



EESTI VABAÕHUMUUSEUM

KONSERVEERIMIS- JA
DIGITEERIMISKESKUS KANUT

Kips materjalist museaalide korrastamine

Aire Aksiim
esemekonservator

5.detsember 2017

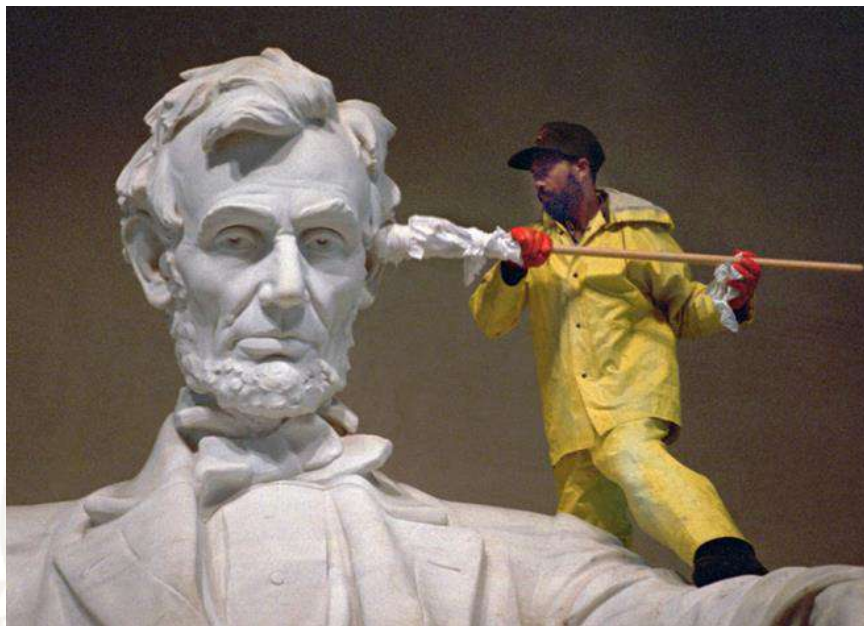
TALLINN



Korrektiivne säilitamine

... on objekti seisundi parandamine, mis eeldab objektikeskset praktilist tegevust - konserveerimist restaureerimist

Esemete **puhastamine** on **konserveerimine** ja puhastusprotsess on alati seotud **riski(de)ga**



- mida peab teostama konservaator
- või vastava väljaõppe saanud personal, keda juhendab konservaator
- tegevus peab olema dokumenteeritud

Kuidas käsitseda ja puhastada kips materjalist objekte

Kahjustusprotsessid

- füüsikalised
- keemilised
- mehhaanilised
- bioloogilised

Objekti seisundi hindamine

- viimistlus
- struktuur
- määrdumine
- puhastamine

Hoiustamine

Puhastamine

- miks puhastada?
- mida puhastada?
- kuidas puhastada?
- millal puhastusprotsess lõpetada?

Kahjustusprotsessid

Füüsikalised



- materjali *niiskusesisalduse* muutuste tõttu tekkinud pinged
- soojus- ja valgusenergia põhjustatud mõõtmete ja molekulaarstruktuuri muutused

Kahjustusprotsessid

Keemilised



- keemiliste reaktsioonide (*hüdrolüüs, oksüdatsioon*) poolt esile kutsutud materjali enda koostisainete muutused
Värvuse muutused: pleekinud, tumenenud, tuhmunud, kolletunud jms
Plekid: veevoolujooned, värvide ja tintide oreoolid, korrosiooniplekid jms.
- väliskeskkonnast materjali sattuvate ainete toimel esile kutsutud muutused

Kahjustusprotsessid



Mehhaanilised

- irduvad ja puuduvad osad
- defektid – kulumine, hõõrded, kraaped, augud, rebendid, kortsud
- pinna määrdumisest põhjustatud muutused

Kahjustusprotsessid

Bioloogilised



- erivärvilised kogumid ja plekid objekti pinnal
- elusorganismide – bakterid
- mikroseed
- putukad
- närilised

Tegevus: saastunud esemete isoleerimine, desinfitseerimine, ruumide monitooring, integreeritud kahjuritõrje programm, konserveerimine

Objektide seisundi analüüs

Museaalide vananemine

Kahjustumise all mõistetakse protsesse, mille tagajärjel artefaktide materjalides või struktuuris toimuvad muutused vähendavad objektide **säilivuskvaliteeti**.

Valdav enamik kahjustusi tekib just ebaõige käsitlemise ja hoiustamise tõttu

Konserveerimisel on oluline roll kogude jätkuva säilimise ja nende kasutamise tagamisel.



Objekti seisundi hindamine

Konservaatorite üks olulisemaid ja keerukamaid ülesandeid *säilitusasutuste ees on :*

- **õigete säilitustingimuste määramine** – lähtuvalt objekti seisundist ja tehnoloogiast

.....selleks me

- kirjeldame objekte
- hindame seisundit
- määrame kahjustuste olemuse ja ulatuse
- valime konserveerimismeetodi

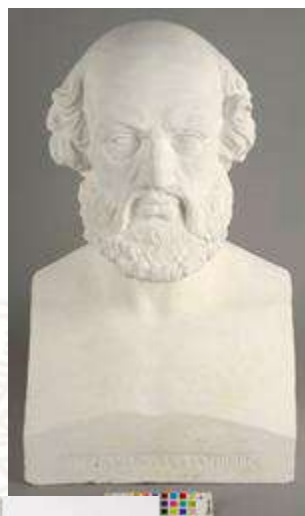


Visuaalne materjali ja viimistluse hinnang

Kõige olulisem on jälgida et objekt
vaatluse käigus ei kahjustuks

Objekti viimistlus

- kipsist
- värvitud
- lakitud
- patineeritud –
vask, pronks



Visuaalne uuring

Objekti struktuur – konstruktsioon



Eseme ülesehitus ja erinevate
osade omavaheline seos –

toestused:

- metall - traat, vardad, latid
- puit – pulgad, laastud, seapuru
- loomakarvad – hobusejõhvid
- Jaapani paber



Kahjustumise tunnused

Määrame kahjustuste ja mustuse olemuse ning ulatuse

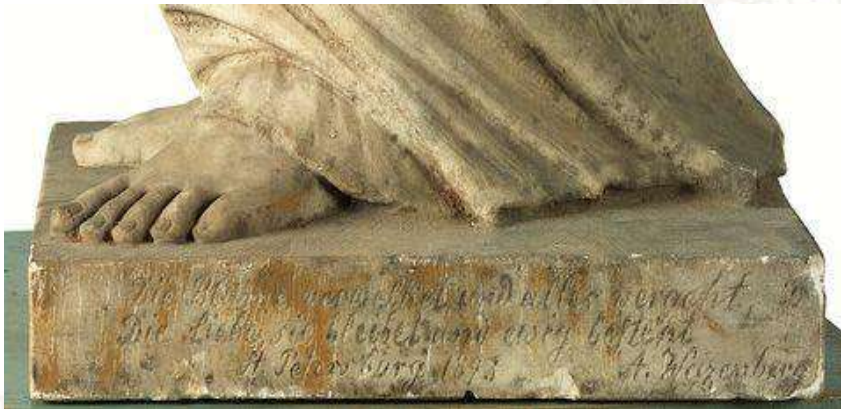


- Kahjustunud viimistluspinnaga kus kihid on kraklees või lahti mitte puhastada, tuleb pöörduda konservaatori poole.

Üldine määrduvus – pealis
pinnaga kergesti seotud
„mustus“

Tegevused:

pinna (kuiv-) puhastus,
hallituskasvu test (edasise
tegevuse hindamiseks)



Puhastamine



- Miks puhastada?
- Mida puhastada?
- Kuidas puhastada?
- Millal puhastusprotsess lõpetada?

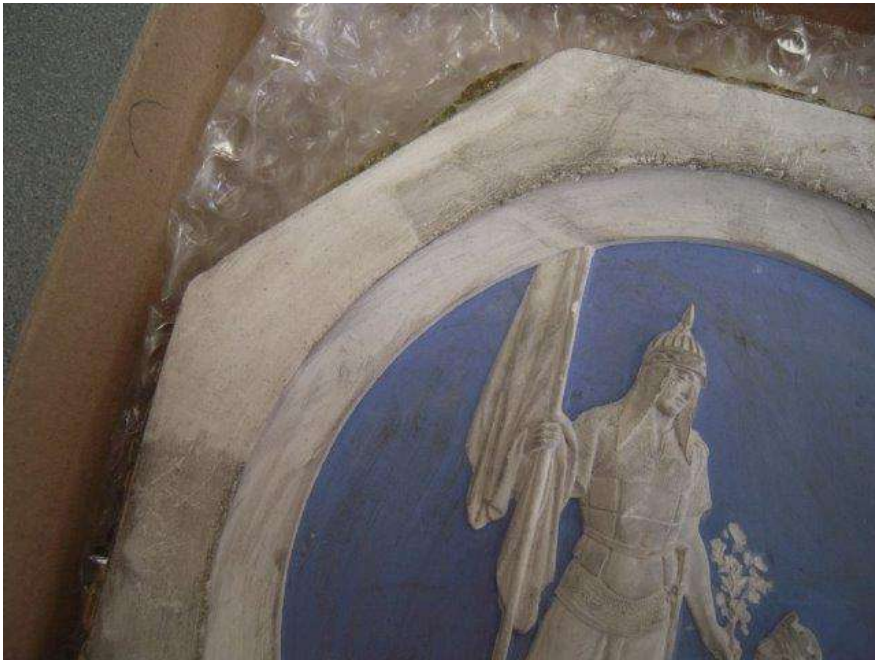


Miks puhastada? Mida puhastada?

puhastamine on eseme stabiliseerimise protsessi olulisem osa, sest mustus on materjalilagunemise potentsiaalne allikas

Mis on mustus?

- tolm
- tahm
- pritsmed
- hallitus
- plekid
- korrosiooniproduktid
- materjali vananemisproduktid



Puhastusmeetodid

Mida vähem teed, seda rohkem oled teinud



Objektiga **nõrgalt** liitunud mustust on võimalik puhastada eset kahjustamata, kui materjal ei ole urbne ja mustus pole läinud pooridesse

Võimalused on ...

- mitte midagi teha
- **kuivpuhastus**
- töötlus vesilahustega
- lahustitega töötlus

Töövahendid ja materjalid

Kui viimistluskiht ei ole kahjustunud , võib pinda puhastada ettevaatlikult pehme pintsliga või kuiva samet- ,flanell- või fiberlapiga.



Kuivpuhastus

harjad ja pintslid

tolmuimeja miniotsikud

puhastuslapid

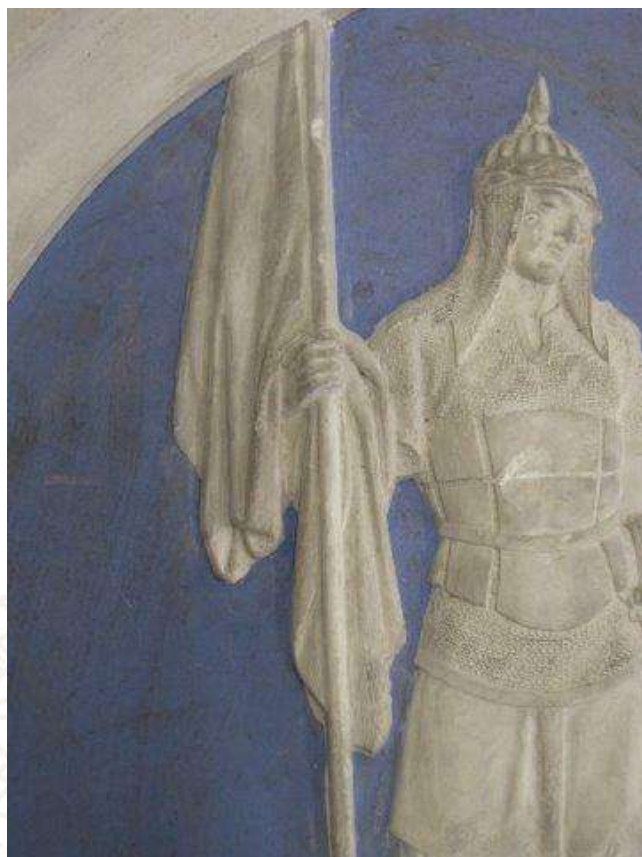
Pel-Cloth tüüpi tolmulapid

puhastuskäsnad

kustutuskummid

Puhastusmeetodid

- Kindlasti ei tohi puhastamiseks kasutada vett ega ka mingeid muid vahendeid nagu märg lapp või svamm

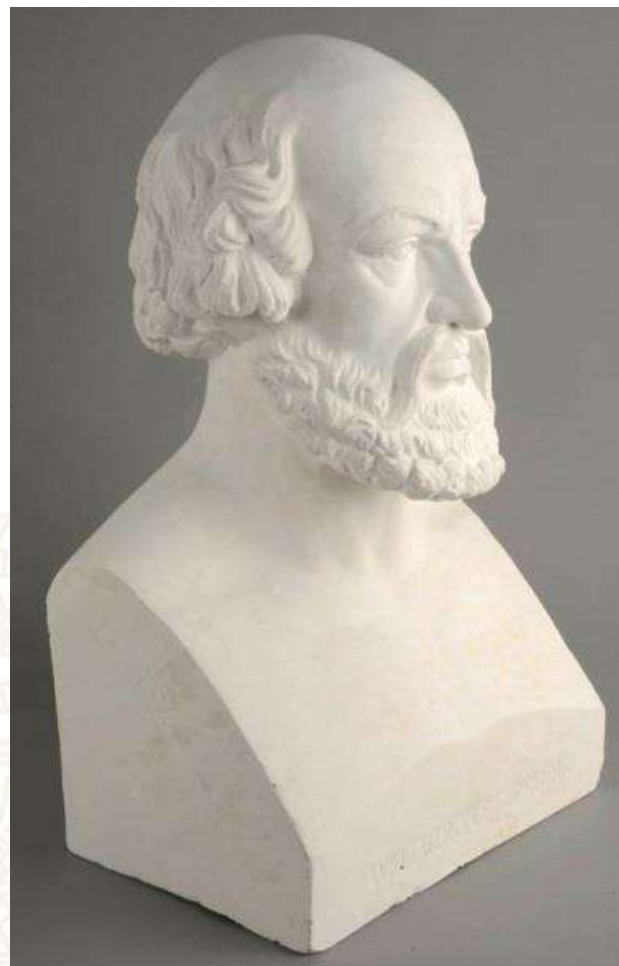


Märgpuhastus

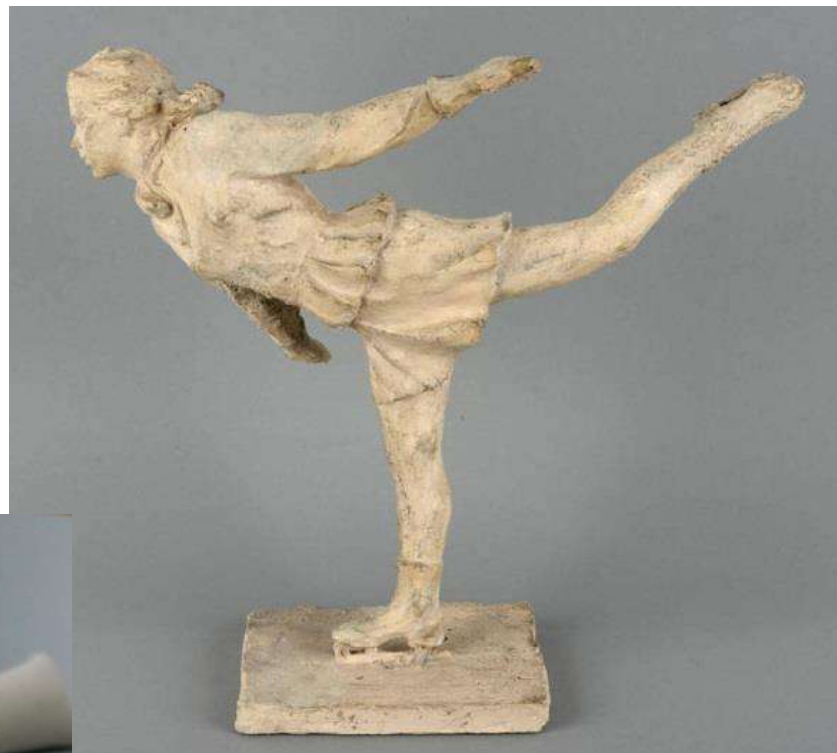
- ensüüm
- Metüülikompressid millele on lisatud erinevad lahused
- puhastuskäsnad

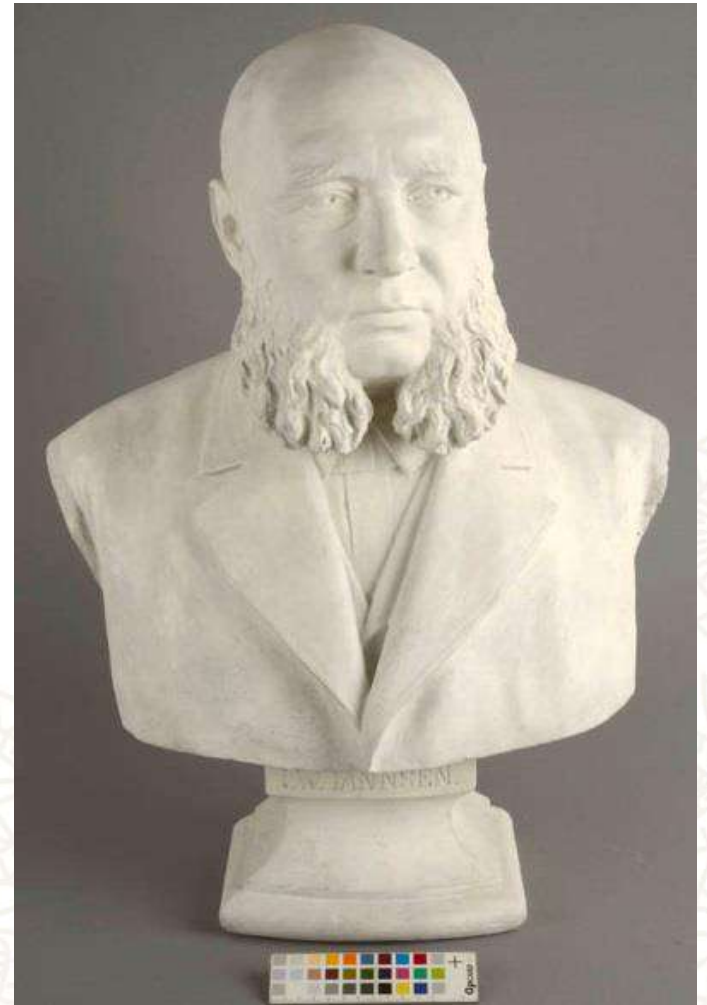
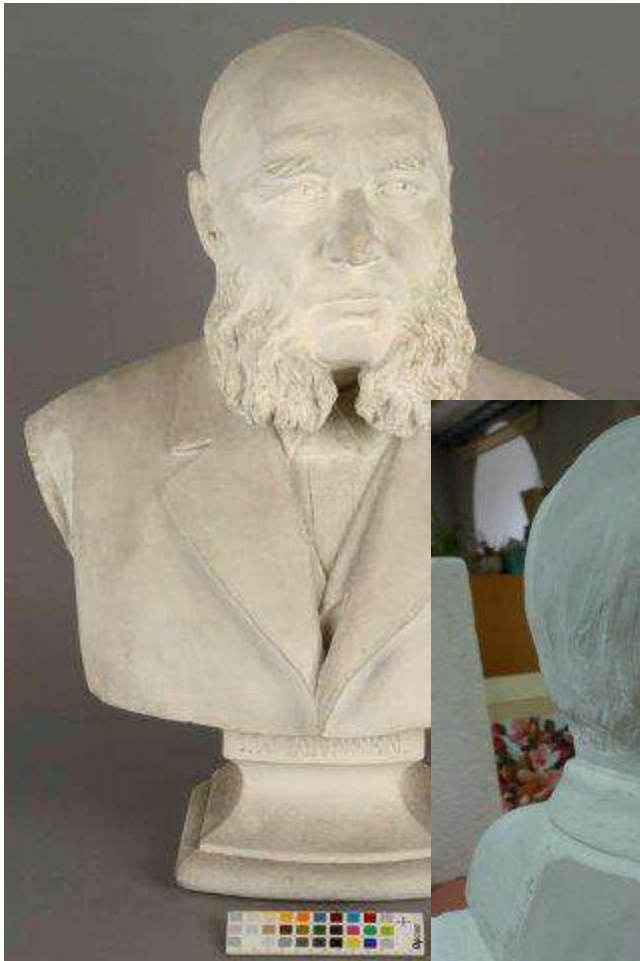












Museaalide pakendamine ja hoiustamine

Pakkematerjalide valik sõltub eseme materjalist ja seisundist

Pikaajaliseks säilitamiseks kasutatavad materjalid peavad olema:



- keemiliselt stabiilsed
- happevabad
- hingavad
- hea läbipaistvusega (vajadusel)
- mitteabrasiivsed
- kergesti käsitletavad ja hooldatavad

Hoiustamiseks sobivad tooted

Kangad



- pleegitamata puuvillane kangas
- 100% tselluloos nn siidipaber ja mikalenti
- Tyvek 1422A

Kuidas hoiustada museaale

Skulptuuride hoiustamiseks on sobilikud puuvillasest kangast ja/või Tyvekist katted ning arhiivipüsivast papist karbid millele on peale kleebitud museaali foto



Transpordiks, pakkimiseks ja toetuseks **sobivad** tooted



Abimaterjalid

- ***pakkevilt***
- ***mahuline vatiin***
- ***polüetüleenvaht***
Volara
- ***Ethafoam***
- ***Vahtpolüetüleen***
„PEPI RER“

Hoiustamiseks sobivad ja mitte sobivad kilematerjalid



- Mullikile - ei sobi

Sobivad polüesterkiled

Mylar®

- ***Hostaphanfolie®***

- **Secol®**



Konservaatori soovitused:

- hoiustamisel katta pehmest tekstiilist kangaga mis kaitseb tolmu ja vigastuste eest.
- objekti tuleb kaitsta otsese päikesevalguse, liigniiskuse ja liigkuivuse eest. Soovitav õhu temperatuur on 16-18° C, suhteline õhuniiskus 50- 55%, lubatud valgusnorm 50 lux.
- objekti tõsta pehmete puuvillaste kinnastega.

Mida vähem objekte liigutatakse ja katsutakse seda väiksem on ka võimalikke kahjustuste oht!



Vananemisprotsess on pöördumatu, küll võib aga oluliselt muuta selle kiirust





EESTI VABAÕHUMUUSEUM

**KONSERVEERIMIS- JA
DIGITEERIMISKESKUS KANUT**

Tänan tähelepanu eest!

