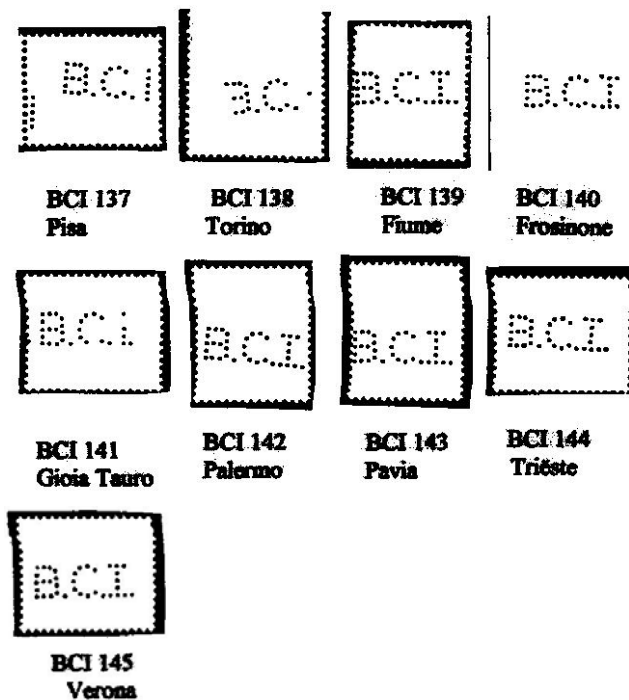


Tien Italiaanse BCI-perfins van het type 15.9.9. zijn één familie

(Ir. P. J. M. Boes; uit: *Perfinpost* nr. 80, februari 2007)

Door een serie perfins en ook de gegevens van Italiaanse catalogi van Hammink & v. d. Hoorn (cat. A) en Bertazolli & Ermentini (cat. B) te bekijken en te vergelijken, kunnen voor dit specifieke BCI-voorbeeld toch wat leuke veronderstellingen worden gemaakt. Deze perfins zijn van het type (d.w.z. aantal gaatjes) 15.9.9. en het daarvan afgeleide type 15.9.5.

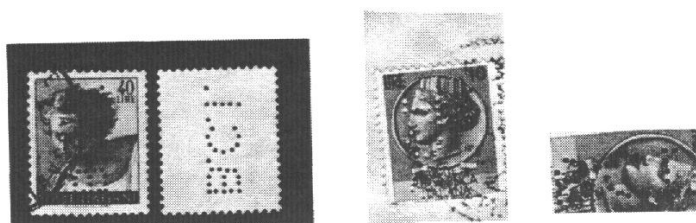
Bij het in detail bekijken van enkele perfins blijkt dat de perfins BCI 142 tot en met BCI 145 erg veel op elkaar lijken en dat de verschillen, zo op het eerste oog, uitermate gering zijn. Zie hiervoor fig. 1.



Figuur 1

De invloed van de gereedschapmakerij.

Een logisch gevolg op de voorgaande informatie is de volgende stap en die is: kijken naar alle perfins waarvan de letter B is voorzien van 15 gaatjes. In de cat. H zijn dit de perfins BCI 137 t/m BCI 145, en voor de volledigheid meld ik twee nieuwe perfins van hetzelfde type namelijk BCI 138,5 met als afstempeling: Sassari, een plaats op Sardinië. De tweede nieuwe is nummer 143,5 van Reggio Calabria. Zie fig. 2



Figuur 2 BCI 138,5 Sassari en BCI 143,5 Reggio Calabria met perforatiebeeld.

Het is zeer opmerkelijk dat er deze meer dan 10 perfins van het type 15.9.9. twee of drie gelijke afwijkende elementen heeft. In de cat. B zijn dit de nummers 837 en 38.

Deze overeenkomende afwijkingen kunnen dan, naar alle waarschijnlijkheid, maar één ding inhouden: de perforators voor deze perfins komen uit een gereedschapmakerij. Deze gereedschapmakerij heeft van de Italiaanse PTT een order of misschien een proeforder voor een serie perforators gekregen.

Daarbij is het merkwaardig dat bij deze serie de letter B is uitgevoerd met 15 en de letter I met 9 gaatjes. Dat komt slechts in een ander geval voor en wel bij BCI 7, Venezia. Het is mogelijk dat de gereedschapsmakerij vrij was in het ontwerp van de gaatjesverdeling en het lettertype.

Boormal

De opmerkelijke overeenkomstige afwijkingen bij deze perfins van het type 15.9.9. zou kunnen worden toegeschreven aan het gebruik van een boormal. De gaatjes van het gatenpatroon kunnen op betrekkelijk eenvoudige wijze op een coördinaten- of X-Y-tafel worden geboord. Alhoewel, zo eenvoudig is het nu ook weer niet, want het zijn slappe, dunne boortjes van 0,6 mm diameter. Voor deze bestelling zou de gereedschapsmaker dat dan minstens tien keer moeten doen. Het is eenvoudiger één keer een zo nauwkeurig mogelijke mal in staal te maken en dan vervolgens deze stalen plaat als boormal gebruiken om daarmee de andere gereedschappen op een gewone kolomboormachine te boren. Op zich een bekende en gebruikelijke methode in de massafabricage en voldoende nauwkeurig. Door dit overnemen worden ook de afwijkingen in de mal overgenomen maar er ontstaan ook weer nieuwe afwijkingen. Deze afwijkingen blijken ongeveer 0,2 mm te zijn. Deze afwijkingen ontstaan door het verloop van de boor onder invloed van de boordruk. Wat betreft de bereikbare nauwkeurigheden moet men in gedachten houden dat hier het tijdperk 1920-1930 aan de orde is en er nog geen numerieke of computerbestuurde machines of X-Y-tafels bestonden en alles mechanisch werd gemeten en uitgelezen.

Het fenomeen van deze grote overeenkomst kan ook van toepassing zijn op de perfins van het type 13.9.5 Bergamo en Milano. In cat. B zijn dat de nummers 842 en 843. Voor beide perfins zijn het meervoudige perforators.

De andere perfins van het type 15.9.5. (BCI 137, BCI 138, BCI 18,5 en BCI 141) kunnen eenvoudig uit het type 15.9.9 worden gemaakt door bij de letter I een paar pennen te lichten. Een mooi voorbeeld ter ondersteuning van deze theorie is perfin BCI 141 Gioia Tauro. De punt achter de letter I staat dicht bij de stam en komt perfect over een met het gaatje I 3 in de onderste balk van de letter I in de uitvoering 15.9.9. Het perforatiebeeld dat het meeste bij BCI-perfins voorkomt is het type 14.11.5.

De relatie met de catalogus van Betazolli & Ermentini (cat. B)

Gaan we nu kijken naar de catalogus B dan zijn er twee perfins die hier van toepassing zijn en de eerste is B37 met als plaatsnaam Pisa en Modena en deze zijn van het type 15.9.5. maar zonder punt achter de letter en dit is vergelijkbaar met BCI 137 en BCI 138 van catalogus H.

Nieuw daarbij is 138,5 Sassari en BCI 141 met wel een punt achter de letter I. De tweede perfin in cat. B is B38 met meerdere plaatsnamen en deze perfin is van het type 15.9.9. en is vergelijkbaar met BCI 139, BCI 140 en BCI 142 t/m 145 en ook BCI 143,5. Het is dus duidelijk dat de catalogus H verder gaat in detaillering van de perfins dan de cat. B, die zich beperkt tot een **type**-aanduiding.



Figuur 3 Perfin B 37 en B 38 uit cat. B, overeenkomende met BCI 137/141 en BCI 142-145

Bijdrage voor het determineren van BCI perfins van het type 15.9.5 en 15.9.9.

Voor een goede vergelijking van een perfin en de afdruk in een catalogus is een goede meetloep met vergroting 10x een onontbeerlijk gereedschap. Hier kan bijvoorbeeld worden genoemd de PEAK-loep. Deze heeft losse meetplaatjes met een assenkruis en maatverdeling en een afleesnauwkeurigheid van 0,1 mm. Met een dergelijke loep kan men de onderlinge verschillen wel goed zien maar niet op papier vastleggen.

Een computer en een flat-bed scanapparaat zijn daarvoor wel uitmuntende hulpmiddelen. En ook hier zijn de verschillen bij een vergroting van 8 tot 10 maal goed waar te nemen. Bij het onderzoek naar de verschillende perfins van het type 15.9.9. is hiervan gebruik gemaakt.

Eerst een scan maken met een hoge resolutie, en deze dan opslaan in een bestand en vervolgens bewerken met een tekenprogramma bijvoorbeeld Word of CorelDRAW. Met dit programma kan men vergroten, bijsnijden, draaien, spiegelen, kleuren wissen, tekst bijplaatsen en nog veel meer. Opmerkelijk is de hoge nauwkeurigheid van de vergroting. Vervolgens afdrukken met een hoge kwaliteit en een hoge resolutie.

In vergrotingen van deze serie perfins, die naar mijn mening tot één familie behoren, zijn de significante afwijkingen aangegeven. Aan de hand daarvan wordt een gereedschap aangereikt om de perfins te determineren. Het is heel goed mogelijk dat er in de toekomst nog meer perfins worden gevonden die tot dezelfde familie 15.9.9. behoren.

Literatuur:

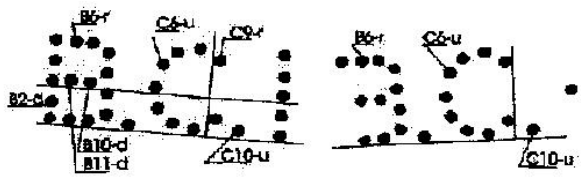
1. *Perfins of Italy*; Ir. Ruud Hammink & Jac. v. d. Hoorn; *Perfin Club Nederland 1995*
2. *Catalogo dei Perfin Italiani*; Enrico Bertazzoli & Beppe Ermentini; *VACARI Vignola Italy 2000*
3. *Catalogo dei Perfin Italiani*; *Aggiornamento 2005 + tavole Trasparanti*; *VACARI Vignola Italy 2005*
4. *Perforator voor perfins*; Ir. P.J.M. Boes; *Perfinpost 69, juni 2004*

Tabel 1

B2-d = down; B2-u = up; 82-r = right; B2-l = left

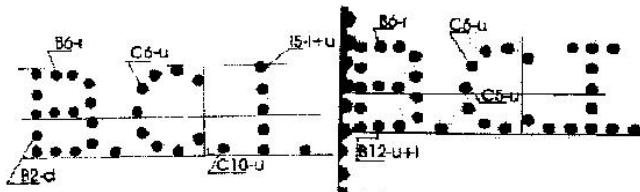
Cat B/Cat H	plaats	type	Opmerkingen
B37/BCI 137	PISA	15.9.5	punt achter letter l ontbreekt B2-d,86-r,C6-u,C10-u,C9-r t.o.v. C1. 83,810.C5, 13 op één lijn.
B37/BCI 138	TORINO	15.9.5	Voor een goede beoordeling missen er te veel gaten. B6-r,C6-u,C10-u of C2-d
B37/BCI 138,5	SASSARI	15.9.5	Punt achter letter l B2-d,B6-r,C6-u,C10-u, I5-l
B37/BCI 139	FIUME	15.9.9	B6-r,812-l+u,C5-u,C6-u
B37/BCI 140	FROSINONE	15.9.9	B6-r, B9-r, B16-u, stam van letter l gedeformeerd. I4-u,I7-d, en I10 ontbreekt.
B37/BCI 141	GIOIA TAURO	15.9.9	B6-r, C6-u, C10-u, B10 en B11 op lijn. I6 op plaats I3 voor type 15.9.9.
B37/BCI 142	PALERMO	15.9.9	B6-r, B12-l+u, C6-u,C9-l in relatie met C1
B38/BCI 143	PAVIA	15.9.9	B6-r, C6-u, I1-u
B38/BCI 143,5	REGGIO CALABRIA	15.9.9	B6-r??, C6-u, I6-d, B5 ontbreekt sinds 1946, later ontbreken B16, C1 en I4
B38/BCI144	TRIESTE	15.9.9	B1-u, B6-r, B16-r+u, C6-u, I1-u, I7-l. Let op: verschillende gaten hebben een grotere diameter door dikkere ponspennen. B13, C8, I4, I8, I10
B38/BCI 145	VERONA	15.9.9	B3-d, B6-r, B12-u, C6-u, I6-d

Op de nu volgende bladzijde de bij de tabel behorende afbeeldingen met V=3 (drie maal vergroot), waarin de onderlinge verschillen zijn aangegeven.



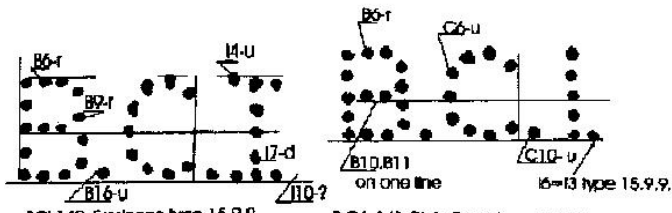
B.C.I.137 PISA, type 15.9.5

B.C.I.138 Torino, type 15.9.5



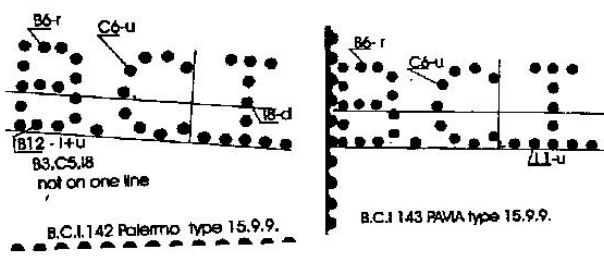
B.C.I.138.5 Sassari, type 15.9.5.

B.C.I.139 Fiume, type 15.9.9.



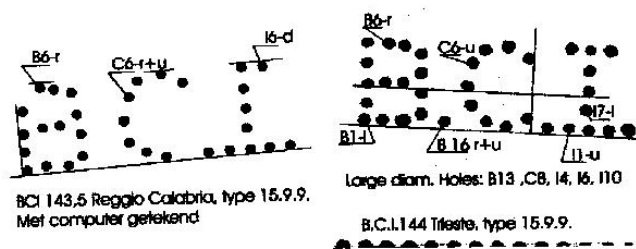
B.C.I.140, Frosinone type 15.9.9.

B.C.I.141 Giola Touro type 15.9.5.
Italia di Lavoro Sass.647, 501



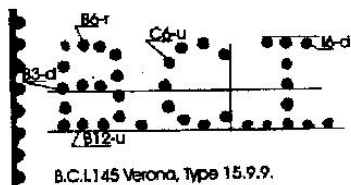
B.C.I.142 Palermo type 15.9.9.

B.C.I.143 PAVIA type 15.9.9.



B.C.I.143.5 Reggio Calabria, type 15.9.9.
Met computer getekend

B.C.I.144 Trieste, type 15.9.9.



B.C.I.145 Verona, type 15.9.9.