

Rokokons flatgods av tenn

Med en diskussion om några terriner av Stockholmsmästare

Lövestad Kyrkby, September 2000

Jan Gadd

Den nationalromantiska perioden i Europa stimulerade till grundandet av ett otal "nationalmuseer" som snart fylldes av hantverksprodukter och även kompletta verkstäder.

De tenngjuterier som överlevt till 18-talets sista kvartsekel representerade emellertid en sedan länge utdöd yrkesgrupp och de då 'moderna' metallgjuterierna, som inte var belastade med skråväsendets restriktioner, hade sedan länge tagit över. De lärdomar om de gamla hantverken som entusiastiska museer försökte sprida var alltså baserade på impulser från de patetiska rester av stolta yrkeskårer som mot all fömodan överlevt till tjugonde århundratets sekelskifte.

Tennets guldålder varade i Europa mellan ca. 1650 fram till ca. 1780/90. De mycket avancerade tekniker som hantverkarna använde under denna tid hade redan hunnit bli bortglömda hundra år senare.

I avsaknad av skriftliga bruksanvisningar som behandlar de gamla teknikerna så är nutidens tennforskare tvingade till produktbaserad analys. Tack vare brittiska Pewter Society stött av det fortfarande mycket aktiva londonskrået, the Worshipful Company of Pewterers, så har denna forskning hunnit längre här än någon annanstans.

Några rokokotallrikar som såldes på auktion i Uppsala 1999 gav impulsen till nedanstående försök att beskriva ett i Stockholm tekniskt mycket avancerat tillverkningsförfarande som kan dateras till ca. 1750 och även de betydligt mindre avancerade teknikerna som användes av vissa landsortsgjutare¹.

Rokokotallrikar av Olof Winberg, Göteborg - Uppsala Auktionskammare, 5 december 1999, utrop nr. 511.

Sex djupa och tre flata tallrikar såldes här; åtta med årsbokstav för 1763 och en flat tallrik tillverkad 1759, alla åtta-passiga.

Just denna originella form (se Fig.1) är välkänd från ett stort antal bevarade tallrikar och fat av Göteborgsmästaren Sven Roos som var verksam från 1768 (Bruzelli, 1967, s. 178). Att denna åttapassiga modell även tillverkats av Winberg som var Roos föregångare (Bruzelli, 1967, s. 180) var en nyhet. Tennspecialisternas kommentarer var litet självironiska; "... och vi som alltid trott att just denna rosform var baserad på en ordlek på Roos namn!"

Logiken till förmån för Winberg är emellertid ytligt sett klar. Winberg var verksam under rokokoperioden och Roos gifte sig med Winbergs änka ca. 1767/68 och övertog då Winbergs verkstad och därmed naturligtvis även Winbergs alla gjutformar.

Man bör dock begrunda ett antal fakta. Birger Bruzelli var under många år granskningsman av tenn inlämnat till Stockholms Auktionsverk och till Bukowskis. Han har aldrig sett ett enda exemplar av denna rostallrik med Winbergs stämplars. Det har inte heller ett antal andra tennspecialister som konsulterats per telefon. Bertil Jaeger noterade fyra tallrikar på en antikhandlares stånd under en antikmässa på Hea Gård 1998 och författaren kunde inspektera och fotografera dessa fyra tallrikar under antikmässan på Gärsnäs Slott i Skåne i september 2000.

Det är anmärkningsvärt att tallrikar av Winberg lyst med sin frånvaro under hela det föregående samlarseklet med just dessa undantag - andra tallrikar av Winberg är långt ifrån sällsynta!



Fig.1, a och b. Åttapassiga tallrikar, den vänstra stämplad av Olof Winberg och den högra av Sven Roos, Göteborg. (Roostallriken 228 mm diam. 455 g.)

Metoden att tillverka rokokotallrikar och fat i tenn kan ge en förklaring till just dessa Winbergtallrikar?

Europeiska förebilder

Silversmederna drev upp sitt flatgoods från silverplåt med hjälp av en hammare. Mindre detaljer gjöts och applicerades. Tenngjutarens teknik var att istället tillverka en gjutform i två halvor för kontinuerlig tillverkning av identiska produkter.

Tennrokokons vagga stod i Böhmska Karlsbad (nu Karlovy Vary) dit den Habsburgska överklassen vallfärdade för att dricka brunn i början på 1700-talet. Särskilt två dynastiska tenngjutarfamiljer där, Heilingötter (se Fig. 15) och Schirsand, utvecklade framgångsrikt en teknik att tillverka de komplicerade gjutformarna för exempelvis lockterriner från ca. 1730 i den nya stilen "auf Silberart". Fig. 13 är ett exempel på den tidiga rokokostilen, som tyskarna kallar "senbarock". (Tischer, nytryck 1973 och Hinze, 1926, band IV.) Resultatet blev att gesäller från snart sagt hela Europa vandrade dit för att dels lära sig formspråket men framförallt för att lära sig att tillverka gjutformar. Karlsbads tenngjutare hade liksom deras engelska kollegor tillgång till inhemskt tenn från de kejserliga tenngruvorna i Schlaggenwald och Schönfeld och en Böhmsk kvalitetstämpel med en kejserlig krona över "S:W" togs fram för att markera det blyfria tennet som den nya "silverstilen" ju krävde.

Före år 1750 hade emellertid Europas tenncentrum flyttat dels till Augsburg men främst till Frankfurt am Main, som kom att spela en ledande roll fram till tennepokens slut. Tenn tillverkningen och handeln i dessa städer dominerades av förmögna tenngjutarfamiljer; familjerna Tischer och Ruprecht² var särskilt framstående i Augsburg (Hintze, 1927, band V, 51-64.) och familjerna Klingling, (se fig. 16), Fester, och Finck var betydande i Frankfurt (Dietz, 1903).

En av anledningarna till att Frankfurt tog över denna ledande roll var de nya tennformernas enorma popularitet, vilket kanske låter ologiskt. Frankfurt hade

emellertid inget skråväsen och hantverkarna där lydde istället direkt under stadens magistrat. Detta betydde att gjutarna inte var begränsade till två eller tre lärningar³ som var fallet i germanska (och nordiska) tenncentra. Man kunde fritt anställa så många arbetare som det tog för att leverera mot en ständigt växande orderbok. En av de stora mästarna där, Georg Klingling I, skrävade med att han hade så mycket att göra med att leverera rokokotenn runt Europa att "han inte kunde finna tid att ställa ut på Frankfurter Messe!" Detta var oerhört eftersom frankfurtgjutarnas halva årsomsättning ofta såldes under just denna mässa bara några år tidigare. (Dietz, 1903.) Frankfurt am Main blev den i särklass största tennproducenten i världen under sista hälften av 17-talet.

På grund av den billiga och tillgängliga arbetskraften så lärde sig frankfurtmästarna snart att masstillverka fat och tallrikar utan att investera i dyra mässingsformar för ändamålet. De tog tekniska genvägar som snart spreds runt Europa genom de vandrande gesällerna. Det är absolut ingen tillfällighet att Johan Ryman, en av Stockholms förnämsta rokokomästare, (Bruzelli, 1953, s. 109) vandrade till Frankfurt am Main under sin gesälltid! (Löfgren, 1950, band III, s. 406.)

Några exempel på rokokotallrikar från andra mellaneuropeiska städer är illustrerade i slutet av artikeln.

Rokokotallrikar av svenska landsortmästare

Tillverkningstekniken för svenska rokokotallrikar har inte tidigare blivit behandlad och det är kanske nu tid för några notiser, som kan förklara "mysteriet med de Winbergska Uppsalatallrikarna".

Rokokotenn av fyra landsortsmästare illustreras här;

- + Olof Winberg, Göteborg (se fig. 1a. ovan), flat åttapassig tallrik, 1759.
- + Sven Roos, Göteborg (se Fig. 1b. ovan⁴), flat åttapassig tallrik, 1786.
- + Nicolas Lake, Vänersborg, (Bruzelli, 1967, s. 419), flat trepassig tallrik ca. 1760-70.
- + Gudmund Östling, Vimmerby, (Bruzelli, 1967, s. 358), djup sexpassig tallrik, 1770.



Fig.2. Trepassig tallrik av Lake, Vänersborg.
(228 mm diam. 470 g.)



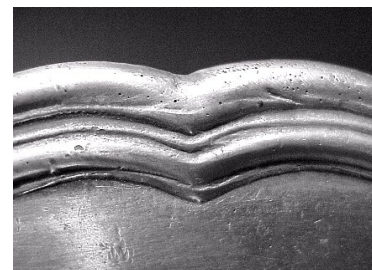
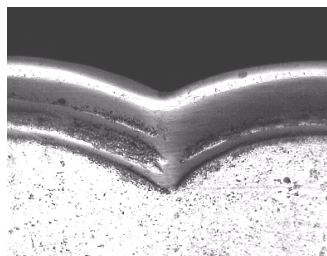
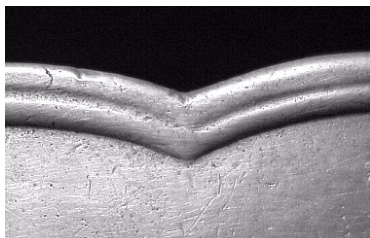
Fig.3. Sexpassig djup tallrik av Östling, Vimmerby.
(231 mm diam.)

Tillverknings sättet är mycket enkelt.

1. Tallrikarna gjöts i helt vanliga formar avsedda för *runda* tallrikar. De svarvades på både fram- och undersida och framsidan polerades sedan på sedvanligt sätt. Man svarvade emellertid även bort undersidans förstärkningsbård (där sådan fanns) eftersom den inte är nödvändig här.
2. Nästa steg i tillverkningen var att klippa eller stansa brättet till den slutliga formen, dvs. till exemplens 3, 6 eller 8 pass och sedan putsa brottyorna.
3. Sista fasen var att *ovanpå* yttersta kanten av tallrikens brätte löda⁵ på den dekorativa bården, som nu alltså även tjänstgör som förstärkningsbård. En tunn bård som den Roos använde kunde gjutas i raka längder som formades före påsvetsning. Östlings bård gjöts troligen passvis i bly- eller gips form.

Undersidan av brätterna på tallrikar tillverkade på detta sätt är helt släta.

Det är lätt att avslöja metoden genom att studera fogarna mellan de olika passen (se illustrationer). Ibland har fogarna helt enkelt släppt men med ett förstöringsglas kan man lätt konstatera att spåren (kälningen) vid passens möte har varit svåra att få kontinuerligt jämna. Det händer även ibland att några centimeter bård har släppt på utsidan brättet.



Rokokotallrikar av stockholmsgjutare

Stockholmsmästarna hade tidigt lärt sig tekniken att på sitt flatgods även få med den karakteristiska rokokosnibben eller "näbben" som på den släta delen av brättet separerade passen (se Fig.9). Denna snibb saknas ofta på landsortstallrikarna.

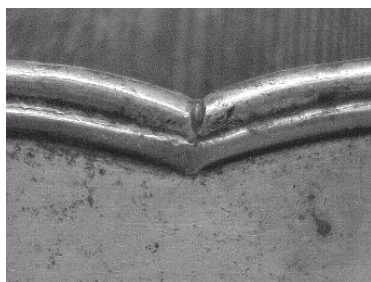


Fig.4-8. Från vänster Roos över Winberg, sedan Lake och till höger två exempel av passmöte på samma tallrik av Östling. Alla visar avvikelser i bårdens symmetri.



Fig.9. Fempassig tallrik av Carl Sauer I, Stockholm 1776, från Gripsholmsservicen. (241 mm diam.620 g.)

Metoden som användes är identisk med den som användes av rokokomästarna i Frankfurt am Main och även av de stora rokokomästarna i London som Thomas Chamberlain, James Tisoe och något senare Thomas Alderson, som tillverkade rokokotennet till kung George IVs kröningsbankett. *Alla dessa Frankfurt och Londonmästare gjöt i formar avsedda för helt vanliga runda tallrikar och fat, även ovala.* Omvandlingsmetoden till rokoko beskrivs nedan.

+ Som exempel har använts en tallrik av Carl Sauer I (Bruzelli, 1967, s. 122), från Gustaf IIIs Gripsholmsservis daterad 1776 (Fig.9). Johan Ryman och Carl Sauer I delade på denna kungliga beställning åren 1775/76. (Löfgren, 1951, band III, sid. 370 och sid. 411.)

Gjutningen i runda former (eller släta ovala) och klippningen/stansningen av brättet i mestadels fem eller sex pass motsvarar helt landsortsmästarnas ansträngningar beskrivna ovan under 1. och 2. Skillnaden är att stockholmsmästarna *böjde upp den yttersta råklippta kanten några millimeter*, vilket kunde ha skett i en pass-stor träläst under värme. Anledningen till detta är att den kälade bården inte applicerades på översidan av brättets kant som var landsortsmästarnas metod utan på brättets yttersta kant (se nedan), som då bildar ett steg sett underifrån och som även ger brättet ökad bredd. Stockholmsmästarna använder sedan de mer avancerade tekniker som de lärt från mästarna i Frankfurt.

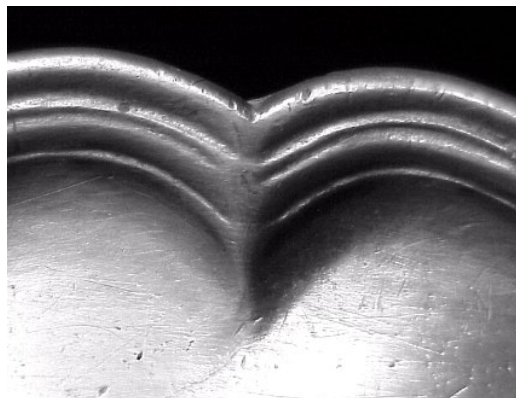


Fig.10. Detalj av ett passmöte på Sauertallriken som visar dels rokokosnibben men även skålningen av brättets yttersta kant innanför bården.

3. De fem (eller sex) passen märktes från en mall på undersidan av det runda eller ovala flatgodset.

4. Tallriken eller fatet placerades sedan över en liten läst, troligen av hårdträ, med undersidan upp och med passets markering över lästens skåra, som har den *negativa* formen av den slutliga snibben. En järnpuns eller stans, som har snibbens *positiva* form slås in vid tallrikens passmarkering mot den negativa träformen och resultatet blir snibben på brättet före påsvetsningen av bården. (Se Fig.10.)

5. Den kälade bården göts separat passvis, kanske i en gipsform, kanske med ett antal bårder (pass) i samma form. Passen svetsades sedan på kanten av brättet så att själva bården bildar tallriken eller fatets yttersta brätte. (Se Fig11.)

6. Tallriken/fatet placerades på nytt i lästen och proceduren enligt 4. ovan upprepades. Anledningen till detta är att den innersta delen av bården på så sätt blir en del av snibben. (Se Fig.10.)



Visuella bevis för att tillverkningen har skett på detta sätt och inte i en gjutform tillverkad för ändamålet är många och klara.

Fig.11. Passmöte från Fig.10. sett underifrån.

- + Att den illustrerade tallriken gjutits i en helt vanlig rund form framgår av svarvspåren på undersidan av tallriken som är tydliga *även inne i snibben* (Fig.11.) som är en omöjlighet om tallriken varit gjuten i sin slutliga form.
- + Samma foto visar spåren av järnstansen (två mycket små vertikala spår eller jack i bårdens underdel där bården möter snibben) efter inslagning av snibben andra gången enligt 6. ovan. Gesällen slog tydligen två slag här.
- + Spåren efter skavstålet som använts för att avlägsna tenn efter appliceringen av bården är mycket tydliga på alla tallrikar/fat som tillverkats på detta sätt. (Se ränderna som följer tallrikens kontur på bårdens insida Fig.11.)
- + Brukstennlegeringarna var anpassade för gjutning. Den kallformning efter gjutning som denna tillverkningsmetod krävde medförde ofta stresskador, som ibland inte gav sig till känna förrän efter kanske 100 år. Legeringen är här blyfri (fyrstämplad) vilket ytterligare försvårar en mekanisk kallbearbetning. Dessa skador är helt normala och är ytterligare ett bevis för tillverkningsmetoden.

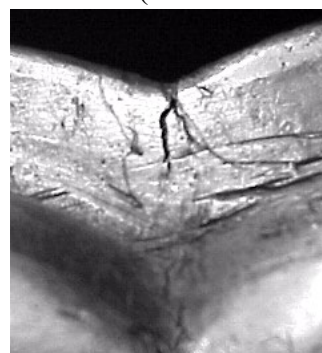


Fig.12. Millimeterlång stresskada på Sauertallriken.

En enklare tillverkningsmetod bestod av att klippa ut passen *utan att sedan applicera en kantbård på ovansidan* - denna återfinns vanligtvis på undersidan. (En enkel sådan bård finner man vanligtvis lödd på undersidan för att förstärka brättet.) Två sådana tallrikar och ett fat från 1750 och 1756 av stockholmsmästaren Samuel Marnell är illustrerade av Albert Löfgren. Dessa var naturligtvis betydligt billigare att tillverka än Marnells fullödiga rokokofat; ett sådant från 1756 är illustrerat av Löfgren. Marnells skicklighet och experimentlusta är ytterligare dokumenterad i ett ovalt fat utan bård där han för hand format radiala veck tvärs över brättet över bougen och in på fatets botten. Detta var billigt att utföra och resultatet blev dekorativt men var naturligtvis också nödvändigt för att ge styvhet åt ett större fat (425 mm). (Löfgren, 1950, band III, Pl. 24, 82-84, Pl.25, 91, Pl.26, 92.)

Sammanfattning I

Det är alltså mycket enkelt att tillverka rokokotallrikar av Roos-typen. Det är lika enkelt att göra om ett antal helt vanliga runda Winbergtallrikar genom att klippa brättena och sedan ta avtryck och gjuta ett antal enkla bårder och applicera dessa. En förutsättning för lyckade ändringsarbeten under modern tid är emellertid att tennet är rent och inte korroderat och det har rapporterats att Uppsalatallrikarna var i mycket gott skick.⁶ Logiken att "Roos gifte sig med Winbergs änka och därmed tog över hans verkstad och gjutformar" stämmer alltså inte för just denna typ av tallrik som inte är bunden till någon speciell gjutform.

Vem är intresserad av att tillverka denna typ av falserier - det kan knappast vara särskilt lönsamt? (Vi har ju inte noterat mer än 10 "ros"-tallrikar med Winbergs stämpling!)

I England har det visat sig att några förfalskare som under senare år stigit fram i rampljuset har utfört sina bedrifter av ren yrkesstolthet. "Min flatlid tankard har varit på Victoria & Albert Museum i 40 år!" De har således lyckats att lura både samlare och museer genom sin yrkesskicklighet.

Innan Svenska Tennformers Historia skrivs om, så bör kanske ovanstående kommentarer beaktas.

Sammanfattning II

Stockholms tenngjutare var oerhört skickliga. De lärde yrket den långa vägen, först som kontraktsbundna och oavlönade lärlingar på hemmaplan, och sedan under långa år som vandrande gesäller, där vandringar utomlands premierades. Utländska gesäller vandrade till Stockholm och kunde även de meddela om nya modeller och tekniker.

Från ca. 1760 kunde stockholmsgjutarna erbjuda kompletta servicer i rokokoko och *formbeståndet under denna period var betydligt rikare i Stockholm än i något annat europeiskt tenncentrum.*

Inte alla produkter hade sina särskilda gjutformar vilket har diskuterats ovan. Vissa specialgjorda rokokogjutformar fanns visserligen och är redovisade av Löfgren (Löfgren, 1950, band III, Bilaga 8., s. 512.) Dit hör Peter Åbergs två rokokoformar för flata och djupa tallrikar, tillverkade 1758 "med embetets becostnad förfärdigad".⁷ Löfgren föreslår här att "I dessa formar torde samtliga rokokotallrikar av mästare i Stockholm hava gjutits". Att så inte alltid varit fallet har diskuterats ovan. Vid ett besök i oktober 2000 hos Nils-Erik Schreuder, Stockholm, som äger Åbergs djupa tallriksform medtogs en djup tallrik stämplad av Ryman. Det visade sig att denna tallrik inte var gjuten i Åbergs form och förmodligen tillverkad enligt ovan.

Löfgren säger vidare angående förekomsten av gjutformar att "De stora paradnumren från rokokotiden saknas i förteckningen ...". (Löfgren, 1950, band III, Bilaga 8, s. 513, sista paragrafen.) Även här finns en trolig förklaring. De rokokoprodukter Löfgren illustrerar i band III, Pl. 24-31 är troligen ofta gjutna i äldre enklare gjutformar och sedan skickligt bearbetade för hand. Veck, svepta sargar och "rokokosvep" på terrinernas mynningar, bukar och lock kunde lätt formas i träläster före hopfogningen av terrinernas två vertikala halvor. Denna teknik användes även av Frankfurtgjutarna för deras motsvarande hålgodsprodukter (se Fig.14. och diskussion i slutet av artikeln).

Man kan generellt säga att speciellt tillverkade gjutformar för rokokoflatgods inte anlände i Europa förrän i sekelskiftet till 18-talet, kanske från ca. 1790. Holländska, Belgiska, Franska och Schweiziska (se Fig. 32) rokokotallrikar gjutna i sådana formar blev då mycket vanliga och användes senare även mycket flitigt av reproduktionsfabrikerna under nykokokoperioden i slutet av 18-talet. De är lätta att identifiera eftersom rokokosnibben på brättets framsida saknas på brättets undersida - tallrikarna är helt släta här. Detta är logiskt eftersom snibben inte hade någon dekorativ funktion på brättets undersida och skulle skapa onödigt arbete, eftersom tallrikens baksida då inte kunde svarvas ända ut till kanten. Det var även enklare att svarva mässingsformens underdel ända ut i kant!

Peter Åbergs rokokoformar har denna snibb även på undersidan vilket vi vet från hans egen stämplade produktion. Mr. Åberg har tydligen gjort sig skyldig till en teknisk blunder genom att inte tillverka mässingsformens underdel helt slät. Han har härigenom orsakat onödigt merarbete för sig själv och andra användare av dessa formar eftersom det inte är möjligt att svarva tallrikarnas undersida ut till kant!

Fig. 13. Mjölkkanne med sidohängt lock i tidig rokokostil av en oidentifierad Karlsbadmästare, ca. 1730-40.



Fig.14. Kaffe och mjölkkanor från Frankfurt am Main av Johann Dietrich Finck I, M.1739 (t.v.) och Johann Anshelm Fester, M.1756. Dessa kannor var gjutna i helt släta gjutformar och rokokosvepen formade i en läst före hoplödningen av de två horisontella sektionerna. Båda kannorna har dekoren i fyra pass runt omkretsen. Dessa kannor såldes i tre utförande; dels som illustrationen visar men även som helt släta kannor (se Fig. 15). Ett tredje utförande med en rokokokartusch på buken, är nu antikvariskt det mest sällsynta. (Dietz, 1903, illustration.)



Fig. 15. Sockerdosa av Joseph Heilingötter d.J., Karlsbad och mjölkkanne av en oidentifierad mästare I.C.M., Schlaggenwald, Böhmen från ca. 1760-1780. De Böhmiska tenngjutarna hade nu lärt sig (av frankfurtmästarna) att ta tillverkningsmässiga genvägar och artiklar som dessa kunde även levereras med svepta lock och liv tillverkade i former efter gjutningen.

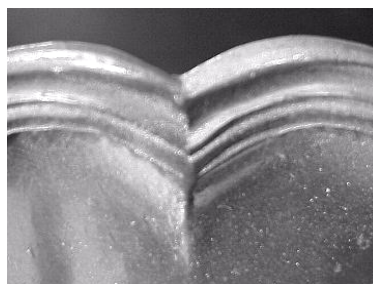
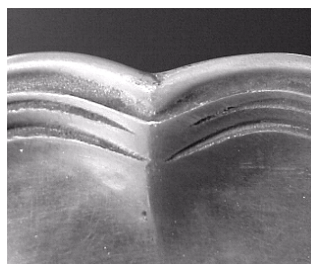


Fig. 16 - 18. Tallrik daterad 1787 av Johann Georg Klingling II, Frankfurt am Main, Mästare 1773, död 1796. (237 mm diam. 525 g.)

Fig. 19 - 21 nedan. Tallrik av Johann Georg Neff, Frankfurt am Main, Mästare 1770, död 1802. (243 mm diam. 520 g.)



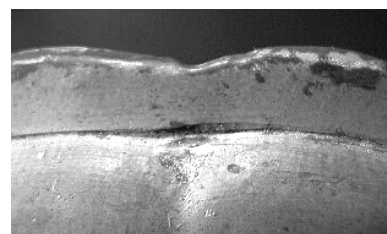
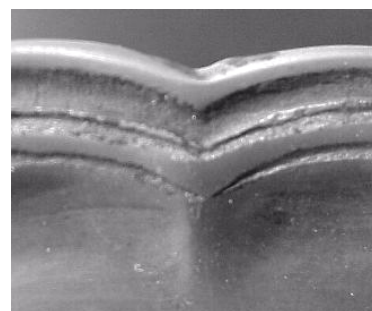


Fig. 22 - 24. Tallrik av Johan Simon Fries (Friez), Frankfurt am Main, Mästare 1748, död 1787. (243 mm diam. 545 g.) Fries tallrikar och fat har visserligen den typiska snibben på brättets framsida, men utförandet är av mycket låg kvalitet. Tallrikens kontur är mindre "djärv" än andra illustrerade exempel och den kälade bården är därför enklare att applicera. Bården är endast fastsvetsad och putsad på brättets ovansida och baksidan visar ett nagelstort gap runt om. Fries tallrikar uppvisar emellertid inga bristningar efter 220 år, så tillverknings sättet fungerade tydligen!

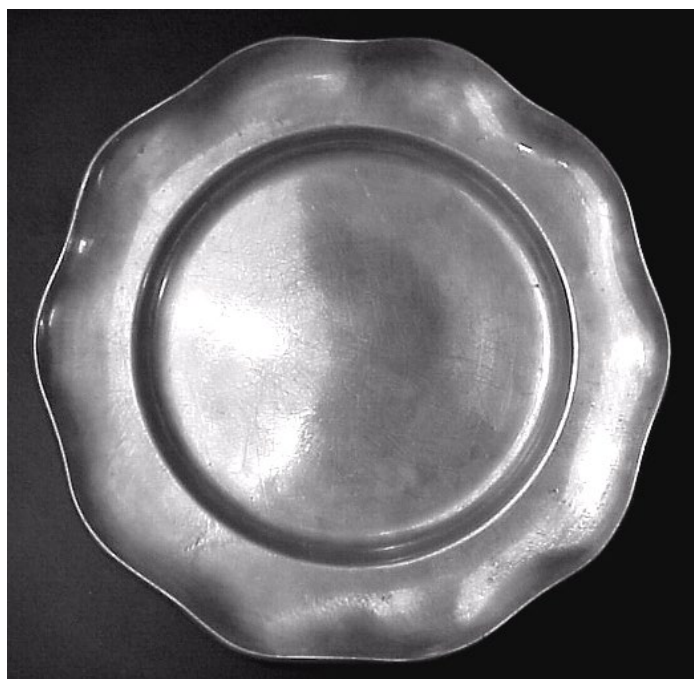


Fig. 25 -27 Tallrik med tiopassigt svept eller konturerat brätte av Johann Christoph Schneider, Augsburg. (245 mm diam. 565 g.) Brättet är klippt och varje pass mjukt format (skålat) i läst efter gjutningen. I stället för bård har en kraftig list applicerats på brättets kant vilket ger ett solitt intryck. (Se kommentar om Marnells tallrik ovan).

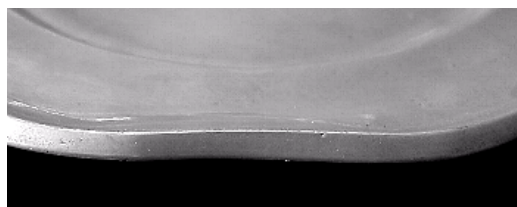


Fig. 28. Tallrik med tiopassigt svept eller konturerat brätte av Johan Martin Eckel (Eckll), Mainz, Mästare 1752, död 1793. (248 mm diam. 510 g.) Den är tillverkad på exakt samma sätt som Fig. 25. ovan, men en helt vanlig kälad list är här applicerad som bård. Denna tallrik är den som mest liknar göteborgsmästaren Roos åttapassiga tallrikar, som dock inte har pass-skålade brätten.



Fig. 29 -31. En vältillverkad tallrik daterad 1760 av Johann Heinrich Isenheim III, Strassburg⁸, Elsass. (243 mm diam. 565 g.) Tallriken var en del av servicen på nunneklostret Adelhausen Convent ("AHC") och andra exemplar finns på Augustiner-Museum i Freiburg, Schwarzwald. (Hintze, 1931, band VII, nr. 703, sid. 126.)

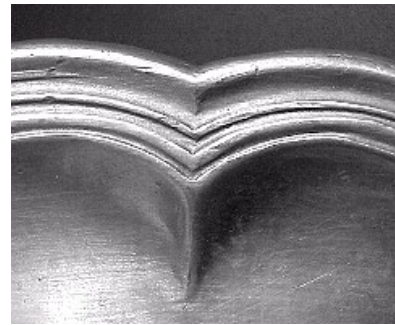


Fig. 32-34. Schweizisk rokokotalldrik gjuten i en specialtillverkad form av Johann Baptist Plorut, Solothurn, omnämnd 1784-1797. (237 mm diam. 555 g.) Passens möten, här naturligtvis ingraverade i *formen*, är perfekta och baksidan kan svarvas ut till kant. Denna typ av gjutform användes till epokens slut men även senare av metallgjuterierna under nyrokoperioden. Detta skedde efter skråväsendets upplösning - ibland övertogs även mästärstämplarna av dessa repro-fabrikanter, vilket kan ställa till åtskilligt förtret för samlare. (Schneider/Kneuss, 1983, nr. 1335.)

Fyra rokokoterriner - en gjutform!

Stockholmsgjutaren Carl Gustaf Malmberg fick i december 1766 i uppdrag av ämbetet att som mästarpöv tillverka "form till en s.k. terrin med därtill tillhörande tiopassigt fat med däri gjutna stycken i engelskt tenn" (fyrstämplat)⁹. Malmberg var då 36 år gammal¹⁰. Man kan med stor säkerhet konstatera dels att just detta mästarpöv diskuterats ingående av ämbetet redan innan Malmberg blev förelagd att utföra det och även att Malmberg betraktades med stor respekt av ämbetet redan under sin gesälltid. De mycket komplicerade metallformarnas totalvikt med fat och terrin-lock var nämligen hela 135 kg och mästarpövens totalkostnad daler 1.191:30 efter avdrag av 521:5½ för lånerätten till mästarskapets terrin- och fatformar. (Löfgren, 1950, band III, s. 422.)



Terrinfat av Carl Sauer gjutet i Malmbergs mästerskapform. (Se även Löfgren band III, Pl. 26, bild 93.)

Det är otänkbart att ämbetet skulle ha spekulerat med sådana summor om inte Malmberg varit en tenngjutare och formgravör av allra högsta klass. (Malmberg hade betalat sin skuld till lådan enligt ovan i juni, 1775.)

Ett terrinfat gjutet i ovanstående form daterat 1773 av Malmberg finns på Nordiska Museet, nr. 133321, ett fat gjutet av J. G. Ryman 1773 är illustrerat av Löfgren, band III, Pl. 26. Ett fat gjutet i denna form av Carl Sauer finns nu (1998) i Bengt Janssons samling (se bild.).

Det är troligt att terrinen som hörde till detta fat även den hade 10 pass. Dessa terriner gjöts i två vertikala identiska delar, som sammanfogades sedan efterbearbetningen var avklarad. Om dessa pass fanns inkluderade i gjutformen är dock tveksamt eftersom detta begränsade tenngjutarens möjligheter att erbjuda olika "modeller" (se ovan). Han kunde efterbearbeta genom att exempelvis forma 10 veck i en mall (se exempel Löfgren band III, bild 101.) eller genom punsning och efterföljande spår-fräckling på den släta terrinhalvan (se orelaterat exempel Löfgren band III, bild 99.)

Ingen terrin utförd av Malmberg själv tycks vara känd eller ha överlevt. Hans terrin- och lockform är tyvärr inte närmare beskriven av Löfgren i band III, sid. 422. Löfgrens bilaga 7g. sid. 511 nämner visserligen en "passig (blåsigt) tvåkanns terrinform" men varifrån denna beskrivning kommer är oklart. Löfgren nämner även terrinfatet här och meddelar i fotnot att formen (nr. 1799:30) är kasserad samtidigt som han tar med den i bilaga 8 under "Bevarade identifierade metallformar ...".

Halva kostnaden för Malmborgs terrin-, lock- och fatformar betalades av ämbetet så att andra stockholmgjutare kunde använda dessa dyra och välgjorda formar. Eftersom vi vet att Johan Gustaf Ryman och Carl Sauer I använde Malmborgs gjutform till terrinfatet, så är det naturligt att de även lånade terrin- och lockformarna! Jag misstänker att flera andra rokokomästare använde samma gjutformar vilket demonstreras av fyra illustrationer nedan. Släktingen Carl Wessman använde troligen formarna redan 1767 (se Löfgren enl. ovan bild 101. och illustration nedan) och en tiopassig version av Samuel Marnell är illustrerad av B.O. Santesson (Santesson, 1963, sid. 60 - se illustration nedan). Ryman har troligen minst två versioner av terrinen gjuten i dessa formar; en version med slät buk är illustrerad av Bruzelli i *Tenngjutare i Sverige*, sid. 58 (se illustration nedan) och en tiopassig version av Ryman stämplad 1778 med formade veck är 1998 i Bengt Janssons samling (se nedan). När denna Malmborg/Ryman-terrinen placerades på Malmborg/Sauer-fatet framstod det genast med rokokons symmetritydlighet att terrinens formade veck helt motsvarade passen på terrinfatet! Terrinerna såldes naturligtvis tillsammans med tillhörande terrinfat av den enkla anledning att borgerskapets bonade mahognybord annars skulle få onödiga fläckar.

Det är intressant att studera listan av namn på de tenngjutare som bildade Stockholmsmämbe- tets styrelse under åren 1763-1766, det vill säga tiden mellan Malmborgs begäran om att få utföra mästestycken och datum när han blev förelagd att utföra dem av denna styrelse. Carl Sauer var då Ålderman, Samuel Marnell bisittare och Malmborgs släkting Carl Wessman och Johan Ryman ungröder - det är helt klart att de visste exakt hur lådans pengar borde disponeras; de använde själva de dyra formar som de ålade Malmborg att tillverka. (Löfgren, band III, Bilaga 1.)



Bilderna visar fyra terriner, förmodligen gjutna i Malmborgs mästarskapsformar av Wessman, Marnell och två av Ryman, klockvis från vänster ovan.

Alla gjutarna hade naturligtvis sina egna modeller/formar för handtag, fötter och terrinknoppar och det är anmärkningsvärt hur dessa detaljer ändrar karaktären på de "identiska" terrinerna! Wessmans och Rymans handtag är lödda på livet på terrinen medan Marnells är pålödda just under locket. Wessmans fötter verkar litet "kobenta" men lyfter terrinen högre över bordet än Marnells. Både Wessmans och Marnells fötter kan möjligen ha varit gjutna i samma form och Marnells version är då den som applicerades direkt från gjutformen efter putsning (alla fyra utan modifikation). Wessmans version stämmer inte i symmetrin som framgår klart av illustrationen; den vänstra foten är efter gjutningen högervriden ca. 60-80 grader och den högra är på motsvarande sätt vänstervriden; dessa fötter kan alltså inte "byta plats" för samma effekt. Ovanstående fötter, handtag och lockdekoration användes även av Marnell på mindre terriner (se Löfgren bild 103) men här med en större knopp på en mindre terrin. (Det är nödvändigt att mäta från fixpunkter på Marnells och Wessmans terrinfötter för att kunna etablera om de kommer ur samma gjutform.)

Malmborg hade tydligen en förkärlek för ett konvext rokokosvep på sina produkter. Löfgren illustrerar även ett sockerskrin (bild 105) och en bågare (bild 106) av honom som visar just detta "svep", som troligen formades efter gjutningen. En annan version av detta rokoko-"svep" är Gillmans terrin (bild 102) där det verkar som om Gillman format "svepen" omväxlande konvext och konkavt vilket torde betyda att hans formeringsmall bestod av två pass med dessa konturer?

Trots avsaknaden av ett terrinfat så visar Bruzellis illustration av Rymans otroliga terrin med all önskvärd tydlighet dels fullödigheten av hans rokokohantverk men även skönheten av det blyfria tennet när det exponeras så som rokokomästarna tillverkade det och som dessa mästars kunder ville se det!

Några ej tidigare publicerade stämplat

Frankfurt am Main

Frankfurt am Main är en av de städer som Erwin Hintze inte hann publicera före sin död. Stämplatarna nedan är alla tagna från rokokotenn; de flesta från de tallrikar och kärl som illustreras i artikeln. Frankfurt hade sju mästare 1692, femton år 1720 och inte mindre än trettio verksamma mästare år 1750, de största med mycket stora verkstäder.

Siffran "74" (1774) är vanlig i stämplat från Frankfurt och hänvisar till en bestämmelse som troligen utfärdades av magistraten angående tennlegeringar från detta datum. Det var mycket vanligt i de germanska staterna att man ålade tenngjutarna att inkludera sådana viktiga årtal i sina stämplat. Man kunde då inte skylla på okunskap om de nya legeringskraven och årtalet bevisar även att tennartikeln tillverkats efter detta datum. Stockholms tenngjutare ålades helt nya legeringar i den viktiga skrän år 1694, som även gällde för hela Sverige. Att årsbokstäver infördes i Sverige just då, har säkert samma logik som diskuterats ovan. Sådana årtal (som ibland misstas för tillverkningsår) är naturligtvis en viktig dateringshjälp. I Sachsen finner man årtalen (16)13, (16)74 och 1708 som var kurfurstliga bestämmelser beträffande tennlegeringen; i Köln (som var en annan storstad som inte publicerades av Hintze - med tre kronor i stadsvapnet) finner man årtalet (16)95 fram till 1724 och (17)25 från detta datum.

Klinglingfamiljen, som var verksam som tenngjutare i Frankfurt i mer än 200 år, använde ofta en klocka i sina stämplat, vilket är typiskt för 1600- och 1700-talens ordrebusar i Europeiska tennstämplat. Finckfamiljen använde ofta en fågel - se nedan.

En annan betydande mästare i Frankfurt var Gabriel Syrén från Karis nära Åbo, Finland, som liksom Johan Ryman vandrade till Frankfurt men som gifte sig och blev mästare där 1727. Flera av hans vinkannor för nattvardsvin är kända från kyrkor i Pennsylvania, USA. (Tyskättlingarna här kallas "Pennsylvania Dutch" [som skall förstås "Deutsch"]) och vinkannorna är troligen emigrantgåvor).

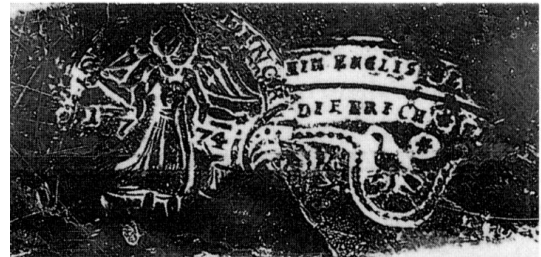
Tyskarnas nationalskald Göthe härstammar från en tenngjutarfamilj i Frankfurt.

Elias Beyerbach, Frankfurt am Main,
M. 1755, död 1783.





Johann Dietrich Finck, Mästare 1739, död 1797.



Johann Anshelm Fester, M 1756, död 1800



Johann Simon Fries (Friesz), M 1748, död 1787.



Johann Georg Klingling d.Ä., son till Michael, M 1726, död 1749.



Johann Georg Klingling d.J., (son till Adrian K.)
M 1773, död 1796.



Mainz



Johann Martin Eckill, Mainz, M. före 1752, död 1793.
(Hintze VI, nr 308, stämplat saknas här.)



Carlsbad

Mästarna i Böhmen inkluderade ofta sin “stämpel” i gjutformen på mindre artiklar (även vanligt under foten på svenska ljusstakar). “S:W” var en kvalitetsmärkning för “fintenn” från gruvorna i Schlaggenwald.

Josef Heilingötter II, son till Andreas H., omnämnd 1767 för att han undvikit att betala in tenn till “den kejserliga tennindrivningen”, som då var en vanlig beskattningsmetod, särskilt i krigstid. Han är omnämnd som “mästare” i gesällböckerna 1770 tillsammans med gesällen Josef H. III, troligen en son. (Tischer, 1973, nr. 289.)



Litteratur

Bruzelli, Birger. *Tenngjutare i Sverige*. Stockholm: Forum, 1967.

Dietz, Alexander. "VII. Das Frankfurter Zinngiessergewerbe und seine Blütezeit im 18. Jahrhundert." *Festschrift zur Feier des 25 Jährigen Bestehens des Städtischen Historischen Museums in Frankfurt am Main*. Frankfurt am Main: Historisches Museum, 1903, pp.149-181.

Haedeke, Hanns-Ulrich. *Zinn*. München: Klinkhardt & Biermann, 1983. (Ny upplaga.)

Meyer-Eichel, Eva. "Die bremischen Zinngiesser." *Veröffentlichungen a.d. Staatsarchiv der freien Hansestadt Bremen*. Bremen: Heft 7, 1931, pp.63-91.

Hintze, Erwin. *Die Deutschen Zinngiesser und Ihre Marken, Band I-VII*. Aalen: Otto Zeller Verlagsbuchhandlung, 1964. (Nytryckning.)

Löfgren, Albert. *Stockholms Kanngjutareskrå Band I-III*. Stockholm: Nordiska Museets Förlag, 1925,1933,1950.

Santesson, B.O. *Gammalt tenn*. Västerås: ICA-förlaget, 1963.

Schneider, Hugo, Kneuss, P. *Band III, Die Zinngiesser der Schweiz und ihre Marken*. Olten und Freiburg im Breisgau: Walter-Verlag, 1983.

Tischer, Friedrich. *Böhmisches Zinn und seine Marken*. Osnabrück: Otto Zeller Verlag, 1973. (Nytryckning.)

¹ Landsortsmästarna gick ofta i lära hos Stockholmsmästare eller hos mästare som själva hade denna erfarenhet. Det är därför osäkert om det som regel enklare utförandet av rokokoserviser av landsortsmästare reflekterade deras skicklighetsnivå eller helt enkelt den lokala kundkretsens krav - "moderniteter till ett moderat pris"? (Sauers tallrik ovan innehåller 36% mer metall än Roos tallrik.)

² Ruprechtfamiljen (som även var tenngrossister för råvaran) kontrakterade 13 andra tenngjutare i Augsburg som var och en specialiserade sig på vissa föremål. Ruprecht undvek på så sätt skrå bestämmelserna som maximerade antalet anställda.

³ En tidig och väldokumenterad svensk industriell dispyt utlöstes av just denna anledning. Tenngjutarnas älderman i Stockholm, Melchior Beck, ertappades med att ha fem lärningar hos sig (för att kunna fullgöra stora knappkontrakt till Kronan). Gesällerna under ledning av den tyske gesällen Michel Klingling vägrade att ha sin "fyrvecka" hos Beck, men blev själva bötfällda. Processerna blev långvariga och Beck fick till slut lova att följa reglerna. (Löfgren, band III, sid. 7-11 och sid. 308.) Napoleon införde fri företagsamhet i Väst Europa från Frankrike upp till Bremen redan under 18-talets första år genom att helt enkelt upplösa skråämbetena här. (Meyer-Eichel, 1931.)

⁴ Alla fotografier togs under skrivandets gång av författaren med en digitalkamera av föremål i den egna samlingen och är därför inte av hög kvalitet. Terrinerna i slutet av artikeln är fotograferade från illustrationer i böcker och terrinfatet e-postat från en annan digitalkamera.

⁵ Vid *lödning* används ett lod som har lägre smältpunkt än den i delarna som skall förenas. Här använde gjutarna istället lod tillverkade av den ursprungliga smältan för att inte ge en avvikande färg. Detta förfarande bör därför tekniskt korrekt kallas för *svetsning*, och användes ofta för att förena över- och underdelar till bukstop etc. för att inte ge en blåtonig fog. (Man undvek nedsmältning genom att placera våta kylpåsar på insidan fogen.)

⁶ För att laga och manipulera svart och korroderat tenn (eller korrodera förfälskningar) så krävs en efterbehandling, "svärtning", som är mycket svår att åstadkomma så att lagningar och falserier maskeras på ett naturligt sätt. Londonförfälskarna använde under 1930-talet en blandning av nitratsyra och sulfatsyra som sedan tvättades i olivolja.

⁷ Dessa formar ägdes på Löfgrens tid av Fabrikören Ferd. Holmberg men var under många år "försvunna". Författaren hittade den djupa tallriksformen 1994 på tenngjuteriet Schreuder&Olsson i Stockholm och nuvarande ägaren är Nils-Erik Schreuder.

⁸ Strassburg var tidigare en "Freistadt" som lydde direkt under Kejsaren i Wien. Tenntraditionen är germansk och den Nürnbergska tennstandarden (Nürnberg Probe) användes till tennepokens slut. (Normalt flatgods hade "zum zehnten" vilket betydde 1 del bly till tio delar tenn eller 91% tenn medan hålgodset hade "zum fünften" eller 18% bly, troligen ungefär den legeringsstandard som användes i Sverige före 1694 års skrå.) Gesällerna från Elsass vandrade runt hela Europa medan de franska skråna endast tillät sina gesäller den traditionella "Tour de France". (Strassburgs mest kände tenngjutare, Isaac Faust, 1606-1669, graverade och gjöt i formar med hög relief men gjöt även i den store renaissansmästaren François Briots formar. Faust arbetade både i Sverige, Finland och Danmark under sin gesällvandring mellan åren 1623 - 1628 - mitt under brinnande 30-årskrig!). (Haedeke, 1963, rev. 1983, sid. 231.)

⁹ Löfgren såg troligen aldrig en lockterrinn av Malmberg gjuten i hans mästarformer. Endast terrinfatet är omnämnt sid. 426, No.

¹⁰ Inte "14 år gammal", som är ett feltryck i Löfgren band III, sid. 422.