



# BÁDOGOS

---

## SZAKMAISMERTETŐ INFORMÁCIÓS MAPPA

Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program  
(HEFOP) 1.2 intézkedés

„Az Állami Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése”



# BÁDOGOS

## Feladatok és tevékenységek

A bádogosról az emberek többségének az az iparos jut eszébe, aki házuk tetején bádogborítást, ereszcatornát, csurgót, vízlevezető csövet vagy valami ehhez hasonlót készít. Ez csak részben van így. A bádogos feladata a kivitelezés mellett az ügyfél tájékoztatására szolgáló első vázlat kidolgozása, az anyagbeszerzés lebonyolítása és a konkrét terv megrajzolása is.

Először a műhelyben a munkadarabokat elő kell készítenie, ami azt jelenti, hogy a cinkből, alumíniumból vagy rézből készült bádoglemezeket kalapáccsal kiegyengeti, a felrajzolt körvonalak mentén kivágja, reszelővel kiigazítja, széleit peremezi, hegeszti vagy forrasztja, és a kívánt formára alakítja. Ekkor lehet csak hozzáfogni a saját készítésű munkaelemek összeszerelésének.

A bádogosok síklemezekből használati tárgyakat, háztartási eszközöket, épületbádogos és fémlemez szerkezeteket készítenek. Munkájukat részint kisipari műhelyekben, részint pedig a helyszínen végzik.

**A legfontosabb tevékenységi területeik a következők:**

- ◆ fémtető, fémhomlokzat,
- ◆ esővíz-levezető berendezések,
- ◆ csővezetékek és tartóállványok borítása,
- ◆ szellőzés-technikai berendezések csövei és csatornái,
- ◆ háztartási eszközök, használati tárgyak.

A bádogosok számára a munka, a megrendelés felvételével, a munkaterület előzetes megtekintésével és a vázlatok elkészítésével kezdődik. A vázlatokon már szerepelnek azok a méretek, amelyek a műhelymunkákhoz feltétlenül szükségesek. Ezek a rajzok ugyanakkor alkalmasak arra is, hogy a megrendelőnek megmutatva megállapodjanak a munka legapróbb részleteiben. Nagyon fontos az építészekkel és más iparosokkal a jó

kapcsolattartás, hiszen ismeretség útján könnyebben lehet munkához jutni. A bádogosnak a munkaidejét pontosan be kell osztania. A munkaidő tervezésénél az alapanyagok beszerzéséről sem szabad megfeledkeznie, mivel ez is a bádogosok feladata.

A legkényelmesebb körülmények között a műhelyben lehet dolgozni, ezért érdemes mindent, amit csak lehet, itt elkészíteni. Először a munkadarabokhoz szükséges lemezeket kell összeválogatni. Az alapanyagokkal takarékosan kell bánni, a rajzon szereplő alakzatokat úgy kell előrajzolni, hogy a lehető legkevesebb hulladék keletkezzék. Az előrajzolást követi a munkadarabok kivágása, hajlítása, méretre igazítása, a csavarok vagy szegecsek helyének kifúrása. A nagyobb tárgyakat több részből, szegecseléssel vagy forrasztással állítják össze. Gyakori összeerősítési mód a hornyolás is, amely abból áll, hogy az egymáshoz illesztendő lemezvégeket egy vagy több rétegben egymásra hajlítják és összekalapálják. Talán ez az a munkamozzanat, ami a bádogosra a legjellemzőbb, mivel a fémmegmunkálásnak ezt a módját más szakmában csak nagyon ritkán alkalmazzák. Gyakran van szükség olyan bádogalkatrészekre, amelyek nem alakíthatók ki síkfelületekből, gondoljunk csak a locsolókanna rózsájára vagy az esővíz-levezető csatorna díszítéseire.

A bádogos ilyenkor a különböző domborító kalapácsokhoz és matricákhoz fordul segítségért. A matricák a kialakítandó felületet hordozzák, a kalapácsok pedig a fémlemez nyújtására szolgálnak.

A bádogalkatrészek felerősítését és szerelését csak a helyszínen lehet elvégezni. Az épületbádogos elemeket vésés vagy fúrás után lehet rögzíteni a falra. Ilyenkor sokszor magasban vagy létrán kell dolgozni. A munkának ez a része általában sok cipekedéssel jár együtt. A sok szerszám és bádogalkatrész rendszerint csak gépjárművel szállítható a munkaterületre. Így aki ezt a szakmát önállóan akarja űzni, jó ha tud vezetni.

Ha nem is kimondottan nehéz testi munka, amit a bádogos végez, mégis gyakran kell létrákat és nehéz munkadarabokat cipelnie.

### **Munkaeszközök, szerszámok**

A bádogosság kisipari szakma. Ezért a munkaeszközök elsősorban egyszerű, jól ismert **kéziszerszámok**:

- ◆ vázlatok, tervrajzok, darablisták, kiviteli tervek és táblázatok,
- ◆ kalapács, idomvasak, reszelő, fűrész, véső, olló, hidegvágó, irdalótű,
- ◆ forrasztó szerszámok,
- ◆ lemezhajlító- és vágógépek, kőművesszerszámok,
- ◆ mérőeszközök (vízmérték, tolómérő, mérőszalag),
- ◆ köszörülő-, fúró-, bádogmegmunkáló gépek,
- ◆ létra, állvány, biztosító eszközök (öv).

#### **Alapanyagok:**

- ◆ rögzítő elemek (rögzítő kapocs, csavarok, szegecsek, horonyék),
- ◆ korrózió gátló-, kenő-, ragasztó- és forrasztóanyagok,
- ◆ bádoglemezek, előre gyártott bádogcsövek,
- ◆ műanyag esővíz-elvezető elemek,
- ◆ előre gyártott idomelemek.

#### **Munkahely, kapcsolat**

A bádogosok a munkaidő felét a szabadban, a másik felét pedig a műhelyben töltik. Az épületeken, magasban végzett munka mindenekelőtt biztonsági okokból szinte kizárólagosan csoportmunka. A bádogsműhelyben lehet dolgozni egyedül, segítőtársak nélkül is. Nagyon fontos a más iparosokkal és az építészekkel kialakított jó kapcsolat, mivel ismeretségek útján könnyebben lehet megrendelést kapni.

#### ***Munkája során a következőkkel kerülhet kapcsolatba:***

- ◆ vevőkkel,
- ◆ kollégákkal, mesterekkel, építőmesterekkel,
- ◆ építészekkel, építésvezetőkkel.

### **Munkahely, munkakörnyezet:**

- ◆ építkezés, szerelési hely,
- ◆ bádogosműhely,
- ◆ műemléki épületek.

### **Követelmények**

A bádogosság nem kíván átlagon felüli testi erőt, a tetőn, állványon vagy létrán végzett munka azonban megköveteli a szédülésmentességet. Az ájulásra való hajlam, magas vérnyomás és súlyos szívbetegségek kizáró okok ebben a szakmában. Gyakran kell természetellenes testtartásban görnyedni, vagy ágaskodva a fej fölött dolgozni.

A bádogos tudja csak igazán, hogy ehhez a munkához mennyire fontos a jó fizikai állapot és az egészséges gerincoszlop. Ha emellett még valaki az időjárás viszontagságait is jól tűri, és nem ódzkodik attól, hogy a kezét is bepiszkolja, akkor nyugodtan vállalkozhat erre a szakmára.

Az önállóság és a rugalmasság ebben a szakmában létfontosságú, mivel a bádogosnak gyakran kell különböző munkahelyszíneken egyedül vagy kis csoportban dolgoznia.

Aki egy építkezésen dolgozik, annak először a sok részletet fel kell jegyeznie, azután mindent pontosan meg kell terveznie, és végül az elképzeléseit a gyakorlatban meg is kell valósítania. A jó térlátás és technikai érzék jelentősen megkönnyíti ezt a munkát. De mi értelme a legjobb ötletnek, a legnagyobb elgondolásnak, ha valaki nem tudja azt kivitelezni? Egy biztos; nem csak a jó ötleteken múlik minden. Mint mindenhol, itt is az ügyes kezűeket keresik leginkább. A bádoglemezek kivágása és összeállítása megköveteli a jó rajzkészséget és kézügyességet. A régi és műemlék jellegű épületek restaurálásánál különös jelentősége van ezeknek a képességeknek. A lemezvágó olló kezelése biztos kézmozdulatokat igényel, a lemezek egyengetéséhez pedig a kalapácsütések nagyságának

pontos érzékelése szükséges. A tárgyak alakításához, megmunkálásához elengedhetetlen a jó szemmérték és formaérzék.

### **A szakma személyi követelményei**

A jó bádogos szemmértéke, arány- és formaérzéke az átlagosnál jobb. Gyakran kell magasban dolgoznia, ahol nem szabad szédülnie, egyensúlyát meg kell tartania. Nagyon jó kézügyességre van szüksége. A szerszámok használata megköveteli a biztos kezet. Munkája gyakran élénk képzelőerőt, alak- és formaemlékezetet kíván. Munkáját ötletességre és kombináló képessége teszi eredményessé.

Számoláskészségre, formák mértani szerkesztésére is szükség van. Változatos munkatárgyait csak akkor tudja a szemnek is tetsző esetleg művészi szinten elkészíteni, ha szereti a szakmáját és fejlett az ízlése. Pontosan és megbízhatóan kell dolgoznia.

### **Munkarend**

A bádogos szakmát az egyműszakos munkarend jellemzi. Azok a bádogosok, akik a műhelymunkára szakosodtak, több műszakban is dolgozhatnak. A helyszínen végzett munkáknál alkalmazkodni kell a megrendelő igényeihez. Ilyenkor nem ritka a hétvégi-, illetve a túlmunka sem.

### **Egészségügyi kizáró okok:**

- ◆ átlagon aluli fejlettség és izomerő,
- ◆ a statikai rendszer és a végtagok minden alaki és működési rendellenes-sége, betegsége, az ortopéd szakorvos elbírálása szerint,
- ◆ minden szívbillentyűhiba,
- ◆ idült hörghurut, tüdőasztma, hörgőtágulat,
- ◆ a kéz idült bőrbántalmai,
- ◆ cukorbetegség,
- ◆ idült vesebetegségek,

- ◆ halláscsökkenés, idült középfülgyulladás,
- ◆ idült kötőhártya-gyulladás,
- ◆ epilepszia, szédülés, az egyensúlyérzés hiánya,
- ◆ a tér- és mélységlátás hiánya.

**Az alábbi tantárgyakban kell jó teljesítményt elérni:**

- ◆ fizika,
- ◆ matematika,
- ◆ műszaki/ipari ismeretek,
- ◆ technika.

**Érdeklődés**

Senki sem tud elégedett lenni a szakmájával, ha az nem találkozik valamilyen mértékben az érdeklődésével. A szakemberek szerint a bádogos szakmához az alábbi 17 érdeklődési irányból a következő ábrán bejelöltek a legfontosabbak.

Szabadságban végzett munka	Növényekkel, állatokkal foglalkozni	Embernek főzőt dolgozni	Tesztí erő kell hozzá	Formákkal, vonalakkal végzett munka	Kézi erővel, szerszámokkal végzett munka	Technikai feladatokat elvégezni	Irodában dolgozni	Embernek segíteni	Eladni, vásárolni	Tiszta környezetben dolgozni	Gépeket összeszerelni és javítani	Automata gépekkel dolgozni	Fémekkel dolgozni	Elektromos készülékekkel dolgozni	Építőiparban dolgozni	Laboratóriumban dolgozni
X					X								X		X	

**Szakképzés**

**A tanulók az elméleti képzés során megismerik:**

- ◆ a bádogos szakma gyakorlásához szükséges előkészítési és megmunkálási alpműveleteket, az alkalmazott alapanyagokat,

- ◆ a bádogos szakmában használt mérőeszközök működési elvét, a méréssel és ellenőrzéssel kapcsolatos tudnivalókat,
- ◆ a fémlemezszerkezetek készítésére, összeépítésére és szerelésére vonatkozó technológiák, műveletek és részműveletek dokumentációit,
- ◆ a selejtkárok megelőzését, elhárítását és keletkezésének okait,
- ◆ a szakmában használatos szerszámokat, készülékeket, segédeszközöket, azok szerkezeti felépítését, alkalmazását, működési elvét, főbb jellemzőit,
- ◆ karbantartásuk és tárolásuk szabályait,
- ◆ a szakmában használatos gépeket és berendezéseket, azok szerkezetét, működési elvét, alkalmazását, kezelését, karbantartását és tárolását,
- ◆ a bádogos szerkezetek rendeltetését, készítési és szerelési eljárásait,
- ◆ a balesetelhárítási, egészségvédelmi, környezetvédelmi és tűzvédelmi szabályokat.

**A tanulók a gyakorlati képzés során megismerik és alkalmazzák:**

- ◆ az előkészítő, megmunkáló és szerelési alpműveleteket, illetve részműveleteket,
- ◆ a hagyományos, illetve az új technológiai eljárásokat és a gazdaságos munkamódszereket,
- ◆ a szakrajzban tanult szerkesztési és szabásrajzi módszereket,
- ◆ a műszaki dokumentációkat (rajzok, műveleti utasítások, stb.),
- ◆ a szakmában használatos anyagok vizsgálati módszereit,
- ◆ a balesetelhárítási, egészségvédelmi, elsősegélynyújtó és környezet-védelmi előírásokat.

**A tanulók a gyakorlati képzés eredményeként végre tudják hajtani:**

- ◆ a bádogos, a szerelő, a javító, a felújító, és a karbantartó műveletekhez szükséges kézi szerszámok, gépek és berendezések előkészítését, kiválasztását, kezelését és karbantartását,
- ◆ a fémlemezszerkezetek méreteinek, minőségének megfelelő mérő és ellenőrző eszközök megválasztását és alkalmazását,



- ◆ a fémlemezszerkezetek elkészítésének, a szerkezeti elemek meg-munkálásának, összeépítésének, szerelésének, javításának műveletekre bontását, a műveleti sorrend meghatározását,
- ◆ a munka és a munkahely önálló megszervezését,
- ◆ a készítendő munkadarabhoz, szerkezethez szükséges nyersanyagok, félkész gyártmányok, segédanyagok és kellékek kiválasztását, előkészítését és gazdaságos felhasználását.

#### **A képzés során oktatott szakmai és vizsgatárgyak:**

- ◆ munka- és környezetvédelem,
- ◆ szakrajz,
- ◆ anyag- és gyártásismeret,
- ◆ szakmai ismeret.

#### **A szakképesítés megszerzésének módja**

A képezést alapfokú iskolai végzettség megszerzését követően 3 éves, illetve 2+2 éves szakmunkás képzés során lehet megszerezni.

Középiskolai végzettség (érettségi) esetén a képzés időtartama: 1,5 év.

OKJ száma: 31 5216 02

A szakmával kapcsolatos további információk részletesen a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet: [www.nive.hu](http://www.nive.hu) honlapján található, Szakképzési dokumentumok címszó alatt.

#### **Szakmai gyakorlat és szakmai továbbképzés az Európai Unióban**

Az alábbi honlapon különböző nemzeti és nemzetközi oktatási-képzési pályázati programok találhatóak. Így többek között az Európai Bizottság Socrates oktatási, és Leonardo da Vinci szakképzési programjai, valamint a felsőoktatásban résztvevők közép-európai CEEPUS programja.

A honlap információt nyújt a felsőoktatási rendszereket támogató Tempus III. és az Erasmus Mundus programokról, valamint az Európai Unió Kutatási és Technológiafejlesztési Keretprogramjának lehetőségeiről.

Elérhetőség: [www.tka.hu](http://www.tka.hu)

### **Kereseti lehetőségek:**

Az egyes foglalkozások átlagkereseti statisztikáját – több évre visszamenőleg – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapján teszi közzé, a Statisztika menüpontban (egyéni bérek és keresetek statisztikája).

Elérhetőség: [www.afsz.hu](http://www.afsz.hu)

**Elhelyezkedési lehetőségekről** tájékozódhat az Állami Foglalkoztatási Szolgálat kirendeltségein, a [www.afsz.hu](http://www.afsz.hu) internetes elérhetőségen, vagy mobiltelefonon a <http://wap.afsz.hu> linken.

A bádogos foglalkozást bemutató **pályaismertető film** elérhető az Állami Foglalkoztatási Szolgálat [www.afsz.hu](http://www.afsz.hu), valamint a Nemzeti Pályainformációs Központ [www.npk.hu](http://www.npk.hu), továbbá az e-pálya [www.epalya.hu](http://www.epalya.hu) internetes elérhetőségeken.

A szakma jövőjéről készült tájékoztatás a <http://www.epalya.hu/munka/foglalkozas.php> weblapon érhető el, a foglalkozás megadásával.

Kiadja: Foglalkoztatási és Szociális Hivatal  
Felelős kiadó: Pirisi Károly főigazgató

Készült 1999-ben. Aktualizálva 2008-ban az Európai Unió és a Magyar Állam társfinanszírozásával.  
A jelen dokumentum tartalma nem feltétlenül tükrözi az Európai Bizottság a tárgyra vonatkozó hivatalos véleményét.