

RESTAURIERUNG UND KONSERVIERUNG VON PLAKATEN IM 'STEDELIJK MUSEUM', AMSTERDAM.

A.G. van Oort.

Die Plakatkollektion des Städtischen Museums zählt ca. 30.000 Plakate ab Mitte des vorigen Jahrhunderts bis heute. Pro Land sind sie in Kategorien wie Theater, Transport, Handel, Politik usw. eingeteilt. Die Plakate hängen im Depot mit Hängestöcken an sog. Hakenstreifen (siehe Zeichnung bei Punkt 11 - Herstellung einer doppelten Melinex-Hülle). Mit Hilfe dieser Hakenstreifen hängen die Plakate an vier Stangen. Diese Art der Plakataufbewahrung hat den Vorteil, dass die Kollektion gut zugänglich ist; es gibt aber auch einige Nachteile, die im Laufe der Jahre zu verschiedenen Konservierungsmethoden führten. Diese Konservierungsarten mussten das Plakatpapier verstärken, um ein Einreißen, vor allem an den Rändern, zu vermeiden. Vom Zustand des zu behandelnden Plakates hing es ab, welche Konservierungsmethode man anwendete. Während der vergangenen Jahre wurden folgende Konservierungsmassnahmen getroffen:

1. Ränder mit dem sogenannten Scotch-Tape und/oder Umrandungstape verstärken. Dies war bei ungefähr 90% aller Plakate der Fall.
2. Risse wurden meistens mit Scotch-Tape und manchmal mit Tesafilm ausgebessert.

3. Plakate mit transparenter Plastikfolie bekleben.

- 4: Plakate mit verschiedenen Papiersorten, z.B. dickem Packpapier duplizieren, was jedoch oft ziemlich schlecht ausgeführt wurde. Es wurde z.B. keine Rücksicht darauf genommen, dass sich das Papier beim Duplizieren ausdehnte, wodurch sowohl das Plakatpapier als auch das Papier mit dem sie dupliert wurden, Falten warfen.
5. Plakate mit verschiedenen Leinenarten oder Baumwollstoffen duplizieren.

Oft wurden auch verschiedene Konservierungsmethoden kombiniert, wenn die zuerst angewandte Methode nicht ausreichte und die Plakate durch Hantieren mit ihnen erneut beschädigt wurden.

An unserer Plakatsammlung sind folgende Schädigungen aufgetreten:

1. Scotch-Tape und Tesafilm schlagen durch und lösen sich, der harte Leim bleibt zurück.
2. Das Umrandungstape löst sich, wobei dann wiederum der harte Klebstoff zurückbleibt.
3. Plakate, die mit einer selbstklebenden Folie beklebt wurden, haben den Charakter eines Plakates verloren und sind gewissermassen Tischdecken geworden.
4. Die Plakate sind oder werden staubig. Durch Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen wird der Staub auf die Dauer ins Papier ziehen.
5. Das Papier vieler Plakate ist oft von einer derartig schlechten Qualität und im Laufe der Jahre so degeneriert, dass es fast nicht mehr hantiert werden kann, ohne dabei beschädigt zu werden.
6. Die Falten in schlecht duplierten Plakaten werden brüchig.
7. Das Plakatpapier spannt sich stark durch:
 - a. die mit Tape beklebten Ränder;
 - b. die angebrachten Hängestöcke;
 - c. die enormen Grössenunterschiede und dadurch, dass sie ziemlich unbeweglich gegeneinander hängen.

B. Knicke im Papier durch falschen Gebrauch.

Bis vor einigen Jahren hielt man die Duplierung mit ungebleichter Baumwolle und Kleister für die beste Konservierungsmethode. Erst musste man alle früheren Konservierungsbehandlungen wieder rückgängig machen und, sofern möglich, das Papier wieder in Ordnung bringen, indem man es spülte, bleichte, nachleimte, Risse reparierte, fehlende Teile hinzufügte. Wenn nötig wurde es noch mit Japanpapier dupliert und schliesslich retuschiert. Aber das Duplieren mit Kattun hatte Nachteile und die Praxis erwies, dass diese Methode nicht die beste war. Ein Nachteil ist, dass manchmal die Gewebestruktur durch das oft dünne Papier sichtbar wurde. Ausserdem traten wieder die Schädigungen wie unter 4, 7b, 7c und 8 beschrieben, auf. Ausserdem war diese Methode für das Restaurierungsatelier noch sehr arbeitsintensiv, vor allem wenn die Plakate an andere Ausstellungen ausgeliehen wurden; aber auch bei Ausstellungen im eigenen Museum

waren die Risiken einer Beschädigung gross. Bei Leihgaben wurden und werden die Plakate in sogenannte harte Melinex-Hüllen gesteckt, das sind Hüllen aus 3 mm dickem Graukarton, der mit 100 Micron Melinex überzogen ist. Bevor das Plakat in die Hülle gesteckt wird, wird der Hakenstreifen entfernt. Dann wird es mit dem bereits genannten Aufhängestreifen in die Hülle geschoben. Der Aufhängestreifen wird durch eine Öffnung in dem Karton -400 gr. und säurefrei geführt und nach hinten umgefaltet. Danach wird die Hülle, die an der Rückseite ein Aufhängesystem hat, mit dem hellen Filmoluxband von Hans Neschen oben zugeklebt. Kommen die Plakate von der Ausstellung zurück, so müssen sie wieder aus den Hüllen genommen und an den Hakenstreifen aufgehängt werden. Bei Ausstellungen im eigenen Museum werden die Hakenstreifen von den Plakaten entfernt, die Aufhängestreifen werden nach hinten gebogen und dann an die Wand gehängt. Das geht wie folgt vor sich: mit einem Tacker schlägt man von hinten durch den Aufhängestreifen Nieten in die Wand. Danach wird über die untere Hälfte ein Nylondraht gespannt, damit das Plakat ruhig hängen bleibt; zu diesem Zweck kann auch eine Scheibe vorgesetzt werden, die auf in die Wand geschlagenen Haken ruht. Das alles war jedoch nicht ohne Risiko: das Papier konnte einreissen oder knicken und zwar sowohl beim Aufhängen, als auch beim Herunternehmen. Auch der Transport dieser oft sehr grossen und empfindlichen Plakate vom Depot zum Restaurierungsatelier und dann in den Ausstellungsraum war nicht ungefährlich.

Früher wurden die Aufhängestreifen, die so lang wie die obere Seite der Plakate sind, und die Hakenstreifen mit Scotch-Tape an den Plakaten befestigt. Bei den in den letzten Jahren auf Kattun übertragenen Plakaten wird an der oberen Kante ein ca. 3 cm breiter Baumwollrand freigelassen, der zwischen 2 Kartonstreifen -wieder 400 gr. säurefrei- geklebt wird. Dieser Aufhängestreifen wird, eine bessere Methode gibt es momentan noch nicht, auch wieder mit Tape an den Hakenstreifen befestigt. Bei gut erhaltenen, aber noch nicht auf Kattun duplierten Plakaten wird der Aufhängestreifen mit einem Streifen dickem Japanpapier auf das Plakat ge-

klebt. Hierzu nimmt man, wegen des Schwellens des Papiers den ziemlich trockenen Dextrineleim.

Die vielen verschiedenartigen Konservierungsmethoden; die dadurch entstandenen sehr schwerwiegenden Beschädigungen; die trotz der vielen erfolgten Konservierungen dennoch sehr empfindlich gebliebenen Plakate und die vielen riskanten Manipulationen, die an den Plakaten erfolgten, um sie für Ausstellungen sowohl im eigenen Museum, als für Leihgaben herzurichten, machten deutlich, dass nach einer anderen Konservierungart gesucht werden musste. Es ist die sogenannte doppelte Melinex-Hülle geworden. Ihr liegt die Encapsulation-Methode zugrunde, die in der Library of Congress in Washington angewandt wird.

In diesen Hüllen werden die Plakate auf die bisher beste Manier konserviert. Ausserdem können sie ohne viel Zeitverlust für Ausstellungen vorbereitet werden. Ferner ist diese Methode vollständig reversibel. Bevor ein Plakat jedoch in diese doppelte Melinex-Hülle kommt, muss es, sofern nötig, einwandfrei restauriert werden.

Zunächst wird der oberflächlich vorhandene Hausschmutz mit einer Bürste, mit Radierpuder, Radiergummi oder Wishab abgenommen, dann erst können eventuelle Tape-Reste entfernt werden. Vor allem die Beseitigung von Scotch-Tape, Tesafilm, Umrandungstape und transparenter selbstklebender Plastikfolie ist sehr problematisch und erfolgt nicht immer mit gleichem Erfolg.

Entfernen von Scotch-Tape

Dieses Tape ist u.a. ein Produkt der Firma 3M und wird auch crèpe-tape genannt. Es wird nicht nur für Verpackungszwecke gebraucht, sondern auch als Abdeckmittel bei Malerarbeiten. Der Papierträger des Leimes wird, sofern der Leim noch nicht ganz verhärtet ist, am besten mit dem Bügeleisen entfernt. Durch die Wärme wird der Klebstoff nämlich sehr plastisch. Man klebt kleine Streifen

Filtrierpapier über den Klebstoff und nimmt diese mit dem Bügeleisen wieder ab. Dabei wird dann jedesmal auch ein Teil des Klebstoffes mit entfernt. Zum Schluss werden die letzten Leimreste mit Terpentin abgenommen. Dies alles muss möglichst trocken erfolgen, damit der Leim nicht in das Papier zieht und um Fleckenbildung zu vermeiden. Wichtig dabei ist auch, dass sich der Übergang von mit Terpentin durchtränktem Papier zum trockenen Papier langsam vollzieht. Ein schnelles Verdampfen des Terpentins mit Hilfe eines Föhnes ist zu empfehlen. Ist der Leim so hart geworden, dass der Papierträger sich von selbst löst, dann muss der Klebstoff zuerst wieder weich gemacht und mit Terpentin entfernt werden. Hat sich der Leim des Tapes auf das Plakatpapier durchgedrückt und einen braunen, manchmal durchsichtig verfärbten Rand hinterlassen, dann reicht Terpentin nicht aus, diesen Schaden wiederherzustellen. Versuche mit verschiedenen Lösungsmitteln haben ergeben, dass Thinner, ein Lösungsmittel für Zelluloselacke, das beste Mittel ist, diese Verfärbung wieder rückgängig zu machen. Das Plakat wird jetzt umgekehrt auf Filtrierpapier gelegt, wonach mit Thinner durchtränkter Watte die Verfärbung hinausgedrückt wird. Dabei ist es wichtig, dass das Plakat regelmässig auf dem Filtrierpapier verlegt wird und dass man nicht allzu vorsichtig dabei vorgeht. Es ist besser, mehr Thinner zu nehmen, als zu trocken zu arbeiten; denn dann kann ein unregelmässig verfärbter Rand zurückbleiben, weil der Klebstoff dann noch nicht vollständig entfernt ist. Wichtig ist, darauf zu achten, dass keine Ränder entstehen, also wieder für einen allmählichen Übergang zum trockenen Papier zu sorgen. Am besten gebraucht man zum Trocknen einen Föhn. Manchmal ist eine mehrmalige Behandlung notwendig, weil das Resultat erst nach dem Verdampfen des Thinners sichtbar ist. Die Arbeit mit Thinner birgt auch Gefahren in sich hinsichtlich der Drucker-schwärze, weil manche Druckerfarben, wie schwarz z. B. auf der Rückseite rot oder blau durchschlagen können.

Entfernen von Tesafilm

Trotz vieler Versuche mit anderen Lösungsmitteln erwies sich auch hier Thinner als das Mittel mit den besten Ergebnissen.

Wenn möglich sollte man das Plakat 15 Minuten lang ganz in ein Thinnerbad untertauchen -so bekommt man das beste Resultat. Während des Untertauchens darf man nicht über die Druckerfarbe reiben, und nach dem Thinnerbad darf man nicht mit Filtrierpapier löschen. Durch diese Behandlung kann die Druckerfarbe matt werden. Nach der vollständigen restauratorischen Behandlung kann das Plakat jedoch mit Gelatine bespritzt werden, wonach es seinen alten Glanz zurückbekommt.

Mit dieser Behandlung habe ich viele Plakate vor dem Mülleimer gerettet, aber einmal habe ich auch das Pech gehabt, dass sich die Druckerfarbe ganz veränderte, trotz der vorherigen Proben. Grösste Vorsichtigkeit ist als geboten!

Entfernen des Umrandungstapes

Hier handelt es sich um Tape, das die Architekten für ihre Bauzeichnungen gebrauchen, und zwar zur Verstärkung der Ränder. Der Klebstoff dieses Tapes trocknet meistens nach einigen Jahren aus. Der Papierträger kann einfach entfernt werden, wenn er sich nicht bereits von selbst gelöst hat. Der Leim kann, so hat sich herausgestellt, am besten entfernt werden, indem man das Plakat im warmen Wasser spült. Der Leim wird dabei kalkartig und kann mit einem Messer abgeschabt werden. Meistens bleibt dann noch ein kleiner transparenter Rand im Papier zurück, der dann mit Thinner entfernt werden kann, was meistens jedoch nicht so einfach ist.

Entfernen der transparenten selbstklebenden Plastikfolie

Ein ziemlich befriedigendes Resultat erhielt ich mit Ather. An einem bestimmten Moment der Verdampfungsphase des Athers muss man an der Folie ziehen und sowohl der Kunststoff als der Klebstoff werden mit abgenommen. Zieht man zu früh, dann bleibt der Leim zurück, der dann nur noch mit allen Risiken für die Druckerfarbe, abgeschabt werden kann. Zieht man zu spät, dann kann es passieren, dass die Druckerfarbe mit abgezogen wird, oder dass das Papier einreisst. Der Ather wird stellenweise auf der Rückseite des Plakates aufgetragen.

Sicherheitsvorschriften

Die Arbeit mit Thinner und Äther muss mit Handschuhen und im Säureschrank erfolgen.

Andere Lösungsmittel, mit denen versucht wurde, Klebstoff und Verfärbungen von Scotch-Tape, Tesafilm und Umrandungstape zu entfernen:

Aceton - Amylacetat - Benzen - Benzin - Diacetonalkohol - Athylacetat - Athylalkohol - Toluol - Trichloräthylen.

Während des Schreibens an diesem Vortrag werden noch Versuche mit Athylenglycolmonobutyläther (Buthylglycol) gemacht. Mit diesem Mittel wurden nämlich gute Resultate beim Entfernen von Kontaktleim wie Gummizement erzielt. Dieses Mittel ist jedoch auch ein Farbentferner und Versuche mit Malstiften haben ergeben, dass z.B. ein ca. 15 minütiges Untertauchen die Gummizementverfärbung erfolgreich entfernt, ohne die Malstiftfarbe anzugreifen. Bestimmte Farben verschwinden jedoch, wenn das Plakat länger als 15 Minuten untergetaucht wird. Mit Druckerfarbe müssen diese Versuche noch wiederholt werden. Vorteil dieses Mittels ist, dass es im Wasser ausspülbar ist, wodurch gleichsam zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen werden, nämlich sowohl das Lösungsmittel als auch die Zellulose-Abbauprodukte aus dem Papier werden damit entfernt.

Sonstige restauratorische Behandlungen:

Spülen, entfernen der Papier-, Leinen- oder Baumwollduplierung, Risse mit Japanpapier und Methylzellulose oder Papiermasse kleben, fehlende Teile mit dem gleichen Papier wie das Plakatpapier oder mit Papiermasse ergänzen und, sofern notwendig mit Japanpapier und Kleister duplieren.

Danach folgt das Nachkleimen mit 2%iger Methylzellulose oder Gelatine, Glätten zwischen Filz oder Filtrierpapier oder durch Spannen und schliesslich das Retuschieren mit Aquarellfarbe oder Malstift. Manchmal wird ein Plakat mit 2%igem Chrominum T oder Kaliumpermanganat (0,02% Lösung) und Kaliummetabisulfat (0,02%

Lösung) gebleicht. Nach der wässerigen Behandlung und oft vor der eventuellen Duplierung wird der Säuregrad kontrolliert und, wenn nötig, mit Kalziumbikarbonat entsäuert.

Bei dem Japanpapier hat man die Wahl aus zwei von der Bardam Green Company Ltd. hergestellten sog. Restaurier Seiden Papieren, die 100 cm breit auf Rollen lieferbar sind. Nähte und somit Schwachstellen zwischen zwei Stücken Japanpapier werden dadurch vermieden.

Doppelte Melinex-Hülle

Wie bereits erwähnt, dient diese Hülle einem dreifachen Zweck:

1. Hochgradige Konservierung des Plakates. Bevor das Plakat in die Hülle kommt, wurde es vollständig restauriert und nur wenn notwendig, mit Japanpapier dupliert. Ist das Plakat einmal in der Hülle, kann es, im Gegensatz zu anderen Konservierungsmethoden, nicht mehr staubig werden. Ausserdem kann man es, ohne viel Risiken einzugehen, besser handtieren. Das Plakat hängt an einem Hängestreifen, wodurch vermieden wird, dass das Plakat gegen den Leimrand stösst und sich dadurch der Kleberand auf das Plakat durchdrückt. Ferner ist es nicht möglich, dass das Plakat in der Hülle abrutscht. Das hintere Blatt der Hülle wird zum Zwecke der Ventilation durchlöchert. Damit aber durch diese Löcher kein Staub an das Plakat kommen kann, wird hinter das Plakat ein säurefreies Kalziumkarbonat-Schutzblatt geschoben. Dieses Schutzblatt sorgt ausserdem dafür, dass sich eventuelle Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen, wodurch Spannungsdifferenzen entstehen könnten, nicht direkt auf das Plakat auswirken. Dies im Gegensatz zu den von der Library of Congress hergestellten Hüllen, bei denen die beiden Melinexblätter ganz abgeschlossen sind. Ventilationsöffnungen findet man bei diesen nur im Kleberand, z.B. an den Ecken, was, wie man dort annimmt, für die Ventilation ausreichend sei. Meiner Meinung nach ist das jedoch nicht der Fall, aber wissenschaftlich, d.h. durch Versuche, sind die Vor- und Nachteile beider Methoden bis heute noch nicht bewiesen worden.

Die beiden Blätter der Hülle werden mit Gudy 801 von Hans Neschen aneinander befestigt. Diese doppelseitige Klebefolie ist ca. 0,28 mm dick, also dick genug für Plakat und Schutzblatt, so dass keine Spannung auf den Leimrand ausgeübt wird. Die Hülle wird mit PVC-Druckknöpfen an den Hakenleisten befestigt. Diese Druckknöpfe sorgen automatisch dafür dass die Plakate weit genug auseinander hängen und die Ventilationslöcher nicht abgeschlossen werden. Die doppelseitige Klebefolie wurde im Centraal Laboratorium getestet. Gudy 801 hat als Klebstoff Polybutylacrylat und Träger ist Vinylacetat-Athyle Copolymer.

Veralterungsmethoden:

- a. 7 x 24 Stunden im Backofen bei 85°C und ca. 60% relativer Luftfeuchtigkeit.
- b. 3 x 24 Stunden im Xenotest bei 40°C und 60% relativer Luftfeuchtigkeit belichtet.
- c. 5 x 24 Stunden bei 85°C und 60% relativer Luftfeuchtigkeit belichtet.

Bei den Versuchen a. und b. zeigten alle Materialien keine Veränderung.

Bei dem Versuch c. vergilbt die Klebefolie; sie läuft jedoch weder aus noch löst sie sich. Versuch c. ist eine Situation, der das Material nur bei Brand ausgesetzt sein würde. Um nun zu prüfen, was mit dem Inhalt der Hülle passiert, wenn eine schnelle Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsveränderung auftritt, wurde die Hülle mit einem Thermo/Hygrometer versehen und in eine Kühlzelle gebracht. Im Depot war die Temperatur innerhalb und ausserhalb der Hülle 20°C, die relative Feuchtigkeit 60%. Nach 30 Minuten in der Kühlzelle betrug die Temperatur ausserhalb der Hülle 4°C, die relative Luftfeuchtigkeit 60%, innerhalb der Hülle war es 6°C, die relative Feuchtigkeit war ebenfalls 60%.

Ausserhalb der Kühlzelle bildete sich sofort an der Aussen- seite der Hülle Kondenz, das Schutzblatt wurde bei den Ventilationslöchern wellig und ein kleines bisschen auch das

Plakat. Die Temperatur in der Hülle steigt jedoch schnell wieder, wonach auch die Schwellung bei den Ventilationslöchern auf dem Schutzblatt und auf dem Plakatpapier wieder zurückging.

Bei schnellen Temperatur- und Feuchtigkeitsveränderungen ist also Vorsicht geboten.

2. Möglichkeit, ein Plakat zeitsparend für eine Ausstellung zu präparieren.

Es wurde nach einem möglichst ästhetischen Entwurf für die Hülle gestrebt. Das bedeutete u.a. nach Möglichkeiten zu suchen, eine Hülle zu entwerfen, bei der nichts weiter als die Ränder sichtbar sind. Darum wurde nach einer möglichst hellen Klebefolie gesucht, mit der die Vorder- und Rückseite aufeinander geklebt werden können, so dass die Wand, an die das Plakat gehängt wird, sichtbar bleibt.

Das Melinex zu sälen, würde einen matten Rand hinterlassen. Ausserdem würde das Melinex durch die Spannung zu wellig werden. Wir haben verschiedene doppelseitige Klebefolien untersucht und Gudy 801 brachte das beste Ergebnis, weil er u.a. 90% Durchsichtigkeit hat. Aber auch bei dieser Klebefolie wellt sich das Melinex ein wenig. Das wird als sehr störend empfunden, weil es eine unregelmässige Reflektion verursacht. Auch ein dickeres Melinex brachte keine Verbesserung. Es hat sich herausgestellt, dass diese unregelmässige Reflektion und die dadurch entstehende visuelle Störung des Bildes nur durch eine gute Ausleuchtung der Ausstellung behoben werden kann. Ein Melinex-Hersteller (Melinex = Polyesterfolie) untersucht noch die Möglichkeit einer entspiegelten Folie, da es doch auch entspiegeltes hartes PVC gibt, das jedoch wieder für Papierkonservierungszwecke nicht geeignet ist.

Die Hüllen werden aus 100 Micron antistatischem Melinex für die Rückseite und 125 Micron für die Vorderseite angefertigt. Das Material ist mit einer Breite von 100 und 130 cm vorrätig. Wenn jetzt ein in dieser Hülle befindliches Plakat für eine Ausstellung vorbereitet werden muss, dann braucht man nur noch

die PVC-Druckknöpfe von den Hakenleisten zu trennen. Danach wird es mit Heftzwecken oder kleinen Nägeln mit einem Makralonring durch die Druckknopflöcher direkt an die Wand gehängt. Ist das nicht möglich, dann kann man die Hülle z.B. auf eine Latte montieren. Durch 2 Schraubenlöcher in der Latte könnte das Plakat dann an Fäden aufgehängt werden. Die Hüllen können mit Mitteln, die für Perspex geeignet sind, gereinigt werden.

3. Möglichkeit, ein Plakat zeitsparend für eine Ausstellung in einem fremden Museum zu präparieren.

Das Plakat braucht man nur von den Hakenleisten zu nehmen und, mit Reinigungs- und Aufhängevorschriften versehen, einzupacken. Nach Beendigung einer Ausstellung werden die Hüllen wieder mit den PVC-Druckknöpfen auf ihre Hakenleisten gedrückt, wonach sie ins Depot zurückgebracht werden können.

Jedes Plakat hat seine eigene Hakenleiste, auf der alle Angaben über das betreffende Plakat vermerkt sind.

Herstellung einer doppelten Melinex-Hülle

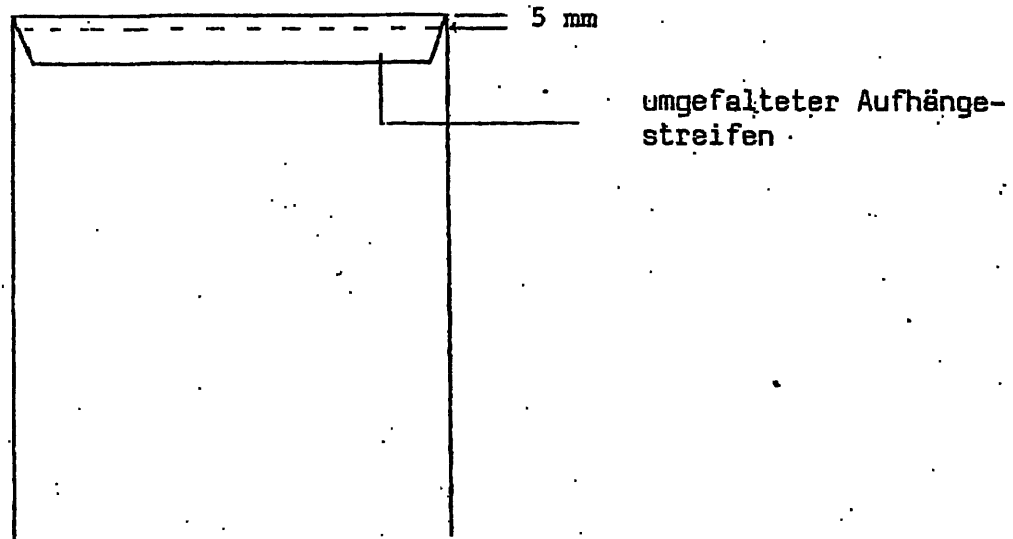
1. Am Plakat einen Aufhängestreifen befestigen.

Anfertigen und Anbringen des Aufhängestreifens.

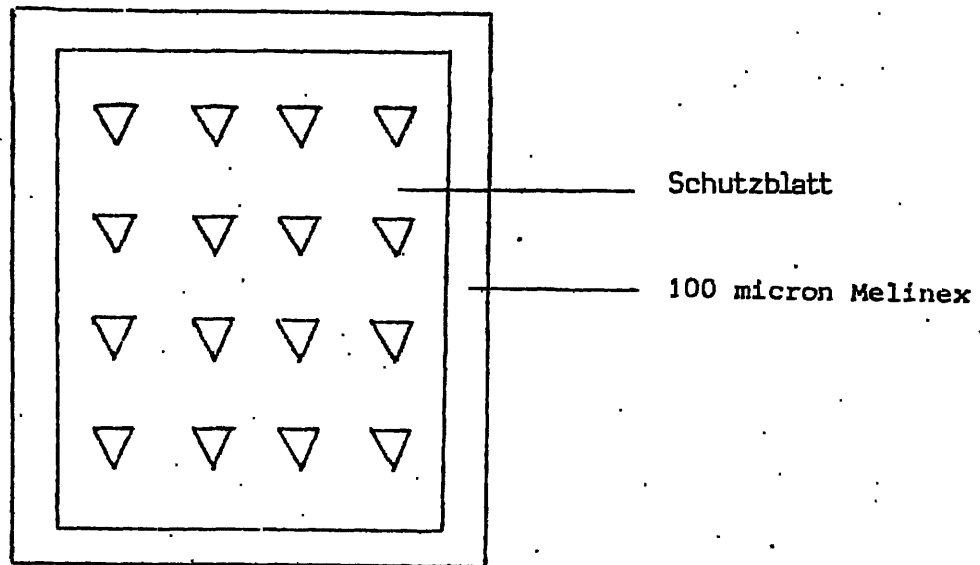
Auf ein 55 gr. Blatt Bodleainpapier streicht man eine Mischung von Mowilith DM 2 + DM 3 im Verhältnis 1:1. Sofort nach dem Aufstrich wird das Papier mit braunem Papierklebefilm auf eine Holzplatte gespannt. Nach dem Trocknen wird das Blatt noch einmal dünn bestrichen. Nach ein paar Tagen wird es von dem Brett genommen und in 4 cm breite Streifen geschnitten. Das Plakat wird mit der Rückseite nach oben auf ein Teflontuch gelegt.

Ein entsprechend langer Bodleainpapierstreifen wird einen halben Zentimeter auf das Plakat gelegt und mit dem Bügeleisen aufgebügelt. Hierdurch spannt sich das Plakat nicht; bei nassem Leim wäre das schon der Fall gewesen. Dieser Streifen wird zusammen mit der Oberkante des Plakates mit dem Daumen halb nach hinten umgefaltet, am besten entlang der scharfen Tischkante oder entlang der unteren Seite einer Pappschere. Danach wird der Streifen weiter umgefaltet, und der Knick mit einem

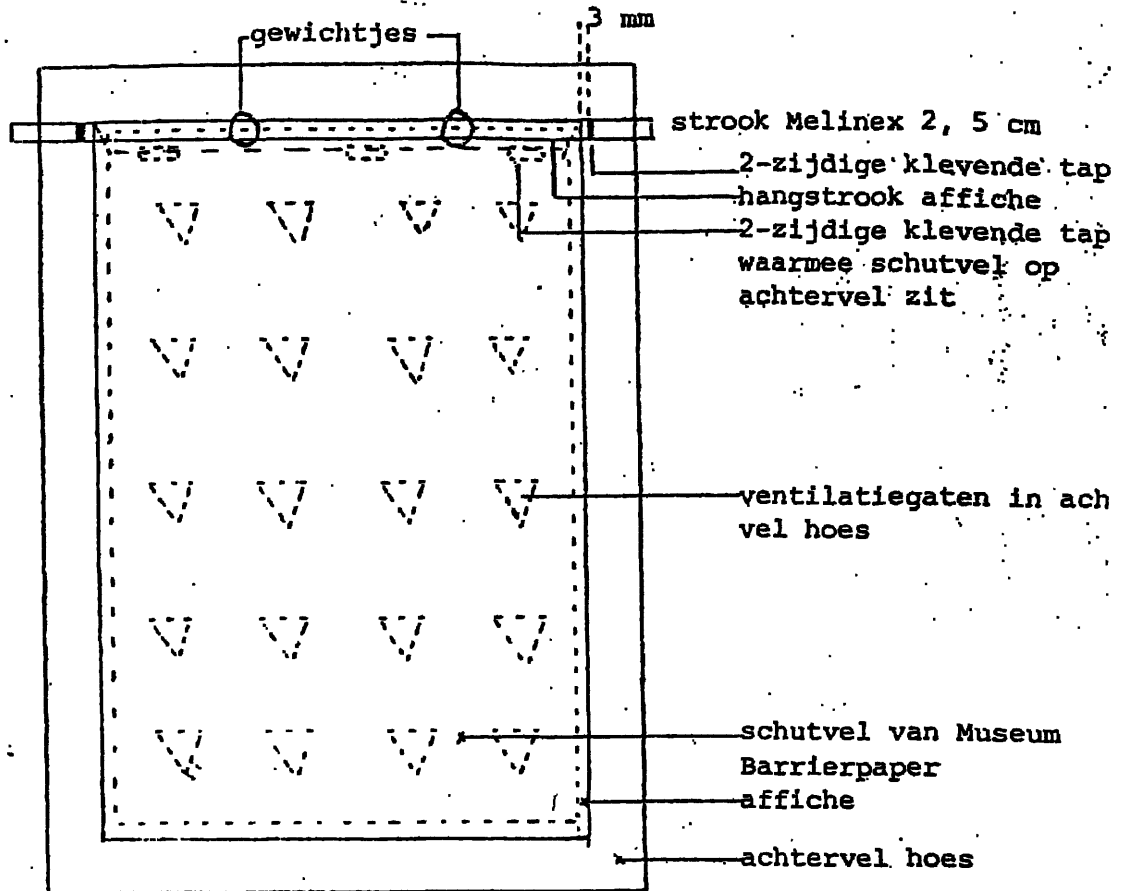
Falzbein gut angedrückt. Die beiden Enden des Streifens werden schräg abgeschnitten (siehe Zeichnung).



2. Ein Schutzblatt aus Museum Barrierpapier wird auf Mass zugeschnitten und zwar rundherum 1 cm kleiner als das Plakat selbst.
3. Jetzt die Rückseite für die doppelte Melinex-Hülle zuschneiden, rundherum 5 cm breiter, als das eigentliche Plakat. Dieses Hinterblatt ist aus 100 Micron dickem Melinex. In dieses Blatt wird mit Hilfe einer Schablone aus hartem Graukarton 5 cm lange gleichseitige Dreiecke geschnitten. Unsere 110 x 80 cm grosse Schablone hat vier Reihen mit je 4 Löchern. Ist das Plakat grösser als die Schablone, dann müssen selbstverständlich mehr Löcher ausgestanzt werden, man verschiebt einfach die Schablone ein Stückchen. Die Dreiecksspitzen zeigen nach unten, um beim Aufhängen auf Ausstellungen ein Staubeindringen möglichst zu vermeiden. (siehe Zeichnung).



4. Das Hinterblatt wird so auf das Schutzblatt gelegt, dass die Löcher gleichmässig auf diesem verteilt sind. Auf dem hinteren Blatt werden einige kleine Gewichte angebracht und dann wird die Oberkante um ca. 20 cm umgeschlagen. Auf das Schutzblatt werden je nach Breite einige Streifen doppelseitig klebender Gudy 801 1 x 2,5 cm geklebt. Dann wird das hintere Blatt wieder zurückgeschlagen und auf den Tesafilm geklebt. In das Dreieck rechts unten schreibt man mit Bleistift die Inventarnummer und eventuelle andere wichtige Angaben des betreffenden Plakates.
5. Das hintere Blatt mit dem sich darüber befindlichen Schutzblatt wird jetzt umgedreht und das Plakat vorsichtig draufgelegt. Auf die obere Seite des Plakates legen wir einen Streifen 100 Micron dickes Melinex, 2,5 cm breit und länger als die Breite des Plakates. Darauf werden zwei Gewichte gelegt, wonach der Streifen mit doppelseitig klebendem Tape ca. 3 mm neben dem Plakat auf das hintere Blatt geklebt wird. Das Tape ist 1 cm breit (siehe Zeichnung).

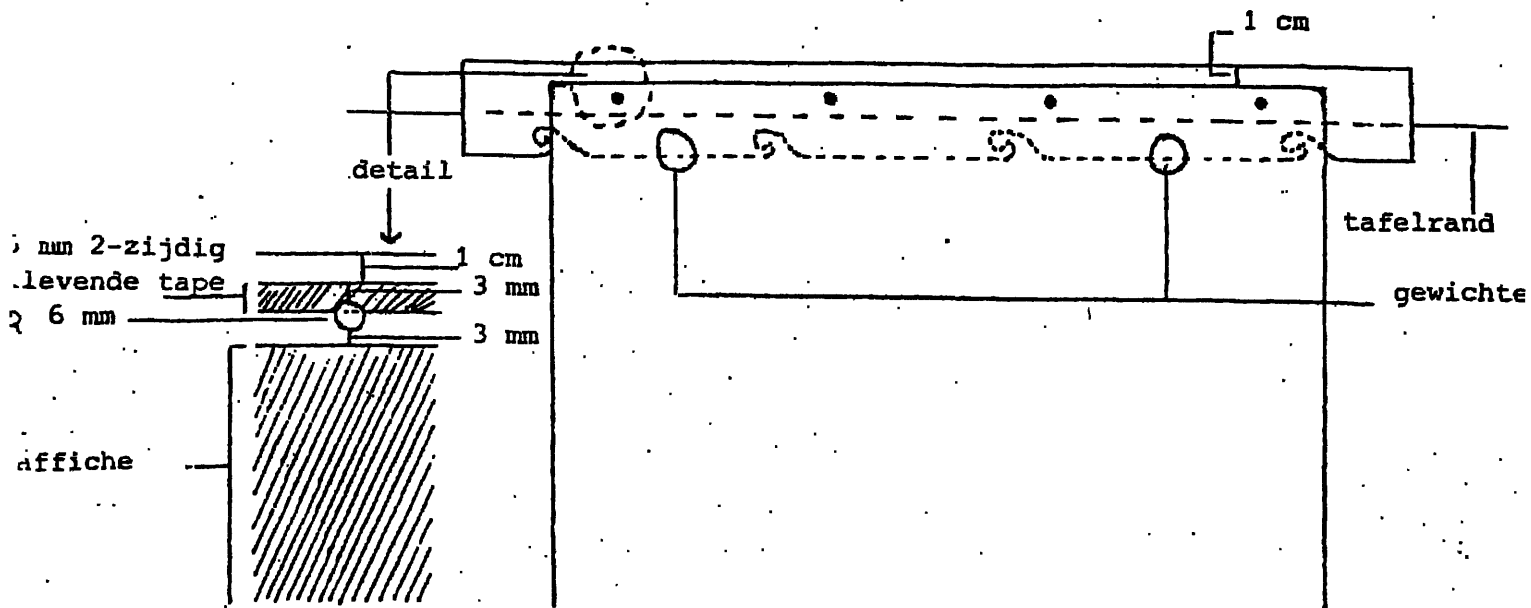


6. Das Plakat wird unter dem Melinexstreifen weggeschoben, dann wird der am Plakat befestigte Aufhängestreifen unter den Melinex-Streifen geschoben, und hieran hängt jetzt eigentlich das Plakat.
7. An den anderen 3 Seiten entlang werden im Abstand von ca. 3 mm 1 cm breite doppelseitig klebende Tapeastreifen angebracht. An den oberen Rand wird der gleiche Tapeastreifen geklebt, aber dann jedoch im Abstand von 7 mm, wegen des Aufhängesystems. Bevor das Tape aufgeklebt wird, muss auf die Ränder zwei sich gegenüberliegender Seiten Stahllineale gelegt werden, um zu vermeiden, dass sich das Melinex des hinteren Blattes spannt.
8. Der Vorderbogen -125 Micron dickes Melinex- wird zugeschnitten und zwar so, dass er rundherum 5 cm grösser ist als das Plakat selbst; er wird auf das Plakat gelegt. Das erfordert eine beträchtliche Geschicklichkeit; denn dabei darf weder das Plakat verrutschen, noch das Melinex an dem Tape kleben bleiben, bevor es auf den Kleberand angedrückt wird. Um ein

Verrutschen während der nun folgenden Vorgänge zu vermeiden, legt man ein schweres Lineal oben auf das überstehende Melinex.

Mit einem langen Siebdruck-Krammeisen wird der Vorderbogen auf das Tape oben auf dem Plakat gedrückt (das Krammeisen vertikal aufpressen), danach zieht man das Krammeisen mit schwachem Druck nach unten über das Melinex. Auf diese Weise wird der Vorderbogen spannungsfrei auf das Tape geklebt. Jetzt drückt man mit dem Krammeisen das Tape gegen den vorderen Bogen an. Mit einem Falzbein aus Nylon oder Teflon reibt man nochmals über das Tape, so dass eventuelle Luftblasen möglichst weggedrückt werden.

9. Das zentimeterbreite Tape wird mit einer Pappschere oder entlang eines Stahllineals auf eine Breite von 5 mm zugeschnitten.
10. Mit einer schweren Fussnagelzange werden die Ecken abgerundet.
11. In den oberen Rand der Hülle werden mit einer Lochzange Löcher gestanzt, von beiden Ecken aus nach 5 cm die ersten und weiter jeweils im Abstand von ca. 20 cm. Weil das Plakat an einem sog. Aufhängestreifen im Depot aufgehängt wird, müssen die Löcher im gleichen Abstand auch in diese Latten gebohrt werden. Hierzu wird die Hülle 1 cm zurückliegend auf den Hakenstreifen gelegt und zwar so, dass der Streifen zum Teil über den Tischrand hinausragt. Nachdem der Streifen mit zwei kleinen Gewichten beschwert wird, werden die Löcher ausgestanzt (siehe Zeichnung).



12. Der Hakenstreifen wird unter der Plakathülle weggezogen und um seine Längsachse gedreht, dann wird die Hülle mit den PVC-Druckknöpfen am Aufhängestreifen befestigt.

Für den Transport im Museum wurde ein spezieller Karren entwickelt. Darin hängen die Plakate an ihren Aufhängestreifen.

Konservierung sehr grosser Plakate

Plakate, die für die Hüllen zu gross sind, werden mit Kleister auf Kattun aufgezogen. Dieser Stoff wurde zuerst auf ein Brett genietet. Das Brett wurde mit Parkettlack gestrichen und mit Teflon überspritzt, damit der Kattun, falls die Stärke durchdringt, nicht festklebt. Der Kattun wird gut eingefeuchtet, danach wird das mit Kleister eingeschmierte Plakat drauf gelegt. Das Plakat muss gut angedrückt werden, am besten mit einer breiten Gummirolle und die Ränder müssen nochmals extra gut angedrückt werden mit einem Falzbein über einen Streifen Filtrierpapier. Während des Trocknungsprozesses muss das Plakat regelmässig kontrolliert werden und nach 24 Stunden wird eine Seite des Kattuns gelöst und ein abgerundeter Kartonstreifen dazwischen geschoben, um festzustellen, ob das Plakat doch nicht an dem

Brett kleben bleibt. Nachdem diese Seite wieder befestigt wurde, lässt man das Plakat einige Monate akklimatisieren. Danach wird der Stoff links und rechts genau entlang des Plakates weggeschnitten, an der Unter- und Oberseite lässt man einen Streifen von 4 cm für das Aufhängesystem. Das Plakat wird mit der Bildseite nach aussen auf einen mit 200 gr. säurefreiem Papier beklebten Köcher gerollt. Zwischen Köcher -Mittellinie 20 cm- und Plakat wird säurefreies Löschpapier gelegt. Zum Schluss wird ein Blatt Museum Barrier Papier um alles gerollt und dann mit einem mit Klettenband versehenen Gurt festgemacht. Der Köcher ist 20 cm länger als die Breite des Plakates. Das Museum Barrier Papier wird am linken und rechten Ende straff gegen den Köcher angezogen. Sollte sich jetzt das Plakat verschieben, dann können die Plakatseiten nicht mehr beschädigt werden. Der Köcher, auf den das Plakat gerollt ist, wird freiliegend aufbewahrt. Hierzu wurde für jedes einzelne Plakat eine eigens dafür angefertigte Kiste entworfen. Das Plakat berührt die Seiten nicht, da an den Kopfseiten der Kiste 2 cm dicke Stücke Polystyren, aus denen ein Halbkreis herausgeschnitten ist, angebracht sind. Diese Polystyren befindet sich sowohl im Deckel, als am Boden. Im Köcher befindet sich ein Aufhängesystem aus zwei gegeneinander geschraubten halbrunden Latten, die im Ausstellungssaal montiert werden; Ausserdem kann in diesem Köcher eine Bahn Melinex bewahrt werden, mit der gleichen Breite, wie das Plakat. Das Melinex wird auch zwischen die halbrunden Latten geklemmt. Hierdurch wird das Plakat gleichzeitig vor dem Anfassen des Publikums geschützt. In die Latte am oberen Ende werden Ringe zum Aufhängen eingeschraubt. Aussen auf die Kiste wird ein Foto von dem betreffenden Plakat angebracht, mit Angaben über das Plakate, sowie die nötige Ausroll-länge. Die Kiste muss ausserdem noch die Vorschrift für's Aufhängen enthalten. Die Kisten haben alle dieselbe Höhe und Breite, sind jedoch in der Länge unterschiedlich, abhängig von dem jeweiligen Plakat. Im Depot können diese Kisten hervorragend gestapelt werden. Die besonders grossen Plakate können so auf die bestmögliche Weise konserviert werden und ohne grosses Risiko für Beschädi-

gungen oder viel Zeitverlust für Ausstellungen und Leihgaben fertig gemacht werden.

Diese Arten der Plakataufbewahrung, vor allem die Hüllen, sind auch besonders gut geeignet für grosse Zeichnungen, Karten und Transparente, wie es sie in vielen Archiven gibt.

Kiste für besonders grosse Plakate

