

Støbning af Prince August og andre tinfigurer

Chakoten 2003, juni

Claus Mogensen: Støbning af Prince August og andre tinfigurer

En orientering om markedet for støbformer for såvel 40 mm som 54 mm med hovedvægten på verdens største støbformsproducent firmaet Prince August og de første 20 sæt 54 mm støbformer i firmaets serie 80-01 til 80-20 fra Napoleonstiden.

Indledning

De gamle kinesere lavede forme. De gamle kulturer ved Indus, Eufkrat og Tigris lavede forme. Vikingerne lavede forme og støbte torshammere og odinfigurer af guld og sølv, og da de blev kristne, gik de over til at støbe kors. Så når tinsoldatentusiastene står med sine forme - såvel de industrielt fremstillede som de hjemmelavede - og smelter sin legering, er han eller hun blot det seneste led i en gammel, spændende håndværkskultur, der rækker tusinder af år tilbage. Som på så mange andre områder er der sket udvikling. Sten, ler, gips og andre materialer er afløst af gummi, der giver muligheder for underskæringer og meget fine detaljer. Det er altid forbundet med spænding at hælde det flydende bly i formen og efter hærkning åbne den og med tilfredshed fremdrage en fuldstøbt figur, der efterfølgende skal samles, files, evt. konverteres og males for til sidst at indgå i samlingen. Omvendt er det ikke den store ulykke, hvis det første forsøg er utilfredsstillende. Så er det bare op i støbeskeen igen, indtil resultatet er i orden.

Prince August



Firmaet Prince August lancerede sin serie af 54 mm støbformer fra Napoleonstiden i 1995. Nu 8 år senere har firmaet markedsført 20 sæt støbformer med 3 stk. i hvert sæt, svarende til i alt 60 forme, alle i samme størrelse: 10,7 x 8,8 x 2,6 cm. Det kan derfor være interessant at se lidt på, hvad der er kommet ud af det. Tinsoldater er livets salt for en forening som Chakoten, og et firma, der kan leve af at udvikle og sælge forme til figurer i mere end 40 år, med hovedvægten på 40 mm-skalaen, må kalde på opmærksomhed i en tid, hvor bly samtidig er blevet dømt som en af vore værste miljøgifte. En række af foreningens mere fundamentalistiske (perfektionistiske) medlemmer kunne næppe drømme om at beskæftige sig med figurer, som ikke er helrunde og da slet ikke i en nærmest uautoriseret skala som 40 mm. Men samtidig konstateres det bekymret i foreningen, at den gennemsnitlige medlemsalder stiger år for år. Måske går

tilgangen af nye og yngre medlemmer over kløften med halvrunde 40 mm Prince August tinsoldater malet med blank emalielak.

En kort beskrivelse af firmaet Prince Augusts historie



Firmaet Prince August blev grundlagt i Sverige i 1958 af Jan Edman. Han var far til den nuværende ejer Lars Edman, som har været med i firmaet siden 1968. I starten beskæftigede firmaet sig først og fremmest med fremstilling og salg af modeljernbanetilbehør, men en beskeden produktion af støbeforme af gips blev sideløbende påbegyndt. I 1965 indførtes de sorte gummiforme, som stadig danner grundlag for produktionen i dag. Prince August markedsfører sig i dag som verdens største producent af støbeforme til fremstilling af tinsoldater. Og det skal såmænd nok være rigtigt. Der er ikke mange om budet i denne niche, og man skal sikkert have et godt blik for markedernes muligheder og være i stand til at holde produktionsomkostningerne nede. Tabel nr. 1 viser firmaets forskellige sortimenter af støbeforme til figurer, der har været produceret, eller som fortsat produceres. Ud over forme markedsfører Prince August også en del færdige figurer i Fantasy Armies/Future Shock-serien.

Tabel nr. 1, Oversigt over Prince Augusts støbeformssortiment og færdigstøbte fantasifigurer siden starten i 1958

Serie	Skala	Form Nr.	Startår
Moderne soldater	40 mm halvrund	1 - 10	1958
Historiske figurer	40 mm halvrund	11 - 73	1960
Dyr	40 mm heltrund	101 - 109	1966
Cowboys og indianere	40 mm heltrund	201 - 215	1967
Sportsfigurer	40 mm heltrund	301 - 303	1972
Figurer fra Napoleonskrigene	25 mm heltrund	501 - 542	1979
Figurer fra forhistoriske hære	25 mm heltrund	601 - 608	1980
Figurer til fantasihære	25 mm heltrund	651 - 687	1981
Prøjsere	54 mm heltrund	401 - 413	1982
Skakspilsbrikker		700 -	1985
Klassiske legetøjssoldater	54 mm heltrund	800 - 806	1985
Færdigstøbte fantasifigurer	25 mm heltrund		1985
Karoliner	40 mm halvrund	901 - 957	1986
Napoleonskrigene	54 mm heltrund	80-01 - 80-20	1995

Frem til 1978 blev modellerne udført af den svenske formgiver Holger Eriksson, som blev verdensberømt for sine figurer. Han blev afløst samme år af den engelske formgiver Chris Tubb, som stadig har ansvaret for formgivningen.



Fra begyndelsen var der tale om et lille firma, som frem til 1971 kun solgte produkterne i Sverige. Fra det år blev formene markedsført i Tyskland, og det blev starten på en hurtig udvikling. Snart blev markedsføringen udvidet til mange lande, og salget steg. I 1976 blev produktionen flyttet til Irland, idet man benyttede sig af Irlands gunstige tilbud om favorable skatteforhold for nyetablerede virksomheder, der kunne skabe arbejdspladser. I dag er hele virksomheden flyttet til Irland, og støbeformssortimentet er udvidet med en lang række tilbehør og et modelmalingsassortiment.

Fabrikken ligger i den sydlige del af Irland i en landsby ved navn Kilnamartyra. Landsbyen ligger tæt ved den større by Macroom på vejen mellem Cork og Killarney. Fabrikken består af en bygning på ca. 1100 m². Den er delt i 2 lige store halvdele. I den ene halvdel foregår fremstillingen, og i den anden opbevares råmaterialerne. Der er lidt over 20 ansatte, og fabrikken ledes af Lars Edman, som ejer virksomheden. Bortset fra ham selv og den engelske formgiver er alle ansatte irere. Fabrikken er åben for besøgene. Hvis du vil på mailling-listen over nyheder eller har spørgsmål til Prince August er e-postadressen: info@princeaugust.ie

Ovennævnte oplysninger kan læses på firmaets hjemmeside www.princeaugust.ie og i det brochurermateriale, som firmaet har udgivet i den forløbne tid. En del af de forhold vedrørende 54 mm serien fra Napoleonstiden, jeg berører her i artiklen, har i en mere detaljeret form været oversat til engelsk og præsenteret for firmaet for mere end et år siden for at få kommentarer, men det har ikke været muligt at få en dialog og yderligere oplysninger fra firmaet. Formgiveren Chris Tubb blev så fornærmet over de fremsatte kritikpunkter, at han overhovedet ikke ville kommentere dem eller forklare sig. Efterfølgende er der imidlertid iagttaget tiltag for at rette op på en del af forholdene især vedrørende emballage og brochurermateriale.

Yderligere støbeformfabrikater på markedet med særlig vægt på 40 mm



Antallet af producenter på markedet for støbeforme til tinfigurer er beskedent i regionen omkring Danmark. Bortset fra 30mm flade figurer, som ikke er omfattet af denne artikel, er der ud over firmaet Prince August kun 2 andre større producenter, der begge hører hjemme i Tyskland. Den ene er firmaet Schildkröt Spielwaren GmbH i Mannheim, som efter det oplyste er ophørt med at producere sin såkaldte Zinnbrigade for en del år siden. Restlageret, som må have været betydeligt, eller også har solget været beskedent, sælges fortsat af bl.a. de 2 tyske firmaer Berliner Zinnfiguren & Preussisches Bücherkabinett og Zinn Blei Soldaten. Den anden støbeformsproducent er Nürnberger Meisterzinn. Begge firmaers forme omfatter udelukkende skalaen 40 mm.

40 mm skalaen er den mest udbredte på støbeformsmarkedet

De 3 firmaer markedsfører sammenlagt op mod 200 forme i 40 mm skalaen, og et stort antal forme indeholder mere end 1 soldat. Tallet er inkl. formene fra Prince August-serierne med cowboys og indianere samt de ca. 50 forme med historiske figurer fra 1960 formgivet af Holger Eriksson, der faktisk stadig kan erhverves. Det samlede antal forskellige fodfolk og ryttere på markedet bringes herved tæt på 300 stk. Hertil kommer et betydeligt antal udstyrsdele som kanoner, vogne, heste og tilbehør. Løse hoveder, våben og andre dele giver næsten uendelige muligheder for konverteringer. Hvis man desuden tilhører den generation, der har haft adgang til at købe "Brigader-dele" i hobbyforretninger i form af løse kroppe, hoveder, våben og udrustning, er det kun fantasien, der sætter grænser. Hertil kommer serien fra Hertz af prøjsere og danske soldater fra krigen i 1864, som stadig kan købes hos Model og Hobby på Frederiksborggade. Flottre heste i 40 mm-skalaen har aldrig set dagens lys. Det kan derfor undre, at soldater i 40 mm-skalaen tilsyneladende har en så beskedent udbredelse, i hvert fald inden for foreningen.

Udover de allerede nævnte producenter skal den tyske støbeformsfabrikant Gebrüder Schneider fra Leipzig fra begyndelsen af 1900-tallet nævnes, bl.a. fordi der af og til verserer rygter om at produktionen vil blive genoptaget. Firmaet markedsførte en meget betydelig serie støbeforme, som for størstedelens vedkommende var af aluminium, og som regel havde træhåndgreb på bagsiden. Figurerne omfattede kendte militære enheder fra en række lande, med hovedvægten på Tyskland. Skalaen var ikke helt ensartet, men strakte sig fra ca. 40 mm til 60 mm. Figurerne designkvalitet kunne også være meget forskellig. Formene er blevet samlereobjekter og dermed ret kostbare. Der er bl.a. et stort antikvarisk marked for dem i Tyskland og USA.

Figurer i 40 mm skalaen passer ikke altid sammen



Som det er fremgået, er der mange muligheder, for at støbe forskellige figurer i 40 mm, men de passer ikke alle lige godt sammen. Det er normalt ikke højden, der er problemet, men kroppens tykkelse eller rundmassivitet. For at konvertere figurer ved bl.a. at udskifte hoveder er figurerne nødt til at have en vis godstykkelse, for at der kan bores hul til hovedets sokkel. Naturligvis kan man klippe soklen af hovedet og lime hovedet direkte på stedet, hvor man fjernede det oprindelige, men limningen er mere sårbar uden sokkel. Desuden virker et rundmassivt hoved voldsommere på en flad figur. Selv inden for Prince Augusts 40 mm støbeforme passer skalaen ikke sammen. Karoliner-serien fra 1960 nr. 11 til 59 og igen den nye fra 1986 nr. 901 til 957 passer godt med hinanden, men de er noget fladere, end jeg bryder mig om, og så flade, at der ikke er gods nok til at bore et 2½ mm hul til en hovedsokkel, uden at boret går gennem kroppens side. Til gengæld går den sidste del af serien fra 1960 nr. 60 til 73 (Battle of Rossbach-serien) vældig godt sammen med Nürnberger Meisterzinn. Begge serier er langt mere rundmassive. Så der er rigelig godstykkelse til udskiftning af hoveder og våben.

Schildkröt Zinnbrigade

Schildkröts forme er ligesom Prince Augusts lavet af sort gummi, men med en mere gennemført finish. Det er tydeligt, at formene ikke er det sekundære, der blot skal videregive en formgivers resultater. Den person, der har haft ansvaret for fremstillingen af formene, har tydeligvis haft en metalurgisk baggrund og vidst, hvorledes smeltet bly reagerer, når det hældes i en form. Man kan lære meget alene af at iagttage de foranstaltninger, der er foretaget i form af avancerede underskæringer, små opsamlingsrum og luftudtag i formene i tilslutning til f.eks. hestetømmer, faner, hesteben og andre erfaringsmæssigt vanskelige støbninger. Resultatet er ganske enkelt, at der er færre omstøbninger. Sortimentet består af 2 serier, hvoraf den ene omfatter 13 forme fra Napoleonstiden fra 1804 – 15. Formene indeholder franske og prøjsiske infanterister og britiske dragoner med tilhørende heste. Den anden serie omfatter ca. 18 forme kun bestående af prøjsere fra tiden omkring 1900. Der er tale om såvel infanteri som artilleri, rytteri og musikere, og der er som regel 2 soldater i hver form. Hvis Schildkröts forme nogensinde har været markedsført i Danmark, er det meget længe siden.

Nürnberger Meisterzinn

Nürnberger Meisterzinns forme er fremstillet af en aluminiumslegering og består ligeledes af 2 serier. I den ene serie indgår 8 forme med fodfolk og ryttere fra 30-års krigen (1618 – 1648) omfattende såvel ryttere som fodfolk, kanon og vogntog. Den anden serie består af 29 forme med fodfolk, rytteri, artilleri og udstyr fra tiden omkring 1750 frem til ca. 1820. Af formene til den 2. serie er 12 af den såkaldte "vielfach-type", som er meget systematisk udført med masser af løse hoveder med forskellig hovedbeklædning og udrustning, således at man let kan konvertere til mange forskellige regimenter fra en lang række lande i Europa. Nürnberger Meisterzinns forme blev markedsført i Danmark fra omkring 1978, men ses efterhånden kun sjældent.

Nogle af formene kan være meget drilagtige at have med at gøre. Det har forbedret støbningsresultaterne, at jeg med 1 mm bor har boret små luftudtag hist og her og filet blyindtagene større, men

kassationsprocenten er stadig utilfredsstillende. Det er som om, at bly flyder dårligere i aluminiumsformene end i gummiformene eller størkner før det når ud i alle hulrummene. For nogle af de typer, jeg bruger mange af, har jeg simpelthen valgt selv at fremstille nye forme i silikonegummi. Livet kan af og til være for kort til mange fejlstøbninger.

Selv fremstillede forme

Jeg har ofte behov for figurer eller komponenter, som ikke findes på markedet, og derfor vil jeg kort berøre, hvorledes man selv kan fremstille forme og dermed støbe sine egne figurer eller sit tilbehør.

Komponenter fra selv fremstillede forme er et naturligt supplement til de markedsførte forme. Ønskes en figur konverteret til et andet regiment eller nationalitet, kan det ske ved at udskifte hovedet. Man kan fremstille forme på basis af selv modellerede hoveder eller kopiere hoveder fra andre figurer. Ligeledes er det ingen sag at forsyne figuren med andre armstillinger og andre våben. Selve formfremstillingen og støbeteknikken ved produktion af egne figurer er udførligt beskrevet af præsidenten for foreningen, Hans Chr. Wolter i henholdsvis Chakoten nr. 1 og 2, 1995, årgang 50.

Til fremstilling af formene bruger jeg ligesom Wolter flydende koldtvulkaniserende silikonegummi RS 365 KVG med tilhørende aktivator RS 3952. Denne kvalitet er letflydende med en god trækstyrke og en høj varmeresistens. Det forekommer umiddelbart dyrt, så for at nedbringe prisen mest muligt køber jeg det direkte hos RS Silicone ApS i Rødovre, telf.: 3670 6245, e-mail: rssidicone@e-box.dk. Det handles i 1 kg dåser. Ved køb af 5 kg opnår man mængderabat, og da jeg købte sidst gang i 2001 var prisen kr. 266,76 pr. kg. ekskl. moms. Aktivatoren leveres i små flasker med 40 ml til kr. 19,00 pr flaske ligeledes ekskl. moms. Det flydende gummi kan holde sig i mange år. Jeg har haft dåser i over 10 år, uden at det havde taget skade. Man skal blot bruge lidt tid på at røre det grundigt op.

Spar ikke på gummiet under formfremstillingen, selv om det er dyrt. Beregn rumfanget af formen, før gummiet blandes i et målebæger. Regn med mindst 1 centimeter i godstykkelse på formens tyndeste sted, det vil sige hvor emnet rager højest op. Ved større emner 1½ centimeter. Bland hellere lidt for meget end for lidt. En form med tynde vægge bliver hurtigt for varm og holder ikke til mange aftryk. En tykvægget form kan holde meget længe og tåle mange aftryk. 1 kg flydende gummi fylder ca. 600 cm³. Jeg har beregnet at gennemsnitsrumfanget for de seneste 20 forme jeg har fremstillet er på 186 cm³. Det betyder, at man groft sagt kan få 3 forme ud af en 1 kg dåse. Gummi og aktivator inkl. moms koster kr. 357,20. Det vil sige at den gennemsnitlige pris i materialer for en selv fremstillet form er ca. kr. 120,00. Hvilket faktisk er ganske rimeligt, og som det vil ses senere i artiklen ikke meget dyrere end de markedsførte forme.

Legeringer

De professionelle udbydere af tinsoldater bruger oftest legeringer af bly og tin. Laboratorietester foretaget på en række gængse mærker viser et blandingsforhold, der ligger omkring 70% bly og 30% tin. Denne legering omtales ofte som hvidmetal. (Her må indskydes, at forholdet mellem bly og tin varierer efter den enkeltes smag og hvad man støber. Det angivne blyindhold vil for mange synes forbavsende stort. Red.)

Tinindholdet kan variere lidt op og ned. Denne legering koster hos en metalhandel mellem kr. 50 – 60 pr. kg. Rent tin koster endnu mere. Bly koster ca. kr. 5-7 pr. kg. Jeg bruger en legering af rent bly tilsat ca. 25% typebly fra trykkerivirksomhed. Jeg står ikke og vejer men fylder støbeskeen skønsmæssigt fra gang til gang. De mest gængse typer typebly (linotype og monotype) indeholder omkring 16% antimon, og 5-8% tin, men da der er forskellige former for typebly kan det variere. Antimon, der ligesom bly og tin er et grundstof giver figurerne tilpas stivhed så f.eks. geværer og sabler ikke bøjer. Det er let at bedømme, om der er for meget antimon i legeringen, for så knækker emnet, før det bøjer. Skal man fremstille figurer som f.eks. de gamle Brigaderfigurer, hvor man skal bøje armene, skal man selvfølgelig ikke have meget antimon i blyet. Figurer i rent bly, der opbevares for koldt (16-18 grader og under) danner blyilte (blypest). Antimon i blyet forhindrer blyilte.

Ovenstående legering med ca. 25% typebly indeholdende 16% antimon skulle give en legering med et indhold på ca. 4% antimon, som normalt anses for passende til både stivhed og forhindring af blyilte. Både bly- og antimondampe er giftige, så smeltning bør ske for åbent vindue og helst med et åndedrætsværn. Antimon alene smelter ved 630 grader, men så højt skal temperaturen ikke op, da bly smelter ved 327 grader. Allerede ved 246 grader begynder legeringen at smelte. Rent bly kan købes hos en blikkenslager i form af pladeafklip fra tagdækningsopgaver. Det er let at håndtere og udskære i passende størrelser til støbeskeen med en metalsaks. Typeblyet kan købes hos de fleste jern og metalhandlere. Jeg køber det hos Amager Jern- & Metalhandel, Ved Amagerbanen 1. Han har en stor tromle, man kan få lov til at rode i, men husk en lille håndskovl til at grave i tromlen og en solid emballage. Køb rigeligt bly. Især når det drejer sig om typebly, som er en uddøende vare. Om nogen år eksisterer det ikke mere. Og når først man går i gang med at støbe, går det stærkt, og også her kan man få prisen lidt ned, når man køber stort ind.

Kopiering af markedsførte tinfigurer og andet udstyr

Når emnet er selvfremstilling af forme, kommer man ikke uden om at berøre kopiering af markedsførte produkter og den dermed forbundne etik. Ligesom på mange andre områder i dagligdagen er det i dag muligt at kopiere markedsførte tinfigurer.

Det koldvulkaniserende silikonegummi giver meget fine afstøbninger, som kan gøre det vanskeligt at se, hvad der er originalen, og hvad der er kopien. Jeg har kopieret en del fra markedsførte produkter til eget brug især i form af hoveder, arme, våben, kanonløb, hjul og hestedele. Ofte har jeg også bygget videre på dem, så de passer i nye sammenhænge. Men alt, hvad jeg har kopieret, har været til eget brug. Jeg har aldrig hverken afhændet eller solgt kopierede dele fra selvfremstillede forme til andre. Der har jeg trukket strengen i sandet. Men om det er det rigtige sted, er måske noget, vi skal drøfte i foreningen. Men ingen ville vel rynke på næsen, hvis jeg solgte dele eller figurer, jeg havde fremstillet fra markedsførte forme.

Og en lidt mere kompliceret variant. Nürnberger Meisterzinns forme kan som nævnt være meget drilagtige. Så når det er lykkedes at lave en perfekt figur, har jeg selv fremstillet en form i silikonegummi over figuren. Når jeg skal bruge yderligere figurer, anvender jeg selvfølgelig min selvfremstillede form.

Hvad koster det at støbe figurer?

En 54 mm Prince August figur til fods i samlet tilstand med alle løsdele vejer i gennemsnit ca. 50 gr. Ved en blypris på kr. 7,- pr. kg. svarer det til en pris på kr. 0,35 pr figur. Kanonen i formsæt 80-08 vejer 140 gr. Ved en tilsvarende beregning koster den kr. 0,98 i bly. Endelig vejer en rytter inkl. hest i gennemsnit 250 gr. Svarende til en pris på kr.1,75 i bly. Udover de rene blypriser kommer omkostninger til varmekilde, talkum til at smøre formene og 3-sekunders lim til at samle figuren samt afskrivning af formen. Producenterne anfører, at gummiformene kan holde til op mod 1000 afstøbninger. Det betyder at en form til kr. 100,- koster kr. 0,10 pr. gang. Hvis det gennemsnitligt anslås, at kun hver 3. støbning er helt tilfredsstillende, skal der for en figur tillægges 0,30 i afskrivning af formen. Det indebærer, at inkl. efterfølgende bemaling koster en færdig figur til fods ca. kr. 1,- i samlede produktionsomkostninger ekskl. arbejds løn. Det er klart, regner man sin arbejdstid med, går prisen hurtigt i vejret. Men da det er en hobby, hvor skaberglæden, afslapningen og underholdningen er i højsædet, er det ikke relevant at indregne arbejds løn.

Prince August 54 mm støbeforme fra Napoleonstiden



Da Prince August indledte markedsføringen af støbepormene med 54 mm figurerne fra Napoleonstiden i Danmark omkring 1996, var det åbenbart, at de repræsenterede en ganske særlig kvalitet i sammenligning med, hvad der ellers fandtes på markedet for støbeporme. Til forskel fra f.eks. Prince Augusts prøjserserie nr. 401-13 fra midten af 1700-tallet også i 54 mm-skalaen som blev markedsført i 1982, ser figurerne rene og nypressede ud. Man skulle tro, at de kommer lige fra skrædderen eller pudsestuen. Kjoler og benklæder er meget glatte og uden mange folder og rynker. Skøderne på kjolerne er helt uden folder. Det ser flot ud på paradesoldaterne, som gerne må se lidt nypudsede ud, når de indgår i marchkolonne sammen med det store orkester.

En nærmere iagttagelse af firmaets udgivelsespolitik, planlægning og de ledsagende oplysninger afslører, at udgivelsen af serien ind imellem stiller store udfordringer til firmaets kapacitet. Det kniber af og til lidt i den lille virksomhed, med at få overensstemmelse mellem baggrundsoplysninger på emballage og det vedlagte brochuremateriale, og ind imellem er oplysningerne ikke helt i overensstemmelse med de historiske forhold. I nogle maleinstruktioner er farveanvisningerne nummererede, hvilket er en god ide, men der er ingen henvisninger til, at man faktisk skal ind på hjemmesiden for at finde farverne til de pågældende numre.

Luftkanaler i formene

I forbindelse med selve støbeprocessen skal man være opmærksom på, at formene ikke er udstyret med luftkanaler fra Prince Augusts side. Det er der ikke noget usædvanligt i, men det kan medføre at luften i formene ikke kan komme væk når blyet hældes i. Derved kan blyet ikke flyde uhindret ud i alle formenes hulrum. Her skal man baseret på sine gradvist erhvervede erfaringer fra støbeprocessen med en skarp hobbykniv forsigtigt skære luftudtag i form af furer i gummi på de strategisk rigtige steder så luften kan komme væk. Det er ofte udstyr som våben, fjer på hovedbeklædning eller figures sokkel, der ikke blive fuldstøbte. Skær en fin luftkanal fra spidsen af våbnet og ud til en af siderne. Hvis blyindtaget er i den ene side af soklen, kan der danne sig en luftlomme i den anden side. Skær en fin luftkanal fra den anden side af soklen og ud til formens side. Det hjælper straks. Man skal ikke være bange for at skære, og det hænder, at en luftkanal ikke er nok til et særlig drilagtigt emne.

Brochuremateriale

Markedsføringen af formene har ikke fra starten være ledsaget af brochuremateriale, der gav orientering om, hvad man kunne vente sig. Den første samlede oversigt over formene kom først i midten af år 2000. Og den indeholdt kun, hvad der var udgivet indtil denne dato. I tabel nr. 2 er de 20 formsæt fordelt på periode og nationalitet, og i tabel nr. 3 er opstillet en samlet oversigt over indholdet i alle 20 formsæt. Formsættene kostede i 1996 kr. 235,- pr sæt hos Model & Hobby, svarende til knap kr. 80,- pr form.

Priserne er steget over tiden, og det senest udkomne formsæt koster kr. 298,- svarende til ca. kr. 100,- for en form af høj kvalitet, hvilket må betegnes som ganske rimeligt.

Fleksibel planlægning

Firmaet har oplyst, at man hele tiden er mellem 10 og 20 figurer fremme i sin planlægning, men man oplyser kun sjældent, hvilke planer man har. Et kig på tabel nr. 2 viser, at i de hidtil udkomne 20 formsæt er der tale om et betydeligt element af markedsorientering mod det franske marked. At Frankrig er hovedmarkedet, bekræftes i øvrigt også af firmaet selv, der oplyser, at man en gang byttede om på rækkefølgen af de planlagte formsæt for at få nogle nye franske figurer med på en salgsudstilling i nogle franske byer (80-16 kom før 80-15). Senere oplyste firmaet at 80-18 ville blive fransk tête de colonne, del 4. Det blev i stedet Napoleon. Og efter 80-20 har vi stadig tête de colonne, del 4 til gode. Det er naturligvis en styrke ved en lille virksomhed, at man er fleksibel og omstillingsparat med sigte på markedsforholdene.

Systematisk arkiv



Verdens største formproducent Prince August har tilsyneladende aldrig gjort sig tanker om, at kunder, der har købt alle de hidtil markedsførte 20 formsæt, på et tidspunkt vil have behov for en form for systematik og overblik over alle de 208 forskellige dele ud af et samlet antal på 267 dele, der kan støbes med formene. Hvis man ikke allerede har et arkiv, er det en god ide at oprette et arkiv med en række hovedopdelinger for at holde styr på alle delene.

I mit arkiv har hver eneste del sit eget lagerkort, med et billede og en beskrivelse af delen. Det gælder ikke kun for Napoleonsserien, men for alle typer jeg ejer. Hertil kommer angivelse af i hvilken figur, den hører hjemme samt et billede af hovedfiguren og hvor mange stykker, der er på lager af den pågældende del. Jeg kan umuligt være den eneste, der har dette behov. De fleste samlere og fremstillere med mange forme og figurer er nødt til at have overblik over lageret, og hvad der hører sammen af hensyn til fremstillings- og konverteringsmuligheder.

Den ideelle situation er, når producenten sørger for, at hver figur er ledsaget af en såkaldt eksploderet tegning, hvor alle delene er aftegnet særskilt og med placeringen identificeret med en pil. Sådanne tegninger kunne bl.a. bruges til at fotokopiere billeder fra. Billederne kan så evt. i forstørret udgave udklippes og limes på arkivkortene. F.eks. laver det tyske firma Preiser Miniaturfiguren fikst og billigt sådanne tegninger på indersiden af emballagen til sine figurer. Hos Prince August var formene frem til og med formsæt 80-06 blot ledsaget af nogle trykte oversigter med meget naive tegninger. Fra formsæt 80-07 gik man over til en fornem og farvestrålende brochure, hvilket var et stort skridt i den rigtige retning. Trykkeomkostningerne har muligvis været for høje, for fra 80-13 gik man tilbage til de farveløse tryk igen. Men nu med langt mere professionelt udformede tegninger. I formsæt 80-17 nærmer man sig ideen

med den eksploderede tegning, muligvis som følge af min henvendelse.

Manglende modstandere

Hvad jeg især savner i Napoleonsserien er modstandere til de mange franske soldater. Bortset fra de 2 formsæt med britiske soldater (80-13 og 80-15) til at dække "The Peninsular Wars" er resten kun franske. Når tyngden af de franske soldater ligger på tiden omkring Slaget ved Austerlitz burde serien mindst have haft et eller 2 formsæt med østrigere, russere eller prøjsere. Ligeledes står de 2 formsæt med franske soldater fra den egyptiske kampagne (80-19 og 80-20) ret alene. Her ville modstandere fra Slaget ved Pyramiderne have gjort fyldest. Endelig er de beskedne Britiske styrker, dårligt rustet over for de overvældende franske styrker. Formsæt med britisk artilleri, rytteri samt skotter ville hjælpe på dette forhold. Her savner man virkelig oplysninger om, hvad firmaets udgivelsespolitik for fremtiden vil være.

Tabel nr. 2, Fordeling af 54 mm Prince August forme på våbentyper, nationalitet og periode

Typer	Franske			Britiske I alt	
	1798-1801	1804-05	1808-13	1808-13	
Kanoner		1			1
Ryttere inkl. heste		4			4
Musikere inkl. 2 tamburmajorer	2	8	1	2	13
Artillerister inkl. 1 officer		6			6
Infanteriofficerer	2	4	1	2	9
Infanterister	2	10	1	2	15
Sappører		2			2
Fanebærer		1			1
I alt fodfolk og ryttere	6	35	3	6	50

20 formsæt bestående af 60 forme fordelt på 46 forskellige soldater til fods, 4 ryttere inkl. heste samt 1 kanon. Ud af de 20 formsæt støbes 268 dele, hvoraf ca. 60 dele er ens. De angivne periodeoplysninger er Prince Augusts egne

Hvem er Prince Augusts konkurrenter?

Det er snarere tinsoldatproducenter end andre støbeformsproducenter, der er Prince Augusts største konkurrenter på tinsoldatmarkedet. Alternativet til at købe støbeforme og selv fremstille sine tinsoldater er jo at købe dem færdige.

Det engelske firma Tradition of London i London sælger bl.a. 54 mm-tinsoldater i serien "Toy Style Model Soldiers for Collectors" af en ganske høj kvalitet, der kan købes både bemalede og ubemalede. Firmaet har blandt andet en betydelig og stadig ekspanderende serie af tinsoldater fra Napoleonstiden, og må derfor i realiteten antages at være en af Prince Augusts største konkurrenter. Serien er mere omfattende en Prince Augusts og indeholder både et stort antal britiske og franske figurer. Serien er også mere fokuseret end Prince Augusts formserie, idet den i betydeligt omfang består af soldater fra slaget ved Waterloo. Der er dog undtagelser. Som pointeret er det ikke forme men færdige soldater, man køber. Priserne ligger for ubemalede figurer omkring £ 5 for soldater til fods og £ 10 for ryttere. Svarende til ca. kr. 50 og kr. 100. Men der er jo en betydelig forskel på at købe en fodfolks figur til kr. 50 pr. stk. og til at fremstille en selv i en købt eller selv fremstillet form til ca. kr. 1 pr. stk.

Hoveder og hovedbeklædninger

Figurerne i 16 af formsættene er markedsført med løse hoveder, hvilket er en rigtig god ide, som letter konvertering. Det er derfor lidt ærgerligt når de 2 ryttere i formsæt 80-3 Chasseur à Cheval og 80-4 Dragoner er formgivet med faste hoveder. Til gengæld er mamelukken i formsæt 80-10 med løst hoved. Napoleonsfiguren i formsæt 80-18 har også fast hoved, og det kan man vel godt leve med Til gengæld er det igen uheldigt, at den franske Legion Nautique i formsæt 80-20 er formgivet med faste hoveder, da der er tale om en standardfigur med mange konverteringsmuligheder.

Hovedbeklædningen for den franske Chasseur à Cheval i formsæt 80-03 finder jeg noget underdimensioneret. Jeg har kopieret hovedet fra en sammenlignelig model fra Tradition of London i en selvfremskaffet form med en betydeligt større hovedbeklædning, som passer perfekt. Hovedet fra 80-03 kan i stedet anvendes til 40 mm-ryttere, bl.a. de 3 franske husarer i Prince August serien Battle of Rossbach for at opdatere dem til Napoleonstiden. Her passer de fint.



Da jeg ikke er helt tilfreds med bjørneskindshuen til kejsergarden, har jeg valgt at konvertere til bjørneskindshuen fra Tradition of Londons franske kejsergarde. Den er stor, rund og busket og svarer perfekt til billederne fra den tid. Det forbedrer også i høj grad figurernes udseende. For samlere og fremstillere er hovedet af indlysende grunde en vigtig del af figuren. I stedet har jeg lavet en form med Prince Augusts bjørneskindshue efter at jeg har filet et par millimeter af i toppen og på fjereren. Den bruger jeg til at lave en kejsergarde i 40 mm soldater med figurer fra Nürnberger Meisterzinn.

I formsæt 80-05 og 80-06, der består af den kejserlige garde, har formgiveren virkelig tænkt sig om og introduceret en smart ide. Han har forsynet nogle af de løse hoveder med bjørneskindshuer med en granat i toppen i stedet for det sædvanlige kryds som i resten af formene. Uniformskendere vil vide, at granaten blev introduceret i bjørneskindshuerne i 1807. Ideen er imidlertid ikke reflekteret i brochurematerialet og maleinstruktionen der referer til henholdsvis 1805 og 1804. Ideen giver samleren mulighed for at udvide brugen af soldaterne betydeligt, ja faktisk frem til Waterloo.

Tabel nr. 3, Oversigt over indholdet i 20 Prince August formsæt med 54mm-tinsoldater fra Napoleonstiden

Form sæt nr.	Indhold	Form A	Form B	Form C	Antal dele
80-01	Franske kejserlige garde grenaderer til parade, 1805. Maleinstruktion 1804	Infanterist, marcherende, 6 dele	Trommeslager, marcherende, 6 dele	Officer, marcherende, 5 dele	17
80-02	Franske kejserlige garde i	Infanterist, stå-	Infanterist,	Officer,	16

	kamp, 1805. Maleinstruktion 1804	ende, skydende, 5 dele	fremrykkende, 6 dele	fremrykkende, 5 dele	
80-03	Franske kejserlige garde, Chasseur à Cheval, 1805. Maleinstruktion 1805	Rytter i venteposition, 3 dele fast hoved	Højre hestehalvdel, 3 dele	Venstre hestehalvdel, 3 dele	9
80-04	Kejserindens dragoner til hest, 1805. Maleinstruktion 1805	Rytter i venteposition, 3 dele, fast hoved	Højre hestehalvdel, 4 dele	Venstre hestehalvdel, 3 dele	10
80-05	Franske kejserlige garde i angreb, 1805.	Infanterist, fremrykkende, 4 dele	Infanterist, knælende, skydende, 5 dele	Infanterist, fremrykkende, 4 dele	13
80-06	Franske kejserlige garde, ladende og sappør. Maleinstruktion 1804	Sappør, marcherende, 5 dele	Infanterist, ladende, 5 dele	Infanterist, ladende, 4 dele	14
80-07	Franske kejserlige garde, stort orkester, 1805	Tamburmajor, marcherende, 5 dele	Musiker, slangehorn, marcherende, 4 dele	Fanebærer, marcherende, 5 dele	14
80-08	Fransk 8-PDR Gribeauval kanon, 1805	Løb og amm. kasse, 5 dele	2 lavethalvdele, 2 dele	Hjul og aksel, 3 dele	10
80-09	Fransk linieartilleri til fods, 1805	Kanonkommandør, stående, 4 dele	Artillerist med luntestok, stående, 5 dele	Artillerist med ammunition, stående, 3 dele	12
80-10	Fransk kejserlige garde, Mameluk til hest, 1805	Rytter fremrykkende, 3 dele	Højre hestehalvdel, 4 dele	Venstre hestehalvdel, 5 dele	12
80-11	Franske kejserlige garde, stort orkester, 1805	Tamburmester, marcherende, 6 dele	Musiker, bækkener, marcherende, 5 dele	Sappør, marcherende, 7 dele	18
80-12	Fransk linieartilleri til fods, 1805	Artilleriofficer, stående, 4 dele	Artillerist med viskerstok, stående, 5 dele	Artillerist med spand, stående, 5 dele	14
80-13	Britiske 95th Rifles, Peninsular Wars 1805, Folder 1808	Officer, fremrykkende, 5 dele	Infanterist, fremrykkende, 4 dele	Hornblæser, 5 dele	14
80-14	Fransk linieinfanteri, Peninsular War, 1808	Officer, fremrykkende, 3 dele	Infanterist, fremrykkende, 6 dele	Trommeslager, 4 dele	13
80-15	Britiske 27th Regiment til fods, Peninsular Wars, 1808-1813	Officer, fremrykkende, 5 dele	Infanterist, fremrykkende, 5 dele	Trommeslager, fremrykkende, 4 dele	14
80-16	Franske dragoner til fods, 2. regiment	Officer, fremrykkende, 3 dele	Infanterist, fremrykkende, 5 dele	Trommeslager, 5 dele	13
80-17	Franske Kejserlige garde, stort orkester, 1805	Musiker, 3 dele	Valdhorn og obo, 6 dele	Basun og trompet, 6 dele	15
80-18	Napoleon Bonaparte til hest	Rytter, 4 dele	Højre hestehalvdel, 3 dele	Venstre hestehalvdel, 3 dele	10
80-19	Fransk linieinfanteri, 88th halvbrigade, Egyptiske kampagne, 1798-1801	Officer, fremrykkende, 5 dele	Infanterist, fremrykkende, 5 dele	Trommeslager, fremrykkende, 5 dele	16
80-20	Franske Legion Nautique, Egyptiske kampagne, 1799-1801	Officer fremrykkende, 6 dele, fast hoved	Infanterist, stående, skydende, 3 dele, fast hoved	Trommeslager, fremrykkende, 4 dele, fast hoved	13

Manglende overensstemmelse mellem emballage og indhold

I formsæt 80-02c er officerens venstre arm angivet på æsken i en position, der afviger væsentligt fra den position, armen har i støbeformen. Det er naturligvis i orden, at formgiveren er igennem en proces for at finde sin endelige form på figuren. Men det er uheldigt, når emballagen er trykt, og man så efterfølgende beslutter at ændre figuren uden også at ændre emballagen.

Identiske figurer og variation

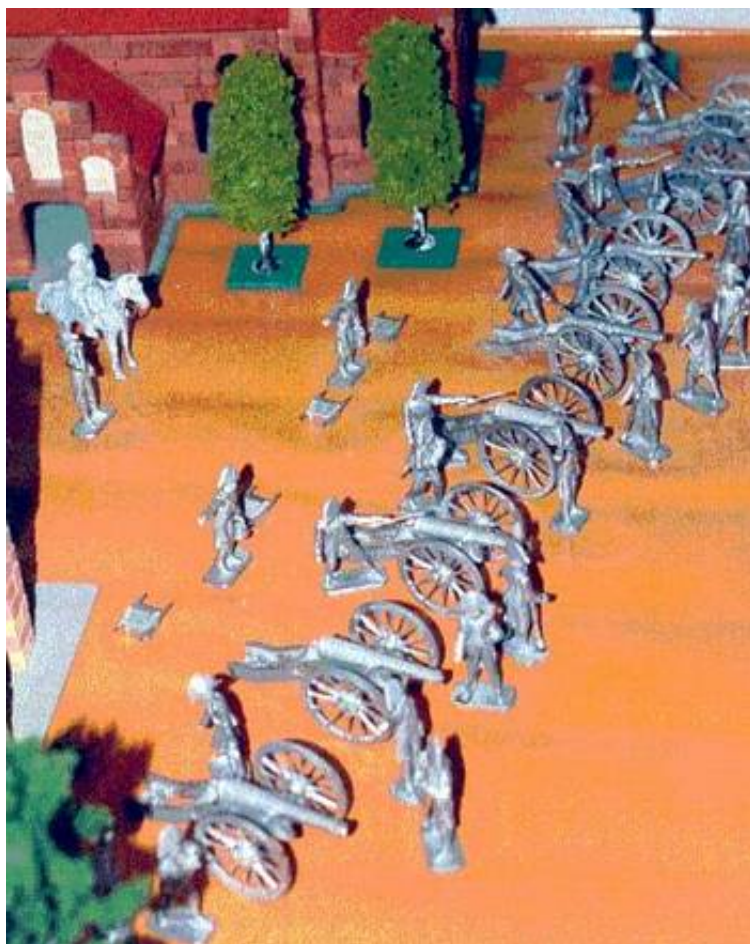
Officererne til de 2 formsæt med britiske soldater nr. 80-13 og 80-15 er rigtig pæne figurer, men bortset fra uniformen er de 2 officerer næsten identiske. Det kan man naturligvis selv ændre på. Trommeslagere og hornblæsere er da et festligt indslag i en opstilling af figurer, men at udstyre de seneste 6 formsæt (80-13 til 80-16 og 80-19 til 80-20) bestående af 3 figurer fra forskellige regimente med hver en musiker og en officer er heller ikke udtryk for den helt store variation. En større mængde forskellige figurer udvider konverteringsmulighederne. Som det fremgår af skema 2, er der betydelig overvægt i musikere og officerer. Det kan man selvfølgelig regulere for i antallet af afstøbninger. Til gengæld kan man ikke rose formgiveren nok for det store varierede franske militærorkester på march, med tête de colonne og alle instrumenter bl.a. i kraft af formsæt 80-17. Og savner man yderligere instrumenter kan man kopiere fra serien fra Tradition of London. To næsten identiske marcherende sapperer, kun afvigende fordi den ene har fuldskæg j.fr. formsæt 80-6 og 80-11 er heller ikke nødvendigt. Man kan også diskutere, om ikke 3 fremrykkende grenaderer jævnfør 80-2c, 80-5a og 80-5c er i overkanten. 80-2c ville efter min mening være nok. Det samme gælder 80-6b og 80-6c. En ladende grenader må være nok. Mine kommentarer til den beskedne variation, overvægten af visse typer figurer samt næsten identiske figurer skal ses i lyset af at jeg ikke ved hvad fremtiden bringer og at jeg hellere havde set figurer fra de øvrige krigsførende lande.

Formsæt med Napoleon til hest

Er form 80-18 med Napoleon til hest en god ide? Figuren er der ikke noget i vejen med, men de fleste vil vel næppe have behov for mere end en figur med Napoleon. Tradition of London har også en flot figur af Napoleon såvel til hest som til fods samt en flot figur af Hertugen af Wellington til hest også. Prince August valgte en anden løsning, da man for en del år tilbage formgav en 40 mm-figur af Karl d.12. til hest til Karoliner-serien. Han blev solgt som figur uden tilhørende støbeform. Bortset fra kommentaren om Napoleon, er det en rigtig pæn figur, og hesten kan bruges til mange andre formål. Heste er i øvrigt et andet område, hvor jeg vil rose formgiveren. De er helrunde og virker størrelsesmæssigt korrekte som solide og kraftige militærheste og faktisk noget mere naturtro end Tradition of Londons mere stiliserede heste.

8-Pdr. Gribeauval-kanonen fra 1805

Kanonen i formsæt 80-08 er en rigtig flot kanon, blot forekommer kanonløbet noget underdimensioneret, når man sammenligner med kanonløbene i såvel Tradition of Londons serie som Historex's 8-pdr-kanonløb nr. 643.



Sidstnævnte er jo direkte sammenligneligt og dobbelt så stort. Det er tankevækkende at 2 formgivere i den samme 54 mm-skala kan få så forskellige størrelser. Jeg tror mest på Historex, og begrundelsen fra Prince August kan være ønsket om at fastholde standard formformatet til alle formene. Havde man lavet kanonløbet større, havde det muligvis krævet en tykkere form end de 2,6 cm, der er sat af til standardformatet. I stedet kunne man jo så passende have kaldt den en 4-PDR Gribeauval-kanon. Jeg har selv fremstillet en form af et tilpasset kanonløb fra en Historex nr. 831 britisk 9 pounder, som jeg synes passer bedst til lavetten. Prince August kanonløbet anvender jeg i stedet som et 8- eller 12- pdr. kanonløb til 40 mm-figurerne. Bl.a. passer det godt til feltlavetten i Nürnberger Meisterzinn. Hvis jeg læser montagevejledningen rigtigt, skal man lime hjulene fast på akslen, hvis man vil undgå, at de falder af, når den kører. Men så kan den jo ikke køre! Ved at lime opnår man også at kanonen står lige, da der er for megen frigang mellem bøsning og aksel.

Jeg ønsker at mine kanoner skal kunne køre, men uden at hjulene falder af, og at kanonen skal stå uden at hælde. Derfor har jeg lavet en lille form med en ny aksel med 2,5 mm i diameter, med en beskeden udvidelse af den firkantede midtersektion på akslen, men ikke mere end at den stadig passer i hakkene under feltlavetten efter et par strøg med filen. Bulen på ydersiden af hjulnavet files af, og hullet fyldes med epoxymateriale (milliput) og bores ud i 2,5 mm, så det passer til akslen. Yderst på akslen bores et lille hul lodret ned igennem akslen, hvor en tynd split monteres, efter at hjulet er sat på. Sådanne monterede man hjul i de dage. Så kan hjulene trille rundt, og kanonerne kan stå uden at hælde til siden.

Konklusion

På trods af de mindre unøjagtigheder og beskedne skønhedsfejl er jeg fortsat af den mening at serien repræsenterer en ganske særlig kvalitet på markedet for støbeforme. Man kan sikkert finde flere unøjagtigheder, hvis man går yderligere i detaljer. Her ligger muligvis et stort potentiale for eksperter i uniformsknapper, andre uniformsdetaljer og håndvåben fra Napoleonstiden.

Mange af figurerne er rigtig flotte, og rummer mange muligheder for konverteringer. For personer i alle

aldre med interesse for tinfigurer er her mulighed for med en rimelig udgift at komme godt i gang med en række af de spændende aspekter, der er en del af opbygningen af en figursamling fra en af de mest spændende militærhistoriske epoker. Og selv om der skulle komme mange flere forme, behøver man jo ikke at købe alle formene. Baseret på kommentarerne i denne artikel kan man jo også være selektiv i forbindelse med køb blandt de allerede 20 udkomne formsæt.

Claus Mogensen