

RECEIVED

JUL 23 1974

SAAMI

Patronen- u. Patronenlager- Massblätter

für

Büchsenpatronen ohne Rand

Büchsenpatronen mit Rand

metrische Gruppe

S A A M I

SPORTING ARMS AND AMMUNITION MANUFACTURERS' INSTITUTE, INC.

POST OFFICE BOX 218 • WALLINGFORD, CONNECTICUT 06495

Bearbeitet von:

TRIEBEL Büchsenmachermeister

KAUFBEUREN Kemptener Str. 73

Alle Rechte vorbehalten

Feld--Land
Zug---Groove
Drallange--length of
twist

C.I.P.
CHAMBER DRAWINGS

Avec cône et avec collet - with shoulder and with neck
sans cône et sans collet - without shoulder and without neck
Désignation des calibres - cartridge name
Pays d'origine - country of origin
 ϕ du canon - diameter of barrel.
cham. - lands
Ray. - grooves
Longueurs - lengths
Curvette - recess
Chambre à poudre - chamber
cône de raccordement - neck taper
collet - neck
Prise de rayures - lead in to rifling
inclin. - angle
Rayures du canon - rifling
larg. - width
Nr. - number
pas. - twist

C.I.P.
DRAWINGS AND TABLES

Cartouches à gorge - Cartridges with extraction groove (semi-rimmed)

Cartouches à bourelet - Cartridges with a flange (rimmed)

Cartouches à gorge à culot "magnum" - Cartridges with groove and belt
(belted magnum)

Cartouches pour pistolets et revolvers - Cartridges for pistols and
revolvers

Cartouches annulaire - Rimfire cartridges

Cartouches pour appareils de scellement - Cartridges for fastening tools

- a. Percussion Annulaire - rimfire
- b. Percussion centrale - centerfire

Armes de chasse à canon lisse - Sporting firearms with smooth bore barrels

Dimensions générales des douilles (en mm) - Nominal case dimensions (in mm)

ANNEXE III

CARTOUCHE "MAXI"

(TABLEAUX - PAGE A)

1^o - Formules entre les "Symboles" des dimensions maximales de cartouches:

$$L_1 = S - \frac{1}{2} P_2 \cotg \frac{\alpha}{2} \dots\dots\dots$$

$$L_2 = L_1 + \frac{1}{2} (P_2 - H_1) \cotg \frac{\alpha}{2} = S - \frac{1}{2} H_1 \cotg \frac{\alpha}{2} \dots\dots\dots$$

$$E = R + e + \frac{1}{2} (P_1 - E_1) \cotg \delta \dots\dots\dots$$

$$E_1 = P_1 - 2 [E - (R + e)] \tg \delta \dots\dots\dots$$

$$e = E - R - \frac{1}{2} (P_1 - E_1) \cotg \delta \dots\dots\dots$$

$$P_2 = H_1 + (L_2 - L_1) 2 \tg \frac{\alpha}{2} = (S - L_1) 2 \tg \frac{\alpha}{2} \dots\dots\dots$$

$$H_1 = P_2 - (L_2 - L_1) 2 \tg \frac{\alpha}{2} = (S - L_2) 2 \tg \frac{\alpha}{2} \dots\dots\dots$$

$$2 \tg \frac{\alpha}{2} = \frac{P_2 - H_1}{L_2 - L_1} \dots\dots\dots$$

$$2 \tg \frac{\alpha}{2} = \frac{P_2}{S - L_1} = \frac{H_1}{S - L_2} \dots\dots\dots$$

$$\alpha = 2 \text{ arc. tg. } \frac{\alpha}{2} \dots\dots\dots$$

$$S = L_1 + P_2 \frac{1}{2 \tg \frac{\alpha}{2}} \dots\dots\dots$$

$$S = L_2 + H_1 \frac{1}{2 \tg \frac{\alpha}{2}} \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{2 \tg \frac{\alpha}{2}} = \frac{1}{2} \cotg \frac{\alpha}{2} \dots\dots\dots$$

$$t = \frac{P_1 - P_2}{L_1 - E} \dots\dots\dots$$

C.I.P.

MIN. CHAMBER

BARREL

1. = Progressive number
2. = Figures
3. = Caliber
4. = Country of origin
5. - F = Diameter of the bore of the barrel - lands
6. - Z = Diameter to the bottom of the grooves of the barrel

LENGTHS

7. - L1 = Length of the body of the chamber (to diameter P2)
8. - L2 = Length to the beginning of the throat (to diameter H1)
9. - L3 = Length of the chamber (to diameter H2)

RECESS

- 10.- R = Depth to the bottom of the head recess cut at the rear of the barrel.
11.- R1 = Diameter of the head recess
12.- R2 = Depth of the head recess (for some rimmed cartridges)
13.- r = Radius at the breech
14.- R3 = Diameter at the front of the recess

CHAMBER

- 15.- E = Distance to diameter P1 (considering the height of the head on a max. cartridge)
16.- P1 = Diameter of the chamber at the breech or the distance E of the body.
17.- P2 = Diameter of the body at the taper (at distance L1)

TAPER

18. - α = Angle of the shoulder taper [arc. tang. $1/2 \frac{(P2-H1)}{(L2-L1)}$]
 19. - S = Length to the apex of the shoulder taper
 20. - $r1$ = Radius at the intersection of diameter P2
 21. - $r2$ = Radius at the intersection of the neck

SHOULDER

22. H1 = Diameter at the back of the neck (at distance L2)
23. H2 = Diameter at distance L3 or at the beginning of the chamber.

THROAT

- 24.- G1 = Diameter at the back of the throat = 2859
25.- G = Length of H2 to diameter F (L5-L3)
26.- $\alpha 1$ = Angle of taper (between H2 and G1)
27.- h = Length of taper between H2 and G1 (angle $\alpha 1$) (L4-L3)
28.- s = Distance from H2 to the end of the cylinder of diameter G1
29.- i = Half angle of the slope of the throat

RIFLING

- 30.- b = Width of the grooves
31.- N = Number of grooves
32.- u = Twist of grooves

$$\begin{array}{r} G_1 = .31299 \\ F = .2748 \\ \hline .03819 \end{array}$$

ANNEXE IICHAMBRE MINI
(TAB.../B-PAG..)" L E G E N D E "
des
Symboles et leur définition

<u>Canon</u>	1	= N, progressif
	2	= Figures
	3	= Désignation des calibres
	4	= Pays d'origine
	5 - F	= Diamètre d'alésage du canon - champs
	6 - Z	= " des fonds de rayures du canon
<u>Longueurs</u>	7 - L1	= Longueur du corps de la chambre (au dia. = P2)
	8 - L2	= " à l'avant du cône (au dia. = H1)
	9 - L3	= " de la chambre (au dia. = H2)
<u>Cuvette</u>	10 - R	= Profondeur du fond de la cuvette à la tranche arrière du canon
	11 - R1	= Diamètre de la cuvette
	12 - R2	= Profondeur de la cuvette
	13 - r	= Rayon de raccordement à l'entrée de la chambre
<u>Chambre à poudre</u>	14 - R3	= Diamètre à l'avant de la cuvette
	15 - E	= Distance du dia. P1 (égal à l'hauteur du culot de la cartouche maxi)
	16 - P1	= Diamètre à l'entrée de la chambre ou à la distance E de la base
<u>Cône</u>	17 - P2	= " à la base du cône (à dist. L1)
	18 - α	= Angle du cône de raccordement (arc. tg. $\frac{1}{2}(P2-H1):(L2-L1)$)
	19 - S	= Longueur du sommet du cône de raccordement ($L1 + \frac{1}{2}P2 \cotg. \alpha / 2$)
	20 - r _{max}	= Rayon de raccordement aux extrémités du diamètre P2
	21 - r2	= " " " au collet
<u>Collet</u>	22 - H1	= Diamètre à la base du collet (à dist. L2)
	23 - H2	= " à la distance L3 ou à l'avant de la chambre
<u>Prise de rayures</u>	24 - G1	= Diamètre à l'arrière de la prise des rayures
	25 - G	= Longueur de la distance H2 à F (L5 - L3)
	26 - α_1	= Angle du raccord (entre H2 et G1)
	27 - h	= Longueur du raccord entre H2 et G1 (angle = α_1) (L4-L3)
	28 - s	= Distance de H2 à la fin du cylindre à dia. G1
	29 - l	= Demi angle de l'inclinaison de la prise des rayures
<u>Canon rayures</u>	30 - b	= Largeur des rayures
	31 - N	= Nombres des rayures
	32 - u	= Pas de l'hélice des rayures.
	Q	= Section de l'âme du canon