Fafödém készítése kettős faborítással

1. **MEGELŐZŐ SZERKEZETEK, MUNKÁK KÉSZÜLTSÉG FOKA, MŰSZAKI ÁLLAPOTA**

A födémek készítésének megkezdése előtt készen kell lennie minden alátámasztó szerkezetnek. A szerkezeti falak felfalazott, a kiváltások beépített, megszilárdult, terhelhető állapotban legyenek. A gerendavégek felfekvési helyeit a műszaki tervdokumentáció szerint kell kiképezni. Falépcsőt, a már elkészített és kellő szilárdságú födémszintek közé szabad csak beépíteni. A munkaszint biztonságos megközelítését szolgáló ideiglenes segédszerkezeteknek (feljáró, járószint, fogadószint stb.) a munka megkezdésekor rendelkezésre kell állniuk.

A födémek készítése, bontása esetén az épület határvonalától mért, az épületmagasság 1/5-ének megfelelő, de legalább 6 méter szélességű vízszintes körzetet veszélyes termelési területnek kell tekinteni, amelyet korlátokkal körül kell határolni és figyelmeztető táblákkal el kell látni.

Javítás, bontás esetén a munkát meg kell előzze az épület közműhálózatról történő leválasztása.

1. **MUNKAESZKÖZÖK ÉS FELSZERELÉSEK FELSOROLÁSA**

Szerszámok

* Ácsszekerce
* Ácsfejsze
* Ácsbárd
* Ácsvésö
* Keresztvágó fürész Keretes
* (rámás) fürész Fafúró

Segédeszközök

* Vasderékszög
* Csuklós mérce
* Ácsirón Mérőléc
* Talpas vízmérték Függövas. zsinórral Kenderkötél
* Istráng
* Fürészfog-hajtogató
* Ácskapocs
* Seprű

Felszerelések

* Ácsbak
* Allványpalló
* Szerszám láda
* Szegestasak
* Csiga tartó
* Pipafa ollós alátámasztással és felhúzócsigával
* Köszörűkő, állvánnyal (kézi vagy lábmeghajtású)
* Kis fűrészreszelő-bak
* Nagy fű részre szelő-bak
* Ácskordé
* Kézikocsi

Gépek

* Csörlő
* Elektromos kézi fűrészgép
* Elektromos szalagfűrész

A gépek kezelését és karbantartását mindenkor a vonatkozó utasítás szerint — amely a jelen technológiai előírás tartozékaként kezelendő — kell elvégezni.

*Védőeszközök*

Személyi védőeszközök

* Védőkesztyű
* Védőöv és biztosítókötél
* Fejvédő sisak
* Vállvédő
* Védőszemüveg

Kollektív védőeszközök

* Tűzoltó készülék
* Figyelmeztető és tiltó táblák
* Védőkorlátok tartóoszlopokkal

A felszereléseket és a védőeszközöket a dolgozók kötelesek rendeltetésüknek megfelelően használni és karbantartani. A munkát közvetlenül irányító vezető köteles a védőeszközöket biztosítani és azok használatát ellenőrizni.

1. **ANYAGOK**
* Faragott, vagy fürészelt fa
* Zárléc
* Léc
* Deszka (24 mm-es), padló
* Huzal szeg
* Faék
* Acélcsavar alátéttel, anyával
* Ácskapocs
* Falkötökapocs
* Bitumeneslemez
1. **MUNKAKÖRÜLMÉNYEK, MUNKAFELTÉTELEK**

A munkavégzés folyamatossága érdekében az alábbiakat kell rendelkezésre bocsátani.

Munkaterület

* Legalább 50 fm hosszú födémszakasz, vagy kisebb épület esetén az egész födém területe.
* A munka megkezdése előtt a munkát irányító felelős vezető köteles a munkaterületet munkavédelmi szempontból megvizsgálni és az esetleges hiányokat megszüntetni. A munka megkezdésére csak akkor adhat engedélyt, ha a biztonságos munkavégzés feltételei biztosítottak.

Egyéb feltételek

* A munkavégzés előtt a felelős vezetőnek szemrevételezéssel meg kell győződnie arról, hogy a szerszámok, segédeszközök, felszerelések biztonságos munkavégzésre alkalmas, ép állapotúak-e. Hibás szerszámot kiadni, ilyennel dolgozni, vagy dolgoztatni nem szabad.
* A munkakörzetben a szükséges anyagokon kívül más anyag nem tárolható.
* A szükséges anyagokat a beépítés helyétől 10 m távolságban kell tárolni és az egyes depóniák között 1 m széles közlekedési sávot kell hagyni.
* A munkakörzetben és a készülő födém alatti helyiségben más természetű munka nem végezhető és senki nem tartózkodhat.
* A munkavégzéshez 2 db ácsbakot és munkapadot kell biztosítani.
* A gerendák elhelyezése, illetve az alsó borítású födém deszkázásához,

valamint födém bontáshoz a szakszerűen megépített munkaállványnak készen kell lennie.

Munkakezdés előtt a munkát irányító felelős vezetőnek meg kell győződnie arról, hogy az állvány biztonságos munkavégzésre alkalmas-e. Az állvány átvételét írásban kell rögzíteni.

Személyközlekedésre a végleges lépcsővel azonos közlekedési biztonságot nyújtó, legalább 0,6 m széles, mindkét oldalon legalább 1,0 m magas, kétsoros korláttal és lábdeszkával ellátott lépcsőt kell létesíteni. 6 m-nél nem magasabb szintkülönbség esetén lépcső helyett 40 cm-enként csúszásgátló lécekkel ellátott palló, vagy létrafeljáró is alkalmazható, aminek lejtése legfeljebb 40%-os lehet.

Ha a természetes világítás nem kielégítő, mesterséges világításról kell gondoskodni. A megvilágítási érték legalább 100 lux legyen.

Használt faanyagot csak akkor szabad felhasználni, ha a megrendelő hozzájárult, szakértő megvizsgálta, a gomba és rovarfertőzés elleni védelmét végrehajtották és a minőségi követelményeknek megfelel.

Anyagot tárolni az építés alatt álló födémen tilos!

A dolgozó részére biztosítani kell:

* ivóvizet,
* szociális helyiségeket (öltöző, mosdó, zuhanyozó, WC),
* étkezésre alkalmas helyiséget,
* elsősegélynyújtó felszerelést,
* + 4 °C alatti napi középhőmérséklet esetén gondoskodni kell védőital
* kiszolgálásáról, melegedő helyiségről és hideg elleni védőruházatról.
* Padlás, illetve tetőtérben dohányozni nem szabad, ezért a dolgozók részére
* dohányzásra alkalmas helyet, vagy helyiséget kell kijelölni.
* A gépek kezelését és karbantartását csak az azzal megbízott, kellően kioktatott, orvosilag alkalmas, 18. életévét betöltött dolgozó végezheti.
1. **A MUNKA LEÍRÁSA**

Bontott gerendafödém készítése

Az anyagokat a depóniából ki kell válogatni, a munkapadon a megfelelő hosszakra le kell fűrészelni, a szükséges megmunkálásokat el kell végezni. A beépítésre kerülő faanyagokat fagomba elleni védőszerrel és lángmentesítővel kezelt, száraz állapotban szabad csak beépíteni. A födémgerendák felfekvésének biztosítására el kell helyezni a sárgerendát, vagy sárdeszkát és azon a födémgerendák helyeit ki kell mérni, rá kell jelölni. A födémgerendákat kézben szállítva, vagy csigán felhúzva kell a beépítés szintjére feljuttatni. A sárgerendák és sárdeszkák alá kátránypapírt kell fektetni. A födémgerendákat a sárgerendára, vagy sárdeszkára kell elhelyezni, és a felfekvő végeit kátránypapírral kell körülvenni. A födémgerendák elhelyezése után kell a gerendák felső síkjait egy vízszintes síkba hozni. A kéményt, egyéb kiváltásokat acél kengyélezéssel, vagy ferde beeresztéssel kell elkészíteni. Ezután a födémgerendák felső síkjára 24 mm vastag deszkázatot kell rászegezni. A födémgerenda alsó síkját is egy síkba kell hozni és a gerenda alsó síkját 24 mm vastag deszkázattal kell ellátni, előre elkészített munkaállványról.

1. **MUNKAMEGOSZTÁS ÉS LÉTSZÁMMEGHATÁROZÁS**

A fafödémek és lépcsők építése, bontása, javítása oszthatatlan csoportmunka. A legkisebb dolgozó létszám: 2 fő ács.

A bedolgozáshoz szükséges anyagok szállításának és biztosításának legkisebb létszáma: 2 fő segédmunkás.

A csoport tagjai közül egy fő szakmunkást meg kell bízni a munka irányításával és azt a csoport tagjainak tudomására kell hozni.

A dolgozó a munkába állás előtt előzetes orvosi-alkalmassági vizsgálaton, a továbbiakban időszakos orvosi-alkalmassági vizsgálaton köteles részt venni, melynek gyakorisága:

* 18. életévüket be nem töltött dolgozóknál évenként,
* 18—40 éves korig három évenként,
* 40—50 életév között két évenként,
* 50 év felett évenként.

Fiatalkorú dolgozót magasban történő munkavégzésre beosztani — a leesés veszélye miatt — nem szabad.

A dolgozó köteles a munka vezetőjének jelenteni, ha egészségi állapotában valamilyen kedvezőtlen változás áll be, például rosszullét, szédülés, vagy olyan gyógyszert szed, ami alatt magasban munkát végezni nem szabad.

Kötözési munkát csak kötözői vizsgával rendelkező dolgozó végezhet.

Az újonnan belépő,az átirányított és a munkájukat tartósan megszakító dolgozókat a munka megkezdése előtt előzetes (eseti), a továbbiakban pedig a MVSZ-ben meghatározott időszakonként ismétlődő (rendszeres), munkakörüknek megfelelő elméleti és gyakorlati munkavédelmi oktatásban kell részesíteni.

Az irányítással megbízott dolgozónak, valamint a kötözőnek munkavédelmi vizsgát kell tennie.

1. **MINŐSÉGI KÖVETELMÉNVEK**

Minőségi osztályozástól független körülmények

* a tartók felfekvése legalább 17 cm legyen,
* minden második gerendát mindkét végén falkötő vassal kell a falba bekötni,
* a gerendavégeket befalazni nem szabad, azokat a véglap kivételével rászegezett bitumenes lemezzel körbe kell burkolni. A gerendavégek körül 15-20 mm légrést kell hagyni és a téglát habarcs nélkül kell rátenni,
* a deszkák közti hézag ne haladja meg a 10 mm-t,
* deszkát csak gerendán szabad toldani,
* a födém és a gerendák legalább 12 cm távolságra legyenek a kéménytest külső síkjától,
* a felülről borított födém belső síkjának és a bontott födém felső síkjának és a borított födém alsó síkjának eltérése a vízszintes síktól legfeljebb 3% lehet.

Gyalulatlan faszerkezetek elemeinek mérettűrése

* I. osztályú
	+ 1,0 m-en 6 mm
	+ 3,0 m-en 10 mm 6,0 m-en 16 mm
* II. osztályú
	+ 1,0 m-en 10 mm
	+ 3.0 m-en 16 mm 6,0 m-en 25 mm
* III. osztályú
	+ 1,0 m-en **1**6 mm
	+ 3,0 m-en 25 mm 6,0 m-en 40 mm
1. **VESZÉLYES ÉS ÁRTALMAS TERMELÉSI TÉNYEZŐK**

Fizikai hatású tényezők

* *Leesés veszélye;* (magasban végzett munka miatt)

Védelem módja:

* + szabályosan megépített munkaállvány,
* személyi védőeszközök használata,
* munkahelyi rend és tisztaság,
* aknák, nyílások letakarása.
* *Test sérülés veszélye:* (tárgyak leesése, éles szerszámmal és anyagokkal végzett munkánál)

Védelem módja:

* fejvédő sisak használata,
* védőövezet meghatározása, veszélyeztetett terület elhatárolása,
* fokozott figyelemmel történő munkavégzés,
* korlátok, lábdeszkák megépítése a szükséges helyeken,
* munkahelyi rend és tisztaság,
* egyéni védőeszközök használata.
* *Mozgó gépek által okozott sérülés veszélye:* (elektromos kézi szerszá­mok használatakor)

Védelem módja:

* fokozott, figyelemmel történő munkavégzés,
* gépeket csak a kezelési utasításnak megfelelően szabad használni.
* *Elcsúszás, elesés veszélye:* (közlekedés és anyagmozgatás közben)

Védelem módja:

* munkahelyi rend és tisztaság,
* fokozott figyelemmel történő munkavégzés,
* járófelületek akadálymentes kialakítása.
* *Áramütés veszélye:* (elektromos gépek használatakor)

Védelem módja:

* a gépeket csak a kezelési utasításnak megfelelően szabad használni,
* szabványos csatlakozóhelyek és kábelek használata,
* érintésvédelmi szabályok betartása.

A munka befejezése után a dolgozó köteles a munkahelyét rendben és tisztán hagyni. Ennek érdekében a szerszámokat, egyéb munkaeszközöket és anyagokat az arra kijelölt, zárható helyre kell vinni, a keletkezett hulladékot összegyűjtve el kell szállítani.