

FRÅN

GUSTAFSBERGS

FABRIKER

AFDELNING

FÖR

Bo-

SÄTTNING



Engström & C:o

Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2013



National Library
of Sweden

FRÅN

GUSTAFSBERGS

FABRIKER

AFDELNING

FÖR

Bo-

SÄTTNING

Axel Engström & C:o

JÖNKÖPING





HUR MAN GÖR PORSLIN.

De råämnen, som användas för porslinsfabrikationen vid Gustafsbergs fabriker, äro grålera och vitlera (kaolin), som tagas från England, s. k. Cornish-stone — en förvittrad gråstensart — från Cornwall, gips från Tyskland och Frankrike, flinta dels från Frankrike dels från Danmark samt fältspat och kvarts från de kända brotten å den Åkerhjelmiska egendomen Margretelund. Åtgången pr år af hufvudsakliga råmateriel uppgår till cirka 6,000 tons.

Leran, som skeppas hit från England, uppläggas i fria luften under någon tid för att förvittra och föres därefter till slamhusen, där de olika massblandningarna äga rum. Porslinets beskaffenhet beror ytterst på de i massan ingående beståndsdelarnas finhet och proportioner. Så beredes det s. k. äkta porslinet af finare ingredienser än det ordinära eller fajansen. För det förra användes t. ex. fältspat och kalcinerade ben, som icke ingå i den ordinarie massan.

I slamhuset males leran i kvarnar med tillsats af vatten till dess de olika lersorterna hvar för sig få en bestämd egentlig vikt. Därefter föres lermassan till blandningskar, där den blandas tillsammans

med Cornish-stone, flinta och andra för de olika ändamålen erforderliga råämnena.

Flintan, som kommer rå, brännes först i ugnar, krossas och males delvis torrt delvis, med vatten i särskilda kulkvarnar. Cornish-stone krossas och males i blockkvarnar.

Sedan blandningen är färdig i karen, siktas den öfver silkesduk för att blifva fin och homogen, och föres därpå till behållare af trä, hvarifrån den medels Donkey-pumpar pumpas in i massapressarna. I dessa pressar utpressas vattnet genom säckväf mellan rörliga ramar och afrinner. Massan kvarsitter i form af kakor mellan säckarne, som, då maskinen skrufvas i sär, nedfalla på underliggande vagnar. Från vagnarna föras kakorna till massakällaren, där de uppläggas och efter hand samt i mån af behof uttagas till verkstäderna.

Att märka är, att innan massan kan användas till formning, måste den underkastas kramning i kranar för att blifva mjuk och plastisk. Därefter är den fullt färdig till arbete å verkstäderna för formning.

Formningen tillgår på olika sätt dels genom s. k. drejning med åtföljande svarfning och polering dels genom utformning i gipsformar.

Drejningen sker för hand å roterande träskifvor, så att arbetaren utför den yttre fasoneringen af de olika pjäserna med handen, den inre göres med tummarne. Då så erfordras användes särskild måttinrättning. Vatten tillsättes under drejningen liksom äfven under utformningen i mån af behof. Efter drejningen torkas godset, till dess konsistensen blir någorlunda fast, hvarefter det, som nämnt, svarfvas och poleras. Det är mest en del runda och cylindriska saker, som drejas, hufvudsakligast blomkrukor, muggar o. d.

Särskildt intressant är att se med hvilken färdighet drejningen utföres. På några sekunder är en kruka, en ask eller en mugg färdig. Det går för fulla muggar och det gäller att vara säker på hand, för att icke säga på tummen.

Utformningen sker med gipsformar, som göras uti särskildt gipsgjuteri inom fabriken, dels för hand, dels i maskiner. Maskinformadt gods utgöres uteslutande af runda saker, såsom tallrikar, tefat, koppar o. d.

Hur formas t. ex. en tallrik? Gipsformen är gjord efter tallrikens inre fason. På en s. k. bladskifva af gips göres först med schablon ett tallriksämne af massan. Detta lägges på gipsformen och utformas därefter i maskinerna till tallrikens yttre fason. Sedan torkas godset med ånga, då massan krymper, så att tallriken släpper från gipsformen. Efter putsning och polering är den färdig för bränning. På samma sätt formas tefat, handfat och runda karotter.

Hur formas en kopp? Gipsformen göres efter koppens yttre fason och formningen sker i automatiska maskiner medels schablon. Man kastar en massklump i formarna, som äro anbragta i maskinramen, schablonerna ansättas och kroppens inre fason formas automatiskt. Efter ångtorkning sker polering, putsning och hänkling = tillsättande af örat, som formas särskildt och fastsättes för hand medels utspädd massa eller s k. »slick».

All formning af andra än runda saker sker för hand. Exempelvis handkannor och soppterriner. Gipsformen består af tvänne delar, som instampas hvar för sig med massa, hvarefter formhalfvorna hopsättas och formen uppställes för ångtorkning. Sedan denna ägt rum, borttages formhalfvorna och godset kvarstår hoptorkadt till ett helt. Därefter

sker putsning för borttagande af ojämnheter och hänklung, där så erfordras.

Allt gods, såväl drejadt som utformadt i maskin eller för hand måste, innan bränning äger rum, undergå ytterligare torkning till fullt fast konsistens, antingen med ånga eller luft.

Bränningen är af tvenne slag, rågodsbränning och glattbränning, samt sker i ugnar, sex för råbränning och sex för glattbränningen. Ugnarna äro byggda af eldfast tegel — egen tillverkning — eldstäderna äro anbragta nedtill rundt omkring och konstruktionen är i öfrigt den för porslinsugnar vanliga.

Insättningen af godset sker i s. k. kokor eller kapslar af eldfast massa, som uppstaplas på hvarandra, tills ugnen är fylld. Kokorna skola sluta tätt till hvarandra och de öfversta öfvertäckas med lock. Den öppning på ugnen, som begagnas för fyllningen tillmuras, innan eldningen börjar, och öppnas åter vid utlangningen, efter verkställd bränning. Arbetarne bära alltid kokorna på hufvudet till och från ugnen. Ugnarna begagnas turvis, så att vissa äro under bränning, då andra äro under fyllning eller utlangning. För glattbränningen användes, för att icke godset i kokorna skall smälta ihop, s. k. »pigg» af eldfast massa, som lägges mellan godset. Man ser ofta på porslin, särskildt i botten på tallrikar, märken efter piggarne.

Den första bränningen, eller rågodsbränningen omfattar s. k. torkeldning och garbränning och starkeldning. Torkeldningen, som afser att främst borttaga möjligen kvarvarande fuktighet hos godset, sker med svag eld, som efterhand ökas till den temperatur, som erfordras för garbränningen. Råbränningen tager en tid af 48—50 timmar och för att utröna, när godset är fullständigt råbrändt, begagnar man sig af s. k. smältkäglor af tyskt fabri-

kat. Dessa insättas på olika ställen i ugnarna och efter deras smältning bedömes, då godset är brändt till önskad hårdhet.

Efter råbränningen sorteras godset samt glaseras. Glaseringen tillgår så, att pjeserna neddoppas i träkar i den lösta glasyrmassan, bestående af lätt-smälta silikater och andra flussmedel. Tvenne glasyrmassor användas, en lättare och en kraftigare, allt efter som godset blifvit svagare eller hårdare råbrändt.

Den andra bränningen eller glattbränningen tager en tid af 12—14 timmar. Under denna procedur smälter glasyrmassan, hvari godset blifvit neddoppadt, och under ugnarnas afsvälning bildas sedermera det glasartade öfverdraget, den s. k. glasyren å porslinet. För att följa denna brännings fortgång och bestämma dess afslutning, användes ringar af lermassa, öfverdragna med en lätt glasyr, som har samma smältningstemperatur, som den för godset använda glasyren. Under bränningens fortgång mörkna ringarne och efter deras färg — de kunna uttagas] genom särskilda öppningar — bedömes, då glattbränningen är färdig.

Ugnseldningen äger rum med stenkol, som taget från England å egen ångare, hvilken lastar c:a 1,500 ton och är inköpt i år. Stenkolsätgången uppgår till omkring 12,000 ton för året.

Porslinet undergår efter bränningen merendels dekorerings på olika sätt, dels genom tryckning, dels genom målning. Hvitt porslin levereras naturligen ock, såväl äkta porslin, klart och genomskinligt, som billigare vara.

Både tryckning och målning sker dels under, dels på glasyren. Tryckningen tillgår så, att det önskade mönstret, som ingraverats på kopparplåt, först bstrykes med för ändamålet lämpliga mineralfärger — i regel en färg för hvarje mönster. På

plåten lägges så ett tunnt papper, doppadt i såp-vatten, och på detta aftryckes mönstret i valspräs-sar. Papperet fastsättes slutligen på porslinet och borttvättas i vatten, då mönstret kvarsitter. Mål-ningar utföras uteslutande för hand med mineral-färger af unga flickor på den s. k. målarsalen. Dels fyllas de tryckta konturerna på mönstren i med önskade färger, dels utföras också själfständiga porslinsmålningar utan föregående tryckning.

En del pjeser stofferas, t. ex. med guld, då tryckningen skett under glasyren. Ett särskildt slags dekorering består uti s. k. chromostreckning, då samma mönster tryckes i flera färger, och mål-ningen af porslinet blir öfverflödig. Chromos-tryck-ningen hotar också allt mera och mera att uttränga den gamla porslinsmålningen.

Efter dekoreringen brännes porslinet uti s. k. emaljugnar för inbränning af färgerna. Denna pro-cess fordrar omkring 24 timmar. Ifrågavarande ugnar, som äro tio till antalet, fyllas så, att godset uppstaplas på hyllor af eldfast massa. De tillslu-tas med järndörrar, på insidan försedda med fast-nitade eldfasta plattor. Eldningen sker här äfven med stenkol, men underifrån, och gaserna cirkulera genom kanaler omkring ugnen och bortgå uti en för alla ugnarna gemensam rökkanal till skorstenen.

Som nämnts sorteras porslinet efter rågodsbrän-ningen. Därefter sker ytterligare sortering efter glattbränningen och slutligen ännu en gång efter bränningen i emaljugnarna. Det sorterade godset föres till lagerrummen, som upptaga en hel bygg-nadskomplex. Lagret är synnerligen rikhaltigt och storartadt.

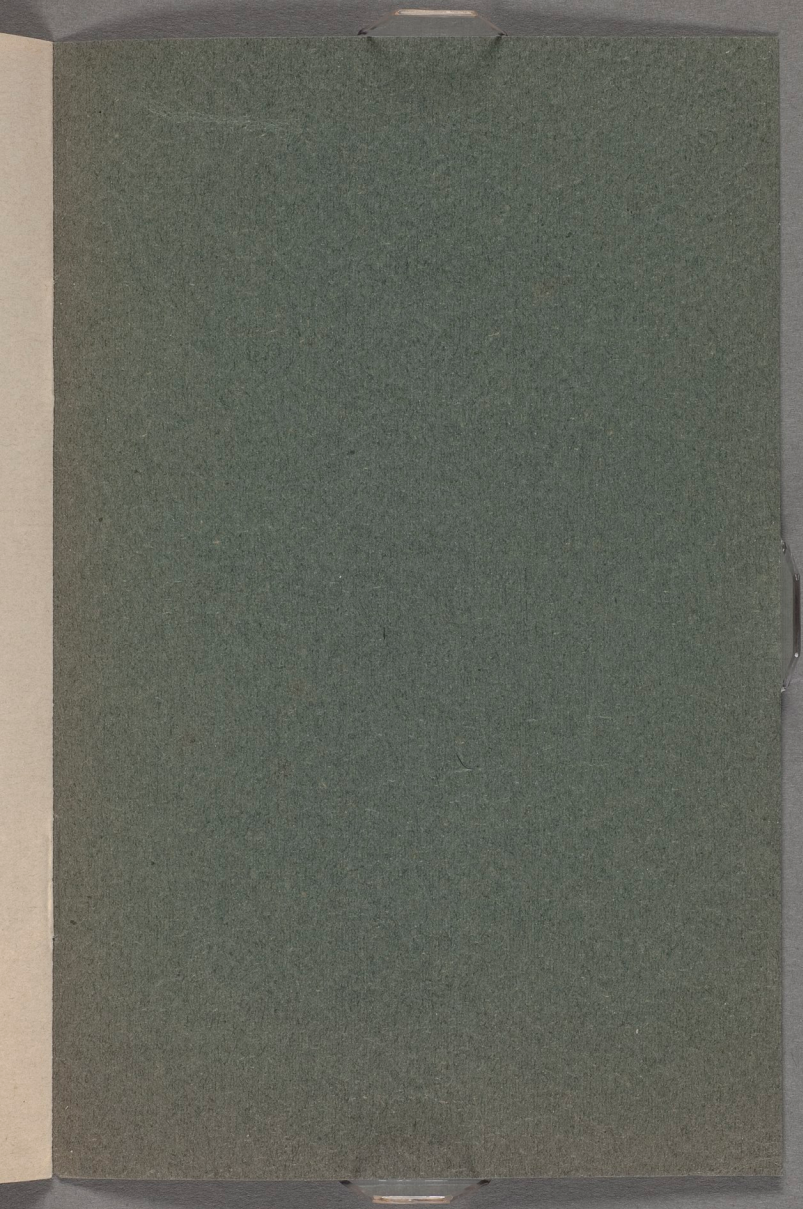
Allt efter order emballeras godset, en del först i papper, sedermera omsorgsfullt inlindadt i halm uti lårar, som märkas med kundens initialer. Allt porslin är i botten försedt med fabriksmärke, som

ditsättes vid formningen och består af ett snedliggande ankare, tillverkningsår och namnet Gustafsberg. Det färdiga godset trafikeras till Stockholm med egen ångbåtsflotta, ej mindre än 5 ångare, hvilka äfven ombesörja persontrafik och göra omkring 8 enkla turer pr dag tillsammans mellan staden och fabriken eller skärgården. Dessutom finnes en bogserbåt och flera pråmar, som bland annat användas för forsling af flinta och kvarts från Margretelund.

Vi ha med det sagda sökt gifva en öferskådlig och i stora drag hållen skildring af en modern porslinsfabrikation. Den beskrifna gången af fabrikationen afser väl egentligen fajans- eller det ordinära porslinet, som också är det i marknaden allmännast förekommande. Vissa skiljaktigheter, likväl af mindre betydelse, erbjuder väl tillverkningen af det äkta porslinet eller af några specialiteter, som på senare år tillkommit. Dessa afvikningar i detalj ha vi emellertid icke ansett böra upptaga uppsatsens utrymme, utan torde det sagda vara tillräckligt för att gifva allmänheten en föreställning om, huru man nu för tiden gör porslin.



Jönköping 1899,
Tidningen Smålands Tryckeri.





JÖNKÖPING

TIDNINGEN SMÅLANDS BOKTRYCKERI

1899.

