
8.3.2.4 Vasbetét	
8.3.2.5 Háló	
8.3.2.6 Távtartó	
8.3.2.7 Beepitett aikotoeiemek	8-9 8-10
8.3.2.9 Összegző fájl	
8.3.2.10 Különbözeti vaskimutatás	
8.4 Vaskimutatás formátuma	8-15
8.4.1 Fejléc és tervadatok	
8.4.2 Vastáblázat	
8.4.2.1 Hajlítandó vasak és egyenes vasak	
8.4.3 Halotablazat	
0.4.4 Tavlalluk	0-17 8-17
8.4.6 Háló-szabásiegyzék	
8.4.7 Hajlítási táblázat	
8.4.8 Háló hajlítási táblázat	
8.5 Projektek áttekintése	8-18
8.5.1 Általános	
8.5.2 Projekt megnyitása	8-18
8.5.3 Projekt terveinek áttekintése	8-19
8.6 Összegző fájl kiértékelése	8-19
8.7 Fejléc	8-20
8.8 Programvezérlés: STLI.INI	8-20
8.8.1 Opciók	
8.8.2 Nyelvek	
8.8.3 StliDII	
8.8.4 Vonalvastagságok	
8.8.5 Vastáblázat betűtípusa	
8.8.7.1 Tollszámok ielentése:	0-22 8-23
8.8.8 Változók	

8.9 Nyelvi sablonok	8-24
8.9.1 Opciók	8-25
8.9.2 Általános feliratok	
8.9.3 Nyelv	
8.9.4 Vasbetétek	8-28
8.9.5 Kötőelemek	
8.9.6 Hálók	
8.9.7 Távtartók	8-29
8.9.8 Beépített elemek	8-30
8.9.9 Hálók szabásjegyzéke	
8.9.10 Összegzett hajlítási lista	
8.9.11 Szőtt hálók	8-31
8.9.12 Vasbetét- és hálótáblázatok összegzése	8-32
8.9.13 Hajlítási lista DIN szerint	8-33
8.9.14 Vasbetétek hajlítási listájának sablonja DIN szerint	8-33
8.9.15 Hálók hajlítási listájának sablonja DIN szerint	8-34
8.9.16 Hajlítási listák az ISO és a BS szerint	8-35

1 Bevezetés

1.1 Általános

A SOFICAD-B programmal minden szerelt vasbetétes és hálóvasalást kényelmesen megrajzolhatunk. A SOFICAD-B programmal a vasalást a szerkesztés különböző fázisaiban is módosíthatjuk, erre megfelelő parancsok állnak rendelkezésre; a rész- és összhosszakat, valamint a darabszámokat automatikusan meghatározza a program (asszociatív vasalás).

A program elkészíti a vastáblázatot, valamint a hajlítási táblázatokat, ezek tetszés szerint exportálhatók, vagy egy tervbe beilleszthetők.

A SOFICAD-B minden felhasználó számára a magas szintű vasbeton-szerkesztési eljárást egy gyors tervezéssé egyszerűsíti.

1.2 A kézikönyvről

1.2.1 Általános

Az általános érvényű parancsok leírását és ismertetését megtalálja az Autodesk Architectural Desktop vagy az AutoCAD kézikönyvben.

A SOFICAD-B 16.5 működésének feltétele az AutoCAD 2004/2005/2006 vagy Autodesk Architectural Desktop 2004/2005/2006 megléte és a Windows XP Professional/Home, vagy a Windows 2000 operációs rendszer használata.

A SOFICAD-B 17.1 működésének feltétele az AutoCAD 2007 vagy Autodesk Architectural Desktop 2007 megléte és a Windows XP Professional/Home, vagy a Windows 2000 operációs rendszer használata.

1.2.2 Rövid áttekintés

A 2., 3. és 4. fejezetben a SOFiCAD-B egyes verzióinak újdonságait ismerhetjük meg. Az 5. fejezetben a vasbetétek parancsainak leírásai találhatók meg. A 6. fejezet magában foglalja a hegesztett hálók parancsait, a 7. fejezet pedig a speciális parancsokat. A beépített vaskimutatást készítő program leírása a 8. fejezetben olvasható.

A SOFICAD-B programot folyamatosan fejlesztik, ezért a kézikönyv nem biztos, hogy mindig az aktuális programverziót tartalmazza. A változások a SOFICADB.HTM fájlban vannak rögzítve. Az előbb említett fájlt nyomtassuk ki, ha a program újabb verzióját kapjuk meg, és fűzzük hozzá ehhez a kézikönyvhöz, így mindig tisztában leszünk a program újdonságaival vagy fejlesztéseivel. A fájl megtekinthető a képernyőn is, a legördülő menüsor: **[Súgó ➡ SOFiCAD telepített Log-fájlok ➡ Vasalás]**

Új verzió vásárlásakor és újabb javítócsomag használatakor mindig olvassa el a SOFICADB.HTM fájlt!

1.2.3 A műveletek leírása

Ez a dokumentáció nem pótolja az AutoCAD dokumentumait. Mivel a program az AutoCAD parancsok alkalmazásával kezelhető, ezért a kézikönyv egyes fejezetei ezeket is ismertetik.

A következő ábrán a kézikönyvben előforduló, a párbeszédablakok opcióira vonatkozó kifejezések magyarázata látható:



1.3 Általános információk

1.3.1 Jobb-gomb menü

A szóban forgó program támogatja az úgynevezett jobb-gomb menüt. Ez a menü akkor jelenik meg, ha a jobb egérgombot megnyomjuk. Ez a következő lehetőségeket rejti magában:

Az egérmutató üres területen áll, emellett egy objektum sincs kijelölve.

A képernyőn megjelenik egy menü a gyakran használt parancsokkal.

• Az egérmutató üres területen áll, miközben egy objektumnak látszanak a "fogói", azaz ki van jelölve.

A képernyőn megjelenik egy menü az objektumhoz használt parancsokkal. Ezen kívül a programra jellemző bejegyzések is feltűnnek: SOFiMACH (ez az objektumot létrehozó parancs megismétlésére szolgál), és **[Info/Szerkeszt]** (egy objektum tulajdonságait mutatja, és ezen keresztül lehet azokat módosítani).

Megnyitottunk egy párbeszédablakot és az egérmutató a párbeszédablak adatmezőjén áll.

A képernyőn megjelenik egy menü, amely lehetővé teszi az adatmező szövegének törlését vagy másolását. Ugyanez érvényes akkor is, ha az egér mutatója a parancssor felett áll.

A jobb-gomb menü lehetőségeit feltétlenül próbáljuk ki!

1.3.2 Parancssori utasítás

A SOFiCAD-B programmal az elemeket a lehető leggyorsabb módon és intelligens alkalmazásokkal generálhatjuk. Ezután az elemtulajdonságok kényelmes módon lekérdezhetők és párbeszédablakban módosíthatók.

Általában a program parancssori utasításai hasonlóságot mutatnak az Autodesk AutoCAD parancsok felépítésével. A parancsokat legördülő menüsorról, eszköztárakból vagy billentyűzetről hívhatjuk elő. A parancs és párbeszédének befejezése után az ENTER billentyű megnyomásával a parancsot ismét előhívhatjuk.

Az AutoCAD-től eltérően a pontmegadás történhet parancs közben is (pl. Kezdő-, Végpont) egy tetszőleges "Bázispont"-tal. Ehhez a pontlekérdezéshez az ENTER-t kell megnyomni. A bázispont lekérdezéséhez gyakran szükségünk van a tárgyraszteri pontok előhívására. Ezeket a legördülő menüsor Eszköz ➡ Rajzbeállítások...-ban állíthatjuk be, vagy az állapotsorban a "Tárgyraszter" gombra

kattintva a jobb gombbal. Válasszuk a "Beállítások"-at, majd a "Tárgyraszter" fülre kattintva tetszőlegesen beállíthatjuk, illetve kombinálhatjuk a tárgyraszteri beállításokat. Miután megadtuk a bázispontot, a program egy relatív koordinátaértéket vár a bázisponthoz képest. Ennek bevitele a billentyűzetről történhet. A @ szimbolizálja a relatív tulajdonságot, ami után megadhatjuk a relatív koordinátákat.

Az ENTER billentyű lenyomásával fejezhetjük be a műveletet.

Az előre beállított tárgyrasztert mindenkor egy hárombetűs, zárójelben lévő SOFiCAD-rövidítés mutatja.

Példa: Az "Első pont" bevitelénél, a tárgyraszternél a végpont az alapértelmezett, de a középpont használata ésszerűbb. A tárgyraszter középpont úgy működik, hogy nincs befolyással a tárgyraszter végpontra.

Adja meg az első pontot (END): ENTER Bázispont (vég): Mutassuk meg az új bázispontot, majd adjuk meg a tőle való távolságot

A relációs jelben lévő érték < > egy ajánlat, az ENTER billentyű lenyomásával elfogadhatjuk. Gyakran az utolsó beadandó érték az ajánlott.

Egy másik fontos beviteli lehetőség: a második pontot távolsággal adjuk meg. Ebben az esetben húzzuk a szálkeresztet a megfelelő irányba, és gépeljük be a kívánt távolságot.

Példa: Egy pozitív X-irányban 3 méter hosszú vonalat kell rajzolni.

Parancs: _line Adja meg az első pontot: *mutassuk meg a kezdőpontot* Adja meg a következő pontot vagy [Vissza]: *húzzuk a szálkeresztet pozitív X-irányba és gépeljük be* 3 Adja meg a következő pontot: *ENTER* Parancs:

Ez a pontmegadási lehetőség mindig csak az aktuális koordináta-rendszerben áll a rendelkezésünkre. Az "üres" térben való távolságmegadás nem lehetséges.

Számos parancs párbeszédablakok formájában is elérhető a képernyőről. Az értékek egy rákattintással könnyen módosíthatók. Egy parancs alkalmazását, a párbeszédet az **[OK]** nyomógomb vagy az ENTER billentyű lenyomásával fejezhetjük be. A **[Mégse]** nyomógomb vagy az ESC billentyű megnyomásával úgy fejezhetjük be a párbeszédet, hogy a módosítások nem lépnek életbe.

1.4 Elöljáróban

1.4.1 Tervezés megkezdése

A SOFiCAD-B program az AutoCAD elindítása után a legördülő menüsor Vasalás menüpontjai vagy az Eszköztár segítségével vehető használatba.

A Soficadb.mnu fájlban egy legördülő menü "Vasalás" névvel, és három eszköztár szerepel.

Az eszköztárak minden fontos parancsot mutatnak természetesen szimbólumokkal. A kézikönyv és az online-súgó segíti a felhasználót a parancsleírásokban, példákkal és magyarázatokkal. Ha a program segítségével végképp nem sikerül a kívánt elképzelését megvalósítani, akkor forduljon forgalmazójához, vagy érdeklődjön a program magyarországi disztribútoránál:

MonArch Kft. 9400 Sopron, Fenyves sor 7 Telefon: 06-99-330-330 Fax:06-99-330-355 WEB: <u>www.monarch.hu</u> E-mail: office@monarch.hu

1.4.2 Javaslat

Készítsük el a kívánt nézetablakokat az AutoCAD elrendezéseken. Állítsuk be ezeknél az elrendezéseknél a nézetablakok méretarányát. A feliratokat és méretezéseket helyezzük el ezeken a nézetablakokon. A vasalások mindig az általunk megadott méretarányban fognak megjelenni, ellentétben a feliratokkal, amelyek egységes méretűek lesznek. A beállított felirati méretek mindig a kinyomtatásra kerülő betűnagyságokat jelentik.

A vastáblázat, szőtt és rajzolt hálók kifogástalan használatához szükségünk van egy terv-adatbankra. A konstrukciós modul hiányában ezt az adatbankot a **[Tervpecsét készítése]** paranccsal hozhatjuk létre egy tervpecsét formájában. A terv-adatbankban minden olyan terv eltárolódik, melyek azonos projektszámmal rendelkeznek és azonos könyvtárban találhatók. Amennyiben rendelkezünk a konstrukciós modullal

(SOFiCAD-K), akkor a tervpecsétet egy másik paranccsal készíthetjük el, amely lehetővé teszi, hogy a tervekhez további adatokat (készítő, megbízó, tervszám, projektszám, stb.) is fűzhessünk.

1.4.3 Beállítások

Azért, hogy a SOFiCAD-B 16.4 sokrétűségét és használhatóságát teljes mértékben kihasználhassuk, el kell végeznünk egy beállítást az AutoCAD-ben, illetve az ADT-ben (Autodesk Architectural Desktop). Válasszuk az "Eszköz ➡ Beállítások…" menüpontot, majd a megjelenő ablakban aktiváljuk a "Kijelölés" fülön az "Előválasztás engedélyezése" kapcsolót.

🔁 Beállítások	<u>? ×</u>
Aktuális profil: SOFiCAD 2002 162	😝 Aktuális rajz: feladat-8_proba.dwg
Fájlok Képernyő Megnyitás és mentés Nyomtatás Rer	ndszer Felhasználói beállítások Rajzolás Kijelölés Pro 💶 🕨
AutoSnap beállítások ✓ Jelölés ✓ Mágnes ✓ AutoSnap rasztertippek megjelenítése AutoSnap céldoboz megjelenítése AutoSnap jelölés színe: ✓ Vörös	AutoTrack beállítások Image: Poláris követési vektor megjelenítése Image: A követési vektor teljes képernyős megjelenítése Image: AutoTrack eszköztipp megjelenítése Követési pont kijelölése Image: Automatikus Image: Shift megnyomásával
AutoSnap Jelölés nagysága:	
[OK Mégse Alkalmaz Súgó

Ezen a fülön állíthatjuk még be a céldoboz méretét — ami fontos szerepet játszik a vasalás zsaluzási kontúrral történő elkészítésénél — valamint a fogó színeit és méretét.

2 Újdonságok a SOFiCAD 16.2/16.3 verzióban

2.1 Általános

2.1.1 Ingyenes nézegető

A SOFiCAD Object Enabler 16.2/16.3 ingyenes program lehetővé teszi a SOFiCAD rajzok megtekintését olyan számítógépeken, amelyeken nincs telepítve a SOFiCAD. Az Object Enabler AutoCAD, AutoCAD LT vagy VoloView alatt képes megjeleníteni a SOFiCAD-ben készített vasalást.

2.1.2 Részletesebb beállítási lehetőség a paramétereknél

A "0" többszöröző opcionálisan kikapcsolható a nyomtatáskor. A tervben ellenőrzés céljából mindig látható marad.

		Kiranati asata
Anyagminőség Vasbetét: Háló:	B60.40	Cellaméret: X: 4
Beton:	C25	A és C hajlítási formák sematikus megjelenítése a raszterben
Vasbetétek/hálók/tá	ávtartók:	Fólia: T_STST Választ
sofstli_49.tab	Választ	Építési szakaszok
VBA rutinok:		Aktuális építési szakasz: 💽 💌
sofbsusr_49.dvb	Választ	Aktuális építési szakasz törlése
Egyéb beállítások: —		Nem keri ilnek nuomtatásra
Betonfedés [cm]:	3	
Szabvány:	MSZ 339-87 💌	Multiplikátor 0
·	Alapértelmezett	értékek betöltése

A vasbetétátmérők, a hálótípusok és a távtartók a különböző területi beállításnak megfelelő *.TAB fájlban találhatók, melyeket az ország hívószáma alapján azonosíthatunk be. A területi beállításoknak megfelelően választhatunk VBA fájlt is, amely a hajlítási sugár, kampóhossz, minimális vasbetéttávolság számítására szolgál. Ez utóbbi fájlok DVB kiterjesztésűek.

Nézzünk néhány példát: a SOFSTLI_49.TAB fájlban találhatók a német vasbetétek, hegesztett hálók és távtartók. A hozzá tartozó számítási alkalmazás a SOFBSUSR_49.DVB. Ez azt jelenti, hogy a beállítások a SOFSTLI_??.TAB fájlban, míg a számítási módszerek a SOFBSUSR_??.DVB fájlban találhatók, amelyeket egymástól függetlenül alkalmazhatunk egy terv elkészítése során. A SOFSTLI_??.TAB és SOFBSUSR_??.DVB fájlokban található beállítások a tervbe is mentésre kerülnek, ezért ha a program nem találná ezeket a fájlokat, akkor a tervből olvassa ki a szükséges információkat.

2.1.3 3D funkcionalitás más-más síkon készített vasalás

A vasalást a tér bármely síkján az aktuális FKR-ben készíthetjük el. Ez nem jelenti azt, hogy a vasalás háromdimenziós lenne. A vasalás, mint korábban most is kétdimenziós. Az objektumoknak nem kell szükségszerűen azonos síkban lenniük.



Ez teszi lehetővé, hogy a háromdimenziós szerkezetetek számításából származó, szintén háromdimenziós FEM vasszükségletet térben kezelhessük. Jelentős segítséget nyújt a háromdimenziós szerkezetek ilyen módon való vasaláselkészítésében a beépített csoportkezelés. A csoportokat a számítás során a CDB adatbázisban kell meghatározni.

2.1.4 Vasalás visszamentése az adatbázisba

A FEM Vasszükséglettel eddig a SOFiSTiK programjaival végzett számítások és méretezések eredményét jeleníthettük meg a rajzban, és készíthettünk a megjelenő értékek alapján háló vagy szerelt vasbetétes vasalást. Ez a funkció a másik adatátviteli iránnyal most kiegészült. Az elkészített vasalás (vasbetét, vagy hegesztett háló) visszamenthető a központi statikai adatbázisba, és felhasználható ellenőrző vagy második feszültségi állapot szerinti számításokra.

2.2 Vasbetétek

2.2.1 Darabszám

A darabszámok ábrázolására két új lehetőség is kínálkozik, melyeket stílusként határozhatunk meg.

SOFiCAD-B: ¥asbetétstílus '1' (Aktuális):		x
Kivonat Kivonati másolat Kiosztás 1. Opció 2	2. Opció Vasbetétstílusok	
Általános Egység: m. cm ▼ Távolság felirata: · ▼ Kivonati másolat felirata: Poz. ▼ Pozíciókeret: Kör ▼ Kivonatok ábrázolási módja Valódi alak: O Mindig O Soha © Ettől a méretaránytól: 1:25 ▼	Kiosztás Legkisebb sugár metszetben [mm]; 6 Metszetbeni ábrázolási mód: © © © © © © © © © Keresztezési pont ábrázolása: © Szögfüggő © © © © Multiplikátor a darabszámnál szerepeljei Vasbetétblokk © Felirati méret ig. az eltérő méretarányho: © Pozíció mindig 0°-kal Saját definiálású felirati-blokk hozzárendelése:	
	Kivonat Választ<	
Fólia	Linearis kiosztás Választ< Választ< Metszetbeni kiosztás Választ<	
	OK Mégse Súgó	

Opcionálisan választható, hogy a darabszám a különböző kiosztások összegeként, vagy az egyes kiosztásokat mutatva jelenjen meg a kivonatoknál:



vagy

36Ø10,L=3.50m

-3.50-

A többszörözők értékét opcionálisan be lehet vonni a darabszám ábrázolásába:



3* (1	9ø1	0-20
	\leftarrow	<u>, , ,</u>	

2.2.2 Hosszszámítás tengelyhossz alapján

Opcionálisan választható, hogy a vasbetétek hosszát az eddig megszokott külméret helyett a hajlítások figyelembe vételével tengelyhosszként számítsa a program.

vagy

SOFICAD-B:	Paraméter	×
Vasbetét 1	Vasbetét 2 Háló Általános	
	ozíció Vasbetéthossz-	
Elotag	1 Maximális vasbe	téthossz (m): 18
Növek	mény Numerikus 🗖 Vasbetéth	ossz tengelyhossz alapján
Alpozic Előtag I. Növek	ió Utótag: Objektum-megi Változó: Utótag: Kivonati mu 1 Lineáris kiosztá mény Numerikus Szélső vast	elenítés: talók mindenkori frissítése s: vetétek befelé mozgatása
	Alapértelmezett értékek betöltése	
	OK	Mégse Súgó
2 0ø10,L=1.96m -24-		200010,L=1.70m
-64-	Ugyanaz a vasbetét külmérett tengelyhosszal számítva.	el és $++99$ $-+79$
, 30		

2.2.3 Kivonatok készítése azonnali mutatós kiosztással

A kivonatok készítésénél a zsaluzási kontúrok között szereplő másolatot rögtön elláthatjuk mutatóval.

SOFiCAD-B Kivonat	Ø 🗵
Stílus: SOFI25 ▼ Pozíció: 3 ✓ Hajlítási forma: A1 ▼ Átmérő (mm): 10.0 ▼ Acélminőség: B60.40 Betontakarás (cm): 3 ₹	Információk Betonminőség: C25
✓ Azonnali kiosztás mutatóval ✓ ∽ ?	Bezár

A kivonat elkészítése és a hozzá tartozó pozíciófelirat elhelyezése után aktiválódik a mutatós kiosztás parancsa, mellyel egy pozíciófeliratot és mutatókat készíthetünk:



2.2.4 Kampóméretezés

A B1 típusú kengyeleknél eddig nem jelent meg a kampó mérete. Most opcionálisan választható, hogy kérünk-e méretszámot a kampókhoz, vagy nem. A kampó méretezését a jobb-gomb menüből kérhetjük.

Másolás és módosítás Felirat visszaállítása Méretezés kikapcsolása Méretezés bekapcsolása Részhosszak szerkesztése Kampóméretezés be/ki



A B1 típusú kengyel kampóméretezéssel és anélkül



2.2.5 Egyszerűsített megadási mód

A kivonatok készítésénél két említésre méltó újdonság található:

- 1. A pontok segítségével elkészített kivonatnál az ORTO üzemmód automatikusan működésbe lép.
- 2. A készítés során már egyszer kiválasztott opció (kontúr mutatása, vagy pont mutatása) a parancs futása alatt alapértelmezett lesz.

2.2.6 Kivonati ábrázolás

Lehetőségünk van az azonos hosszúságú, de más átmérőjű kivonatoknál a kivonat eltűntetésére. A Vasbetétkivonatok párbeszédablakban egy új adatmező jelent meg: Léptékszorzó, amellyel a kivonat léptékét állíthatjuk be. A léptékszorzó módosításával a vasbetétek méretfeliratai, és a méretekre vonatkozó adatok nem változnak.

SOFiCAD-B: Vasbetét-kivonat	×
Kivonat Stílus: SOFI25 Pozíció: 4 Pótvasak: 0	Információk Darabszám: 0 Hajlítási forma: A1 Összhossz (m): 0.68
Átmérő (mm): 10.00 Anyag: B60.40 Hurokhossz (d): 0 Felhajlítás szöge (*): 0 Hajlítási átmérő (d): 0	
Léptékszorzó: 1	Hurok/Kampó készítése a jobb-gomb menüvel
Eszrevétel (megjelenik a vaskimutatásban)	Vvas szerkesztése
	Csavarv. kengyel szerkesztése
Átvétel a rajzba	Vasalat másolata a zsaluzatba <
OK Mégs	se Súgó

Ha a léptékszorzót 0-ra állítjuk, akkor a kivonat rajzi ábrázolását kikapcsolhatjuk. Így érhetjük el azt, hogy az átmérőjüket leszámítva azonos tulajdonságú vasbetétekhez csak egy kivonatot rajzoljunk.



2.2.7 Lineáris kiosztás - egyszerűsített megadás

A korábbi lineáris kiosztás párbeszédablak két új, a kiosztás elkészítését gyorsító opcióval bővült. Az egyik lehetőség a kiosztás feliratának automatikus elhelyezése a létra szélére, közepére, vagy tetszőleges helyre. A másik lehetőség folytatólagos létra készítése, azaz több részhosszat készíthetünk más-más osztásközzel.

SOFiCAD-B Kiosztás			x N
Stílus: SOFI25	Átmérő [mm]:	16.0 💌	Információk ———
Ábrázolás: Nyíl 💌	Acélminőség:	B60.40 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 9 <	Darabszám:	10 📫	Hajlítási forma: A1
Felirat:	Osztásköz [cm]:	20 📫	
Felirat helye Középen 💌	Betontakarás (cm):	3 📫	
🔲 Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 10.05 cm2/m
💉 🕥 🙎	Nézet C Metsz	et	Bezár

Ha megadjuk a kiosztás feliratának helyét, akkor a kiosztás készítését a kiosztási vonal (létra) elhelyezésével már be is fejezhetjük. Ha aktiváljuk a Több részhossz kapcsolót, akkor a kiosztási vonal elhelyezése után már adhatjuk is meg az előző folytatásaként a következő kiosztási létra kezdőpontját.

Lineáris kiosztás – szélső vasbetétek befelé mozgatása

Korábban, a metszetben és a nézetben kiosztott vasbetéteket mindig a tengelyükkel ábrázolta a program. A közbenső vasbetéteknél ez helyes, de a szélső vasbetéteknél ez bizony hibás ábrázolás.

2-5

A paraméterek beállításánál megadhatjuk, hogy a szélső vasbetétek ne a középpontjukkal (tengelyeikkel), hanem a szélső pontjaikkal kerüljenek beillesztésre.



Ha a vasbetéteket valós alakjukban ábrázoljuk (stílusokban beállítható), akkor a nézetben kiosztott vasbetéteket is valós vastagságukkal szerepeltethetjük.



Ha tervezés elején elfelejtettük beállítani, hogy a szélső vasbetétek ne a tengelyükkel, hanem eltolva szerepeljenek a lineáris kiosztásokban, akkor azt utólag is megtehetjük: Aktiváljuk az előbb említett kapcsolót a Paraméter párbeszédablakban, majd jelöljük ki a rossz ábrázolásmóddal szereplő kiosztást. Kattintsunk a jobb egérgombra, és válasszuk ki a megjelenő jobb-gomb menüből a Kiosztás visszaállítása menüpontot.

2.2.8 Változó hosszúságú vasbetétek

A változó hosszúságú vasbetéteket zsaluzási kontúrok segítségével is elkészíthetjük.



Miután kijelöltük a felhasználandó kontúrokat, egy megadást segítendő koordináta-rendszer és egy képernyőmenü jelenik meg, amelyek segítségével távolságot (betonfedést) adhatunk meg a kiválasztott kontúrhoz képest.



A kiosztás igazodni fog a megmutatott kontúrokhoz.



Ha utólag módosítjuk az osztásközt vagy a darabszámot, akkor ez a változó kialakítás utólag is érvényes marad.



2.2.9 Automatikus vasalás

A korábbi automatikus vasaláskészítés során rengeteg pozíció készült egy-egy terület bevasalásakor. Az új verzióban azonban már az automatikus vasaláskészítés változó hosszúságú vasakat képes készíteni, értelmezni. A megadott területen egyetlen pozíciójú változó vasbetét keletkezik számos alpozícióval, melyeket táblázatban jeleníthetünk meg. Ezt a táblázatot természetesen utólagos módosításokkal kedvünk szerint korrigálhatjuk (lépcsőztethetünk).



2.2.10 Felhajlítás szimbóluma

A felhajlítás jelölése egy új opcióval bővült. Ha a metszeti kiosztás valamely vasbetétjénél elkészítjük a felhajlítás szimbólumát, akkor lehetőségünk van ezt a kiosztás valamennyi vasbetétjére is alkalmazni.



2.3 Hegesztett hálók

2.3.1 Rajzolt hálók

A rajzolt hálók elkészítéséhez szükséges, hogy a rajzunk tartalmazzon egy tervpecsétet, és hozzá egy projektadatbank tartozzon. Egy tetszőleges, a rajzba elhelyezett egyedüli hálóból (szabványos, vagy szőtt háló) készíthetünk egyedi, rajzolt hálót. A rajzolt háló készítésének parancsa után az egyedüli háló egy szerkesztési állapotba kerül, vasbetétjeire esik szét. A hálót a jobb gomb menü segítségével módosíthatjuk: módosíthatjuk a vasbetétek átmérőjét, hosszát, mozgathatjuk, törölhetjük, duplázhatjuk a vasbetéteket. Miután elkészültünk a módosításokkal a hálót el kell mentenünk egy megadott néven a projektadatbankba és a rajzba egyaránt.



A rajzolt hálókat az ábra alapján be is méreteztethetjük.

A szőtt és rajzolt hálók az eddig megszokottaktól eltérően nemcsak a projektadatbankba, hanem a rajzba is eltárolódnak, így ha a program nem talál projekt-adatbankot, akkor egy újat hoz létre, melynek alapjait a rajzban található szőtt és rajzolt hálók adatai szolgáltatják. Projektadatbank megléte esetén a projektadatbank adatai élveznek elsőbbséget.

2.3.2 Módosítás

Ahhoz, hogy egy lefektetett komplett hálómező pozícióinak méretét utólag módosítsuk, egy új parancsot alkalmazhatunk. Ha a háló módosítása parancsot elindítjuk, akkor a háló pozíciójának megadása után begépelhetjük a háló új méreteit.

Az előző új parancshoz nagyon hasonlít a hálótípus módosítása, mellyel egy lefektetett komplett hálómező pozícióinak hálótípusát változtathatjuk meg utólag. Az új hálótípust a kivonatoknál megszokott ablakból választhatjuk ki.

Há	lótípus kivál	asztása		×
	Q188A Q257A Q335A Q375A Q377A Q513A R188A R257A R355A R377A R513A Q131 Q188 Q221 Q221 Q225 Q378 Q378 Q443	Q513 Q670 R188 R295 R378 R443 R513 R589 K664 K770 K884 N94 N141 HS1 HS2	H53 12 SA1	
		OK	Mégse	

2.3.3 Hálómező

Az általános hálómezők készítésénél egy új lehetőség kínálkozik a hálók elrendezéséhez: 2. sor ne legyen eltolva. Ezt a lehetőséget választva a hálók semelyik irányban sem kerülnek eltolásos illesztésre.

SOFiCAD-B: Kiosztási mód	×
Hálófektetés típusa:	
Atfedés (cm) Image: Comparison of the end	
OK Mégse Súgó	

3 Újdonságok a SOFiCAD 16.4 verzióban

📃 🖂 A 🚳 🏠 🕁 🕅 TT 🖪

3.1 Megjelenés

3.1.1 Szemkímélő ikonok

Valamennyi eszköztár átdolgozásra került: az eszköztárak új, szemkímélőbb kontrasztú ikonokkal lettek felruházva.

3.1.2 Eszközpaletták

Az először az AutoCAD 2004 megjelent eszközpaletták alapján a programban gyakran használt parancsok eszközpalettáról is elérhetők, melyek könnyedén testreszabhatók.

3.2 Vasbetétek

3.2.1 Folyóméter-metszet

Egy úgynevezett részlet kereten belül készített metszetekről például egy sávalap esetén a teljes vasalás mennyiségét (hosszvasak és kengyelek) az általunk megadott összhossz (és a valós vasbetéthosszúságok) alapján a program kiszámítja.

Az említett példa esetén a hosszvasak összhossza és a kengyelek darabszáma kerül automatikusan megállapításra.

3.2.2 Tetszőlegesen átírható feliratok a kivonatoknál

A kivonatoknál szereplő eddig "merev" feliratok összetevői tetszőleges szövegre módosíthatóak:

- Átmérő mögötti karakter (az eddigi vessző)
- Hossz előtti karakterek (az eddigi L=)
- Ábrázolható a mértékegység a hossz értéke mögött
- Átlaghossz (az eddigi i.M.)

3.2.3 Anyagok és tervpecsétek

A vasbetétek és a hegesztett hálók anyagai az anyagpecsétben szereplőkkel szinkronizálhatók. Az anyagpecsétek már korábban is az egyes papírtéri elrendezéseknél különfélék lehettek, melyek most lehetővé teszik a különböző anyagú vasalások külön tervlapon történő nyilvántartását.

3.2.4 Másolás és módosítás terület

Ezzel a paranccsal a rajz egy kijelölt területét másolhatjuk, és módosíthatjuk közvetlenül a másolat tulajdonságait (átmérő, pozíciószám, stb.)

3.2.5 Szár hozzáfűzése

Meglévő vasbetétekhez a jobb-gomb menü segítségével újabb szárakat fűzhetünk, miután kiválasztottuk, hogy a vasbetétet mely végén szeretnénk bővíteni.

3.2.6 Egyenes vas készítése és kiosztása

Egyenes (A1) vasakat és hozzájuk tartozó vasakat készíthetünk ezzel az új paranccsal. A parancs a vasbetétkészítés és -kiosztás parancsait fűzi össze egy folyamattá.



3.2.7 3D-kivonat

A vonallánc segítségével készülő X-vasak akár 3D vonalláncból is készülhetnek. Így akár valódi térbeli vasakat is készíthetünk, melyekről a "3D forgatás" paranccsal tetszőleges nézeteket készíthetünk.

3.2.8 Hajlítási formák új szabvány szerint

Az új ISO3766 szabvány szerint a felhasznált hajítási formák megnevezése átalakult. Ez az új elnevezés opcionálisan használható a SOFiCAD-ben is.

Például az A1-es vas új szabvány szerinti neve 00, az A2-es vas pedig 11 néven található meg.

3.2.9 Kivonati másolat a kiosztásnál

A kiosztásnál a hozzá tartozó vasbetétről közvetlenül másolatot tudunk készíteni.

3.2.10 Kötőelemek nagyítása

A kötőelemek készítésénél használt párbeszédablak változáson kisebb változáson ment keresztül. A kötőelemen elvégzett dupla kattintás hatására a készítéskori párbeszédablak jelenik meg, valamint a jobb ábrázolás céljából nagyíthatók a kötőelemek szimbólumai.

3.3 Hegesztett hálók

3.3.1 Hajlított hálók készítése és szerkesztése

A hajlított hálók készítése – miszerint előbb egy vasbetétet kellett készíteni – közvetlen készítésre egyszerűsödött. A hajlított hálókat a vasbetétek készítésénél megszokott ablakon keresztül állíthatjuk elő. Utólagos szerkesztésükhöz szintén a vasbetétekre hasonlító ablak áll rendelkezésünkre.

3.3.2 Raszter

A hajlított hálók "kivonatai" a vasbetétekhez hasonló módon egy raszterbe, táblázatba gyűjthetők.

3.3.3 Hajlított hálók fektetése

A hajlított hálók darabszámának meghatározása is új módon történik. A korábbi hálósoroknál keletkező maradékhálók megszűntek, és csak egész hálók készülnek. A program a hossz és a darabszám alapján meghatározza egyenletes felosztással a hálók hosszát.

3.3.4 Sokszögű hálófektetés

A sokszögű hálók fektetésénél számos új lehetőség figyelhető meg:

- A lefektetetni kívánt hálók előnézete a párbeszédablakban
- különféle lehetőségek az optimálásra (hálók száma, pozíciók száma, minimális felület stb.)
- Q-hálók opcionálisan 90°-kal elforgathatók
- Áttörések definiálása, akár utólag is.

k.	A korábbi hálósoroknál ke	ele
an	n a hossz és a darabszám	al
	SPECION Bindrysould Hattenverlegang 2	



12

SOFICAD-B Hailitási

00

₽₽

15 Kontú

11

. علاق

SOFiCAD-B Hajlított hálók		🖉 <u>></u>	۲
Stilus: STANDARD	Pozíció:	1 Információk	
Hajlîtási forma: 21 💌	Hálótípus: TDH01	C25	
Anyag: 500M	Betontakarás (cm):	3 🕂	
🔲 Azonnali kiosztás mutatóval	Hajlítás		
🛃 🖻 💻 🙎	C Hossz C Ke	ereszt Bezár	



13

٥. ۲

Poláris: 0.368 < 0.00°

3.3.5 Fogók

A hegesztett hálók fogókkal történő módosítása már a korábbi SOFiCAD-ben is megtalálható volt. Használatuk azonban bővült.

A fogók a velük elvégezhető módosítások alapján különféle alakban jelennek meg. Így azonnal felismerhető, hogy a fogóval a háló szélességét, hosszát, vagy teljes területét módosíthatjuk-e. Mindezek kiegészítéseként kis magyarázó szöveg is megjelenik a fogók mellett, valamint egy dinamikus méretvonal is segít bennünket a helyes és pontos módosítás elvégzésében.

3.4 Vastáblázat URSULA programmal

A vastáblázat a SOFiSTiK nézegetővel az URSULA programmal is megtekinthető, külön kinyomtatható.

Az URSULA használatának előnyei:

- A statikai és CAD eredmények azonos felületen tekinthetők meg
- Tartalomjegyzék készíthető
- Utólag szöveg illeszthető a dokumentumba
- Oldaltörések készíthetők
- Táblázatok és képek elrejthetők/megjeleníthetők
- Vonalvastagságok utólagos módosítása
- Lábléc készítése
- Logo elhelyezése a dokumentációban képként
- Alakítható stílusok: fejléc, felirat, váltakozó háttérszínű sorok
- Dátum beillesztése
- Oldalszámozás beillesztése
- Lapkeret alkalmazási lehetősége

Az URSULA program egy ingyenes program, így az elkészített dokumentációt bárki megtekintheti, nyomtathatja, vagy adott esetben a fent említett tulajdonságokat módosíthatja.

3.5 Makrók

A SOFiCAD makrók a standard szerkezetek vasalásainak elkészítését automatizálják. A párbeszédablakokon keresztül megadott adatok (méretek, szükséges vasmennyiségek stb.) alapján a zsaluzási kontúrok, a méretvonalak, metszetek, feliratok és nem utolsó sorban a vasalási objektumok automatikusan elkészíthetők.

A párbeszédablakok adta lehetőségeken kívül a statikai programnál megszokott parametrikus programnyelvet (CADINP) felhasználva saját makrók is készíthetők.

A párbeszédablakkal, varázsló útján készülő beépített makrók a következők:

- Oszlop
- Konzol
- Lépcső
- Akna
- Fal



2.52



SOFiCAD-B kézikönyv

4 Újdonságok a SOFiCAD 16.5/17.1 verzióban

4.1 Általános

4.1.1 Vasalási paraméter

A vasalási paraméterek beállításai importálás segítségével áthozhatók egy már meglévő rajzból.

4.1.2 Fóliák

A vasbetétek és a hálók fóliájára kerülő tetszőleges objektumok az egyes vaspozíciók ki-bekapcsolgatásánál elrejtésre kerülnek.

4.1.3 Pozíciószám igazítása

Korábban előfordult, hogy némely betűtípussal (pl. Romans.shx) készülő feliratoknál a pozíciószám nem a pozíciókeret középpontjába került. Ebben a verzióban a betűtípustól függetlenül a pozíciószám mindig középre kerül a vasbetéteknél és a hegesztett hálóknál egyaránt.

4.1.4 Vasalás blokkokban

A paraméterek között beállítható, hogy a blokkban szereplő vasalás az összesítésben szerepeljen-e. Ez az opció a dinamikus blokkok használata esetén javasolt.

4.1.5 Vasalás nézetablakokban

Beállítható, hogy azok a vasalási részletek, melyek több papírtéri nézetablakban szerepelnek, más-más felirati elrendezéssel rendelkezhetnek. Erre a funkcióra akkor van szükség, ha a vasalási részlet két vagy több egymástól eltérő méretarányú nézetablakban is megjelenik. Ekkor a feliratok a fogópontjaiknál fogva megragadhatók és mozgathatók anélkül, hogy a többi nézetablakban változás következne be.

4.2 FEM Vasszükséglet

4.2.1 Önálló vasbetétek

Eddig a FEM Vasszükséglet keretében lefektetett vasalások közül csak a hegesztett hálókat és a lineárisan kiosztott vasbetéteket lehetett figyelembe venni. Ebben a verzióban szőtt és rajzolt hálók és az önállóan lefektetett vasbetétek is figyelembe vehetők. Utóbbihoz egy hatásterület definiálása ad megoldást, melyen belül a program érzékeli vasbetétet és kinyeri abból a szükséges vasmennyiségi információkat.

4.2.2 Sebesség

A FEM Vasszükséglet működése lényegesen gyorsabb. A sebességnövekedés abból ered, hogy a statikai adatbázissal csak az objektum beillesztésekor lépünk kapcsolatba. A beillesztéskor az alsó és felső vasmennyiségek a rajzba kerülnek mentésre, így az aktualizáláskor már nincs szükség az adatbázisra.

Forrás	
A vasalási értékek maximális távolsága (m): 0.8 Csoportkiválasztás Kiválasztva: Minden csopo	Lemezvastagság0.20 rt
Csomóponti értékek	🔲 Kontúrok mutatása
Mérelezéri eset: 1 ▼ Szélsőénékek 0.004.57 Megjelenítendő vatalás C Felső réteg ⊽ Hosszárány → C Altó réteg ⊽ Keretztírány †	Vasalás megjelenítóse C Teljes szükséges vasalás C task a még szükséges vasalás C Túrvasák megjelenítése C Elhelyezett vasalás Megjelenítendői vasalás ettől (cr 0.01
Lehorgonyzási löbblet figyelembe vétele Szerkezeti pontok figyelembe vétele Többrzőlöző figyelembe vétele vátbel hálóknál Többrzőlöző figyelembe vétele hálóknál Maximális szögetlérés (*): 5	Feirot Magasság (r 2 Silus : SIMPLEX7
Vasalás mentése OK	Mégse Súgó Aktualizál

FiCAD-B: Paraméter	×
Antonia 1 Vanhania 2 Halo: Faylandar Antalano 1 Antalano 2 El Binkka, wala Antonia Leoscimilian Egypti fallandara sectomoldas Egypti fallandara sectomoldas	
Alapártalmezett ártákvák betültése	

Kezdőpozíció Előtag: Változó: Utótag:	Egyebek Objektum-megjelenítés:
	🗌 Kivonati mutatók mindenkori frissítés
Növekmény Numerikus	Lineáris kiosztás:
	Hurkok szöge [*]: 150
Alpozició Előtag: Változó: Utótag:	B2 kengyel felhajlítás nélküt
. 1	Hurokzárás látható
Növekmény Numerikus	Mulató
,	Vérielés alat
Vasbetéthossz	E Hurch & same utation
Maximális vasbetéthossz (m); 12	E Colore all
Hossz tengelyméret alapján	1 Szoveg alax
Kilméret herves szüreknél	
Alapértelmez	at értékek betültése

4.2.3 Túlvasalás

Egy új ábrázolási forma a túlvasalás megjelenítése. Ennek segítségével a szerkesztő bármely időpontban ellenőrizheti, hogy az adott helyre a szükségesnél mennyivel több vasalást készített. Ugyanezzel a módszerrel megjelenítheti a lefektetett vasalás vasmennyiségi értékeit is.

4.3 Vasbetétek

4.3.1 Kivonatok törlése

A paraméterek között beállítható, hogy a kivonat és a hozzá tartozó zsaluzatbéli másolatok, vagy kivonati másolatok miként viselkedjenek a kivonat törlésekor. Vele együtt törlődjenek, vagy a másolat vegye át a törölt szerepét.

4.3.2 Automatikus vasbetétkiosztás

Az automatikus vasbetétkiosztás átprogramozásra került. Az így készítet vasbetétek először ideiglenes szőnyegként jelennek meg. A vasalási szőnyegek a BAMTEC modulból származnak, melyek szétvethetők lineáris kiosztású vasbetétekre.

Műveletek a vasalási szőnyegekkel:

- Vasbetétek hozzáfűzése, törlése, módosítása
- Toldás egy keresztmetszetben vagy eltoltan
- Kiegészítő vasalású területek hozzáfűzése, szerkesztése

4.4 Hegesztett hálók

4.4.1 Hálók optimális alapvasalásként FEM Vasszükséglet alapján

Minden olyan hálómező, mely egy FEM Vasszükséglet-objektum felett helyezkedik el optimalizálható. Ezzel a paranccsal a program az általunk megadott halmazból kiválasztja a legoptimálisabb hálótípust az alapvasalás számára.

álótípus kivála:	sztása		×
TDH17	TDH33	RHD08	
TDH18	TDH34	RHD09	
TDH19	TDH35	RHD10	
TDH20	TDH36	RHD11	
TDH21	TDH37	RHD12	
TDH22	TDH38	RHD13	
TDH23	TDH39	RHD14	
TDH24	TDH40	Q513A	
TDH25	TDH41	R188A	
TDH26	RHD01		
TDH27	RHD02		
TDH28	RHD03		
TDH29	RHD04		
TDH30	RHD05		
TDH31	RHD06		
TDH32	RHD07		
OK	Még	se	
	Idotipus kivála TDH17 TDH18 TDH19 TDH21 TDH21 TDH21 TDH21 TDH21 TDH21 TDH21 TDH21 TDH21 TDH22 TDH24 TDH25 TDH28 TDH29 TDH30 TDH32	Idotipus kiválasztása TDH17 TDH33 TDH18 TDH34 TDH19 TDH35 TDH21 TDH37 TDH23 TDH38 TDH24 TDH39 TDH23 TDH33 TDH24 TDH39 TDH25 TDH39 TDH24 TDH40 TDH25 TDH41 TDH26 RH001 TDH28 RH003 TDH30 RH005 TDH32 RH004	Idotipus kiválasztása TDH17 TDH33 RHD08 TDH18 TDH35 RHD10 TDH2 TDH35 RHD11 TDH2 TDH37 RHD12 TDH2 TDH38 RHD11 TDH22 TDH38 RHD13 TDH22 TDH38 RHD14 TDH24 TDH40 QS134 TDH25 TDH41 TR88A TDH26 RHD01 R188A TDH28 RHD03 TDH30 TDH30 RHD05 TDH32 TDH32 RHD07 Mégse

Azoroszk (m) j Száló sistorozak (m) j Koženső vészboszak (m) j Teatrológia halásá Száló sistorozak (m) j Közbenső vészboszak (m) j Hajfási fonak Szálvsky akgán j 156 10 rész j	Kendi Notes
--	-------------

5 Vasbetétek

5.1 Általános

5.1.1 Fontos opciók

A következő opciók gyakran fordulnak elő a vasbetétek parancsainál, ezért most mindenekelőtt itt kerülnek elemzésre.

Intelligens kurzor

Az intelligens kurzor arra szolgál, hogy az automatikusan a zsaluzási kontúrtól számított betonfedést a kívánt irányba figyelembe vehessük. Ha a megjelölt zsaluzási kontúr a céldobozon belül van, akkor a kontúr felhasználásra kerül a betonfedés kiszámításához. A betonfedés arra az oldalra kerül, amelyik oldalon a szálkereszt origója található. A betonfedés értékét mint információt a kurzor is megjeleníti, ha a kurzort rövid ideig a zsaluzási kontúr felett tartjuk.

Zsaluzási kontúr

Ezzel az opcióval a vasbetétek hosszát definiálhatjuk a zsaluzási kontúrként felhasznált egyenesek segítségével. Ebben az esetben nem játszik szerepet, hogy az egyenes melyik fólián helyezkedik el, milyen a vonaltípusa, vagy éppen milyen színű.

Delta

A delta méretet akkor célszerű alkalmazni, ha egy meghatározott kontúrtól fix távolságot kell megadnunk. Ha a kontúr kijelölése után pozitív értéket adunk meg, akkor betonfedést, ha negatív értéket adunk meg, akkor pedig túlnyúlást szerkeszthetünk.

Átfedés

Ha egy meglévő vasbetéthez képest szeretnénk átfedést vagy lehorgonyzást szerkeszteni, akkor jól jöhet ez az opció. Válasszuk ki azt a vasbetétet, amelyhez képest átfedést kívánunk kialakítani, majd a párbeszédablakban adjuk meg az átfedés paramétereit, amelyek alapján a program kiszámítja az átfedés értékét, és figyelembe veszi azt a vasbetét hosszának szerkesztésekor.

Meglévő

Ezzel az opcióval egy meglévő konstrukció kontúrját alkalmazhatjuk hosszmegadásra. A megmutatott kontúr az éppen aktuális részhossz alapjául szolgál. A megmutatott kontúr egy meglévő vasbetétkivonat részhossza kell, hogy legyen.

Pont mutatása

Ezzel az opcióval tetszőleges pontok adhatók meg, amelyek természetesen a hosszmegadás alapját képezik.

5.1.2 Darabszám

A vasbetétek kivonatának előállításakor a darabszám "0". Csak a kiosztáskor jelenik meg a pozíciónál a megfelelő darabszám. A darabszámokat kiértékeléskor minden pozíciónál összeszámolja a program. Ez automatikusan történik, és az eddig szükséges adatlista utánigazítására nincs szükség.

5.1.3 Pozíciószámok

A pozíciószámokat a program automatikusan bocsátja rendelkezésünkre. Csak a parancsok **[Pozíció]** opciójánál adhatunk meg mi konkrét pozíciószámot. Előre beállításként a soron következő szabad pozíciószámot ajánlja fel a program. A törölt pozíciószámokat szükség esetén a program újra felhasználja. A **[Vasbetétek módosítása, Új konszignálás]** és a **[Vasbetét módosítása, Egyedüli konszignálás]** parancsokkal a pozíciószámok utólag is könnyen módosíthatók. A pozíciószámok akár alfanumerikusak is lehetnek.

5.1.4 Vasbetéthosszak

A vasbetétek maximális hossza a vasbetét-paraméterekben van meghatározva. Ha a vasbetét hossza átlépi az előre beállított értéket, a program a következő üzenetet küldi:

AutoCAD	×
?	Túllépte a vasbetét maximális hosszát. Folytatja?
	Igen Nem

Ha a [Nem] opciót választjuk, akkor a parancs végrehajtása megszakad.

5.1.5 A vasbetétek méretezése a SOFiCAD-B programban

A program által megadott minden részméret külméret. Ez azt eredményezi, hogy a felhajlított vasbetéteknél látszólag pontatlanság mutatkozik: Ha a vasalást a zsaluzásnak megfelelő szögben (egy számérték megadása) készítjük, az "X" méret látszólag nem lesz korrekt. Ezzel szemben, ha a vasalást a **[Zsaluzási kontúr mutatása]** opcióval készítjük, akkor a felhajlítás szöge nem fog megegyezni a zsaluzási szöggel. A probléma abból ered, hogy egy vasbetét a rajzban leegyszerűsített formában jelenik meg, mint egy egyenes, aminek a vastagsága 0, és így természetesen az átmérője is nulla. Azt, hogy a vasbetét mely méretaránytól jelenjen meg valódi átmérőjével, a stílusokban állíthatjuk be. A következő rajz bemutatja a fent említett összefüggéseket.



Az íves szárat tartalmazó vasbetéteknél a külméret és a valódi méret eltéréséből adódóan két lehetőség kínálkozik. Ez a két lehetőség elsősorban a hegyes szögben hajlított vasbetéteknél merül fel, ahol két méretezési lehetőséget az alábbi két ábra mutatja be. Aktivált állapot esetén a szár hosszának mérete az ív két végpontjától számítódik, míg az inaktív esetben a látszólagos (vagy tényleges) találkozási pontok kerülnek méretezésre. A hegyes szögek méretezésének beállítását a Paraméterek párbeszédablakban (lásd 7.3 fejezet) végezhetjük el.



5.2 Párbeszédablakok

Ebben a fejezetben minden olyan párbeszédablakot ismertetünk, melyekkel a vasbetétekkel történő vasalásszerkesztés során találkozhatunk.

A következő nyomógombokkal minden párbeszédablakban találkozhatunk; a későbbiekben ezekről már nem esik szó.

ΟΚ

A nyomógombra történő kattintással biztosíthatjuk a beállítások végrehajtását és a feladat folytatását.

Mégse

Ezzel a nyomógombbal úgy fejezhetjük be a parancsot, hogy a beállítások nem lépnek érvénybe.

Súgó

Ezzel a nyomógombbal indíthatjuk el a "Súgó" mindenkori párbeszédablakát.

5.2.1 Vasbetét-stílus

 Eszköztár:	Vasbetétek
Menü:	Vasalás ➡ Beállítások ➡ Vasbetét-stílus
Parancssor:	SOF_PARAMB

Ebben a párbeszédablakban dolgozhatjuk fel a meglévő vasbetét-stílusokat, és definiálhatunk újakat.

5.2.1.1 Vasbetét-stílusok fül

SOFiCAD-B: Vasbetét-stílus 'RC_STANDARD' (Aktuális):	×
Kivonat Kivonati másolat Kiosztás 1. Opció 2. Opció Vasbetét-stíluso	k
	· []
Alternatív RC_STANDARD	Aktuálissá
SOFI18 SOFI25	Új
SOFI50	Másol
	Átnevez
	Töröl
	Export
	Import
ОК	Mégse Súgó

Aktuálissá

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt vasbetét-stílust tehetjük aktuálissá. Mindig az aktuális stílust módosíthatjuk.

Új

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor egy új vasbetét-stílust készíthetünk. (Az új stílus az "RC_STANDARD" vasbetét-stílus másolata lesz)

Másol...

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt vasbetét-stílusról készíthetünk másolatot.

Átnevez...

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt stílus nevét módosíthatjuk. Az "RC_STANDARD" stílus neve nem módosítható.

Töröl

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt vasbetét-stílust (amit nem használunk, és feleslegessé vált) törölhetjük a rajzfájlból. A " RC_STANDARD" stílus nem törölhető.

Export...

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt stílusokat az aktuális rajzból egy másik (a nyomógomb alkalmazása után megjelenő párbeszédablak segítségével kiválasztható) rajzba exportálhatjuk (lásd 6.1.1.6 fejezet).

Import...

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt stílusokat egy másik (a nyomógomb alkalmazása után megjelenő párbeszédablak segítségével kiválasztható) rajzból az aktuális rajzba exportálhatjuk (lásd 6.1.1.6 fejezet).

Ha sokszor ugyanazokkal a stílusbeállításokkal dolgozunk, akkor célszerű, ha egy olyan stílusadatbankot, azaz egy olyan rajzfájlt készítünk, melyben a gyakran használt stílusok szerepelnek. Így azokat a stílusokat, melyekre éppen szükségünk van ebből a "stílusadatbank"-ból bármikor importálhatjuk.

5.2.1.2 1. Opció fül

SOFiCAD-B: ¥asbetét-stílus 'RC_STANDARD' (Aktuális):	X
Kivonat Kivonati másolat Kiosztás 1. Opció	2. Opció 🛛 Vasbetét-stílusok 🛛	
Általános Egység: m, cm Távolság felirata: · · · · Kivonati másolat felirata: Pos. · · Pozíciókeret: Kör · ·	Kiosztás Legkisebb sugár metszetben [mm]; 6 Metszetbeni ábrázolási mód: C O O C O O C O Keresztezési pont ábrázolása: C Szögfüggő O O O O	
Kivonatok ábrázolási módja Valódi alak: O Mindig O Soha O Ettől a méretaránytól: 1:25	Vasbetétblokk Felirati méret ig. az eltérő méretarányi Pozíció mindig 0*-kal Saiát definiálású felirati-blokk társítása:	noz
Tagolt darabszám	☐ Kivonat Választ ☐ FV-kivonat Választ	-
Fólia T_STST Választ	 ☐ Lineáris kiosztás ✓ Egyedüli kiosztás ✓ Választ ✓ Metszetbeni kiosztás ✓ Választ 	
	OK Mégse Si	úgó

<u>Általános</u>

Egység

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki az ábrázolandó mértékegységet.

Távolság felirata

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki, hogy mi szerepeljen a kiosztási vonalon az osztásköz értéke előtt. Lehetőségünk van egyedi jelölés készítésére is.

Kivonati másolat felirata

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki, hogy mit tartalmazzon a kivonati másolat felirata. Lehetőségünk van egyedi felirat készítésére is.

Pozíciókeret

Ebből a kijelölő listából azt választhatjuk ki, hogy a pozíciószámok milyen alakú keretbe kerüljenek.

Kivonatok ábrázolási módja

Ebben a mezőben azt adhatjuk meg, hogy a vasbetétek milyen módon jelenjenek meg. Ha a **[Mindig]** rádiógombot aktiváljuk, akkor a vasbetétek minden esetben a valódi méreteikkel, azaz az átmérő szerinti vastagságukkal jelennek meg a rajzban. Ha az **[Ettől a méretaránytól]** rádiógombot aktiváljuk, akkor a vasbetétek csak az ennél nagyobb rajzok esetén jelennek meg valódi méreteikkel. Az itt beállítható méretaránynál kisebb méretarányok esetén vasbetétek csak egyenesként jelennek meg a rajzban. Ha a **[Soha]** rádiógombot aktiváljuk, akkor a vasbetétek minden esetben egyenesként jelennek meg a rajzban.

Tagolt darabszám

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a kivonatoknál megjelenő összesített darabszám az egyes kiosztások darabszámát és egy összegzést mutatva jelenik meg. Ellenkező esetben csak az összesített darabszám jelenik meg.

<u>Fólia</u>

A vasbetétek alapértelmezés szerint a T_STST fóliára kerülnek. Ezt azonban módosíthatjuk, ha a **[Választ]** nyomógombra kattintunk. Az ekkor megjelenő listából kiválaszthatjuk az alkalmazni kívánt fóliát.

<u>Kiosztás</u>

Legkisebb sugár a metszetben (mm)

Itt állíthatjuk be a különböző metszeti ábrázolás stílusainak megfelelően, hogy a program legalább mekkora sugarú körrel jelölje a metszetben kiosztott vasbetéteket.

Metszeti ábrázolási mód

Itt a különböző szimbólumok közül választhatjuk ki azt, amelyik a metszetben kiosztott vasbetéteket jeleníti meg.

Keresztezési pont ábrázolása

Itt azt a szimbólumot választhatjuk ki, amelyet a program a mutatók vége és a kiosztott vasbetétek találkozási pontjára helyez.

Többszöröző a darabszámnál szerepeljen

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a többszöröző értéke (ha az 1-től eltérő) a darabszámnál jelenik meg. Ellenkező esetben a szorzó a pozíciószám előtt, felső indexként jelenik meg.

Vasbetétblokk

Felirati méret ig. az eltérő méretarányhoz

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor az eltérő méretarányú területre mozgatott vagy másolt vasalási feliratok az objektumokkal együtt léptékeződnek, ellenkező esetben csak az objektumok léptékeződnek.

Pozíció mindig 0°-kal

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a pozíciószám mindig a talpán áll, azaz 0° az elforgatási szöge.

Saját definiálású felirati-blokk hozzárendelése

Ezzel az opcióval a kivonatok feliratait rendezhetjük át saját igényeiknek megfelelően. Példaként nézzük a kivonatok feliratainak egyedei elrendezését. Egy meglévő kivonat feliratából a fogók segítségével mozgassuk el a hosszra vonatkozó felirati részt. Indítsuk el a **[Vasbetét-stílus]** parancsot és az **[1. Opció]** fülön aktiváljuk a **[Vasbetétblokk]** mezőben a **[Kivonat]** kapcsolót. Ezután kattintsunk a **[Választ <]** nyomógombra és mutassuk meg a rajzban a módosított feliratú kivonatot. A továbbiakban az összes kivonat, ami a megadott stílus szerint készül, az elkészített elrendezésnek megfelelően jelenik meg a rajzban. A lineáris kiosztás, az egyedi kiosztás és a metszeti kiosztás feliratainak elrendezéseit ugyanilyen módon módosíthatjuk.

5.2.1.3 2.	Opció fül
------------	-----------

141 - 14 P - 1		
kivonat telirata Átmérő mögötti felirat: Hossz felirata I▼ Egység ábrázolása Folyómétervasak Folyómétervasak felirata:	, elöl: L= hátul: F	Csavarvonalú kengyel Csavarulat felirata: csavarulat Menetemelk. felirata: Menetemelked Változó hosszúságú vasbetétek Tizedesjegyek száma: 2 Pozíció felirata: Poz.
Folyóméter: Átfedési hossz:	f Toldási hossz	Átlag' felirata: átl.
Egyebek Körkengyel átfedési felirata:	Átfedés	Átmérő jele: jř
Hajlítási átmérő felirata a szimbólumnál:	ds	Megtört vasbetétek Túlnyúlás (cm): 20

Kivonat felirata

Átmérő mögötti felirat

Megadhatjuk az átmérő értéke mögött szereplő tetszőleges karakter(eke)t.

Hossz felirata elöl és hátul

Megadhatjuk a hossz értéke előtt és mögött szereplő tetszőleges karakter(eke)t.

Egység ábrázolása

Ha aktiváljuk ezt a kapcsolót, akkor az **[1. Opció]** fülön megadott mértékegység megjeleníthető a hossz értéke mögött.

Folyómétervasak

Folyómétervasak felirata

Itt adhatjuk meg a folyómétervasak kivonatainak felirati szövegét.

Folyóméter

Itt adhatjuk meg a folyómétervasak kivonatainak a folyóméterhosszra vonatkozó felirati szövegét (pl. fm).

Átfedési hossz

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a folyómétervasak kivonatainak az átfedési hosszra vonatkozó felirati szövegét.

<u>Egyebek</u>

Körkengyel átfedési felirata

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a körkengyel kivonatának az átfedési hosszra vonatkozó felirati szövegét.

Hajlítási átmérő felirata a szimbólumnál

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a hajlítási átmérő szimbóluma mellett szereplő felirat szövegét.

Kerekítési érték osztásköznél (cm)

Ezzel a kerekítéssel a **[Lineáris kiosztás]** opciókkal készített osztásközöket szabályozhatjuk (pl. 0,5 centiméteres lépésköz).

Csavarvonalú kengyel

Csavarulat felirata

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a csavarvonalú kengyel kivonatának a csavarulatok számára vonatkozó felirati szövegét.

Menetemelk. felirata

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a csavarvonalú kengyel kivonatának menetemelkedésre vonatkozó felirati szövegét.

Változó hosszúságú vasbetétek

Tizedes jegyek száma

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a változó hosszúságú vasbetéteknél készíthető táblázatban szereplő hosszak pontosságát.

Pozíció felirata

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a változó hosszúságú vasbetéteknél készíthető táblázat feliratát.

'Átlag' felirata

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a változó hosszúságból számított átlaghosszúság értéke mögött látható karaktersorozatot, amivel a változó hosszakra utalhatunk (pl. átl.).

<u>Átmérők ábrázolása</u>

Átmérő jele

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a kivonatokban szereplő átmérő jelét, amit a program az átmérő értéke elé helyez.

Szám átmérőként

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vasbetét átmérője helyett a SOFSTLI_??.TAB fájlban megadott vasbetétszám (név) jelenik meg.

Megtört vasbetétek

Túlnyúlás

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg, hogy a töréssel ábrázolt vasbetétek a törésvonal után még mekkora mérettel jelenjenek meg.

Osztásköz

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg, hogy a töréssel ábrázolt vasbetéteknél, a törésjelnél mekkora hézag készüljön.

5.2.1.4 Kivonat fül

Ezen a fülön a kivonatokat felépítő elemek megjelenítését lehet a saját elképzeléseink szerint módosítani.

Az itt található beállítási lehetőségek megegyeznek a **[Kivonati másolat]** és a **[Kiosztás]** füleken található beállítási lehetőségekkel, azok működése megegyezik az itt leírtakkal, ezért azokat nem ismertetjük.

SOFiCAD-B: Vasbetét-stílus 'RC_	STANDARD' (Aktu	ális):			×
Kivonat Kivonati másolat Kiosztás 1. Opció 2. Opció Vasbetét-stílusok					
Vopalak beállításai:					
vondiak boaintatai.					
Elem	Vonaltípus		Szín	Hossz: [m 🔺	
🗆 Kivonat	CONTINUOUS		3		
🗌 🗌 Kivonat, hegyesszögek	íve DASHED		3		
🗌 Kivonat zsaluzatban	CONTINUOUS		2	-	
•				▶	
	- (E de			
vonaltipus Szin	Vonalvastagság	;; — Folia	Hossz:		
Feliratok beállításai:					
Elem	Szöveastílus	Magasság	Szín	Pozíció (% 🔺	
	Standard	5.000	3		
Felirat	Standard	3,500	2		
🗆 Darabszám	Standard	3.500	2	-	
<u>।</u>			1		
Szövegstílus Szín	Vonalvastagság	g — Fólia	💌 Pozíci	ó:	
			T Mága	o <u>Súcó</u>	
			Megs	e sugo	

Vonalak beállításai

Jelöljük meg a módosítandó alkotót. A módosításhoz nyomjuk meg a **[Vonaltípus]**, vagy a **[Szín]** nyomógombot (annak megfelelően, hogy melyik tulajdonságot szeretnénk módosítani). A vonal vastagságát a **[Vonalvastagság]** kijelölő listában, a vonal hosszának megadásához írjuk be a megfelelő értéket a **[Hossz]** adatmezőbe, persze ez csak akkor lehetséges, ha egy elemet kijelöltünk a listában.

Ha a **[Vonaltípus]** nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt elem számára a megjelenő párbeszédablakban választhatunk a rajzban rendelkezésre álló vonaltípusok közül.

Ha a **[Szín]** nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt elem számára a megjelenő párbeszédablakban választhatunk színt az AutoCAD színpalettájából.

Feliratok beállításai

Ha a **[Vonaltípus]** nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt felirat számára a megjelenő párbeszédablakban választhatunk a rajzban rendelkezésre álló stílusok, és betűméretek közül.

Ha a **[Szín]** nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt elem számára a megjelenő párbeszédablakban választhatunk színt az AutoCAD színpalettájából.

5.2.1.5 Bejegyzések jelentése

Rajzi elemek

<u>Kivonat fül</u> Kivonat

Kivonati vas megjelenési tulajdonságai.

Kivonat, hegyesszögek íve

Hegyesszöget tartalmazó kivonati vasnál megjelenő ív ábrázolási beállításai.

Kivonat a zsaluzatban

Kivonati vasról készített másolat megjelenési tulajdonságai. Ezek a vasak szerepelnek a zsaluzati rajzban (darabszámuk nem befolyásolja a pozíció összesített darabszámát).

Kivonat a zsaluzatban, hegyesszögek íve

Hegyesszöget tartalmazó kivonati másolatnál megjelenő ív ábrázolási beállításai.

Pozíciókeret

Pozíciószám körüli keret megjelenési tulajdonságai.

Muff

Muff-szimbólum megjelenési tulajdonságai.

Csavarmenet

Csavarmenet-szimbólum megjelenési tulajdonságai.

Lehorgonyzó anya

Lehorgonyzóanya-szimbólum megjelenési tulajdonságai.

Kötőelem mutatója

A kötőelem szimbólumot a felirattal összekötő mutató megjelenési tulajdonságai.

Hajlítási átmérő szimbóluma

Hajlítási átmérő szimbólumának megjelenési tulajdonságai.

Feliratok

Pozíció

Pozíciószám megjelenési tulajdonságai.

Darabszám

Pozíciófeliratban megjelenő átmérő és darabszám megjelenési tulajdonságai.

Összhossz

Pozíció feliratában megjelenő összhossz kötőelem, anyag megjelenési tulajdonságai.

Folyómétervasak

A folyómétervasak neveinek és átmérőinek megjelenési tulajdonságai.

Lineáris méretezés

A kivonati vasak méretszámainak megjelenési tulajdonságai.

Deltavas Felirat

Változó hosszúságú vasakhoz tartozó táblázat fejlécének megjelenési tulajdonságai.

Deltavas Táblázat

Változó vasakhoz tartozó táblázat adatainak megjelenési tulajdonságai.

Hajlítási átmérő

Hajlítási átmérő feliratának megjelenési tulajdonságai.

Kötőelemek

A kötőelemek feliratának megjelenési tulajdonságai.

FV Folyóméter

A folyómétervasak feliratában a mennyiség feliratának megjelenési tulajdonságai.

FV Átfedés felirata

A folyómétervasak feliratában az átfedés feliratának megjelenési tulajdonságai.

Csavarulat

A csavarvonalú kengyelek feliratában a csavarulat feliratának megjelenési tulajdonságai.

Menetemelkedés

A csavarvonalú kengyelek feliratában a menetemelkedés feliratának megjelenési tulajdonságai.

Megjegyzés a kivonatnál

A kivonati vasakhoz tartozó megjegyzések megjelenési tulajdonságai.

Végjelölés

A vasbetétek végéhez fűzhető pozíciószám és a hozzá tartozó mutató megjelenési tulajdonságai.

<u>Kivonati másolat fül</u>

Rajzi elemek

Kivonat

Kivonati vas másolatának megjelenési tulajdonságai. Kivonati másolat a kivonati vas másolása során jön létre.

Kivonat, hegyesszögek íve

Hegyesszöget tartalmazó kivonati másolatnál megjelenő ív ábrázolási beállításai.

Feliratok

Felirat

Kivonati vas másolatához tartozó felirat megjelenési tulajdonságai.

Lineáris méretezés

A kivonati vasak másolatainál lévő méretszámok megjelenési tulajdonságai.

Hajlítási átmérő

Hajlítási átmérő feliratának megjelenési tulajdonságai.

Kiosztás fül

Rajzi elemek

Egyenesek a zsaluzatban

A nézetben kiosztott vasbetétek (létrafokok) megjelenési tulajdonságai.

Pontok a zsaluzatban

A metszetben kiosztott vasbetétek megjelenési tulajdonságai.

Kiosztási vonal

A nézetben kiosztott vasbetétekhez használt kiosztási vonal megjelenési tulajdonságai. Az oldalnézetben ábrázolt vasbetétek a kiosztási vonalra merőlegesen helyezkednek el.

Méretnyíl

A nézetben nyíl ábrázolási móddal kiosztott vasbetétekhez használt kiosztási vonal két végén lévő nyíl megjelenési tulajdonságai.

Méretkorlátozó vonal

A nézetben kiosztott vasbetétekhez használt kiosztási vonal két végén megjelenő, a kiosztási vonalra merőleges, méretlezáró egyenesek megjelenési tulajdonságai.

Felhajlítás szimbóluma

A metszetben ábrázolt vasbetéteknél a fel/lehajlítás, a nézetben ábrázolt vasbetéteknél a ki/behajlítás szimbólumának megjelenési tulajdonságai.

Kiosztást lezáró nyílfej

A nézetben ferde vonal ábrázolási móddal kiosztott vasbetétekhez használt kiosztási vonal két végén lévő ferde vonal megjelenési tulajdonságai.

Megjelölések szétágazás számára

A nézetben tüske ábrázolási móddal, valamint metszetben kiosztott vasbetétekhez használt tüskék (fésűszerűen megjelenő egyenesek) megjelenési tulajdonságai.

Pozíciókeret

A kiosztott pozíciószám körüli keret megjelenési tulajdonságai.

Keresztezési pont

A nézetben ábrázolt, kiosztott vasbetéteknél a kiosztási vonal és a vasbetétek, valamint a mutatós kiosztásnál a mutató és a vasbetét találkozási pontjának megjelenési tulajdonságai.

Keresztezési vonal

A nézetben ábrázolt, kiosztott vasbetéteknél a kiosztási vonal és a vasbetétek, valamint a mutatós kiosztásnál a mutató és a vasbetét találkozási pontjának megjelenési tulajdonságai.
Mutató

A metszetben ábrázolt vasbetéteknél, valamint a mutatós kiosztásnál a mutató megjelenési tulajdonságai.

Kiosztási vonal hosszabbítása

A szakaszolt, nézetben kiosztott vasbetéteknél a két részhosszt összekötő, valamint a pozíciófelirathoz tartozó mutatóvonal megjelenési tulajdonságai.

Feliratok

Pozíció

A kiosztott pozíciószám megjelenési tulajdonságai.

Felirat

A kiosztásnál megjelenő megjegyzés vagy felirat megjelenési tulajdonságai.

Darabszám

Pozíciófeliratban megjelenő átmérő és darabszám megjelenési tulajdonságai.

Távolság

Pozíciófeliratban megjelenő osztásköz megjelenési tulajdonságai.

Többszöröző

Pozíciófeliratban megjelenő többszöröző megjelenési tulajdonságai.

Részhosszak távolsága

A szakaszolt, nézetben kiosztott vasbetéteknél a két részhossz közötti távolság megjelenési tulajdonságai.

5.2.2 Kivonatok

<u>_</u>	Eszköztár:	Vasbetétek
	Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétkivonatok rajzolása 🌩 Kivonatok
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT

Ebben a párbeszédablakban minden a vasbetétre jellemző tulajdonság megadható a kivonat elkészítéséhez.

SOFiCAD-B Kivonat	Ø ×
Stílus: RC_STANDARD Pozíció: 1 Hajiltási forma: A3 Átmérő (mm): 10.0 Acélminőség: B60.40 Betontakarás (cm): 3	Információk Betonminőség: C25
Azonnali kiosztás mutatóval	Bezár

Stílus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki, hogy az elkészítendő vasbetét melyik definiált stílus szerint jelenjen meg a képernyőn.

Hajlítási forma

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki az alkalmazandó hajlítási formát. Választhatunk a hajlítási formák ismeretében listából, vagy a [...] nyomógombra kattintva ábrák alapján.

Acélanyag

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a vasbetétek anyagát. Az itt szereplő érték a **[Paraméterek]** funkcióban megadottak alapján jelenik meg. Ez az adatmező inaktívvá válik, ha a pozícióhoz egy kiosztás vagy egy kivonat tartozik.

Pozíció

Itt választhatjuk ki az elkészítendő pozíció számát. Ha a [<] nyomógombra kattintunk, akkor a rajzból választhatunk egy meglévő pozíciót, amelynek a másolatát készíthetjük el.

Átmérő

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a készítendő pozíció átmérőjének értékét. Ez a kijelölő lista inaktívvá válik, ha a pozícióhoz egy kiosztás vagy egy kivonat tartozik.

Betonfedés

Itt adhatjuk meg az alkalmazandó betonfedés értékét. Ha ahhoz a kontúrhoz, amelynek segítségével éppen vasbetétet szerkesztünk, korábban már betonfedést rendeltünk, akkor a korábban megadott érték lesz mértékadó. Amennyiben korábban egy kontúrhoz sem definiáltunk betonfedést, úgy a párbeszédablak beállításai szerint szerkeszthetjük a vasbetétet. A betonfedés értékét pedig, mint információt a kurzor is megjeleníti, ha a kurzort rövid ideig a zsaluzási kontúr felett tartjuk.

Azonnali kiosztás mutatóval

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a kivonat elkészítése és a hozzá tartozó pozíciófelirat elhelyezése után aktiválódik a mutatós kiosztás parancsa, mellyel egy pozíciófeliratot és mutatókat készíthetünk.

5.2.3 Info/Szerkeszt vasbetét-kivonatok esetén

Eszköztár:	Vasbetétek
Menü:	Vasalás ➡ Vasbetétek módosítása ➡ Info/Szerkeszt
Parancssor:	SOF_RC_INFOEDIT

A parancs elindítása után jelöljük ki a rajzban a módosítandó vasbetét kivonatát. Ugyanezt az eredményt érjük el akkor is, ha előbb megjelöljük a módosítandó vasbetét kivonatát, majd lenyomjuk a jobb egérgombot és a megjelenő jobb-gomb menüből kiválasztjuk az **[Info/Szerkeszt]** menüsort. Ha vasbetét kivonata helyett a kivonat másolatát, tehát a zsaluzatban található vasbetétet jelöljük meg, akkor csak stílusmódosítás, a hurok, illetve kampózás, valamint a további másolatok készítése engedélyezett.

SOFiCAD-B: Vasbetét-kivonat	×	
- Kivonat	nformációk	
Stílus: RC_STANDARD 🔻	Darabszám: 0	
Pozíció: 2	Hajlítási forma: A3 Összhossz (m): 2.43	
Pótvasak:		
Átmérő (mm): 10.00 💌		
Anyag: B500B		
Hurokhossz (d):		
Felhajítás szöge (*): 0		
Hajlítási átmérő (d): 0		
Léptékszorzó: 1	Hurok/Kampó készítése a jobb-gomb menüvel	
Megjegyzés:	Deltavas szerkesztése	
	Csavarv. kengyel szerkesztése	
T D	Csavarvonalú kengyel másolata <	
 Átvétel a rajzba Átvétel a hajlítási listába 	Vasalat másolata a zsaluzatba <	
OK Mégse	e Súgó	

<u>Kivonat</u>

Stílus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki, vagy módosíthatjuk a vasbetét számára az alkalmazandó stílust.

Pozíció

Ebben az adatmezőben módosíthatjuk a vasbetét pozíciószámát.

Pótvasak

Ezzel az opcióval pótvasakat adhatunk meg, amelyek csak a vaskimutatásban szerepelnek, és a betétek kiosztásakor nem jelennek meg.

Átmérő (mm)

Ezzel a kijelölő listával a vasbetét átmérőjét módosíthatjuk. Ez a változás a teljes pozícióra vonatkozik, beleértve a kiosztásokat is.

Anyag

Ebben az adatmezőben módosíthatjuk a vasbetét anyagát.

Hurokhossz (d)

Az adatmező segítségével a kengyeleknél vagy a kampóval, vagy hurokkal ellátott vasbetéteknél lehet a kampó-, illetve hurokhosszt az átmérő függvényében módosítani.

Felhajlítás szöge (°)

Ebben az adatmezőben a felhajlítás szögét módosíthatjuk a B2 és B4 hajlítási formájú vasbetétek esetén.

Hajlítási átmérő (d)

Ebben az adatmezőben módosíthatjuk a hajlított vasak hajlítási átmérőjét a vasbetét átmérőjének függvényében.

Léptékszorzó

Ha ebben az adatmezőben szereplő 1-től eltérő számot adunk meg, akkor a kivonat léptékét módosíthatjuk anélkül, hogy ezzel a méretszámokat módosítanánk.

Megjegyzés

Itt egy észrevételeket jegyezhetünk fel, ami a vaskimutatásban megjelenik és így a tervbe is beilleszthető.

Átvétel a rajzba

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a megjegyzés a rajzban is megjelenik a pozíciójelző részeként.

Átvétel a hajlítási listába

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a megjegyzés a hajlítási terven is megjelenik a pozíció cellájában.

Információk

Ebben a mezőben általános információkat találunk a kiválasztott pozícióról.

Deltavas szerkesztése

Ezzel a nyomógombbal a változó hosszúságú vasbetét készítéséhez használt párbeszédablakba lehet váltani. Ez abban az esetben lehetséges, ha a kiválasztott kivonat változó hosszúságú vasbetéthez tartozik.

Csavarv. kengyel szerkesztése

Ezzel a nyomógombbal a csavarvonalú kengyel készítéséhez használt párbeszédablakba lehet váltani. Ez abban az esetben lehetséges, ha a kiválasztott kivonat csavarvonalú kengyelhez tartozik.

Csavarvonalú kengyel másolata <

Ha erre a nyomógombra kattintunk (és a módosítandó vasbetét egy csavarvonalú kengyel), akkor a csavarvonalú kengyelről másolatokat készíthetünk, például további zsaluzati formákba.

Vasbetét másolata a zsaluzatba <

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kivonatról készíthetünk másolatokat, amelyeket például további zsaluzati formákba másolunk. A másolatok száma nem számít bele a pozíció darabszámába.

5.2.4 Kiosztások

Eszköztár:	Vasbetétek
Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétkiosztások rajzolása 🕈 Kiosztások
Parancssor:	SOF_B_CREATE_LAYING

Ebben a párbeszédablakban minden, a vasbetétek kiosztásához szükséges tulajdonság megadható.

SOFiCAD-B Kiosztás			ø 🗵
Stílus: 1	Átmérő [mm]:	10.0 💌	Információk ———
Ábrázolás: Nyíl 💌	Acélminőség:	500S 💌	Betonminőség: B 25
Pozíció: 18 <	Darabszám:	10 🛨	Hajlítási forma: ?
Felirat:	Osztásköz [cm]:	20 🔅	
Felirat helye: Középen 💌	Betontakarás [cm]:	3 📫	
🔲 Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 3.92 cm2/m
🛃 🗠 🙎	Nézet C Metsz	et	Bezár

Stílus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki, hogy az elkészítendő kiosztás melyik definiált stílus szerint jelenjen meg a képernyőn.

Ábrázolás

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki az kiosztási típust. Választhatunk a típusok ismeretében listából, vagy a [...] nyomógombra kattintva ábrák alapján.

Pozíció

Itt választhatjuk ki a kiosztandó pozíció számát. Ha a [<] nyomógombra kattintunk, akkor a rajzból választhatjuk ki a kiosztandó pozíciót.

Felirat

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a kiosztás feliratát. Ebben az esetben nemcsak a listából választhatunk, hanem egyedi szöveget is megadhatunk.

Felirat helye

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki, hogy a program a kiosztás feliratát a kiosztási vonalhoz képest hova helyezze el: a létra szélére, közepére, vagy tetszőleges helyre. A másik lehetőség folytatólagos létra készítése, azaz több részhosszat készíthetünk más-más osztásközzel.

Több részhossz

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor készíthetünk folytatólagos kiosztási létrát. A kiosztás készítése során a kiosztási vonal elhelyezése után már adhatjuk is meg az előző folytatásaként a következő kiosztási létra kezdőpontját.

Átmérő

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a kiosztandó pozíció átmérőjének értékét. Ez a kijelölő lista inaktívvá válik, ha a pozícióhoz egy kiosztás vagy egy kivonat tartozik.

Acélanyag

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a vasbetétek anyagát. Az itt szereplő érték a **[Paraméterek]** funkcióban megadottak alapján jelenik meg. Ez az adatmező inaktívvá válik, ha a pozícióhoz egy kiosztás vagy egy kivonat tartozik.

Darabszám

Ebben az adatmezőben definiálhatjuk, hogy a kiosztás mennyi vasbetétet tartalmazzon. Ha már megrajzoltuk a kiosztási vonalat, akkor a **[Darabszám]** és az **[Osztásköz]** értékei között összefüggés áll fenn.

Osztásköz

Ebben az adatmezőben definiálhatjuk a kiosztás vasbetétjeinek osztásközét. Metszeti kiosztás esetén ez az adatmező inaktívvá válik.

Betonfedés

Itt adhatjuk meg az alkalmazandó betonfedés értékét. Ha ahhoz a kontúrhoz, amelynek segítségével éppen a kiosztást szerkesztjük, korábban már betonfedést rendeltünk, akkor a korábban megadott érték lesz mértékadó. Amennyiben korábban egy kontúrhoz sem definiáltunk betonfedést, úgy a párbeszédablak beállításai szerint szerkeszthetjük a vasbetétet. A betonfedés értékét pedig mint információt a kurzor is megjeleníti, ha a kurzort rövid ideig a zsaluzási kontúr felett tartjuk.

Többszöröző

Itt adhatjuk meg a kiosztásra vonatkozó többszöröző értékét.

Nézet / Metszet

Lineáris kiosztás esetén a két rádiógomb segítségével kiválasztjuk, hogy a program a vasbetéteket nézetben, vagy metszetben jelenítse meg a képernyőn.

as = ...

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelenő párbeszédablakban a szükséges vasmennyiség megadásával a programtól ötleteket kaphatunk az átmérő, a darabszám, és az osztásköz kombinációira. A kiválasztottak alapján a program kitölti ezen párbeszédablak megfelelő adatmezőit.

5.2.5 Kiosztási típusok

Ez a párbeszédablak a **[SOFiCAD-B Kiosztás]** párbeszédablakból, az **[Ábrázolás]** kijelölő lista mellett található **[...]** nyomógombra történő kattintással hívható elő. Ebben a párbeszédablakban dupla kattintással választhatjuk ki az alkalmazni kívánt kiosztási típust.



Nyíl

Ezzel a kiosztási típussal lineáris kiosztást végezhetünk, ahol a vasbetétek megjelenhetnek nézetben vagy metszetben. A kiosztási vonal két végét nyíl zárja le.

Ferde vonal

Ezzel a kiosztási típussal lineáris kiosztást végezhetünk, ahol a vasbetétek megjelenhetnek nézetben vagy metszetben. A kiosztási vonal két végét ferde vonal zárja le.

Tüske

Ezzel a kiosztási típussal lineáris kiosztást végezhetünk, ahol a vasbetétek megjelenhetnek nézetben vagy metszetben. A kiosztási vonal helyett kiosztási tüske jelenik meg.

Mutató

Ezzel a kiosztási típussal egy pozíciójelzőt köthetünk össze egy zsaluzatban lévő vasbetéttel. A darabszám a készített mutatók számától függ.

Metszet

Ezzel a kiosztási típussal a vasbetéteket metszetben oszthatjuk ki egy kontúr vagy egy meglévő vasbetét szára mentén. Lehetőség van egyedüli kiosztásra is, ahol a megmutatott pontokra kerülnek a metszetben ábrázolt vasbetétek. A kiosztást kiosztási tüskével ábrázolhatjuk.

Egyszerű

Ezzel a kiosztási típussal a vasbetéteket metszetben oszthatjuk ki egy kontúr vagy egy meglévő vasbetét szára mentén. Lehetőség van egyedüli kiosztásra is, ahol a megmutatott pontokra kerülnek a metszetben ábrázolt vasbetétek. A pozíciószámok ebben az esetben minden kiosztott vasbetéthez egyenként hozzáfűződnek. Tehát a kiosztásnak nincs összegzett megjelenése.

5.2.6 Info/Szerkeszt lineáris kiosztás esetén

Eszköztár:	Vasbetétek
 Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétek módosítása 🕈 Info/Szerkeszt
Parancssor:	SOF_RC_INFOEDIT

A parancs elindítása után jelöljük meg a rajzban a módosítandó vasbetétkiosztást vagy kiosztási vonalat. Ugyanezt az eredményt érjük el akkor is, ha előbb megjelöljük a módosítandó vasbetétkiosztást, majd lenyomjuk a jobb egérgombot, és a megjelenő jobb-gomb menüből kiválasztjuk az **[Info/Szerkeszt]** menüsort.

SOFiCAD-B: Vasbetétek kiosztása		X
⊤ Vasbetétek kiosztása	Információk	
Stilus: IRC STANDARD	Anyag:	B500B
Építési szakasz:	Átmérő (mm):	10.0
Pozíció: 1	Hajlítási forma:	A3
Felirat:		
Multiplikátor: 11		
Vasbetetek szama: 26		
Atredes (cm): 0		
Meglévő as (cm2/m): 3.92		
Meglévő As (cm2): 20.41		
Ábrázolás		
Nézet Át	orázolási mód: Ferde	vonal 💌
O Metszet 🔲 2 metszett szár AL	rázolt hossz (m):	0.57 <
Egyedüli kiosztásként 🕅	Hosszak a változó kio	sztásból
Kitöltött vasbetétek Kid	osztás szöge (*):	13 <
M Bazisvonal	Zsaluzási kontúr a kio:	sztáshoz <
	Zsaluzási kontúr basz	nálata
☐ Kivonat nézete		
(
Abrázolt vasbetétek a lineáris kiosztás	nál KV-se ku Externa VK	-4
Mina i Semmi Elejen: 2 🛒	Kozepen:	igen. Z 🚍
OK Mé	ise o	δύσό

Vasbetétek kiosztása

Stílus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki vagy módosíthatjuk a kiosztott vasbetét számára az alkalmazandó stílust.

Építési szakasz

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a kiosztás számára érvényes építési szakaszt.

Pozíció

Ebben az adatmezőben módosíthatjuk a kiosztott vasbetétek pozíciószámát. Ha az adatmező jobb végén található [<] nyomógombra kattintunk, akkor a rajzban a kivonat megmutatásával módosíthatjuk a pozíciószámot.

Felirat

Ebben a kijelölő listában adhatunk meg előtagi feliratot a kiosztás számára.

Többszöröző

Ebben a kijelölő listában adhatjuk meg a kiosztás többszörözőjét.

Kiosztási részhossz

A kijelölő lista segítségével módosíthatjuk, hogy a párbeszédablak beállításai melyik kiosztási részhosszra vonatkozzanak.

Osztásköz (cm)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a kiosztás vasbetéteinek távolságát, azaz az osztásköz értékét. Ez az adatmező összefüggésben áll a **[Darabszám]** kijelölő listával.

Vasbetétek száma

Ebben a kijelölő listában adhatjuk meg a kiosztott vasbetétek számát. Ez az adatmező összefüggésben áll az **[Osztásköz (cm)]** kijelölő listával.

Átfedés (cm)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg az átfedési hosszat. Ha az adatmező jobb végén található [...] nyomógombra kattintunk, akkor a [Lehorgonyzási és átfedési hosszak] párbeszédablakot nyithatjuk meg, és az átfedési hosszat a programmal számíttathatjuk ki.

Meglévő as (cm2/m)

Itt láthatjuk az osztásközből, darabszámból, és átmérőből számított vasalási értéket.

Meglévő As (cm2)

Itt láthatjuk a darabszámból, és az átmérőből számított vasalási értéket.

Információk

Ebben a mezőben általános információkat találunk a kiosztott pozícióról.

<u>Ábrázolás</u>

Nézet / Metszet

Ezekkel a rádiógombokkal adhatjuk meg, hogy a kiosztást nézetben vagy metszetben szeretnénk ábrázolni.

2 metszett szár

Ha a **[Metszet]** rádiógombot aktiváltuk, akkor lehetőségünk nyílik ennek a kapcsolónak a használatára. Ezzel a kapcsolóval két sor, metszetben ábrázolt vasbetétet készíthetünk.

A 2. sor távolsága

Ha aktiváltuk a **[2 metszett szár]**-kapcsolót, akkor ebben az adatmezőben megadhatjuk a metszetben ábrázolt vasbetétek második sorának távolságát az első sorhoz képest. Ha az adatmező jobb végén található **[<]** nyomógombra kattintunk, akkor a rajzban a második sor helyének megmutatásával adhatjuk meg ezt a távolságot.

Ábrázolt hossz (m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a nézetben ábrázolt, kiosztott vasakat szimbolizáló egyenesek hosszát. Megadhatjuk ezt az értéket numerikusan is, de ha az adatmező jobb végén található [<] nyomógombra kattintunk, akkor a rajzban a hosszak végpontjának megmutatásával módosíthatjuk az egyenesek hosszát.

Ábrázolási mód

Ebben a kijelölő listában az elhelyezés ábrázolására 3 megjelenítési mód közül választhatunk, amely a lineáris kiosztás 1, 2 és 3 parancsával készíthető kiosztásnak felel meg.

Egyedüli kiosztásként

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a kiosztás átvált egyedüli vasbetéteket megjelenítő kiosztássá, azaz mivel egyedüli vasbetétekről van szó, nincs szükség az osztásköz feltűntetésére.

Kitöltött vasbetétek

Ez a kapcsoló csak akkor aktiválható, ha a vasbetéteket metszetben ábrázoljuk, azaz a **[Metszet]** rádiógomb aktív. Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a metszetben kiosztott vasbetétek kitöltve, színezetten jelennek meg, ellenkező esetben csak egy körként ábrázolja a program a rajzban.

Bázisvonal

Ha ezt a kapcsolót inaktiváljuk, akkor a kiosztási vonal ábrázolását kapcsolhatjuk ki a rajzban.

Felirati blokk

Ha ezt a kapcsolót inaktiváljuk, akkor a kiosztás feliratát kapcsolhatjuk ki a rajzban. Egy kikapcsolt feliratblokkú kiosztás a kiosztott pozíció darabszámánál nincs figyelembe véve.

Osztásköz

Ha ezt a kapcsolót inaktiváljuk, akkor a kiosztás osztásközét kapcsolhatjuk ki a rajzban.

Kivonat nézete

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a lineáris kiosztásnál a kivonat tényleges nézetét jeleníthetjük meg. A nézetirány szabadon választható. A nézetirányt a kapcsoló aktiválása után a kiosztott vasbetétet ábrázoló előnézeti képen megjelenő **[Nézetirány<]** nyomógombra történő kattintás után két ponttal definiált egyenessel határozhatunk meg. A kivonat méretének változtatásával a kiosztás nézete is automatikusan, szemmel láthatóan változik.

Hosszak a változó kiosztásból

Ezt a kapcsolót csak változó hosszúságú vasbetétek kiosztásakor alkalmazhatjuk. Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a kialakításhoz használt zsaluzási kontúrral szolgál a vasbetéthosszak alapjául.

Kiosztás szöge

Ebben az adatmezőben a kiosztás szögét adhatjuk meg, amely a kiosztási vonalhoz mérendő. Ha az adatmező jobb végén található [<] nyomógombra kattintunk, akkor a kiosztás szögét a rajzban két pont megadásával adhatjuk meg.

Zsaluzási kontúr a kiosztáshoz<

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor egy tetszőleges egyeneshez rendezhetjük a kiosztást. A kiosztás módosítása esetén, ha a jobb-gomb menü **[Kiosztás visszaállítása]** menüpontját választjuk, akkor a kiosztás a megmutatott egyeneshez rendeződik vissza. Ha a kiosztást másoljuk, akkor a megmutatott egyenes is együtt másolódik a kiosztással.

Zsaluzási kontúr használata

Ha ezt a kapcsolót inaktiváljuk, akkor a kiosztás új elhelyezését szögértékkel adhatjuk meg, aktiválódik a **[Kiosztás szöge]** adatmező.

Ábrázolt vasbetétek a lineáris kiosztásnál

Mind/Semmi

Ha a **[Mind]** kapcsolót aktiváljuk, akkor a kiosztás minden vasbetétje megjelenik a rajzban. Ha ezt a kapcsolót inaktiváljuk, akkor a jobbra található három kijelölő listában beállítottak szerint jelennek meg a kiosztott vasbetétek. Az **[Elején]** kijelölő listában beállíthatjuk, hogy a kiosztás elején mennyi vasbetét jelenjen meg. A **[Közepén]** kijelölő listában beállíthatjuk, hogy a kiosztás középső részén mennyi vasbetét jelenjen meg. Végül a **[Végén]** kijelölő listában beállíthatjuk, hogy a kiosztás végén mennyi vasbetét jelenjen meg. Ha a **[Semmi]** kapcsolót aktiváljuk, akkor a kiosztási vonalhoz nem jelennek meg vasbetétek (létrafokok).

5.2.7 Info/Szerkeszt metszeti kiosztás esetén

Eszköztár:	Vasbetétek
Menü:	Vasalás ➡ Vasbetétek módosítása ➡ Info/szerkeszt
Parancssor:	SOF_RC_INFOEDIT

A parancs elindítása után jelöljük meg a rajzban a módosítandó vasbetétkiosztást vagy kiosztási tüskét. Ugyanezt az eredményt érjük el akkor is, ha előbb megjelöljük a módosítandó vasbetétkiosztást, majd a jobb-gomb menüből kiválasztjuk az **[Info/Szerkeszt]** menüsort.

SOFiCAD-B: ¥asbetétek kiosztása	×
⊤Vasbetétek kiosztása	nformációk
Stilus: RC STANDARD	Anyag: B500B
Építési szakasz:	Átmérő (mm): 10.0
Pozíció: 3	Hajlítási forma: A1
Felirat:	1
Multiplikátor: 1	1
	1
Niosztasi resznossz:	1
Osztásköz (cm): 🖂	<u> </u>
Vasbetétek száma: 10 😤	
Atredes (cm): 0	
Meglévő as (cm2/m): -	
Meglévő As (cm2): -	
Ábrázolás	
C Nézet	Ábrázolási mód: Metszet 🗾
🖲 Metszet 🔲 2 metszett szár	Ábrázolt hossz (m): 0 🧹
Egyedüli kiosztásként	Hosszak a változó kiosztásból
Kitöltött vasbetétek	Kiosztás szöge (*): 0
Darabszám és átmérő Előisek klaluk	Zsaluzási kontúr a kiosztáshoz <
	Zeoluzáci kontúr hosználato
Kivonat nézete	
Abrázolt vasbetétek a lineáris kioszt	ásnál Közepén: 🖂 Végén: 🤉 🖂
	recepting vegen 2 -
OK M	tégse Súgó

Darabszám és átmérő

Ha ezt a kapcsolót inaktiváljuk, akkor a kiosztás darabszámra és átmérőre vonatkozó feliratát kapcsolhatjuk ki a rajzban.

A további beállítási lehetőségek megegyeznek a lineáris kiosztásnál leírtakkal, azzal a különbséggel, hogy az értelemszerűen nem aktiválható beállítások szürkítettek.

5.2.8 Átmérő/Darabszám kiválasztása lineáris kiosztásnál

.0.	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
	Menü:	-
يھر للل	Parancssor:	SOF_B_CREATE_LAYING_BV1 SOF_B_CREATE_LAYING_BV2 SOF_B_CREATE_LAYING_HARP

Az alábbi párbeszédablak megnyitásához a fenti parancs elindítása után egy új pozíciószámot kell választanunk, majd kattintsunk az **[as =...]** nyomógombra. Ez a párbeszédablak a lineáris kiosztásokra, tehát a nyíl, ferde vonal, tüske kiosztásokra vonatkozik.

SOFiCAD-B: Átmérő/Darabszám kiválasztása 🛛 🗙					
Figyelembe vett szélessé	Figyelembe vett szélesség (m): 1.00				
Szükséges as (cm2/m):	3.93				
Metszett szárak száma:	1	Javaslatok			
Átmérő (mm):	10.00 💌				
Min. osztásköz (mm):	30.00				
Darabszám (Db/m):	11	Minimum			
Osztásköz (cm):	9.1	Maximum			
Rendelkezésre á	álló vasalás = 8.63	cm2/m			
ОК	Mégse	Súgó			

Szükséges as (cm2/m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a szükséges vaskeresztmetszet folyóméterre vetített értékét, amelyet az általunk megadott vasbetét átmérőjének, kiosztott darabszámának, és osztásközének függvényében vasalással kielégítünk.

Metszett szárak száma

Ebben az adatmezőben kell megadnunk, hogy a vasalásunknak hány szára metszett a keresztmetszet figyelembe vételékor. Ez a szám kengyelek esetén 2, hosszvasak esetén pedig 1.

Javaslatok

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelenő **[Vasalás kiválasztása]** párbeszédablakban a **[Szükséges as (cm2/m)]** valamint a **[Metszett szárak száma]** adatmezőkben található értékek szerint a program egy összeállítást ad, a vasbetétek átmérőinek, darabszámainak, és osztásközeinek kombinációiról. Az itt kiválasztott kombináció alapján a párbeszédablak adatmezői automatikusan feltöltődnek.

Átmérő (mm)

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a kiosztandó vasbetét átmérőjét.

Darabszám (Db/m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a figyelembe vett szakaszra kiosztott vasbetétek darabszámát.

Osztásköz (cm)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a figyelembe vett szakaszra kiosztott vasbetétek egymástól mért távolságát.

Minimum

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor az **[Osztásköz (cm)]** adatmezőben megadott érték alapján a program kiszámolja kiosztandó vasbetétek minimális számát, és kitölti a **[Darabszám (Db/m)]** adatmezőt.

Maximum

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a **[Darabszám (Db/m)]** adatmezőben megadott érték alapján a program kiszámolja kiosztandó vasbetétek maximális osztásközét, és kitölti az **[Osztásköz (cm)]** adatmezőt.

A párbeszédablak alsó részén láthatjuk, hogy a megadott átmérő, vasbetétszám és osztásköz milyen vasalási értéknek felel meg, amit összehasonlíthatunk a szükséges vasalási értékkel.

5.2.8.1 Vasalás kiválasztása lineáris kiosztás esetén

A párbeszédablak a [Javaslatok...] nyomógomb hatására jelenik meg.

50	SOFICAD-B: Vasalás kiválasztása X Figyelembe vett méret (m) 1.00 Szükséges as (cm2/m): 3.00					
	ř [mm]	Darabszám (Db/m)	Osztásköz [cm]	meglévő as 🔺		
	6	10.60	9.40	3.00		
	8	5.96	16.80	3.00		
	10	3.82	26.20	3.00		
	12	2.65	37.70	2.99		
	14	1.95	51.30	3.00		
	16	1.49	67.10	2.99		
	20	0.96	104.20	3.01 🗖		
	25	0.61	163.90	3.00 💌		
	•			Þ		
		Ok M	légse	Súgó		

Jelöljük meg az alkalmazni kívánt kombináció bejegyzését és kattintsunk az **[OK]** nyomógombra, vagy egyszerűen kattintsunk duplán a kívánt bejegyzésre. Ekkor ismét az **[Átmérő/Darabszám kiválasztása]** párbeszédablakba ugorhatunk vissza. A megjelölt kombináció értékei alapján a párbeszédablak kitöltődik

5.2.9 Átmérő/Darabszám kiválasztása metszeti kiosztásnál

φ	Eszköztár: Vasbetétek megadása	
	Menü:	-
•	Parancssor:	SOF_B_CREATE_LAYING_BV3 SOF_B_CREATE_LAYING_S1 SOF_B_CREATE_LAYING_S1S

Az alábbi párbeszédablak megnyitásához a fenti parancs elindítása után egy új pozíciószámot kell választanunk, majd kattintsunk az **[as =...]** nyomógombra. Ez a párbeszédablak a metszeti kiosztásokra, tehát a mutató, metszet és egyszerű kiosztásokra vonatkozik.

SOFiCAD-B: Átmérő/D	arabszám kivál	asztása 🗙
Figyelembe vett szélessé	ég (m): •	
Szükséges As (cm2):	7.85	
Metszett szárak száma:	1	Javaslatok
Átmérő (mm):	10.00 💌	
Min. osztásköz (mm):		
Darabszám:	10	Minimum
Osztásköz (cm):		Maximum
Rendelkezésre	álló vasalás = 7.0	85 cm2
ОК	Mégse	Súgó

Szükséges As (cm2)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a szükséges vaskeresztmetszet folyóméterre vetített értékét, amelyet az általunk megadott vasbetét átmérőjének, kiosztott darabszámának, és osztásközének függvényében vasalással kielégítünk.

Javaslatok

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelenő **[Vasalás kiválasztása]** párbeszédablakban a **[Szükséges As (cm2]** adatmező értékéből, valamint a rajzban megmutatott szélességnek megfelelően a program egy összeállítást ad a vasbetétek átmérőinek és darabszámainak kombinációiról. Az itt kiválasztott kombináció alapján a párbeszédablak adatmezői automatikusan feltöltődnek.

Átmérő (mm)

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a kiosztandó vasbetét átmérőjét.

Darabszám

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a figyelembe vett szakaszra kiosztott vasbetétek darabszámát.

Osztásköz (cm)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a figyelembe vett szakaszra kiosztott vasbetétek egymástól mért távolságát.

Minimum

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor az **[Osztásköz (cm)]** adatmezőben megadott érték alapján a program kiszámolja a kiosztandó vasbetétek minimális számát, és kitölti a **[Darabszám (Db/m)]** adatmezőt.

Maximum

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a **[Darabszám (Db/m)]** adatmezőben megadott érték alapján a program kiszámolja a kiosztandó vasbetétek maximális osztásközét, és kitölti az **[Osztásköz (cm)]** adatmezőt.

A párbeszédablak alsó részén láthatjuk, hogy a megadott átmérő, vasbetétszám és osztásköz milyen vasalási értéknek felel meg, amit összehasonlíthatunk a szükséges vasalási értékkel.

5.2.9.1 Vasalás kiválasztása metszeti kiosztásnál

A párbeszédablak a [Javaslatok...] nyomógomb hatására jelenik meg.

50	OFiCAD-8: Vasalás kiválasztása 📃 🔰				
ę	Szükséges A	s (cm2):	7.85		
	ř [mm]	Darabszám	meglévő As [cm,]		
	6	28 16	7.92 8.05		
	10	10	7.85		
	12	7	7.91	-	
	14	5	7.70		
	16	4	8.04		
	20	3	9.42		
	25	2	9.82		
	28	1	6.16		-
		ОК	Mégse	Súgó	

Jelöljük meg az alkalmazni kívánt kombináció bejegyzését, és kattintsunk az **[OK]** nyomógombra, vagy egyszerűen kattintsunk duplán a kívánt bejegyzésre. Ekkor ismét az **[Átmérő/Darabszám kiválasztása]** párbeszédablakba ugorhatunk vissza. A megjelölt kombináció értékei alapján a párbeszédablak kitöltődik.

5.2.10 Csavarvonalú kengyel készítése

1	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
	Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétkivonatok rajzolása 🕈 Kivonatok
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_E1
		SOFiCAD-8: Csavarvonalú kengyel
		Vasbetét Csavarvonalú kengyel Teljes hossz (m): 2.3
		Pozíció: 2 Átmérő (m): 0.44
		Multiplikátor: 1 🖆 Felül
		Max. hossz (m): 18 Szakaszhossz (m): 0.5
		Információk
		Átmérő (mm): 8.00 Középre
		Anyag: 500S Szakaszhossz (m) 1.3
		Osszhossz (m): 24.05
		🗹 Egyedüli méretek mutatása 🛛 Alul
		🗖 Összméret mutatása 🤅 Szakaszhossz (m); 0.5
		Elhelyezési mód
		Ok Mégse Súgó

<u>Vasbetét</u>

Stílus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a csavarvonalú kengyel vasbetétje számára az alkalmazandó stílust.

Pozíció

Ebben az adatmezőben módosíthatjuk a csavarvonalú kengyel pozíciószámát.

Max. hossz (m)

Ebben az adatmezőben módosíthatjuk a csavarvonalú kengyel számára a **[Paraméterek]** párbeszédablakban megadott maximális hossz értékét.

Információk

Ebben a mezőben általános információkat találunk a csavarvonalú kengyel pozíciójáról.

Egyedüli méretek mutatása

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a csavarvonalú kengyel egyes szakaszaira vonatkozó méretvonalát jeleníthetjük meg a rajzban.

Összméret mutatása

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a csavarvonalú kengyel teljes hosszára (magasságára) vonatkozó méretvonalát jeleníthetjük meg a rajzban.

Csavarvonalú kengyel

Teljes hossz (m)

Ebben az adatmezőben módosíthatjuk utólag a spirálozandó szakasz hosszát.

Átmérő (m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a csavarulat átmérőjét.

<u>Felül</u>

Szakaszhossz (m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a szakaszolható csavarvonalú kengyel felső szakaszának hosszát.

Menetemelk. (m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a csavarvonalú kengyel felső szakaszának menetemelkedését.

<u>Középen</u>

Szakaszhossz (m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a szakaszolható csavarvonalú kengyel középső szakaszának hosszát.

Menetemelk. (m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a csavarvonalú kengyel középső szakaszának menetemelkedését.

<u>Alul</u>

Szakaszhossz (m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a szakaszolható csavarvonalú kengyel alsó szakaszának hosszát.

Menetemelk. (m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a csavarvonalú kengyel alsó szakaszának menetemelkedését.

5.2.11 Változó hosszúságú vasbetétek készítése

-60	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
	Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétkivonatok rajzolása 🕈 Változó hosszúságú kivonatok
	Parancssor:	SOF_B_RCSTVAR

SOFiCAD-B: Változó hosszúságú vasak készít	ése 🔀
Összesített darabszám: 36 ≟ kiosztásonko Változó részhossz: A ▼ Választ <	ént Információk Pozíció 8 Hajířási A1 Átmérő: 32.0 Átlaghossz: 0.39 Pótvas: 0
1 ⊥ vasbetét csoportosítása ✓ Táblázat beillesztése a rajzba	 Elejétől C Végéti Alatt C Felett
OK Mégse Súgó	Táblázat szerkesztése

Összesített darabszám ... kiosztásonként

Az itt található kijelölő lista segítségével a kiosztott vasbetétek számát egységesíthetjük a kiosztásokra vonatkozóan. A kijelölő lista azonban csak akkor aktív, ha kivonat, azaz a pozíció nem került még kiosztásra. Ebben az esetben a kiosztás a darabszámának meghatározásával történik, amit ebben a kijelölő listában módosíthatunk.

Változó részhossz

Ebben a kijelölő listában választhatjuk ki azt a részhosszt, amelynek a méretét változóvá kívánjuk tenni. A vasbetét több részhosszát is változó hosszúságúvá tehetjük, de a párbeszédablakban egyidejűleg mindig csak egy, az ebben a kijelölő listában megadott részhossz szerkesztését végezhetjük el. A **[Választ <]** nyomógombbal a rajzban mutathatjuk meg a változóvá teendő részhosszt.

Zsaluzási kontúrok

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor zsaluzási kontúrokat mutathatunk meg a **[Kontúrok választása <]** nyomógombbal a változó méret elkészítéséhez. Miután kijelöltük a felhasználandó kontúrokat, megadást segítendő koordináta-rendszer és egy képernyőmenü jelenik meg, amelyek segítségével távolságot (betonfedést) adhatunk meg a kiválasztott kontúrhoz képest.

Véghosszak ettől ... eddig

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a mellette lévő két adatmezőben adhatjuk meg a kiválasztott változó hosszúságú részhossz méretének két szélsőértékét.

Információk

Ebben a mezőben általános információkat találunk a változó hosszúságúvá kívánt tenni vasbetét pozíciójáról.

... vasbetét csoportosítása

Ebben a kijelölő listában állíthatjuk be, hogy hány darab vasbetétet kívánunk egy csoportba foglalni. Ha ebben a kijelölő listában '1'-nél nagyobb értéket adunk meg, akkor a vasbetétek csoportos kezelésére kerül sor. Az egy csoportba tartozó vasbetétek azonos hosszúságúak lesznek, ezáltal a változó hosszúságú vasak kialakítása szakaszolva történik.

Elejétől / Végétől

Ezen rádiógombok segítségével adhatjuk meg, hogy a csoportok összeállítása a kiosztás elejétől, avagy végétől induljon.

Alatt / Felett

Ezen rádiógombok segítségével azt állíthatjuk be, hogy a csoportba foglalt vasbetétek, a csoport legrövidebb, vagy leghosszabb vasbetétjének hosszát vegyék fel. (Tehát a csoport középhossza alatt vagy felett legyen a vasbetétek hossza.)

Táblázat beillesztése a rajzba

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a változó hosszúságú vasbetétekről készülő táblázatot a rajzban is megjeleníthetjük.

Táblázat szerkesztése

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelenő párbeszédablakban a változó hosszúságú vasbetétek táblázatának tartalmát szerkeszthetjük át.

so)Ficad-B: \	/áltozó ho	sszúságú v	asak kiig	jazítása			×
	Pos.	-A-[m]	-L-[m]					
	1x1.1	6.22	7.90					
	1x1.2	6.28	7.96					Hozzáfúz
	1x1.3	6.34	8.02					
	181.4	6.40	8.08					
	1.1.0	6.46 C E2	8.14 0.21					Eltávolít
	101.7	6.00	0.21					
	1v1.8	6.65	833					
	1x1.9	6.71	8.39					Fel
	1x1.10	6.77	8.45					
	1x1.11	6.83	8.51					
	1x1.12	6.89	8.57					Le
	1x1.13	6.96	8.64				-	
	4	707	0 70					
	Deel	Dhaném	~					Déhasala
	FUZ		· A ·					
		0						0
		_		1				
	0	<	Mégs	e		Súgó		

5.2.11.1 Változó hosszúságú vasak kiigazítása

Hozzáfűz

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor további sorokat illeszthetünk a táblázatba, a megjelölt sor elé.

Eltávolít

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelölt sorokat törölhetjük a táblázatból.

Fel

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelölt táblázati sort vihetjük feljebb a táblázatban.

Le

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelölt táblázati sort vihetjük lejjebb a táblázatban.

Poz.: ... Dbszám: ... – A –

Ezekben az adatmezőkben módosíthatjuk a táblázat megjelölt sorának adatait.

Pótvasak

Ha ebbe az adatmezőbe számértéket adunk meg, akkor a táblázat megjelölt sorához, pótvasakat jegyezhetünk fel, amik megjelennek az összesített darabszámnál is.

5.3 Kivonatok rajzolása

5.3.1 Hajlítási formák

Ez a párbeszédablak a **[SOFiCAD-B Kivonat]** párbeszédablakból, a **[Hajlítási forma]** kijelölő lista mellett található **[...]** nyomógombra történő kattintással hívható elő. Ebben a párbeszédablakban dupla kattintással választhatjuk ki az alkalmazni kívánt hajlítási formát.

A hajlítási formákat ISO és DIN szabvány szerint választhatjuk ki. A szabvány beállítását a **[Paraméter]** párbeszédablak **[Vasbetét 2]** fülén végezhetjük el (lásd 7.3.3 fejezet).

5.3.2 Hajlítási formák ISO ISO 3766:2003 szerint

Az ISO3766:2003 szabvány szerinti hajlítási formák nevét hajlítási formában található íves szárak száma és a hajlítás jellege határozza meg. A nevek felépítését a következő táblázat szemlélteti:

	Első karakter
0 Nem tartalmaz ívet.	
1 1 ívet tartalmaz.	
2 2 ívet tartalmaz.	
3	3 ívet tartalmaz.

4	4 ívet tartalmaz.
5	5 ívet tartalmaz.
6	ív.
7	Teljes kör.
9 ^a	Csak 9-cel kombinálható.

	Második karakter
0	Egyenes vas.
1	Hajlítás 90°-ban és alapértelmezett sugárral, minden ív azonos irányú hajlítás eredménye.
2	Hajlítás 90°-ban és tetszőleges sugárral, minden ív azonos irányú hajlítás eredménye.
3	Hajlítás 180°-ban és tetszőleges sugárral, minden ív azonos irányú hajlítás eredménye.
4	Hajlítás 90°-ban és tetszőleges sugárral, az ívek nem azonos irányú hajlítások eredményei.
5	Hajlítás < 90°-ban és tetszőleges sugárral, minden ív azonos irányú hajlítás eredménye.
6	Hajlítás < 90°-ban és tetszőleges sugárral, az ívek nem azonos irányú hajlítások eredményei.
7	Ív vagy teljes kör.
9 ^a	Csak 9-cel kombinálható.

а

Speciális, nem szabványos hajlítási formák, melyek valamilyen skicc alapján készülnek. A 9-es hajlítási forma alapján készült vasbetétek hajítási átmérője az alapértelmezés alapján készül, és marad mindaddig alapértelmezett, amíg más nem kerül megadásra.

Amennyiben a vasbetéteket hurokkal vagy kampóval látjuk el, a hajlítási táblázatban újabb számok jelennek meg. Külön szám jelzi a vasbetét elején és végén lévő hurkot vagy kampót.

0	Nincs hurok/kampó.	
1 Kampó (90°).		
2 Hurok (90°és 180°között).		
3 180°-os hurok.		

A kampók és a hurkok hossza a hajlítási táblázat "h" oszlopában jelenik meg. A kampók és a hurkok hajlítási átmérőjét pedig a nemzeti szabványnak megfelelően határozza meg a program.

5.3.3 Hajlítási formák DIN 1356 szerint

A hajlított vasbetétek a következő alapformák szerint különülnek el.

- *A* Vasbetétek, melyek szárai egymással derékszöget zárnak be.
- **B** Kengyelek.
- **C** Vasbetétek, melyeknek szárai ferdén kapcsolódnak egymáshoz.
 - (Ennél az esetnél a "C" értéke lehet negatív is.)
- **D** Rögzített alakú vasbetétek.
- *E* Vasbetétek köríves szárakkal.

A különleges formák, amelyek nem a fent említett betűkkel kezdődnek, X karakterrel vannak jelölve.

X Nem általános, hanem egyedi formájú vasbetétek.

A hajlítási formák a jelölési típusaik által egyértelműen meghatározottak. Megadásukhoz a következő összefoglaló táblázat nyújt segítséget:

A1	I ≪ B A2	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I		Vlánc kiválasztása X1
A B1	C° ⊡ ⊞ A B2	ACD m→ B3	e D B4	Vlánc készítése X2
<u>А</u> В С1	A -B- C2	ABDBE C3	Â B=Átfedés E3	-6080- Változó hosszúságú vasbetétek
A D1	D2	A B=Csavar db C=Menetem. E1	E2	Elosztóvasak

5.3.4 Hajlítási formák részletesen

Az első jelzés DIN a második jelzés az ISO szerinti megnevezése a hajlítási formáknak.

A1 / 00

Ezzel a hajlítási formával egyenes vasbetéteket készíthetünk.

A2 / 11

Ezzel a hajlítási formával két, egymással derékszöget bezáró szárral rendelkező vasbetétet készíthetünk.

/ 12

Ezzel a hajlítási formával két, egymással derékszöget bezáró szárral rendelkező vasbetétet készíthetünk. A hajlítási átmérő értéke tetszőleges lehet, és a készítés során adható meg.

/ 13

Ezzel a hajlítási formával 180°-ban visszahajlított vasbetétet készíthetünk.

A3 / 21

Ezzel a hajlítási formával három, egymással derékszögeket bezáró szárakkal rendelkező vasbetétet készíthetünk.

A4 / 41

Ezzel a hajlítási formával öt, egymással derékszögeket bezáró szárakkal rendelkező vasbetétet készíthetünk.

/ 44

Ezzel a hajlítási formával öt, egymással derékszögeket bezáró szárakkal rendelkező vasbetétet készíthetünk (a szélső szárak kifelé állnak).

B1 / 31 Kengyel 1

Ezzel a hajlítási formával derékszögű négyszög alakú vasbetét, azaz zárt, kampós zárású kengyel készíthető.

B2 / 31 Kengyel 2

Ezzel a hajlítási formával derékszögű négyszög alakú vasbetét, pontosabban egy esetlegesen felhajlítottan szállított kampós zárású kengyel készíthető.

B1 (átló) / 31 Kengyel 1 (átló)

Ezzel a hajlítási formával egy 45 fokkal elforgatott, négyzet alakú, B1 hajlítási formájú vasbetétet készíthetünk, amelynek kialakítását az átló méretének megadásával végezhetjük. Az ilyen hajlítási formájú vasbetét elkészíthető egy meglévő négyzet alakú, de nem elforgatott vasbetét segítségével is.

B2 (átló) / 31 Kengyel 2 (átló)

Ezzel a hajlítási formával egy 45 fokkal elforgatott, négyzet alakú, B2 hajlítási formájú vasbetétet készíthetünk, amelynek kialakítását az átló méretének megadásával végezhetjük. Az ilyen hajlítási formájú vasbetét elkészíthető egy meglévő négyzet alakú, de nem elforgatott vasbetét segítségével is.

B3 / 25

Ezzel a hajlítási formával három, egymással tetszőleges szöget bezáró (zsaluzási kontúrok alapján) szárból álló, kampózott vasbetétet készíthetünk.

B4 /

Ezzel a hajlítási formával derékszögű négyszög alakú vasbetétet készíthetünk, amelynek az egyik szára felhajlított.

/ 31

Ezzel a hajlítási formával négy, egymással derékszöget bezáró szárból álló vasbetétet készíthetünk.

C1 Kontúr / 15 Kontúr

Ezzel a hajlítási formával két szárból álló, megtört vonalú vasbetét készíthető két kontúr segítségével. A szárak által bezárt szög 90° és 180° között kell, hogy legyen.

C1 / 15

Ezzel a hajlítási formával két szárból álló, megtört vonalú vasbetét készíthető paraméterek segítségével. A szárak által bezárt szög 90° és 180° között kell, hogy legyen.

C2 / 26

Ezzel a hajlítási formával három szárból álló, megtört vonalú vasbetét készíthető paraméterek és kontúrok segítségével.

C2 Nyíró / 26 Nyíró

Ezzel a hajlítási formával három szárból álló, megtört vonalú felhajlított hosszvas készíthető.

C2 Oszlop / 26 Oszlop

Ezzel a hajlítási formával három szárból álló, megtört vonalú vasbetét készíthető, ahol az oszlopokra jellemző kiugrási paraméter megadható.

C3 / 46

Ezzel a hajlítási formával öt szárból álló megtört vonalú vasbetét készíthető paraméterek és kontúrok segítségével.

C3 Nyíró / 46 Nyíró

Ezzel a hajlítási formával öt szárból álló megtört vonalú vasbetét készíthető paraméterek és kontúrok segítségével.

D1 / S-kampó

Ezzel a hajlítási formával olyan egyenes vasbetét készíthető, amelynek egyik vége kampóval, másik vége pedig hurokkal van ellátva.

D2 / Távtartó

Ezzel a hajlítási formával egy előre meghatározott alakú vasbetétet készíthetünk, amelyet a szárhosszak megadásával definiálhatunk.

D3 / Konzol

Ezzel a hajlítási formával egy előre meghatározott alakú vasbetétet készíthetünk, amelyet a szárhosszak, valamint a felhajlítás szögének megadásával definiálhatunk.

D3 A /konzol (íves)

Ezzel a hajlítási formával egy előre meghatározott alakú vasbetétet készíthetünk, amelyet a szárhosszak, valamint a felhajlítás szögének megadásával definiálhatunk.

Csavarvonalú kengyel / Csavarvonalú kengyel

Ezzel a hajlítási formával készíthetünk csavarvonalú kengyelt.

E2 /

Ezzel a hajlítási formával egy előre meghatározott alakú vasbetétet készíthetünk, amelyet a szárhosszak, hajlítás szögének és paraméterének megadásával definiálhatunk.

/ 67

Ezzel a hajlítási formával két kontúr által meghatározott íves vasbetétet készíthetünk, amelyet a két kontúr megmutatásával és az ívhossz megadásával definiálhatunk.

Körkengyel / Körkengyel

Ezzel a hajlítási formával készíthetünk kör alakú kengyelt.

/ 33

Ezzel a hajlítási formával elnyújtott kör alakú kengyelt készíthetünk.

X1 / 99 Vonal

Ezzel a hajlítási formával alakíthatunk át egy vonalláncot vasbetétté.

X2 / 99 Kontúr

Ezzel a hajlítási formával egy tetszőleges kontúr mentén alakíthatunk ki vasbetétet.

5.4 Példák a vasbetétkivonatokra

Egy kivonat többféle módon állítható elő. Az egyes paramétereket meg lehet adni számokkal, és ezután a vasbetétet már csak a megfelelő helyre kell tenni. Kényelmesebb módja a definiálásnak a zsaluzási kontúr, és a betonfedés értékének megadása. Így a vasbetét helye a legtöbb esetben meg van határozva, és nincs szükség további helyzet-meghatározásokra. Vegyes megadási forma is lehetséges.

A következőkben, több példa alapján ismerhetjük meg a vasbetétek kivonatainak rajzolását.

5.4.1 A1 / 00 hajlítási forma

_	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
-	Menü:	-
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_A1 SOF B_CREATE_EXTRACT_00

5.4.1.1 Pontok mutatása opció

Ezt az opciót akkor célszerű használni, ha az egyenes vasbetét két végpontját akarjuk megmutatni.

Így készíthetünk két pont megadásával vasbetétet

- Indítsuk el az A1vagy 00 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az A1 vagy 00 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 16 mm.
- Válasszuk a [Pontok mutatása] opciót.
- Mutassuk meg a rajzterületen a vasbetét két végpontját.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.1.2 Párhuzamos opció

Ezt az opciót akkor célszerű használni, ha például egy áttörés pereménél a vasbetét mindkét végét meg kell hosszabbítani a zsaluzási kontúrhoz képest a lehorgonyzás miatt.

Így készíthetünk egy kontúrral párhuzamos vasbetétet

- Indítsuk el az A1 vagy 00 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az A1 vagy 00 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 16 mm.
- Válasszuk a [Párhuzamos] opciót.
- Mutassuk meg azt a kontúrt, amelyikkel párhuzamosan szeretnénk a vasbetétet kialakítani.



- Válasszuk a vasbetét egyik végpontjának megadásához a [Delta] opciót.
- Mutassuk meg azt a kontúrt, amelytől a delta értékét számítani kívánjuk (a fenti ábra alapján a bal oldali függőleges egyenest).
- A delta értéke legyen 0.4. A készítés során a nyíl mindig mutatja, hogy a program melyik irányban értelmezi a pozitív irányt.
- Válasszuk a vasbetét másik végpontjának megadásához is a [Delta] opciót.

- Mutassuk meg azt a kontúrt, amelytől a delta értékét számítani kívánjuk. (A fenti ábra alapján a jobb oldali függőleges egyenest.)
- A delta értéke legyen –0.6.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.1.3 Közép opció

Ezt az opciót akkor célszerű használni, ha például egy áttörés pereménél a vasbetét mindkét végét szimmetrikusan meg kell hosszabbítani a zsaluzási kontúrhoz képest a lehorgonyzás miatt.

Így készíthetünk egy kontúrral párhuzamos szimmetrikusan meghosszabbított vasbetétet

- Indítsuk el az A1 vagy 00 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az A1 vagy 00 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 16 mm.
- Válasszuk a [Közép] opciót.



 Mutassuk meg azt a kontúrt, amelyikkel központosan (és párhuzamosan) szeretnénk a vasbetétet kialakítani.



- Adjuk meg a túlnyúlás értékét 0.5-re.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.1.4 Merőleges opció

Ezt az opciót akkor célszerű használni, ha a rendelkezésünkre álló kontúrra merőleges vonalvezetésű vasbetétet szeretnénk készíteni.

Így készíthetünk egy kontúrra merőleges vasbetétet

- Indítsuk el az A1 vagy 00 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az A1 vagy 00 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 16 mm.
- Válasszuk a [Merőleges] opciót.
- Mutassuk meg azt a kontúrt, amelyre merőlegesen kívánjuk a vasbetétet elkészíteni. Ez a kontúr a vasbetét kezdőpontjának alapja is.
- Mutassuk meg azt a kontúrt, amely a vasbetét végpontját adja, vagy a [Pont mutatása] opciót választva adjuk meg a vasbetét végpontját.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.1.5 Átfedés opció

Ezt az opciót akkor célszerű használni, ha már egy meglévő vasbetéthez képest átfedéssel szeretnénk megadni a kialakítandó vasbetétet.

Így készíthetünk egy meglévő vasbetéttel átfedésben lévő vasbetétet

 Indítsuk el az A1 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az A1 vagy 00 bejegyzést.

- Az átmérő értéke legyen 16 mm.
- Válasszuk az [Átfedés] opciót.



- Mutassuk meg a meglévő vasbetét azon végét, ahonnan a készítendő vasbetét átfedéssel készüljön.
- Válasszuk a [Lehorgonyzás-átfedés] opciót.
- Adjuk meg a megjelenő párbeszédablakban az átfedés számításához szükséges paramétereket, majd zárjuk be a párbeszédablakot az **[OK]** nyomógombra történő kattintással.



- Mutassuk meg azt a kontúrt, amely a vasbetét végpontját adja, vagy a [Pont mutatása] opciót választva adjuk meg a vasbetét végpontját.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.2 További A hajlítási formák

5.4.2.1 A2 / 11 hajlítási forma

Ezt a hajlítási formát a felhajlított vasak készítéséhez használhatjuk.

Eszköztár:	Vasbetétek megadása
Menü:	-
Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_A2
	SOF B CREATE EXTRACT 11

- Indítsuk el az A2 vagy 11 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az A2 vagy 11 bejegyzést.
- A készítésnél a kurzor mindig mutatja, hogy melyik szárat készítjük, és ahhoz mit kell megmutatnunk.

Ha a nyíl merőlegesen mutat a szárra, akkor a szár vagy a vas helyét kell megadnunk, ha a nyíl párhuzamos a készítendő szárral, akkor a szár hosszát kell meghatároznunk.

5.4.2.2 A3 / 21 hajlítási forma

Ezt a hajlítási formát például a szegővasak készítéséhez használhatjuk.

<u> </u>	Eszköztár:	Vasbetétek megadása	
	Menü:	-	
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_A3 SOF_B_CREATE_EXTRACT_21	

Így készíthetünk szegővasat

- Indítsuk el az A3 vagy 21 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az A3 vagy 21 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 10 mm.
- A program a készítés során megjeleníti a készítendő hajlítási formát, amelyen mindig egy nyíl mutatja, hogy éppen melyik szárat rajzoljuk meg.



• Mutassuk meg a fal külső kontúrját a középső szár készítéséhez.



 Mutassuk meg a födém alsó és felső kontúrját. Ezzel egyrészt meghatároztuk a középső szár hosszát, másrészt kialakítottuk a szélső szárak irányát.



- A szélső szárhosszak meghatározásához válasszuk a [Delta] opciót.
- A deltaérték számára mutassuk meg a belső falkontúrt.



- Válasszuk a [Lehorgonyzás-átfedés] opciót.
- Adjuk meg a megjelenő párbeszédablakban a lehorgonyzás számításához szükséges paramétereket, majd zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- A másik szár számára az előzőleg megadott értékek alapértelmezett, ajánlott értékként jelennek meg. Így az értékek elfogadásával azonos szárhosszakat alakíthatunk ki. Nyomjuk le az ENTER billentyűt.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.2.3 A4 / 41 hajlítási forma

Ezt a hajlítási formát például a nyitott kengyelek készítéséhez használhatjuk. A jelenlegi példában egy borda és egy födém közös kengyelének készítéséhez alkalmazzuk.

Eszköztár:	Vasbetétek megadása
Menü:	-
Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_A4 SOF_B_CREATE_EXTRACT_41

Így készíthetünk A4 vagy 41 hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el az A4 vagy 41 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az A4 vagy 41 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 10 mm.

 A program a készítés során megjeleníti a készítendő hajlítási formát, amelyen mindig egy nyíl mutatja, hogy éppen melyik szárat rajzoljuk.



- Mutassuk meg a borda alsó kontúrját a középső szár készítéséhez.
- A következőkben nem a részhosszakat kell megjelölnünk, hanem csak a szárak irányát határozzuk meg.



- Mutassuk meg a borda bal és jobb kontúrját.
- Mutassuk meg a födém felső kontúrját a bal oldali függőleges szárhossz meghatározásához.
- A felső vízszintes szárhossz definiálásához válasszuk a [Delta] opciót.



- A deltaérték számára mutassuk meg a födém felett lévő fal jobb oldali kontúrját.
- Válasszuk a [Lehorgonyzás-átfedés] opciót.
- Adjuk meg a megjelenő párbeszédablakban a lehorgonyzás számításához szükséges paramétereket, majd zárjuk be a párbeszédablakot az **[OK]** nyomógombra történő kattintással.
- A jobb oldali függőleges szárhosszat is a [Delta] opcióval határozzuk meg, ahol a viszonyítási kontúr a borda alsó vonala legyen. Válasszuk a [Lehorgonyzás-átfedés] opciót. Adjuk meg a megjelenő párbeszédablakban a lehorgonyzás számításához szükséges paramétereket, majd zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.



- Az utolsó, vízszintes szár hosszának megadásánál ismét használjuk a [Delta] opciót, ahol a viszonyítási kontúr a borda jobb oldali vonala legyen. Válasszuk a [Lehorgonyzás-átfedés] opciót. Adjuk meg a megjelenő párbeszédablakban a lehorgonyzás számításához szükséges paramétereket, majd zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.3 B hajlítási formák

5.4.3.1 B1 / 31 hajlítási forma

Ezzel a hajlítási formával zárt kengyeleket készíthetünk gerendák, oszlopok, vagy bordák vasalásához.

Eszköztár:		Vasbetétek megadása
	Menü:	-
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_B1

Így készíthetünk B1 hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el a B1 vagy 31 Kengyel 1 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a B1 vagy 31 Kengyel 1 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- A program a készítés során megjeleníti a készítendő hajlítási formát, amelyen mindig egy nyíl mutatja, hogy éppen melyik szárat rajzoljuk.



- Mutassuk meg a borda alsó kontúrját a szélesség meghatározásához.
- Ha a következő a kérdésekre az ENTER billentyű lenyomásával válaszolunk, akkor az imént megmutatott kontúr hosszát és a belőle levonandó betonfedést a program automatikusan a szélességnek értelmezi. Tegyük ezt, tehát két kérdésre összesen három ENTER lenyomással válaszoljunk. Alternatív megoldás: Mutassuk meg a szélesség meghatározásához először a borda bal majd jobb kontúrját.



- Mutassuk meg a borda felső kontúrját a kengyel magasságának definiálásához.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.3.2 B1 (átló) / 31 Kengyel 1 (átló) hajlítási forma

Ezt a hajlítási formát például a négyzet alakú oszlop kiegészítő kengyelének készítéséhez használhatjuk.

$\langle \rangle$	Eszköztár:	Vasbetétek megadása	
	Menü:	-	
	Paranessor:	SOF B CREATE EXTRACT B1D	

Így készíthetünk B1 (átló) / 31 Kengyel 1 (átló) hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el a B1 (átló) hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a B1 (átló) vagy 31 Kengyel 1 (átló) bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- A kengyelt az átmérő megadásával, vagy egy meglévő négyzet alakú kengyel megmutatásával kell definiálnunk.
- Tegyük fel, hogy a rajzban már van egy négyzet alakú kengyel. Válasszuk a [Kengyel mutatása] opciót.
- Mutassuk meg a négyzet alakú kengyelt, amelybe azonnal elkészül a 45°-kal elforgatott szintén négyzet alakú kengyel.

• Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.3.3 B3 / 25 hajlítási forma

Ezzel a hajlítási formával például kiékeléssel ellátott bordák, gerendák vasalását készíthetjük el.

N7	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
<u></u>	Menü:	-
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_B3 SOF_B_CREATE_EXTRACT_25

Így készíthetünk B3 / 25 hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el a B3 vagy 25 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a B3 vagy 25 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Mutassuk meg a középső szár definiálásához a borda alsó kontúrját.



- Mutassuk meg a bal oldali szár definiálásához a borda bal oldali ferde vonalát.
- Mutassuk meg a jobb oldali szár definiálásához a borda jobb oldali ferde vonalát.



- A ferde szárak hosszát a födém felső kontúrjának megmutatásával definiálhatjuk.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.3.4 B4 hajlítási forma

Ezzel a hajlítási formával például a peremnél található bordák vasalását készíthetjük el.

T	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
	Menü:	-
	Parancssor:	SOF B CREATE EXTRACT B4

Így készíthetünk B3 hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el a B3 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a B4 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Mutassuk meg a középső szár definiálásához a borda alsó kontúrját.
- Elsőként mutassuk meg a borda alsó kontúrját.



Mutassuk meg a bal oldali függőleges szár definiálásához a borda bal oldali függőleges vonalát.

• Mutassuk meg a jobb oldali függőleges szár definiálásához a borda jobb oldali függőleges vonalát.



- Mutassuk meg a magasság meghatározásához a födém felső kontúrját.
- A ferde szár hosszát adjuk meg értékként, legyen 1m.
- A hajlítás szöge legyen 15°.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.4 C hajlítási formák

5.4.4.1 C1 (kontúr) / 15 Kontúr hajlítási forma

Ez a hajlítási forma a nem merőleges sarkokhoz tartozó vasalás elkészítésére alkalmas, amely a zsaluzási kontúr mentén vezeti a vasbetétet.

	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
<u> </u>	Menü:	-
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_C1_FW
		SOF_B_CREATE_EXTRACT_15EDGE

Így készíthetünk C1 (kontúr) / 15 Kontúr hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el a C1 (kontúr) / 15 Kontúr hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a C1 (kontúr) / 15 Kontúr bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Mutassuk meg azt a két kontúrt, amelyek mentén a vasbetét szárait definiálni kívánjuk.



- Adjuk meg a szárak hosszát értékként.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.4.2 C2 / 26 hajlítási forma

Ez a hajlítási forma szolgál a felhajlított vasak megrajzolására.

Eszköztár:
Menü:
Parancssor:

Vasbetétek megadása -SOF_B_CREATE_EXTRACT_C2 SOF_B_CREATE_EXTRACT_26

Így készíthetünk felhajlított vasbetétet egy gerendában

- Indítsuk el a B3 vagy 26 hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a C2 vagy 26 bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 12 mm.
- Mutassuk meg a gerenda felső kontúrját.
- A vasbetét első szárának kezdőpontját egy másik kontúr megmutatásával is definiálhatjuk (eddig mindig az elsőként megmutatott kontúr értékeit vettük át). Mutassuk meg a fal külső kontúrját.



- A vasbetét első szárának hosszát adjuk meg értékkel.
- Válasszuk a [Kontúr mutatása] opciót, amivel a ferde szár magassági paraméterét definiálhatjuk.
- Mutassuk meg a gerenda alsó kontúrját.



- A ferde szár hosszát vagy szögmegadással, vagy értékmegadással határozhatjuk meg. Válasszuk a **[Szög]** opciót.
- A szög értéke legyen az alapértelmezett 45°. Tehát elég az ENTER billentyűt lenyomnunk.
- Adjuk meg a harmadik szár hosszát értékkel.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.4.3 C2 Oszlop / 26 Oszlop hajlítási forma

Ezzel a hajlítási formával C2 / 26 Oszlop hajlítási formájú vasbetéteket készíthetünk, amelyek elsősorban olyan oszlopok vasalásának szerkesztéséhez használhatók, amelyekhez könyökös vasbetétekre van szükség.

Eszköztár:	Vasbetétek megadása
Menü:	-
Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_C2_CL
	Eszköztár: Menü: Parancssor:

Így készíthetünk C2 (oszlop) / 26 Oszlop hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el a C1 (oszlop) / 26 Oszlop hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a C2 (oszlop) /26 Oszlop bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 16 mm.
- Mutassuk meg az oszlop bal oldali kontúrját.
- A vasbetét első szárának kezdőpontját egy másik kontúr megmutatásával is definiálhatjuk. Mutassuk meg az alsó födém felső kontúrját.



- Mutassuk meg, hogy a könyökölés meddig tartson. Mutassuk meg a felső födém felső kontúrját.
- Adjuk meg a könyök méretét.
- Adjuk meg a felhajlítás hosszát. Alapértelmezett értékként a könyökméret ötszöröse jelenik meg.
- Adjuk meg a harmadik szár hosszát értékként.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.5 D hajlítási formák

5.4.5.1 D1 / S-kampó hajlítási forma

Ez a hajlítási forma például jól alkalmazható a falvasalások távtartójaként.

Eszköztár:
Menü:
Parancssor:

Vasbetétek megadása

SOF_B_CREATE_EXTRACT_D1 SOF B CREATE EXTRACT D1 ISO

Így készíthetünk D1 / S-kampó hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el a D1 vagy S-kampó hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a D1 vagy S-kampó bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Adjuk meg a vasbetét beillesztési pontját.
- Adjuk meg a vasbetét hosszát értékmegadással.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.5.2 D2 / Távtartó hajlítási forma

Ez a hajlítási forma például jól alkalmazható a födémvasalások távtartójaként.

п	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
	Menü:	-
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_D2 SOF_B_CREATE_EXTRACT_D2_ISO

Így készíthetünk D2 / Távtartó hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el a D2 vagy Távtartó hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról.
 Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a D2 vagy Távtartó bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Adjuk meg a vasbetét beillesztési pontját.



- Adjuk meg a vasbetét szárainak hosszát értékmegadással.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.5.3 D3 / Konzol hajlítási forma

Ez a hajlítási forma például jól alkalmazható a tartóvégek, konzolok távtartójaként.

1	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
N 2	Menü:	-
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_D3 SOF_B_CREATE_EXTRACT_D3_ISO

Így készíthetünk D3 / Konzol hajlítási formájú vasbetétet

- Indítsuk el a D3 vagy Konzol hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról.
 Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a D3 vagy Konzol bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Adjuk meg a vasbetét beillesztési pontját.
- Adjuk meg a vasbetét szárainak hosszát és szögét értékmegadással.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.6 E-hajlítási formák

5.4.6.1 Csavarvonalú kengyel hajlítási forma

Ezzel a hajlítási formával készíthetünk spirálkengyelezést az oszlopok számára.

₹	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
	Menü:	-
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_E1 SOF B CREATE EXTRACT 77

Így készíthetünk csavarvonalú kengyelt

- Indítsuk el a Csavarvonalú kengyel hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a Csavarvonalú kengyel bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Válasszuk a [Pont mutatása] opciót és mutassuk meg felülnézetben a kengyel sugarát két pont megadásával.



Mutassuk meg az oszlop magasságát jellemző kontúrt.



- A megjelenő párbeszédablakban állítsuk be a kívánt paramétereket, majd zárjuk be a párbeszédablakot az **[OK]** nyomógombra történő kattintással.
- Abban az esetben, ha a kengyel összhossza meghaladja a beállított maximális vasbetéthosszt, a program a következő üzenetet küldi. Kattintsunk az **[Igen]** nyomógombra.

SOFiCAD-basic functions 🛛 🔀					
?	A csavarvonalú l Ennek ellenére fo	csavarvonalú kengyel összhossza nagyobb mint a maximális vasbetéthossz! nnek ellenére folytatja?			
		Igen	Nem		

Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.6.2 Körkengyel hajlítási forma

Ezzel a hajlítási formával készíthetünk kör alakú kengyelt, például a köroszlopok számára.

0	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
	Menü:	-
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_E3

Így készíthetünk kör alakú kengyelt

- Indítsuk el a Körkengyel hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából a Körkengyel bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Válasszuk a [Pont mutatása] opciót és mutassuk meg felülnézetben a kengyel sugarát két pont megadásával.



- Adjuk meg az átfedés értékét.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.7 Egyedi hajlítási formák

5.4.7.1 X1 / 99 Vonal hajlítási forma

Ezzel a hajlítási formával tetszőleges alakú vonalláncokat alakíthatunk át vasbetétekké. Először el kell készítenünk a kívánt formájú vonalláncot, melyet a későbbiekben átalakítunk vasbetétté.



Vasbetétek megadása

Menü: Parancssor:

Eszköztár:

-

SOF_B_CREATE_EXTRACT_X1 SOF_B_CREATE_EXTRACT_99POLY

Így alakíthatunk át egy tetszőleges vonalláncot vasbetétté

- Indítsuk el az X1 vagy 99 Vonal hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról.
 Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az X1 vagy 99 Vonal bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Mutassuk meg azt a vonalláncot, melyet vasbetétté kívánunk alakítani. Amennyiben nem vonallánccal, hanem vonalszegmensekkel rendelkezünk, akkor a parancs elindítása után jelöljük meg ezeket az elemeket. A megjelölés után a parancs átalakítás nélkül ér véget, ekkor ugyanis csak a vonalszegmensek vonallánccá történő átalakítása megy vége. Indítsuk újra el a parancsot, és akkor már mint vonallánc mutathatjuk meg a korábban még szegmensekből álló tetszőleges hajlítási formát.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.7.2 X2 / 99 Kontúr hajlítási forma

Ezzel a hajlítási formával tetszőleges alakú vasbetéteket készíthetünk. A vasbetéteket zsaluzási kontúr mentén alakíthatjuk ki.

 Eszköztár:	Vasbetétek megadása
Menü:	-
Parancssor:	SOF_B_CREATE_EXTRACT_X2
	SOF_B_CREATE_EXTRACT_EDGE

Így készíthetünk vasbetétet tetszőleges zsaluzási kontúr mentén

- Indítsuk el az X2 vagy 99 Kontúr hajlítási formájú vasbetét készítésének parancsát közvetlenül ikonról. Vagy indítsuk el a [Kivonatok] parancsot, és válasszuk a [Hajlítási forma] kijelölő listából az X2 vagy 99 Kontúr bejegyzést.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Mutassuk meg azt a kontúrt, amely mentén a vasbetét szárát ki szeretnénk alakítani.
- Mutassuk meg a vasbetét első szárának kezdőpontját.
- Mutassuk meg hasonló módon a vasbetét többi szárát is.



- Az utolsó szár definiálását végezzük a [Pont mutatása] opcióval vagy értékmegadással.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.

5.4.8 Folyómétervasak

V

Ezzel a paranccsal a vasalás "folyóméterben" készül el. Ellentétben más kivonatokkal, itt nem lehet a szokásos vasaláskiosztó parancsokat a darabszám kimutatásához használni. (Az "FV" vasalás pozíciójelzője "fm"-t tartalmaz darabszám helyett). Ennek megfelelően ennél a pozíciónál a vasaláskiosztó parancsok nincsenek befolyással a darabszámra, illetve a hosszra. A vasbetétek hosszát ebben az esetben nekünk kell megadni.

-	Eszköztár:	Vasbetétek megadása
	Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétkivonatok rajzolása 🕈 Folyómétervasak
	Parancssor:	SOF_B_RCVEBAR

Így készíthetünk folyómétervasalást

- Indítsuk el a **[Folyómétervas]** parancsot közvetlenül ikonról vagy a menüből.
- Az átmérő értéke legyen 8 mm.
- Adjuk meg a folyómétervas hosszát.

- Adjuk meg a pozíciófelirat helyét, majd a pozíciófelirat szögét.
- Adjuk meg az átfedés értékét.



Nem minden "folyóméterben" (fm) adott folyómétervasalás kapja meg az FV nevet. Az elnevezést a vasbetét-stílusban a **[2. Opció]** fülön adhatjuk meg, éppen ezért nem is feltétlenül kell a folyómétervasalásnak az FV névre hallgatnia. Az átfedési hossz szövegét is ugyanitt állíthatjuk be. A megváltozott stílusú vasbetétkivonat automatikusan módosul.

A folyóméterhossz és az átfedési hossz az [Info/Szerkeszt] paranccsal utólag bármikor módosítható.

5.4.9 Változó hosszúságú vasbetétkivonatok

Ez a parancs egy ferde zsaluzási kontúrnál lévő vasak készítését teszi könnyebbé a legrövidebb és a leghosszabb vasbetét részhossz megadása után. A kivonat pozíciója a középértéket (átlaghosszt) mutatja. Több és különböző részhosszak tehetők változó hosszúságúvá.

Az egyes hosszakról táblázat készíthető, amelynek tervbe való illesztése szükséges lehet a vasbetétek előállításához. A hajlítási lista információit a pozíciókezelő is tartalmazza, ezért a helyszűke miatt a táblázatot ki lehet kapcsolni.

A változó hosszúságúvá teendő részhosszakat a kivonaton vagy a részhossz méretszámán történő kattintással jelölhetjük ki. A megjelölt érték lesz a változó hosszúság egyik szélső értéke. A másik szélső értéket értékmegadással vagy egy tetszőleges vonalvezetésű kontúr megmutatásával definiálhatjuk. Amennyiben a kivonatot már kiosztottuk, akkor automatikusan a kiosztási darabszámot használja a program. A még ki nem osztott vasbetéteknél a következő figyelmeztetés érkezik, amely után nekünk kell meghatározni a darabszámot.

SOFiCAD-basic functions					
?	Nincs kiosztás a kivonat számára				
Ý	Ennek ellenére folytatja?				
	Igen	Nem			

Abban az esetben, ha az adott kivonat több kiosztással is rendelkezik, akkor a következő üzenet jelenik meg a kivonatra történő kattintás után:

AutoCAD üzenet
++ MEGJEGYZÉS: A kivonat több kiosztással rendelkezik, és ezek a kiosztások eltérő vasbetétszámúak A parancs nem kivitelezhető!
ОК

Azok az egyenesek, amelyek a kengyelek oldalnézetét hivatottak ábrázolni, utánigazításra szorulnak. Tehát a változó hosszakat a program a kiosztási rajzban nem jeleníti meg.

60	Eszköztár:	Vasbetétek
802	Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétkivonatok rajzolása 🕈 Változó hosszúságú kivonatok
	Parancssor:	SOF_B_RCSTVAR

Így tehetjük egy kivonat egyik szárát változó hosszúságúvá

- Indítsuk el az [Változó hosszúságú kivonatok] parancsot közvetlenül ikonról vagy a menüből.
- Mutassuk meg a módosítandó kivonat azon szárának méretszámát, amelyet változó hosszúságúvá kívánunk tenni.
- Adjuk meg értékként az előbb megmutatott szár hosszának második szélsőértékét. Az első szélsőérték a megmutatott méret.
- Adjuk meg a pozíciófelirat helyét, majd a pozíciófelirat szögét.
- Ha nem kívánunk további szárakat változó hosszúságúvá tenni, akkor a következő kérdésre válaszoljunk az ENTER billentyű lenyomásával.

SOFiCAD-B: Változó hosszúságú va:	sak készítése		X
Összesített darabszám: 12 📑 I Változó részhossz: 🕄 💽 🖉 Ö Zsaluzási kontúrok Kontúrok © Véghosszak ettől: 4.29 ed	kiosztásonként Választ < választása < dig: 6.2	Információk Pozíció Hajlítási Átmérő: Átlaghossz: Pótvas:	14 ×1 10.0 9.83 0
1 → vasbetét csoportosítása ✓ Táblázat beillesztése a rajzba	e e	Elejétől C Alatt C	Végétől Felett
OK Mégse	Súgó	Táblázat szerki	esztése

A megjelenő párbeszédablak beállítási lehetőségeiről információk a 5.2.11 fejezetben találhatók.

- Végezzük el a kívánt beállításokat a párbeszédablakban, majd zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Ha a párbeszédablakban aktiváltuk a [Táblázat beillesztése a rajzba] kapcsolót, akkor most adjuk meg a táblázat beillesztési pontját.

Poz,	-3-[m]	-L-[m]
1×14.1	4,29	8,88
1×14.2	4,46	9.05
1×14.3	4.64	9,22
1×14.4	4,81	9,40
1×14.5	4.99	9,57
1×14.6	5.16	9,74
1×14.7	5,33	9,92
1×14.8	5,51	10.09
1×14.9	5,68	10,26
1×14.10	5.85	10.44
1×14.11	6.03	10.61
1×14.12	6.20	10.79

5.5 Vasaláskiosztás parancsai

5.5.1 Általános

A kiosztási paranccsal valamennyi kiosztási típus szerint kioszthatjuk a vasbetéteket. Csak a kiosztott vasalás kerül automatikusan a vaskimutatásba. Tetszőlegesen kombinálhatjuk az egyenes és az íves kiosztási szakaszokat egy kiosztáson belül.

as=

A nyomógomb mindenkor mutatja a darabszám és az osztásköz által meghatározott vasmennyiséget. Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelenő párbeszédablakban beállíthatjuk a szükséges vasmennyiséget kielégítő vasalást, azaz a vasbetétek számát és az osztásköz méretét. Attól függően, hogy milyen kiosztást választunk, a párbeszédablak is kétféle módon jelenik meg. Ha lineáris kiosztás esetén kattintunk a nyomógombra, akkor az as értékét adhatjuk meg (cm2/m). Ha metszeti kiosztásnál kattintunk erre a nyomógombra, akkor As értéket adhatunk meg (cm2).

A megjelenő párbeszédablak as esetén

SOFiCAD-8: Átmérő/Darabszám kiválasztása 🛛 🔀					
Szélesség (m):	1.00				
Szükséges as (cm2/m):	3				
Metszett szárak száma:	1	[Javaslatok]			
Átmérő (mm):	10.00 💌				
Min. osztásköz (mm):	30.00				
Darabszám (Db/m):	3.82	Minimum			
Osztásköz (cm):	26.2	Maximum			
Rendelkezésre álló vasalás = 3.00 cm2/m					
Ok	Mégse	Súgó			

Ha a **[Javaslatok]** nyomógombra kattintunk, akkor a következő párbeszédablak jelenik meg, amelyben kiválaszthatjuk a szükséges as alapján a vasbetétek darabszámának, átmérőjének és osztásközének nekünk tetsző kombinációját.

oficad-b	: ¥asalás kivál	asztása	×
Figyelemb	pe vett méret (m):	1.00	
Szüksége	s as	0.79	
ř [mm]	Darabszám	Osztásköz [cm]	meglévő as [cm,/ 📥
6	2.79	35.80	0.79
8	1.57	63.70	0.79
10	1.01	99.00	0.79
12	0.70	142.90	0.79
14	0.51	196.10	0.79
16	0.39	256.40	0.78
20	0.25	400.00	0.79
25	0.16	625.00	0.79 🔹
•			Þ
	OK	Mégse	Súgó

Az itt kiválasztott bejegyzés alapján az előző párbeszédablak megfelelő adatmezőit is kitölti a program. Sőt, a **[Kiosztás]** párbeszédablak megfelelő adatmezői is kitöltődnek a megfelelő kerekítésekkel.

A megjelenő párbeszédablak As esetén

SOFiCAD-B: Átmérő/Darabszám kiválasztása				
Figyelembe vett szélessé	ég (m): •			
Szükséges As (cm2):	1.57			
Metszett szárak száma:	1	Javaslatok		
Átmérő (mm):	10.00 💌			
Min. osztásköz (mm):				
Darabszám:	2	Minimum		
Osztásköz (cm):		Maximum		
Rendelkezésre álló vasalás = 1.57 cm2				
OK	Mégse	Súgó		

Ha a **[Javaslatok]** nyomógombra kattintunk, akkor a következő párbeszédablak jelenik meg, amelyben kiválaszthatjuk a szükséges As alapján a vasbetétek darabszámának és átmérőjének nekünk tetsző kombinációját.

50	FiCAD-B: Va	asalás kiválas:	ztása		×
1	Szükséges A	s (cm2):	1.57		
	ř [mm]	Darabszám	meglévő As [cm,]		
	6	6	1.70		
	8	3	1.51		
	10	2	1.57		
	12	1	1.13		
	14	1	1.54		
	16	1	2.01		
	20	1	3.14		
	25	0	0.00		
	28	0	0.00		
	,				
		ОК	Mégse	Súgó	

Az itt kiválasztott bejegyzés alapján az előző párbeszédablak megfelelő adatmezői is kitöltődnek. Sőt, a **[Kiosztás]** párbeszédablak megfelelő adatmezőit is kitölti a program.

5.5.2 Lineáris kiosztás (nyíl, ferde vonal, tüske)

5.5.2.1 Általános

A lineáris kiosztásokkal felületi vasfektetések készíthetők. A három kiosztási típus (nyíl, ferde vonal, tüske) között csak megjelenésbeli különbség van. Mindhárom parancs azonos párbeszédablakkal és parancslefutással rendelkezik. A parancs hatására egy kiosztási vonal, vasbetétek és egy kiosztási blokk keletkezik, ahol az utóbbi tartalmazza a vasbetétek darabszámát, átmérőjüket és osztásközüket. Az osztásköz megadható, de számíttatható is a megadott átmérő és As (as) érték alapján.

5.5.2.2 A parancs indítása

 Eszköztár:	Vasbetétek
Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétkiosztók rajzolása 🕈 Kiosztások
Parancssor:	SOF_B_CREATE_LAYING

5.5.2.3 Lineáris kengyelkiosztás egyféle kiosztási szakasszal

- A következő példa egy borda kengyelkiosztását mutatja be.
- Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát, és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel.



- Válasszuk a parancssori opciók közül a [Kontúr] opciót.
- Viszonyítási élnek válasszuk a borda alsó kontúrját, tehát kattintsunk a P1 pontra. A szálkereszt origója legyen a kontúr felett.
- A kiosztási vonal a kontúron jelenik meg.
- A vasbetétek helyzetét az imént megmutatott kontúrra merőlegesen adjuk meg, tehát válasszuk a [Merőleges] opciót.
- Az eltolás módját válasszuk [Szimmetrikus]-ra, ekkor ugyanis a kiosztásnál a program a kiosztáshoz választott kontúr mindkét végéből levonja a betonfedés értékét, és ennyivel rövidebb szakaszon történik a kiosztás.
- A nézetben ábrázolt vasbetétek hosszát is meg kell adnunk. A hossz első viszonyítási pontja az elsőként megmutatott kontúr volt. A végpont megadásához válasszuk a [Kontúr] opciót. Majd kattintsunk a borda felső kontúrjára, a P2 pontra. A kontúrtól természetesen a betonfedés is figyelembe lesz véve.
- A kiosztási vonal helyét adjuk meg a raszter segítségével. Válasszuk a [Raszter igazítása] opciót, majd kattintsunk a P3 pontra.



5.5.2.4 Lineáris kengyelkiosztás háromféle kiosztási szakasszal

A következő példa olyan kengyelkiosztást mutat be, ahol a bordavégektől 1m-es szakaszon 15cm-es, a tartó közepén pedig 20-cm-es sűrűséggel követik egymást a kengyelek.

SOFiCAD-B Kiosztás			x N
Stilus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	10.0 💌	Információk
Ábrázolás: Nyíl 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 1 <	Darabszám:	10 📫	Hajlítási forma: ?
Felirat:	Osztásköz [cm]:	15 🛨	
Felirat helye: Középen 🛛 💌	Betontakarás [cm]:	3 🗧	
🔽 Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 3.92 cm2/m
🛒 🗠 ?	Nézet C Metsz	et	Bezár

- Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát, és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel. Az [Osztásköz] adatmezőbe írjunk 15-ös értéket.
- Válasszuk a parancssori opciók közül a [Kontúr] opciót.
- Viszonyítási élnek válasszuk a bal oldali oszlop jobb oldali kontúrját (P1 pontot), úgy, hogy a szálkereszt origója a kontúrtól jobbra essen.
- A vasbetétek helyzetét az imént megmutatott kontúrral párhuzamosan adjuk meg, tehát válasszuk a **[Párhuzamos]** opciót.
- Meg kell adnunk a kiosztási vonal irányát. Válasszuk a [Pontok] opciót. Húzzuk el a szálkeresztet jobbra és gépeljük be az "1" métert.
- A nézetben ábrázolt vasbetétek hosszát is meg kell adnunk. A hossz első viszonyítási pontjául mutassuk meg a borda alsó kontúrját (P3), úgy hogy a szálkereszt origója a kontúr felett legyen.
- A vasbetétek végpontjainak megadásához kattintsunk a borda felső kontúrjára, a P2 pontra, úgy hogy a szálkereszt origója a kontúr alatt legyen. A kontúroktól természetesen a betonfedés is figyelembe lesz véve.
- A kiosztási vonal helyét hagyjuk eredeti helyén. Ehhez kattintsunk a rajzba a kiosztási vonalra.
- A párbeszédablakban állítsuk át az [Osztásköz] értékét 15cm-ről 20 cm-re.
- A második kiosztás kezdőpontjához húzzuk ismét a szálkeresztet jobbra és adjunk meg "0.2" értéket.
- A második kiosztás végpontjához szintén húzzuk a szálkeresztet jobbra és adjunk meg "1.5" értéket.
- A vasbetétek kezdőpontját szintén igazítsuk a korábban már megmutatott kontúrhoz, tehát kattintsunk a borda alsó kontúrjára (P4) úgy, hogy a szálkereszt origója a kontúr fölött legyen. Ekkor a második szakaszban kiosztott vasbetétek átveszik az első szakaszban kiosztott vasbetétek hosszát.
- A kiosztási vonal helyét hagyjuk eredeti helyén. Ehhez kattintsunk a rajzba a kiosztási vonal második szakaszára.
- A harmadik szakasz megrajzolásához válasszuk a [Tovább] opciót.
- A párbeszédablakban állítsuk át az [Osztásköz] értékét 20cm-ről 15 cm-re.
- A harmadik kiosztás kezdőpontjához húzzuk ismét a szálkeresztet jobbra és adjunk meg "0.2" értéket.
- A harmadik kiosztás végpontjának megadásához válasszuk a **[Pontok]** opciót. Húzzuk el a szálkeresztet balra és adjunk meg "1" értéket.

- A vasbetétek kezdőpontját szintén igazítsuk a korábban már megmutatott kontúrhoz, tehát kattintsunk a borda alsó kontúrjára (P4) úgy, hogy a szálkereszt origója a kontúr fölött legyen. Ekkor a harmadik szakaszban kiosztott vasbetétek is átveszik az első szakaszban kiosztott vasbetétek hosszát.
- A kiosztási vonal helyét hagyjuk eredeti helyén. Ehhez kattintsunk a rajzba a kiosztási vonal harmadik szakaszára.
- Helyezzük el a feliratot, válasszuk az [Oldalra] opciót.



5.5.3 Lineáris kiosztás további opciói

5.5.3.1 Lineáris kiosztás kontúrok segítségével egy födémben

A következő példában azt figyelhetjük meg, hogy miként használhatjuk fel a rendelkezésre álló kontúrokat lineáris kiosztásnál. A példában egy födém két áttörés közötti hosszvasait osztjuk ki.

• Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát, és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel.

50FiCAD-B Kiosztás			a x
Stílus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	16.0 💌	Információk
Ábrázolás: Nyíl 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 4 <	Darabszám:	10 🕂	Hajlítási forma: ?
Felirat:	Osztásköz [cm]:	15 📫	
Felirat helye: Oldalt 🔹	Betontakarás (cm):	3 ÷]
🔲 Több részhossz	Multiplikátor:	1 🔹	as = 13.40 cm2/m
🕺 🗠 🙎	Nézet C Metsz	et	Bezár

- Válasszuk a parancssori opciók közül a [Kontúr] opciót.
- Viszonyítási élnek válasszuk a bal oldali áttörés jobb oldali kontúrját, tehát kattintsunk a P1 pontra. A szálkereszt origója legyen a kontúrtól jobbra.
- A vasbetétek helyzetét az imént megmutatott kontúrral párhuzamosan adjuk meg, tehát válasszuk a [Párhuzamos] opciót.
- Meg kell adnunk a kiosztási vonal irányát és hosszát. Mutassuk meg a jobb oldali áttörés bal oldali kontúrját, kattintsunk a P2 pontra. A szálkereszt origója a kontúr bal oldalára essen.
- A nézetben ábrázolt vasbetétek hosszát is meg kell adnunk. Válasszuk a [Kontúr] opciót. A hossz első viszonyítási pontja a födém alsó kontúrja legyen, mutassuk meg a P3 pontot, úgy hogy a szálkereszt origója a kontúrtól felfelé legyen.
- A végpont megadásához kattintsunk a födém felső kontúrjára, a P4 pontra. A szálkereszt origója a kontúrtól lefelé legyen.
- A kiosztási vonal helyét adjuk meg a raszter segítségével. Válasszuk a [Raszter igazítása] opciót, majd kattintsunk a kívánt pontra.
- Kattintsunk duplán a kiosztási vonalon, majd a megjelenő párbeszédablak alsó részében inaktiváljuk a [Mind] kapcsolót. Majd az [Elején], [Közepén], [Végén] adatmezőkbe adjunk meg 2 ábrázolandó vasbetétet. Lépjünk ki a párbeszédablakból az [OK] nyomógombbal.


5.5.3.2 Változó hosszúságú vasak

A következő példa két, nem párhuzamos zsaluzási kontúr között elhelyezkedő vasalás kiosztását mutatja be. Az ilyen típusú kiosztás készítésekor már rendelkeznünk kell egy kiosztandó kivonattal és egy lineáris kiosztással. A zsaluzási kontúroknak pedig vonalláncból kell állniuk.

- Indítsuk el a változó hosszúságú vasbetétek parancsát. Majd mutassuk meg a kivonaton azt a méretszámot, amit változó hosszúságúvá szeretnénk tenni.
- Válasszuk a [Zsaluzási kontúr] opciót, majd kattintsunk az alsó vonalláncra (P1 pont).
- Vegyük figyelembe a megjelenő szimbólumot, mely a pozitív és negatív értékkel megadott betonfedés irányát szemlélteti. Válasszuk ki a képernyőmenü listájából a "3" értéket.
- Kattintsunk a felső határoló vonalláncra (P2), majd ismét válasszuk a képernyőmenü listájából a "3" értéket.
- A kivonatnak csak az egyik szárát szeretnénk változó hosszúságúvá tenni, így nem mutatunk meg további méretszámokat. Nyomjuk le az ENTER billentyűt.
- A megjelenő párbeszédablakban beállíthatjuk a lépcsőzetes hosszakat, vagy szerkeszthetjük kiosztás táblázatát.



- Aktiváljuk a [Táblázat beillesztése a rajzba] kapcsolót, majd lépjünk ki a párbeszédablakból az [OK] nyomógomb segítségével.
- Adjuk meg a táblázat beillesztési pontját, kattintsunk a P3 pontra.



5.5.3.3 Lineáris kiosztás egy meglévő vasbetét átfedésével

A következő példa olyan lineáris kiosztást mutat be, ahol egy meglévő vasbetétkiosztást (5. pozíció) hívunk segítségül.

• Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel.

SOFiCAD-B Kiosztás			<u>a</u> ×
Stilus: RC_STANDARD Abrázolás: Nyíl Pozíció: 6 Felirat: Felirat: Felirat belue: Ndat	Átmérő (mm): Acélminőség: Darabszám: Osztásköz (cm): Pataratak más (cm):	14.0 Image: Constraint of the second secon	Információk Betonminőség: C25 Hajlítási forma: ?
Több részhossz	 Multiplikátor: Nézet O Metsz 	1	as = 10.27 cm2/m Bezár

- Válasszuk a parancssori opciók közül a [Kontúr] opciót.
- Viszonyítási élnek válasszuk a födém alsó kontúrját, tehát kattintsunk a P1 pontra. A szálkereszt origója legyen a kontúrtól felfelé.
- A vasbetétek helyzetét az imént megmutatott kontúrral párhuzamosan adjuk meg, tehát válasszuk a **[Párhuzamos]** opciót.
- Meg kell adnunk a kiosztási vonal irányát és méretét. Húzzuk felfelé a szálkeresztet, és adjunk meg "1" értéket.
- A nézetben ábrázolt vasbetétek hosszához először a kezdőpontot kell megadni. Ezt végezzük el a meglévő vasbetét megmutatásával. Válasszuk az [Átfedés] opciót, és kattintsunk a P2 pontra.
- Válasszuk a [Lehorgonyzás-átfedés] opciót. Majd a megjelenő párbeszédablakban végezzük el a szükséges paraméterek megadását.

SOFiCAD-B: Lehorgonyzási é	s átfedési hosszak 🛛 🗶
Mód	Anyagminőség
Eehorgonyzási hossz	Beton: C20/25 💌
Atfedési hossz	Acél: 500 💌
- Lehorgonyzás	_ Kapcsolat
Húzás O Nyomás	💿 Jó 🔿 Közepes
Alfa a	
	A _{s,szüks} /A _{s,meg} l: 1
Egy kereszmetszetben toldott	t vashányad
\bigcirc <= <u>30%</u> \bigcirc > 3 <u>0</u> %	□ >= 16 mm
Átmérő: 10.0 mm	
Számított hossz: 48 cm	
OK N	légse Súgó

- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- A vasbetét végpontjának megadásához válasszuk a **[Kontúr]** opciót. Majd kattintsunk a födém jobb oldali kontúrjára, a P3 pontra. A szálkereszt origója a kontúrtól balra legyen.
- A kiosztási vonal helyét adjuk meg a raszter segítségével. Válasszuk a **[Raszter igazítása]** opciót, majd kattintsunk a kívánt pontra.



5.5.3.4 Szegővasak lineáris kiosztása a födém kontúrja mentén

A következő példa egy lineáris kiosztást mutat be peremvasalásként a födém kontúrja mentén.

• Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát, és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel.

SOFiCAD-B Kiosztás			<u>×</u>
Stilus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	10.0 💌	Információk
Ábrázolás: Nyíl 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 7 <	Darabszám:	44 ÷	Hajlítási forma: A3
Felirat:	Osztásköz [cm]:	20 🔅	
Felirat helye: Oldalt 🗾 💌	Betontakarás [cm]:	3 🗦	
🔽 Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 3.92 cm2/m
🛒 🗠 ?	Nézet C Metsze	et	Bezár

- A 7-es számú pozíciót már korábban elkészítettük. A pozíció az A3 hajlítási forma alapján készült.
- Válasszuk a parancssori opciók közül a [Kontúr] opciót.
- Viszonyítási élnek válasszuk a födém alsó kontúrját, tehát kattintsunk a P1 pontra. A szálkereszt origója legyen a kontúr felett.
- A vasbetétek helyzetét az imént megmutatott kontúrra merőlegesen adjuk meg, tehát válasszuk a [Merőleges] opciót.

- Az eltolás módját válasszuk [Szimmetrikus]-ra, ekkor ugyanis a kiosztásnál a program a kiosztáshoz választott kontúr mindkét végéből levonja a betonfedés értékét, és ennyivel rövidebb szakaszon történik a kiosztás.
- A nézetben ábrázolt vasbetétek hosszát is meg kell adnunk. Válasszuk a [Lista] opciót. Ennek hatására megjelennek a kiosztandó pozíció részhosszai, melyek közül válasszuk az [A = 75 cm] lehetőséget.
- Adjuk meg a vasbetét nézetének irányát "90" °-nak.
- A kiosztási vonal helyét adjuk meg a raszter segítségével. Kattintsunk a P4 pontra.
- Viszonyítási élnek válasszuk a födém ferde kontúrját, tehát kattintsunk a P2 pontra. A szálkereszt origója legyen a kontúrtól balra.
- Az eltolás módját válasszuk ismét [Szimmetrikus]-ra.
- A kiosztási vonal helyét adjuk meg a raszter segítségével. Kattintsunk a kiosztási vonalra.
- A kiosztási vonal folytatásához, a harmadik szakasz elkészítéséhez válasszuk a [Tovább] opciót.
- Viszonyítási élnek válasszuk a födém jobb oldali függőleges kontúrját, tehát kattintsunk a P3 pontra. A szálkereszt origója legyen a kontúrtól balra.
- Az eltolás módját válasszuk ismét [Szimmetrikus]-ra.
- A kiosztási vonal helyét adjuk meg a raszter segítségével. Kattintsunk a kiosztási vonalra.
- A kiosztási vonal lezárásához válasszuk az **[Elhelyez]** opciót, majd adjuk meg a felirat beillesztési pontját és forgatási szögét (P4).



5.5.3.5 Vasalás íves falban

A következő példa egy fal csatlakoztatási vasalását készíti el lineáris kiosztással egy íves falban, ahol a vasbetéteket metszetben ábrázoljuk.

Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát, és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel.

SOFiCAD-B Kiosztás			X N
Stílus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	10.0 💌	Információk
Ábrázolás: Nyíl 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 8 <	Darabszám:	6 🕂	Hajlítási forma: ?
Felirat:	Osztásköz [cm]:	15 📫	
Felirat helye: Középen 💌	Betontakarás [cm]:	3 ÷	L]
Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 5.23 cm2/m
🕺 🗠 ?	Nézet C Metsz	et	Bezár

- Aktiváljuk a párbeszédablakban a [Metszet] rádiógombot, mely azt jelenti, hogy a vasbetéteket lineárisan osztjuk ki, de azok nem nézetben, hanem metszetben jelennek meg.
- Válasszuk a parancssori opciók közül a [Kontúr] opciót.
- Viszonyítási élnek válasszuk a fal felső íves kontúrját, tehát kattintsunk a P1 pontra. A szálkereszt origója legyen a kontúr alatt.

- Az eltolás módját válasszuk [Szimmetrikus]-ra, ekkor ugyanis a kiosztásnál a program a kiosztáshoz választott kontúr mindkét végéből levonja a betonfedés értékét, és ennyivel rövidebb szakaszon történik a kiosztás.
- A kiosztás feldolgozásánál válasszuk a [Kétoldali] opciót.
- A második réteg megmutatásához válasszuk a **[Kontúr]** opciót, majd mutassuk meg a fal alsó íves kontúrját, tehát kattintsunk a P2 pontra. A szálkereszt origója legyen a kontúr felett.
- A kiosztási vonal helyét adjuk meg a raszter segítségével. Válasszuk az **[Igazítás a raszterhez]** opciót, majd kattintsunk a P3 pontra.

Lineáris kiosztás egy íves födémkontúr mentén



5.5.4 Mutató a zsaluzatban található vasbetétnél

A következő példa azt mutatja, hogy hogyan készíthetünk egyedi kiosztást mutatókkal.

• Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel.

SOFiCAD-B Kiosztás		<u>a</u> <u>×</u>
Stilus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	Információk
Ábrázolás: Mutató 💌	Acélminőség: B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 16 <	Darabszám: 6 📑	Hajlítási forma: B1
Felirat:	Osztásköz [cm]: 🛛 15 📑	1
Felirat helye: Középen 🛛 💌	Betontakarás [cm]: 🛛 🚊	
🗖 Több részhossz	Multiplikátor: 1 🚊	as = 4.71 cm2
🕺 🗠 ?	Nézet C Metszet	Bezár

- Az [Ábrázolás] kijelölő listában válasszuk a [Mutató] bejegyzést.
- Helyezzük el a kiosztási blokkot tetszőlegesen.
- Adjuk meg a mutató végpontját, kattintsunk a vasbetét zsaluzati másolatára. Ha nem kívánunk több mutatót fűzni a kivonati blokkhoz, akkor nyomjuk le az ENTER billentyűt.
- A mutatók készítése után a következő párbeszédablak jelenik meg:

AutoCAD			×
?	A darabszám nem Kívánja a darabszá Az új összesített d	egyezik meg a r imot javítani? arabszám: 1	uutatottakkal!
	Igen	Nem	

- A darabszám az elkészített mutatók számától függ. Ha azt akarjuk, hogy a darabszám megegyezzen a készített mutatók számával, akkor kattintsunk az **[Igen]** nyomógombra. Ha nem szeretnénk darabszámot ábrázoltatni, akkor kattintsunk a **[Nem]** nyomógombra.
- Az üzenet bezárása után a kiosztási blokkban szereplő darabszám azonnal módosul.



Ha azt szeretnénk, hogy a mutatókhoz ne kapcsolódjon darabszám, és az ne jelenjen meg a vaskimutatás számára, akkor jelöljük ki a készített kiosztási blokkot, majd nyomjuk le a jobb egérgombot, és a megjelenő jobb-gomb menüből válasszuk az **[Info/Szerkeszt]** menüpontot. A megjelenő párbeszédablakban pedig, a **[Vasbetétek száma]** adatmezőben adjunk meg "0" értéket. Igény esetén ugyanígy járjunk el, ha az osztásköz értékét sem kívánjuk megjeleníteni. Adjunk meg "0" értéket az **[Osztásköz]** adatmezőben.

5.5.5 Metszeti kiosztás

5.5.5.1 Metszeti kiosztás egy vasbetétszárnál

A következő példa metszeti kiosztást mutat be egy meglévő vasbetétszár mentén.

• Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát, és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel.

SOFiCAD-B Kiosz	tás 🛛			× 1
Stílus: RC_STAN	IDARD 💌	Átmérő [mm]:	25.0 💌	Információk
Ábrázolás: Met	szet 🔻	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 10	<	Darabszám:	6 📫	Hajlítási forma: ?
Felirat:	▼	Osztásköz (cm):	15 👻	
Felirat helye: Köz	épen 🔽	Betontakarás [cm]:	3 🔹	
🗖 Több részhos	\$Z	Multiplikátor:	1 🔅	as = 29.46 cm2
💉 🗠 ?	(🖲 Nézet 🔿 Metsz	et	Bezár

- Az [Ábrázolás] kijelölő listában válasszuk a [Metszet] bejegyzést.
- Válasszuk a [Szár vagy kontúr] opciót.
- A viszonyítási szár egy kengyel szára lesz. Kattintsunk a P1 pontra úgy, hogy a szálkereszt origója a megmutatott szár felett legyen.
- Ezután a megjelenő párbeszédablakban beállíthatjuk a kívánt paramétereket. Jelen esetben a [Vasbetétek száma] legyen "6".

SOFiCAD-B: Vasbetétek kiosztása		×
Vasbetétek kiosztása	nformációk ——	
Stílus: RC STANDARD	Anyag:	B500B
Építési szakasz:	Átmérő (mm):	25.0
Pozíció: 10 <	Hajlítási forma:	-
Felirat:		
Multiplikátor: 1	(
Kiosztási részhossz:		~
Vashetétek száma: 6		
Átfedés (cm):		
Marifa (2003)		
Meglevo as (cm2/m): 66.30	<u> </u>	
Meglevo As (cm2): 29.46		
Abrázolás		
C Nézet Ab	rázolási mód: j Mets	zet 💆
	rázolt hossz (m):	
Egyeduli krosztaskent	Hosszak a változó ki	iosztásból
Rice Rest Rist Rist Rist Rist Rist Rist R	osztás szöge (*):	
Eelirati blokk	Zsaluzási kontúr a kie	osztáshoz <
✓ Osztásköz	Zsaluzási kontúr has	ználata
Kivonat nézete		
	. 41	
Mind Servi Eleién: 2 -	Nai Közepén: 🖂 V	légén: 2 🖂
OK Még	jse	Súgó

- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Adjuk meg a kiosztási blokk beillesztési pontját, majd irányát. Kattintsunk a P2 pontra és a felirat szöge legyen "0"°.
- A szétágazás kiindulópontjához kattintsunk a P4 pontra.



5.5.5.2 Körbefutó vasalás egy oszlopban

A következő példa egy oszlop hosszvasait osztja ki egyenletesen a kengyel segítségével.

• Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát, és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel.

SOFiCAD-B Kiosztás			<u>a</u> X
Stílus: RC_STANDARD 💌	Átmérő (mm):	16.0 💌	Információk
Ábrázolás: Metszet 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 12 <	Darabszám:	6 🔹	Hajlítási forma: ?
Felirat:	Osztásköz [cm]:	15 🛖	
Felirat helye: Középen 💌	Betontakarás [cm]:	3 ÷	
🔲 Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 12.06 cm2
🕺 🗠 ?	Nézet O Metsz	:et	Bezár

- Az [Ábrázolás] kijelölő listában válasszuk a [Metszet] bejegyzést.
- Válasszuk a [Szár vagy kontúr] opciót.
- A viszonyítási szár egy kengyel szára lesz. Kattintsunk a P1 pontra úgy, hogy a szálkereszt origója a megmutatott szár felett legyen.
- Ezután a megjelenő párbeszédablakban beállíthatjuk a kívánt paramétereket. Jelen esetben a **[Vasbetétek száma]** legyen "16".

SOFiCAD-B: Vasbetétek kiosztása		X
– Vasbetétek kiosztása	□ Információk	
	Anyag:	8500B
	Átmérő (mm):	16.0
Poríció: 12	Hajlítási forma:	
Multiplikátor: 1 🛨		
Kiosztási részhossz: 1		-
Osztásköz (cm): 📑		
Vasbetétek száma: 16 📑	Oldalváltá:	;
Átfedés (cm): 0	Minden old	al/Körbefutó
Meglévő as (cm2/m): 18.27	Kétoldali	
Meglévő As (cm2): 32.16	<u> </u>	
Ábrázolás		
C Nézet Áb	rázolási mód: Metsz	et 💌
🔍 🏵 Metszet 🔲 2 metszett szár 🗛	rázolt hossz (m):	0 <
🗖 Egyedüli kiosztásként 🗖	Hosszak a változó kie	sztásból
Kitöltött vasbetétek Kia	sztás szöge (*):	0 4
Darabszám és átmérő	Zaoluzźsi kontór o bio	antéohon (
Felirati blokk	Zsaluzasi kontur a kio	sztashoz <
🔽 Osztásköz 🗖	Zsaluzási kontúr hasz	nálata
Kivonat nézete		
Abrázolt vasbetétek a lineáris kiosztásr	nál	
🗹 Mind 🗖 Semmi 🛛 Elején: 2 🚍	Közepén: 📑 🛛 Vé	igén: 2 🚑
OK Még	se S	δúgó

- Ezután a kurzort mozgassuk az előnézeti ábrára, majd nyomjuk le a jobb egérgombot. A megjelenő menüből válasszuk a [Minden oldal/Körbefutó] menüpontot, melynek hatására a vasbetétek a kengyel mind a négy oldalán egyenletesen (4–4 db) helyezkednek el.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.

Adjuk meg a kiosztási blokkok beillesztési pontját, irányát, majd a szétágazás kezdőpontját (pl. P2 pont, 0°, P3 pont).



5.5.6 Egyszerű kiosztás

A következő példa egy egyszerű kiosztást mutat be. Ez a parancs ott alkalmazható, ahol sem a metszeti, sem a lineáris kiosztáshoz nincs elegendő hely. Ez a kiosztás a metszeti kiosztáson alapul, de a kiosztási blokkok csak pozíciószámot tartalmaznak, és a bennük szereplő információk nem összegeződnek, hanem minden blokk egy-egy vasbetétre utal. Minden pozíciókör "1" darabszámot hordoz, amelynek a segítségével a vastáblázatban is összegeződnek az így kiosztott vasbetétek.

• Indítsuk el a vasbetétkiosztás parancsát, és töltsük ki a párbeszédablakot a megfelelő értékekkel.

SOFiCAD-B Kiosztás			<u>م</u> ا
Stílus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	10.0 💌	Információk
Ábrázolás: Metszet 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 13 <	Darabszám:	6 🔅	Hajlítási forma: ?
Felirat:	Osztásköz [cm]:	15 🚊	
Felirat helye: Középen 🛛 💌	Betontakarás [cm]:	3 ÷	
🔲 Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 4.71 cm2
🛒 🗠 ?	🖲 Nézet 🔿 Metsz	et	Bezár

- Az [Ábrázolás] kijelölő listában válasszuk a [Egyszerű] bejegyzést.
- A parancs végrehajtásának további része megegyezik a metszeti kiosztással.
- A metszeti kiosztást utólag szétvethetjük önálló kiosztási pozíciókra, azaz egyszerű kiosztásra, ha a
 metszeti pozícióblokkot kijelölve lenyomjuk a jobb egérgombot, és a megjelenő jobb-gomb menüben
 kiválasztjuk a [Szétvet] menüpontot. A egyszerű kiosztás is átalakítható metszeti kiosztásra, ha a
 egyszerű pozícióblokkot kijelölve lenyomjuk a jobb egérgombot, és a megjelenő jobb-gomb menüben
 kiválasztjuk az [Összegzés] menüpontot.



5.5.7 Egyenes vas és kiosztása

Ezzel a paranccsal a kivonatkészítést és a kiosztást kombinálhatjuk. A parancs csak A1 és 00 hajlítási formájú vasbetétekre alkalmazható.

Eszköztár:	Vasbetétek
Menü:	Vasalás ➡ Vasbetétkiosztások rajzolása ➡ Egyenes vas és kiosztása
Parancssor:	SOF_B_CREATE_RECT_REINF

Példaként készítsünk egy egyenes vasat, és végezzük el annak kiosztását.

- Indítsuk el a fent említett parancsot.
- Válasszuk a [Párhuzamos] opciót.

- Mutassuk meg azt a kontúrt, amelyikkel párhuzamosan szeretnénk a vasbetétet kialakítani.
- Válasszuk a vasbetét egyik végpontjának az egyik határoló kontúrt.
- Válasszuk a vasbetét másik végpontjának a másik határoló kontúrt.
- Adjuk meg a vasbetét kivonatának és pozíciófeliratának helyét, majd a pozíciófelirat szögét.
- Megjelenik a Kiosztás párbeszédablaka, itt végezzük el az alábbi beállításokat.

SOFiCAD-B Kiosztás			x N
Stilus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	10.0 💌	- Információk
Ábrázolás: Nyíl 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 2 <	Darabszám:	10 📫	Hajlítási forma: A1
Felirat:	Osztásköz [cm]:	15 🔅	
Felirat helye: Középen 💌	Betontakarás [cm]:	3 📫	
🔲 Több részhossz	Multiplikátor:	1 🔮	as = 5.23 cm2/m
🕺 🗠 🙎	🖲 Nézet - C Metsz	et	Bezár

- Válasszuk a parancssori opciók közül a [Kontúr] opciót.
- Viszonyítási élnek válasszuk a lemez bal oldali kontúrját.
- A vasbetétek helyzetét az imént megmutatott kontúrra merőlegesen adjuk meg, tehát válasszuk a **[Párhuzamos]** opciót.
- A kiosztás végpontjának meghatározásához válasszuk a lemez jobb oldali kontúrját.



5.6 Folyómétermetszet

5.6.1 Általános

Egy úgynevezett részletkereten belül készített, metszetben előforduló vasbetétek (kengyelek és hosszvasak) és hálók (hajlított hálók) összhosszát és darabszámát a program képes automatikusan meghatározni.

Ehhez a részletkeretben a kengyelt nézetben kell megrajzolni, és mutatós kiosztást kell hozzá készíteni, amin feltűntetjük az osztásközt. Hajlított háló esetén hálópozíciót kell készíteni. A hosszvasakat metszeti kiosztással kell készíteni, és kivonatukat folyómétervasként kell elkészíteni.

A részletkerethez kiosztás is tartozik (szintén keret formájában), amelyet téglalap, objektum, vagy két pont megadásával készíthetünk. A kiosztás hosszából határozza meg a program a kengyelek és a hajlított hálók darabszámát, valamint a maximális vasbetéthossz és a megadott toldási hossz alapján számítja a program a hosszvasak teljes hosszát.



Ha egy **25,90 m** hosszúságú szakaszt **12 m** hosszúságú vasbetétekkel, **80 cm** toldással hosszal szeretnénk vasalni, akkor **27,50** folyóméter vasra van szükségünk. A fenti ábra szemlélteti a program számítási logikáját. Az ábra szerinti felosztás nem készül el, csak a végeredményt láthatjuk. A felosztás során meghatározott összhossz a metszetben kiosztott vasbetétek számával többszöröződik, így a kivonatnál a teljes vashosszat láthatjuk folyóméter mértékegységben.

A helyes összhossz kiszámításához meg kell adnunk a vasbetétek egységnyi hosszát. Ezt az úgynevezett szállítási hosszt a **[Paraméterek]** párbeszédablakban a **[Vasbetét 1]** fülön adhatjuk meg. A folyómétervasak szállítási hossza független a maximális vasbetéthossztól. Azonban ha nem adunk meg értéket a folyómétervasak szállítási hosszához, akkor a maximális vasbetéthosszt veszi figyelembe a program.

5.6.2 Téglalap alakú részletkeret és hosszmeghatározás értékkel

Minden olyan vasalási elemet el kell helyeznünk a részletkeretben, amelynek a mennyiségét (darabszámát és hosszát) a programtól szeretnénk megkapni.

A következő elemeknek kell szerepelni a részletkeretben:

- Metszetben kiosztott vasbetétek (pl. hosszvasak)
- Kivonatok másolatai mutatós kiosztással ellátva, amelyekben az osztásköz is szerepel (pl. kengyelek)
- Hajlított hálók kivonatai hálópozícióval ellátva

A részletkeretekhez tartozó azonosító részletszámok kiosztása automatikusan történik. A szerkesztés közben törölt részletkeretek számát az újabb készítésnél ismét felhasználja a program .

Ц	Eszköztár:	Általános vasalás
-4	Menü:	Vasalás 🕈 Folyóméter metszet 🕈 Részletkeretek 🏓 Téglalap
	Parancssor:	SOF_B_CPRM_MAKEFRAME_REC

Készítsük el egy lemezborda folyómétermetszetét.

- Indítsuk el a fent említett parancsot.
- Adjuk meg a téglalap két sarokpontját. A részletkeret azonnal elkészül egy felirattal. A felirat tartalmazza a keret nevét és sorszámát, valamint, hogy milyen kiosztási hosszúság tartozik hozzá (utóbbi egysége cprm).
- Indítsuk el a kivonatok készítésének parancsát, és aktiváljuk az [Azonnali kiosztás mutatóval] kapcsolót.
- Készítsünk egy 10mm átmérőjű kengyelt.

SOFiCAD-B Kivonat	
Stílus: RC_STANDARD ▼ Pozíció: Hajlítási forma: B1 ▼ Átmérő (mm):	100 V Setonminőség: 10.0 V C25
Acélminőség: B500B Betontakarás (c	em): 3 📑
Zaonnali kiosztás mutatóval	Bezár

 A kivonat elhelyezése után készítsük el a zsaluzatban található másolatnál a mutatós kiosztást (ne felejtsük el megadni az osztásköz értékét).

SOFiCAD-B Kiosztás			<u>a</u> ×
Stilus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	10.0 💌	Információk
Ábrázolás: Mutató 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 100 <	Darabszám:	0 +	Hajlítási forma: B1
Felirat:	Osztásköz [cm]:	20 🔹	
Felirat helye: Középen 🛛 💌	Betontakarás [cm]:	3 🐣	
🗖 Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 0.00 cm2
ヹ 🗠 ?	🖸 Nézet 🔿 Metsa	ret	Bezár

- Adjuk meg a mutatós kiosztás feliratának beillesztési pontját és szögét, valamint adjuk meg a mutatóvonal végpontját a kengyel függőleges szárán. A program által felkínált (mutatók száma alapján meghatározott) darabszámot NE fogadjuk el.
- Indítsuk el a kiosztás készítésének parancsát.
- Készítsünk A1 vagy 00 hajlítási formájú és 20mm átmérőjű vashoz metszeti kiosztást. Készítsünk 4db 101 pozíciószámú hosszvasat metszetben. A beállításokat az alábbi ábra mutatja.

SOFiCAD-B Kiosztás			<u>×</u> ۵
Stilus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	20.0 💌	Információk
Ábrázolás: Metszet 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 101 <	Darabszám:	4 🔅	Hajlítási forma: ?
Felirat:	Osztásköz (cm): 🛛	0 🚊	
Felirat helye: Középen 🗾 💌	Betontakarás (cm): 🖡	3 🕂	
🗖 Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 12.56 cm2
💉 🗠 ?	🖲 Nézet 🔿 Metszet		Bezár

- A kiosztást végezzük el a kengyel alsó szárának segítségével.
- Helyezzük el a kiosztás feliratát, adjuk meg a felirat szögét és határozzuk meg a mutatók szétágazásának pontját.
- Indítsuk el a folyómétervas készítésének parancsát.
- Válasszuk a [Pozíció] opciót, és adjuk meg a metszetben kiosztott vasbetétek pozíciószámát (101).
- A részhossz értékénél bármekkora értéket megadhatunk a program nem ez alapján fog számolni, hanem a paraméterekben megadott szállítási hossz alapján.
- Adjuk meg a kivonat beillesztési pontját és feliratának forgatási szögét.
- Adjuk meg az átfedés értékét 0.80m-re.
- Válasszuk a [Kiosztás érték alapján folyóméter metszethez] parancsot 2.
- Adjuk meg a beillesztési pontot és a kiosztásunk hosszát 24.50m-re.



A pontos darabszám-meghatározás csak akkor működik, ha a kiosztások (mutatós és metszeti) teljes egészükben a részletkeretben találhatók. A részletkeret fogópontjai segítségével átméretezhető. A darabszámok a rajz frissítése után aktualizálódnak.

5.6.3 Részletkeret és hosszmeghatározás objektum alapján

Eszköztár: Általános vasalás		Általános vasalás
	Menü:	Vasalás 🕈 Folyóméter metszet 🅈 Részletkeretek 🏓 Objektum alapján
	Parancssor:	SOF B CPRM MAKEFRAME OBJ

Készítsük el egy alaptest folyómétermetszetét hajlított hálókkal.

- Indítsuk el a hajlított háló készítésének parancsát, és aktiváljuk az [Azonnali kiosztás mutatóval] kapcsolót.
- Készítsünk egy A3 vagy 21 hajlítási formájú, Q188A típusú hajlított hálót.

SOFiCAD-B Hajlított hálók	x
Stilus: STANDARD ▼ Pozíció: 2 Hajlítási forma: A3 ▼ Hálótípus: Q188A Anyag: 500M Betontakarás (cm): 3	00 Etonminőség C25
✓ Azonnali kiosztás mutatóval Hajlitás ✓ Í 座 ?	szt Bezár

- A hálót az alaptest kontúrjai segítségével készítsük el.
- A kivonat elhelyezése után készítsük el a zsaluzatban található másolatnál a mutatós kiosztást.
- Indítsuk el ismét a hajlított háló készítésének parancsát, és most készítsünk szintén egy A3 vagy 21 hajlítási formájú, Q188A típusú hajlított hálót.

SOFiCAD-B Hajlított hálók	🖉 🔀
Stilus: STANDARD Poz	ríció: 201 Információk Betonminőség
Anyag: 500M Bet	iontakarás (cm): 3
Azonnali kiosztás mutatóval	ajlítás Bezár Bezár

- A hálót az alaptest alsó és az oszlop oldalsó kontúrjai segítségével készítsük el.
- A kivonat elhelyezése után készítsük el a zsaluzatban található másolatnál a mutatós kiosztást.
- Indítsuk el a kiosztás készítésének parancsát.
- Készítsünk A1 vagy 00 hajlítási formájú és 20mm átmérőjű vashoz metszeti kiosztást. Készítsünk 4db 101 pozíciószámú hosszvasat metszetben. A beállításokat az alábbi ábra mutatja.

SOFiCAD-B Kiosztás			a x
Stilus: RC_STANDARD	Átmérő [mm]:	20.0 💌	Információk
Ábrázolás: Metszet 💌	Acélminőség:	B500B 💌	Betonminőség: C25
Pozíció: 202 <	Darabszám:	4 🔹	Hajlítási forma: ?
Felirat:	Osztásköz [cm]:	20 🚔	
Felirat helye: Középen 🛛 💌	Betontakarás [cm]:	3 📫	
🗖 Több részhossz	Multiplikátor:	1 📫	as = 12.56 cm2
🕺 🗠 🙎	Nézet C Metsz	et	Bezár

- A kiosztást végezzük el az [Egyesével] opcióval, a hálók alsó sarokpontjainak megmutatásával.
- Helyezzük el a kiosztás feliratát, adjuk meg a felirat szögét, és határozzuk meg a mutatók szétágazásának pontját.
- Indítsuk el a folyómétervas készítésének parancsát.
- Válasszuk a [Pozíció] opciót és adjuk meg a metszetben kiosztott vasbetétek pozíciószámát (201).
- A részhossz értékénél bármekkora értéket megadhatunk, a program nem ez alapján fog számolni, hanem a paraméterekben megadott szállítási hossz alapján.
- Adjuk meg a kivonat beillesztési pontját és feliratának forgatási szögét.
- Adjuk meg az átfedés értékét 0.50 m-re (50 cm).
- Készítsünk egy vonalláncot az előbb elkészített vasalás körül, amely a részletkeret kontúrját határozza majd meg. A vonallánc tartalmazza a kiosztások feliratát is.

- Indítsuk el a példa elején említett parancsot.
- Jelöljük ki a korábban elkészített vonalláncot.
- Válasszuk a [Kiosztás végpontok alapján a folyóméter metszethez] parancsot 3.
- Adjuk meg a kiosztás kezdő és végpontját.
- Adjuk meg a kiosztási keret magasságát, és helyezzük el a kiosztási vonalat.



Ha a rajzban több részletkeret is található, akkor a kiosztási keret elkészítése után a program megkérdezi, hogy a hosszt melyik részletkerethez rendelje.

A kiosztás hosszát objektum alapján is meghatározhatjuk, ekkor vonalláncot mutathatunk meg.

5.7 Módosító parancsok

Ebben a fejezetben a vasbetétek módosítási lehetőségeit ismerhetjük meg.

5.7.1 Új konszignálás

Az **[Új konszignálás]** paranccsal módosíthatjuk a vasbetétek pozíciószámait a teljes rajzra, vagy annak csak egy részére vonatkozóan.

3	Eszköztár:	Vasbetétek
	Menü:	Vasalás ➡ Vasbetétek módosítása ➡ Új konszignálás
	Parancssor:	SOF_SAENDP

Így módosíthatjuk a vasbetétek pozíciószámát

- Indítsuk el az [Új konszignálás] parancsot.
- Adjuk meg, hogy a teljes rajzban kívánunk újrakonszignálni.
- Adjuk meg a kezdőpozíció számát.
- Adjuk meg a pozíciók közötti növekményt.

A pozíciószámokat a kezdőpozíció és a növekmény megadásával módosíthatjuk. A rajzba illesztett, vasalást tartalmazó blokk felrobbantásakor a program a vasbetétekhez automatikusan a következő szabad pozíciószámot rendeli. Ezzel a paranccsal szabályozhatjuk több beillesztett blokk használatakor, hogy a vasbetétek az általunk kívánt sorrendű pozíciószámokkal jelenjenek meg.

5.7.2 Egyedüli konszignálás

Az [Egyedüli konszignálás] paranccsal az egyes vasbetétek pozíciószámát változtathatjuk meg.

Ó.	

Vasbetétek Vasalás
Vasbetétek módosítása
Egyedüli konszignálás SOF RC CHANGE POS Parancssor:

Így módosíthatjuk vasbetét pozíciószámát

Eszköztár:

Menü:

- Indítsuk el az [Egyedüli konszignálás] parancsot.
- Adjuk meg a módosítandó pozíció számát.
- Adjuk meg az új pozíciószámot.

A program nem engedi két azonos pozíciószám használatát eltérő vasbetétek esetében.

5.7.3 Komplett pozíció törlése

Az [Komplett pozíció törlése] paranccsal egy teljes pozíciót (kivonat és a hozzá tartozó valamennyi kiosztást) törölhetünk a rajzból és a projektből.

%

Vasbetétek Vasalás
Vasbetétek módosítása
Komplett pozíció törlése SOF B DELETE RCPOS

Így törölhetünk egy komplett pozíciót

Menü:

Eszköztár:

Parancssor:

- Indítsuk el az [Komplett pozíció törlése] parancsot.
- Adjuk meg a törlendő pozíció számát.

5.7.4 Felhajlítás szimbóluma

A [Felhajlítás szimbóluma] paranccsal egy nyilat rajzolhatunk a metszetben kiosztott vasbetéthez, amellyel a vasbetét fel-, illetve lehajtását jelezhetjük. A parancs alkalmazásához metszetben kiosztott vasbetétekre van szükség.

+	Eszköztár:	Vasbetétek	
	Menü:	Vasalás 🕈 Szimbólumok 🕈 Felhajlítás szimbóluma	
	Parancssor:	SOF_AUFBG	

Így szimbolizálhatjuk a felhajlításokat

- Indítsuk el a [Felhajlítás szimbóluma] parancsot.
- Mutassuk meg azt a metszetben kiosztott vasbetétet, amelyhez felhajlítási szimbólumot kívánunk rendelni.
- Adjuk meg a felhajlítás végpontját.
- Adjuk meg, hogy minden, a metszetben szereplő vasbetét számára jelenjen meg a felhajlítási szimbólum.



5.7.5 Kihajlítás szimbóluma

A [Kihajlítás szimbóluma] paranccsal szimbólumot rajzolhatunk azokhoz a vasbetétekhez, amelyek a rajz síkjából kihajlanak.

<u>~</u>	Eszköztár:	Vasbetétek
	Menü:	Vasalás 🕈 Szimbólumok 🕈 Kihajlítás szimbóluma
	Parancssor:	SOF_AUFBG

Így szimbolizálhatjuk a rajzi síkból kihajló vasbetéteket

Indítsuk el [Kihajlítás szimbóluma] parancsot.

- Mutassuk meg a kívánt vasbetét azon végét, amelyik a rajzi síkból kihajlik.
- Többszöri kattintás hatására más-más szimbólumot jeleníthetünk meg.



5.7.6 Kötőelemek szimbólumai

A **[Kötőelemek]** paranccsal a meglévő vasbetétek végeire megfelelő kötőelemek rajzolhatók (DIN 1356 szerint).

-	Eszköztár:	Vasbetétek
	Menü:	Vasalás 🕈 Szimbólumok 🕈 Kötőelemek
	Parancsson	: -
		SOFiCAD-B: Kötőelemek
		Stílus: RC_STANDARD Mutató ábrázolása Elem Típus: CsavarmuffiDEHA

Stílus

Itt információt kaphatunk a vasbetét stílusáról. Mivel a kötőelemnek is a vasbetéttel egyező stílusúnak kell lennie, ezért ez az opció nem módosítható.

Típus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki az alkalmazandó kötőelemet. A lista tartalma a bal oldalon található kötőelemtípusokat megjelenítő rádiógomboktól függ.

Anyag

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a kötőelem anyagát, ami majd a vaskimutatásban is szerepelni fog.

Felirat

Ebben a kijelölő listában adhatjuk meg a kötőelem nevét.

Mutató ábrázolása

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a felirat mellett a kötőelemre mutató egyenes is megjelenik a rajzban.

Ábrázolási lépték

Ebben a két adatmezőben adhatjuk meg a kötőelem szimbólum nagyítását.

Így készíthetünk kötőelemeket

- Indítsuk el a fent említett parancsot.
- Mutassuk meg a vasbetét azon végét, ahová kötőelemet szeretnénk illeszteni.
- Adjuk meg a felirat helyét és szögét.

5.7.7 Kampózás szimbólumai

A **[Kampó/Hurok]** paranccsal hurkokat, kampókat rajzolhatunk egy meglévő vasbetét végeire (DIN 1356 szerint). A parancs hatására megjelennek a megnövekedett részhosszak, ezek az összhosszhoz természetesen hozzáadódnak. A legkisebb kampózási hosszat az átmérő függvényében választja ki a program. A kampók illetve hurkok elhelyezése a vasbetét egyik, másik, illetve mindkét végén lehetséges.

Eszköztár:	-
Menü:	-
Parancssor:	SOF_ WINKELHAKEN

A kampózás módosítását, eltávolítását az **[Info/Szerkeszt]** párbeszédablakában tehetjük meg. A parancsot a vasbetét kijelölése után a jobb-gomb menüből indíthatjuk. A párbeszédablakban a kijelölt vasbetétet ábrázoló kép felett a jobb egérgombbal kattintva a következő menü jelenik meg:

Oldalváltás	
Hurok/Kampó törlése	
Hurok/Kampó	

Így a vasbetétet folyamatosan szem előtt tartva hajthatjuk végre a módosításokat.

Vasbetétek

5.7.8 Hajlítási átmérő

۵.

Ennél a parancsnál a program egy adott átmérőjű kört rajzol a kivonatba, és ezen kör szerint végzi el a hajlításokat. A hajlítási átmérő, azaz a megadandó érték egy szorzó, a vasbetét átmérőjének szorzata. A hajlítási átmérőt az **[Info/Szerkeszt]** paranccsal módosíthatjuk. A hajlítás átmérője a vaskimutatáskor, a **[Hajlítási lista]** táblázatában jelenik majd meg.

A vasalási adatok adatcseréje miatt hajlítási formánként csak egy hajlítási átmérő definiálható. A különböző hajlítási átmérőkkel rendelkező vasbetéteket célszerű hajlított vasbetétként definiálni.

Menü: Vasalás ➡ \ Parancssor: SOF DB

Vasalás ➡ Vasbetétek módosítása ➡ Hajlítási átmérő SOF_DB

Így módosíthatjuk egy megrajzolt vasbetét hajlítási átmérőjét

• Indítsuk el a [Hajlítási átmérő] parancsot.

Eszköztár:

- Mutassuk meg a módosítandó kivonatot.
- Adjuk meg az új szorzóértéket. A hajlítási kör átmérője a vasbetét-átmérő és a megadott szám szorzatából áll.

A hajlítási átmérő módosítására ezután az [Info/Szerkeszt] párbeszédablakban adódik lehetőségünk.

5.7.9 Vasbetétek kötegelése

A **[Vasbetétek kötegelése]** paranccsal az egyedüli vasbetéteket lehet 2 vagy 3 vasbetétet tartalmazó kötegekké átalakítani a metszeti kiosztásoknál. A pozíció megváltozott darabszáma természetesen automatikusan frissül. Arra nincs lehetőségünk, hogy a kötegeket különböző pozíciókból, azaz különböző átmérőjű vasbetétekből állítsuk össze.

Eszköztár:	Vasbetétek		
Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétek módosítása 🕈 Kötegelés		
Parancssor:	SOF_B_RCBUNDLE		

Így kötegelhetjük a vasbetéteket

- Indítsuk el a [Kötegelés] parancsot.
- Mutassuk meg a kötegelendő, metszetben kiosztott vasbetétet.
- Adjuk meg, hogy a köteg mennyi vasbetétből álljon.

A kötegelt vasbetétek visszaállítását egyetlen vasbetétté is ez a parancs végzi.

5.7.10 Végjelölés

A **[Végjelölés]** paranccsal a vasbetétek végéhez rajzoltathatjuk annak pozíciószámát. Ez a parancs a kiosztásnál a vasbetétek egyértelmű azonosítására szolgál.

2	Eszköztár:	Vasbetétek		
	Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetétek módosítása 🕈 Végjelölés		
Parancssor: SOF_AUFBG		SOF_AUFBG		

Így jelölhetjük a vasbetétek végénél a pozíciószámokat

- Indítsuk el a [Végjelölés] parancsot.
- Mutassuk meg azt a vasbetétet, melynek pozíciószámát meg kívánjuk jeleníteni annak egyik végén.
- Mutassuk meg a vasbetét azon végét, amelyiknél meg kívánjuk jeleníteni annak pozíciószámát.

A végjelölés a parancs ismételt alkalmazásával tűntethető el.

5.8 Jobb-gomb menü

A programban néhány parancs a jobb oldali egérgomb segítségével könnyen elérhető. Itt nemcsak a program speciális parancsai kaptak helyet, hanem az általános parancsok (másol, töröl, stb.) is. A parancsok nem mindegyike rendelkezik saját ikonnal, ezért a parancsokat vagy a legördülő menüsorból vagy a jobb-gomb menüből érhetjük el (bármikor).

SOFIMACH	
Info/Edit	

SOFiMACH

Ezzel a menüponttal azt a parancsot indíthatjuk el, amelyet a megjelölt objektum létrehozásához használtunk.

Info/Szerkeszt

Ezzel a menüponttal tudjuk az objektumnak megfelelő **[Info/Szerkeszt]** párbeszédablakot közvetlenül megnyitni.

5.8.1 Jobb-gomb menü a vasbetét kivonatánál



Másolás és módosítás

Ezzel a menüponttal a kijelölt hajlítási formát másolhatjuk, mely után a vasbetét átmérőjét módosítva új pozíció jön létre.

Felirat visszaállítása

Egy kivonat elmozgatott feliratát állíthatjuk vissza az eredeti állapotába, helyére.

Méretezés kikapcsolása

Ezzel a menüponttal tudjuk egy kivonat méretezését kikapcsolni, eltűntetni.

Méretezés bekapcsolása

Ezzel a menüponttal tudjuk egy kivonat méretezését bekapcsolni, ismét megjeleníteni.

Részhosszak szerkesztése

Ezzel a menüponttal a kivonatok egyes részhosszait módosíthatjuk. Abban az esetben, ha a méretszámra kattintunk, akkor a részhossz szimmetrikusan változik, ha azonban magára a módosítandó részhosszra kattintunk, akkor a részhossz a megmutatott végén, aszimmetrikusan módosul.

Szár hozzáfűzése

Meglévő kivonatok általunk kiválasztott, első vagy utolsó szárához újabb szárat fűzhetünk.

Vasak megtörése be/ki

Ezzel a menüponttal a vasbetétek túl hosszú szárait törhetjük meg. Ez az opció ki/bekapcsolható.

5.8.2 Jobb-gomb menü a zsaluzási formában lévő vasbetétnél

SOFIMACH Info/Edit... Szétvet Másolás és módosítás Asszoziativitás feloldása Részhosszak szerkesztése Szár hozzáfűzése Végjelölés be/ki Vasak megtörése be/ki

Szétvet

Ezzel a paranccsal a "Szétvet" parancsot hozhatjuk működésbe, és ezáltal a vasbetétet vonallánccá, a parancs ismételt alkalmazása esetén pedig vonalszegmensekre darabolhatjuk fel a vasbetét objektumát. Ekkor az objektum elveszti a vasbetétre jellemző tulajdonságait is.

Másolás és módosítás

Ezzel a menüponttal a kijelölt hajlítási formát másolhatjuk, mely után a vasbetét átmérőjét módosítva új pozíció jön létre.

Asszociativitás feloldása

Ezzel a menüponttal a kivonat és a zsaluzatban található kivonati másolat közötti kapcsolatot oldhatjuk fel. A parancs végrehajtása után a kivonat változtatásai nem jelennek meg a zsaluzati példánynál, és fordítva.

Részhosszak szerkesztése

Ezzel a menüponttal a kivonatok egyes részhosszait módosíthatjuk. Abban az esetben, ha a méretszámra kattintunk, akkor a részhossz szimmetrikusan változik, ha azonban magára a módosítandó részhosszra kattintunk, akkor a részhossz a megmutatott végén, aszimmetrikusan módosul.

Szár hozzáfűzése

Meglévő kivonatok általunk kiválasztott, első vagy utolsó szárához újabb szárat fűzhetünk.

Végjelölés be/ki

Ezzel a menüponttal a vasbetét végéhez rajzoltathatjuk annak pozíciószámát. Ez a parancs a kiosztásnál a vasbetétek egyértelmű azonosítására szolgál.

Vasak megtörése be/ki

Ezzel a menüponttal a vasbetétek túl hosszú szárait törhetjük meg. Ez az opció ki/bekapcsolható.

5.8.3 Jobb-gomb menü a zsaluzási formában lévő A1 hajlítási formájú vasbetétnél

SOFiMACH Info/Edit... Szétvet Másolás és módosítás A1 tükrözése Asszoziativitás feloldása Részhosszak szerkesztése Szár hozzáfűzése Végjelölés be/ki Vasak megtörése be/ki

Szétvet

Ezzel a paranccsal a "Szétvet" parancsot hozhatjuk működésbe, és ezáltal a vasbetétet vonallánccá, a parancs ismételt alkalmazása esetén pedig vonalszegmensekre darabolhatjuk fel a vasbetét objektumát. Ekkor az objektum elveszti a vasbetétre jellemző tulajdonságait is.

A1 tükrözése

Ha a vasbetét az ábrázolás során nem a megfelelő oldalával igazodik a zsaluzási kontúrhoz, akkor ezzel a paranccsal a vasbetétet tükrözhetjük a külső kontúrja körül.

Asszociativitás feloldása

Ezzel a menüponttal a kivonat és a zsaluzatban található kivonati másolat közötti kapcsolatot oldhatjuk fel. A parancs végrehajtása után a kivonat változtatásai nem jelennek meg a zsaluzati példánynál, és fordítva.

Részhosszak szerkesztése

Ezzel a menüponttal a kivonatok egyes részhosszait módosíthatjuk. Abban az esetben, ha a méretszámra kattintunk, akkor a részhossz a szimmetrikusan változik, ha azonban magára a módosítandó részhosszra kattintunk, akkor a részhossz a megmutatott végén, aszimmetrikusan módosul.

Szár hozzáfűzése

Meglévő kivonatok általunk kiválasztott, első vagy utolsó szárához újabb szárat fűzhetünk.

Végjelölés be/ki

Ezzel a menüponttal a vasbetét végéhez rajzoltathatjuk annak pozíciószámát. Ez a parancs a kiosztásnál a vasbetétek egyértelmű azonosítására szolgál.

Vasak megtörése be/ki

Ezzel a menüponttal a vasbetétek túl hosszú szárait törhetjük meg. Ez az opció ki/bekapcsolható.

5.8.4 Jobb-gomb menü a vasbetétek lineáris kiosztásánál

SOFIMACH Info/Edit... Kiosztás visszaállítása Felirat visszaállítása Teljes kiosztás kiválasztása Lineáris kiosztás szakaszolása Részhosszak hozzáfűzése Pozícióblokk másolása Keresztezési jelölés be/kikapcsolása Keresztezési jelölés újrarajzolása Kivonati másolat Poz. 2

Kiosztás visszaállítása

A megváltozott kiosztást (pl. másolás, mozgatás) tudjuk ezzel a paranccsal a kiindulási állapotba visszaállítani.

Felirat visszaállítása

Egy kiosztás elmozgatott feliratát állíthatjuk vissza az eredeti állapotába, helyére.

Teljes kiosztás kiválasztása

Ezzel a menüponttal a kiosztás minden elemét kijelölhetjük.

Lineáris kiosztás szakaszolása

Ezzel a paranccsal feldarabolhatjuk a kiosztást, azaz szakaszolást készíthetünk. A parancs kiadása után meg kell mutatnunk a kiosztási vonal töréspontját, ahol a program megtöri a kiosztást. Ezután az **[Info/Szerkeszt]** paranccsal módosíthatjuk az újonnan létrehozott kiosztási szakasz (részhossz) tulajdonságait.

Részhosszak hozzáfűzése

Ezzel a menüponttal a lineáris kiosztáshoz fűzhetünk újabb kiosztási szakaszokat.

Pozícióblokk másolása

Az adatcsoportot másolhatjuk anélkül, hogy a rajzi ábrázolást is vele együtt másolnánk. Ez a másolat nem frissül, mint az eredeti kiosztási adatcsoport.

Keresztezési jelölés be/kikapcsolása

Ezzel a menüponttal jeleníthetjük meg, vagy tűntethetjük el a lineáris kiosztás és a vasbetét keresztezésekor létre jövő keresztezési szimbólumokat. A parancs kiadása után meg kell mutatnunk azokat a keresztezési jelöléseket, amelyeket el kívánunk tűntetni, illetve meg kívánunk jeleníteni.

Keresztezési jelölés újrarajzolása

Ezzel a menüponttal jeleníthetjük meg a lineáris kiosztás és a vasbetét keresztezésekor létrejövő keresztezési szimbólumokat.

Kivonati másolat Poz.

A kiosztáshoz rendelt kivonat másolatát készíthetjük el. Ugyanazt az eredményt érjük el, mint amikor a kivonatot egyszerűen másoljuk.

5.8.5 Jobb-gomb menü a vasbetétek szakaszolt lineáris kiosztásánál

SOFIMACH Info/Edit... Szétvet Kiosztás visszaállítása Felirat visszaállítása Teljes kiosztás kiválasztása Lineáris kiosztás szakaszolása Részhosszak hozzáfűzése Pozícióblokk másolása Kivonati másolat Poz. 2 Kiosztási vonal be/ki Távolságméretezés be/ki

Kiosztás visszaállítása

A megváltozott kiosztást (pl. másolás, mozgatás) tudjuk ezzel a paranccsal a kiindulási állapotba visszaállítani.

Felirat visszaállítása

Egy kiosztás elmozgatott feliratát állíthatjuk vissza az eredeti állapotába, helyére.

Teljes kiosztás kiválasztása

Ezzel a menüponttal a kiosztás minden elemét kijelölhetjük.

Lineáris kiosztás szakaszolása

Ezzel a paranccsal feldarabolhatjuk a kiosztást, azaz szakaszolást készíthetünk. A parancs kiadása után meg kell mutatnunk a kiosztási vonal töréspontját, ahol a program megtöri a kiosztást. Ezután az **[Info/Szerkeszt]** paranccsal módosíthatjuk az újonnan létrehozott kiosztási szakasz (részhossz) tulajdonságait.

Részhosszak hozzáfűzése

Ezzel a menüponttal a lineáris kiosztáshoz fűzhetünk újabb kiosztási szakaszokat.

Pozícióblokk másolása

Az adatcsoportot másolhatjuk anélkül, hogy a rajzi ábrázolást is vele együtt másolnánk. Ez a másolat nem frissül, mint az eredeti kiosztási adatcsoport.

Kivonati másolat Poz.

A kiosztáshoz rendelt kivonat másolatát készíthetjük el. Ugyanazt az eredményt érjük el, mint amikor a kivonatot egyszerűen másoljuk.

Kiosztási vonal be/ki

Szakaszolt kiosztás esetén a bázisvonalat és a feliratot összekötő egyenest rejthetjük el, illetve jeleníthetjük meg.

Távolságméretezés be/ki

Szakaszolt kiosztás esetén az egyes kiosztások közötti távolság méretszámát rejthetjük el, illetve jeleníthetjük meg.

5.8.6 Jobb-gomb menü mutatós kiosztásnál

SOFiMACH Info/Edit
Kiosztás visszaállítása
Felirat visszaállítása
Mutató hozzáfűzése
Mutató törlése
Vasbetétek hozzáfűzése
Keresztezési jelölés be/kikapcsolása
Keresztezési jelölés újrarajzolása
Kivonati másolat Poz. 1

Kiosztás visszaállítása

A megváltozott kiosztást (pl. másolás, mozgatás) tudjuk ezzel a paranccsal a kiindulási állapotba visszaállítani.

Felirat visszaállítása

Egy kiosztás elmozgatott feliratát állíthatjuk vissza az eredeti állapotába, helyére.

Mutató hozzáfűzése

Ezzel a menüponttal utólag mutatókkal egészíthetjük ki a kiosztást. Az újabb mutatók hozzáfűzése darabszám-növekedést eredményez. Ha a mutatók darabszáma nem egyezik meg a korábban megadott darabszámmal, akkor a program megkérdezi, hogy melyik darabszámot jelenítse meg. Ha a kérdésre az **[Igen]** választ adjuk, akkor a kiosztási blokkon a mutatók száma alapján meghatározott darabszám szerepel majd. Ha a kérdésre a **[Nem]** választ adjuk, akkor a kiosztási blokkon a parancssorban megadott darabszám értéke szerepel majd.

Mutató törlése

Ezzel a menüponttal utólag mutatókat távolíthatunk el a kiosztásból. A törölt mutatók darabszámcsökkenést eredményeznek. Ha a mutatók darabszáma nem egyezik meg a korábban megadott darabszámmal, akkor a program megkérdezi, hogy melyik darabszámot jelenítse meg. Az eljárás módját lásd egy szakasszal feljebb.

Vasbetétek hozzáfűzése

Korábban megrajzolt AutoCAD egyenesek alakíthatók át a kiosztás számára egyező pozíciójú "vasbetétté". Az egyenesek és a mutató keresztezési pontjában azonnal elkészül az összefüggést jelentő keresztezési jelölés.

Keresztezési jelölés be/kikapcsolása

Ezzel a menüponttal jeleníthetjük meg, vagy tűntethetjük el a lineáris kiosztás és a vasbetét keresztezésekor létre jövő keresztezési szimbólumokat. A parancs kiadása után meg kell mutatnunk azokat a keresztezési jelöléseket, amelyeket el kívánunk tűntetni, illetve meg kívánunk jeleníteni.

Keresztezési jelölés újrarajzolása

Ezzel a menüponttal jeleníthetjük meg a lineáris kiosztás és a vasbetét keresztezésekor létrejövő keresztezési szimbólumokat.

Kivonati másolat Poz.

A kiosztáshoz rendelt kivonat másolatát készíthetjük el. Ugyanazt az eredményt érjük el, mint amikor a kivonatot egyszerűen másoljuk.

5.8.7 Jobb-gomb menü a vasbetétek metszeti kiosztásánál

SOFiMACH Info/Edit... Szétvet Felirat visszaállítása Teljes kiosztás kiválasztása Kiosztási tüske definiálása Mutató bekapcsolása Mutató kikapcsolása Felirati blokk mozgatása Kivonati másolat Poz. 2

Szétvet

Ezzel a paranccsal a metszeti kiosztást egy egyszerű kiosztássá alakíthatjuk át.

Felirat visszaállítása

Egy kiosztás elmozgatott feliratát állíthatjuk vissza az eredeti állapotába, helyére.

Teljes kiosztás kiválasztása

Ezzel a menüponttal a kiosztás minden elemét kijelölhetjük.

Kiosztási tüske definiálása

Ezzel a menüponttal új végpontot adhatunk meg a tüske mutatóinak a szétágaztatásához.

Mutató bekapcsolása

Ezzel az opcióval a kikapcsolt mutatókat lehet ismét láthatóvá tenni.

Mutató kikapcsolása

Ezzel az opcióval a kikapcsolhatjuk a mutatókat. Ha az egész pozícióblokkot jelöljük ki, akkor a parancs az összes mutatóra vonatkozik.

Felirati blokk mozgatása

Ezzel az opcióval a felirati blokkot a mutatóktól függetlenül mozgathatjuk.

Kivonati másolat Poz.

A kiosztáshoz rendelt kivonat másolatát készíthetjük el. Ugyanazt az eredményt érjük el, mint amikor a kivonatot egyszerűen másoljuk.

5.8.8 Jobb-gomb menü a vasbetétek egyszerű kiosztásánál

SOFiMACH Info/Edit	
Összegzés	
Kivonati másolat Poz. 2	

Összegzés

Ezzel az opcióval az egyedi egyszerű kiosztási blokkokat alakíthatjuk át metszeti kiosztássá, amelyben összegződnek az egyes kiosztási blokkok által hordozott tulajdonságok.

Kivonati másolat Poz.

A kiosztáshoz rendelt kivonat másolatát készíthetjük el. Ugyanazt az eredményt érjük el, mint amikor a kivonatot egyszerűen másoljuk.

5.9 Egyebek

5.9.1 Rövid vasbetét-információ

Ez a parancs egy rövid összefoglalást ad a vasbetét-pozíciókról.

	i	E	Eszköztár:	Vasbe	tétek
		4 r	Menü:	Vasala	ás ➡ Vasbetét-információk ➡ Rövid
		F	Parancssor:	(S:BS	INFO)
Parancs: (S: A Pozíciókez	BSINF zelő ad	O) atai:			
Összesen 4	pozício	ó találha	tó		
18	*	Poz.:"1"	A3 Hossz: 2.16 m		Átmérõ: 10.0 mm
0	*	⁻ oz.:"2"	B1 Hossz: 1.52 m		Átmérõ: 8.0 mm
34	*	[•] oz.:"5"	B2 Hossz: 1.58 m		Átmérõ: 8.0 mm
57	*	⁻ oz.:"6"	B2 Hossz: 2.24 m		Átmérõ: 6.0 mm
A következő	pozíci	ók nem i	rendelkeznek kivona	ittal:	
5	*	⁻ oz.:"4"			
Parancs:					

5.9.2 Részletes vasbetét-információ

Ez a parancs egy részletes összefoglalást ad a vasbetét-pozíciókról.

ii	Eszköztár:	Vasbetétek			
1.74	Menü:	Vasalás Vasbetét-információk Részletes			
	Parancssor:	(S:BSINFO2)			
Parancs: (S:BSINFO A Pozíciókezelő ada Összesen 4 pozíció	D2) atai: található				
18 * Poz.:"1" Hajlítá 2 Példány: 1 Kivona 1 Kiosztás)z.:"1" Hajlítási forma: A3 Hossz: 2.16 m Átmérõ: 10.0 mm ány: 1 Kivonat, 1 Kivonat a zsaluzatban, ztás				
0 * Poz.:"2" Hajlítási 2 Példány: 1 Kivona) * Poz.:"2" Hajlítási forma: B1 Hossz: 1.52 mÁtmérő: 8.0 mm 2 Példány: 1 Kiyonat, 1 Kiyonat a zsaluzatban				
34 * Poz.:"5" Hajlítási forma: B2 Hossz: 1.58 m Átmérő: 8.0 mm 2 Példány: 1 Kivonat, 1 Kivonat a zsaluzatban, 1 Kiosztás					
57 * Poz.:"6" Hajlítá 2 Példány: 1 Kivona 1 Kiosztás A következő pozíció 5 * Poz.:"4"	si forma: B2 Hossz: 2.24 t, 1 Kivonat a zsaluzatb k nem rendelkeznek kiv	4 m Átmérõ: 6.0 mm an, onattal:			

5.9.3 Egyet mutat

Az **[Egyet mutat]** paranccsal kiválaszthatjuk a kívánt pozíciót, és csak azt az egyet vizsgálhatjuk a többi pozíció eltűntetése mellett. Így jobb átlátásunk lehet a terv vasbetéteiről. Ezen kívül a T_KONS fóliát beilletve kikapcsolhatjuk.

 Eszköztár:	Vasbetétek
 Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetét-információk 🅈 Egyet mutat
Parancssor:	SOF_B_RCBROWSEON

Parancs: SOF_B_RCBROWSEON KONS fólia kikapcsolása? <lgen>/Nem: *Igen* Pozíció:<1>

Lehetséges opciók	1
Vége	l
+	l
-	l
	l
	l
	l
	l
	I
	l

A képernyőmenü, valamint a "+" és "-" billentyűk segítségével válogathatunk a rendelkezésre álló pozíciók között. Ha azt szeretnénk, hogy a képernyőn csak a kiválasztott pozíció jelenjen meg, akkor nyomjuk meg az ESC billentyűt.

5.9.4 Mindent mutat

A [Mindent mutat] paranccsal az összes, korábbiakban elrejtett, vagy kikapcsolt vasbetétet tehetjük ismét láthatóvá.

X	Eszköztár:	Vasbetétek
/-1	Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetét-információk 🏓 Mindent mutat
	Parancssor:	SOF_B_RCBROWSEOFF

Parancs: SOF B RCBROWSEOFF

5.9.5 Pozíció bekapcsolása

A [Pozíció bekapcsolása] paranccsal kapcsolhatjuk be, tehetjük láthatóvá az egyes pozíciókat.

Eszköztár:	Vasbetétek
Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetét-információk 🅈 Pozíció bekapcsolása
Parancssor:	SOF_B_RCBROWSEONMORE

Így kapcsolhatunk be egyesével pozíciókat

- Indítsuk el a [Pozíció bekapcsolása] parancsot.
- Adjuk meg a bekapcsolandó pozíció számát.

5.9.6 Pozíció kikapcsolása

1

Ezzel a paranccsal kapcsolhatjuk ki, tehetjük láthatatlanná az egyes pozíciókat. A kikapcsolt pozíciókat egyszerre a **[Mindent mutat]** paranccsal tehetjük láthatóvá.

1	Eszköztár:	Vasbetétek
	Menü:	Vasalás 🕈 Vasbetét-információk 🅈 Pozíció kikapcsolása
	Parancssor:	SOF_B_RCBROWSEOFFMORE

Így kapcsolhatunk be egyesével pozíciókat

- Indítsuk el a [Pozíció kikapcsolása] parancsot.
- Adjuk meg a kikapcsolandó pozíció számát.

6 Hálóvasalás

A vashálók rajzolására a SOFiCAD-B különböző definiált vasalási helyzeteket bocsát rendelkezésünkre.

Főnézet

A háló a határoló egyeneseiből áll, a bal alsó sarokból a jobb felső sarokba egy egyenes mutat. Az ábrázolás megfelel a felülnézetnek.

2. réteg

A háló szaggatott határoló egyenesekből áll, a jobb alsó sarokból a bal felső sarokba egy egyenes mutat. Az ábrázolás megfelel az alulnézetnek.

Oldalnézet

A háló egy pontvonalból áll. Választhatunk a hosszabb vagy a rövidebb oldal megjelenítése közül. Az ábrázolás megfelel egy metszetnek, vagy oldalnézetnek.

Hálópozíció

A háló csupán egy mutatóval kerül ábrázolásra. A vaskimutatásban ez a vasháló akkor kerül beszámításra, ha a többszöröző és a darabszám értéke nagyobb vagy egyenlő, mint 1.



6.1 Párbeszédablakok

Ebben a fejezetben minden olyan párbeszédablak ismertetésre kerül, melyekkel a vasbetétekkel történő vasalásszerkesztés során találkozhatunk.

A következő nyomógombokkal minden párbeszédablakban találkozhatunk; a későbbiekben ezekről már nem esik szó.

ΟΚ

A nyomógombra történő kattintással biztosíthatjuk a beállítások végrehajtását, és a feladat folytatását.

Mégse

Ezzel a nyomógombbal úgy fejezhetjük be a parancsot, hogy a beállítások nem lépnek érvénybe.

Súgó

Ezzel a nyomógombbal indíthatjuk el a "Súgó" mindenkori párbeszédablakát.

6.1.1 Háló-stílus

A stílusok határozzák meg a hegesztett hálók megjelenését terveinkben. A parancs segítségével dolgozhatjuk fel a meglévő hálóstílusokat, és definiálhatunk újakat.

7	Eszköztár:
	Menü:
	Parancssor:

Hálók Vasalás ➡ Beállítások ➡ Háló-stílus… SOF_B_MESHSTYLE

6.1.1.1 Háló-stílusok fül

50FiCAD-8: Háló-stílus 'STANDARD' (Aktuális):	×
Főnézet 2. réteg Oldalnézet Hajlított hálók Pozíció Beállítások	Háló-stílusok
SOFI25	Aktuálissá
SOFI35 SOFI50	Új
STANDARD	Másol
	Átnevez
	Töröl
	Export
	Import
,	
ОК	Mégse Súgó

Aktuálissá

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt hálóstílust tehetjük aktuálissá. Mindig az aktuális stílust módosíthatjuk.

Új

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor egy új hálóstílust készíthetünk. (Az új stílus a "Standard" hálóstílus másolata lesz)

Másol...

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt hálóstílusról készíthetünk másolatot.

Átnevez...

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt stílus nevét módosíthatjuk. A "Standard" stílus neve nem módosítható.

Töröl

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt hálóstílust (amit nem használunk, és feleslegessé vált) törölhetjük a rajzfájlból. A "Standard" stílus nem törölhető.

Export...

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt stílusokat az aktuális rajzból egy másik (a nyomógomb alkalmazása után megjelenő párbeszédablak segítségével kiválasztható) rajzba exportálhatjuk.

Import...

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt stílusokat egy másik (a nyomógomb alkalmazása után megjelenő párbeszédablak segítségével kiválasztható) rajzból az aktuális rajzba importálhatjuk.

Ha sokszor ugyanazokkal a stílusbeállításokkal dolgozunk, akkor célszerű, ha egy olyan stílus-adatbankot, azaz egy olyan rajzfájlt készítünk, melyben a gyakran használt stílusok szerepelnek. Így azokat a stílusokat, melyekre éppen szükségünk van, ebből a "stílus-adatbank"-ból bármikor importálhatjuk.

6.1.1.2 Új hálóstílus készítése

- Indítsuk el a [Háló-stílus] parancsot.
- Váltsunk át a [Háló-stílusok] fülre.

- Kattintsunk az [Új] nyomógombra.
- Adjunk egy nevet az új hálóstílusnak.



- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Kattintsunk az [Aktuálissá] nyomógombra.

6.1.1.3 Hálóstílus másolása

Ha egy meglévőhöz hasonló hálóstílust kívánunk létrehozni, akkor másoljuk a meglévő stílust és nevezzük át, és ezen a másolaton hajtsuk végre a módosításokat.

- Kattintsunk a [Háló-stílusok] fülre.
- Jelöljük meg a másolni kívánt hálóstílust.
- Kattintsunk a [Másol...] nyomógombra.
- (Adott esetben erősítsük meg az eredeti hálóstílus mentését.)
- Nevezzük el az új hálóstílust.

SOFiCAD-B: Másolás	×
Stílus megnevezése: másolat	•
ОК	Mégse

- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Kattintsunk az [Aktuálissá] nyomógombra, és végezzük el a párbeszédablakban a kívánt módosításokat.

6.1.1.4 Hálóstílus átnevezése

- Kattintsunk a [Háló-stílusok] fülre.
- Jelöljük meg az új nevet kapó hálóstílust.
- Kattintsunk az [Átnevez] nyomógombra.
- Adjuk meg az új nevet.



Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.

6.1.1.5 Feleslegessé vált hálóstílusok törlése

- Kattintsunk a [Háló-stílusok] fülre.
- Jelöljük meg a törölni kívánt hálóstílust.
- Kattintsunk a [Töröl] nyomógombra.

6.1.1.6 Hálók exportálása illetve importálása

A hálóstílusok egy adott tervhez tartoznak (a Standard hálóstíluson kívül). Ha az adott stílusokat több tervben is fel szeretnénk használni, akkor azokat importálni, vagy exportálni kell.

Háló exportálása

- Kattintsunk a [Háló-stílusok] fülre.
- Kattintsunk az [Export] nyomógombra.

Hálóstílus exportálása 🛛 🕺 🗙				
Hely: 🧲	support	- 🗧	💣 🎟 •	
H m_posi.dw posif.dwg posif.dwg posiu.dwg duadric.dv sof_m_p.c sof_m_p.c	vg Prof_m5.dwg Prof_m50.dwg Prof_m50.dwg vg Prof_mb.dwg wg Prof_m6.dwg twg Prof_m6.dwg twg Prof_m6.dwg	Sof_mo.dwg Sof_mt.dwg Sof_mw.dwg Sof_mx.dwg Sof_mz.dwg Sof_mz.dwg	sofimbew. sofimras.d sofimwer.c sofmebt.d sofmposi.c	
•			Þ	
Fájlnév:			OK	
Fájltípus:	AutoCAD-Zeichnung (*.dwg)	•	Mégse	

- Válasszuk ki azt a fájlt, amelyikbe a hálóstílust exportálni fogjuk.
- Válasszuk ki az exportálandó hálóstílust.

• Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.

Háló importálása

- Kattintsunk a [Háló-stílusok] fülre.
- Kattintsunk az [Import] nyomógombra.

Hálóstílus importál	ása		? ×
Hely: 🔂 suppo	ort	💌 🛨 💽 (• 🎟
📅 m_posi.dwg	🔛 sof_m5.dwg	🖶 sof_mo.dwg	😯 sofimbew.
🖶 posif.dwg	🙀 sof_m50.dwg	🖶 sof_mt.dwg	🔂 sofimras.d
🖶 posiu.dwg	🖶 sof_mb.dwg	🖶 sof_mw.dwg	😛 sofimwer.c
🖶 quadric.dwg	🖶 sof_me.dwg	🖶 sof_mx.dwg	🔂 sofmebt.d
🖶 sof_m_p.dwg	🙀 sof_mf.dwg	🖶 sof_mz.dwg	🙀 sofmposi.c
🖶 sof_m25.dwg	😭 sof_mm.dwg	😭 sofimap.dwg	😛 sofraum.d
•			F
Fájlnév:			OK
Fájltípus: Autol	CAD-Zeichnung (*.dwg) 🔽	Mégse

- Válasszuk ki azt a fájlt, amelyikből a hálóstílust importálni fogjuk.
- Válasszuk ki az importálandó hálóstílust.

SOFiCAD-8: : Hálóstílus Import					
	SOFI25 SOFI35 SOFI50 STANDARD				
	OK Mégse				

• Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.

6.1.1.7 Beállítások fül

onezet 2. reteg Uldalnezet Hajiitott halok P	ozicio Dealittasok Halo-stil	usok
Általános Egység: m, cm Pozíciókeret: Téglalap Pozíciókeret: L/W= Felirat a mérethez: L/W= ✓ Tizedesjegyek a toldási hosszakhoz Fólia: T_MATT Hajlított hálók Keresztezési pont ábrázolása: ◆ Szögfüggő ● ● ● Megtöit vasbetétek: Túlnyúlás (cm): 20 Osztásköz (cm): 5 Hajlítási átmérő: Felirat a szimbólumnál; ds	Hálóblokk Felirati méret ig. az eltérő Hálóblokk átbillenésének sz Saját definiálású felirati-blokl Főnézet 2. réteg Oldalnézet Hálópozíció Hajlított háló kivonata Hálófeliratok oldalnézetben Átfedés: Átfed Távolság. Távo Hossz: Hoss Kereszt: Széle	ý méretarányhoz öge 0 < társítása: Választ< Választ< Választ< Választ< Választ< Iság z ssség

<u>Általános</u>

Egység

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki az ábrázolandó mértékegységet.

Pozíciókeret

Ebből a kijelölő listából azt választhatjuk ki, hogy a pozíciószámok milyen alakú keretbe kerüljenek.

Felirat a mérethez

Itt adhatjuk meg a hálók méretei előtt szereplő magyarázó feliratot (pl. H/Sz=).

Tizedes jegyek a toldási hosszakhoz

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a hálók toldási hosszainál megjelennek a tizedesjegy-értékek is.

Fólia

A vasbetétek alapértelmezés szerint a T__MATT fóliára kerülnek. Ezt azonban módosíthatjuk, ha a **[Választ]** nyomógombra kattintunk. Az ekkor megjelenő listából kiválaszthatjuk az alkalmazni kívánt fóliát.

Hajlított hálók

Keresztezési pont ábrázolása

Itt azt a szimbólumot választhatjuk ki, amelyet a program a mutatók vége és a hajlított hálók kivonatának találkozási pontjára helyez.

Megtört vasbetétek

Túlnyúlás

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg, hogy a töréssel ábrázolt hajlított hálók a törésvonal után még mekkora mérettel jelenjenek meg.

Osztásköz

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg, hogy a töréssel ábrázolt hajlított hálóknál, a törésjelnél mekkora hézag készüljön.

Hajlítási átmérő

Felirat a szimbólumnál

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a hajlítási átmérő szimbóluma mellett szereplő felirat szövegét.

<u>Hálóblokk</u>

Felirati méret ig. az eltérő méretarányhoz

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor az eltérő méretarányú területre mozgatott vagy másolt vasalási feliratok az objektumokkal együtt léptékeződnek, ellenkező esetben csak az objektumok léptékeződnek.

Hálóblokk átbillenésének szöge

Ebben az adatmezőben megadhatjuk azt a szöget, aminél nagyobb szög esetén (a háló lefektetésekor) a háló átlója és felirata átfordul.

Saját definiálású felirati blokk hozzárendelése

Ezzel az opcióval a hálóblokkok feliratait rendezhetjük át saját igényeiknek megfelelően. Példaként nézzük a főnézet feliratainak egyedi elrendezését. Egy meglévő hálóblokk feliratából a fogók segítségével mozgassuk el a méretekre vonatkozó felirati részt. Indítsuk el a **[Háló-stílus]** parancsot és az **[Opciók]** fülön aktiváljuk a **[Hálóblokk]** mezőben a **[Főnézet]** kapcsolót. Ezután kattintsunk a **[Választ <]** nyomógombra és mutassuk meg a rajzban a módosított feliratú kivonatot. A továbbiakban az összes kivonat, ami a megadott stílus szerint készül, az elkészített elrendezésnek megfelelően jelenik meg a rajzban. A 2. réteg, az Oldalnézet, a Hálópozíció és a Hajlított háló kivonati feliratainak elrendezéseit ugyanilyen módon módosíthatjuk.

Hálófeliratok oldalnézetben

Ebben a mezőben adhatjuk meg az oldalnézetben ábrázolt hálóknál automatikusan megjelenő feliratokat (megjegyzéseket).

6.1.1.8 Főnézet fül

Ezen a fülön a kivonatokat felépítő elemek megjelenítését lehet a saját elképzelések szerint módosítani.

Az itt található beállítási lehetőségek megegyeznek a **[2. réteg]**, az **[Oldalnézet]**, a **[Hajlított hálók]** és a **[Pozíció]** füleken található beállítási lehetőségekkel, azok működése megegyezik az itt leírtakkal, ezért azokat nem ismertetjük.

SOFICAD-B: Háló-stílus 'STANDA	RD' (Aktuális):				×
Főnézet 2. réteg Oldalnézet 1	Hajlított hálók Pozíc	ió Beállítások	Háló-stílusok	1	
Vonalak beállításai:		1			
Elem	Vonaltípus		Szín Hossz	: Vonalv 🔺	
🗆 Hálókeret	CONTINUOUS		1	Minta 🔜	
🗆 Hálóátló	CONTINUOUS		1	Minta	
🗆 Átfedési vonal	CONTINUOUS		1 10.00	0 Minta 🖵	
•				•	
	1				
Vonaltipus 5zin.	 Vonalvastagság 	; — Fólia			
Feliratok beállításai:					
Elem	Szövegstílus	Magasság (m	n] Szín	Pozí 🔺	
Pozíció	SIMPLEX7	5.00)0 3		
🗆 Rajzolt háló neve	SIMPLEX7	2.50	0 1		
Helyzet	SIMPLEX7	3.50	0 2	-	
Ī					
	1				
Szövegstílus Szín.	. Vonalvastagság	g: − Fólia	▼ Pozíció:		
		OK	Mégse	Súgó	

Vonalak beállításai

Jelöljük meg a módosítandó alkotót. A módosításhoz nyomjuk meg a **[Vonaltípus]**, vagy a **[Szín]** nyomógombot (annak megfelelően, hogy melyik tulajdonságot szeretnénk módosítani). A vonal vastagságát a **[Vonalvastagság]** kijelölő listában, a vonal hosszának megadását pedig a **[Hossz]** adatmezőben módosíthatjuk, persze ez csak akkor lehetséges, ha egy alkotó meg van jelölve. Az átfedési vonal hosszának megadásához írjuk be a megfelelő % (a hálóhossz hányada) értéket a **[Hossz]** adatmezőbe, persze ez csak akkor lehetséges, ha az Átfedési vonal bejegyzés meg van jelölve.

Ha a **[Vonaltípus]** nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt elem számára a megjelenő párbeszédablakban választhatunk a rajzban rendelkezésre álló vonaltípusok közül.

Ha a **[Szín]** nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt elem számára a megjelenő párbeszédablakban választhatunk színt az AutoCAD színpalettájából.

Feliratok beállításai

Ha a **[Vonaltípus]** nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt felirat számára a megjelenő párbeszédablakban választhatunk a rajzban rendelkezésre álló stílusok és betűméretek közül.

Ha a **[Szín]** nyomógombra kattintunk, akkor a kijelölt elem számára a megjelenő párbeszédablakban választhatunk színt az AutoCAD színpalettájából.

6.1.1.9 Jobb-gomb menü

Mind be	
Mind ki	
Inverz	

- **Mindent be** Minden elemet bekapcsolhatunk, aktiválhatunk.
- Mindent ki Minden elemet kikapcsolhatunk.
- Inverz Megfordíthatjuk a kijelölést.

6.1.1.10 Bejegyzések jelentése

Főnézet fül

Rajzi elemek

Hálókeret

A hálók kiterjedését jelképező keret megjelenési tulajdonságai.

Hálóátló

A hálók méretét jelképező átló megjelenési tulajdonságai.

Átfedési vonal

A hálók átfedéseit jelképező egyenesek megjelenési tulajdonságai.

Pozíciókeret

Pozíciószám körüli keret megjelenési tulajdonságai.

Egyedüli vasbetét

A hálók vasbetétként való ábrázolásakor, illetve a rajzolt hálóknál a vasbetéteket jelképező egyenesek megjelenési tulajdonságai.

Rajzolt háló méretezése

A rajzolt hálóknál készített méretezés méretvonalainak megjelenési tulajdonságai.

Túlnyúlás

A sokszögű hálófektetésnél a határoló kontúron túlnyúló hálórészletek megjelenési tulajdonságai.

Sokszögű hálómező körülhatárolása

A sokszögű hálófektetésnél a határoló kontúr megjelenési tulajdonságai.

Feliratok

Pozíció

Pozíciószám megjelenési tulajdonságai.

Többszöröző

Pozíciófeliratban megjelenő többszöröző megjelenési tulajdonságai.

Helyzet

Helyzetre, vagy rétegre utaló, általunk megadható felirat megjelenési tulajdonságai.

Típus

Hálótípus megjelenési tulajdonságai.

Méret

Háló méreteinek megjelenési tulajdonságai.

Átfedés X

Hálók x irányú átfedési értékeinek megjelenési tulajdonságai.

Átfedés Y

Hálók y irányú átfedési értékeinek megjelenési tulajdonságai.

Rajzolt háló méretezése

A rajzolt hálóknál készített méretezés méretszámainak megjelenési tulajdonságai.

2. réteg fül

Rajzi elemek

Hálókeret

A hálók kiterjedését jelképező keret megjelenési tulajdonságai.

Hálóátló

A hálók méretét jelképező átló megjelenési tulajdonságai.

Átfedés

A hálók átfedéseit jelképező egyenesek megjelenési tulajdonságai.

Pozíciókeret

Pozíciószám körüli keret megjelenési tulajdonságai.

Túlnyúlás

A sokszögű hálófektetésnél a határoló kontúron túlnyúló hálórészletek megjelenési tulajdonságai.

Feliratok

Pozíció

Pozíciószám megjelenési tulajdonságai.

Többszöröző

Pozíciófeliratban megjelenő többszöröző megjelenési tulajdonságai.

Helyzet

Helyzetre vagy rétegre utaló, általunk megadható felirat megjelenési tulajdonságai.

Típus

Hálótípus megjelenési tulajdonságai.

Méret

Háló méreteinek megjelenési tulajdonságai.

Átfedés X

Hálók x irányú átfedési értékeinek megjelenési tulajdonságai.

Átfedés Y

Hálók y irányú átfedési értékeinek megjelenési tulajdonságai.

Oldalnézet fül

Rajzi elemek

Hálókeret

A hálók kiterjedését oldalnézetben jelképező egyenes megjelenési tulajdonságai.

Kiosztási vonal

Az oldalnézeti hálókiosztáshoz tartozó kiosztási vonal megjelenési tulajdonságai.

Nyíl

Az oldalnézeti hálókiosztáshoz tartozó kiosztási vonal két végén szereplő lezárás, valamint nyíl megjelenési tulajdonságai.

Pozíciókeret

Pozíciószám körüli keret megjelenési tulajdonságai.

Feliratok

Pozíció

Pozíciószám megjelenési tulajdonságai.

Többszöröző

Pozíciófeliratban megjelenő többszöröző megjelenési tulajdonságai.

Helyzet

Helyzetre, vagy rétegre utaló, általunk megadható felirat megjelenési tulajdonságai.

Típus

Hálótípus megjelenési tulajdonságai.

Méret

Háló méreteinek megjelenési tulajdonságai.

Átfedés

Hálók átfedési értékeinek megjelenési tulajdonságai.

Kiosztás iránya

Hálók kiosztási irányára vonatkozó felirat megjelenési tulajdonságai.

Hajlított hálók fül

Rajzi elemek

Vas a zsaluzatban

A hajlított háló alapjául szolgáló kivonati vasról készített másolat megjelenési tulajdonságai.

Hajlított háló kivonata

A hajlított háló alapjául szolgáló kivonati vasbetét megjelenési tulajdonságai.

Pozíciókeret

Pozíciószám körüli keret megjelenési tulajdonságai.

Hajlítási átmérő szimbóluma

A megváltozott hajlítási átmérő szimbólumának megjelenési tulajdonságai.

Feliratok

Pozíció

Pozíciószám megjelenési tulajdonságai.

Helyzet

Helyzetre vagy rétegre utaló, általunk megadható felirat megjelenési tulajdonságai.

Típus

Hálótípus megjelenési tulajdonságai.

Méret

Háló méreteinek megjelenési tulajdonságai.

Leírás

A hajlítási tengely (irány) leírásának megjelenési tulajdonságai.

Részhosszak

A hajlított háló alapjául szolgáló, kivonaton szereplő méretszámok megjelenési tulajdonságai.

Hajlítási átmérő

Hajlítási átmérő feliratának megjelenési tulajdonságai.

Végjelölés

A hajlított háló kivonatának végéhez fűzhető pozíciószám és a hozzá tartozó mutató megjelenési tulajdonságai.

Pozíció fül

Rajzi elemek

Pozíciókeret

Pozíciószám körüli keret megjelenési tulajdonságai.

Mutató

A tetszőleges rajzi elemként megjelenítendő hálóra irányuló mutató megjelenési tulajdonságai.

Keresztezési pont

A mutatóvonal és a háló találkozási pontjában készülő keresztezési jelölés megjelenési tulajdonságai.

Feliratok

Pozíció

Pozíciószám megjelenési tulajdonságai.

Többszöröző

Pozíciófeliratban megjelenő többszöröző megjelenési tulajdonságai.

Helyzet

Helyzetre vagy rétegre utaló, általunk megadható felirat megjelenési tulajdonságai.

Típus

Hálótípus megjelenési tulajdonságai.

Méret

Háló méreteinek megjelenési tulajdonságai.

6.1.2 Hegesztett hálók definiálása

Ebben a párbeszédablakban a vashálók fektetését definiálhatjuk.

50FiCAD-B Hálók: Hálók definiál	ása	X
Hálómező		
Háló-stílus: STANDARD Építési szakasz: Típus: TDH01 Anyag: 500M Hossz (m): 6.8 Szélesség (m): 2.75	Vasalási helyzet: Főnézet C 2. réteg Oldalnézet C Hossz Kérrészt Kétrétegű O Hálópozíció	Mezőábrázolás:
Egyedüli hálók Választ < Pozíció: 10	Felirat tartalr O Pozíc O Pozíc	na: ió, Típus, Méret ió, Típus
Felirat: Multiplikátor: 1	© Pozie Vasbetéte ☐ Speciális I	nő k ábrázolása rálók méretezése
Hajlított hálók Nézet kiválasztása <	Hossz (m): Szög (*):	
OK Mégse	Alkalmaz	Súgó

<u>Hálómező</u>

Háló-stílus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki vagy módosíthatjuk a hegesztett háló számára az alkalmazandó stílust. A hálóstílus módosítási lehetőségei az 6.1.1 fejezetben találhatók.

Építési szakasz

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a háló számára érvényes építési szakaszt.

Típus

A SOFSTLI_XX.TAB fájlban definiált hálótípusok közül választhatunk.

Anyag

Ebben az adatmezőben határozhatjuk meg a háló anyagát.

Hossz

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a háló hosszát. Erre az egyedüli háló és a hálósor megadásakor van igazán szükség, ahol egy konkrét hosszhoz kell igazodni.

Szélesség

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a háló szélességét.

Vasalási helyzet

A párbeszédablak ezen részén a háló ábrázolási módja definiálható. A **[Főnézet]**, a **[2. réteg]**, az **[Oldalnézet]** (hossz, kereszt, egy- vagy kétoldali) és a **[Hálópozíció]** közül választhatunk.

Mezőábrázolás

A SOFiCAD-B két lehetőséget kínál a hálófelület ábrázolására:

Az egyik lehetőség az **[Egységként]**. Ennél az ábrázolási formánál a hálókat egyetlen objektum jeleníti meg (egyetlen áthúzott téglalap). Ezeket a program egyedi vashálókként kezeli.

A második lehetőség az **[Egyedüli hálók]**. Ennél az ábrázolási formánál a minden háló megjelenik a saját formájával (sok áthúzott téglalap).

Keret rajzolása

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a hálók befoglaló méreteit jelző kereteket jeleníthetjük meg a rajzban.

Egyedüli hálók

Választ

A **[Választ <]** nyomógombbal a tervben már szereplő vashálót mutathatjuk meg, hogy tulajdonságait átvéve újra lefektethessük. A háló megmutatása után a mező adatmezői automatikusan kitöltésre kerülnek a hálónak megfelelően.

Pozíció

Itt automatikusan a következő szabad pozíciószám jelenik meg. Ha egy hálót újra le akarunk fektetni, akkor közvetlenül beírhatjuk annak pozíciószámát.

Típus

Itt tudja a kiválasztott egyedüli háló, vagy a hálósor típusát megváltoztatni.

Felirat

Ebből a kijelölő listából választhatunk egy általános feliratot, de mi is megadhatunk egy tetszőleges szöveget.

Többszöröző

Vannak olyan alkalmak, amikor egy fektetést a vaskimutatásban többször kell figyelembe venni. Ekkor használható a többszöröző. Az értékét manuálisan begépelhetjük, vagy a nyilak segítségével beállíthatjuk.

<u>Hajlított hálók</u>

A hajlított hálókat a **[Nézet kiválasztása <]** nyomógombbal kiválasztott részhosszal lehet ábrázolni. Az összhossz és a szög értékét a mező jobb oldalán határozhatjuk meg.

6.1.3 Tulajdonságok módosítása

Ebben a részben csak azokat az opciókat ismertetjük, amelyek eltérnek a **[Hálók definiálása]** párbeszédablakban szerepeltektől. Minden olyan opció, amelyik nem szürkített módosítható. Figyeljünk arra, hogy a hossz és a szélesség megváltoztatásánál a vasháló méretei megváltoznak, de a fektetési típusok változatlanok maradnak.

SOFICAD-B Hálók: Tulajdonságu Hálómező Háló-stílus: STANDARD ▼ Építési szakasz: ▼ Típus: TDH01 ▼ Anyag: 500M Hossz (m): 6.8 Szélesség (m): 2.75	vasalási helyzet: Főnézet 2. réteg Oldalnézet C Hossz Kereszt Kérétegű C Hálópozíció	Mezőábrázolás: © Egységként © Egyedüli hálók Keret rajzolása Fektetési mód Darabszám:
Egyedüli hálók Választ < Minden há Pozíció: < Típus: TDH01 < Felirat:	iló kiválasztva Felirat tartalma Pozíció Pozíció Pozíció Vasbetétek Speciális há	: , Típus, Méret , Típus ábrázolása lók. méretezése
Hajlított hálók Nézet kiválasztása <	Hossz (m): Szög (*): Alkalmaz	Súnó

<u>Hálómező</u>

Fektetési mód

Ezzel a nyomógombbal a [Fektetési mód] párbeszédablakot lehet megnyitni (lásd 6.1.4 fejezetben).

Egyedüli hálók

Felirat tartalma

Itt beállíthatjuk, hogy a háló felirata csak a pozíciószámot, vagy még a típust, és a méretet is tartalmazza-e.

Vasbetétek ábrázolása

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a hálók vasbetétei is megjelennek a rajzban.

Az **[Alkalmaz]** nyomógombbal a változásokat végrehajttathatjuk a programmal, de ezzel nem tudjuk elhagyni a párbeszédablakot. A változások végrehajtására és a párbeszédablak elhagyására az **[OK]** nyomógomb szolgál. A **[Mégse]** nyomógombbal a változásokat figyelmen kívül hagyva zárhatjuk be a párbeszédablakot.

6.1.4 Fektetési típusok

SOFiCAD-B: Kiosztási mód
Hálófektetés típusa:
Átfedés (cm) Fektetési módok: [1.73m Fedetlen] 1 Háló 1 Háló (1.73m Fedetlen) 2 Háló 0.42m Átfedési hossz 241/2 Háló 0.75m Átfedési hossz 1/2+2+1/2 Háló 0.86m Átfedési hossz 1/2+2+1/2 Háló 0.86m Átfedési hossz 1 Háló + 1 Maradék háló (2.08m) 0.35m Átfedési hossz 1 Maradék háló (2.08m) + 1 Háló + 1 Maradék háló (1.21m) 0.35m Átfedési h 1/2+1 Háló + 1 Maradék háló (1.35m) 0.35m Átfedési hossz 1 Maradék háló (1.35m) + 1 +1/2 Háló 0.35m Átfedési hossz 1 Maradék háló (1.35m) + 1+1/2 Háló 0.35m Átfedési hossz
OK Mégse Súgó

Ebben a párbeszédablakban választhatjuk meg, hogy a vasalandó felületet milyen háló-kombinációkkal fedjük le. Az eredmény eléréséhez segítséget nyújt a jobb felső sarokban lévő magyarázó ábra, amely az
eltolt, illetve a soros illesztést mutatja be. Az illesztés típusát az **[X]** és **[Y]** rádiógombokkal állíthatjuk be. A **[2. sor ne legyen eltolva]** rádiógombbal a hálók semelyik irányban sem kerülnek eltolásos illesztésre.

Az **[X]** és **[Y]** füleken keresztül választhatjuk ki a megfelelő irányt. A vashálók közötti átfedéseket mi adhatjuk meg, és ennek megfelelően a program ajánl különböző fektetési módokat, kombinációkat.

6.2 Hálók fektetése

A hálófektetés paranccsal a hálókat főnézetben és 2. rétegben 3 pont megadásával fektethetjük le. A teljes, vagy az ismert méretű hálók, az egyedüli hálók (lásd 6.2.2 fejezet) és a hálósorok (lásd 6.2.3) fektetéseinek parancsaival ismerkedhetünk meg ebben a részben.

6.2.1 Hálómező

62	Eszköztár:	Hegesztett hálók
	Menü:	Vasalás 🕈 Hegesztett hálók rajzolása Þ Hálómező
	Parancssor:	SOF_B_MESHARRAY

6.2.1.1 Hálómező vízszintes eltolású fektetéssel

A lefedendő felület X irányú méretét kell először megadni, majd utána az Y irányú méretét.

Készítsünk olyan hálómezőt, amelyikben a hálókat X irányban toljuk el

- A parancs indítása után megjelenik a [Hálók definiálása] párbeszédablak.
- Válasszunk egy hálóstílust, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszunk egy hálótípust.
- Válasszunk egy hálóanyagot, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszuk a [Főnézet] vasalási helyzetet.
- Válasszunk egy feliratot a kijelölő listából.
- Válasszuk meg a többszöröző értéket.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a felület X irányú végpontját (P2).
- Mutassuk meg a felület Y irányú végpontját (P3).
- Adjuk meg az átfedés értékét, majd válasszunk egy kiosztási kombinációt.
- Váltsunk át az [Y] fülre.
- Adjuk meg az átfedés értékét, majd válasszunk egy kiosztási kombinációt.
- Válasszuk a [Hálófektetés típusa] résznél az [X] rádiógombot.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



6.2.1.2 Hálómező függőleges eltolású fektetéssel

Készítsünk olyan hálómezőt, amelyikben a hálókat Y irányban toljuk el

- A parancs indítása után megjelenik a [Hálók definiálása] párbeszédablak.
- Válasszunk egy hálóstílust, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszunk egy hálótípust.
- Válasszunk egy hálóanyagot, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszuk a [Főnézet] vasalási helyzetet.
- Válasszunk egy feliratot a kijelölő listából.
- Válasszuk meg a többszöröző értéket.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a felület X irányú végpontját (P2).
- Mutassuk meg a felület Y irányú végpontját (P3).
- Adjuk meg az átfedés értékét, majd válasszunk egy kiosztási kombinációt.
- Váltsunk át az [Y] fülre.
- Adjuk meg az átfedés értékét, majd válasszunk egy kiosztási kombinációt.
- Válasszuk a [Hálófektetés típusa] résznél az [Y] rádiógombot.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



6.2.2 Egyedüli háló

Az egyedüli háló parancsával az egyedüli hálókat és a kiegészítő hálókat lehet főnézetben, 2. rétegben, oldalnézetben és hálópozícióként lefektetni.

И.	Eszköztár:	Hegesztett hálók		
K _14	Menü:	Vasalás 🕈 Hegesztett hálók rajzolása 🕈 Egyedüli háló		
	Parancssor:	SOF_B_SINGLEMESH		

6.2.2.1 Egy új egyedüli háló fektetése

Készítsünk egy egyedüli hálót

- A parancs indítása után megjelenik a [Hálók definiálása] párbeszédablak.
- Válasszunk egy hálóstílust, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszunk egy hálótípust.
- Válasszunk egy hálóanyagot, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszuk a [Főnézet] vasalási helyzetet.
- Válasszunk egy feliratot a kijelölő listából.

- Válasszuk meg a többszöröző értéket.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a háló fektetési irányát (P2), vagy adjunk meg egy szögértéket.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



6.2.2.2 Az egyedüli háló ismételt fektetése

Lehetőségünk van arra, hogy egy egyedüli hálót többször fektessünk le. Ha nem ismerjük a háló pozíciószámát, akkor a **[Választ <]** nyomógombbal manuálisan a rajzból kiválaszthatjuk a kívánt hálót.

- Indítsuk el az [Egyedüli háló] parancsot.
- A megjelenő párbeszédablakban válasszuk az [Egyedüli háló] mezőben a [Választ <] nyomógombot.
- Mutassuk meg a már lefektetett hálón a P3 pontot. Ezáltal a párbeszédablak [Pozíció] adatmezőjében megjelenik a háló pozíciószáma.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a háló fektetési irányát (P2), vagy adjunk meg egy szögértéket.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.

Ha ismerjük az újra lefektetendő háló pozíciószámát, akkor ezt a számot közvetlenül is megadhatjuk.

- Indítsuk el az [Egyedüli háló] parancsot.
- Írjuk be az [Egyedüli háló] mezőben található [Pozíció] adatmezőbe a kívánt pozíciószámot.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a háló fektetési irányát (P2), vagy adjunk meg egy szögértéket.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.

6.2.3 Hálósor

A hálósor paranccsal az egész hálót valamint az ismert kiegészítő hálót főnézetben, 2. rétegben, és oldalnézetben fektethetjük le.

MN	Eszköztár:	Hegesztett hálók		
	Menü:	Vasalás ➡ Hegesztett hálók rajzolása ➡ Hálósor		
	Parancssor:	SOF_B_MESHROW		

6.2.3.1 Egy új hálósor fektetése

Készítsünk egy hálósort

- A parancs indítása után megjelenik a [Hálók definiálása] párbeszédablak.
- Válasszunk egy hálóstílust, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszunk egy hálótípust.
- Válasszunk egy hálóanyagot, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszuk a [Főnézet] vasalási helyzetet.
- Válasszunk egy feliratot a kijelölő listából.
- Válasszuk meg a többszöröző értéket.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a felület X irányú végpontját (P2).
- A megjelenő párbeszédablakban válasszuk ki a megfelelő fektetési kombinációt, és az X irányú átfedés mértékét.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



6.2.3.2 A hálósor ismételt fektetése

Lehetőségünk van arra, hogy egy hálót mint hálósor többször fektessünk le. Ha nem ismerjük a háló pozíciószámát, akkor a **[Választ <]** nyomógombbal manuálisan a rajzból kiválaszthatjuk a kívánt hálót.

- Indítsuk el a [Hálósor] parancsot.
- A megjelenő párbeszédablakban válasszuk az [Egyedüli háló] mezőben a [Választ <] nyomógombot.
- Mutassuk meg a már lefektetett hálón a P3 pontot. Ezáltal a párbeszédablak [Pozíció] adatmezőjében megjelenik a háló pozíciószáma.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a háló fektetési irányát (P2), vagy adjunk meg egy szögértéket.
- A megjelenő párbeszédablakban válasszuk ki a megfelelő fektetési kombinációt, és az X irányú átfedés mértékét.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



Ha ismerjük az újra lefektetendő háló pozíciószámát, akkor ezt a számot közvetlenül is megadhatjuk.

- Indítsuk el a [Hálósor] parancsot.
- Írjuk be az [Egyedüli háló] mezőben található [Pozíció] adatmezőbe a kívánt pozíciószámot.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a háló fektetési irányát (P2), vagy adjunk meg egy szögértéket.
- A megjelenő párbeszédablakban válasszuk ki a megfelelő fektetési kombinációt, és az X irányú átfedés mértékét.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.

6.2.4 Hálók fektetése a tárgyraszter segítségével

Az egyedüli hálókat, hálósorokat és hálófelületeket a tárgyraszter segítségével egymáshoz lehet illeszteni. A pontok helye megfelel a **SOFSTLI_??.TAB** fájlban definiált átfedéseknek.

- Állítsuk be a tárgyraszter "Pont" opcióját.
- Válasszunk egy hálófektetés parancsot.
- Definiáljuk a hálót az 6.2.1 fejezet szerint.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot a tárgyraszter segítségével, és helyezzük el a hálót.
- A fektetés további lépései az 6.2.1 fejezet szerint történnek.

Egyedüli háló tárgyraszter pontjai



6.2.5 2. rétegű háló

A hálók fektetése **[2. réteg]**-ben azonos az 6.2.1 fejezetben ismertetett módszerrel. Azzal a különbséggel, hogy a **[Hálók definiálása]** párbeszédablakban a **[Vasalási helyzetek]** közül a **[2. réteg]** rádiógombot kell választani.



6.2.6 Háló oldalnézetben

Készítsünk egy egyrétegű hálósort oldalnézetben

- A [Hálósor] parancs indítása után megjelenik a [Hálók definiálása] párbeszédablak.
- Válasszunk egy hálóstílust, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszunk egy hálótípust.
- Válasszunk egy hálóanyagot, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Adjuk meg a háló hosszát és szélességét
- Válasszuk a [Oldalnézet] vasalási helyzetet.
- Válasszunk a [Hossz] és a [Kereszt] rádiógombok közül.
 A [Hossz] rádiógomb a háló hosszirányának megjelenítését, a [Kereszt] rádiógomb az erre merőleges, szélességi megjelenítést jelenti.
- Válasszunk egy feliratot a kijelölő listából.
- Válasszuk meg a többszöröző értéket.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Mutassuk meg a háló beillesztési pontját (P1).
- Adjuk meg a háló beillesztésének szögét (P2).
- Mutassuk meg a kiosztási vonal helyét (P3).
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



Készítsünk egy kétrétegű vashálót oldalnézetben

- A [Hálósor] parancs indítása után megjelenik a [Hálók definiálása] párbeszédablak.
- Válasszunk egy hálóstílust, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszunk egy hálótípust.
- Válasszunk egy hálóanyagot, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Adjuk meg a háló hosszát és szélességét.
- Válasszuk a [Oldalnézet] vasalási helyzetet.
- Válasszunk a [Hossz] és a [Kereszt] rádiógombok közül.
 A [Hossz] rádiógomb a háló hosszirányának megjelenítését, a [Kereszt] rádiógomb az erre merőleges, szélességi megjelenítést jelenti.
- Aktiváljuk a [Kétoldali] kapcsolót.

- Válasszunk egy feliratot a kijelölő listából.
- Válasszuk meg a többszöröző értéket.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Mutassuk meg a háló beillesztési pontját (P1).
- Adjuk meg a háló beillesztésének szögét (P2).
- Mutassuk meg a második hálóréteg beillesztési pontját (P3).
- Mutassuk meg a kiosztási vonal helyét (P4).
- Mutassuk meg a második kiosztási vonal helyét (P5).
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



6.2.7 Hálópozíció

A hálópozíció paranccsal egy pozíciószámot, feliratot és egy mutatót tudunk rajzolni.

	Eszköztár:	Hegesztett hálók
4	Menü:	Vasalás ➡ Hegesztett hálók rajzolása ➡ Hálópozíció
	Parancssor:	SOF_B_MPOS

Egy **[Hálópozíció]** opcióval megrajzolt háló adatcsoportja a többszörözőt, a hálótípust és a darabszámot jeleníti meg. Ha az adatcsoport helyét meg kívánjuk változtatni, akkor azt a fogók segítségével, az adatcsoport tartalmát pedig az **[Info/Szerkeszt]** paranccsal változtathatjuk meg (lásd 6.5.1 fejezet).

Készítsen egy hálópozíciót

- Indítsuk el az [Egyedüli háló] parancsot.
- A parancs indítása után megjelenik a [Hálók definiálása] párbeszédablak.
- Válasszunk egy hálóstílust, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszunk egy hálótípust.
- Válasszunk egy hálóanyagot, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszuk a [Hálópozíció] vasalási helyzetet.
- Adjuk meg a hálók darabszámát.
- Válasszunk egy feliratot a kijelölő listából.
- Válasszuk meg a többszöröző értéket.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Mutassuk meg az adatcsoport beillesztési pontját (P1).
- Mutassuk meg a felirat irányát (P2).
- Mutassuk meg a mutatók végpontjait (P3 P4).
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.

6.2.8 Sokszögű hálófektetés



A **[Sokszögű hálófektetés]** parancs egy definiált, vagy definiálandó terület automatikus hálólefedésére szolgál. A fektetést a program az általunk megadott paraméterek alapján automatikusan végzi.



Túlnyúlás ábrázolása

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a kontúron túlnyúló hálók levágandó részei (alapbeállítás szerint) szaggatott vonallal jelennek meg. Ha a kapcsoló inaktív, akkor a hálók felveszik a határoló kontúr alakját.

Információk

Ebben a mezőben láthatjuk a hálófektetés információit. Ezek alapján dönthetjük el, hogy számunkra melyik optimalizálási módszer a legmegfelelőbb.

<u>Átfedés</u>

Ebben a mezőben adhatjuk meg az átfedés értékeit mindkét fektetési irányban. Az illesztés (eltolás irányát) típusát az **[X]** és **[Y]** rádiógombokkal állíthatjuk be. A **[2. sor eltolás nélkül]** rádiógombbal a hálók semelyik irányban sem kerülnek eltolásos illesztésre.

Önálló hálók minimális méretei

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg a legkisebb alkalmazandó háló méreteit.

Méretraszter (hossz)

Ebből a listából választhatjuk ki, hogy a legkisebb háló hossza az általunk megadott tetszőleges érték vagy az egész háló valamekkora hányada legyen.

Automatikus optimálás

A négy különféle optimálási szempont alapján kérhetjük a programtól a hálók ismételt elrendezését. Az optimálás elvégzése után az információk segítségével megtalálhatjuk a számunkra legkedvezőbb fektetési módot.

Manuális optimálás

A **[Beillesztési pont]** mellett található nyomógombok segítségével meghatározhatjuk az első (kiinduló háló) helyzetét a határoló kontúr sarokpontjain.

A [Fektetési irány] mellett található nyomógombokkal a hálófektetési képet forgathatjuk 90 vagy 45°-kal.

6.2.8.1 Sokszögű hálófektetés egy mezőn

Készítsünk egy sokszögű hálófektetést

- Indítsuk el a el a [Sokszögű hálófektetés] parancsot.
- A parancs indítása után megjelenik a [Hálók definiálása] párbeszédablak.
- Válasszunk egy hálóstílust, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszunk egy hálótípust.
- Válasszunk egy hálóanyagot, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszuk a [Főnézet] vasalási helyzetet.
- Válasszunk egy feliratot a kijelölő listából.
- Válasszuk meg a többszöröző értéket.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszunk egy közbenső pontot a zárt vonalláncon belül (P1).
- Adjuk meg a felfekvés értékét.
 Egy pozitív érték (10 cm) esetén a hálók szélei a körülhatároló vonalon kívülre, míg egy negatív érték (-10 cm) megadásakor a határoló vonalakon belülre kerülnek.
- Ne adjunk meg áttörést, nyomjuk le kétszer az ENTER billentyűt.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot a zsaluzási formában (P2).
- Mutassuk meg a háló hosszirányát (P3), vagy adjunk meg egy szöget.
- A megjelenő párbeszédablak beállításait hagyjuk változatlanul és zárjuk be a párbeszédablakot az **[OK]** nyomógombbal.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű lenyomásával.



6.2.8.2 Sokszögű hálófektetés áttöréssel

Készítsünk egy sokszögű hálófektetést

- Indítsuk el a [Sokszögű hálófektetés] parancsot.
- A parancs indítása után megjelenik a [Hálók definiálása] párbeszédablak.
- Válasszunk egy hálóstílust, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszunk egy hálótípust.

- Válasszunk egy hálóanyagot, amennyiben az aktuálisat meg kívánjuk változtatni.
- Válasszuk a [Főnézet] vasalási helyzetet.
- Válasszunk egy feliratot a kijelölő listából.
- Válasszuk meg a többszöröző értéket.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a [Körülhatárolás választása] opciót, és definiáljuk a lefedendő területet a P1 P5 pontok megmutatásával. A kiválasztást az ENTER billentyű lenyomásával fejezhetjük be.
- Adjuk meg a felfekvés értékét.
 Egy pozitív érték (15 cm) esetén a hálók szélei a körülhatároló vonalon kívülre, míg egy negatív érték (-15 cm) megadásakor a határoló vonalakon belülre kerülnek.
- Válasszuk a [Körülhatárolás választása] opciót, és definiáljuk az áttörést a P6 P9 pontok megmutatásával. A kiválasztást az ENTER billentyű lenyomásával fejezhetjük be.
- Adjuk meg az eltávolodás értékét. Egy pozitív érték (3 cm) esetén a hálók szélei az áttörést körülhatároló vonalon kívülre (a háló szempontjából belülre), míg egy negatív érték (-3 cm) megadásakor a határoló vonalakon belülre kerülnek.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot a zsaluzási formában (P8).
- Mutassuk meg a háló hosszirányát (P9), vagy adjunk meg egy szöget.
- A megjelenő párbeszédablakban inaktiváljuk a [Túlnyúlás ábrázolása] kapcsolót, és az [Átfedés] mezőben aktiváljuk az [Y] rádiógombot.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű lenyomásával.



6.3 Hajlított háló

A parancs hatására a vasbetéteknél megszokott módon készíthetünk egy hajlítottháló-kivonatot, melyről a zsaluzatban egy másolat készül.

F	Eszköztár:	Hegesztett hálók	
*****	Menü:	Vasalás ➡ Speciális hálók ➡ Hajlított háló	
	Parancssor:	SOF_B_CREATE_STIRRUP_MESH	

SOFiCAD-B Hajlított hálók		a x
Stílus: STANDARD Pozíció:	1	Információk
Hajlîtási forma: 🗛 💌 Hálótípus: TDH01	•	C25
Anyag: 500M Betontakarás (cm):	3 🗧	
🔲 Azonnali kiosztás mutatóval		
Széle	sség (m): 2.75	Bezar

Stílus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki, hogy az elkészítendő hajlított háló melyik definiált stílus szerint jelenjen meg a képernyőn.

Hajlítási forma

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki az alkalmazandó hajlítási formát. Választhatunk a hajlítási formák ismeretében listából, vagy a [...] nyomógombra kattintva ábrák alapján.

Anyag

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a háló acélanyagát. Az itt szereplő érték a **[Paraméterek]** párbeszédablakban megadottak alapján jelenik meg.

Pozíció

Itt választhatjuk ki az elkészítendő pozíció számát.

Hálótípus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a készítendő hajlított háló típusát.

Betonfedés

Itt adhatjuk meg az alkalmazandó betonfedés értékét. Ha ahhoz a kontúrhoz, amelynek segítségével éppen vasbetétet szerkesztünk, korábban már betonfedést rendeltünk, akkor a korábban megadott érték lesz mértékadó. Amennyiben korábban egy kontúrhoz sem definiáltunk betonfedést, úgy a párbeszédablak beállításai szerint szerkeszthetjük a hálót. A betonfedés értékét pedig mint információt a kurzor is megjeleníti, ha a kurzort rövid ideig a zsaluzási kontúr felett tartjuk.

Azonnali kiosztás mutatóval

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a kivonat elkészítése és a hozzá tartozó pozíciófelirat elhelyezése után aktiválódik a hálópozíció parancs, mellyel egy pozíciófeliratot és mutatókat készíthetünk.

<u>Hajlítás</u>

Ha a **[Kereszt]** rádiógombot aktiváljuk, akkor a háló a szélessége mentén (hossziránya körül) lesz meghajlítva. Ha azonban a **[Hossz]** rádiógombot aktiváljuk, akkor a háló a hossza mentén (keresztiránya körül) lesz meghajlítva. Ha a hálót keresztirányban hajlítjuk, akkor egy kiegészítő felirat is megjelenik a kivonatnál.

Szélesség / Hossz

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a háló hajlítási irányára merőleges méretét. A hajlításirányú (a **[Hajlítás]** mezőben megadott) méretet a rajz alapján határozzuk meg, a másik irányú méretet pedig itt adhatjuk meg.

A hajlított háló kivonatának összhossza nem lehet nagyobb, mint a háló hajlítás menti mérete. Ezt a feltételt a program a készítés során ellenőrzi, és a nem megfelelő méret készítésekor üzenetet küld.

Példa:

A Q188A háló hossza 5,0 m, szélessége 2,15 m. Ha ebből a hálótípusból a hossziránya mentén (keresztiránya körül) hajlított hálót készítünk, akkor a kivonat összhossza nem lehet nagyobb, mint 5,0 m. Ha a szélessége mentén (hossziránya körül) hajlítjuk a hálót, a kivonat összhossza nem lehet nagyobb 2,15 m-nél.

Készítsünk hajlított hálót

- Indítsuk el a hajlított háló készítésének parancsát.
- Válasszuk az A3 vagy 21 hajlítási formát és a Q188A hálótípust.
- Aktiváljuk az [Azonnali kiosztás mutatóval] kapcsolót.
- Aktiváljuk a [Hajlítás] mezőben a [Hossz] rádiógombot.
- Kattintsunk a rajzterületre, és válasszuk a [Pont mutatása] opciót.

- Mutassuk meg a P1-P4 pontok segítségével a kivonat nevezetes pontjait.
- Helyezzük el a kivonatot (P5).
- Helyezzük el a kivonat feliratát (P6), és adjuk meg a felirat szögét (P7).
- Helyezzük el a hálópozícióhoz tartozó feliratot (P8), és adjuk meg a felirat szögét (P9).
- Adjuk meg a hálópozícióhoz tartozó mutató végpontját (P10).
- Fejezzük be a műveletet az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



6.3.1 Hajlított háló fektetése hálósorként

- Indítsuk el a [Hálósor] parancsot.
- A megjelenő párbeszédablakban válasszuk az [Egyedüli háló] mezőben a [Választ <] nyomógombot.
- Mutassuk meg azt a hajlított hálót, amit le szeretnénk fektetni.
- Válasszuk az [Hajlított hálók] mezőben a [Nézet választása <] nyomógombot.
- Mutassuk meg azt a részhosszt, amit ábrázolni szeretnénk.
- Adjuk meg az ábrázolandó részhossz nézeti szögét 90°-ra.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a hálósor végpontját (P2).
- A megjelenő párbeszédablakban válasszuk ki a megfelelő fektetési kombinációt, és az Y irányú átfedés mértékét.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az **[OK]** nyomógombra történő kattintással.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



6.3.2 Hajlított hálók vizsgálata

Ezzel a paranccsal ellenőrizhetjük, hogy a hálósorokban előforduló pozíciószámok megegyeznek-e a kivonatoknál található pozíciószámokkal.

Eszköztár:	-
Menü:	Vasalás ➡ Egyéb parancsok ➡ Hajlított hálók vizsgálata
Parancssor:	SOF_B_CHECK_STIRRUPS

6.4 Egyedi hálók

A SOFiCAD-B programmal egyedi szőtt hálókat is készíthetünk és fektethetünk le. Ezek készítéséhez azonban szükségünk van a projektadatbankra, amit a tervpecsét készítésével állíthatunk elő.

6.4.1 Szőtt háló

Hegesztett hálók
Vasalás 🕈 Speciális hálók 🕈 Szőtt háló
SOF_LIMA

Megjegyzés:

Az egyedi hálókat csak akkor törölhetjük, vagy módosíthatjuk, ha még nincsenek lefektetve.

SOFiCAD-B: Szőtt háló felépítése		X
Megnevezés:	SZOTTHALO	SZOTTHALO 🔽
	Hossz Kereszt	
Befoglaló méretek (m):	12.00 3.00	Bejegyzések torlése
	Dupla vasbetét	
Szükséges vasmennyiség (cm2/m):	4.00 0.80	
	Tippek Tippek	
Osztásköz (cm):	25.0 80.0	
Vasbetétek átmérője (mm):	11.5 💌 9.5 💌	
Min. tülnyülás kezdetnél (cm):	2.5	
	Hossz Hossz	
Min. túlnyúlás végen (cm):	2.5 2.5	
	Hossz Hossz	
Rendelkezésre álló vasmennyiség (cm2/m):	4.15 0.89	
Váltakozó hosszak	Peremvasalás	
0K Méa:	se Súgó	

Megnevezés

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a háló nevét. Az elnevezésre 16 karakter áll a rendelkezésünkre.

A kijelölő listában megjelenik az új név a munka során már előállított hálók nevei közt.

Bejegyzés törlése

Ezzel a nyomógombbal távolíthatjuk el a már nem használt hálókat az adatbázisból.

Befoglaló méretek

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg a háló hosszát és szélességét.

Dupla vasbetét

A kapcsoló aktiválásával megadhatjuk, hogy dupla vasbetéteket használunk (csak a hosszvasaknál).

Szükséges vasalás

Ebben az adatmezőben megadhatjuk a szükséges fő- és mellékirányú vasmennyiség értékét. A maximális értékek: főirányú vasalásnál 22.62 cm²/m, a mellékirányú vasalásnál 11.31 cm²/m. A mellékirányú vasalás minimális értéke a főirányú vasalás ¹/₅ -e.

Tippek

A nyomógombokra történő kattintással a **[Hosszirány]** és a **[Keresztirány]** párbeszédablakok nyithatók meg, ahol az osztásközök és a vasbetét átmérők kombinációit találjuk (lásd 6.4.1.1 fejezet).

Osztásköz

Ez az adatmező a **[Tippek]** alkalmazása után automatikusan kitöltődik. Ennek ellenére mi is megadhatjuk a vasbetétek egymástól mért távolságát.

Vasbetétek átmérője

Ezekben a kijelölő listákban az alkalmazott vasbetétek közül választhatunk: 4 mm – 12 mm, 0.5 mm lépésközökkel.

Min. túlnyúlás kezdetnél

Itt kell megadnunk a fő- és mellékirányú vasbetétek túlnyúlását. Az ábra segítséget nyújt a művelethez. A "kezdet" jelentése a háló felső és a bal oldala.

Min. túlnyúlás végen

Itt kell megadni a fő- és mellékirányú vasbetétek túlnyúlását. Az ábra segítséget nyújt ehhez. A "vége" jelentése a háló alsó és a jobb oldala.

Hossz

Ezekkel a nyomógombokkal nyithatjuk meg a **[Lehorgonyzási és átfedési hosszak]** párbeszédablakot (lásd 6.4.1.2 fejezet).

Rendelkezésre álló vasmennyiség

Ebben a sorban az általunk megadott vasalás alapján számolja ki a program a vasmennyiség értékét.

Váltakozó hosszak

A nyomógombra történő kattintással a **[Váltakozó hosszak]** párbeszédablakot nyithatjuk meg (lásd 6.4.1.3 fejezet).

Peremvasalás

A nyomógomb alkalmazásával a **[Peremvasalás]** párbeszédablakot nyithatjuk meg. Ebben a párbeszédablakban a háló szélein fekvő vasbetéteket definiálhatjuk. (lásd 6.4.1.4 fejezet).

6.4.1.1 Tippek

ŀ	losszirá	iny			×
		Szük	séges as	4.00 (cm2/m)	
	Osztköz	Átmérő	as		
	[cm]	[mm]	[cm2/m]		
	5.0 10.0 15.0 20.0 25.0	5.5 7.5 9.0 10.5 11.5	4.75 4.42 4.24 4.33 4.15		•
	OK		Még	:e <u>9</u>	<u>à</u> úgó

Ezekben a párbeszédablakokban az osztásköz, az átmérő és a szükséges vasmennyiség alapján lehet egy vasalási javaslatot kiválasztani.

6.4.1.2 Lehorgonyzási és átfedési hosszak



<u>Mód</u>

Ebben a mezőben választhatjuk ki, hogy a programmal lehorgonyzási, vagy átfedési hosszat kívánunk számoltatni.

<u>Betonanyag</u>

Ebben a mezőben választhatjuk ki az alkalmazandó beton szilárdsági jelét.

<u>Acélanyag</u>

Ebben a mezőben választhatjuk ki a vasbetétek számára alkalmazandó acél szilárdsági jelét.

Csatlakozó felület

Ebben a mezőben kiválaszthatjuk, hogy a csatlakozó felület milyen osztályú, azaz sima, vagy bordás az acélbetét.

<u>alfa1</u>

Ebben a mezőben választhatjuk ki az a1 értékét.

6.4.1.3 Váltakozó hosszak

SOFiCAD-B: ¥áltakozó hosszak	×
🔽 Váltakozó hosszak alkalmazása 🔽 dz	
Peremtávolság kezdetnél (cm): 100.0	
Rövidebb vasbetét hossza (cm): 1200.0	
OK Mégse	<u>S</u> úgó

Váltakozó hosszak alkalmazása

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a párbeszédablak beállításai szerint alkalmazhatjuk a hosszirányban a váltakozó hosszúságokat.

dz

A kapcsoló aktiválásával az azonos átmérővel rendelkező rövidebb és hosszabb vasbetéteket vonhatjuk össze, azaz duplázhatunk.

Peremtávolság kezdetnél

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg, hogy a rövidebb vasbetétek a hosszúak elejétől (felülről) mekkora távolságra kezdődjenek. Ez az érték a vasbetétek hosszának 50%-áig növelhető.

Rövidebb vasbetétek hossza

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a rövidebb vasbetétek hosszát.

6.4.1.4 Peremvasalás

SOFiCAD-B: Peremvasalás		×
	Hossz	Kereszt
Vasbetétek átmérője (mm):	12.0 💌	8.0 💌
Vasbetétek száma kezdetnél:	2	2
Vasbetétek száma végnél:	2	2
ОК	Mégse <u>S</u> úg	ó

Vasbetétek átmérője

Ezekben a kijelölő listákban adhatjuk meg a háló szélein elhelyezendő vasbetétek átmérőjét.

Vasbetétek száma kezdetnél

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg, hogy mennyi vasbetét szerepeljen a háló szélein a fent megadott átmérővel.

Vasbetétek száma végnél

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg, hogy mennyi vasbetét szerepeljen a háló szélein a fent megadott átmérővel.

6.4.1.5 Egyedi szőtt háló készítése

- Indítsuk el a [Szőtt háló] parancsot.
- Megjelenik a [Szőtt háló felépítése] párbeszédablak.
- Nevezzük el a hálót, a háló neve legyen LIMA, majd nyomjuk le az ENTER billentyűt.
- Adjuk meg a háló befoglaló méreteit: 7,0 és 3,0m.

- Adjuk meg a szükséges vasmennyiség értékét: 10 cm²/m a hossziránynál, a keresztirány értékét a program automatikusan kitölti.
- A vasalási javaslat segítségül hívásához kattintsunk a Hossz oszlopban található [Tippek] nyomógombra.
- A megjelenő ablakban válasszuk az 5 cm-es osztásközt és a 8 mm-es átmérőt, majd lépjünk ki a párbeszédablakból az **[OK]** nyomógombbal.
- A másik irányú vasalási javaslat segítségül hívásához kattintsunk a Kereszt oszlopban található [Tippek] nyomógombra.
- A megjelenő ablakban válasszuk a 25 cm-es osztásközt és 8 mm-es átmérőt, majd lépjünk ki a párbeszédablakból az **[OK]** nyomógombbal.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Indítsuk el az [Egyedüli háló] parancsot.
- A megjelenő párbeszédablakban válasszuk ki a LIMA hálótípust.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a háló fektetési irányát (P2), vagy adjunk meg egy szögértéket.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.



6.4.2 Rajzolt háló

Egy tetszőleges egyedüli háló (szabványos, vagy szőtt háló) rajzba történő elhelyezése után készíthetjük a rajzolt hálókat. A rajzolt háló nem más, mint a már elkészített háló vasbetéteinek módosítása. A **[Rajzolt háló definiálása]** paranccsal a hálókat ideiglenesen vasbetétekké vethetjük szét. A szétvetett vasbetétekkel pedig a jobb-gomb menü segítségével különféle módosításokat végezhetünk (átmérő módosítása, újabb vasbetét hozzáfűzése, vasbetét törlése, mozgatása).

A szerkesztés végeztével a megadott névvel egy új hálótípus készül, mely a rajzba és a projektbe egyaránt mentésre kerül.

2	Eszköztár:	Hegesztett hálók
	Menü:	Vasalás ➡ Speciális hálók ➡ Rajzolt háló
	Parancssor:	SOF_ZMEDITBEGIN

Készítsünk rajzolt hálót

- Készítsünk egy egyedüli hálót.
- Indítsuk el az [Egyedüli háló] parancsot.
- A megjelenő párbeszédablakban válasszuk ki a Q335A hálótípust.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.
- Válasszuk a beillesztési pontként az [Alulbal] opciót.
- Mutassuk meg a beillesztési pontot (P1).
- Mutassuk meg a háló fektetési irányát (P2), vagy adjunk meg egy szögértéket.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.
- Indítsuk el az [Rajzolt háló definiálása] parancsot.
- Jelöljük ki az imént elkészített egyedüli hálót.

- Módosítsuk a háló vasbetéteit a jobb-gomb menü segítségével.
 - Vasbetétek ellenőrzése Átmérő módosítása Dupla vasbetét be/ki Vasbetétek hozzáadása Vasbetétek törlése Elkészítés Szerkesztés megszakítása
- A szerkesztés befejeztével válasszuk a jobb-gomb menüből az [Elkészítés] menüpontot.
- Adjuk meg a háló nevét, amellyel a program a készített hálót a projektadatbankba és a rajzba egyaránt eltárolja.



6.4.3 Egyedi hálók információi

A parancs hatására az AutoCAD Szövegesablakban megjelennek a rajzban és a projektben található egyedi hálók paraméterei (név, hossz/szélesség, vasak száma hossz/keresztirányban, vasak átmérője).

i	Eszköztár:	Hegesztett hálók
**** *	Menü:	Vasalás ➡ Speciális hálók ➡ Info
	Parancssor:	SOF_ZM_INFO

Projektben definiált szőtt hálók

LIMA 7.00m/3.00m 12/140 Vasbetét ř: 8

Projektben definiált rajzolt hálók

VALAMI 6.80m/2.75m 19/23 Vasbetét ř: 8

6.4.4 Egyedi hálók törlése

A parancs hatására a projektből eltávolíthatjuk a megadott nevű rajzolt vagy szőtt hálótípusokat.

1	Eszköztár:	Hegesztett hálók
*	Menü:	Vasalás 🕈 Speciális hálók 🕈 Törlés
	Parancssor:	SOF_ZMDELETE

6.5 Hálók módosítása

6.5.1 Info/Szerkeszt

3	Eszköztár:	Hegesztett hálók
4	Menü:	Vasalás ➡ Hálók módosítása ➡ Info/Szerkeszt
	Parancssor:	SOF_B_MESHINFOEDIT

Így módosíthatjuk a hálók ábrázolását:

- Indítsuk el az [Info/Szerkeszt] parancsot.
- (Alternatíva:
- Jelöljük ki a módosítandó hálót (P1).
- Nyomjuk le a jobb egérgombot.



- Válasszuk az előugró jobb-gomb menüből az [Info/Szerkeszt] parancsot.)
- Jelöljük ki a módosítandó hálót (P1).
- Megjelenik a [Tulajdonságok módosítása] párbeszédablak.
- A [Hálómező] mező (szinte) minden opcióján változtatni tudunk.
- Az [Egyedüli háló] mező (szinte) minden opcióján változtatni tudunk.
- A módosítások után zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.



Az alternatívaként említett megoldás (jobb-gomb menü) közvetlenül az adott háló módosítását teszi lehetővé.

6.5.2 Hálótípus módosítása

Ezzel a paranccsal egy lefektetett pozíció hálótípusát módosíthatjuk.

0.125	A
	0.121

Hegesztett hálók Vasalás ➡ Hálók módosítása ➡ Hálótípus módosítása SOF_B_CHANGE_MESHTYPE

 Parancssor:
 SOF_B_CH/

 Így módosíthatjuk egy lefektetett háló típusát

Eszköztár:

Menü:

- Indítsuk el a [Hálótípus módosítása] parancsot.
- Adjuk meg a módosítandó háló pozíciószámát.
- Válasszuk ki a háló új típusát a megjelenő ablakból.

alotipus kiv	álasztása			
TDH01	TDH17	TDH33	BHD08	
TDH02	TDH18	TDH33	BHD09	
TDH02	TDH19	TDH35	BHD10	
трнол	TDH20	TDH36	BHD11	
	TDH20	TDH37	BHD12	
	TDH22	TDH38	BHD13	
	TDH23	TDH39	BHD14	
	TDH23	TDHAD	LIMA	
	TDH25	TDH40	VALAMI	
	TDH25	PUD01	VALAMI2	
	TDH20	BHD02	VALAMIZ	
	TDH28	BHD02		
	TDH20			
	TD1/20			
	TDHOU	PUDOC		
	TDHOI			
ТОНТЬ	TDH32	RHDU7		
	OK	Mé	gse	

A párbeszédablak bezárása után a terv módosított pozíciói aktualizálódnak.

6.5.3 Hálóméret módosítása

Z

A [Hálóméret módosítása] paranccsal egy lefektetett pozíció méretét módosíthatjuk.

< l	Eszköztár:	Hegesztett hálók
	Menü:	Vasalás ➡ Hálók módosítása ➡ Hálóméret módosítása
	Parancssor:	SOF_B_CHANGE_MESHSIZE

Így módosíthatjuk egy lefektetett háló méretét

- Indítsuk el a [Hálóméret módosítása] parancsot.
- Adjuk meg a módosítandó háló pozíciószámát.
- Adjuk meg a háló új méreteit.

6.5.4 Egy háló módosítása a lefektetett hálómezőben

Ha a lefektetett hálómezőben csak egy egyedüli hálót vagy hálósort kívánunk megváltoztatni, akkor erre a következő lehetőségünk van.

- Indítsuk el az [Info/Szerkeszt] parancsot (lásd 6.5.1 fejezet).
- Jelöljünk ki egy hálómezőt.
- Válasszuk az [Egyedüli háló] mezőben a [Választ <] nyomógombot, és jelöljük meg a módosítani kívánt hálót.
- Módosítsuk a kiválasztott háló kívánt tulajdonságait.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombra történő kattintással.
- Amennyiben a módosított háló típusánál fogva kisebb, a létrejövő "lyukat" manuálisan kell "befoltoznunk".

6.5.5 Szerkesztés fogókkal

A hálók módosításának további lehetősége a fogókkal történő változtatás. A háló kijelölése után azonnal megjelennek a szerkesztéshez használható fogópontok. Itt következnek a fogók különböző megjelenései, és használatuk.

6.5.5.1 Főnézet/2.réteg

- A sarkokon lévő fogókkal (1) a háló méretét két irányba lehet módosítani.
- Az oldalfelezőkön lévő fogókkal (2) a hálót egy irányba lehet módosítani.
- Az átlón lévő fogóval (3) az adatcsoport feliratát lehet elmozgatni.
- Az átlón lévő a pozíciószám mellett található fogóval (4) a darabszámot és hálótípust tartalmazó feliratot lehet mozgatni.
- Az átlón lévő a pozíciószám alatt található fogóval (5) a hálóméretet tartalmazó feliratot lehet mozgatni.
- Az átfedés feliratát (6)-os számmal jelzett fogóval lehet módosítani.



6.5.5.2 Oldalnézet

- Az oldalnézetű háló két végén lévő fogókkal (2) lehet a hálókiosztást növelni.
- A teljes kiosztást a háló közepén található fogóval (7) lehet mozgatni.

- A fektetés két végén lévő fogókkal (8) lehet a kiosztási vonalat a hálóra merőlegesen mozgatni.
- A kiosztási vonal közepén található fogóval (3) az adatcsoport feliratát lehet elmozgatni.
- A kiosztási vonal közepén, a pozíciószám mellett található fogóval (4) a darabszámot és hálótípust tartalmazó feliratot lehet mozgatni.
- A kiosztási vonal közepén, a pozíciószám alatt található fogóval (5) a hálóméretet tartalmazó feliratot lehet mozgatni.
- Az átfedés feliratát a (6)-os számmal jelzett fogóval lehet módosítani.



6.5.5.3 Hálópozíció

- A pozíciószámnál található fogóval (3) az adatcsoport feliratát lehet elmozgatni.
- A pozíciószám mellett található fogóval (4) a darabszámot és hálótípust tartalmazó feliratot lehet mozgatni.
- A pozíciószám alatt található fogóval (5) a hálóméretet tartalmazó feliratot lehet mozgatni.
- A pozíciószám mellett található fogóval (9) a többszöröző feliratát lehet mozgatni.
- A mutatók végén lévő fogókkal (10) lehet a mutatókat minden irányban nyújtani.



6.5.5.4 Hajlított háló

- A kivonat végpontjain lévő fogókkal (1) lehet a háló nyújtani tetszőleges irányba, ha még a háló nincs lefektetve.
- A méretek fogóival (2) lehet a méretszámokat mozgatni.
- A pozíciószámnál lévő fogóval (3) lehet a háló teljes feliratát mozgatni.
- A pozíciószám mellett található fogóval (4) a darabszámot és hálótípust tartalmazó feliratot lehet mozgatni.
- A pozíciószám alatt található fogóval (5) a hálóméretet tartalmazó feliratot lehet mozgatni.
- A kivonat szárainak felezőpontján található fogókkal (11) a kivonat módosítható az adott szár mozgatásával járó, hozzá kapcsolódó szárak nyújtásával.



6.5.5.5 Sokszögű hálófektetés

- A sarkokon lévő fogókkal (1) a hálómező méretét két irányba lehet módosítani.
- Az átlón lévő fogóval (3) az adatcsoport feliratát lehet elmozgatni.

 Az átlón lévő a pozíciószám mellett található fogóval (4) a hálótípust (és darabszámot) tartalmazó feliratot lehet mozgatni.



6.6 Jobb-gomb menü

A programban néhány parancs a jobb oldali egérgomb segítségével könnyen elérhető. Itt nem csak a program speciális parancsai kaptak helyet, hanem az általános parancsok (másol, töröl, stb.) is. A parancsok nem mindegyike rendelkezik saját ikonnal, ezért ezeket a parancsokat vagy a legördülő menüsorból vagy a jobb-gomb menüből érhetjük el bármikor.

SOFIMACH	
Info/Edit	

SOFIMACH

Ezzel a menüponttal azt a parancsot indíthatjuk el, amelyet a megjelölt objektum létrehozásához használtunk.

Info/Szerkeszt

Ezzel a menüponttal tudjuk az objektumnak megfelelő **[Info/Szerkeszt]** párbeszédablakot közvetlenül megnyitni.

6.6.1 Jobb-gomb menü a nézetbeli hálóknál

SOFIMACH Info/Edit Szétvet	
Ábrázolás módosítása Hálóblokk visszaállítása	

Szétvet

Ezzel a paranccsal a "Szétvet" parancsot hozhatjuk működésbe, és a hálómezőket hálósorokká, a hálósorokat egyedüli hálókká, az egyedüli hálót vonallánccá, az adatcsoportot pedig hálópozícióvá minősíthetjük. Az utóbbinál a rajzi objektum elveszti a hálóra jellemző tulajdonságait is.

Ábrázolás módosítása

Ezzel a menüponttal a hálók feliratát módosíthatjuk. Választhatunk, hogy csak a darabszám és a típus, vagy csak a pozíciószám, vagy a teljes felirat jelenjen meg.

Hálóblokk visszaállítása

A háló elmozgatott feliratát állíthatjuk vissza az eredeti állapotába, helyére.

6.6.2 Jobb-gomb menü a hálópozíciónál

SOFiMACH Info/Edit... Hálóblokk visszaállítása Ábrázolás módosítása Mutató hozzáfűzése Mutató törlése Keresztezési jelölés be/kikapcsolása Keresztezési jelölés újrarajzolása

Hálóblokk visszaállítása

A hálópozíció elmozgatott feliratát állíthatjuk vissza az eredeti állapotába, helyére.

Ábrázolás módosítása

Ezzel a menüponttal a hálók feliratát módosíthatjuk. Választhatunk, hogy csak a darabszám és a típus vagy csak a pozíciószám vagy a teljes felirat jelenjen meg.

Mutató hozzáfűzése

Ezzel a menüponttal utólag mutatókkal egészíthetjük ki a hálópozíciót.

Mutató törlése

Ezzel a menüponttal utólag mutatókat távolíthatunk el a hálópozícióból.

Keresztezési jelölés be/kikapcsolása

Ezzel a menüponttal jeleníthetjük meg, vagy tűntethetjük el mutatóvonal és hajlított háló kivonata keresztezésekor létre jövő keresztezési szimbólumokat. A parancs kiadása után meg kell mutatnunk azokat a keresztezési jelöléseket, amelyeket el kívánunk tűntetni, illetve meg kívánunk jeleníteni.

Keresztezési jelölés újrarajzolása

Ezzel a menüponttal jeleníthetjük meg a hálópozíció és a hajlított háló kivonatának keresztezésekor létrejövő keresztezési szimbólumokat.

6.6.3 Jobb-gomb menü rajzolt hálónál



Hálóblokk visszaállítása

A rajzolt háló elmozgatott feliratát állíthatjuk vissza az eredeti állapotába, helyére.

Ábrázolás módosítása

Ezzel a menüponttal a hálók feliratát módosíthatjuk. Választhatunk, hogy csak a darabszám és a típus vagy csak a pozíciószám vagy a teljes felirat jelenjen meg.

Méretezés visszaállítása

A rajzolt háló elmozgatott méretvonalait állíthatjuk vissza az eredeti állapotukba, helyükre.

Szétvetés vasbetétekre

Ha ezt a menüpontot választjuk, akkor a rajzolt hálót egyedüli vasbetétekre vethetjük szét. A vasbetétekhez automatikusan elkészülnek a kivonatok is. A kiosztásokat vagy a mutatókat már nekünk kell megrajzolnunk.

6.6.4 Jobb-gomb menü rajzolt háló szerkesztésénél



Vasbetétek ellenőrzése

Ezzel a menüponttal és a kurzor segítségével lekérdezhetjük a rajzolt hálók vasbetétjeinek tulajdonságait. Ha a kiválasztott vasbetét felett tartjuk huzamosabb ideig a kurzort, akkor megjelenik a vasbetét átmérője és hossza.

Átmérő módosítása

Ezzel a menüponttal módosíthatjuk a kiválasztott vasbetétek átmérőjét.

Dupla vasbetét be/ki

Így adhatjuk meg egy vasbetétnél, hogy duplán szerepeljen, vagy ne.

Vasbetétek hozzáadása

Ezzel a paranccsal további vasbetéteket illeszthetünk a rajzolt hálóba. Az új vasbetétek csak egy kiosztás vasbetétei lehetnek.

Vasbetétek törlése

Ezzel a paranccsal vasbetéteket törölhetünk a rajzolt hálóból.

Elkészítés

Ezzel a paranccsal zárhatjuk le a rajzolt háló szerkesztését. Az elkészült hálóhoz már csak egy nevet kell megadnunk, ami alapján a hálót a program a rajzban és a projektadatbázisban tárolja.

Szerkesztés megszakítása

Ezzel a menüponttal szakíthatjuk félbe a rajzolt háló módosításait. A korábban elvégzett módosítások elvesznek, és a háló az eredeti állapotába áll vissza.

6.6.5 Jobb-gomb menü hajlított háló kivonatánál



Másolás és módosítás

Ezzel a menüponttal a kijelölt hajlítási formát másolhatjuk, mely után a hajlított háló típusát módosítva új pozíció jön létre.

Felirat visszaállítása

Egy hajlított háló kivonatának elmozgatott feliratát állíthatjuk vissza az eredeti állapotába, helyére.

Ábrázolás módosítása

Ezzel a menüponttal a hálók feliratát módosíthatjuk. Választhatunk, hogy csak a darabszám és a típus vagy csak a pozíciószám vagy a teljes felirat jelenjen meg.

Méretezés kikapcsolása

Ezzel a menüponttal tudjuk egy kivonat méretezését kikapcsolni, eltűntetni.

Méretezés bekapcsolása

Ezzel a menüponttal tudjuk egy kivonat méretezését bekapcsolni, ismét megjeleníteni.

Részhosszak szerkesztése

Ezzel a menüponttal a kivonatok egyes részhosszait módosíthatjuk. Abban az esetben, ha a méretszámra kattintunk, akkor a részhossz szimmetrikusan változik, ha azonban magára a módosítandó részhosszra kattintunk, akkor a részhossz a megmutatott végén, aszimmetrikusan módosul.

Szár hozzáfűzése

Meglévő kivonatok általunk kiválasztott első vagy utolsó szárához újabb szárat fűzhetünk.

Vasak megtörése be/ki

Ezzel a menüponttal a vasbetétek túl hosszú szárait törhetjük meg. Ez az opció ki/bekapcsolható.

6.7 További lehetőségek

6.7.1 Információk a lefektetett hálókról

Ezzel a paranccsal információkat kaphatunk a tervben szereplő hegesztett hálókról.

1	L	
л	L	

Eszköztár: Hegesztett hálók

Vasalás 🕈 Háló-információk 🕈 Lefektetett hálók

Parancssor: SOF_B_MESHINFO

Következőképpen kaphatunk információkat a terv hálóiról

• Indítsuk el a fent említett parancsot.

Menü:

Megjelenik egy szöveges ablak, amely a következőket tartalmazza:

A Pozíció-kezelő adatai: Összesen 4 pozíció található

0552656114	pozicio talallia	10
47 *	Poz.:"1"	Típus : Q131 L/B : 5.00/2.15 Anyag : 500M
8 *	Poz.:"2"	Típus : Q131 L/B : 2.50/1.08 Anyag : 500M
20 *	Poz.:"3"	Típus : Q131 L/B : 2.50/2.15 Anyag : 500M
1 *	Poz.:"4"	Típus : Q131 L/B : 5.00/1.43 Anyag : 500M

Daten im Positionsmanagement:

Es existiere	n 4 Position	
47 *	Pos.:"1"	Typ : Q131 L/B : 5.00/2.15 Material : 500M
8 *	Pos.:"2"	Typ : Q131 L/B : 2.50/1.08 Material : 500M
20 *	Pos.:"3"	Typ : Q131 L/B : 2.50/2.15 Material : 500M
1 *	Pos.:"4"	Typ : Q131 L/B : 5.00/1.43 Material : 500M

6.7.2 Új konszignálás

Az [Új konszignálás] paranccsal a sorból "kihagyott" pozíciószámokat is használatba vehetjük.

17	Eszköztár:	Hálók
L	Menü:	Vasalás 🔿 Hálók módosítása 🔿 Új konszignálás
	Parancssor:	SOF_B_POSITIONING

Így tudjuk a terv hálóit újrakonszignálni

Indítsuk el az [Új konszignálás] parancsot.

Ha a minden hálót újra szeretnénk konszignálni, akkor lépjünk tovább az ENTER billentyű lenyomásával.

Ha csak néhány (általunk kiválasztott) pozíciószámot szeretnénk megváltoztatni, válasszuk a **[Nem]** opciót a parancs kérdésére, és jelöljük azt a rajzterületet, amelyet újra szeretnénk konszignálni.

• Adjuk meg a kezdő pozíciószámot.

6.7.3 Egyedüli konszignálás

2

Az [Egyedüli konszignálás] paranccsal az általunk kiválasztott háló pozíciószámát változtathatjuk meg.

1	Eszköztár:	Hálók
	Menü:	Vasalás 🕈 Hálók módosítása 🕈 Egyedüli konszignálás
	Parancssor:	SOF_B_CHANGE_MESHPOS

Így tudjuk a terv egy hálóját újrakonszignálni

- Indítsuk el az [Egyedüli konszignálás] parancsot.
- Adjuk meg a korábbi, módosítandó pozíciószámot.
- Adjuk meg az új pozíciószámot.
- Fejezzük be a parancsot az ENTER billentyű kétszeri lenyomásával.

6.7.4 Egyet mutat

Az **[Egyet mutat]** paranccsal kiválaszthatjuk a kívánt pozíciót, és csak azt az egyet vizsgálhatjuk a többi pozíció eltűntetése mellett.

Æ,	Eszköztár:	Hálók
<u>Z</u> /4	Menü:	Vasalás 🕈 Háló-információk 🕈 Egyet mutat
	Parancssor:	SOF_B_MESHBROWSEON

Így jeleníthetünk meg csak egy pozíciót

- Indítsuk el az [Egyet mutat] parancsot.
- Adjuk meg, hogy a KONS fólia ki legyen-e kapcsolva.
- Adjuk meg a megjeleníteni kívánt pozíciószámot (ha a "+", "-" billentyűket választjuk, akkor a pozíciószámokat növekvő, illetve csökkenő számsor szerint fogja a program megjeleníteni).
- Az ESC billentyűvel szakíthatjuk meg a parancs futását.

6.7.5 Mindent mutat

A [Mindent mutat] paranccsal az összes pozíciót ismét láthatóvá tehetjük.

٤	Eszköztár:	Hálók
	Menü:	Vasalás ➡ Háló-információk ➡ Mindent mutat
	Parancssor:	SOF_B_MESHBROWSEOFF

Így állíthatjuk vissza az összes pozíció láthatóságát

• Indítsuk el az [Mindent mutat] parancsot.

6.7.6 Pozíció bekapcsolása

A [Pozíció bekapcsolása] paranccsal kapcsolhatjuk be, tehetjük láthatóvá az egyes pozíciókat.

00	Eszköztár:	Hálók
	Menü:	Vasalás ➡ Háló-információk ➡ Pozíció bekapcsolása
	Parancssor:	SOF B MESHBROWSEONMORE

Így kapcsolhatunk be egyesével pozíciókat

- Indítsuk el a [Pozíció bekapcsolása] parancsot.
- Adjuk meg a bekapcsolandó pozíció számát.

6.7.7 Pozíció kikapcsolása

Ē

A **[Pozíció bekapcsolása]** paranccsal kapcsolhatjuk ki, tehetjük láthatatlanná az egyes pozíciókat. A kikapcsolt pozíciókat egyszerre a **[Mindent mutat]** paranccsal tehetjük láthatóvá.

Eszköztár:	Hálók
Menü:	Vasalás 🕈 Háló-információk 🅈 Pozíció kikapcsolása
Parancssor:	SOF_B_MESHBROWSEOFFMORE

Így kapcsolhatunk be egyesével pozíciókat

- Indítsuk el a [Pozíció kikapcsolása] parancsot.
- Adjuk meg a kikapcsolandó pozíció számát.

7 Általános vasalási parancsok

7.1 Objektum-megtekintő

A SOFiCAD Object Enabler ingyenes program, lehetővé teszi a SOFiCAD rajzok megtekintését olyan számítógépeken, amelyeken nincs telepítve a SOFiCAD. Az Object Enabler AutoCAD, AutoCAD LT vagy VoloView alatt képes megjeleníteni a SOFiCAD-ben készített vasalást.

A SOFiCAD Object Enabler működése az alapprogram verziójától függ.

Minden egyes SOFiCAD verzióhoz önálló objektum megtekintő tartozik, ezek ingyenesek és letölthetők a <u>http://www.monarch.hu/_term/_sofistik/_soficad/soficad_letoltes.shtml</u> honlapról.

7.2 3D funkcionalitás más-más síkon készített vasalás

A vasalást a tér bármely síkján mindig az aktuális FKR-ben készíthetjük el. Ez nem jelenti azt, hogy a vasalás háromdimenziós lenne. A vasalás, mint korábban most is kétdimenziós. Az objektumoknak nem kell szükségszerűen azonos síkban lenniük.



Ez teszi lehetővé, hogy a háromdimenziós szerkezetetek számításából származó, szintén háromdimenziós FEM Vasszükségletet térben kezelhessük. Jelentős segítséget nyújt a háromdimenziós szerkezetek ilyen módon való vasaláselkészítésében a beépített csoportkezelés. A csoportokat a számítás során a CDB adatbázisban kell meghatározni.

7.3 Paraméterek

Ebben a fejezetben a SOFiCAD-B beállítási lehetőségeiről lesz szó.

7.3.1 A parancs indítása

A parancs hatására megjelenő párbeszédablak különböző fülein különböző vasalásra vonatkozó rajzi beállítások végezhetők.

100	Eszköztár:	Általános vasalás
	Menü:	Vasalás 🕈 Beállítások 🕈 Paraméterek
	Parancssor:	SOF_B_MESHPARAM

7.3.2 Vasbetét 1 fül

Ezen a fülön állíthatjuk be a vasbetétek megjelenítésére jellemző paramétereket.

SOFiCAD-8: Paraméter	X
Vasbetét 1 Vasbetét 2 Háló Folyóméter	Általános 1 Általános 2
Kezdőpozíció Előtag: Változó: Utótag: 1 I Növekmény Numerikus Alpozíció Itótag: Előtag: Változó: Utótag: I I Itótag: Változó: Utótag: Itótag: Növekmény Numerikus Vasbetéthossz Maximális vasbetéthossz (m): Maximális vasbetéthossz (m): 18 Hossz tengelyméret alapján Külméret hegyes szögeknél	Egyebek Objektum-megjelenítés: Kivonati mutatók mindenkori frissítése Lineáris kiosztás: Szélső vasbetétek befelé mozgatása Hurkok szöge [*]: 150 B2 kengyel felhajítás nélkül: Hurokzárás látható Mutató Végjelölés alatt Hurok/kampó végén Szöveg alatt
	Megse Sugo

Kezdőpozíció

Előtag

A pozíciókarakter elé egy állandó feliratot, karaktert tehetünk.

Változó

A változó tulajdonképpen maga a pozíciószám (pozíciókarakter). Ha egy betűt adunk meg, akkor a numerikus rendszerezés ábécés rendszerré változik. Az itt megadott számmal (betűvel) fog megjelenni az első pozíció.

Utótag

Jelentése az előtagéval azonos, csak itt a pozíciókarakter után értendő az állandó felirat, vagy karakter.

<u>Alpozíció</u>

Előtag

A pozíció elé egy állandó karaktert tehet. Ezzel a karakterrel a változó hosszúságú vasaknál képezünk egy megkülönböztető jelet.

Változó

Az alpozíció változója a változó hosszúságú vasaknál használatos. Nemcsak numerikus, hanem ábécés is lehet.

Utótag

Jelentése az előtagéval azonos, csak itt a pozíciókarakter után értendő az állandó felirat, vagy karakter.

Vasbetéthossz

Maximális vasbetéthossz (m)

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg az általunk használható vasbetét maximális hosszát. Ha a rajzban a vasbetét hossza túllépi ezt az értéket, akkor a program figyelmeztetést küld.

Vasbetéthossz tengelyhossz alapján

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vasbetétek hossza nem a külméret alapján, hanem a tengelyhossz alapján számítódik (figyelembe véve a hajlításokat is).

Külméret hegyesszögeknél

Az íves szárat tartalmazó, hegyesszögben hajlított vasbetéteknél a külméret és a valódi méret eltéréséből adódóan két lehetőség kínálkozik. Aktivált állapot esetén a szár hosszának mérete az ív végpontjától számítódik, míg az inaktív esetben a látszólagos (vagy tényleges) találkozási pontok kerülnek méretezésre.

<u>Egyebek</u>

Kivonati mutatók mindenkori frissítése

A vasbetét-stílusokban beállítható, hogy egy kiosztás mutatója a hozzá tartozó kivonathoz rajzolódjon. Általános esetben ez belsőleg mindig aktualizálódik, akkor is, ha a mutató hossza 0. Ha ezt a kapcsolót inaktiváljuk, akkor a mutatók csak a manuális frissítések után aktualizálódnak. Ezzel ugyancsak csökkenthetjük a számítógép számítási idejét.

Szélső vasbetétek befelé mozgatása

Ezzel a kapcsolóval vezérelhetjük azt, hogy a szélső vasbetétek ne a középpontjukkal (tengelyeikkel), hanem a szélső pontjaikkal kerüljenek beillesztésre. Ha a vasbetéteket valós alakjukban ábrázoljuk (stílusokban beállítható), akkor a nézetben kiosztott vasbetéteket is valós vastagságukkal szerepeltethetjük.

Hurkok szöge

Itt adhatjuk meg a hurkok hajlítási szögét.

Hurokzárás látható

A B2 hajlítási formájú vasbetéteknél, abban az esetben, ha a felső szárat nem hajlítjuk fel (0°), akkor a kapcsoló aktiválásával láthatóvá válik kengyel zárása a kivonaton.

<u>Mutató</u>

A három kapcsoló segítségével befolyásolhatjuk a végjelölés ábrázolásmódját.

Alapértelmezett értékek betöltése

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a beállítások visszaállnak az alapértelmezés szerinti értékekre.

Import...

A nyomógomb segítségével a párbeszédablak beállításai átvehetők egy másik már meglévő rajzból.

7.3.3 Vasbetét 2 fül

Ezen a fülön állíthatjuk be a vasbetétek program általi kezelésére vonatkozó paramétereket.

OFiCAD-B: Paraméter	
Vasbetét 1 Vasbetét 2 Háló Folyóméter Azonossági határok Szélső-részhosszak (cm): Közbenső-részhosszak (cm): D.5 Hasonlósági határok Szélső-részhosszak (cm): Közbenső-részhosszak (cm): Hajlítási formák Szabvány alapján: 1356 10. rész	Általános 1 Általános 2 Kerek ítések Részhosszak (cm): 1 Teljes hossz a B1, B3 és 1 D1 hajlítási formáknál 1 A többi hajlítási 1 Osztásközök (cm): 0.5 Kiosztási darabszám 0.1 Főkivonat tölése esetén • • Kivonati másolatok és zsaluzatbani másolatok esyidejű tölése • • A következő kivonati másolat főkivonattá válik
Alapértelmezett (értékek betöltése
Import	OK Mégse Súgó

Azonossági / Hasonlósági határok

Szélső-részhosszak (cm)

Itt állíthatjuk be azt az értéket, amivel egy vasbetét szélső-részhosszainak szórását adhatjuk meg. Ezen a határértéken belül, azonos hajlítási formájú és átmérőjű vasbetéteknél a program megkérdezi, hogy használhatja-e ugyanazt a pozíciószámot.

Szélső-részhossz például egy A3 hajlítási formájú vasbetét "A" és "C" része.

Példa: Ha egy A3 hajlítási formájú vasbetét a rajzban már rendelkezés áll A=72cm, B=26cm és C=72cm "részhosszakkal" és egy ugyan olyan átmérőjű A3 hajlítási formájú vasbetétet szeretnénk szerkeszteni, de A=70cm, B=26cm és C=70cm részhosszakkal, akkor a program felismeri például a zsaluzási kontúr megmutatása után, hogy egy hasonló vasbetét már rendelkezésre áll. Ekkor megkérdez minket, hogy a meglévő vasbetét pozíciószámát kívánjuk-e alkalmazni. Természetesen új pozíciót is létrehozhatunk.

Közbenső-részhosszak (cm)

Közbenső-részhossz például egy A3 hajlítási formájú vasbetétnél a "B" részhossz.

Itt állíthatjuk be azt az értéket, amivel egy vasbetét közbenső-részhosszainak szórását lehet megadni. Ezen a határértéken belül, azonos hajlítási formájú és átmérőjű vasbetéteknél a program megkérdezi, hogy használhatja-e ugyanazt a pozíciószámot. (Elvileg úgy, mint a szélső-részhosszaknál, azzal a különbséggel, hogy a közbenső-részhossz az illesztés révén nagyobb pontosságot igényel, ezért itt a tűrésnek kisebbnek kell lennie).

Hajlítási formák

Szabvány alapján

Ebben a kijelölő listában adhatjuk meg, hogy a hajlítási formákat DIN 1356, vagy ISO 3766 szerint kívánjuk-e megadni a vasbetétek készítésénél.

<u>Kerekítések</u>

Részhosszak (cm)

Minden, a rajzban elkészített vasbetét részhossza az itt megadott értékre kerekítődik. Részhosszként jelenik meg az egy részhosszból álló (például A1 hajlítási formájú) vasbetét is.

Teljes hossz a B1, B3 és D1 hajlítási formáknál (cm)

Ezzel a beállítással lehet B1, B3 és D1 hajlítási formájú vasbetétek kerekítésének mértékét meghatározni. Például ha ez az érték 5 cm, akkor az összhossz kerek 5 cm-re kerekítődik. Ennek a kerekítésnek a kampóknál van igazán jelentősége.

A többi hajlítási formánál (cm)

Ezzel a fent említett hajlítási formán kívüli vasbetétek összhosszának kerekítésének mértékét meghatározni.

Osztásközök (cm)

Ezzel a kerekítéssel a **[Lineáris kiosztás 1, 2 illetve 3]** és **[Köríves kiosztás]** opciókkal készített osztásközöket szabályozhatjuk. Íme két különböző megadási lehetőség:

1. Osztásköz megadása:

Ebben a pontban olyan elvi probléma merül fel, hogy szinte soha nem ismerjük a pontos osztásközt, mert a kiosztandó szakasz felosztását csak a legritkább esetekben lehet tudni előre pontosan. A SOFiCAD-B berajzolja az első és az utolsó kengyelt, és az elhelyezendő kengyelek darabszámának függvényében osztja fel a távolságot. Vegyünk például egy 2.58 méteres szakaszt, amin 19 kengyelt kell elhelyezni; ekkor az osztásköz pontosan 14,33 cm lesz. A kengyelek ezen távolságok szerint lesznek kiosztva. A kiosztási blokkok kiosztása a megadott kezdettől –15 cm-re kezdődik. Ezzel is biztosított, hogy ne hiányozzon egy vasalás se, és a 15 cm-es távolság tartható legyen. Természetesen előfordulhat, hogy az elhelyezés után (az építés helyszínén 15 cm-es osztásközzel mérve) a távolságok csökkennek, vagy extrém esetben egy kengyel megmarad.

2. Darabszám megadása:

A darabszám-megadás egészen másképp viselkedik. A szakasz az elhelyezendő kengyelek darabszámának függvényében lesz felosztva, és a megfelelő távolságokra kerülnek a kiosztási blokkok. Ebben az esetben már figyelembe van véve a párbeszédablakban megadott kerekítési érték.

Kiosztási darabszám kerekítési határa

A vasalás elhelyezésénél (lineáris) a vasbetétek darabszámát a kiosztandó szakasz hosszán keresztül (az osztásközök plusz l vasbetét) lehet meghatározni. Az előző példa (kiosztandó szakasz hossza = 2.58 m) a következőt eredményezi:

2.58 m szakasz 0.15 m-es szakaszokra osztva 17.2 kengyelt eredményez. Ehhez hozzávesszük az első kengyelt és így összesen 18 kiosztandó kengyel lesz. Ha a 2.58 m szakaszt 17 részre osztjuk (18 kengyel 17 osztásköz) az osztásköz mérete 0.152 m lesz. Ekkor van szükség az elhelyezendő darabszám kerekítési határaira. A beállított 0.10 érték jelentése: ezzel az értékkel túllépi a kiszámolt mennyiséget: a program a 18 kiszámolt kengyelhez még egyet hozzáad. Ezáltal az nem fordulhat elő a 15 cm-es osztásköz túllépése. A fenti példa szerint 17.2 osztásköz lett meghatározva (a túllépés 0.20-nak felel meg, ennek megfelelően a példában 18 osztásköz és 19 kengyel szükséges).

Főkivonat törlése esetén

Kivonati másolatok és zsaluzatbani másolatok egyidejű törlése

Ha ezt a rádiógombot választjuk, akkor egy olyan kivonat törlésekor, mely rendelkezik zsaluzatbani másolattal ás vele azonos kivonattal (kivonati másolattal), minden másolat törlésre kerül.

A következő kivonati másolat főkivonattá válik

Ha ezt a rádiógombot választjuk, akkor egy olyan kivonat törlésekor, mely rendelkezik zsaluzatbani másolattal ás vele azonos kivonattal (kivonati másolattal), akkor a kivonati másolat válik pozíciószámmal ellátott kivonattá.

Alapértelmezett értékek betöltése

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a beállítások visszaállnak az alapértelmezés szerinti értékekre.

7.3.4 Háló fül

SOFiCAD-B: Paraméter	X
Vasbetét 1 Vasbetét 2 Háló Folyóméter Kezdőpozíció Előtag Változó: Utótag: 1 1 Növekmény Numerikus Kétszeres hálóhossz Kétszeres hálóhossz Alapértelmezett é	Általános 1 Altalános 2 Tűrések Azonos hálókhoz: Hossz (cm): 1 Szélesség (cm): 1 Hasonló hálókhoz: Hossz (cm): 5 Szélesség (cm): 5 Sokszögű hálómező: I✓ Hasonlósági értékek használata
Import	OK Mégse Súgó

<u>Kezdőpozíció</u>

Előtag

A pozíciókarakter elé egy állandó feliratot, karaktert tehetünk.

Változó

A változó tulajdonképpen maga a pozíciószám (pozíciókarakter). Ha egy betűt adunk meg, akkor a numerikus rendszerezés ábécés rendszerré változik. Az itt megadott számmal (betűvel) fog megjelenni az első pozíció.

Utótag

Jelentése az előtagéval azonos, csak itt a pozíciókarakter után értendő az állandó felirat vagy karakter.

Kétszeres hálóhossz

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a hálók hossza automatikusan a Sofstli_??.tab fájlban megadott hosszak kétszeresei lesznek.

<u> Tűrések</u>

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg azokat a szórásokat, mely értékeken belül a hálók azonosak, illetve hasonlóak lesznek.

Az azonos hálók automatikusan a meglévő háló pozíciószámát kapják meg. A hasonló hálóknál a program megkérdez minket, hogy használja-e a korábbi (már meglévő háló) pozíciószámot, vagy válasszon egy új számot.

Sokszögű hálómező:

Hasonlósági értékek használata

A kapcsoló aktiválásával a sokszögű hálófektetés készítése során a program a hasonló hálók számára automatikusan a meglévő pozíciószámot rendeli hozzá. Ellenkező esetben hasonló hálók előfordulásakor megkérdez bennünket a teendőkről.

Alapértelmezett értékek betöltése

A nyomógomb használatával a standard (előre beállított) értékek visszaállíthatók.

7.3.5 Folyóméter fül

SOFICAD-B: Paraméter	x
Vasbetét 1 Vasbetét 2 Háló Folyóméter Általános 1 Általános 2 Általános ✓ Folyóméter nyomtatása részletenként Tagolt hosszak ✓ Tagolt hosszak Folyómétervasak F.vasak szállítási hossza: ✓ © Szükséges hossz, kerekítve © Egész darabszám Maradék optimálása Minimálisan felhasznált hossz:	
Alapértelmezett értékek betöltése	
Import OK Mégse Súgó	

<u>Általános</u>

Folyóméter nyomtatása részletenként

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a nyomtatáskor a részletkereteken található folyóméterre vonatkozó feliratok megjelennek. Ellenkező esetben csak a részletkeretek nevei jelennek meg.

Folyómétervasak

F.vasak szállítási hossza

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a folyómétervasak számításhoz használt egységnyi hosszát.

Ha nem adunk meg értéket, akkor a maximális vasbetéthosszat alkalmazza a program.

Szükséges hossz kerekítve

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a szükséges vashossz folyóméter mértékegységben jelenik meg a folyómétervas kivonatában egész vashosszra kerekítve.

Egész darabszám

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a vasak hossza és a darabszám szorzata jelenik meg a folyómétervas kivonatában egész vashosszra kerekítve.

Alapértelmezett értékek betöltése

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a beállítások visszaállnak az alapértelmezés szerinti értékekre.

7.3.6 Általános1 fül

SOFICAD-B: Paraméter Vasbetét 1 Vasbetét 2 Háló Folyóméter Ányag Vasbetét: B500E Vasbetét: 500M Beton: C25 Területi beállítások Vasbetétek/hálók/távtartók: sofsti_36.tab Választ VBA rutinok: sofbsusr_36.dvb Választ Választ	Általános 1 Általános 2 Kivonati raszter Cellaméret: X: Y: 3 A és C hajlítási formák egyszerű megjelenítése a raszterben Fólia: T_STST Választ Építési szakaszok Áktuális építési szakasz: Áktuális építési szakasz
Egyéb beállítások: Betonfedés [cm]: 3 Szabvány: MSZ 339-87 Alapértelmezett	Nem kerülnek nyomtatásra Kivonatok Többszöröző 0 értékek betöltése
Import	OK Mégse Súgó

<u>Anyag</u>

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg a vasbetétek, hegesztett hálók és a beton számára alkalmazandó anyagokat.

Területi beállítások

Vasbetétek/hálók/távtartók

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg annak a fájlnak a nevét, amely adatait fel kívánjuk használni a vasbetétek, hálók vagy távtartók készítéséhez. A .tab kiterjesztésű fájlokat mindenki saját belátása és igénye szerint módosíthatja. Ha a **[Választ...]** nyomógombra kattintunk, akkor a megjelenő ablak segítségével kereshetjük meg az alkalmazni kívánt fájlt.

VBA rutinok

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg annak a VBA fájlnak a nevét, amely alapján a program a hajlítási sugarat, kampózási hosszt, minimális osztásközt számolja. A .dvb kiterjesztésű fájlokat a Visual Basic programozáshoz értők saját belátásuk és igényük szerint módosíthatják. Ha a **[Választ...]** nyomógombra kattintunk, akkor a megjelenő ablak segítségével kereshetjük meg az alkalmazni kívánt fájlt.

Egyéb beállítások

Betonfedés

Ebben az adatmezőben definiálhatjuk a későbbiekben alapértelmezettként tekintett betonfedés értékét.

Szabvány

Itt választhatunk különböző szabványok közül, melynek akkor van jelentősége, ha a .tab fájlon belül különböző szabványokat állítottunk be.

Kivonati raszter

Cellaméret

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg a kivonati raszter cellaméreteit (szélesség, magasság), amelyet akár a kivonati raszter alkalmazása után is módosíthatunk.

A és C hajlítási formák egyszerű megjelenítése a raszterben

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor az A és C hajlítási formájú vasbetétek kivonatai nem méretarányosan jelennek meg a kivonati raszterben.

Fólia

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg, hogy a kivonati raszter melyik fóliára kerüljön. A kivonati raszter alapértelmezés szerint a T_STST fóliára kerül. Ezt azonban módosíthatjuk, ha a **[Választ...]** nyomógombra kattintunk. Az ekkor megjelenő listából kiválaszthatjuk az alkalmazni kívánt fóliát. A kivonati raszter színe a fólia színét veszi át.

Építési szakaszok

Aktuális építési szakasz

Az építési szakasz nevének megadásával automatikusan egy új bejegyzés keletkezik, ami azonnal aktuális is lesz. Amennyiben korábban a rajzban nem szerepelt építési szakasz, akkor az új építési szakasz a meglévő vasalási objektumokhoz rendelődik. Az új objektumok mindegyike pedig az aktuális építési szakaszhoz rendelődik.

Csak a kiosztások, a folyómétervasak, és hálók kapják meg valamely építési szakasz hozzárendelését. A vasbetét-kivonatok ebben az esetben figyelmen kívül maradnak. Ezáltal lehetővé válik, hogy egy pozíciót több építési szakaszban is kioszthassunk. Az **[Info/Szerkeszt]** vagy a Tulajdonságok ablak segítségével az építési szakasz a későbbiekben is módosítható.

A pótvasak és az építési szakaszok kölcsönösen kizárják egymást, azaz ha egy rajz már tartalmaz definiált építési szakaszt, akkor nem készíthetünk pótvasakat, és fordítva. Amennyiben egy rajzba építési szakasszal rendelkező kivonatot illesztünk be, a pótvasak automatikusan törlődnek. Erről egy üzenet is megjelenik a parancssorban.

Ha egy építési szakasszal ellátott kivonatot illesztünk egy építési szakaszokat nem tartalmazó rajzba, akkor az építési szakaszokról szóló információk elvesznek. Ha azonban a rajzban már rendelkezésre állnak az építési szakaszok, akkor nincs információvesztés.

Aktuális építési szakasz törlése

Ezzel a nyomógombbal törölhetjük az előző lista bejegyzéseit.

Nem kerülnek nyomtatásra

Kivonatok

Amennyiben a vasalási terven nem kívánjuk megjeleníteni a kivonatokat, aktiváljuk ezt a kapcsolót. A kivonatok a rajzban ugyan láthatók lesznek, de nyomtatáskor nem jelennek meg.

Többszöröző 0

Amennyiben a vasalási tervben szerepel 0 értékű többszöröző, akkor annak kinyomtatása zavaróan hat a kivitelező szemében. Ha nem kívánjuk megjeleníteni a 0 értékű többszörözőket, akkor aktiváljuk ezt a kapcsolót. A többszörözők mindenképpen megjelennek a rajzban, de nyomtatáskor a kapcsoló alapján jelennek, illetve nem jelennek meg.

Alapértelmezett értékek betöltése

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a beállítások visszaállnak az alapértelmezés szerinti értékekre. Az alapértelmezéseket a soficadb.ini fájlban állíthatjuk be.

7.3.7 Általános2 fül

SOFiCAD-8: Paraméter	x
Vasbetét 1 Vasbetét 2 Háló Folyóméter Általános 1 Általános 2	
Blokkok vasalásának beszámítása	
Egvéni felirathozzárendelés nézetablakonként	
Alapértelmezett értékek betöltése	
Import OK Mégse Súgó	

Blokkok vasalásának beszámítása

A kapcsoló aktiválásával a blokkban szereplő vasalás az összesítésben szerepeltethető. Ez az opció a dinamikus blokkok használata esetén javasolt.

Egyéni felirathozzárendelés nézetablakonként

A kapcsoló aktiválásával beállítható, hogy azok a vasalási részletek, melyek több papírtéri nézetablakban szerepelnek, más-más felirati elrendezéssel rendelkezhetnek. Erre a funkcióra akkor van szükség, ha a vasalási részlet két vagy több egymástól eltérő méretarányú nézetablakban is megjelenik. Ekkor a feliratok a fogópontjaiknál fogva megragadhatók és mozgathatók anélkül, hogy a többi nézetablakban változás következne be.

7.4 Kivonati raszter

7.4.1 Vasbetétekhez

Ezzel a paranccsal a rajzban található összes vasbetét-kivonat automatikusan egy raszterbe igazodik.

79	Eszköztár:	Általános vasalás		
	Menü:	Vasalás 🕈 Vaskimutatás 🕈 Kivonati raszter vasbetétekhez		
	Parancssor:	SOF_B_MAKEBMGRID		

Így rendezhetjük a rajz vasbetét-kivonatait táblázatos formába

- Indítsuk el a [Kivonati raszter vasbetétekhez] parancsot.
- Adjuk meg a táblázat (a kivonati raszter) beillesztési pontját.

A kivonati raszter beillesztése után készült vasbetét-kivonatok automatikusan a raszterbe kerülnek. A raszterben a kivonatok mindig a pozíciószámok sorrendjében szerepelnek. Tehát egy utólagos pozíciószám-változás esetén a raszter átrendeződik a sorrend megtartásának érdekében. Ugyanígy viselkedik a raszter egy pozíció törlése esetén is.

A rasztert fogói segítségével bármikor mozgathatjuk. A kivonati raszter táblázatának celláit, a kivonati raszter fóliáját a **[Paraméterek]** parancs segítségével állíthatjuk be.

Ha töröljük a kivonati rasztert, akkor a kivonatok nem törlődnek, megtartják a kivonati raszter által szerzett léptéküket és helyüket a rajzban.

7.4.2 Hajlított hálókhoz

Ezzel a paranccsal a rajzban található valamennyi hajlított háló kivonata automatikusan egy raszterbe (táblázatba) igazodik.

Eszköztár: Általános vasalás Menü: Vasalás → Vaskimutatás → Kivonati rasz Parancssor: SOF_B_MAKEMESHGRID		Általános vasalás
		Vasalás 🕈 Vaskimutatás 🌩 Kivonati raszter hajlított hálókhoz
		SOF_B_MAKEMESHGRID

Így rendezhetjük a rajz vasbetét-kivonatait táblázatos formába

- Indítsuk el a [Kivonati raszter hajlított hálókhoz] parancsot.
- Adjuk meg a táblázat (a kivonati raszter) beillesztési pontját.

7.5 Betonfedés

7.5.1 Definiálás

Ezzel a paranccsal AutoCAD-vonalakhoz fűzhetünk betonfedési értéket.

*	Eszköztár:	Általános vasalás
	Menü:	Vasalás 🕈 Betonfedés 🕈 Definiálás
	Parancssor:	SOF_B_DEFCONCRETEOVERLAP

Így rendelhetünk betonfedést AutoCAD-vonalakhoz

- Indítsuk el a [Betonfedés definiálása] parancsot.
- Válasszuk ki azokat a rajzi elemeket, amelyekhez betonfedési értéket kívánunk rendelni.
- Adjuk meg a betonfedés értékét.

7.5.2 Ellenőrzés

Ezzel a paranccsal az AutoCAD-vonalakhoz rendelt betonfedési értékeket ellenőrizhetjük.

	Eszköztár:	Általános vasalás
4	Menü:	Vasalás 🕈 Betonfedés 🕈 Ellenőrzés
	Parancssor:	SOF_B_CONTROLCRETEOVERLAP

Így ellenőrizhetjük az AutoCAD-vonalakhoz rendelt betonfedést

- Indítsuk el a [Betonfedés ellenőrzése] parancsot.
- Mutassunk azokra a rajzi elemekre, amelyek betonfedési értékét kívánjuk lekérdezni. Ha a kurzort a kívánt rajzi elem felett tartjuk, akkor a kurzor mellett megjelenik a betonfedés értéke.

7.5.3 Törlés

Ezzel a paranccsal az AutoCAD-vonalakról leválaszthatjuk a hozzájuk rendelt betonfedési értékeket.

 Eszköztár:
 Általános vasalás

 Menü:
 Vasalás ➡ Betonfedés ➡ Törlés

 Parancssor:
 SOF_B_DELCONCRETEOVERLAP

Így választhatjuk le az AutoCAD-vonalakról a hozzájuk rendelt betonfedést

- Indítsuk el a [Betonfedés törlése] parancsot.
- Mutassunk azokra a rajzi elemekre, amelyekről el kívánjuk távolítani a betonfedést.

7.6 Tervpecsét

A **[Tervpecsét készítése]** paranccsal egy projekt-adatbankot tudunk előállítani, amelyben a projekt minden terve azonos projektszámmal kezelhető. Ezt az adatbankot a **[Vaskimutatás]** parancs indítása után lehet megtekinteni és kinyomtatni. A tervpecsét feltétlenül szükséges az egyedi hálók előállításához.

Eszköztár:	-
Menü:	SOFiCAD → Terv → Tervpecsét → Tervpecsét beillesztése
Parancssor:	SOF LABEL

Így készíthetünk tervpecsétet

- Indítsuk el a [Tervpecsét készítése] parancsot.
- Adjuk meg a tervpecsét nevét.
- Adjuk meg a tervpecsét beillesztési pontját.
- Töltsük ki a megjelenő párbeszédablak megfelelő attribútumait.
- Zárjuk be a párbeszédablakot az [OK] nyomógombbal.

A tervpecsét módosítását a pecséten elvégzett dupla kattintással végezhetjük el. A megjelenő ablakban a tervpecsét valamennyi információját módosíthatjuk.

7.7 SOFiMACH

A **[SOFIMACH]** paranccsal meglévő objektumok tulajdonságaival állíthatunk elő új objektumokat. A létrejövő új objektumok az eredeti objektum tulajdonságait hordozzák, de ezek anélkül módosíthatók, hogy az eredeti objektum módosulna.

- Jelöljünk ki egy meglévő objektumot, amilyet még egyszer elő szeretnénk állítani.
- Nyomjuk le a jobb egérgombot és válasszuk a megjelenő jobb-gomb menüből a [SOFiMACH] menüpontot.
- Ekkor elindul a kiválasztott objektumot előállító parancs.

7-10

7.8 Vaskimutatás

.	Eszköztár:	Általános vasalás
	Menü:	Vasalás ➡ Vaskimutatás ➡ Vastáblázat…
	Parancssor:	SOF_BLIST

A **[Vaskimutatás]** paranccsal a SOFiSTiK STLI és az URSULA program indítható el. A vasalás kiértékelését ez a beépített program végzi, amely a vaskimutatás szerkesztését és nyomtatását teszi lehetővé. Bővebb információk a 8. fejezetben találhatók.

7.9 Hajlítási lista beillesztése

Ezzel a paranccsal a korábban elkészített hajlítási lista dxf-fájlját illeszthetjük a rajzba.

	Eszköztár:	Általános vasalás
+	Menü:	Vasalás ➡ Vaskimutatás ➡ Hajlítási lista beillesztése…
	Parancssor:	SOF B INSERT BL

Így illeszthetjük a rajzba a vaskimutatásban DXF-ként eltárolt hajlítási listát

- Indítsuk el a [Hajlítási lista beillesztése] parancsot.
- Válasszuk ki a beillesztendő fájlt.

Hajlítási list	a blokkját tartalmazó fáj	I		? ×
Hely:	🔁 Samples		r 🖽	la 🗈 🔂
Orig_pl				
👬 rajz1.dx	f			
Fájlnév:	rajz1.dxf		Megnyitás	
Fájltípus:	DXF (*.dxf)	•	Mégse	
		Végigjárás	Fájlkeresés	

• Adjuk meg a lista beillesztési pontját.

7.10 Távtartók

A [Távtartók] paranccsal távtartók kivonatát készíthetjük el.

$\mathbf{\Lambda}$	Eszköztár:	Általános vasalás	
	Menü:	Vasalás 🕈 Távtartók	
	Parancssor:	SOF_ABSTH	

Így készíthetünk távtartót:

- Indítsuk el a [Távtartók] parancsot.
- Válasszuk ki a távtartó típusát.


- Adjuk meg a távtartók egymástól mért távolságát.
- Adjunk meg a távtartók darabszámát, a távtartókkal beborítandó felületet.
- Mutassuk meg a távtartók kivonatának beillesztési pontját.

7.11 FEM Vasszükséglet

Ez a parancs nyújt lehetőséget az általunk lefektetett hálók vagy kiosztott vasbetétek megfelelőségének kontrolálására. Az ellenőrzésnek az az alapja, hogy a program összehasonlítja a végeselemekkel elvégzett számítás eredményeit a tervben szereplő vasalással. A program ekkor a számításnak megfelelő, szükséges vasmennyiséget összehasonlítja az adott helyen lévő, a vasalásból származó vasmennyiséggel, és a kettő közötti különbséget, azaz a hiányzó vasmennyiséget feltűnteti.

Λ	Eszköztár:	Altalános vasalás
_	Menü:	Vasalás 🕈 FEM Vasszükséglet
	Parancssor:	SOF_BFESHOW
	SOFiSTiK: FEM Vasszükséglet megje	elenítése
	Forrás D:\Samples\Rajz1.cd	b
	A vasalási értékek maximális távolsága (m): 1 Lemezvastagság0.00
	Csoportkiválasztás Kiválasztva: M	inden csoport
	Csomóponti értékek	🔲 Kontúrok mutatása
	Méretezési eset:	Vasalás megjelenítése
	Szélsőértékek 0.00 0.00	C Sak a még szükséges vasalás
ſ	Megjelenítendő vasalás	C Túlvasalás megjelenítése C Elhelvezett vasalás
	C Felső réteg V Hosszirán	₩ →
	 Also reteg Keresztirá 	my T Megjelenítendő vasalás ettől (cr 0.01
	Lehorgonyzási többlet figyelembe véte	le Felirat
	Szerkezeti pontok figyelembe vétele	Magasság (r 3
	🔲 Többszöröző figyelembe vétele vasbel	téteknél Stílus : 🔽
	🔲 Többszöröző figyelembe vétele hálókr	iál Fólia: T PCC -
	Maximális szögeltérés (*) : 5	
	Vasalás mentése	OK Mégse Súgó Aktualizát

Forrás

Amennyiben a rajzban végeztük el a számítást, akkor ez az adatmező alapértelmezettként kitöltve jelenik meg az aktuális statikai adatbank nevével és elérési útjával. Ebben az esetben a vasmennyiségek automatikusan a meghatározott helyre kerülnek a rajzban. Ellenkező esetben ki kell választanunk azt az adatbázist, amely a számításokat tartalmazza, és a beillesztési pont meghatározása után beilleszthetjük a rajzba a szükséges vasmennyiségeket.

A vasalási értékek maximális távolsága

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg, hogy a megjelenített vasmennyiségek egymástól maximálisan milyen távolságra helyezkedjenek el.

Lemezvastagság

Itt jelenik meg a statikai adatbázis betöltése után a lemezvastagság.

Csoportkiválasztás...

Ezzel a nyomógombbal azt választhatjuk ki egy újabb párbeszédablakon keresztül, hogy a számításban szereplő melyik elemcsoport értékeit kívánjuk a rajzban megjeleníteni. A csoport a statikai adatbázisban kialakított csoportok között szerepel.

Csomóponti értékek / Felületelem-középi értékek

Ebben a kijelölő listában választhatjuk ki, hogy a vasmennyiségeket csomópontra vetítve vagy felületelemenként jelenítjük meg. Ha csomópontonként kívánjuk megjeleníteni az **[A vasalási értékek maximális távolsága]** adatmezőben megadott érték szerinti távolságokban jelennek meg az értékek. Ha felületelemenként jelenítjük meg az értékeket, akkor azok nem ritkíthatók, ezért egy sűrűn hálózott felületnél áttekinthetetlen objektumot kapunk.

Méretezési eset

Ezzel a nyomógombbal a választhatjuk ki egy újabb párbeszédablakon keresztül, hogy a számításban szereplő melyik méretezési eset szerint számított vasmennyiség értékeit kívánjuk a rajzban megjeleníteni.

Kontúrok mutatása

Ezzel a kapcsolóval vezérelhetjük, hogy a vasmennyiségek mellett megjelenjen a rajzban a számítás során használt kontúr is, ami FEM Vasszükséglet-objektum helyes beillesztését teszi könnyebbé.

Megjelenítendő vasalás

Ebben a mezőben állíthatjuk be, hogy a megjelenítendő vasalás a felső vagy az alsó rétegre, és hosszvagy keresztirányra vonatkozzon-e.

Lehorgonyzási többlet figyelembe vétele

Ha figyelembe kívánjuk venni az adatbázis lemezszéleknél meghatározott lehorgonyzási többlet vasmennyiséget, akkor aktiváljuk ezt a kapcsolót.

Szerkezeti pontok figyelembe vétele vasalási pontként

Ahhoz, hogy a számításhoz készített szerkesztőpontok (pl. sarkok) vasmennyiségét is megjelenítsük, aktiváljuk ezt a kapcsolót.

Többszöröző figyelembe vétele vasbetéteknél

A kapcsoló aktiválásával felhasználhatjuk a vasbetéteknél meghatározott többszöröző adta sokszoros figyelembe vételt.

Többszöröző figyelembe vétele hálóknál

A kapcsoló aktiválásával felhasználhatjuk a hálóknál meghatározott többszöröző adta sokszoros figyelembe vételt.

Maximális szögeltérés

Ebben az adatmezőben meghatározhatjuk, hogy a program mekkora szögértéken belül vegye figyelembe a lefektetett, vagy kiosztott vasalásunkat. A szögeltérés a szükséges vasalási irány, valamint az általunk szerkesztett vasalás teherhordó iránya közti különbség.

Vasalás megjelenítése

Ebben a mezőben állíthatjuk be, hogy a teljes vasmennyiséget kívánjuk megjeleníteni vagy a még szükségeset. Lehetőségünk van a lefektetett vasalás értékeinek megtekintésére, vagy a vasalással előállított vasmennyiség a szükségesen felüli többlet megjelenítésére.

Megjelenítendő vasalás ettől (cm²)

Ebben az adatmezőben beállíthatjuk, hogy mennyi legyen az a minimális vasmennyiség, amely megjelenjen a képernyőn.

Felirat

Magasság

Ebben az adatmezőben a vasmennyiségeket ábrázoló feliratok magasságát adhatjuk meg.

Stílus

Ebben a kijelölő listában kiválaszthatjuk a vasmennyiségeket ábrázoló feliratok stílusát.

Fólia

Ebben a kijelölő listában kiválaszthatjuk, hogy a vasmennyiségeket tartalmazó FEM Vasmennyiségobjektum melyik fóliára kerüljön.

Az értékek színeit a SOFICADB.INI fájlban állíthatjuk be.

Alapértelmezett értékek betöltése 📓



Ezzel a nyomógombbal a párbeszédablak alapértelmezett értékeket tölthetjük be.

Mentés alapértelmezésként 🔛

Ezzel a nyomógombbal a párbeszédablak aktuális beállításait tehetjük alapértelmezetté.

Aktualizál

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a vasmennyiség értékei a lefektetett vasalásnak megfelelően aktualizálódnak.

Vasalás mentése

Ezzel a nyomógombbal az elkészített vasalást menthetjük vissza az adatbázisba. A vasalás a megjelenített FEM Vasszükséglet objektum tulajdonságai alapján kerül vissza az adatbázisba, azaz a megadott csoport, réteg és irány szerint. Ha alkalmazzuk ezt a nyomógombot, akkor egy további párbeszédablak jelenik meg, ahol meg kell adnunk az egyes csoportok számára a betonfedés értékét, ami szintén az adatbázisba kerül.

Ha több FEM Vasszükséglet objektumot illesztettünk a rajzba, akkor használjuk a jobb-gomb menüt, amely mindig a kijelölt objektumra lesz érvényes.

7.11.1.1 Jobb-gomb menü

Az **[Info/Szerkeszt]** paranccsal bármikor újra előhívhatjuk a már beillesztett FEM Vasszükséglet-objektum párbeszédablakát, ahol utólag is módosíthatjuk a beállításokat.

Ha a kijelöljük a FEM Vasszükséglet-objektumot, és a jobb egérgombra kattintunk, akkor a megjelenő jobbgomb menüben a megszokottól eltérő menüpontokat figyelhetünk meg.

Ha az **[Aktualizál]** menüpontot választjuk, akkor a vasmennyiség értékei a lefektetett vasalásnak megfelelően aktualizálódnak. Figyelembe lesznek véve a hálófektetések és a vasbetétkiosztások, az egyedüli vasbetétek és a köríves kiosztások azonban figyelmen kívül maradnak. Ha a **[Visszamentés]** menüpontot választjuk, az elkészített vasalást menthetjük vissza az adatbázisba. Ha a **[Kontúr elrejtése/megjelenítése]** menüpontot választjuk, akkor ki/bekapcsolhatjuk a számítás során használt kontúrt.

Fontos:

A lineáris kiosztásnál a kiosztásban ábrázolt vasbetéthossz független a valódi hossztól, de beszámítódik! Nem mindegy tehát, hogy a kiosztott vasbetétek hossza a tényleges hosszt ábrázolja, és az sem, hogy a hossz tartalmazza-e a lehorgonyzási, vagy átfedési hosszat.

Ehhez meg kell adni a lineáris kiosztás **[Info/Szerkeszt]** párbeszédablakában az átfedés értékét. Az **[Info/Szerkeszt]** párbeszédablakban a **[Átfedés]** adatmezőben adhatjuk meg az átfedési hosszat. Ha az adatmező jobb végén található **[...]** nyomógombra kattintunk, akkor a **[Lehorgonyzási és átfedési hosszak]** párbeszédablakot nyithatjuk meg, és az átfedési hosszat a programmal számíttathatjuk ki. A lehorgonyzási hosszak jelentősen befolyásolják a szükséges vasmennyiség értékét. Az átfedési hosszak kezdőpontja a tárgyraszter "Pont" opciójával jeleníthető meg.

7.12 Automatikus vasbetétkiosztás

7.12.1 Automatikus vasbetétkiosztás as érték szerint

Ezzel a paranccsal egy meglévő szerkezet vasalását készíthetjük el végeselem-számítás támogatása nélkül.

i .	Eszköztár:	Általános vasalás
<u> </u>	Menü:	Vasalás ➡ Automatikus vasbetétkiosztás ➡ as érték szerint
	Parancssor:	SOF_B_ASSV

Így készíthetünk automatikus vasbetétkiosztást

Indítsuk el a fenti parancsot.

Ŷ٩

- Definiáljuk a kiosztás területét körülhatárolással, vagy a zárt terület egy pontjának megmutatásával.
- Állítsuk be a megjelenő párbeszédablak paramétereit, majd zárjuk be a párbeszédablakot a [Bezár] nyomógombbal.

SOFiCAD-B: Rajzi egységek		
Rajzi egységek:	m	
Használt szabvány:	EC 2	
Vasbetét-táblázat:	sofstli_36.tab 💌 📖	
Beza	ár Súgó	

- Adjuk meg a felfekvés értékét.
 Egy pozitív érték (10 cm) esetén a hálók szélei a körülhatároló vonalon kívülre, míg egy negatív érték (-10 cm) megadásakor a határoló vonalakon belülre kerülnek.
- Mutassuk meg a vasbetétek hosszirányát.

🕷 SOFiCAD-B: Automatikus vasbetétkiosztás 🛛 🤶 🗙			
Előforduló maximális szükséges as: 0.00 cm2/n			
Ebből alapvasalási hányad: 50			
Kiválasztott alapvasalás			
Átmérő [mm]: 8 🔽 Javaslatok			
Osztásköz [cm]: 25.00			
Meglévő as: 2.01 cm2/m			
Födémvastagság [cm]: 20.00 Épületrész:			
Betonminőség: B 25 (DIN 1045) 💌 Acélminőség: BST 500 (DIN 10 💌			
FEM Vasszükségleten felüli többlet: 👘 🕺			
☐ Többrétegű vasalás készítése Maximalis As:			
🧖 Második réteg szőnyegként készüljön			
Áttörés definiálása< Eltérő vasalású terület<			
Csoportosítás OK Mégse Súgó			

Kiosztás készítése a megadottak szerint

Itt adhatjuk meg, hogy a korábban kiválasztott területet a kiválasztott irányú vasbetétekkel kívánjuk-e lefedni.

Előforduló maximális szükséges as

Itt láthatjuk az általunk definiált területben előforduló legnagyobb szükséges vasmennyiséget.

Ebből alapvasalási hányad

Ebben az adatmezőben megadhatjuk, hogy az **[Előforduló maximális szükséges as]**-nél látott érték hány százalékát elégítse ki az alapvasalás.

Kiválasztott alapvasalás

Átmérő

Ebben a kijelölő listában megadhatjuk az alapvasalás vasbetéteinek átmérőjét.

Javaslatok

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelenő **[Vasalás kiválasztása]** párbeszédablakban a **[Szükséges as (cm2/m)]** adatmező értékéből a program egy összeállítást ad a vasbetétek átmérői és kiosztási távolságainak kombinációiról. Az itt kiválasztott kombináció alapján a párbeszédablak adatmezői automatikusan kitöltődnek.

Osztásköz

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a kiosztott vasbetétek egymástól mért távolságát.

Meglévő as

Itt láthatjuk az általunk megadott vasalásból a program által kiszámított vasalási értéket.

Födémvastagság

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a födémvastagságot.

Beton

Ebben a kijelölő listában adhatjuk meg az alkalmazandó beton jelét.

Acél

Ebben a kijelölő listában adhatjuk meg a vasbetétek alkalmazandó acél jelét.

Áttörés definiálása

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a korábban meghatározott felületen (vagy területen)áttörést készíthetünk körülhatárolással vagy az áttörési zárt terület egy pontjának megmutatásával.

Eltérő vasalású terület

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a korábban meghatározott felületen (vagy területen) egy erősebb vasalást igénylő területet készíthetünk körülhatárolással vagy az eltérő vasalási zárt terület egy pontjának megmutatásával. Ekkor meg kell határoznunk a területre vonatkozó szükséges vasmennyiséget is.

Csoportosítás

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a megjelenő párbeszédablakban átmérőnként beállíthatjuk, hogy a vasbetétek hosszuk szerint milyen tűrésen belül kerüljenek csoportosításra és egységesítésre. A kiosztásnak megfelelően a tűréshatáron belül található vasbetétek azonos hosszúsággal, a vasalandó terület kontúrját követve eltolással (lépcsőzetesen) kerülnek a tervbe.

 A párbeszédablak bezárása után nincs más teendőnk, mint a vasbetétek kivonatainak beillesztése a tervbe.

7.12.2 Automatikus vasbetétkiosztás FEM Vasszükséglet alapján

Ezzel a paranccsal egy meglévő geometria vasalását készíthetjük el végeselem-számítás támogatásával. Fontos, hogy a parancs alkalmazása előtt illesszük a rajzba a FEM Vasszükséglet objektumát (lásd 7.11 fejezet).

የዋና	Eszköztár:	Általános vasalás
FETA	Menü:	Vasalás ➡ Automatikus vasbetétkiosztás ➡ FEM számítás alapján
	Parancssor:	SOF_B_ASSV_FE

Így készíthetünk automatikus vasbetétkiosztást a FEM Vasszükséglet segítségével

- Indítsuk el a fenti parancsot.
- Válasszuk ki a beillesztett FEM Vasszükséglet objektumot.
- Definiáljuk a vasalandó területet körülhatárolással, vagy a zárt terület egy pontjának megmutatásával.
- A vasbetétek hosszirányát a program automatikusan a FEM Vasszükséglet objektumból következteti ki.

🗶 SOFiCAD-B: Automatikus vasbetétkiosztás FEM adatok ala 🎦 🗙		
Alul, X Alul, Y Felül, X Felül, Y		
✓ Kiosztás készítése a megadottak szerint		
Előforduló maximális szükséges as: 4.48 cm2/n		
Ebből alapvasalási hányad: 50		
Kiválasztott alapvasalás		
Átmérő [mm]: 8 💌 Javaslatok		
Osztásköz (cm): 22.00		
Meglévő as: 2.29 cm2/m		
Födémvastagság [cm]: 20.00 Épületrész:		
Betonminőség: B 25 (DIN 1045) 💌 Acélminőség: BST 500 (DIN 10 💌		
FEM Vasszükségleten felüli többlet: 🛛 🛛 🖇		
Többrétegű vasalás készítése Maximalis As:		
🗖 Második réteg szőnyegként készüljön		
Áttörés definiálása<		
Csoportosítás OK Mégse Súgó		

A párbeszédablak beállítási lehetőségei nagyrészt megegyeznek az automatikus vasbetétkiosztás as érték szerinti parancs által használt párbeszédablak beállítási lehetőségeivel, ezért itt csak az eltéréseket említjük meg.

A különböző fülek segítségével definiálhatjuk a felső és alsó vasalás X, illetve Y irányát. Ha a különböző füleken inaktiváljuk a **[Kiosztás készítése a megadottak szerint]** kapcsolókat, akkor az adott fül vasalata nem készül el, és nem jelenik meg a tervben. Ellenkező esetben (ha mind a négy fülön aktív a kapcsoló) mind a négy vasalat elkészül, és a tervbe beilleszti a program.

FEM Vasszükségleten felüli többlet

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg egyfajta biztonsági tényezőként a FEM számítás alapján meghatározott vasmennyiség többletét.

 A párbeszédablak bezárása után nincs más teendőnk, mint a vasbetétek kivonatainak beillesztése a tervbe.

7.13 Építési szakaszok

7.13.1 Egyet mutat

Az **[Egyet mutat]** paranccsal megválaszthatjuk a kívánt építési szakaszt, és csak azt az egyet vizsgálhatjuk meg a többi építési szakasz eltűntetése mellett.

<u> </u>	Eszköztár:	Általános vasalás
	Menü:	Vasalás 🕈 Építési szakaszok 🕈 Egyet mutat
	Parancssor:	SOF_B_GROUPBROWSEON

Így jeleníthetünk meg csak egy építési szakaszt

- Indítsuk el az [Egyet mutat] parancsot.
- Adjuk meg a megjeleníteni kívánt építési szakasz számát (ha a "+", "-" billentyűket választjuk, akkor az építési szakaszokat növekvő, illetve csökkenő számsor szerint fogja a program megjeleníteni).
- Az ESC billentyűvel szakíthatjuk meg a parancs futását.

7.13.2 Mindent mutat

A [Mindent mutat] paranccsal valamennyi építési szakaszt ismét láthatóvá tehetjük.

û.	Eszköztár:	Általános vasalás
	Menü:	Vasalás 🕈 Építési szakaszok 🕈 Mindent muta
	Parancssor:	SOF_B_GROUPBROWSEOFF

Így állíthatjuk vissza az építési szakaszok láthatóságát

Indítsuk el az [Mindent mutat] parancsot.

7.13.3 Átnevezés

Az **[Építési szakasz átnevezése]** paranccsal a korábban már alkalmazott építési szakasz nevét módosíthatjuk.

6	

Eszköztár:Általános vasalásMenü:Vasalás ➡ Építési szakasz ➡ Építési szakasz átnevezéseParancssor:SOF_B_GROUPRENAME

Így módosíthatjuk egy építési szakasz nevét

- Indítsuk el az [Építési szakasz átnevezése] parancsot.
- Adjuk meg a korábbi, módosítandó építési szakasz nevét.
- Adjuk meg az építési szakasz új nevét.

7.14 Kompatibilitás korábbi verziókkal

A SOFiCAD-B programmal a korábbi verziókban készített terveket is továbbszerkeszthetjük, feldolgozhatjuk. Ehhez azonban konvertálnunk kell.

7.14.1 Teljes kompatibilitás a 14.3, 15.1 és 15.2 verziókkal

Azon rajzok esetén, amelyek a SOFiCAD 14.3, 15.1, vagy 15.2 verziójával készültek, nincs szükség konvertálásra a rajzok további szerkesztéséhez vagy folytatásához. A korábbról származó vasalási rajzok esetén viszont egy konvertálási eljárással át kell alakítanunk a rajzok hordozta adatokat.

7.14.2 Konvertálás

7.14.2.1 Korábbi vasbetétek konvertálása

A korábbi vasbetétek konvertálása paranccsal a SOFiCAD 14.2 verzióval (vagy azelőttiekkel) készült vasbetéteket alakíthatunk át az új verziónak megfelelő vasbetétekké. A konvertálás feltétele, hogy a korábbi verzióban készült vasbetétek kifogástalan állapotban legyenek, és adataik a megfelelő fólián helyezkedjenek el.

Sajnos a korábbi manipulálási lehetőségek nem kerülnek át az új formába, mert a konvertálási eljárás során a komplett tervek 1:1 méretarányban konvertálódnak. Nem konvertálódnak a zsaluzatban lévő kivonati másolatok. A konvertáláskor minden tervhez egy szöveges fájl is csatlakozik, amely FÁJLNÉV.TXT formában jelenik meg, és a terv könyvtárában jön létre. Ez a fájl tartalmazza a konvertálás teljes információanyagát, az esetleges hibaüzeneteket is.

A következő pontokra figyeljünk a konvertálás során

- Ellenőrizzük, hogy a konvertálás után minden korábbi vasbetétfólián található objektum konvertálása megtörtént-e. Ha maradtak nem konvertált objektumok, akkor hajtsuk végre újból a konvertálást.
- Csavarvonalú kengyel esetén a különböző menetemelkedések egységesen konvertálódnak. Ez könnyen kijavítható az [Info/Szerkeszt] parancs segítségével.
- A hurkok hossza a szabványos méretre változik, ez szintén könnyen kijavítható az [Info/Szerkeszt] parancs segítségével.
- A hajlítási átmérők is megváltozhatnak, ezt szintén könnyen kijavíthatjuk az [Info/Szerkeszt] parancs segítségével.

Eszköztár:	-
Menü:	-
Parancssor:	STST_KONV

A vasbetéteket csak különleges esetekben kell konvertálni. Az AutoCAD verziószáma nem lehet 12-nél korábbi.

Így konvertálhatjuk át a korábbi vasbetéteket új verziójú formába

Indítsuk el a [Korábbi vasbetétek konvertálása] parancsot.

7.14.2.2 Korábbi hálók konvertálása

A korábbi hálók konvertálása paranccsal a SOFiCAD 14.1 verzióval (vagy azelőttiekkel) készült hálókat alakíthatunk át az új verziónak megfelelő hálókká. A konvertálás feltétele, hogy a korábbi verzióban készült hálók kifogástalan állapotban legyenek, és adataik a megfelelő fólián helyezkedjenek el.

Eszköztár:	-
Menü:	-
Parancssor:	CONVERT_OLD

A hálókat csak különleges esetekben kell konvertálni. Az AutoCAD verziószáma nem lehet 12-nél korábbi.

Így konvertálhatjuk át a korábbi hálókat új verziójú formába

• Indítsuk el a [Korábbi hálók konvertálása] parancsot.

7.15 Tippek és trükkök

7.15.1 Tulajdonságok párbeszédablak

Az AutoCAD 2000 megjelenésétől kezdődően a rendelkezésre bocsátott Tulajdonság-párbeszédablak a SOFiCAD egyfajta "Multi-Info/Szerkeszt" funkciójául szolgál. A vasalási objektumok néhány tulajdonsága ezen párbeszédablakban is módosítható, például a vasbetétek átmérője vagy a hálók típusa. Ezek a módosítások egyidejűleg több objektumon is elvégezhetők. A Tulajdonságok párbeszédablakban az aktuális tulajdonság megváltoztatása az összes kijelölt objektumra érvényes lesz, ha korábban több objektumot jelöltünk ki.

Ahhoz, hogy a vasalási objektum tulajdonságát az AutoCAD Tulajdonság párbeszédablakán keresztül módosítsuk, jelöljük ki a módosítandó objektumot, majd nyomjuk le a jobb egérgombot és válasszuk a megjelenő jobb-gomb menüből a "Tulajdonságok…" menüpontot. A megjelenő párbeszédablakban pedig:

- Új értéket adhatunk meg.
- Értéket választhatunk listából.

A megjelenő Tulajdonság párbeszédablak, ha kijelölt vasalási objektum



SOFiCAD-B k	ézikönyv
-------------	----------

BetUrendem Ost#yorra BetUrendem Ost#yorra <th></th> <th></th> <th></th>			
Attainos Image: Construction State Attainos Hey Image: Construction State Weekkedés Insertion park X 120,0377 Insertion park X 145,9473 Insertion park X 161,0862 Insertion park X 161,0862 Insertion park X 161,0862 Insertion park X 0 States 0 States 0 Insertion park X 161,0862 Insertion park X 0 States 0 Insertion park X 10 Insertion park X 0 States 0 Insertion park X 11597 Wedshopk 9,5952 Test Megiclenés Type of laying BV3 Mediatoria Combucted mesh Style STANDARD Betweendben Ostkage/ost Mediatoria Construction Stage <	Betűrendben Osztályozva	Betűrendben Osztályozva	Betűrendben Osztályozva
Mutatós (egyedi) kiosztás Hálómező Sokszögű hálómező Mutatós (egyedi) kiosztás Hálómező Sokszögű hálómező ulajdonságok - Fi\Samples\probarajz X X X Mesh row Velkete Single Mesh Velkete Patitalános Pitelánis Velkete Netkete Position 6 Osztályozva Single Mesh Velkete Position 6 Osztályozva Velkete Netketedés Position 6 Osztályozva Velketedés Position Velketedés Position 6 Osztályozva Velketedés Position Velketedés Position 172.4428 Insertion point X 178.6272 Insertion point X 198.1139 Insertion point X 178.6272 Insertion point X 198.0483 Insertion point X 198.1139 Insertion point X 10 Geometria Angle 0 Angle 0 Length 1.7504 Wegiplenés Staladános Staladános Style STANDARD Style STANDARD Style STANDARD Staladános	Betűrendben Osztályozva El Alatonos Italyer Layer T_STST Hyperlinks Italyer Insertion point X 207.0377 Insertion point Y 145.9473 Insertion point Z 0 Viselkedés Position Position 6 Multipiler 1 Construction Stage 3 Diameter 8 Szöveg Text Textangle 180 Style RC_STANDARD Type of laying BV3	Betűrendben Osztályozva Általános Hyperlinks Position 2 Construction Stage 3 Hely Insertion point X 199.7398 Insertion point Y 161.0662 Insertion point Z 0 Geometria Angle 0 Length 11.1507 Width 9.5552 Megjelenés Mesh type Q257A Display of mesh Style STANDARD	Betűrendben Osztályozva Általános Hyperlinks Viselkedés Position 8 Construction Stage 3 Hely Insertion point X 189.7209 Insertion point Y 146.3878 Insertion point Z 0 Geometria Angle 0 Length 5 Width 2.15 Mesh type Q257A Display of mesh Style
Beturendben Oształyczya Beturendben Display of nesh Beturendben Oształyczya Beturendbe	Mutatós (egyedi) kiosztás fulajdonságok - Fi\Samples\probarajz X Mesh row	Hálómező	Sokszögű hálómező Tulajdonságok - F:\Samples\probarajz. Extract of stirrup mesh
		Altalános Hyperinks Viselkedés	Altalános Hyperlinks Viselkedés Position 1 Construction Stage 2

7.15.2 Dupla kattintás

Ha egy vasalási objektumon duplán kattintunk, akkor közvetlenül az **[Info/Szerkeszt]** parancsot indíthatjuk el. Ennek hatására megjelenik az adott vasalási objektum módosító párbeszédablaka. Azoknál az objektumoknál, amelyek nem rendelkeznek **[Info/Szerkeszt]** tulajdonsággal, az AutoCAD Tulajdonságok párbeszédablaka jelenik meg.

7.15.3 Szétvetés

A különleges szétvetés parancsával a vasalási objektumok egyszerű AutoCAD vonalakká vethetők szét.

Eszköztár:	-
Menü:	-
Parancssor:	SOFBEXPLODEALL

A szétvetett objektumok visszaalakítása nem lehetséges. Használjuk ebben az esetben az AutoCAD Vissza parancsát (Ctrl+Z).

7.16 A felhasználói beállítások

A felhasználó által módosítható fájlokban egyénre szabhatjuk a SOFiCAD-et. A testreszabásra használható, módosítható fájlok: SOFISTLI_??.TAB, SOFiCADB.INI, SOFiCAD.BDD, és SOFIBSUSR ??.DVB

7.16.1 SOFSTLI_??. TAB

A program Support könyvtárában található SOFSTLI_??.TAB fájl a vasbetétekről és a vashálókról hordoz információkat, amelyeket a program automatikusan figyelembe vesz a rajzolás és a vastáblázat készítése során. Pótlólag szerkeszthetjük ezen fájl bejegyzéseit, de ekkor minden oszlophoz értéket kell megadnunk, különben a program '0'-ként veszi figyelembe. Ez a fájl országonként eltérő lehet, ezért a fájl neve az ország telefonos hívószámát tartalmazza, így azonosíthatjuk be könnyedén az egyes országok szerint használatos fájlokat.

7.16.2 SOFICADB.INI

A SOFiCADB.INI fájlban egy átfogó alapértelmezés adható meg. Itt definiálhatjuk

- a FEM Vasszükséglet értékektől függő színeit
- több kengyel alkalmazásának feltételeit
- a vasbetétek és a hálók feliratait
- a kötőelemek neveit és anyagait
- a vasbetétek, a hálók és a beton anyagát
- a betonfedés értékét
- az osztásközt
- az alkalmazni kívánt SOFSTLI_??.TAB és SOFIBUSR_??.DVB fájl nevét
- vasbetétek maximális hosszát
- folyómétermetszet beállításait
- vastáblázat felirati méretét

7.16.3 SOFICADB.BDD

A program Support könyvtárában található SOFiCADB.BDD fájlban a program által feltett kérdéseket és a készítés során felbukkanó opciókat alakíthatjuk át igényeiknek megfelelően.

7.16.4 SOFIBSUSR_??.DVB

A program Support könyvtárában található SOFIBUSR_??.DVB fájlban a párhuzamos vasbetétek minimális távolságát, a hurok és a kampó hosszát, valamint a hajlítási sugarat adhatjuk meg. Ez a fájl országonként eltérő lehet, ezért a fájl neve az ország telefonos hívószámát tartalmazza, így azonosíthatjuk be könnyedén az egyes országoknál használatos fájlokat.

A fájl módosításához szükség van egyfajta alapismeretre és jártasságra a VBA programozás területén (Visual Basic for Applications).

A VBA Projekt betöltése

AutoCAD parancssor:

"VBALOAD" ➡ sofbsusr.dvb

(ha a SOFiCAD-B el van indítva, akkor ez a lépés kimarad)

"VBAIDE"

Ezzel a VBA szerkesztőben találjuk magunkat.

A SOFiCAD-B jelenleg 4 VBA eljárást használ.

- SOF_MinDistOfBars(), 2 párhuzamos egyenes minimális távolsága
- SOF_HookLength(), Hurkok hossza
- SOF_StirrupHookLength(), Kampók hossza
- SOF_BendingRadius(), Hajlítási átmérő

Példa

A következő kis Lisp programmal a hurokhossz számításának rutinját tesztelhetjük:

```
(defun S:hakenlaenge (diam / hooklength)
*****
; A USERR1 AutoCAD változó, Átmérő diam mm-ben
(setvar "USERR1" diam)
; A SOF_HookLength VBA rutin hívása
(command "_-vbarun" "SOF_HookLength")
; A USERR3 AutoCAD változó eredménye
; hurokhossz m-ben
(setq hooklength (getvar "USERR3") )
;Eredmény kiadása
(princ "\nÁtmérő= ")
(princ diam)
(princ " mm esetén a hurokhossz ")
(princ hooklength )
(princ " m\n")
(princ)
) ; S:hakenlaenge
Töltsük be a lisp programot
(load"vbatest")
Indítsuk el
(S:hooklen 20)
```

Ez egy 20 mm átmérőjű vasbetét hurokhosszát számítja ki.

Tesztrutinokat más VBA eljárásokhoz analóg módon készíthetünk.

FIGYELEM:

Ha változtatunk a VBA formátumon, akkor a program működése során hibák merülhetnek fel. Ezért csak azok a felhasználók módosítsanak, akik jártasak a VBA programozás területén!

8 SOFISTIK STLI

Ez a program a SOFiCAD-B program fontos, külön fejlesztett, kiegészítő programja, amely a vasbetétek és hegesztett hálók kimutatását, táblázatait készíti el. A STLI program önálló formában jelenik meg, kezelését a szintén külön fejlesztésű, eredménymegtekintő programon, az URSALÁ-n keresztül végezhetjük. Az URSULA program a statikai programoknál már régóta használt nézegető program, amely a vasalásszerkesztés kimenő eredményeit (vastáblázat, hajlítási lista és háló-szabásjegyzék) is megjeleníti.

A STLI programot folyamatosan fejlesztik, ezért a kézikönyv nem biztos, hogy mindig az aktuális programverziót tartalmazza. A változások a STLI.HTM fájlban vannak rögzítve. Az előbb említett fájlt nyomtassuk ki, ha a program újabb verzióját kapjuk meg, és fűzzük hozzá ehhez a kézikönyvhöz.

Új verzió vásárlásakor mindig olvassa el a STLI.HTM fájlt!

8.1 Feladatleírás

8.1.1 Általános

A STLI programmal vaskimutatás készíthető a vasbetétek és a hegesztett hálók számára, amely a távtartókat, kötőelemeket és a beépített alkotóelemeket is tartalmazza. A vasmennyiségek és a beépített alkotóelemek a projektfájlban tárolódnak. A STLI programmal ezen mennyiségek összegzése is elvégezhető. A STLI program közvetlenül a SOFiCAD-B programból indítható, de önállóan — a CADINP programnyelv ismeretében — is működőképes. Az utóbbi teszi lehetővé, hogy azon tervek vaskimutatása is elkészíthető legyen, amelyek nem a SOFiCAD-ben készültek.

8.1.2 Vaskimutatási formák

Egy vaskimutatáson belül különböző vasbetét- és hálóelrendezés alkalmazható. A vasbetétek és a hálók egymástól elkülönítve jeleníthetők meg.

A vaskimutatások készítéséhez három forma közül választhatunk:

- Minden átmérő és hálótípus külön táblázatba kerül.
- Egy táblázat készül, amely a pozíciószámok szerint rendeződik sorba, az átmérők, illetve hálótípusok külön oszlopokat képeznek. Az összegzés az átmérők, illetve hálótípusok szerinti oszloponként történik.
- Egy táblázat készül, amely a pozíciószámok szerint rendeződik sorba. Az összegzés külön táblázatban történik, ahol a rendezés alapja az átmérő, illetve a hálótípus.

A vasbetét-pozíciókhoz és a hajlított hálókhoz hajlítási lista, a hegesztett hálókhoz leszabási jegyzék készíttethető.

A vasbetétek folyóméterre vetített tömege, és a hegesztett hálók négyzetméterenkénti tömege egy fájlban, a SOFSTLI_??.TAB fájlban tárolódik. Az előbb említett ?? kifejezés a fájl nevében az adott ország telefonos hívószámának felel meg.

8.2 Vaskimutatás indítása

8.2.1 SOFiCAD-B programból

A SOFiCAD-B program [Vaskimutatás] parancsával a SOFiSTiK STLI program indítható el.

.	Eszköztár:	Általános vasalás
	Menü:	Vasalás 🕈 Vaskimutatás
	Parancssor:	SOF_BLIST

A vaskimutatással egy szövegfájl is készíthető, amely a rajz nevéből és a ".STL" kiterjesztésből áll. A fájl tartalmazza a tervpecsét adatait, valamennyi pozíciót (vasbetét, hegesztett háló, távtartó és beépített

alkotóelemek) és a kezelői információkat. Továbbá a vasbetétek, a hegesztett hálók, a távtartók és a beépített alkotóelemek összesített tömege a projektfájlba kerül, ami a projekt nevéből és a ".MDB" kiterjesztésből áll. Az összesítés a teljes munkára, azaz a projekt összes tervére vonatkozik.

A parancs indítása után a következő párbeszédablak jelenik meg:

SOFiCAD-B: Yask	imutatás 🔀
A teljes terv multi	plikátora: 1
🔲 Hajlítási terv	készítése
🔲 Háló-szabásj	egyzék készítése
– Építési szakas:	zok
🔽 Teljes vas	táblázat
	📕 Építési szakaszok egyesével
Kiválasztott:	1
	3
	4
ОК	Mégse Súgó

Ha a tervbe még nem illesztettünk tervpecsétet, akkor a program rákérdez a tervpecsétben szereplő adatokra (projektszám, tervszám, megbízó, épületrész), amelyek alapján elkészíti a projektadatbankot.

A teljes terv többszörözője

Ha egy tervet többször kell elkészítenünk (előregyártott elemek), akkor a terv vaskimutatása is többszörözhető az ebben az adatmezőben megadott értékkel. Ez egy olyan sokszorozónak fogható fel, ami a vaskimutatást többszörözi. A szorzó hatása csak az össztömegnél jelenik meg.

Hajlítási terv készítése

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vasbetétek, illetve a hajlított háló egy külön táblázatban is megjelennek, amelyben a hajlítással kapcsolatos információk és a pozíciók vázlatos ábrázolásai találhatók.

Háló-szabásjegyzék készítése

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a tervben szereplő hegesztett hálók optimalizált szabásjegyzékét is előállíttathatjuk a programmal, amely önálló táblázatként jelenik meg a vaskimutatásban.

Építési szakaszok

Ebben a mezőben kiválaszthatjuk, hogy a terv összes építési szakaszáról kérünk vaskimutatást, vagy csak az általunk megjelölt építési szakaszról.

A párbeszédablak **[OK]** nyomógombbal történő bezárása után a SOFiCAD-B elindítja a STLI programmal kiegészített URSAL programot, amelynek következtében egy új, vastáblázatot tartalmazó ablak jelenik meg a képernyőn.

8.2.2 Start menüből, vasalási rajz nélkül

Menü: Start ➡ Programok ➡ SOFiCAD 2004 16.4 ➡ Steellist

A program így, AutoCAD, vagy SOFiCAD használata nélkül is megnyitható. A programot akkor célszerű így használni, ha vasalási rajztól függetlenül szeretnénk vastáblázatot készíteni. Az így készített vastáblázat a megfelelő projekthez rendelve annak szerves részét képezi, tehát összegző, vagy különbözeti vastáblázat készítésére alkalmas.

A program indításával elsősorban az URSULA programot indítjuk el, melyet A STLI program egy menüponttal és egy eszköztárral egészít ki.

8.2.3 DOS parancssorból

- URSULA indítás a STLI kiegészítéssel: URSULA -STLI
- URSULA indítása egy konkrét vastáblázati fájl megnyitásával: URSULA xxx.STL
- URSULA indítása a könyvtárban található valamennyi vastáblázati fájl megnyitásával: URSULA *.STL

8.2.4 Készítés

A vastáblázat készítését az URSULA programon keresztül kell elvégeznünk.

Az **[STLI → Tervadatok]** paranccsal megjelenített párbeszédablakban módosíthatjuk a tervpecsétből származó adatokat, valamint a teljes tervre vonatkozó többszöröző értékét a darabszám segítségével. Az **[STLI → Kezelő]** paranccsal megjelenített párbeszédablakban határozhatjuk meg igényeiknek megfelelően a vaskimutatás formáját és tartalmát. A párbeszédablak bezárása után a benne elvégzett módosítások azonnal megjelennek a képernyőn.

A [STLI → Vasbetét], [STLI → Háló], [STLI → Távtartó] vagy [STLI → Beépített alkotóelemek] párbeszédablakokban a tervből átvett a vasalásokra jellemző értékeket módosíthatjuk. Módosítás esetén az információk a hajlítási terv számára elvesznek.

Ebből a programból a párbeszédablakból a **[Nyomtatás]** paranccsal az elkészített vaskimutatást akár ki is nyomtathatjuk.

Az aktuális vaskimutatás vagy a STLI program bezárása után — amit a **[FájI → Kilépés]** parancsokkal tehetünk — a vasbetétek, hálók, távtartók, és beépített elemek összegzése a projektfájlba kerül.

A vaskimutatás készítésének több eredménye is lehet.

- 1. A vastáblázat az URSULA bezárása után a tervbe kerül.
- 2. .LST fájl készítése. A vaskimutatás egy szövegfájlba kerül, amely a vaskimutatás nevéből és ".LST" kiterjesztésből áll. Ez a fájl egy egyszerű szövegszerkesztővel is feldolgozható és nyomtatható.
- 3. .STL fájl készítése, mely a vastáblázat alapértelmezett fájltípusa, automatikusan keletkezik, a neve a rajzéval egyezik meg.
- 4. .PLB fájl, ami az URSULA alapértelmezett fájltípusa, ezt a fájlt az URSULA ingyenes letöltésével bárki megtekintheti és kinyomtathatja.

Az URSULA fájlformátuma nemcsak a vastáblázatot, hanem a projekt valamennyi információját és ábráit (hajlítási terv és háló-szabásjegyzék) is magában foglalja, ezért tökéletesen alkalmas a vasalás eredményének közzétételére.

8.3 Az URSULA program STLI kiegészítése

🔲 Fájl	Szerkesztés	Eszközök Né	zet Ablak	?	
	R % B	6 6	#00	0 1 1 ⊨	१ №

8.3.1 Fájl menü

A **[Fájl]** menü parancsaival többek között meglévő vaskimutatásokat (.STL), vaskimutatásokat összegző fájlokat (.SUM) és projektfájlokat (.MDB) nyithatunk meg, újakat menthetünk el, nyomtathatunk ki.

8.3.1.1 Projekt vagy vastáblázat megnyitása

A projektfájlok ".MDB" kiterjesztésűek, és megnyitásukkal a megjelölt projekthez tartozó vaskimutatási fájlok is megjelennek egy fastruktúraként. A megnyitott projektfájlból a kiválasztott vaskimutatás közvetlenül is megnyitható. A projektfájlok tartalma közvetlenül nem módosítható. A módosítást csak a hozzájuk kapcsolódó tervek módosításán keresztül tehetjük meg.



Ha a megnyitáskor a kiterjesztést megváltoztatjuk ".STL"-re, akkor máris a könyvtár vaskimutatási fájljai tárulnak elénk. Kiválasztva az egyik fájlt máris feldolgozhatjuk a benne lévő adatokat.

8.3.1.2 Projekt vagy vastáblázat bezárása

A **[Bezár]** menüponttal az aktuális vastáblázat, illetve projekt, a **[Kilépés]** menüponttal az URSULA program zárható be, ezzel megszakítva vagy befejezve a feldolgozást.

8.3.1.3 Mentés és Mentés másként

A **[Mentés]** paranccsal az aktuális vaskimutatást menthetjük el a már korábban megadott névvel. A **[Mentés másként]** paranccsal az aktuális vaskimutatást menthetjük el az általunk kiválasztott új névvel. A feldolgozás mindkét parancs végrehajtása után folytatódhat.

8.3.1.4 Exportálás grafikába

Az **[Export]** menüponttal a hajlítási listákat és a hálók szabásjegyzékeit menthetjük el .WMF vagy .EMF formátumként. A fájlok a megfelelő menüpont kiválasztása után automatikusan készülnek el a vaskimutatás nevével egyező névvel (és a kiválasztott kiterjesztéssel). Az exportfájlok készítésekor több fájl is keletkezik, mert az exportált adatok A4 méretű képekre darabolódnak.

A fent említett menüpont csak akkor aktív és használható, ha a Fastruktúra ablak **[Ábrák]** füle aktív. Ez a fül a dokumentáció ábráit szűri ki és jeleníti meg.

8.3.1.5 Nyomtatás

Ezzel a menüponttal az aktuális vaskimutatást a beállított nyomtató segítségével kinyomtathatjuk.

8.3.1.6 Nyomtatási nézet

Ezzel a menüponttal lehetőségünk nyílik a vaskimutatás megtekintésére, mégpedig olyan formában ahogyan az nyomtatásra kerül.



Nyomtat

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a [Fájl] menü [Nyomtatás] parancsát hívhatjuk elő.

Következő

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a vaskimutatás következő oldalát vizsgálhatjuk meg.

Előző

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a vaskimutatás előző oldalát vizsgálhatjuk meg.

Egyoldalas

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a vaskimutatás oldalnézete mindig egy oldalt jelenít meg a képernyőn.

Kétoldalas

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a vaskimutatás oldalnézete mindig két oldalt jelenít meg a képernyőn.

Nagyít

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor az oldal tartalmát nagyítva szemlélhetjük, a részleteket jobban szemügyre véve.

Kicsinyít

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor az oldal tartalmát kicsinyítve szemlélhetjük, átfogóbb képet kapva az oldal tartalmáról.

Bezárás

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor bezárhatjuk az oldalnézetet, és visszatérhetünk a program fő ablakába.

8.3.1.7 Oldalbeállítás

Ezen menüpont segítségével definiálhatjuk a nyomtatási oldalak margóit és a vaskimutatásban található vonalak (táblázatok keretei, hajlítási listák, és szabásjegyzék ábrái) vastagságát.

8.3.1.8 Nyomtatási beállítás

Ezzel a menüponttal állíthatjuk be az alkalmazni kívánt nyomtató típusát, és a lapméretet. Mindez a Windows-ban már jól megszokott párbeszédablakon keresztül végezhető el. A nyomtató beállításai csak ebben a programban végzett aktuális munkára vonatkoznak.

8.3.1.9 Bezárás

Ezzel a menüponttal fejezhetjük be a vaskimutatás vagy a projektfájl feldolgozását. Vaskimutatás feldolgozásakor, el nem mentett vaskimutatás esetén, a program rákérdez a mentésre.

8.3.2 STLI menü

Ebben a menüben találhatók azok a parancsok, amelyekkel vaskimutatást állíthatunk össze azon tervek számára, amelyek nem SOFiCAD-B programmal készültek. Ugyancsak ezen menü parancsaival módosíthatjuk, korrigálhatjuk a SOFiCAD-B programból automatikusan áthozott vaskimutatási adatokat is. Ez utóbbi esetben a vasbetétek és a hajlított hálók módosításánál a hajlítással kapcsolatos adatok elvesznek.

8.3.2.1 Új vastáblázat

Ezzel a paranccsal új vaskimutatást készíthetünk. Első lépésben meg kell adnunk az új vastáblázati fájl nevét, majd meg kell nyitnunk egy projektfájlt, amelyhez az itt megadott tervadatokat hozzá tudjuk fűzni.

50FiCAD Vaskimutatás: Tervadatok 🛛 🔀				
Projektadatbank D:_munka\21712.MDB				
Terv száma	T12	Darabszám	1	
Épületrész1				
Épületrész2				-
Dátum				
Acélminőség	B500B	Hálók anyaga	BST 500M	
0K			Mégse	

A párbeszédablak kitöltése és bezárása után üres lap jelenik meg, ahol manuálisan a **[STLI]** menüpont parancsaival összeállíthatjuk a vaskimutatást.

8.3.2.2 Új projekt

Egy új projekt létrehozása esetén a projektszámot kell megadnunk, ez egyben a fájl neve is. Ezen kívül megadhatjuk a projekt és a megbízó nevét.

8.3.2.3 Tervadatok

50FiCAD Yaskimutatás: Tervadatok 🛛 🛛 🔀					
Projektadatbank	D:_munka\12	3456789012345678	9.mdb		
Terv száma	T12	Darabszám	1		
Épületrész1					
Épületrész2					
Dátum					
Acélminőség	B500B	Hálók anyaga	BST 500M		
0	ĸ		Mégse		

Projektadatbank

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor az aktív vaskimutatás számára választhatunk projektet. Ezáltal a vaskimutatás a projekt többi vaskimutatásához fűződik. Ez a nyomógomb a nem SOFiCAD-B programmal előállított vaskimutatásoknál használatos. Ezen nyomógomb használata olyan vaskimutatásoknál, amelyek az adatokat a SOFiCAD-B által rajzolt tervből automatikusan vették át, nem célszerű, mert a tervben megadott tervpecsét projektre vonatkozó adatai eltérhetnek (ha másik projektet jelölünk ki) az új projekt adataitól. Ebben az esetben a vaskimutatás az újonnan megmutatott projekt adatait veszi át.

A vaskimutatások a következő néven kerülnek a projekt adatbázisába és annak fa-struktúrájába: tervnév (tervszám). A terv neve a rajz nevéből származik.

Terv száma, Épületrész1,2 és Dátum

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg, a terv számát, azt, hogy a terv mely épületrészekre vonatkozik, illetve a készítés dátumát.

Darabszám

Ha egy tervet többször kell elkészítenünk (előregyártott elemek), akkor a terv vaskimutatása is többszörözhető az ebben az adatmezőben megadott értékkel. Ez egy olyan többszörözőnek fogható fel, ami a vaskimutatást többszörözi. A szorzó hatása csak az össztömegnél jelenik meg.

Vasbetétek és Hálók anyaga

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg a vasbetétek és a hálók számára az anyag megnevezését. Ha a tervben nem definiáltuk a vasalás anyagát, akkor az itt található anyagok a terv minden vasalására érvényesek lesznek.

8.3.2.4 Vasbetét



Ha a vaskimutatás tartalmaz hajlítási tervet, akkor a vasbetétek hajlításra vonatkozó információi és a változó hosszúságú vasbetétek jellemzői a szerkesztés hatására elvesznek. Ha ezeket az információkat meg szeretnénk őrizni, akkor ne alkalmazzuk ezt a parancsot.

SOFiCAD Vaskimutatás: Vasbetétek		×
1 1 16 4.700 5005	Pozíció	1
2 1 20 7.200 500S 3 53 14 6.100 500S 4 7 20 7.500 500S) Darabszám	1
5 52 14 7.800 500S 6 7 16 5.500 500S	Átmérő	16 💌
7 2 20 7.500 500S 8 2 16 5.500 500S 9 2 20 7.500 500S	Hossz (m)	4.700
10 2 16 5.500 500S 11 2 20 7.500 500S	Anyag	500S
12 2 16 5.500 500S 13 2 20 7.500 500S 14 2 16 5.500 500S	Folyóméter	
	Atlaghossz	
OK Alkalmaz	Eltávolít	Mégse

Pozíció

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a pozíciószámot, amely lehet numerikus vagy ábécés (például: 1, 2, 2a). A pozíciószám első része mindig numerikus (max. 4 karakter), a második rész lehet egy betű.

Darabszám

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a pozíciószámhoz tartozó darabszám értékét. Ha aktiváljuk a **[Folyóméter]** kapcsolót, akkor ebbe az adatmezőbe '1'-et kell megadnunk.

Átmérő

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki az átmérő méretét. A lista az átmérőt mm-ben tartalmazza. A listában felsorolt átmérők a SOFSTLI_??.TAB fájlban definiáltak, ezért az átmérőhöz szorosan kapcsolódik a folyóméterre vetített tömegadat is, ezért nem adhatunk meg ebben a párbeszédablakban egyéni átmérőt.

Hossz (m)

Ebben a párbeszédablakban adhatjuk meg a pozíciószámhoz tartozó hosszértéket.

Anyag

Ebbe az adatmezőbe, ha a vasalás nem rendelkezik saját anyagjelöléssel, akkor a tervadatként megadott anyagnév kerül. Ettől eltérhetünk, és tetszőleges anyagnevet adhatunk meg a korábban definiált pozíciószámhoz.

Folyóméter

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a darabszám helyett folyóméterben adhatjuk meg a vasbetét mennyiségét. Ekkor a **[Darabszám]** értékét '1'-re kell módosítanunk.

Átlaghossz

Azokban az esetekben alkalmazhatjuk ezt a kapcsolót, amely a hossz értéke mellé egy **[Átlaghossz]** megjegyzést tesz, amikor változó hosszúságú vasbetétek vaskimutatását szeretnénk elkészíteni. Ebben az esetben célszerű elkészíteni alpozícióként a változó hosszúságú vasbetétek valódi hosszat (vasalási tervből kiolvasva) tartalmazó bejegyzéseit is.

Alkalmaz

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor az általunk megadott értékek a vaskimutatásba kerülnek.

Eltávolít

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablak bal oldalán található lista megjelölt bejegyzését törölhetjük a vaskimutatásból.

Mégse

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablakot a benne elvégzett módosítások végrehajtása nélkül hagyhatjuk el.

ΟΚ

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablakot a benne elvégzett módosítások figyelembe vételével hagyhatjuk el.

8.3.2.5 Háló



Ha a vaskimutatás tartalmaz hajlítási tervet, akkor hajlított hálók hajlítására vonatkozó információi a szerkesztés hatására elvesznek. Ha ezeket az információkat meg szeretnénk őrizni, akkor ne alkalmazzuk ezt a parancsot.

					-
1 5N94 2 1N94	5.000 5.000	2.150 500M 1.075 500M		Pozíció	1
3 1 N94 4 5 N94	2.500 2.500	1.069 500M 2.150 500M		Darabszám	5
	2.000			Hálótípus	N94
				Hossz (m)	5.000
				Szélesség (m)	2.150
				Anyag	500M
OK	1	Allichier	EN4		Méria

Pozíció

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a pozíciószámot, ami lehet numerikus vagy ábécés (például: 1, 2, 2a). A pozíciószám első része mindig numerikus (max. 4 karakter), a második rész lehet egy betű.

Darabszám

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a pozíciószámhoz tartozó darabszám értékét.

Hálótípus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki a pozíció hálótípusát. A listában felsorolt hálótípusok a SOFSTLI_??.TAB fájlban definiáltak, ezért a típusokhoz szorosan kapcsolódik a négyzetméterre vetített tömegadat is, ezért nem adhatunk meg ebben a párbeszédablakban egyéni hálótípust.

Hossz (m) és Szélesség (m)

Ezekben az adatmezőkben adhatjuk meg a korábban megadott pozíciószámhoz tartozó hegesztett háló méreteit.

Anyag

Ebbe az adatmezőbe, ha a vasalás nem rendelkezik saját anyagnévvel, akkor tervadatként megadott anyagnév kerül. Ettől eltérhetünk, és tetszőleges anyagot adhatunk meg a korábban definiált pozíciószámhoz.

Alkalmaz

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor az általunk megadott értékek a vaskimutatásba kerülnek.

Eltávolít

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablak bal oldalán található lista megjelölt bejegyzését törölhetjük a vaskimutatásból.

Mégse

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablakot a benne elvégzett módosítások végrehajtása nélkül hagyhatjuk el.

OK

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablakot a benne elvégzett módosítások figyelembevételével hagyhatjuk el.

8.3.2.6 Távtartó

SOFic	AD Vaskimuta	tás: Távtartók		×
	1 1 U08 2 17 DT30	0.658 500S 2.619 500S	Pozíció	5
	3 13 U11 4 17 DT30	0.845 500S 2.619 500S	Darabszám	17
			Típus	DT30 💌
			Tömeg	2.619
			Anyag	500S
	ОК	Alkalmaz	Eltávolít	Mégse

Pozíció

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a pozíciószámot, amely lehet numerikus vagy ábécés (például: 1, 2, 2a). A pozíciószám első része lehet betű, pl. A. Ezután következhetnek a számok (max. 4 karakter), az utolsó része megint lehet egy betű.

Darabszám

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a pozíciószámhoz tartozó darabszám értékét.

Típus

Ebből a kijelölő listából választhatjuk ki az alkalmazni kívánt távtartó típusát, vagy adhatunk meg új, a listában nem szereplő típust a pozíció számára.

Tömeg

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a fent definiált pozíciószámhoz tartozó távtartó tömegét, amely mindig 1 darabra vonatkozik (kg/db).

Anyag

Ebben az adatmezőben minden egyes távtartó számára saját anyagnevet adhatunk meg.

Alkalmaz

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor az általunk megadott értékek a vaskimutatásba kerülnek.

Eltávolít

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablak bal oldalán található lista megjelölt bejegyzését törölhetjük a vaskimutatásból.

Mégse

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablakot a benne elvégzett módosítások végrehajtása nélkül hagyhatjuk el.

ΟΚ

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablakot a benne elvégzett módosítások figyelembe vételével hagyhatjuk el.

8.3.2.7 Beépített alkotóelemek

Minden vaskimutatás számára megadhatunk egy, a beépített alkotóelemeket tartalmazó táblázatot. A beépített alkotóelemek – hasonlóan a többi vasaláshoz – a projektben összegeződnek. A kiegészítésként alkalmazott beépített alkotóelemeket, amelyek a projektben tárolódnak, a SOFiCAD-K program SOF_EBT parancsával a tervben is megjeleníthetjük. Ezáltal a gyakran előforduló beépített alkotóelemek több tervben is felhasználhatók.

SOFICAD Va	askimutatá	s: Beépített a	lkotóelemek	×
1011	12	db	HTA 38	A37
1013	9	db	DFJ 58	A37
Pozíció	Darabszá	m Egység	Megnevezés	Anyag
1013		db	DFJ 58	A37
OK		Alkalmaz	z Eltávolít	Mégse

Pozíció

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a beépített alkotóelem pozíciószámát, amely legfeljebb 8 karakterből állhat.

Darabszám

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a beépített alkotóelemek számát vagy mennyiségét. Ebben az adatmezőben valós számot is megadhatunk (pl. 2.5).

Egység

Minden pozíció számára megadhatjuk, hogy az milyen mértékegységben szerepeljen (pl. db, fm, stb.).

Megnevezés

Ebben az adatmezőben adhatjuk meg a beépített alkotóelem pontos leírását, nevét.

Anyag

Ebben az adatmezőben minden egyes beépített alkotóelem számára saját anyagnevet adhatunk meg.

Alkalmaz

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor az általunk megadott értékek a vaskimutatásba kerülnek.

Eltávolít

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablak felső részén található lista megjelölt bejegyzését törölhetjük a vaskimutatásból.

Mégse

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablakot a benne elvégzett módosítások végrehajtása nélkül hagyhatjuk el.

OK

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor a párbeszédablakot a benne elvégzett módosítások figyelembevételével hagyhatjuk el.

8.3.2.8 Kezelő

Ezzel a menüponttal megnyitható párbeszédablak segítségével lehetőségünk nyílik arra, hogy a vaskimutatás tartalmát és formáját különböző kapcsolók és rádiógombok segítségével utólagosan formáljuk.

SOFiCAD Vaskimutatás: Kezelő	×
🔽 Vasbetétkimutatás 🔲 Beilleszté	s a tervbe Nyelv magyar 💌
Vasbetétek megjelenítése	Vasbetét és háló külön oldalra
Átmérőnként külön táblázat	🔽 Grafikák új oldalra
Átmérőnként külön oszlop	🔲 3 tizedesjegy
🔘 Összegzés külön táblázatban	🔲 Kimenet mm-ben
	🔽 Háló-szabásjegyzék
🔽 Hálókimutatás 🔲 Beillesztés a ter	^{/be} 🥅 Hajlítási lista
⊢ Hálók megjelenítése	🦳 Részletes hajlítási lista
O Hálónként külön táblázat	🔲 Grafikák exportálása (.dxf)
Hálónként külön oszlop	🔲 Vasalási adatok BVBS
O Összegzés külön táblázatban	🔽 .lst fájl készítése
OK	Mégse

Vasbetét-kimutatás

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vaskimutatásban a vasbetétekről szóló kimutatás is szerepelni fog.

Beillesztés a tervbe

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vaskimutatás átmenetileg egy WINSTLI.TX0 fájlba, a Windows TEMP könyvtárába kerül, majd a vaskimutatást a tervbe illeszthetjük.

Vasbetétek megjelenítése

Az ebben a mezőben található rádiógombok segítségével határozhatjuk meg a vasbetét-kimutatások formáját.

Átmérőnként külön táblázat	VA 9 Poz.	STÁBLÁ Db	AZAT Hossz	Betonacél Ö. hossz	: 5009 Átmérö	8
Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a vasbetétek átmérőnként külön	110	75	1.70 Össz.	127.50 127.50	50.363	- 3 kg
táblázatban jelennek meg, ahol a további rendezési kritérium már a	Poz.	Db 6	Hossz 1 65	Ö. hossz 9 96	Átmérō 1 átlao	10
pozíciószám. Az összegzés az egyes táblázatok alián található.	94	36	1.70	61.20		
	95	33	1.70	56.10		
	96	37	1.70	62.90		
	97	106	1.30	137.80		
	118	174	1.70	295.80		
	144	4	8.00	32.00		
			Össz.	655.76	404.604	4 ka

404.604 kg

2643.690

5780.659 115.920

14012.623

1.580 2.470

3,850

4.830

1554.23 1574.94 1070.32

1501.47 24.00

Teljes tömeg (kg)

Átmérőnként külön oszlop

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a vasbetétek egy átfogó táblázatban jelennek meg, ahol a különböző átmérők külön oszlopokat képeznek. Az átmérők oszlopaiba a pozíciónkénti összesített hosszak kerülnek. A táblázat rendezési kritériuma a pozíciószám. Az összegzések és az összesített tömeg a táblázat alján található. (Magyarországon ez a típus a legelterjedtebb)

Összegzés külön táblázatban

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a vasbetétek egy olyan táblázatban jelennek meg, ahol a rendezési kritérium a pozíciószám. Az összegzések és az összesített tömeg egy külön táblázatban jelenik meg, ahol a rendezési kritérium az átmérő.

Hálókimutatás

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vaskimutatásban a hegesztett hálókról szóló kimutatás is szerepelni fog.

Beillesztés a tervbe

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vaskimutatás átmenetileg egy WINSTLI.TX1 fájlba, a Windows TEMP könyvtárába kerül, majd a vaskimutatást a tervbe illeszthetjük.

Hálók megjelenítése

Az ebben a mezőben található rádiógombok segítségével határozhatjuk meg a hálókimutatások formáját.

Hálónként külön táblázat

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a hálók típusonként külön táblázatban jelennek meg, ahol a további rendezési kritérium már a pozíciószám. Az összegzés a táblázatok alján található.

Hálónként külön oszlop

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a hálók egy táblázatban jelennek meg, ahol a különböző hálótípusok külön oszlopokat képeznek. A típusok oszlopaiba a pozíciónkénti összesített felületek kerülnek. A táblázat rendezési kritériuma a pozíciószám. Az összegzések és az összesített tömeg a táblázat alján találhatók.

Összegzés külön táblázatban

Ha ezt a rádiógombot aktiváljuk, akkor a hálók egy táblázatban jelennek meg, ahol a rendezési kritérium a pozíciószám. Az összegzések és az összesített tömeg egy külön táblázatban jelenik meg, ahol a rendezési kritérium a hálótípus.

Nyelv

Itt választhatjuk ki, hogy a vaskimutatás milyen nyelven készüljön.

A telepítés során a számítógépre kerülő STLI23 XX.DLL fájlok alapján a program STLI.000-009 szöveges fájlokat készít. Ezek a DLL fájlok a vastáblázat feliratait tartalmazzák más-más nyelven. A keletkező STLI.000-009 fájlok már szöveges fájlok, melyet bárki egy egyszerű szövegszerkesztővel módosíthat. Ezek a fájlok kerülnek hozzárendelésre a STLI.INI fájlban az egyes nyelvek megnevezéseihez. Azok a nyelvi megnevezések pedig, amelyekhez fájl tartozik, választható nyelvként megjelenik ebben a kijelölő listában.

Vasbetét és háló külön oldalra

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vasbetétek és a hálók listája külön oldalra kerül. Azoknál a vaskimutatásoknál, melyek viszonylag rövid vasbetét és hálólistát tartalmaznak célszerű ezt a kapcsolót inaktiválni.

Grafikák új oldalra

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a dokumentum grafikus részei külön oldalra kerülnek. Azoknál a vaskimutatásoknál, melyek viszonylag rövid vasbetét és hálólistát tartalmaznak célszerű ezt a kapcsolót inaktiválni.

3 tizedes jegy

Általános esetben a méretek két tizedes jegy pontossággal szerepelnek a vaskimutatásban. Igény szerint, a kapcsoló aktiválásával beállíthatjuk, hogy a méretek három tizedes jegy pontossággal jelenjenek meg a vaskimutatásban.

sz D8	D10	010 014	D16	DOO	DOF	000
20 00	510	012 014	37.80 9.00	020	025	U28
80 60 átlag 69 átlag 00		38.40	8.40)	93. 52		24.00
127.50 D8 0.395 50.363	73 D12 0 648	0.14 1 .888 D16 .354 24	574.94 51.580 88.405	150 D25 3 5780)1.47 3.850).659	
D10 41	555.76 0.617 04.604	1554.23 D14 1.210 1880.618) D20 (D20 (264)	70.32 2.470 3.690	D28 11	24.00 4.830 5.920
4012.623						
zatban < és az itérium	Telj d(mm 8 10 12 14 16	es vasmenr) Ö. hoss 127.(655.2 730.2 1554.2 1574.2	nyiség sz k 50 0. 76 0. 14 0. 23 1. 23 1.	g/m 395 617 888 210 580	Tömeg 50 404 648 1880 2488	3(kg)). 363 4. 604 3. 364 0. 618 3. 405
	200 200 200 200 200 200 200 200	200 80 80 átlag 80 átlag 80 átlag 90 127.60 73 127.60 73 127.60 73 127.60 73 120.363 648 655.76 100.617 4012.623 Telj zatban % 10 K és az 12 14 15 16 12 14 12 14 12 12 14 12 12 12 14 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	20 00 37.80 00 9.00 9.00 60 åtlag 38.40 8.40 60 åtlag 38.40 8.40 127.50 730.14 1574.94 00 127.50 730.14 1574.94 00 100.617 0141.210 200 655.75 1554.23 10' 010.0.617 0141.210 204' 404.604 1880.618 264' 4012.623 10' 655.76 0. zatban 8 127.50 0. 10 655.76 0. 10' zatban 8 12'.50 0. 10 655.76 0. K zatban 10' 655.76 0. K 23 1 16' 57.94 10 655.76 0. 16' 57.40 10 655.76 0. 10' 56'.20 10 16'.574.94 1. 16'.574.	200 37.80 37.80 200 9.00 9.00 65 åtlag 38.40 59.40 65 åtlag 38.40 93.52 00 9.00 93.52 00 93.52 93.52 00 93.62 93.52 01 157.50 730.14 1574.94 165 150.365 1648.364 2488.405 5781 655.76 1654.23 1070.32 1070.32 1010.617 141.210 D20.2.470 404.604 4012.623 1880.618 2543.690 4012.623 100 655.76 0.395 4012.623 10 655.76 0.617 xatban 8 127.50 0.395 xatban 10 655.76 0.617 x (fm) 0 10 655.76 0.617 x (fm) 11654.23 1.210 1.580 x (fm) 10 655.76 0.617 x (fm) 10	Telles vasenenyiség d(mm) 0. 155. 120. 157. 127.50 730.14 1574.94 1501.47 127.50 730.14 1574.94 1501.47 120.088 D16 1580 253.850 50.363 648.364 2488.405 5780.659 655.75 1554.23 1070.32 D10.0.617 p10 0.617 D14 180.618 2643.690 11 404.604 1880.618 2643.690 11 4012.623 10 Teljes vasmennyiség d(mm) 0. hossz kg/m Tômeg zatban 8 127.50 3.935 61.87 10 655.76 0.687 404.604 1880.618 2643.690 11 4012.623 11 1655.76 0.395 61.7 404.604 1880.618 2643.690 11 4014.654 1574.94 1.880 488 10.888 644.1684.20 10.888 64

20

28

STÁBLÁZAT Betonacél: 5005

Méretek mm-ben

A megbízók igénye, különösen külföldön, hogy a geometriai méretek milliméterben szerepeljenek. Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a méretek milliméterben jelennek meg a vasbetét- és hálókimutatásokban a hajlítási listákban és a hálók szabásjegyzékében.

Háló-szabásjegyzék

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vaskimutatásban a hegesztett hálók optimált szabásjegyzéke is szerepelni fog.

Hajlítási lista

Ha ezt a kapcsolót aktiváljuk, akkor a vaskimutatásban a vasbetétek és a hajlított hálók hajlítási listája is szerepelni fog. Ez a kapcsoló csak akkor áll rendelkezésünkre, ha a hajlítási adatok a SOFiCAD-B programmal előállított tervből származnak, és a STLI program indításakor aktiváltuk a **[Hajlítási terv készítése]** kapcsolót. A hajlítási listában vasbetét esetén megjelenik a vasbetétek pozíciószáma, darabszáma, hajlítási formája, átmérője, hossza és tömege; hálók esetén pedig a hajlított hálók pozíciószáma, hálótípusa, méretei, hajlítási formája. A hajlítási lista az adatok mellett megjeleníti a méretszámokkal ellátott vasalásokat is. Ezek után nem szükséges a tervet újra kinyomtatni a hajlítási formák elkészítéséhez.

Részletes hajlítási lista

Gyakran a hajlítási listákhoz a szabványos hajlítási formák leírása szükséges. Tehát a szabványos részhosszak elnevezéséhez (A, B, C stb.) és méreteinek külön feltűntetéséhez aktiváljuk ezt a kapcsolót.

Grafikák exportálása

A kapcsoló aktiválásával a kért ábrákat (hajlítási terv és háló-szabásjegyzék) DXF formátumban is elkészíthetjük, melyeket a SOFiCAD-B programban a **[Hajlítási lista beillesztése]** paranccsal a tervbe illeszthetjük.

Vasalási adatok BVBS

Ezzel a kapcsolóval biztosíthatjuk a BVBS irányelveknek megfelelően a vasalási adatok adatcseréjét. A kapcsoló aktiválásával a vaskimutatás nevével és ".ABS" kiterjesztéssel egy fájl készül.

.lst fájl készítése

A SOFiCAD-B vasalási terveinek vasalási adatainak átvételére és más szövegszerkesztő programok számára közzétehetővé tételére egy, a vaskimutatás nevével és ".LST" kiterjesztéssel fájl készül.

8.3.2.9 Összegző fájl

Egy párbeszédablak segítségével a projektek vastáblázataiból állíthatunk össze egy új vastáblázatot. Ez az új vastáblázat az összegző vastáblázat. Így például akár a projektek egyes épületrészeiről is összegyűjthetjük az információkat. Készíthetünk külön vastáblázatot az alapozásokról, födémekről, oszlopokról, stb..

Összegző fájlok készítéséhez mindenek előtt létre kell hoznunk egy .sum kiterjesztésű fájlt.

szegző listák összeállítása		_ 🗆 🗡
Projektadatbank	Összegző fájl	
D:_munka\21712.MDB	D:_munka\összegző.sum	
21712	> 21712	
Neubau Äußerer Stadtring Rheinfelden		
Stadt Rheinfelden		
⊡- ☐ D:_munka\21712.MDB	□-D:_munka\123456789012345 □-T12 □-D:_munka\21712.MDB □-D:_mu	56789.mdb
	Megjelenítés	ém 🗌
1	Tervszám Darabsz	am
OK Átvitel	Vastáblázat neve Törlés	Mégse

Projektadatbank

Ha erre a nyomógombra kattintunk, akkor egy megjelenő újabb ablakon keresztül kiválaszthatjuk azt a projektfáilt, amelynek terveiről összegző vastáblázatot szeretnénk készíteni.

11	1
Demo projekt	1
MonArch Kft.	1

⊡- 🗖 D:\Samples\12.MDB
🗖 12
L 🗖 3

A fájl megnyitásával a projektre vonatkozó adatok betöltődnek, a párbeszédablak bal felső részén és a listában fastruktúra-szerűen megjelennek a projekthez tartozó tervek.

Ezeket az értékeket a Nyomógombokkal soronként átvehetjük az összegzés számára (jobb felső rész), vagy új, ezektől eltérő értékeket, neveket adhatunk meg.

11	Ĩ
Demo projekt	Ĩ
MonArch Kft.	"

Ha duplán kattintunk a fastruktúrában található projekt elérési útvonalára, vagy aktiváljuk a projekt elérési útvonala előtti kapcsolót és az [Átvitel] nyomógombra kattintunk, a projekt minden terve bekerül az összegző fájlba.

A projektek terveit külön-külön is átvehetjük az összegző fájlba. Ehhez aktiváljuk a tervek sorszáma előtti kapcsolót, és kattintsunk az [Átvitel] nyomógombra.

Fordítva is csinálhatjuk: Vigyük át a projekt összes tervét az összegző fájlba, majd a "felesleges" tervek sorszáma előtt lévő kapcsolókat inaktiváljuk, majd kattintsunk a [Törlés] nyomógombra.

Egy összegző fájlban több projekt tervei is szerepelhetnek. Ehhez kattintsunk a [Projektadatbank] nyomógombra, és máris újabb projekt-adatbankkal tölthetjük fel a baloldali listát.

Megjelenítés

Tervszám / Vastáblázat neve

A rádiógombokkal vezérelhetjük, hogy a projekthez tartozó vastáblázatok tervszámokkal, vagy a táblázatok neveivel jelenjenek meg a fastruktúrában.

Darabszám

Ebben a mezőben adhatjuk meg az összegző fájlban szereplő vastáblázatok többszörözőjét. Ezáltal az összegzésben szereplő vastáblázatok értékei a megadott számmal sokszorozódnak. Ha a jobboldali listában valamelyik tervet jelöltük ki, akkor a darabszám csak a kijelölt tervre érvényes, ha a teljes fájlt jelentő bejegyzést jelöltük ki, akkor a megadott értékkel a teljes összegzést sokszorozhatjuk. A STLI program indításakor is meg lehet adni a teljes tervre vonatkozó többszörözőt. Ez a többszöröző ilyenkor nem veszik el, hanem az itt megadott újabb szorzóval összeszorzódik.

οκ

Ezzel a nyomógombbal készíthetjük el az összegző fájlt.

winstli		×
soller	n die Änderungen üt	pernommen werden?
Igen	Nem	Mégse

A kattintás után egy üzenet érkezik, mely bizonyosságot kér az adatok átviteléről.

Summen	datei speichern ?	×
Hely:	🔁 Samples 💽 🔶 🖆 🎫	
1 2 3 4 5 6	☐ 7 ☐ 8 ☐ 9	
Fájlnév:	osszegzo fajl1 Mentés]
Fájl típusa	a: Summendatei (*.sum) 💌 Mégse	

Majd meg kell adnunk az összegző fájl nevét, amelyhez automatikusan a "sum" végződés társul.

Összegző fájl

Ezzel a nyomógombbal megnyithatunk már korábban elkészített, összeállított összegző fájlokat is, amelyekhez további vastáblázatokat kívánunk csatolni, vagy felesleges vastáblázatokat el kívánunk belőlük távolítani.

8.3.2.10 Különbözeti vaskimutatás

Ezzel a menüponttal különbözeti vaskimutatást készíthetünk. Megjeleníthetjük két vastáblázat eltéréseit. Ehhez egy korábban már elkészített és egy aktuális vaskimutatásra van szükségünk. Ez a parancs akkor lehet hasznos, ha egy átdolgozott és új néven elmentett vasalási terv és a jelenlegi terv vaskimutatásai közötti különbségre vagyunk kíváncsiak.

A parancs indítása előtt az aktuális vaskimutatás látható a képernyőn, ebből kerül kivonásra a parancs elindítása után kiválasztható vaskimutatás. A létrejövő vaskimutatásban csak az aktuális vaskimutatásból kivont vasalások és tömegeik szerepelnek, ezáltal az összesített adatok is módosulnak.

8.4 Vaskimutatás formátuma

8.4.1 Fejléc és tervadatok

S S	OFISTIK AG TLI Vasbetét-	 License és hálókim 	No. 2946:Di utatás (V 1	01 (6.04-1)						Old 11.	ialszám: 1 .05.2005
P	rojekt/Med	qbízó: 2	1712 Neu	ibau Äußer	er Stadi	ring R	heinfe	lden		/ В-	GO1130 a
P	rojektadat	tok									
м	legnevezés	: Neubar	u Äußerer	Stadtring	g Rheinf	elden					
É	pületrész	: Porta	1 Ost (BW	/6) - Blo	k G011						
		: Decke	und darü	iberliegen	de Wände	e, Teil	1 -	Untere			
M	legbízó	: Stadt	Rheinfel	lden							
Т	ervszám	: B-G01	130 a								
D	átum	: 17.10	. 2001								
8.4.2 Vastáb	lázat										
	VAST	ÁBLÁ	ZATI	Betonacél:	5009						
	Poz.	DЬ	d Hos:	sz DS	D10	D12	D14	D16	D20	D25	D28
	143	61	2 11.1	00		66.00					

Poz.	DЬ	d	Hossz	DB	D10	D12	D14	D16	D20	D25	D28
143	б	12	11.00			66.00					
144	4	10	8.00		32.00						
145	9	16	4.20					37.80			
146	з	16	3.00					9.00			
147	3	16	2.80					8.40			
148	4	14	9.60	átlag			38.40				
149	8	20	11.69	átlag					93.52		
150	2	28	12.00								24.00
Összhossz	ak			127.50		730.14	19	574.94	15	01.47	
kg / m				D8 0.395	D12	0.888	D16	1.580	D25	3.850	
kg / d				50, 363	6	48.364	248	38.405	578	0.659	
Osszhossz	ak				655.76	15	554.23	10	J70. 32		24.00
kg / m				D10	0.617	D14	1.210	D20	2.470	D28	4.830
kg / d				41	04.604	188	30.618	264	43.690	1.	15.920
Teljes tö	meg	(kg)	1401	2.623							

8.4.2.1 Hajlítandó vasak és egyenes vasak

A STLI.000 fájlban található bejegyzés vezérli, hogy a vastáblázatot szét kívánjuk-e bontani két táblázatra, az egyenes vasak (Fix és raktári hosszak) és a hajlítandó vasak táblázatára.

Ha az előbb említett fájlban a

TabBearbeiteteEisen/TabBentBars=

bejegyzés értékét "1"-re állítjuk, két vaskimutatás, ha "0"-ra állítjuk, akkor csak egy, hagyományos vastáblázat generálódik.

Fix és d(mm) 8 10 12 14 16 20 25 28 Teljes	raktári ho Ö. hossz 127.50 32.00 95.00 903.50 395.80 395.80 396.92 45.60 24.00 tömeg (kg)	xsszak B kg/m 0.395 0.617 0.888 1.210 1.580 2.470 3.850 4.830	etonacél: 5009 Tömeg(kg) 50.363 19.744 84.360 1093.235 625.364 980.392 175.560 115.920 3144.938	hajl d(mm 10 12 14 16 20 25 Telj
Vastábi Fix és hajlíta	lázatok öss raktári ho andó	zegzése Isszak	Betonacél: 5008 3144.938 10867.685	
Teljes	tömeg (kg)		14012.623	

hajlít	andó Betona		S
d(mm)	Ö. hossz	kg/m	Tömeg(kg)
10	623.76	0.617	384.860
12	635.14	0.888	564.004
14	650.73	1.210	787.383
16	1179.14	1.580	1863.041
20	673.40	2.470	1663.298
25	1455.87	3.850	5605.099
Teljes	tömeg (kg)		10867.685

Ha az előbb említett a fent fájlban a fenti bejegyzés 1-re állítása mellett a

SummeBiegeListe/SummaryBendingList=

bejegyzés értékét "1"-re állítjuk, akkor két vaskimutatást egy összefoglaló táblázat formájában is megjeleníthetjük.

	Vastāblāzatok összegzése						
Darabszám Poz.	Ftxés raktárikosszak Hossz m	Tómeg kg	Méter- Tômeg kg <i>i</i> th	Át⊢ mérð mm	Darabezām Poz.	kaj Mandô Hossz M	Tómeg kg
1 3 4 5 2 2 1	127 50 3200 96530 90530 39530 39532 4550 2400	50.363 19.744 84.360 1033.236 825.364 960.392 175.960 115.920	0.395 0.617 0.888 1.210 1.580 2.470 3.850 4.830	8 10 12 14 16 20 25 28	6 20 9 49 32 14	623.76 655.14 650.73 1179.14 673.40 1455.87	384,880 564,004 787,383 1983,044 1683,258 5805,039
20	Összes	3144,938			130	Összes	10367,636
	Összmennyiségek 14012.624						

Ha az

alleDurchmesser/AllDiameter=

bejegyzés értékét "1"-re állítjuk, akkor a táblázatban valamennyi felhasználható (szabványban szereplő) átmérő feltűntethető.

	Vastāblāzatisk összegzēse								
	Fixés raktári kosszak	:	Méter-	Áŧ		ka) N	landő		
Darabszám	Hossz	Tömeg	Tömeg	mérð	Darabszám	Ho	88Z	T	imeg
Poz.	m	kg	kg <i>i</i> m	mm	Poz.	Г	n		kg
			0.222	6					
1	127.50	50.363	0.395	8					
1	32.00	19.744	0.617	10	6		623.76		384,860
3	95.00	84.360	0.888	12	20		635.14		554 EE 4
۰ ا	903.50	1093,235	1.210	14	9		650.73		787.383
6	396.80	625.364	1.530	16	49		1179.14		1863.041
2	396.92	980,392	2.470	20	32		673.40		1663,298
2	45.60	175.560	3,850	25	14		1455.87		5605.099
1	24.00	115.920	4,830	28					
			6,310	32					
			9,870	40					
20	Összes	3144,938		•	130	Összes			10367.636
	Összneinységek 14012.624								14012.624

A hajlítandó és az egyenes vasak táblázatát az anyag mellett szereplő megjegyzéssel is elláthatjuk.

А

TextBearbeiteteEisen/TextBentBars=

bejegyzéshez írt felirat a hajlítandó vasak, a

TextNichtBearbeiteteEisen/TextNonBentBars=

bejegyzéshez írt felirat pedig az egyenes vasak táblázatához kerül.

Fix és raktári hosszak Betonacél: 5005_Egyenes vasak

d(mm)	Ö. hossz	kg/m	Tömeg(kg)	
8	127.50	0.395	50.363	hajlítandó Betonacél: 500S_Hajlított vasak
10	32.00	0.617	19.744	d(mm) Ö.hossz kg/m Tömeg(kg)
12	95.00	0.888	84.360	10 623.76 0.617 384.860
14	903.50	1.210	1093.235	12 635.14 0.888 564.004
16	395.80	1.580	625.364	14 650.73 1.210 787.383
20	396.92	2.470	980.392	16 1179.14 1.580 1863.041
25	45.60	3.850	175.560	20 673.40 2.470 1663.298
28	24.00	4.830	115.920	25 1455.87 3.850 5605.099
Teljes	tömeg (kg)		3144.938	Teljes tömeg (kg) 10867.685

8.4.3 Hálótáblázat

HÁLÓTÁ	ВL	ÁZAT	Betonacé.	1: 500M			
Poz.	DЬ	Típ.	Hossz	Szél.	N94	Q188A	R295
1	5	N94	5.00	2.15	53.75		
2	1	N94	5.00	1.08	5.40		
3	1	N94	2.50	1.07	2.68		
4	5	N94	2.50	2.15	26.88		
5	2	Q188A	1.43	1.08		3.09	
6	6	Q188A	1.43	2.15		18.45	
7	б	Q188A	5.00	2.15		64.50	
8	2	Q188A	5.00	1.08		10.80	
9	1	R295	2.60	1.08			2.81
10	з	R295	2.60	2.15			16.77
11	1	R295	2.60	0.51			1.33
12	з	R295	5.00	2.15			32.25
13	1	R295	5.00	1.38			6.90
Összfelülete	ek.				88.70	96.84	60.05
ka / m2					1.48	3.01	2.74
kg / hálótíp	810				131.276	291.476	164.548
Teljes tömed	a (ko	a)	587.300				

8.4.4 Távtartók

Poz. 1	DЬ 45	Тір. DKO8	k g/ db 0. 961	Tömeg (kg) 43.245
2 	22	08/200	0.583	12.826
			USSZ.	56.071

Tàrianó					kengyel	Meglegyzés
πр.	Daratszám	Hossz Összese i m	Magasság em	Darabszám	Magasság em	
0408 08/200	45 22	000 000	۵۵ ۵۵	13	150.0	

8.4.5 Beépített elemek

ВЕЕ́РІ́	ТЕТТ А	L К ОТ	ÓELEMEK	
Pozíció	Mennyiség	Egység	Megnevezés	Anyag
1004	124	DЬ	S-kampó	B500B
1005	650	m2	PE szigetelés	PVC
1006	45	fm	Csō d=30mm	PVC

8.4.6 Háló-szabásjegyzék



HÁLÓ-SZABÁSJEGYZÉK Betonacél: 500 M

Bruttó összmennviségek

Didito OSSZINENITYISEGEK							
Dbszám	Típ.	Hossz	Szél.	Törneg			
		m	m	kg			
9	N94	5.00	2.15	143.190			
10	Q188A	5.00	2.15	323.575			
8	R295	5.00	2.15	235.640			
Bruttó telj	702.405						

8.4.7 Hajlítási táblázat



8.4.8 Háló hajlítási táblázat



Telles filmen dat) — 224.043

8.5 Projektek áttekintése

8.5.1 Általános

Egy projekt vasbetétjeinek, hegesztett hálóinak, távtartóinak és minden beépített alkotóelemének összegzése egy projektfájlban tárolódik. Ez a fájl a projekt számából és az ".MDB" kiterjesztésből áll. A STLI programmal megtekinthetjük a projektek által tartalmazott tervek vastömegeinek összegzését.

8.5.2 Projekt megnyitása

A projektfájlok ".MDB" kiterjesztésűek, és megnyitásukkal a megjelölt projekthez tartozó vaskimutatási fájlok is megjelennek egy fastruktúraként ábrázolt formában. A projektfájlok a **[Fájl ➡ Megnyitás...]** menüponttal nyithatók meg.

8.5.3 Projekt terveinek áttekintése

Projekt/Megbízó: 12345 MonArch Példa Megbízó: SOFiSTiK Vasbetét és hegesztett hálók összegzése kg-ban 👘 Tervszám Szerkezet neve L01 Alapozás Vasbetét 24.149 B500B 1.02 Födém Vasbetét 1923.650 B500B 623.245 500M Háló L03 Oszlopok Vasbetét 239.418 BST 500SA _____ Összes Vasbetét 1947.799 B500B 239,418 BST 500SA Összes Háló 623.245 500M _____ ΒΕΈΡΙΤΕΤΤ ΑΙΚΟΤΌΕΙΕΜΕΚ Mennyiség Egység Megnevezés Anyag Pozíció 14 Db 101 Cső D=30mm PVC

A bal oldali oszlopban láthatjuk a projekthez tartozó tervek vaskimutatásait. Ha a tervek neve nem különbözik egymástól, akkor a név mögötti zárójelben a tervszám szolgál megkülönböztetésül.

A jobb oldali részben láthatjuk a tervek áttekintését. Minden tervet a tervszám alapján különböztethetünk meg, amelyhez az épületrész neve kapcsolódik. Tervenként (tervszámonként) megjelenik az adott terv összesített vasalási tömege vasbetétenként, hálónként, távtartónként, és beépített alkotóelemenként lebontva. Az összesítés csoportosítása az előbb említett vasalási típusok az anyaguk szerint tovább csoportosítódnak.

A terváttekintés végén találjuk a vastömegek teljes projektre vonatkozó értékét a vasalási típusok szerint csoportosítva.

Végezetül a lista alján láthatjuk a projekt kötőelemeinek és a beépített alkotóelemeinek összegzését.

8.6 Összegző fájl kiértékelése

Az összegző fájlok ".SUM" kiterjesztésűek, és megnyitásukkal a hozzájuk tartozó vastáblázatok is megjelennek fastruktúraként. Az összegző fájlokat a projektfájlokhoz hasonlóan kell megnyitni a **[Fájl ➡ Megnyitás...]** menüponttal.

A megjelenő Megnyitás ablakban váltsunk át "*.sum" fájltípusra, majd kattintsunk a [Megnyitás] nyomógombra.

Projekt/Megbízó: 12345 MonArch Példa

Megbízó: SOFiSTiK

•		
Vasbetét	és hegesztett	hálók összegzése kg-ban
Tervszám	Szerkezet	neve
L01	Alapozás	
	Vasbetét	24.149 B500B
L02	Födém	
	Vasbetét	1923.650 B500B
	Háló	623.245 500 M
L03	Oszlopok	
	Vasbetét	239.418 BST 500SA
Összes	Vasbetét	1947.799 B500B
		239.418 BST 500SA
Összes	Háló	623.245 500M
PCÉDÍ		кото́бі бибк
Pomíció	Hennyiséa B	aveán Hennevezés Anvan
101	14 r	b Coo D=30mm PV/C

A bal oldali részen láthatjuk az összegző fájlban található vaskimutatásokat, amelyek fastruktúrában helyezkednek el. Ha a tervek neve nem különbözik egymástól, akkor a név mögötti zárójelben a tervszám szolgál megkülönböztetésül.

A jobb oldali részen láthatjuk a tervek áttekintését. Minden tervet a tervszám alapján különböztethetünk meg, amelyhez az épületrész neve kapcsolódik. Tervenként (tervszámonként) megjelenik az adott terv összesített vasalási tömege vasbetétenként, hálónként, távtartónként, és beépített alkotóelemenként lebontva. Az összesítés csoportosítása az előbb említett vasalási típusok az anyaguk szerint tovább csoportosítódnak.

Ha az összegzésben olyan tervek szerepelnek, amelyek az építési szakaszokból származó és a teljes tervre vonatkozó vastáblázatot is tartalmaznak, akkor az építési szakaszok mennyiségei nem kerülnek az összegző táblázatba. Ezeket a terveket "*" szimbólum jelöli a listában. Ha az összegzésbe olyan terv vaskimutatása kerül, amely csak építési szakaszok táblázatait tartalmazza,

és nem tartalmaz a teljes tervre vonatkozó táblázatot, akkor az építési szakaszok táblázatai belekerülnek az összegzésbe.

8.7 Fejléc

A vaskimutatás fejlécére (mely minden lapon megjelenik) kerülő cégnév a jogosultsági fájlból (NAME.NAM) származik. A cég neve lehet egy- vagy akár többsoros is. Azokban az esetekben, amikor a vaskimutatás fejlécére nem a saját (készítő) cég nevét, hanem a megbízó nevét kell írni, a SOFISTIK.DEF fájlban kell megadnunk a helyes nevet. A SOFISTIK.DEF fájlt közvetlenül a program statika részébe, vagy a projekt könyvtárába kell elhelyeznünk. Utóbbi eset alkalmazása akkor célszerű, ha a beállításokat, csak az adott projektnél szeretnénk érvényesíteni. A fájlban a SOFISTIK_NAME= kifejezés után álló szöveg jelenik meg a nyomtatott dokumentáció fejlécében. A licencszám minden esetben feltűntetésre kerül.

Részlet a SOFISTIK.DEF fájlból:

SOFISTIK_NAME=Egy másik cégnév

Ennek a következtében a fejléc a következőre módosul:

Egy másik cégnév (02946) Oldalszám: 1 STLI Vasbetét- és hálókimutatás (V 16.04-1) 12.05.2005

8.8 Programvezérlés: STLI.INI

Az eredmény és az eredményfájlok készítését a STLI program stli.ini fájlja vezérli. Ebben a fájlban állítható be például a vastáblázat nyelve (stli.000-009), a margók, betűméretek és betűstílusok, stb.. Ez a fájl a C:\Documents and Settings\Felhasználónév\Local Settings\Application Data\SOFiSTiK\SOFiCAD\16.4 könyvtárában található. Előfordulhat, hogy olyan speciális beállításokra van szükségünk, mely csak az adott projektnél jelentkezik, ebben az esetben a stli.ini fájl a projekt könyvtárában is tárolható a dwg rajzok mellett.

Ha problémák adódnának a STLI program működésével (különösen újabb verzió használatakor), akkor célszerű a stli.ini és a hozzá tartozó stli.00-009 fájlokat törölni. Így minden visszaállítható a kiindulási, alapértelmezett állapotba. Ezt az ini fájlt ugyanis a program az első indításnál generálja a programkönyvtárban található .dll fájlokból.

A fájlt akár mi is tovább bővíthetjük. Így egy új nyelvű (magyar, német, angol mellett) vastáblázatot is készíthetünk, ha a stli.ini fájlban megadjuk az új mintafájl nevét (pl. winstli.008).

Ismerkedjünk meg ezzel a fájllal részletesen!

8.8.1 Opciók

[Optionen/Options]

Test=0

SummenPlananzeige/SummaryPlanDisplay=0

SortProjekte/SortProjects=1

Test

A vaskimutatás elindításánál (SOFiCAD-ből vagy önállóan) előfordulhat, hogy a program nem találja a számára szükséges fájlokat (sofstli_??.tab, name.nam, stb.), vagy nem megfelelőek az általunk megadott paraméterek. A Test=1 bejegyzéssel lépésről lépésre ellenőriztethetjük a fájlban megadott értékeket.

SummenPlananzeige/SummaryPlanDisplay

Az összegző listák összeállításakor a tervek a tervszám (=1) és a vastáblázat neve (=0) szerint rendezhetők.

SortProjekte/SortProjects

Egy projekt terveinek mennyiségeit összeállítva a tervek az adatbankba való bekerülés sorrendjében szerepelnek. Ha SortProjekte=1 értéket adjuk meg, akkor a terveket a nevük alapján rendezhetjük sorba.

8.8.2 Nyelvek

[Language]

Language0=000,magyar

Language1=001, english

Language2=-

Language3=-

Language4=-

Language5=-

Language6=-

Language7=-

Language8=-

Language9=-

aktuelleSprache/currentLanguage=magyar

aktuelleSprachDatei/currentLanguageFile=Stli.000

10 különböző nyelven készíthetjük el a vaskimutatást. Az első bejegyzés automatikusan kitöltődik a telepítés nyelve alapján. A további bejegyzések a programhoz használt STLI23_XX.dll fájlok alapján keletkeznek.

Az első megadható paraméter a nyelvi sablon kiterjesztése (pl. STLI.001), a második paraméter a nyelv megnevezése, ami a programban is megjelenik, amikor nyelvet választunk a vaskimutatás számára.

Tovább bővíthetjük az alkalmazott nyelvek körét úgy, hogy egy másolatot készítünk az egyik nyelvi sablonról, majd a kiterjesztését a soron következő sorszámra módosítjuk. A STLI.INI fájlban a soron következő Language? bejegyzéshez megadjuk ennek az új nyelvi sablonnak a kiterjesztését, és a nyelv megnevezését.

AktuelleSprache/currentLanguage

Itt adhatjuk meg, hogy a nyelvek közül melyik legyen az aktuális. Ez a bejegyzés lesz a program párbeszédablakában aktív.

AktuelleSprachdatei/currentLanguageFile

Itt adhatjuk meg, hogy a megadott nyelvhez melyik nyelvi sablon tartozik, azaz melyik az aktuális nyelvi sablon.

8.8.3 StliDII

[StliDII]

Language1=d:\products\soficad 16.4\sofistik.23\stli23.dll,2005 03 09 16 51

Language0=d:\products\soficad 16.4\sofistik.23\stli23_0.dll,2005 05 11 15 35

Ezek a bejegyzések mutatják, hogy honnan és mikor készültek nyelvi sablonok a stli23_XX.dll fájlokból.

8.8.4 Vonalvastagságok

[LinienStaerke/LineWidth]

linienStaerkeTabelle/LineWidthTab=1

linienStaerkeBilder/LineWidthPicture=3

Itt állíthatjuk be a táblázatok és a képek körüli keretek vonalvastagságát. A vonalvastagságok az URSULA programból is vezérelhetők.

8.8.5 Vastáblázat betűtípusa

[SchriftartDokument/CharacterFontDocument]

lfHeight=10

IfFaceName=Courier New

Itt állíthatjuk be a vaskimutatások (vasbetét és háló) betűméretét és betűtípusát. Ezt a beállítást a programban a **[SOFiSTiK ➡ Betűtípus...]** menüponttal is elvégezhetjük.

8.8.6 Összeállítás betűtípusa

[SchriftartUebersicht/CharacterFontSummary]

lfHeight=10

IfFaceName=Courier New

Itt állíthatjuk be a tervek összeállításának (projektek áttekintése és összegzés) betűméretét és betűtípusát. Ezt a beállítást a programban a **[SOFiSTiK ➡ Betűtípus…]** menüponttal is elvégezhetjük.

8.8.7 DXF fájl

[DXF_Parameter]

Masstab/Scale=50

Stiftnummer_Legende/PenNumber_Legend=7

Stiftnummer_Masse/PenNumber_Measure=1

Stiftnummer_Biegeform/PenNumber_BendingForm=2

Stiftnummer_Hilfslinie/PenNumber_Helpline=1

Stiftnummer_Tabelle/PenNumber_Tabs=3

Stiftnummer_Text/PenNumber_Text=2

Stiftnummer_Mattenumriss/PenNumber_MeshContours=2

Stiftnummer_Mattenschnitt/PenNumber_Cut=1

Stiftnummer_MattenPosition/PenNumber_Position=3

Stiftnummer_MattenPositionRahmen/PenNumber_MeshPositionFrame=1

SchriftDateiname/FilenameCharacterFont=monotxtd.shx

SchriftStilname/FaceName=MONOTXT8

AnzahlSpalten/NumbersOfColumns=4

Abstand_X/Distance_X=2100

Abstand_Y/Distance_Y=2970

RandOben/TopMargin=50

RandUnten/BottomMargin=50

DxfErzeugen/DxfCreate=0

A hálók szabásjegyzékét és a vasbetétek hajlítási listáját DXF fájlként is elkészíthetjük, amit később a rajzba akár be is illeszthetünk. Ezekkel a bejegyzésekkel a DXF fájlban található rajz megjelenését befolyásolhatjuk.

Masstab/Scale

Ezzel a bejegyzéssel az elkészülő táblázat mértarányát adhatjuk meg

Stiftnummer_Legende/PenNumber_Legend

Itt adhatjuk meg a jelmagyarázat nyomtatási tollszámát.

Stiftnummer_Masse/PenNumber_Measur

Itt adhatjuk meg a méretek nyomtatási tollszámát.

Stiftnummer_Biegeform/PenNumber_BendingForm

Itt adhatjuk meg a hajlítási formák nyomtatási tollszámát.

Stiftnummer_Hilfslinie/PenNumber_Helpline

Itt adhatjuk meg a segédvonalak nyomtatási tollszámát.

Stiftnummer_Tabelle/PenNumber_Tabs

Itt adhatjuk meg a táblázat nyomtatási tollszámát.

Stiftnummer_Text/PenNumber_Text

Itt adhatjuk meg a feliratok nyomtatási tollszámát.

Stiftnummer_Mattenumriss/PenNumber_MeshContours

Itt adhatjuk meg a hálók körvonalainak nyomtatási tollszámát.

Stiftnummer_Mattenschnitt/PenNumber_Cut

Itt adhatjuk meg a hálók vágási kontúrjainak nyomtatási tollszámát.

Stiftnummer_MattenPosition/PenNumber_Position

Itt adhatjuk meg a hálók pozíciószámának nyomtatási tollszámát.

Stiftnummer_MattenPositionRahmen/PenNumber_MeshPositionFrame

Itt adhatjuk meg a hálók pozíciószám-keretének nyomtatási tollszámát.

8.8.7.1 Tollszámok jelentése:

Tollszám	Szín	Vonalvastagság
1	vörös	0.25 mm
2	sárga	0.35 mm
3	zöld	0.50 mm
4	vkék	0.70 mm
7	fehér/fekete	0.18 mm

SchriftDateiname/FilenameCharacterFont

Itt adhatjuk meg a feliratok fontfájlját.

SchriftStilname/FaceName

Itt adhatjuk meg a feliratok stílusának nevét.

AnzahlSpalten /NumbersOfColumns

A program által készített DXF fájlok úgy épülnek fel, hogy az egyes blokkok A4-es méretűek. Ezzel a bejegyzéssel azt állíthatjuk be, hogy mennyi oldal kerüljön egymás mellé. (Különben az oldalak egymás alá kerülnek).

Abstand_X/Distance_X és Abstand_Y/Distance_Y

Ezekkel a bejegyzésekkel adhatjuk meg, hogy a meghatározott irányokban az oldalak mennyire legyenek eltolva egymástól (pont egy lapmérettel).

RandOben/TopMargin és RandUnten/BottomMargin

Ezekkel a bejegyzésekkel szabályozhatjuk az oldalakon elhelyezkedő képek helyzetét (margók).

DxfErzeugen/DxfCreate

Ha az opció értéke 1, akkor a vaskimutatás minden egyes indításánál a megjelölt táblázatokról DXF fájl készül.

8.8.8 Változók

A vasbetétek, hegesztett hálók és távtartók számára változók adhatók meg. Minden, az előbb említett elemeknél szerepelő pozíciószám egy változóból, egy előtagból és egy utótagból állhat. A pozíciószám ezen alkotóinak adhatjuk meg a típusát, hosszát és kezdőértékét.

[StahlListe/SteelList]

LaufvariableTyp/RunningVariableType=

LaufvariableLen/RunningVariableLen=

LaufvariablePos/RunningVariablePos=

PraefixTyp=

PraefixLen= PraefixPos= SuffixTyp= SuffixLen= SuffixPos= [MattenListe/MeshList] LaufvariableTyp/RunningVariableType= LaufvariableLen/RunningVariableLen= LaufvariablePos/RunningVariablePos= PraefixTyp= PraefixLen= PraefixPos= SuffixTyp= SuffixLen= SuffixPos= [AbstandshalterListe/SpacerList] LaufvariableTyp/RunningVariableType= LaufvariableLen/RunningVariableLen= LaufvariablePos/RunningVariablePos= PraefixTyp= PraefixLen= PraefixPos= SuffixTyp= SuffixLen= SuffixPos= [EinbauteilListe/MountPartsList] LaufvariableTyp/RunningVariableType= LaufvariableLen/RunningVariableLen= LaufvariablePos/RunningVariablePos= PraefixTyp= PraefixLen= PraefixPos= SuffixTyp= SuffixLen=

SuffixPos=

Az egyes alkotóelemek típusa (TYP/TYPE) azt határozza meg, hogy numerikus vagy ábécés számozást tartalmazzon, a hossza (LEN) a karakterek számát korlátozza, a pozíció (POS), pedig az automatikus használat során figyelembe vett kezdőértéket jelenti.

8.9 Nyelvi sablonok

A nyelvi sablonokban (STLI.000, STLI.001, stb.) minden külön nyelvű (vagy más feliratokkal és beállításokkal rendelkező) vastáblázathoz általános és egyedi beállításokat (opciók és feliratok) adhatunk meg. Itt definiálhatjuk a hajlított hálók és a vasbetétek hajlítási listáinak felépítését is.

8.9.1 Opciók

[Optionen/Options]

Version=16.04

neueSeiteML/NewPageML=1

neueSeiteGrafik/NewPageGraphic=1

BewehrungsdatenBVBS/ReinforcementBVBS=0

NachkommaStelle/AfterDecimalPoint=2

NachkommaStelleGewicht/AfterDecimalPointWeight=3

NachkommaStelleWinkel/AfterDecimalPointAngle=0

Mattenmasze_in_m/MeshMeasure_m=0

DruckformStab/PrintShapeBar=2

DruckformMatte/PrintShapeMesh=2

StahllisteSpeichern/SteelListSave=1

MattenlisteSpeichern/MeshListSave=0

SpaltenGrenzeBild/ColumnBorderPicture=1

KopfZeile/HeadLine=0

BemerkungInStahlliste/CommentInSteelList=1

MattenBruttoGewicht/MeshGrossWeight=2

Ueberlaenge/OverLenght=0

StabnummerAlsDurchmesser/BarNumberASDiameter=0

TabBearbeiteteEisen/TabBentBars=0

TextBearbeiteteEisen/TextBentBars=

TextNichtBearbeiteteEisen/TextNonBentBars=

BiegeRollenDurchmesserSymbol/DiameterOfMandrelSymbol=0

BiegeRollenDurchmesser/DiameterOfMandrel=0

Inch=

XEisenLaengeWinkel/XBarsLengthAngle=0

Ezeket a beállításokat kényelmes módon a program **[STLI ➡ Kezelő]** menüpontjának segítségével megjelenő párbeszédablakon keresztül is elvégezhetjük.

Version

Ez az érték mutatja, hogy a nyelvi sablonfájl melyik STLI programhoz készült.

neueSeiteML/NewPageML

=1 érték esetén a vasbetétek és a hálók listája külön oldalra kerül.

neueSeiteGrafik/NewPageGraphic

=1 érték esetén a dokumentum grafikus részei külön oldalra kerülnek.

BewehrungsdatenBVBS/ReinforcementBVBS

Itt biztosíthatjuk a BVBS irányelveknek megfelelően a vasalási adatok adatcseréjét. A bejegyzés értékét 1re megadva a vaskimutatás nevével és ".ABS" kiterjesztéssel egy fájl készül.

NachkommaStelle/AfterDecimalPoint

Ennél a bejegyzésnél állíthatjuk be a méretek pontosságát, azaz a megjelenítendő tizedes jegyek számát.

NachkommaStelleGewicht/AfterDecimalPointWeight

Ennél a bejegyzésnél állíthatjuk be a tömegek pontosságát, azaz a megjelenítendő tizedes jegyek számát.

NachkommaStelleWinkel/AfterDecimalPointAngle
Ennél a bejegyzésnél állíthatjuk be a szögértékek pontosságát, azaz a megjelenítendő tizedes jegyek számát.

Mattenmasze_in_m/MeshMeasure_m

=1 érték esetén a hálóméretek mm-ben jelennek meg.

DruckformStab/PrintShapeBar

Ezzel a bejegyzéssel határozhatjuk meg a vasbetét-kimutatások formáját.

Ha DruckformStab/PrintShapeBar=1, akkor a vasbetétek átmérőnként külön táblázatban jelennek meg. Az összegzés a táblázatok alján található.

Ha DruckformStab/PrintShapeBar=2, akkor a vasbetétek egy táblázatban jelennek meg, ahol a különböző átmérők külön oszlopokat képeznek. Az átmérők oszlopaiba a pozíciónkénti összesített hosszak kerülnek. Az összegzések és az összesített tömeg a táblázat alján található.

Ha DruckformStab/PrintShapeBar=3, akkor a vasbetétek egy táblázatban jelennek meg. Az összegzések és az összesített tömeg egy külön táblázatban jelenik meg.

DruckformMatte/PrintShapeMesh

Ezzel a bejegyzéssel határozhatjuk meg a hálókimutatások formáját.

Ha DruckformMatte/PrintShapeMesh=1, akkor a hálók típusonként külön táblázatban jelennek meg. Az összegzés a táblázatok alján található.

Ha DruckformMatte/PrintShapeMesh=2, akkor a hálók egy táblázatban jelennek meg, ahol a különböző hálótípusok külön oszlopokat képeznek. A típusok oszlopaiba a pozíciónkénti összesített felületek kerülnek. Az összegzések és az összesített tömeg a táblázat alján található.

Ha DruckformMatte/PrintShapeMesh=3, akkor a hálók egy táblázatban jelennek meg. Az összegzések és az összesített tömeg egy külön táblázatban jelenik meg, ahol a rendezési kritérium a hálótípus.

StahllisteSpeichern/SteelListSave

StahllisteSpeichern/SteelListSave=1 bejegyzés esetén a vaskimutatást a rajzba illeszthetjük.

MattenlisteSpeichern/MeshListSave

MattenlisteSpeichern/MeshListSave=1 bejegyzés esetén a hálókimutatást a rajzba illeszthetjük.

SpaltenGrenzeBild/ColumnBorderPicture

A hajlítási formák megjelenítésénél a program arra törekszik, hogy a vasakat a lehető legnagyobb méretben ábrázolja, és a lehető legjobban kihasználja a rendelkezésre álló helyet. Előfordulhat, hogy néhány vas a táblázat valamennyi oszlopát elfoglalja. Ha ezt szeretnénk elkerülni, akkor ezzel az opcióval szabhatunk határt a vasak terjeszkedésének.

Ha SpaltenGrenzeBild/ColumnBorderPicture=1, akkor csak a saját oszlopát használja a vas.

Ha SpaltenGrenzeBild/ColumnBorderPicture=2, akkor a saját oszlopának használata mellett a jobbra található valamennyi oszlopot használhatja.

Ha SpaltenGrenzeBild/ColumnBorderPicture=3, akkor a vas valamennyi oszlopot használhatja

KopfZeile/HeadLine

A fejléc a projektszámot, a projekt nevét és a terv nevét tartalmazza. Ha szeretnénk a korábbi fejlécet használni, akkor módosítsuk a bejegyzést KopfZeile/HeadLine=1-re. Így a fejlécben csak a projektszám és a terv neve szerepel majd.

BemerkungInStahlliste/CommentInSteelList

BemerkungInStahlliste/CommentInSteelList=1 esetén a vasaláskor készített megjegyzések szerepelni fognak a vastáblázatban.

MattenBruttoGewicht/MeshGrossWeight

A hálólista a ténylegesen felhasznált hálók tömegét tartalmazza a hulladékokét nem. A háló bruttó tömeg, tehát a teljes megvásárolandó háló tömegét jelenti, amely a szükséges hálómennyiséget és a hulladékot is magában foglalja. Ezen tömeg megjelenítéséhez feltétlenül szükséges a háló-szabásjegyzék készítése.

=1 érték esetén a bruttó tömeg táblázata a hálólista után készül el.

=2 érték esetén a táblázat a háló-szabásjegyzék után szerepel.

=3 érték esetén a táblázat az előbb említett mindkét helyen szerepelni fog.

Ueberlaenge/OverLenght

Ha bejegyzés számára 0-nál nagyobb értéket adunk meg (pl. Ueberlaenge=15), akkor az itt megadott számnál (hossznál) nagyobb hosszúsággal rendelkező vasbetétek külön táblázatba kerülnek. Az anyag megnevezésénél ezután a következő bejegyzésre bukkanhatunk: B60.50 >15m.

StabnummerAlsDurchmesser/BarNumberASDiameter

Ha bejegyzés értékét 1-re állítjuk, akkor az átmérők értékei helyett a vasbetétek SOFSTLI_XX.TAB fájlban található azonosító számai jelennek meg a vaskimutatásban.

TabBearbeiteteEisen/TabBentBars

Ez a bejegyzés vezérli, hogy a vastáblázatot szét kívánjuk-e bontani két táblázatra, az egyenes vasak (Fix és raktári hosszak) és a hajlítandó vasak táblázatára. Ha a bejegyzés értékét "1"-re állítjuk, két vaskimutatás, ha "0"-ra állítjuk, akkor csak egy, hagyományos vastáblázat generálódik.

TextBearbeiteteEisen/TextBentBars és TextNichtBearbeiteteEisen/TextNonBentBars

Ha a hajlítandó vasakhoz új vastáblázatot szeretnénk készíteni, akkor a két opció közül (az első a hajlítandó, a másik az egyenes vasakra vonatkozik) az egyiket lássuk el valamilyen jellel, ami majd a vastáblázatban az anyag megnevezésénél fog felbukkanni. Például: "_hajlított" és "_egyenes", amiből az anyagkimutatásnál B60.50_hajlított és B60.50_egyenes lesz. Ilyen esetben a program anyagonként két külön táblázatot készít: a hajlítandó és az egyenes vasak táblázatát.

BiegeRollenDurchmesserSymbol/DiameterOfMandrelSymbol

Ha bejegyzés értéke =1, a vasbetéteknél megjelenik a hajlítási átmérő szimbóluma az alkalmazott hajlítási átmérő értékével.

BiegeRollenDurchmesser/DiameterOfMandrel

Ha bejegyzés értéke =1, akkor a 20 mm-nél kisebb átmérőjű vasbetéteknél ds=4 felirat, a 20mm-nél nagyobb átmérőjű vasbetéteknél ds=7 felirat jelenik meg a hajlítási listában.

Inch

Inch=1 esetén a méreteket hüvelykben jeleníthetjük meg.

XEisenLaengeWinkel/XbarsLengthAngle

Ha a bejegyzés értéke =1, akkor az X-vasbetétek szársorszámai helyett a szárhosszak és az előző szárhoz képesti szög jelenik meg hajlítási táblázat ábráján.

8.9.2 Általános feliratok

Az ebben a fejezetben szereplő szövegrészletek a dokumentáció, azaz a vaskimutatás feliratai. Ezek bármilyen módon módosíthatók, javíthatók vagy más nyelvre lefordíthatók. A szövegrészletek csoportokba sorolhatók. Minden csoport egy meghatározott táblázat feliratait jelenti. Minden, a csoporthoz tartozó szövegrészletek lesznek. A szóközök mind a szövegrészlet kezdetén, mind a végén jelentőséggel bírnak. A szövegrészletek hossza (szöveg + szóköz) Az oszlopok szélessége által korlátozottak. Ha pótlólagos feliratot szeretnénk készíteni, vagy a felirat csak két sorba férne ki, akkor alkalmazzuk a | jelet, amellyel két sort készíthetünk.

8.9.3 Nyelv

[Language] 000=>magyar< 001=>STLI Vasbetét- és hálókimutatás< 002=>Oldalszám:< 003=>Megnevezés< 004=>Épületrész< 005=>Megbízó< 006=>Tervszám< 007=>Dátum< 008=>Építési szakasz< 009=>Betonacél:< 010=>Különbözeti vaskimutatáshoz<

011=>fm<

012=>átlag<

013=>* = nem összegzett építési szakaszok mennyiségei<

014=>A meglévő STLI.INI a hozzá tartozó nyelvi fájlokkal törlésre majd újra előállításra került.<

015=>Hossz<

016=>Szél.<

017=>Projektadatok<

018=>Projekt/Megbízó<

019=>Darabszám<

020=>Darabszám<

8.9.4 Vasbetétek

[StahlListe/SteelList]

000=>V A S T Á B L Á Z A T< 001=>Poz. |<

002=> Db|<

003=> d|<

004=> Hossz|<

005=> Kötő|<

006=> Ö. hossz|<

007=>Átmérő|<

008=> Tömeg (kg)|<

009=>Teljes vasmennyiség<

010=>d(mm)|<

011=> kg/m|<

012=> g/inch|<

013=> Tömeg(kg)|<

014=>fm<

015=>átlag<

016=>Kötőelemekkel<

017=>Össz.<

018=>Teljes tömeg (kg)<

019=>Darabszám<

020=>Összhosszak<

021=>kg / m<

022=>g/inch<

023=>kg / d<

024=>Észrevétel:|<

025=>-<

026=>-<

027=>-<

8.9.5 Kötőelemek

[VerbindungsmittelListe/ConnectingElementsList] 000=>K Ö T Ő E L E M E K< 001=>Poz.|< 002=> Db|< 003=>Típ.|< 004=>Felirat< 005=>Anyag|< 006=>G = Csavar< 007=>M = Muff<

008=>A = Horgony<

8.9.6 Hálók

[MattenListe/MeshList]

000=>H Á L Ó T Á B L Á Z A T<

- 001=>Poz. |<
- 002=> Db|<
- 003=>Típ. |<
- 004=> Hossz|<
- 005=> Szél.|<
- 006=> Felület|<
- 007=> Tömeg (kg)|<
- 008=>Felület(m2)|<
- 009=> kg/m2|<
- 010=> Tömeg(kg)|<
- 011=>Teljes vasmennyiség<
- 012=>g/inch2|<
- 013=>Háló:<
- 014=>Össz.<
- 015=>Nettó teljes tömeg (kg)<
- 016=>Összfelületek<
- 017=>kg / m2<
- 018=>g/inch2<
- 019=>kg / hálótípus <
- 020=>A háló a keresztirány körül hajlított<
- 021=>A háló a hosszirány körül hajlított<
- 022=>Megjegyzés|<

8.9.7 Távtartók

[AbstandshalterListe/SpacerList] 000=>T Á V T A R T Ó K< 001=>Poz. |< 002=> Db|< 003=>Típ.|< 004=> kg/db|< 005=> Tömeg (kg)|< 006=>Össz.< 007=>Pozíció |< 008=>Megjegyzés|<

8.9.8 Beépített elemek

[EinbauteilListe/MountPartsList] 000=>B E É P Í T E T T A L K O T Ó E L E M E K< 001=>Pozíció |< 002=>Mennyiség|< 003=>Egység |< 004=>Megnevezés|< 005=>Anyag|<

8.9.9 Hálók szabásjegyzéke

[Mattenschneideskizze/MeshCutList] 000=>H Á L Ó - S Z A B Á S J E G Y Z É K< 001=>Bruttó összmennyiségek< 002=> Dbszám|< 003=>Típ.|< 004=> Hossz| m< 005=> Szél.| m< 006=> Tömeg| kg< 007=>Bruttó teljes tömeg (kg)<

8.9.10 Összegzett hajlítási lista

[SummeBiegeListe/SummaryBendingList] 000=>Vastáblázatok összegzése< 001=>Összmennyiségek< 002=>Fix és raktári hosszak< 003=>hajlítandó< 004=>Hossz< 005=>Tömeg< 006=>Méter-< 007=>Át-< 008=>mérő< 009=>kg< 010=>m< 011=>mm< 012=>Összes< 013=>Darabszám< 014=>Poz.< 015=>Távtartó< 016=>Típ.<

017=>Darabszám<

018=>Hossz Összesen m<

019=>Magasság cm<

020=>Kengyel<

021=>Megjegyzés<

TXA=-

TXE=-

SummeBiegeListe/SummaryBendingList=1

Space_Anzahl/Space_Number=150

Space_Laenge/Space_Length=250

Space_Gewicht/Space_Weight=250

Space_MeterGewicht/Space_MetreWeight=150

Space_Durchmesser/Space_Diameter=100

alleDurchmesser/AllDiameter=1

Space_ABStueckzahl/Space_ABNumberOfPieces=150

Space_AbTyp=200

Space_AbLaenge/Space_AbLength=250

Space_AbHoehe/Space_AbHeigth=250

Space_AbBemerkung/Space_AbComment=300

A SummeBiegeListe/SummaryBendingList=1 bejegyzéssel kérhetünk egy összegzett hajlítási listát. A Space megadásokkal alakíthatjuk ki ennek a táblázatnak a formáját, ezek az értékek az oszlopok szélességét jelentik.

Az alleDurchmesser/AllDiameter =0 ill. =1 bejegyzéssel csak azokat az átmérőket jeleníthetjük meg a táblázatban, amelyek mennyiséggel rendelkeznek, vagy az összes átmérőt.

Ha a vaskimutatás távtartót vagy D2 hajlítási formájú (távtartó) vasbetétet tartalmaz, akkor az AB részletet tartalmazó sorok ezen elemek táblázatát határozzák meg.

8.9.11 Szőtt hálók

[Listenmatte/ListMeshes]

000=>SZŐTT HÁLÓK - Megjelenítés<

001=>kg<

002=>Acélbetét:<

003=>Megnevezés<

004=>Észrevételek<

005=>Hálók<

006=>száma<

007=>Hálófelépítés:<

008=>Hosszirány<

009=>Keresztirány<

010=>Osztás-<

011=>köz<

012=>Vasbetétek átmérője<

013=>belül<

014=>peremen<

015=>Vasbetétek száma<

016=>Hossz<

017=>Szél.<

018=>Túlnyúlások<

- 019=>eleje<
- 020=>vége<
- 021=>balra<
- 022=>jobbra<
- 023=>Tömeg<
- 024=>kg/háló<
- 025=>Teljes-<
- 026=>tömeg<
- 027=>mm<
- TXA=-
- TXE=-
- Space_Bezeichnung/Space_Description=350
- Space_Mattenanzahl/Space_MeshNumbers=115
- Space_Stababstand/Space_BarDistance=95
- Space_StabdurchmesserInnen/Space_BarDiameterInside=130
- Space_StabdurchmesserRand/Space_BarDiameterEdge=130
- Space_StabanzahlLinks/Space_BarNumberLeft=120
- Space_StabanzahlRechts/Space_BarNumberRigth=120
- Space_LaengeBreite/Space_LengthWidth=140
- Space_UeberstaendeLinks/Space_OutStandLeft=110
- Space_UeberstaendeRechts/Space_OutStandRigth=100
- Space_Gewicht/Space_Weight=160
- Space_Gesamtgewicht/Space_TotalWeight=180
- A Space... bejegyzésekkel a táblázat oszlopainak szélességét állíthatjuk be.

8.9.12 Vasbetét- és hálótáblázatok összegzése

- [SumProjListe]
- 000=>Vasbetét és hegesztett hálók összegzése kg-ban<

|<

001=>Tervszám |<

002=>Szerkezet neve

003=>Vasbetét<

004=>Háló<

- 005=>Távt. <
- 006=>kg<
- 007=>Összes<
- AnzahlZeichenSMA/NumberCharactersSMA=10
- AnzZeichenStabstahl/NumberCharactersBars=137
- AnzZeichenMatten/NumberCharactersMeshes=13 10
- AnzZeichenAbst/NumberCharactersSpacer=12

A lapméret és a betűméret alapján egy olyan táblázat készül, amelybe a vasbetétek, hálók, távtartók egymás alatt egy sorban szerepelnek. Itt adhatjuk meg az egyes oszlopok szélességét. Az első szám a mennyiség oszlopára, a második szám az anyagnév oszlopára vonatkozik.

8.9.13 Hajlítási lista DIN szerint

[BiegeListeTxtDIN/BendingListTxtDIN]

000=>Teljes tömeg<

001=>HAJLÍTÁSI TÁBLÁZAT<

002=>HÁLÓ HAJLÍTÁSI TÁBLÁZAT<

003=>Hurokhossz=<

004=>Sugár<

005=>Csavarulat<

006=>Menetemelkedés<

007=>Részhosszak<

008=>Kezdő<

009=>Középen<

010=>Vége<

011=>Körkengyel<

- 012=>Átmérő<
- 013=>Átfedés<
- 014=>Szög<
- 015=>°<
- 016=>Kengyel zárása<
- 017=>Észrevétel:<
- 018=>Kötőelemek<
- 019=>Kezdő<
- 020=>Vége<
- 021=>Formalista<

022=>Ez a lista megtartva<

023=>DIN 1356<

- 024=>ISO 3766<
- 025=>BS 8666<
- 026=>Hajl. méret|<

8.9.14 Vasbetétek hajlítási listájának sablonja DIN szerint

[BiegeListeStabDIN/BendingListBarDIN] Millimeter=0 BLZusatz/BLAdition=0 FormX1dxdy=1 FormX1Angle=1 Bendingshape=1 Position= 1 90 Poz.| Stueck= 2 90 Db| Durchm= 3 80 d| Laenge= 4 130 Hossz| Rollen_dm= 5 70 h. d|xd Form typ= 6 50 Típ. Biegeform= 7 900 Hajlítási formal Gesamtlg= 8 150 Ö. hossz Gewicht= 9 150 Tömeg|kg Faktor=0.3 PosFakt=1.0 Dim a= 1 100 A Dim b= 2 100 В Dim c= 3 100 C Dim_d= 4 100 D Dim e= 5 100 Е Dim h= 6 100 H

Itt adhatjuk meg a vasbetétek hajlítási formájának sablonját.

Minden egyes oszlop számára meghatározhatjuk, hogy szerepeljen-e, vagy sem (0=nem szerepel, 1=szerepel). Az értékek közül az első számjegy tehát a megjelenítésre vonatkozik, a második szám az oszlop helyzetét adja meg 1/10 mm-ben, a harmadik érték pedig az oszlop fejlécére vonatkozik. A Faktor bejegyzéssel a hajlítási forma, PosFakt bejegyzéssel pedig a pozíciószám méretét állíthatjuk be.

8.9.15 Hálók hajlítási listájának sablonja DIN szerint

```
[BiegeListeMattDIN/BendingListMeshDIN]
Millimeter=0
BLZusatz/BLAdition=0
FormX1dxdy=1
FormX1Angle=1
Bendingshape=1
Position= 1 90 Poz.|
Stueck= 2 90 Db
Mattentyp= 3 120 Hálój
Laenge= 4 100 Hossz|
Breite= 5 100 Szél.|
Rollen_dm= 0 70 h. d|xd
Form_typ= 7 50 Típ.|
Biegeform= 8 780 Hajlítási forma
Gesamtfl= 9 150 Ö.felület
Gewicht=10 150 Tömeg|kg
Faktor=0.3
PosFakt=1.0
Dim_a= 1 100 A
Dim b= 2 100
              В
Dim_c= 3 100
              С
Dim_d= 4 100
              D
Dim e= 5 100
              Е
Dim_h= 6 100 H
```

Itt adhatjuk meg a hajlított hálók hajlítási formájának sablonját.

Minden egyes oszlop számára meghatározhatjuk, hogy szerepeljen-e, vagy sem (0=nem szerepel, 1=szerepel). Az értékek közül az első számjegy tehát a megjelenítésre vonatkozik, a második szám az oszlop helyzetét adja meg 1/10 mm-ben, a harmadik érték pedig az oszlop fejlécére vonatkozik. A Faktor bejegyzéssel a hajlítási forma, PosFakt bejegyzéssel pedig a pozíciószám méretét állíthatjuk be. A Dim_ bejegyzések a részhosszak szabványos nevét jelölik.

8.9.16 Hajlítási listák az ISO és a BS szerint

A DIN szabványhoz hasonlóan az ISO és a brit szabvány (BS) alapján is előállíttathatjuk a hajlítási listákat.