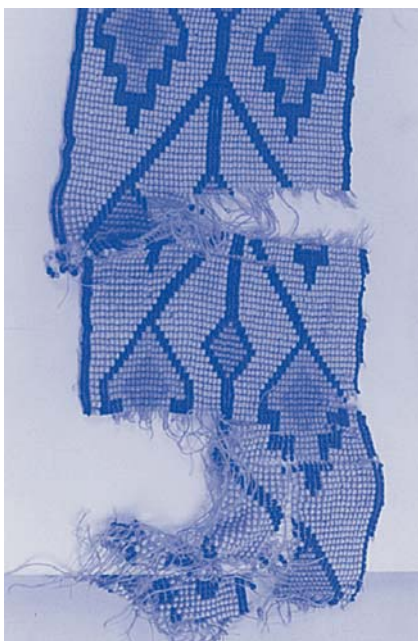


Zorg voor textiele objecten met glazen kralen



Bandolier Sioux-indianen. Foto Wereldmuseum Rotterdam

Inleiding

Veel objecten in de collecties van Nederlandse musea zijn versierd met glazen kralen. Kralen zijn er in vele kleuren, vormen en maten en worden bijna altijd toegepast in combinatie met andere materialen. Zo worden zij geregen aan garens van pees, katoen of wol en vastgezet op een ondergrond van leer, wol of zijde.

Wanneer u met kralen versierde objecten in de collectie heeft, is zorgvuldig hanteren van groot belang. De ondergrond en de draden van de kralen kunnen heel zwak zijn en bij het verplaatsen kunnen zij beschadigen door het grote gewicht van de kralen. Loslaten en verlies van kralen is dan het gevolg. Vaak zijn de kralen sterk vervuild en soms is het glas gedegradéerd.

Relatieve vochtigheid

De meeste materialen die in een object zijn gebruikt, reageren op veranderingen in de luchtvochtigheid. Zij zetten uit en krimpen, ieder materiaal op zijn eigen manier. Vooral op punten waar verschillende materialen met elkaar zijn verbonden, kan dit spanningen veroorzaken. Daarom is het van belang dat u tracht een geschikte, en vooral ook stabiele, relatieve vochtigheid (RV) te handhaven, of op zijn minst probeert de wisselingen in vochtigheid te vertragen. Wisselingen in RV leiden tot materiaalmoetheid.

Extreem lage vochtigheid kan er de oorzaak van zijn dat het materiaal waarmee de kralen zijn geregen, krimpt en bros wordt. Door deze krimp worden de kralen bij elkaar getrokken en gaan dan grote druk op elkaar uitoefenen. Hierdoor kunnen zij splijten, vooral wanneer de naastliggende kraal een ruwe of scherpe kant heeft. Wanneer de gebruikte garens bros zijn, kan tijdens het hanteren gemakkelijk breuk optreden, met verlies van kralen als gevolg. Wanneer kralen in een gedecoreerd paneel sterk worden samengetrokken, kan de flexibiliteit van het paneel verloren gaan. In extreme gevallen kan het paneel zelfs kromtrekken.

In een omgeving met een hoge RV (boven de 65%) kan schimmel goed gedijen op de garens of het steunmateriaal. Schimmel kan deze materialen verzwakken en verkleuren, of vlekken veroorzaken.

Hoge of lage RV kan ook de degradatie van onstabiel glas versnellen. Tekenen van instabiliteit zijn onder andere een fijn craquelépatroon aan de oppervlakte, een kleverige of brosse afzetting op de oppervlakte, of talloze gebarsten of gebroken kralen. De optimale RV voor de meeste objecten met glaskralen is een stabiele, vaste waarde tussen de 45% en 55%. Instabiel glas, afhankelijk van de conditie, kan het beste worden bewaard bij een iets lagere, of juist iets hogere RV. Wanneer u tekenen van instabiel glas ziet, kunt u het beste advies inwinnen bij het ICN of bij een ervaren glasrestaurator.

Temperatuur

Hoge temperatuur versnelt het bros worden van de organische materialen, die in uw collectie voorkomen. U moet alle mogelijke moeite doen om de temperatuur bij expositie en opslag beneden de 25°C te houden. Voorkom ook zoveel mogelijk dat de stralingswarmte, die wordt veroorzaakt door de verlichting, de vitrine of de oppervlakte van de objecten verwarmt. Om die reden moet u een gematigde verlichting hanteren. Het gebruik van lichtbronnen die minder stralingswarmte afgeven, voorkomt dit soort temperatuurproblemen.

Verlichting

Gekleurde glaskralen zijn niet gevoelig voor een hoog lichtniveau. Ongekleurd glas kan bij een hoog lichtniveau of bij ultraviolet licht (UV) paars uitslaan.

Textiele materialen zijn erg lichtgevoelig, zij verkleuren en worden bros onder invloed van licht. Deze schade is irreversibel.

Het lichtniveau voor objecten waarin wol of zijde is verwerkt, kan daarom beter niet boven de 50 lux uitkomen. Het beste kan de gebruikte lichtbron helemaal geen UV bevatten, in ieder geval minder dan 10 $\mu\text{W}/\text{lm}$.

Huiden en leer zijn minder lichtgevoelig, tenzij ze zijn beschilderd of geverfd. In dat

geval mag het lichtniveau tot 150 lux gaan, met een zelfde UV-waarde (10 µW/lm). Bescherm objecten tijdens expositie tegen zon en daglicht en plaats ze niet vlakbij een kunstmatige lichtbron.

Opslag

Vanwege de lichtgevoeligheid van met kralen gedecoreerde materialen, kunt u de objecten het beste in een donkere ruimte opslaan. Om de objecten te beschermen tegen de effecten van snelle wisselingen in RV, wordt aanbevolen ze in hygroscopisch materiaal te verpakken, zoals ongebufferd, zuurvrij papier of in schoon katoen. Daarna in zuurvrije dozen bewaren.

Flexibele objecten of objecten met een specifieke vorm, zoals kralentasjes, hebben speciale ondersteuning nodig om hun vorm te behouden. Vul ze op met polyester watten of polystyreen balletjes, die zijn verpakt in een gladde katoenen hoes op maat. Zwaar met kralen gedecoreerde objecten kunnen het beste vlak worden bewaard en tentoongesteld. Let erop dat ook de kralenfranje ondersteund wordt en dat deze niet over de rand van een plank hangt.

Vanwege het grote gewicht kan met kralen gedecoreerde kleding het beste liggend bewaard worden en niet hangend. De spanning die de zwaartekracht op hangend textiel veroorzaakt, heeft versnelde degradatie tot gevolg.

Mouwen, plooiën en andere voorgevormde delen luchtig opvullen met zuurvrij vloei-papier. Wikkel objecten met losse kralen in zuurvrij vloeipapier en doe ze in een zuurvrije doos, samen met de losse kralen, zodat deze in ieder geval bij het object blijven.

De onregelmatige oppervlakte van kralenwerk vangt veel stofdeeltjes op en houdt deze vast. Behalve dat stof ontsierend is voor het object, draagt het ook bij aan slijtage, is het een voedingsbodem voor insecten en schimmels en kan het reageren met vocht waardoor de chemische degradatie kan versnellen. Daarom moeten de objecten in het depot zo stofvrij mogelijk worden bewaard door een combinatie van 'good housekeeping', het afdekken van de kastplanken met stofhoezen van polyethyleen of katoen en het gebruik van gesloten zuurvrije dozen.

Schade door insecten is een risicofactor van belang bij het opbergen van objecten met kralen. De larven van ongedierte, dat in musea voorkomt – zoals de klerenmot en tapijtkever – kunnen onder voor hun gunstige omstandigheden in zeer korte tijd materialen als wol en leer aantasten en vernietigen. Inspecteer daarom uw collectie iedere drie maanden op aantasting. Wanneer u schade door insecten of schimmels ontdekt, is onmiddellijke actie noodzakelijk. U kunt advies inwinnen bij het ICN of bij een ervaren textielrestaurator.

Hanteren

Hanteer alle rijk met kralen bewerkte en flexibele objecten met grote zorg en plaats ze op een stevige ondergrond tijdens het transporteren. Dit kan zuurvrij karton of geribbeld plastic board zijn, waarvan de afmetingen iets groter dan het object moeten zijn. Verzeker u ervan dat de franjes niet over de rand heen hangen, maar goed worden ondersteund.

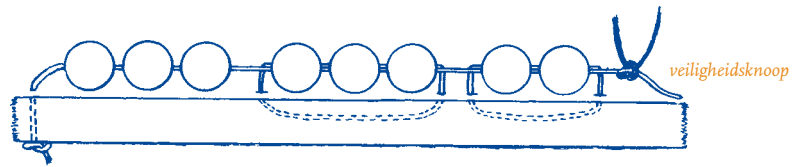
Controleer een kralenobject op losse kralen voor u het gaat verplaatsen. Neem niet als vanzelfsprekend aan dat alle kralen nog vastzitten omdat het object nog recent veilig werd verplaatst. Door eerdere hantering, ook als die correct is uitgevoerd, kunnen toch kralen zijn losgeraakt.

Vastzetten van losse kralen

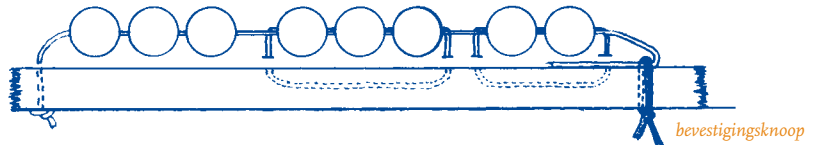
Het vastzetten van losse kralen is heel precies werk en moet worden overgelaten aan een ervaren textielrestaurator. Maar om verlies van kralen te voorkomen, kunt u eerste hulp toepassen door de losse draadeinden vast te zetten. Omdat ieder kralenobject zijn eigen unieke problemen heeft, is het moeilijk een algemene methode aan te geven voor het vastzetten van de draden.

In sommige gevallen, als een losse draad lang genoeg is, kan er een tweede draad aan vastgeknoopt worden, zodat er een knoop ontstaat die dik genoeg is om te voorkomen dat kralen van de draad afglijden (afbeelding 1).

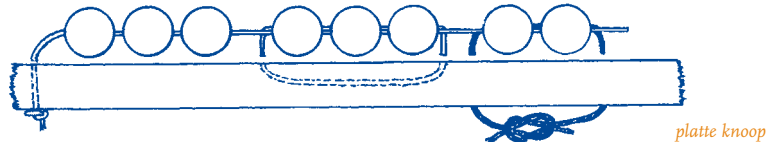
Afbeelding 1. Een veiligheidsknoop, gemaakt met een tweede draad, zodat de kralen niet van de draad af kunnen glijden.



Afbeelding 2. Het vastzetten van een losse draad met behulp van een bevestigingsknoop.



Afbeelding 3. Het vastzetten van kralen door er een tweede draad doorheen te rijgen.



In andere gevallen kan een losse draad met een klein steekje of knoop (afbeelding 2) worden vastgezet op de ondergrond. Gebruik daarvoor een fijne, kleurvaste, katoenen draad.

Wanneer het draadeindje te kort is of te zwak om te knopen of vast te zetten, dan kan een tweede draad door het oog van de kralen geregen worden, parallel aan de oorspronkelijke draad. Zet deze nieuwe draad aan beide einden vast of steek hem door de naastliggende vastzittende kralen of maak een platte knoop (afbeelding 3).

Wanneer u losse draden vastzet, is het van belang dat u de originele draden of ondergrond niet beschadigt.

Het oog van sommige kralen kan soms te klein zijn om er naast de oorspronkelijke draad, ook nog een naald met draad doorheen te steken. Wanneer van het originele garen een bruikbare lengte uit de kraal steekt, zet die dan vast op zijn plaats. Is de originele draad hiervoor te kort, verwijder dan de buitenste kraal, zodat voldoende ruimte vrij komt om de originele draad vast te zetten. En zet de verwijderde kraal vast met een nieuwe draad.

Schoonmaken

Het schoonmaken van kralen is heel precies werk en moet worden vermeden of overgelaten aan een restaurator.

In noodgevallen is het mogelijk om zelf loszittend vuil te verwijderen. Voor u hiermee begint is het essentieel het kralenwerk eerst zeer zorgvuldig te onderzoeken op delen met gebroken of zwakke draden, op ondergrondmateriaal en op gebarsten of instabiele glaskralen. Instabiel glas, eigenlijk een resultaat van een niet uitgebalanceerde materiaalsamenstelling tijdens het productieproces, mag *nooit* worden gereinigd. Instabiel glas is vaak heel fragiel en de aantasting wordt versneld door de aanwezigheid van vocht.

Indicaties voor instabiel glas zijn grote hoeveelheden gebarsten of gebroken kralen, een brosse of kleverige laag op de kralen of de draden, een fijn craquelé op de oppervlakte van de kralen, of verkleuring of verbleking van de ondergrond op plekken waar deze met de kralen in contact is.

Wanneer het object in goede conditie is en alle draadeinden vastzitten, kunt u beginnen met schoonmaken. Borstel het stof met een kleine, zachte kwast in de richting van het mondstuk van een stofzuiger, dat op veilige afstand van het object wordt gehouden. Plaats een stukje fijn gaas over de stofzuigermond om het per ongeluk opzuigen van losse kralen te voorkomen. Maak een klein deel per keer schoon.

Vuil tussen de kralen en vastzittend vuil kunt u maar beter met rust laten. De druk die nodig is om dit vuil te verwijderen, kan er de oorzaak van zijn dat de originele draden breken.

Documenteer alle handelingen die u heeft uitgevoerd om iets vast te zetten of te reinigen en geef hierbij aan op welke plaats op het object dit geschiedde.

Keuze uit recente literatuur

Boersma, F. (2000) *Op de keper beschouwd – handboek voor het behoud van textielcollecties*; Stichting Textielcommissie Nederland, Amsterdam, 256 pp.

Brokerhof, A.W., van Zanen, B. en den Teuling, A.J.M. (1999) *Pluis in huis – geïntegreerde bestrijding van schimmels in archieven*; Instituut Collectie Nederland, Amsterdam, 48 pp.

Brokerhof, A.W., van Zanen, B., van de Watering, K., Porck, H. (2003) *Het loopt in de papieren – geïntegreerde bestrijding van insecten in collecties*; Instituut Collectie Nederland, Amsterdam, 80 pp.

Stichting Landelijk Contact van Museumconsulenten (2002) *Syllabus bij de basiscursus Preventieve Conservering*; Amsterdam, 226 pp.

Wright, Margot M. (2001) *Ethnographic Beadwork – aspects of manufacture, use and conservation*; Archetype Publications Ltd., London, 140 pp.

Crabtree, C., Stallebrass, P. (2002) *Beadwork – a world guide*; Thames & Hudson Ltd., London, 208 pp.

Nuttige adressen voor informatie en advies

Instituut Collectie Nederland (voor musea)
Postbus 76709, 1070 KA Amsterdam
T 020 305 46 18
F 020 305 46 33
E secretariaat.advies@icn.nl
www.icn.nl

Stichting Textielcommissie Nederland
p/a Postbus 76709, 1070 KA Amsterdam
www.textielcommissie.nl

Textiel Restauratoren Overleg Nederland
E tron@hetnet.nl
www.conserveer.nl

VeRes Belangenvereniging Restauratoren Nederland
Postbus 11503, 1001 GM Amsterdam
T+F 020 670 33 28
E veres@conserveer.nl
www.conserveer.nl

Restauratoren Register
Postbus 15854, 1001 NJ Amsterdam
T 020 305 46 89
www.restaurator.nl

I N S T I T U U T
I N S T I T U U T
C O L L E C T I E
C O L L E C T I E
N E D E R L A N D
N E D E R L A N D

ICN-Informatie

Nummer 11, oktober 2003
Verschijnt onregelmatig

Redactiesecretariaat
Afdeling Advies
Postbus 76709, 1070 KA Amsterdam
T 020 305 46 18
F 020 305 46 33
E secretariaat.advies@icn.nl

Vertaald in samenwerking met de Stichting Textielcommissie Nederland. Uitgegeven met toestemming van het *Canadian Conservation Institute* (CCI) van het *Department of Canadian Heritage*. Deze vertaling is een bewerking van de oorspronkelijke Engelse versie die door het CCI is gepubliceerd. Het CCI en het Department zijn niet verantwoordelijk voor welke onnauwkeurigheden ook, die ontstaan zouden kunnen zijn als gevolg van vertaling en bewerking van de oorspronkelijke uitgave, noch voor enigerlei schade die het gevolg is van het gebruik van deze publicatie.

© 2003 Instituut Collectie Nederland (ICN). Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van het ICN. Het ICN kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door het toepassen van de beschreven methoden en/of materialen.

Druk drukkerij Mart.Spruijt bv, Amsterdam

Issn 1566-760x