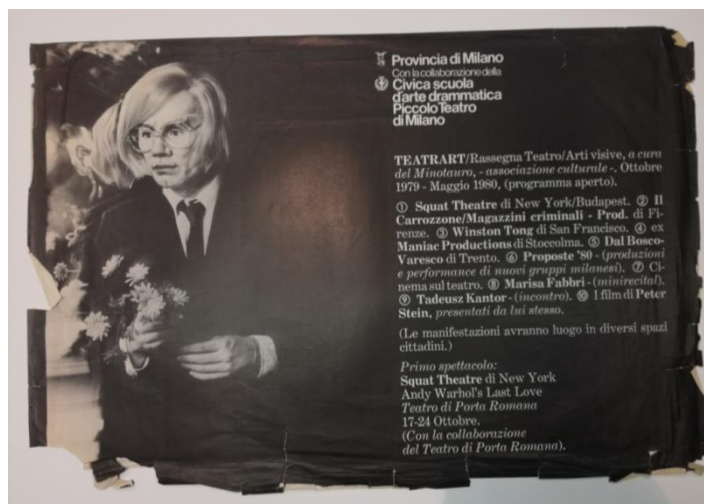


Petőfi Irodalmi Múzeum
Kassák Múzeum
1033. Budapest, Fő tér 1.

A Kassák Múzeum gyűjteményéből, Bálint Endre festőművész hagyatékából származó, 38 db grafikus plakát restaurálási dokumentációja

A Kassák Múzeum gyűjteményébe tartozó plakátok restaurálását a rossz megtartású papír hordozó állapota és a korábbi helytelen tárolás következtében elszenvedett sérülések tették szükségessé. Egyes plakátok hiányos, szakadt papírhordozója – restaurálás nélkül – a plakátok további károsodását okozhatta. A restaurálás célja további sérülések megakadályozása, a megfelelő mechanikai tartóerő biztosítása, fennmaradásuk és kiállíthatóságuk érdekében.



2015.49. 1 leltári számú plakát rrestaurálás előtt és után

Tárgy- és állapotleírás

A plakátok nagyobb része műnyomó, gépi gyártású papírra készült ofszet nyomtatással. A vastag papírlapok jó megtartásúak, savas összetevőket csak elenyésző részük tartalmaz (ld. később).

A plakátokat méretük, állapotuk és az elvégzendő munkafolyamatok szerint csoportosítottam.

Méret szerinti csoportosítás:

- I. 70x100 cm,
- II. 50x70 cm,
- III. 35x50 cm.

Sérülés szerinti csoportosítás:

1. Gyűrött plakátok,
2. gyűrött, szakadt plakátok,
3. gyűrött, szakadt kis hiánnyal bíró plakátok,
4. gyűrött, szakadt, hiányos, öntéssel javítható plakátok,
5. gyűrött, szakadt, hiányos, rossz megtartású plakátok.

A restaurálandó műtárgyak felsorolása leltári szám alapján a csoportosítások szerint felosztva:

1. Gyűrött plakátok (10 db):

2015.9.1	II.
2015.4.1	II.
2015.13.1	II.
2015.14.1	II.
2015.23.1	I.
2015.24.1	I. -
2015.28.1	II.
2015.36.1	III.
2015.37.1	II.
2015.39.1	I.



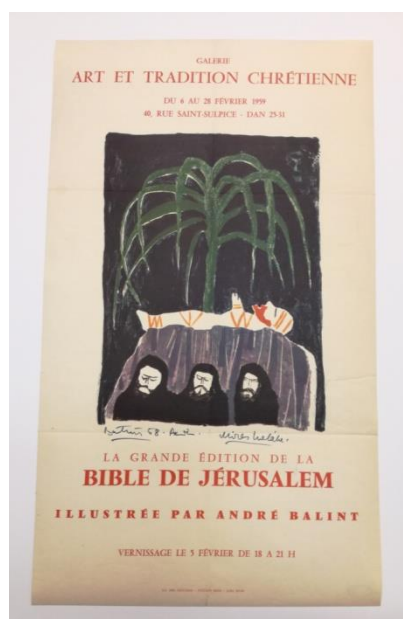
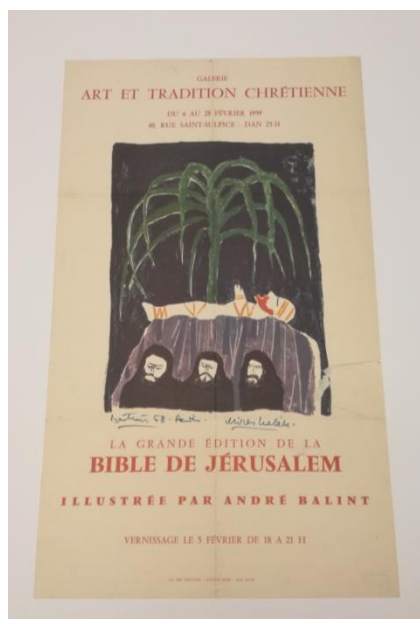
2015.15.1 leltári számú plakát restaurálás előtt és után

2. Gyűrött, szakadt plakátok (7 db):

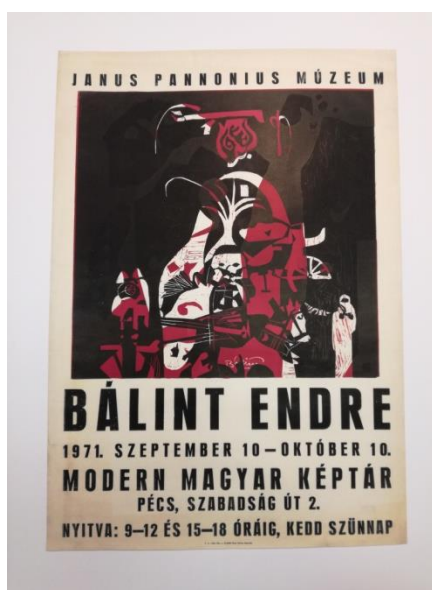
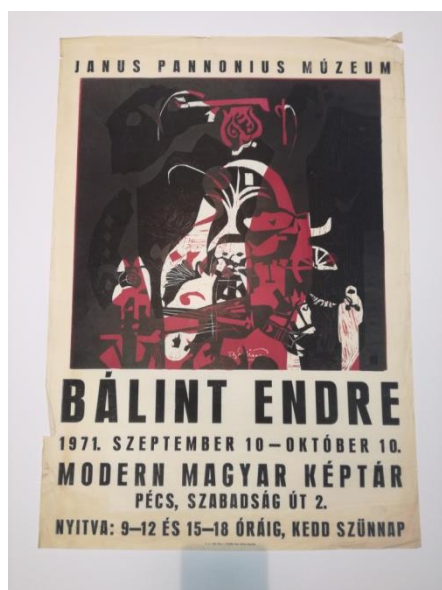
2015.3.1	II.
2015.15.1	II.
2015.27.1	I.
2015.30.1	I.
2015. 40.1	I.
2015.45.1	I.
2015.50.1	I.

3. Gyűrött, szakadt kis hiánnyal bíró plakátok (6 db):

2015.2.1	II.
2015.10.1	I. Alján több szakadással, kis hiánnyal.
2015.12.1	III. Jobb oldalán hosszú „L” alakú szakadással. Dedikált, ezért nedvesítés nélkül kell javítani.



- 2015.21.1 II. Magasfényű műnyomó papír hajtogatva. Hajtások mentén a festék lekopott. Szakadások körben.
 2015.38.1 II. Körben szakadások, kopások nyomai.
 2015.41.1 II. Körben szakadások, kisebb hiányok.



A 2015.41.1 leltári számú plakát restaurálás előtt és után

4. Gyűrött, szakadt, hiányos, öntéssel javítható plakátok (10 db):

- 2015.6.1. I. nagy hiány, öntapadós ragasztó foltja, ami átüt a hordozón.
 2015.11.1 III. ragasztófoltok a hátoldalon, elől postai bélyeg.
 2015.22.1 I. Kisméretű hiány a jobb sarkon és alul.
 2015.31.1 II. 2 db enyves papírjavítás. Szakadások alul és felül.
 2015.32.1 II. Szakadások alul és felül.
 2015.33.1 II. Kis szakadások alul és felül
 2015.44. 1 I. Kis szakadások alul és felül.
 2015.47.1 II. Szakadások és hiányok kétoldalt, rajzszegek nyomai a sarkokban és kétoldalt, középen.
 2015.52.1 II. Szakadások alul és felül.
 2015.55.1 II. Szakadások körben. A fényes papír töréseinél a nyomdafesték filmje szétnyílt, kitűnik a hordozó fehér alapszíne.



A 2015.22.1 leltári számú plakát restaurálás előtt és után

5. Gyűrött, szakadt, hiányos, rossz megtartású plakátok (5 db):

- | | |
|-----------|---|
| 2015.5.1 | II. Nagy hiányok, szakadások, műanyag ragasztóval felületre ragasztott fotó. |
| 2015.8.1 | IV. Savas hordozó, szakadások papíron, hátoldalt műanyag ragasztó testes foltjai. |
| 2015.49.1 | IV. Bal alsó sarkán nagy hiány, körben szakadt, hiányos. |
| 2015.51.1 | IV. Gyenge megtartású, felületén feltehetően mészes alapú festék lecsurgásainak nyomai (fehérítő hatás) |
| 2015.53.1 | IV. Erősen szennyezett foltos, szakadt, hiányos, szélei rajzszeg lyukai, foltjai. |



2015.5.1 leltári számú plakát restaurálás előtt és után

A restaurálási menete

Az elvégzett munkafolyamatok a következők:

A plakátokat mindkét oldalukon portalanítottam, kíméletesen radíroztam, mellyel a korábbi kiállítások, és a tárolás során lerakódott felületi szennyeződéseket távolítottam el. A száraztisztítás kénmentes latex radírszivaccsal és vinil-radírral történt.

További munkafolyamatok a károsodási csoportok szerint:

1. Gyűrött plakátok (10 db):

A savas alanyanyagból készült plakátban található savmaradékok eltávolítását, a savasság közömbösítését és a későbbi savasodás elkerülésének érdekében a pufferolást vizes kezeléssel végeztem el. A lapok jó állapota (sértetlen, gyűretlen plakátok: 2015.9.1, 2015.13.1, 2015.37.1) ugyan feleslegessé tette volna a vizes mosást, de a bennmaradó savas lebomlási termékek a papír további romlását (a cellulózláncok savas hidrolízisét) okozhatják, ezért a vizes tisztítás alkalmazása nem volt elkerülhető. A kezelést többszöri vizes mosással és 9-es pH-ra beállított kalcium-hidroxid oldatos, többszöri öblítéssel végeztem el.¹

Több hetes préselés enyhe nedvesítés után, a gyűrődések metil-cellulóz ragasztóval (Tylose MH 300) történő átkenése után, változó páratartalom mellett.

2. Gyűrött, szakadt plakátok (7 db):

Javítás nedvesítés nélkül, japán papírral, a későbbiekben visszaoldható metil-cellulóz 5%-os vizes oldatú ragasztó (Tylose MH 300) felhasználásával. Szakadások, törésvonalak alátámasztása hátulról japánpapírral, metil-cellulóz vizes oldatú ragasztó segítségével a későbbi visszaoldhatóság érdekében. Több hetes préselés enyhe nedvesítés után változó páratartalom mellett. Retusálás akvarell festékekkel a pótlásoknál és a törésvonalak mentén.

3. Kissé hiányos, szakadt plakátok (6 db): Javítás nedvesítés nélkül, japán papírral, a későbbiekben visszaoldható metil-cellulóz 5%-os vizes oldatú ragasztó (Tylose MH 300) felhasználásával. Szakadások, törésvonalak alátámasztása hátulról japánpapírral metil-cellulóz vizes oldatú ragasztó segítségével a későbbi visszaoldhatóság érdekében. Hiányok pótlása japánpapírral, beszabással. Ragasztóanyag megegyezik a javításhoz használt kötőanyaggal Több hetes préselés enyhe nedvesítés után változó páratartalom mellett. Retusálás akvarell festékekkel a pótlásoknál és a törésvonalak mentén.

4. Gyűrött, szakadt plakátok kis hiánnyal (10 db):

Plakátok vizes mosása a lebomlási termékek eltávolítása érdekében.

Hiányok kiegészítése 35°SR fokú, direkt papírfestékekkel előre megszínezett fenyő-szulfát rostból készített papírpéppel, papíröntéssel. Több hetes préselés enyhe nedvesítés után változó páratartalom mellett. Retusálás akvarell festékekkel a pótlásoknál és a törésvonalak mentén.

5. Gyűrött, szakadt, nagy hiánnyal (5 db):

A 2015.51.1 leltári számú plakátot vizes-oldószeres tisztítást követően hidrogén-peroxid 2%-os oldatával fehérítettem, hogy a festékfoltok csíkjainak fehérségéhez közelítsem a papír hordozó alapszínét. A megfelelőnek talált eredmény elérése után ismét többször vízben öblítettem, majd savtalanítottam és pufferoltam a papírlapot kalcium-hidroxid oldatban a korábban leírtak szerint.

2015.5.1 leltári számú plakátról a feltehetően Technokol Rapid ragasztóval két csikban felerősített fotót szárazon leemeltem, a ragasztómaradványokat szárazon eltávolítottam. A fotó szárazon történt simítása után a plakát restaurálásának utolsó lépéseként savmentes papír hordozójú, zselatin kötőanyagú papírcsíkkal visszaerősítettem azt eredeti helyére.

A 2015.8.1 leltári számú plakát hátoldaláról szárazon távolítottam el a műanyag ragasztó testes foltjait.

Az öt plakát hiányainak kiegészítése 35°SR fokú, direkt papírfestékekkel előre megszínezett fenyő-szulfát rostból készített papírpéppel, papíröntéssel. Átenyvezés metil-cellulóz 1 %-os vizes oldatával. Papír hordozó alátámasztása vékony japánpapírral (39 gr/nm, Japico Hosokawa No.70634500, 80% kozo és 20% cellulózzrost tartalom), búzakeményítő és 5%-os metil-cellulóz (Tylose MH 300) 1:1 arányú ragasztókeverék felhasználásával. Retusálás akvarell festékekkel a pótlásoknál és a törésvonalak mentén. Több hetes préselés enyhe nedvesítés után változó páratartalom mellett.

¹ A vízben oldott kalcium-oxid (CaO) kalcium-hidroxidot (Ca(OH)₂) - alkot, ami a papírba kerülve és levegőn szárítva a légkörben található széndioxid (CO₂) lúgos jellegű sót hagy hátra. A későbbiekben keletkező savakkal a kalcium-karbonát (CaCO₃) oldhatatlan, ill. semleges szulfátot képez, így nemcsak a papírban található savmaradékok semlegesítésére, hanem a későbbi savasodás közömbösítésére is alkalmas.

Tárolási javaslat

A plakátok számára savmentes kartonból pallium készült. A plakátok merev hullámkarton dobozban kerültek elhelyezésre a savmentes palliumokban, melyeket 1,5 mm vastag, savmentes bevonatú dekli közé helyeztem, hogy a plakátokat hordozójuk megtörése nélkül lehessen kiemelni a dobozból.

A tárolás és kiállítás során a stabil 20°C hőmérséklet, az 40-50%-s relatív páratartalom és a maximális 10000 lux/év megvilágítás a megengedhető.

Kelt: Budaörsön, 2017. december 28-án

Tisztelettel



Peller Tamás
restaurátor