

Muz 134

...lakság száma körrendeletkez. Honvédségi Közlöny 18. sz. n.

U-5.

TERVEZET.

665

665

# FELSZERELŐ SZABVÁNYOK

A M. KIR.

## GYALOGÁRKÁSZ SZÁZAD SZÁMÁRA.

III. CSOPORT

MÁLHÁZÁSI REND

1a. FÜZET.

(SZÖVEG.)

**A HORDHATÓ FELSZERELÉS MÁLHÁZÁSA.**

A m. kir. honvédelmi minisztérium kiadványa.



BUDAPEST

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA

1928.



Muz 134 sz 603  
ZMK. TUD. KÖNYVTÁR  
ARCHIVUM  
Lelt. sz.:  
1926. évi 17048. Elnökség számú körrendelethez. Honvédségi Közlöny 18. szám.

U—5.

TERVEZET.

# FELSZERELŐ SZABVÁNYOK

A M. KIR.

GYALOGÁRKÁSZ SZÁZAD SZÁMÁRA.

III CSOPORT.

MÁLHÁZÁSI REND.

1a. FÜZET.

(SZÖVEG.)

**A HORDHATÓ FELSZERELÉS MÁLHÁZÁSA.**

A m. kir. honvédelmi minisztérium kiadványa.



BUDAPEST

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA

1928.



ZMKA. TUD. KÖNYVTÁR  
ARCHIVUM  
Lelt. sz.: 665

# TARTALOMJEGYZÉK.

	Oldal
Előszó .....	5-6
<b>A hordható gyalogárkász felszerelés .....</b>	<b>7-10</b>
1. §. A 13-as mintájú hordkészülék .....	7
2. §. Az utáshátbőrönd .....	7-8
3. §. A szerszámbőrönd .....	8-9
4. §. A szijjazat .....	9
5. §. A szerszám .....	10
<b>A hordható gyalogárkász felszerelés különböző összetétele és hordása .....</b>	<b>11-19</b>
6. §. A szabványos hordmód .....	11-16
1. A málházás általában .....	11
2. A köpeny és pokróc málházása .....	12
3. Az evőesze málházása .....	12
4. A szerszám málházása .....	12-13
5. A sisak málházása .....	13
6. A szerszámoknak a szerszámesatolósíjakkal való rögzítése .....	13-16
a) Az erdei és keresztfűrész .....	14
b) Az ásó .....	14
c) A csákány .....	14-15
d) Az erdei fejsze .....	15
e) A kézi fűrész .....	15
f) Az ácsbárd .....	16
g) A rövidkötél .....	16
7. §. A kétszerszámos hordmód .....	16-18
1. A pokróc málházása .....	16
2. A köpeny és a sátorlap málházása .....	17
3. Az evőesze málházása .....	17
4. A sisak málházása .....	17
5. A szerszámok rögzítése .....	17-18
8. §. Az egyszerszámos hordmód .....	18-19
A szerszám rögzítése .....	19



# ELŐSZÓ

## A MÁLHÁZÁSI RENDHEZ.

A **gyalogárkász század** műszaki felszerelése (1. sz. melléklet):

- a) a hordható felszerelésből,
- b) a robbantószer-málhásállat felszerelésből és
- c) a fuvarozandó felszerelésből áll.

A **hordható felszerelést** a gyalogárkász rendszeren magával hordja.

Ennél megkülönböztetjük:

- a) a szabványos,
- b) az egyszerszámos és
- c) a kétszerszámos hordmódot.

A szakasz szerszámelosztását — szabványos hordmód mellett — az 1. sz. melléklet mutatja.

A szakasz hordható felszerelésében kb. 50 fő részére famegmunkáló szerszám és 25 fő részére földmegmunkáló szerszám van.

A szakasz a hordható felszerelésével minden, az ezreden belül előforduló műszaki munkát megkezdhet. A munka folytatásához és befejezéséhez azonban a szakasz-, illetve század fuvarozandó felszerelés szükséges.

Minden szakaszhoz még egy robbantószer-málhásállat tartozik.

A **robbantószer-málhásállaton** 44 kg robbantóanyagot és az ehhez szükséges gyújtószereket és segédeszközöket szállítjuk.

A robbantószer-málhásállat a csapathoz tartozik.

### A fuvarozandó felszerelés:

- a) a szakasz fuvarozandó és
- b) a század fuvarozandó felszerelésre tagozódik.

Minden szakaszhoz egy szakasz szerszámkocsi tartozik.

A **szakasz szerszámkocsira** kötélneműt, akna- és robbantómunkákhoz szükséges segédeszközöket, föld- és kötörömunkákhoz való szerszámokat, ipari szerszámokat, világító- és jelzőeszközöket, kész vasalkatrészeket, fémeket, stb. szállítunk.

A szakasz szerszámkocsi rakománya úgy szárazföldi, mint vízi munkák elvégzésére képesít.

### A század fuvarozandó felszerelés:

- a) a kovács kocsiából,
- b) a század szerkocsiból és
- c) a robbantószerkocsiból áll.

A **kovácskocsi** egy hegyi kovács tüzhelyt, egy 30 kg-os üllöt, a kovácsműhelyhez szükséges szerszámokat, stb. tartalmaz.

A **század szerkocsin** kötélneműket, egy 3 t kocsiemelőt, egy teljes tölthető kost, egy kettős csigasort, egy teljes részletező- és egy teljes szemrevételező készüléket, stb. szállítunk.

A **robbantószerkocsin** 175 kg ekrasitot, 200 drb. 2 g robbantó gyutacsot, 400 m durranó gyújtózsínórt, 10 karika (80 m) kettős angol gyújtózsínórt, egy villamos izzógyújtógépet és más segédeszközöket málházunk.

A szakasz- és század fuvarozandó felszerelés az ütközetvonalat műszaki részlegét képezi.



## **A hordható gyalogárkász felszerelés.**

**1.** A hordható gyalogárkász felszerelés:

- I. a 13-as mintájú hordkészülékből,
- II. az utáshátbőröndből,
- III. a szerszámbőröndből,
- IV. a szíjazatból és
- V. a szerszámból áll

### **1. §. A 13-as mintájú hordkészülék.**

**2.** Két hordszíjből áll, melyik mindegyikéhez egy-egy hordcsallék (segédhordszj) van erősítve. A két hordszíjat a hátdarab köti össze (1. ábra). A hátdarab hordkampóval van ellátva.

A hátbőröndnek a hordkészülékkel való összekapcsolására, a hordszíjnak a vállapockára eső részén, a bőrből készült tövis-hüvelyt találjuk

### **2. §. Az utáshátbőrönd.**

**3.** Az utáshátbőrönd (2a. és 2b. ábra) a gyalogságnál rendszeresített szörmés borjúbőr hátbőröndnek felel meg, vastagsága azonban csak 7 cm.

**4.** A köpenynek, a pokrócnak és a sátorlapnak (esőköpenynek) a hátbőröndön való megerősítésére szíjak szolgálnak (lásd 4. §.), melyek segítségével a köpenyt, a pokrócot és a sátorlapot (eső-

köpenyt) bármikor könnyen fel- és leszerelhetjük. A köpenyszíjnak a hátbőrönd felső falához való rögzítésére két átlukasztott, oda feltüzdelt bőrhüvely szolgál.

**5.** A hátbőrönd két oldalfalán egy-egy *hordcsatlékot* találunk, melyeket a szerszámbőrönd oldalfalaira felszerelt vasgombokra gombolunk.

**6.** A hátbőrönd hátfelöli falának felső széle három darab *préselt bőrhüvellyel* van ellátva.

**7.** A fedőlap közepére feltüzdelt és két nyílással ellátott *védőbőr* a hátbőröndöt a felszerelt szerszám okozta sérülések ellen védi. A két nyíláson a felső szerszám csatolósíjait húzzuk át.

A hátbőröndnek a hordkészülékhez való kapcsolására, a hátbőrönd hátfelöli oldalának felső szélén, a *tövísnek* nevezett vaspálcát látjuk.

### 3. §. A szerszámbőrönd.

**8.** A szerszámbőrönd (3a., 3b., 3c. és 3d. ábra) a gyalogság tölténybőröndjéhez hasonlóan, szörmés borjúbőrből készül.

A szerszámbőrönd külső oldala magasságának felében felfelé keskenyedik. Ezáltal a szerszám úgy rögzíthető, hogy a gyalogárkászt mozgásában nem gátolja.

A szerszámbőrönd jobb oldalát szörmés borjúbőrrel bevont, zárószíjjal felszerelt zárófedél zárja le (3d. ábra).

A szerszámbőrönd hátfelöli oldalára vashól készült, szárnyas anyacsavarral és 4 cm szélességű lenhevederrel ellátott feszítősikattyu van felszerelve. A felső oldalának mindkét sarkán egy-egy rúgós acélhuzal-hordkapcsot látunk, ezekbe kapcsoljuk a 13-as mintájú hordkészülék segédhordszíjának alsó karikáit. A hátfelöli oldal közepére tartószíj, valamint hordcsatlék van feltüzdelve.

A hordcsatlékot a 13-as mintájú hordkészülék hátdarabjára felszerelt hordkampóba akasztjuk be. A tartószíjat a derékszíj alatt áthúzzuk és a fenéklap oldalsó szélén lévő vasgombra gomboljuk.

A szerszámbőrönd külső oldalának közepén két nyílással ellátott bőrlap van feltűzdelve. A szerszámot a nyílásokon átbúzott alsó szerszámcsatolószíjjal szorosan a szerszámbőröndhöz csatoljuk.

A szerszámbőrönd oldalfalain egy-egy vasgombot találunk, melyeket az utászahátbőrönd oldalfalain lévő hordcsatlékok felvételére használunk.

**9.** Az utászahátbőrönd, a szerszámbőrönd és a szerszám szoros összeköttetésével a súlynak a vállakon és a háton való egyenletes elosztását biztosítjuk, gyorsabb mozgásnál pedig a felszerelés kellemetlen lötyögését gátoljuk meg; könnyen fel- és levehető anélkül, hogy szétesnék.

#### 4. §. A szíjazat.

**10.** A köpeny, a pokróc és a sátorlap (esőköpeny) felerősítésére négy darab *köpenyszíj* szolgál, ezek közül kettőt a hátbőrönd felső oldalán lévő két bőrlap alatt húzunk át, egyet-egyét pedig a hátbőrönd oldalfalának alsó részén lévő két bőrhurkon át erősítünk fel.

**11.** Az evőcsészét a *0.80 m* hosszú *evőcsészészíjjal* csatoljuk a hátbőröndhöz.

**12.** A szerszám felső rögzítésére a *0.80 m* hosszú *felső szerszámcsatolószíj*, a szerszám alsó rögzítésére pedig az *1.20 m* hosszú *alsó szerszámcsatolószíj* szolgál.

**13.** A sisakot az *1.20 m* hosszú *sisak csatolószíjjal* erősítjük a szerszámhoz.

## 5. §. A szerszám.

**14.** A szerszám leírását lásd az U-5. «Felszerelési szabványok» című utasításban. E szerint megkülönböztetünk: hosszúnyelű és apró szerszámokat.

**15.** Az apró szerszámokhoz a kézibalta és a szerszámbőröndben elhelyezett szerszámok tartoznak. A gyalogárkász utóbbiakat úgy helyezi el a szerszámbőröndben, hogy menetközben helyükből ne mozdulhassanak ki és e célból a füzözsínórral körülcavarja. Ha nincs füzözsínór, kóccal csavarja körül és úgy helyezi a szerszámbőröndbe.

**16.** A kézibaltát a kézibaltatokban a szurony mellett viseli.

---

## **A hordható gyalogárkász felszerelés különböző összetétele és hordása.**

17. A hordható gyalogárkász felszerelést a szükséghez mérten háromféleképpen állíthatjuk össze és hordhatjuk.

A) A szabványos hordmód: hordkészülék, hátbőrönd, szerszámbőrönd és egy szerszám.

B) Kétszerszámos hordmód: hordkészülék, szerszámbőrönd és két szerszám.

C) Egyszerszámos hordmód: hordkészülék, szerszámbőrönd és egy szerszám.

18. A gyalogárkász a köpenyt, a sátorlapot (esőköpenyt) és a sisakot mindhárom esetben felveheti vagy málházhatja, a pokrócot és az evőcsészét mindig málházza.

## **6. §. A szabványos hordmód.**

### **1. A málházás általában.**

19. A hordható gyalogárkász felszereléséhez tartozó szerszámokat a 13-as mintájú utászhat- és szerszámbőröndre az azokon lévő csatolószíjakkal felcsatoljuk.

A gyalogárkász a *szerszámbőröndöt a hátbőrönddel* összeköti, a fedéllappal lefelé leteszi és a *hordkészüléket* hozzáerősíti.

## 2. A köpeny és a pokróc málházása.

**20.** A *köpenyt* és a *pokrócot* külön-külön 1 m hosszúra összegöngyöli, a *sátorlapot* (*esőköpenyt*) pedig 1 m hosszúra és kb. 0,45 m szélesre összehajtja. A köpenyt a pokrócra helyezi, mindkettőt pedig a sátorlappal (*esőköpennyel*) befödi. A végeket *egy-egy köpenycsatolószíjjal* összefogja úgy, hogy a köpenycsatolószíjak felső csattjai felfelé kerüljenek. Az így összekötött köpenyt, pokrócot és sátorlapot (*esőköpenyt*) úgy helyezi a hátböröndre, hogy a végek a hátbörönd alsó széléig érjenek. Mindkét köpenyszíj végét a hátbörönd oldalfalának alsó részén elhelyezett két bõrhurkon áthúzza, e szíjnak még fenmaradt részét pedig a második csatton áthúзва rögzíti. Ezután a pokrócot, köpenyt és sátorlapot (*esőköpenyt*) a hátbörönd felső oldalán lévő *két köpenycsatolószíjjal* úgy erősíti meg, hogy a szíjak csattjai a felerősített köpeny (sátorlap) felső oldalára essenek.

**21.** Ha a gyalogárkász a köpenyt magára veszi, akkor csak a pokrócot és sátorlapot helyezi az előbb leírt módon a hátböröndre.

## 3. Az evőcsésze málházása.

**22.** Az *evőcsészét* a sátorlap (a köpenykoszorú) közepére a 0,80 m hosszú *evőcsésze-csatolószíjjal* úgy málházza fel, hogy az evőcsésze öblével és fogantyújával lefelé kerüljön és utóbbi a felvett felszerelésnél pedig hátrafelé feküdjék. Az evőcsésze-csatolószíjat az evőcsésze tetején vezeti, a két felső köpenyszíj alatt áthúzza és az evőcsésze felső részének közepén a csattal rögzíti és a szíj végét rejtí.

## 4. A szerszám málházása.

**23.** A gyalogárkász ezután a hátböröndöt a szerszám-börönddel együtt fedelével felfelé maga elé helyezi.

A *felső és alsó szerszámcsatolósíj*at a hátbőröndre és a szerszám-bőröndre feltűzdelt védőbőrlapok nyílásán jobbról balra áthúzza, hogy a csattos vége a nyílásból kb. 3 újjnyira kiálljon.

A *szerszámot* először az alsó, azután a felső csatolósíjjal rögzíti

## 5. A sisak málházása.

**24.** A *sisakot* a *sisak-csatolósíj*jal úgy erősíti a szerszám fölött, a hátbőröndre, hogy ellenzőjével bal felé, öblével a hátbőrönd-lap felé nézzen és vetülete a hátbőrönd széleitől egyforma távol-ságra legyen. A sisak-csatolósíj futó végét, közvetlenül az alsó szerszámcsatolósíj mellett, a szerszámnyél alatt balról jobbra az ellenzőt átfogva, a felső szerszámcsatolósíj-nál jobbról balra a szerszámnyél alatt áthúzza és a sisak hátsó részéhez vezet. A síj csattos végét szintén a sisak hátsó részéhez vezet és a futó végét a csattal úgy rögzíti, hogy a sisak hátsó részének közepére jusson (21a. ábra).

## 6. A szerszámoknak a szerszámcsatoló-síjakkal való rögzítése.

**25.** Az erdei- és keresztfürész kivételével a különböző szer-zámokat a felső szerszámcsatolósíjjal mindig egyforma módon rögzítjük.

A szerszámot (annak nyelét) annyiszor csavarjuk alulról felfelé haladó irányban a síjjal körül, ahányszor ezt a síj hossza megengedi.

Az alsó szerszámcsatolósíjjal való rögzítés az egyes szer-zámoknál az alant felsorolt módon történik.

### a) Az erdei- és keresztfűrész.

(4a. és 4b. ábra.)

**26.** A gyalogárkász az erdei fűrész és a keresztfűrész élvédőtokkal, fogók nélkül, a hátböröndre csatolt köpeny- (pokróc-, sátorlap-) koszorúra és evöcsészére úgy fekteti, hogy az élvédők a test felé kerüljön. Ezután a fűrész az oldalsó köpeny-csatolószíjakkal a hátbörönd oldalához erősíti, a felső szerszám-csatolószíjjal pedig az evöcsészéhez szorítja. A szíjak futó végeit rögzíti és rejti. Az erdei- és keresztfűrész fogóit a szerszám-böröndbe teszi.

### b) Az ásó.

(5a. és 5b. ábra.)

**27.** A gyalogárkász az ásót úgy helyezi a két böröndre, hogy a lap öble felfelé kerüljön, a nyéltok szorító karikájának felső éle a hátbörönd alsó szélével egy vonalba essék és az alsó szerszámcsatolószíjjal való első átesavarás pedig a nyéltok szorítókarikája alá jusson. Az alsó szerszámcsatolószíjat a nyél mentén felülről lefelé négyszer, alulról felfelé pedig annyiszor csavarja körül, ahányszor a szíj hossza ezt megengedi. Ezután a szíj futó végét a csattal rögzíti és rejti. A szíjnak még fennmaradó vége a szerszám mögé kerüljön és könnyen kihúzható legyen.

### c) A csákány.

(6a. és 6b. ábra.)

**28.** A gyalogárkász a csákányt védőtokkal — hegyével jobbra fordítva — úgy helyezi a két böröndre, hogy a nyéltok felső széle a szerszám-börönd börrészének felső szélével egyenlő magasságba



essék és a nyéltok az alsó szerszámcsatolósíj alatt maradjon. Az alsó szerszámcsatolósíjat felülről lefelé előbb a csákány jobb karja körül vezeti, majd a bal karja körül csavarja s utána a nyelet jobbról balra és felülről lefelé egyszer körülfogja. A síj futóvégét úgy rögzíti és rejti, mint előbb.

#### *d) Az erdei fejsze.*

(7a. és 7b. ábra.)

**29.** A gyalogárkász a védőtokkal ellátott erdei fejszét élével balra, a nyéltokjával az alsó szerszámcsatolósíj alá, a bőröndre helyezi. Az alsó szerszámcsatolósíj futóvégét a nyélen balról jobbra és felülről lefelé egyszer körülvezeti, majd a fejsze fejét felülről lefelé és kívülről befelé körülfogja, ezután a futóvégét újra a nyélen mint előbb, körülvezeti. Ezt a műveletet addig végzi, míg a fejsze feje kétszer, a nyél háromszor van körülcsavarva. A síj futóvégét úgy rögzíti és rejti mint előbb.

A körülcsavarás a nyélen ennek mentén felülről lefelé, a fejsze fején a nyéltoktól a fejszeél felé haladjon.

#### *e) A kézifűrész.*

(8a. és 8b. ábra.)

**30.** A gyalogárkász a kézifűrész a fogantyúval balra úgy helyezi a hátbőröndre, hogy a fogantyúfogó az alsó szerszámcsatolósíj alá kerüljön és a fűrész feszítőfája a fűrész közepére jusson. Azután az alsó csatolósíjjal a fűrész mentén lefelé haladva kétszer, a fogantyút pedig felülről lefelé egyszer körülcsavarja és a síj végét, mint előbb, rögzíti és rejti.

### f) Az ácsbárd.

(9a. és 9b. ábra.)

**31.** A gyalogárkász az ácsbárdot védtokkal ellátva élével balra úgy helyezi a hátbőröndre, hogy a bárdlap kivágása az alsó szerszámcsatolósíj alá kerüljön. Az alsó szerszámcsatolósíj a bárdlapot a kivágásnál felülről lefelé, a tokkal ellátott bárd élét pedig belülről kifelé fogja át. A síj futóvégét a felülről lefelé haladó síjrész alatt a nyélhez vezet, melynek kétszeri körülcsavarása után a síj futóvégét az előbb leírt módon rögzíti és rejtli.

### g) A rövidkötél.

(10a. és 10b. ábra.)

**32.** A gyalogárkász a rövidkötélet 30 cm-es átmérőjű karikákba rakja, a karikákat összelapítja és függőlegesen úgy helyezi a hátbőröndre, hogy a karikák felső széle az evőcsésze felső szélével egyenlő magasságban legyen. Azután az alsó szerszámcsatolósíjjal a rövidkötélet, annak mentén, felülről lefelé haladva annyiszor csavarja körül, ahányszor a síj hossza ezt megengedi. A síj futóvégének rögzítése és rejtése az előbb leírt módon történik.

## 7. §. A kétszerszámos hordmód.

### 1. A pokróc málházása.

**33.** A gyalogárkász a pokrócot kb. a szerszám-bőrönd nagyságára összehajtogatja és a szerszám-bőröndre felülről reáhelyezi, a felső szerszámcsatolósíjat a hátbőröndről leveszi és azzal a pokrócot a hordkészülékre csatolja.

## 2. A köpeny és a sátorlap (esőköpeny) málházása.

**34.** A gyalogárkász a két felső köpeny-csatolósíját a hordkészülék legfelső tövishüvelyei fölött egyszer a hordszíz körül csavarja.

A köpenyt és a sátorlapot (esőköpenyt) hasonlóan helyezi a hordkészülékre, mint a szabványos hordásnál és a két szerszám elhelyezése után a felső köpenycsatolósíjjal a szerszámokkal együtt a hordszíjakhoz, az alsó szerszámcsatolósíjjal pedig a szerszámhörönd oldalaihoz csatolja.

## 3. Az evőcsésze málházása.

**35.** Mint a szabványos hordásnál.

## 4. A sisak málházása.

**36.** A gyalogárkász a sisakot hasonló módon, mint a szabványos hordásnál, a két szerszámra helyezi. A sisak-csatolósíj futóvégét közvetlenül az alsó szerszámcsatolósíj mellett a szerszámok alatt balról jobbra áthúzza, a sisakellenzöt átfogja, a két felső köpeny-csatolósíj alatt a sisak hátsó részéhez vezet. A síj csattos végét szintén a sisak hátsó részéhez vezet, a futóvégét pedig a csattal úgy rögzíti, hogy az a sisak hátsó részének közepére jusson.

## 5. A szerszámok rögzítése.

**37.** A rögzítés mind málházott, mind felvett köpennyel egyforma.



A gyalogárkász a két szerszámot rendszeren a következő összetételben hordja:

- a) ásó és csákány (11a. és 11b. ábra),
- b) ásó és erdei fejsze (12a. és 12b. ábra),
- c) ásó és ácsbárd (13a. és 13b. ábra),
- d) ásó és kézfűrész (14a. és 14b. ábra),
- e) erdei- és keresztfűrész (15a. és 15b. ábra).

**38.** ad a), b), c) és d). A gyalogárkász az ásót a következő módon erősíti fel:

az alsó szerszámcsatolósíjjal úgy rögzíti, mint a szabványos hordásnál, azzal a különbséggel, hogy a körülcsavarások számát megfelelően csökkenti;

az ásó nyelét a bal felső köpeny-csatolósíjjal rögzíti.

A második szerszámot az ásó fölé helyezi, alul a szabványos hordáshoz hasonlóan, fent pedig a jobboldali köpeny-csatolósíjjal rögzíti (11a., 11b., 12a., 12b., 13a., 13b., 14a. és 14b. ábrák).

**39.** ad e) A két fűrész egymásra helyezi és hasonlóan rögzíti, mint a szabványos hordásnál az egy fűrész. Különbség az, hogy a felső szerszámcsatolósíjjal, melyet a hátbőröndről levész, a fűrészeket az evöcsésze közepén a köpenyhez (sátorlaphoz) erősíti (15a. és 15b. ábra).

**40.** Egyéb szerszám-összetételeknél az itt adott határozványok értelmében kell eljárnia.

## 8. §. Az egyszerszámos hordmód.

**41.** A *köpeny és sátorlap (esőköpeny) málházása* úgy, mint B) alatt

A *pokróc málházása* mint B) alatt.

A *sisak málházása* hasonló mint B) alatt.

## 1. A szerszám rögzítése.

**42.** A szerszámok rögzítése mind málházott, mind felvett köpennyel egyforma.

A gyalogárkász a szerszámot az alsó szerszámcsatolósíjjal úgy rögzíti, mint a szabványos hordásnál.

A szerszámot a hordkészülékhez fent mindig a bal felső köpenycsatolósíjjal rögzíti.

- 43.** *a)* erdei (kereszt) fűrész (16a. és 16b. ábra),  
*b)* ásó (17a. és 17b. ábra),  
*c)* csákány (18a. és 18b. ábra),  
*d)* erdei fejsze (19a. és 19b. ábra),  
*e)* kézfűrész (20a. és 20b. ábra),  
*f)* ácsbárd (21a. és 21b. ábra),  
*g)* rövidkötél (22a. és 22b. ábra).
-



**ZMNE**

Egyetemi Központi Könyvtár



**84709976**

DR

