



---

## **ONR 191390**

# *Randfeuerpatronen — Abmessungen und Gasdrücke*

*Rimfire cartridges — Dimensions and gas pressure*

*Cartouches à percussion annulaire — Dimensions et pressions de gaz*

**Ausgabedatum:**

**2013-01-01**

**ONR 191390:2013****Vorwort**

Diese ONR wurde vom Komitee 076 „Waffentechnik und Schießwesen“ erstellt. Sie berücksichtigt die neuen Beschlüsse der Ständigen Internationalen Kommission für die Prüfung von Handfeuerwaffen C.I.P. (Commission Internationale Permanente pour l'épreuve des armes à feu portatives).

Die vorliegende Ausgabe ersetzt die Ausgabe ONR 191390:2002, die technisch überarbeitet wurde. Die wesentlichen Änderungen beziehen sich auf die Art der Gasdruckmessung und die Erweiterung um neue Kaliber.

Seitens des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend liegt dem Austrian Standards Institute die Zustimmung (Geschäftszahl: BMWFJ-91.081/0020-I/10/2011) zur Vervielfältigung der C.I.P.-Daten für die vorliegende ONR vor.

**1 Anwendungsbereich**

Diese ONR legt die Größtmaße für Patronen und die Kleinstmaße für Patronenlager sowie den maximal zulässigen Gasdruck beziehungsweise die maximal zulässige Energie der Patronen fest, welche bei der Produktion von Waffen und Munition einzuhalten sind. Die Einhaltung dieser Werte wird im Zuge der Patronenprüfung und der Beschussprüfung der Waffen kontrolliert.

**2 Bezeichnungen und deren Bedeutung****2.1 Patronen (maximale Werte)****2.1.1 Längen (Maße in mm)**

- L1 ..... Länge von Hülsenboden bis Anfang Schulter P2
- L2 ..... Länge von Hülsenboden bis Anfang Hülsenhals H1
- L3 ..... Länge von Hülsenboden bis Hülsenmund (Gesamtlänge der Hülse)
- L6 ..... Länge von Hülsenboden bis Geschossspitze (Gesamtlänge der Patrone)

**2.1.2 Hülsenboden (Maße in mm)**

- R ..... Dicke des Hülsenrandes (Randdicke)
- R1 ..... Durchmesser des Hülsenbodens (Randdurchmesser)

**2.1.3 Pulverraum (Maße in mm)**

- P1 ..... Durchmesser der Hülse am Ende des Randes
- P2 ..... Durchmesser der Hülse am Anfang der Schulter

**2.1.4 Schulterkonus (Maße in mm)**

- $\alpha$  ..... Schulterwinkel
- S ..... Länge bis zum Scheitel des Schulterwinkels
- $r_{1\min}$  ..... Rundungsradius beim Durchmesser P2
- r2 ..... Rundungsradius beim Durchmesser H1

**2.1.5 Hülsenhals (Maße in mm)**

H1 .....Durchmesser am Anfang vom Hülsenhals L2

H2 .....Durchmesser am Hülsenmund

**2.1.6 Geschoss (Maße in mm)**

G1 .....Geschossdurchmesser

G2 .....Geschossdurchmesser im Abstand L4 vom Patronenboden

F .....Felddurchmesser am Geschoss im Abstand L5 vom Patronenboden

**2.1.7 Gasdrücke**

$P_{max}$  .....mittlerer, höchstzulässiger Gasdruck (bar)

$PC_{rc_{max}}$  .....mittlerer, höchstzulässiger Gasdruck, Stauchzylinder, konformal (bar)

$PT_{c_{max}}$  .....mittlerer, höchstzulässiger Gasdruck, mech.-elektr. Wandler, konformal (bar)

PK = 1,15  $P_{max}$  = höchstzulässiger statischer Einzelwert (bar)

PE = 1,30  $P_{max}$  = mittlerer Beschussgasdruck (bar)

M = Lage der Messstelle (mm)

Für konformale und tangentielle Druckaufnehmer ist (M) gemäß den Angaben des Herstellers zu wählen.

**2.1.8 Energie**

$E_{max}$  .....mittlere, höchstzulässige Energie (J = Joule)

EK = 1,07  $E_{max}$  = höchstzulässiger statischer Einzelwert (J = Joule)

EE = 1,10  $E_{max}$  = mittlere Beschussenergie (J = Joule)

**2.2 Patronenlager (minimale Werte)****2.2.1 Lauf (Maße in mm)**

F .....Felddurchmesser

Z .....Zugdurchmesser

**2.2.2 Längen (Maße in mm)**

L1 .....Länge von Stoßboden bis Anfang Schulterkonus P2

L2 .....Länge von Stoßboden bis Anfang Patronenlagerhals H1

L3 .....Länge von Stoßboden bis Ende Patronenlagerhals H2

**2.2.3 Stoßboden (Maße in mm)**

R .....Tiefe der Randeinfräsung, einschließlich Verschlussabstand

R1 .....Durchmesser der Randeinfräsung (im Verschluss oder im Patronenlager)

**ONR 191390:2013****2.2.4 Pulverraum (Maße in mm)**

E ..... Länge von Stoßboden bis Anfang Patronenlager P1

P1 ..... Durchmesser am Ende des Randes

P2 ..... Durchmesser am Anfang des Schulterkonus L1

**2.2.5 Schulterkonus (Maße in mm)**

$\alpha$  ..... Schulterkonuswinkel

S ..... Länge bis zum Scheitel des Schulterwinkels

$r_{1\max}$  ..... Rundungsradius am Anfang des Schulterkonus bei P2

r2 ..... Rundungsradius am Anfang des Patronenlagerhalses H1

**2.2.6 Patronenlagerhals (Maße in mm)**

H1 ..... Durchmesser am Anfang des Patronenlagerhalses bei L2

H2 ..... Durchmesser am Endes des Patronenlagerhalses bei L3

**2.2.7 Übergang**

G1 ..... Durchmesser am Anfang des Übergangskonus

G ..... Länge vom Ende des Patronenlagers bis Ende des Übergangskonus

$\alpha_1$  ..... Winkel des Übergangs zwischen H2 und G1

h ..... Länge vom Ende des Patronenlagers bei H2 bis Anfang des Überganges bei G1

s ..... Länge vom Ende des Patronenlagers bei H2 bis Anfang des Übergangskonus

i ..... halber Winkel des Übergangskonus

**2.3 Abkürzungen****2.3.1 Herkunftsländer**

AT Österreich

IL Israel

BE Belgien

IT Italien

CH Schweiz

JP Japan

CIP CIP

MX Mexiko

CZ Tschechische Republik

PT Portugal

DE Deutschland

RU Russische Föderation

FI Finnland

SE Schweden

FR Frankreich

SK Slowakei

GB Vereinigtes Königreich

US Vereinigte Staaten

**2.3.2 Kaliberbezeichnungen**

BB .....	Ball Bullet
CB .....	Conical Bullet
DC .....	Double culot
Ex L.R. ....	Extra Long Rifle
Mag. ....	Magnum
Randz. ....	Randzünder
Rem. ....	Remington
R.F. ....	Rim Fire
SC .....	Simple culot
Spl. ....	Spezial
Win. ....	Winchester

**ONR 191390:2013**

**3 Abmessungen und Toleranzen der Messläufe für Randfeuerpatronen**

**3.1 Messläufe für die Gasdruckmessung**

Die in den Maßblättern angegebenen Mindestabmessungen für Läufe sind einzuhalten.

Der in den Maßblättern angegebene Hinweis auf die Maße und Toleranzen für Messläufe (Anhang CR 2) bezieht sich auf die nachfolgende [Tabelle 1](#) und [Tabelle 2](#).

**3.1.1 Toleranzen für innere Abmessungen**

Folgende Toleranzen, wie in [Tabelle 1](#) und [Tabelle 2](#) angegeben, sind zulässig:

**Tabelle 1 — Toleranzen für Waffen mit glatten Läufen**

F = Z	L3	P1	P2	H2	G1	i
+0,03	+0,10	+0,05	+0,05	+0,05	+0,03	-5/60.i (max -1°)

**Tabelle 2 — Toleranzen für Waffen mit gezogenen Läufen**

F	Z	L3	P1	H2	R	R1	i
+0,02	+0,02	+0,10	+0,03	+0,02	+0,03	+0,05	+0°20'

**3.1.2 Länge der Standard-Referenz-Messläufe**

Die Länge (Lc) von Standard-Referenz-Messläufen beträgt für Randfeuerpatronen  $L_c = 600 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$ .

**3.1.3 Lage der Messstelle (M)**

Die Lage der Messstelle ist in den Maßblättern angegeben. Die Toleranz für diese beträgt  $\pm 0,20 \text{ mm}$ .

**3.2 Messläufe für die Messung der Energie**

Die in den Maßblättern angegebenen Mindestabmessungen für Läufe sind einzuhalten.

Der in den Maßblättern angegebene Hinweis auf die Maße und Toleranzen für Messläufe (Anhang CR 2) bezieht sich auf die nachfolgende [Tabelle 3](#).

**3.2.1 Toleranzen für innere Abmessungen**

Folgende Toleranzen sind zulässig:

**Tabelle 3 — Toleranzen für innere Abmessungen**

F	Z	b
$\pm 0,02$	$\pm 0,03$	$\pm 0,01$

**3.2.2 Länge der Standard-Referenz-Messläufe**

Die Länge (Lc) von Standard-Referenz-Messläufen beträgt für Randfeuerpatronen  $L_c = 200 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ .

## 4 Liste der enthaltenen Kaliber

Nachstehende [Tabelle 4](#) und [Tabelle 5](#) enthalten die in dieser ONR aufgelisteten Kaliber.

**Tabelle 4 — Liste der Kaliber (Crusher- bzw. Energiemessung)**

Kaliber	Ursprungsland	Datum	Rev.	M	PCr <sub>max</sub> /E <sub>max</sub>	PK/EK	PE/EE
4 mm Randz. court	DE	84-06-14	00-06-07		30 Joule	32,1 Joule	33 Joule
4 mm Randz. long	DE	84-06-14	00-06-07		30 Joule	32,1 Joule	33 Joule
5 mm Rem. Mag.	US	84-06-14	00-06-07	27,71	2550	2932	3315
5,6 mm (22) Flobert à balle	IT/DE	84-06-14	00-06-07		70 Joule	74,9 Joule	77 Joule
5,6 mm Flobert à plombs SC	IT/DE	84-06-14	00-06-07		100 Joule	107 Joule	110 Joule
5,6 mm Flobert à plombs DC	IT/DE	84-06-14	00-06-07		100 Joule	107 Joule	110 Joule
6 mm Flobert à balle	FR	84-06-14	00-06-07		70 Joule	74,9 Joule	77 Joule
6 mm Flobert à balle DC	FR	84-06-14	00-06-07		70 Joule	74,9 Joule	77 Joule
6 mm ME Flobert court	DE	96-01-24	06-05-24				
9 mm Flobert à balle	FR	84-06-14	00-06-07		100 Joule	107 Joule	110 Joule
9 mm Flobert à plombs Carton	FR	84-06-14	00-06-07	12,50	900	1035	1170
9 mm Flobert à plombs Metal	IT	84-06-14	00-06-07	12,50	900	1035	1170
22 BB Cap	US	84-06-14	00-06-07		70 Joule	74,9 Joule	77 Joule
22 CB Cap	US	84-06-14	00-06-07		70 Joule	74,9 Joule	77 Joule
22 Long	US	84-06-14	00-06-07	17,37	1000	1150	1300
22 Extra Long	US	84-06-14	00-06-07	20,10	1400	1610	1820
22 Extra L.R.	US	89-09-08	00-06-07	19,58	1800	2070	2340
22 Long Shot	US	84-06-14	00-06-07	24,18	1400	1610	1820
22 Long Rifle Shot Claybirding	US	84-06-14	00-06-07	26,95	1500	1725	1950
22 Rem. Auto	US	84-06-14	00-06-07	19,27	1600	1840	2080
22 Win. Auto	US	84-06-14	00-06-07	18,72	1000	1150	1300
22 Win. R.F. et 22 Rem. Spl.	US	84-06-14	00-06-07	26,31	1150	1323	1495

**Tabelle 5 — Liste der Kaliber (Gasdruckmessung mit Quarzdruckaufnehmer)**

Kaliber	Ursprungsland	Datum	Rev.	M	PT <sub>max</sub> /E <sub>max</sub>	PK/EK	PE/EE
17 HMR	US	04-09-27	06-05-16	17,5	1850	2128	2405
17 Mach 2	US	04-09-27	07-05-14	6,35	1800	2070	2340
22 Long Rifle	US	84-06-14	0809-23	9,00	1700	1955	2210
22 Short	US	84-06-14	08-09-23	7,00	1050	1208	1365
22 Win. Mag. R. F.	US	84-06-14	08-09-23	17,50	1600	1840	2080

C.I.P.	4 mm Randz. court		TAB.	V
	Ursprungsland: DE		Datum	84-06-14
			Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 6.60 L4 = L5 = L6 = 9.20 <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.30 -0.18 R1 = 6.10 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β = <b>Pulverkammer</b> P1 = 4.65 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 = <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 4.58 <b>Geschoß</b> G1 <sup>1)</sup> = 4.40 G2 = F = 4.05 L3+G <sup>1)</sup> = 9.25 <b>Drücke (Energien)</b> <b>Energie</b> Emax = 30.0 Joule EK = 32.1 Joule EE = 33.0 Joule <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =		<b>PATRONENLAGER MINI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 6.70 <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.20 R1 = 6.13 R2 = R3 = r = <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 4.70 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 = <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 4.58 <b>Übergang</b> G1 * = 4.58 G * = 2.65 α1 = h = s = i = 5°42'38" w = <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 4.05 Z <sup>1)</sup> = 4.30 <b>Züge</b> b = 1.25 N = 6 u = 450.00 Q = 13.83 mm <sup>2</sup>	
	Maßstab 2.5:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.		Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße	

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.



C.I.P.	4 mm Randz. long Ursprungsland: DE	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>
	<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 8.50 L4 = L5 = L6 = 11.20  <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.30 -0.18 R1 = 6.10 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β =  <b>Pulverkammer</b> P1 = 4.65 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 4.58  <b>Geschoß</b> G1 <sup>1)</sup> = 4.40 G2 = F = 4.05 L3+G <sup>1)</sup> = 11.15  <b>Drücke (Energien)</b> <b>Energie</b> Emax = 30.0 Joule EK = 32.1 Joule EE = 33.0 Joule  <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =		<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 8.60  <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.20 R1 = 6.13 R2 = R3 = r =  <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 4.70 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 4.58  <b>Übergang</b> G1 <sup>*</sup> = 4.58 G <sup>*</sup> = 2.65 α1 = h = s = i = 5°42'38" w =  <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 4.05 Z <sup>1)</sup> = 4.30  <b>Züge</b> b = 1.25 N = 6 u = 450.00 Q = 13.83 mm <sup>2</sup>
Maßstab 2.5:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.	Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße		

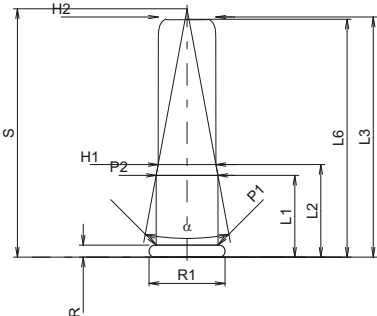
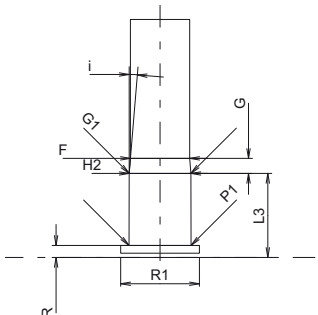
Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>5 mm Rem. Mag.</b>		<b>TAB.</b>	<b>V</b>
	Ursprungsland: US		<b>Datum</b>	<b>84-06-14</b>
			<b>Revision</b>	<b>00-06-07</b>
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 = 20.22                  L2 = 21.15                  L3 <sup>1)</sup> = 25.91                  L4 =                  L5 =                  L6 = 32.89</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.26 -0.18                  R1 = 8.26                  R3 =                  E =                  E1 =                  e min =                  delta =                  f =                  beta =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 6.58                  P2 * = 6.58</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha * = 50°                  S * = 27.28                  r1 min = 1.14                  r2 = 1.78</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 * = 5.72                  H2 <sup>1)</sup> = 5.72</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> = 5.21                  G2 =                  F =                  L3+G <sup>1)</sup> = 29.23</p> <p><b>Drücke (Energien)</b>  <b>Crusher-Methode</b></p> <p>Pmax = 2550 bar                  PK = 2933 bar                  PE = 3315 bar                  M = 27.71</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe <sup>1)</sup> = 0.10                  delta L =</p>		<p><b>Längen</b></p> <p>L1 <sup>1)</sup> = 20.32                  L2 = 21.24                  L3 <sup>1)</sup> = 26.04</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.26                  R1 = 8.31                  R2 =                  R3 =                  r = 0.30</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =                  P1 <sup>1)</sup> = 6.63                  P2 * = 6.61</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha * = 50°                  S * = 27.41                  r1 max = 1.14                  r2 = 1.91</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 * = 5.75                  H2 <sup>1)</sup> = 5.74</p> <p><b>Geschoßübergang</b></p> <p>G1 * = 5.23                  G = 3.32                  alpha1 * = 90°                  h = 0.26                  s =                  i * = 1°30'                  w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup> * = 5.07                  Z <sup>1)</sup> = 5.19</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b = 2.08                  N = 6                  u = 305.00                  Q = 20.96 mm<sup>2</sup></p>	
<p>Maßstab 1.5:1</p> <p>Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;                  Maße und Toleranzen für Messläufe                  siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen                  * Grundmaße</p>		

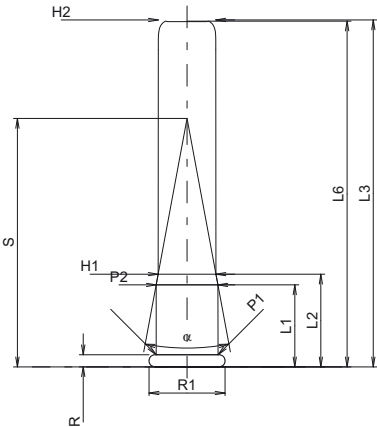
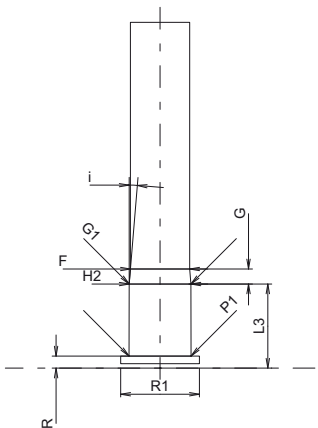
Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>5,6mm (22) Flobert à balle</b> Ursprungsland: IT/DE	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 6.80</p> <p>L4 =</p> <p>L5 =</p> <p>L6 = 12.70</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.12 -0.18</p> <p>R1 = 7.06</p> <p>R3 =</p> <p>E =</p> <p>E1 =</p> <p>e min =</p> <p>δ =</p> <p>f =</p> <p>β =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 5.74</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 min =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.73</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> = 5.71</p> <p>G2 =</p> <p>F =</p> <p>L3+G <sup>1)</sup> = 8.81</p> <p><b>Drücke (Energien)</b></p> <p><b>Energie</b></p> <p>E<sub>max</sub> = 70.0 Joule</p> <p>E<sub>K</sub> = 74.9 Joule</p> <p>E<sub>E</sub> = 77.0 Joule</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe <sup>1)</sup> = 0.20</p> <p>delta L =</p>	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 7.80</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.12</p> <p>R1 = 7.30</p> <p>R2 =</p> <p>R3 =</p> <p>r =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =</p> <p>P1 <sup>1)</sup> = 5.76</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 max =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.73</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1 <sup>*</sup> = 5.60</p> <p>G <sup>*</sup> = 2.01</p> <p>α1 = 5°18'58"</p> <p>h <sup>*</sup> = 1.40</p> <p>s =</p> <p>i = 7°00'33"</p> <p>w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup> = 5.45</p> <p>Z <sup>1)</sup> = 5.60</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b = 1.25</p> <p>N = 6</p> <p>u = 450.00</p> <p>Q = 23.90 mm<sup>2</sup></p>	
<p>Maßstab 2.5:1</p> <p style="text-align: center;">Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt; Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.</p>	<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße</p>		

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>5,6 mm Flobert à plombs SC</b>	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	00-06-07
Ursprungsland: IT/DE			
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
			
		<b>Längen</b> L1 * = 7.60 L2 * = 8.60 L3 <sup>1)</sup> = 22.30 L4 = L5 = L6 = 22.10	<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 7.80
		<b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.12 -0.18 R1 = 7.06 R3 = E = E1 = e min = delta = f = beta =	<b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.12 R1 = 7.30 R2 = R3 = r =
		<b>Pulverkammer</b> P1 = 5.74 P2 * = 5.72	<b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 5.76 P2 =
		<b>Schulterkonus</b> alpha = 20°57'45" S = 23.06 r1 min = r2 =	<b>Schulterkonus</b> alpha = S = r1 max = r2 =
		<b>Hülsenhals</b> H1 * = 5.35 H2 <sup>1)</sup> = 5.33	<b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.73
		<b>Geschoß</b> G1 = G2 = F = 5.50 L1+G <sup>1)</sup> = 9.00	<b>Übergang</b> G1 * = 5.73 G * = 1.40 alpha1 = h = s = i = 4°41'44" w =
		<b>Drücke (Energien)</b> <b>Energie</b> Emax = 100 Joule EK = 107 Joule EE = 110 Joule	<b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 5.50 Z <sup>1)</sup> = 5.50
		<b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =	<b>Züge</b> b = N = u = Q = 23.76 mm <sup>2</sup>
Maßstab 1.5:1			
Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.		Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße	

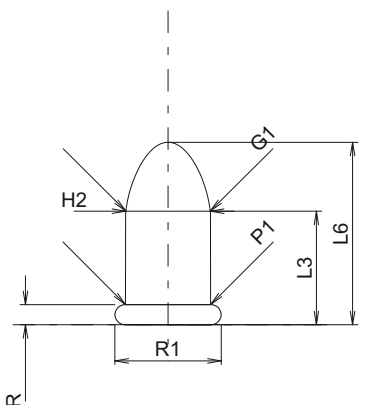
Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>5,6 mm Flobert à plombs DC</b>	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	00-06-07
Ursprungsland: IT/DE			
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1* = 7.60                      L2* = 8.60                      L3<sup>1)</sup> = 32.20                      L4 =                      L5 =                      L6 = 32.10</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R<sup>1)</sup> = 1.12     -0.18                      R1 = 7.06                      R3 =                      E =                      E1 =                      e min =                      δ =                      f =                      β =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 5.74                      P2* = 5.72</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α = 20°57'45"                      S = 23.06                      r1 min =                      r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1* = 5.35                      H2<sup>1)</sup> = 5.33</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 =                      G2 =                      F = 5.50                      L1+G<sup>1)</sup> = 9.00</p> <p><b>Drücke (Energien)</b></p> <p><b>Energie</b></p> <p>E<sub>max</sub> = 100 Joule                      E<sub>K</sub> = 107 Joule                      E<sub>E</sub> = 110 Joule</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe<sup>1)</sup> = 0.20                      delta L =</p>	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =                      L2 =                      L3<sup>1)</sup> = 7.80</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R<sup>1)</sup> = 1.12                      R1 = 7.30                      R2 =                      R3 =                      r =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =                      P1<sup>1)</sup> = 5.76                      P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =                      S =                      r1 max =                      r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =                      H2<sup>1)</sup> = 5.73</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1* = 5.73                      G* = 1.40                      α1 =                      h =                      s =                      i = 4°41'44"                      w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F<sup>1)</sup>* = 5.50                      Z<sup>1)</sup> = 5.50</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b =                      N =                      u =                      Q = 23.76 mm<sup>2</sup></p>	
			
<p>Maßstab 1.5:1</p> <p style="text-align: center;">Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;                      Maße und Toleranzen für Messläufe                      siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen                      * Grundmaße</p>	

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>6mm Flobert à balle</b>	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	00-06-07
Ursprungsland: FR			
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 7.90</p> <p>L4 =</p> <p>L5 =</p> <p>L6 = 12.70</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.40 -0.18</p> <p>R1 = 7.40</p> <p>R3 =</p> <p>E =</p> <p>E1 =</p> <p>e min =</p> <p>δ =</p> <p>f =</p> <p>β =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 5.92</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 min =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.90</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> = 5.87</p> <p>G2 =</p> <p>F =</p> <p>L3+G <sup>1)</sup> = 10.00</p> <p><b>Drücke (Energien)</b></p> <p><b>Energie</b></p> <p>E<sub>max</sub> = 70.0 Joule</p> <p>E<sub>K</sub> = 74.9 Joule</p> <p>E<sub>E</sub> = 77.0 Joule</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe <sup>1)</sup> = 0.20</p> <p>delta L =</p>	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 7.90</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.40</p> <p>R1 = 7.55</p> <p>R2 =</p> <p>R3 =</p> <p>r =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =</p> <p>P1 <sup>1)</sup> = 5.93</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 max =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.90</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1 <sup>*</sup> = 5.90</p> <p>G <sup>*</sup> = 2.10</p> <p>α1 =</p> <p>h =</p> <p>s =</p> <p>i = 5°26'25"</p> <p>w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup>* = 5.50</p> <p>Z <sup>1)</sup> = 5.50</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b =</p> <p>N =</p> <p>u =</p> <p>Q = 23.76 mm<sup>2</sup></p>	
Maßstab 2:1			
<p>Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;</p> <p>Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen</p> <p>* Grundmaße</p>	

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

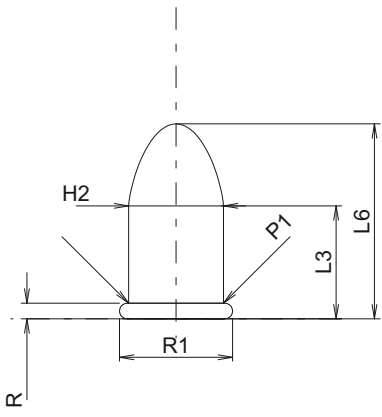
<b>C.I.P.</b>	<b>6mm Flobert à balle DC</b> Ursprungsland: FR	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 7.90</p> <p>L4 =</p> <p>L5 =</p> <p>L6 = 12.70</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.40 -0.18</p> <p>R1 = 7.40</p> <p>R3 =</p> <p>E =</p> <p>E1 =</p> <p>e min =</p> <p>δ =</p> <p>f =</p> <p>β =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 5.92</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 min =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.90</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> = 5.87</p> <p>G2 =</p> <p>F =</p> <p>L3+G <sup>1)</sup> = 10.00</p> <p><b>Drücke (Energien)</b></p> <p><b>Energie</b></p> <p>E<sub>max</sub> = 70.0 Joule</p> <p>E<sub>K</sub> = 74.9 Joule</p> <p>E<sub>E</sub> = 77.0 Joule</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe <sup>1)</sup> = 0.20</p> <p>delta L =</p>	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 7.90</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.40</p> <p>R1 = 7.55</p> <p>R2 =</p> <p>R3 =</p> <p>r =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =</p> <p>P1 <sup>1)</sup> = 5.93</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 max =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.90</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1 <sup>*</sup> = 5.90</p> <p>G <sup>*</sup> = 2.10</p> <p>α1 =</p> <p>h =</p> <p>s =</p> <p>i = 5°26'25"</p> <p>w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup>* = 5.50</p> <p>Z <sup>1)</sup> = 5.50</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b =</p> <p>N =</p> <p>u =</p> <p>Q = 23.76 mm<sup>2</sup></p>	
<p>Maßstab 2:1</p> <p style="text-align: center;">Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt; Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.</p>	<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße</p>		

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

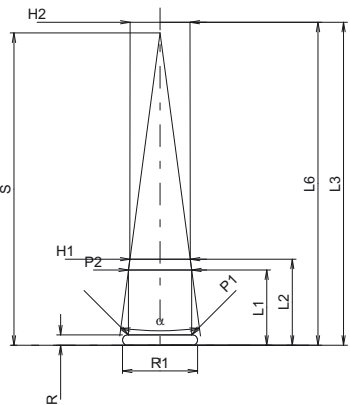
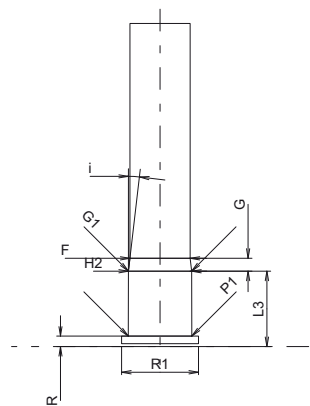
C.I.P.	6mm ME Flobert court Ursprungsland: DE	TAB.	V
		Datum	96-01-24
		Revision	06-05-24
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>
	<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 6.80 L4 = L5 = L6 = 9.20  <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.40 -0.18 R1 = 7.25 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β =  <b>Pulverkammer</b> P1 = 5.75 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.73  <b>Geschoss</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.65 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 7.60  <b>Drücke (Energien)</b>          <b>Verschiedene Daten</b> Fe = 0.20 delta L =		<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 8.40  <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.40 R1 = 7.55 R2 = R3 = r =  <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 5.76 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.73  <b>Geschossübergang</b> G1* = 5.73 G* = 0.80 α1 = h = s = i = 12°20'24" w =  <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 5.38 Z <sup>1)</sup> = 5.58  <b>Züge</b> b = 2.16 N = 6 u = 406.00 Q = 24.06 mm <sup>2</sup>
Maßstab 2.5:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.	Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße		

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

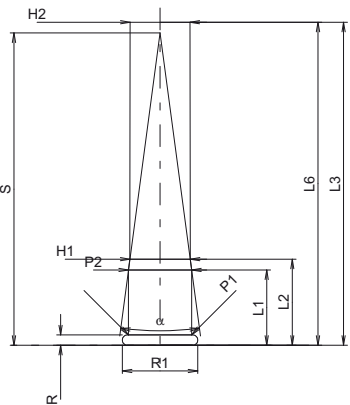
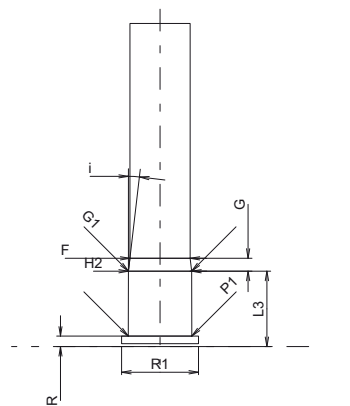


C.I.P.	9mm Flobert à balle Ursprungsland: FR	TAB.	V	
		Datum	84-06-14	
		Revision	00-06-07	
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 10.50 L4 = L5 = L6 = 18.10  <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.45 -0.18 R1 = 10.50 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β =  <b>Pulverkammer</b> P1 = 8.80 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 8.80  <b>Geschoß</b> G1 <sup>1)</sup> = 8.80 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 13.02  <b>Drücke (Energien)</b> <b>Energie</b> Emax = 100 Joule EK = 107 Joule EE = 110 Joule  <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =		<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 10.50  <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.45 R1 = 10.70 R2 = R3 = r =  <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 8.85 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 8.80  <b>Übergang</b> G1 <sup>1)</sup> = 8.80 G <sup>1)</sup> = 2.52 α1 = h = s = i = 4°45'49" w =  <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 8.38 Z <sup>1)</sup> = 8.38  <b>Züge</b> b = N = u = Q = 55.15 mm <sup>2</sup>	
Maßstab 1.5:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.	Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße			

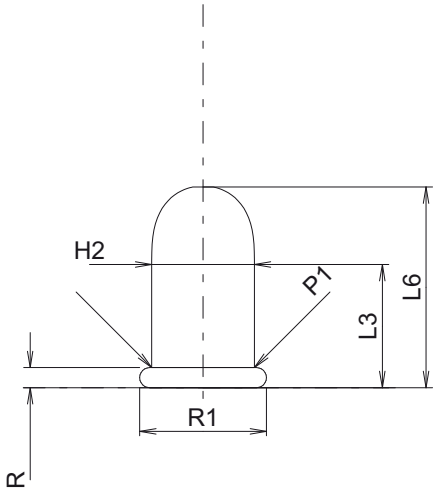
Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>9mm Flobert à plombs Carton</b>	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	00-06-07
Ursprungsland: FR			
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 * = 10.50                  L2 * = 12.00                  L3 <sup>1)</sup> = 45.00                  L4 =                  L5 =                  L6 = 45.00</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.45 -0.18                  R1 = 10.45                  R3 =                  E =                  E1 =                  e min =                  delta =                  f =                  beta =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 8.80                  P2 * = 8.80</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha = 15°11'24"                  S = 43.50                  r1 min =                  r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 * = 8.40                  H2 <sup>1)</sup> = 8.35</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 =                  G2 =                  F =                  L1+G <sup>1)</sup> = 12.30</p> <p><b>Drücke (Energien)</b>  <b>Crusher-Methode</b></p> <p>Pmax = 900 bar                  PK = 1035 bar                  PE = 1170 bar                  M = 12.50</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe <sup>1)</sup> = 0.20                  delta L =</p>	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =                  L2 =                  L3 <sup>1)</sup> = 10.50</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.45                  R1 = 10.70                  R2 =                  R3 =                  r =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =                  P1 <sup>1)</sup> = 8.85                  P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha =                  S =                  r1 max =                  r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =                  H2 <sup>1)</sup> = 8.80</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1 * = 8.80                  G * = 1.80                  alpha1 =                  h =                  s =                  i = 6°39'15"                  w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup> * = 8.38                  Z <sup>1)</sup> = 8.38</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b =                  N =                  u =                  Q = 55.15 mm<sup>2</sup></p>	
			
<p>Maßstab 1:1</p> <p style="text-align: center;">Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;                  Maße und Toleranzen für Messläufe                  siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen                  * Grundmaße</p>	

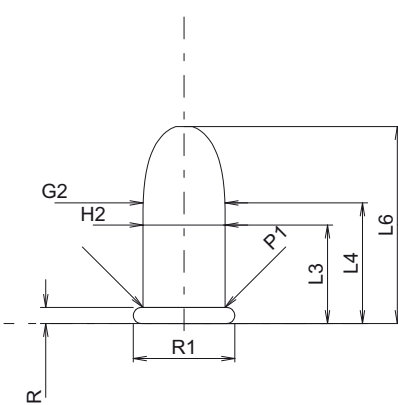
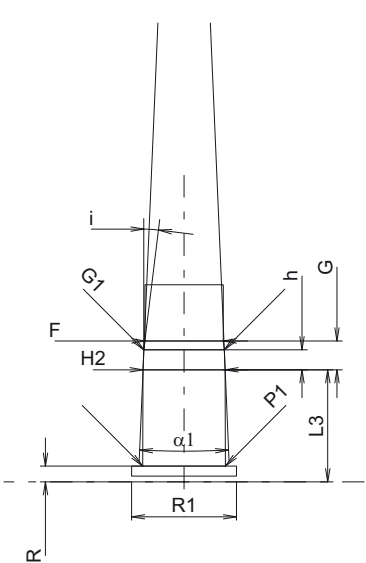
Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>9mm Flobert à plombs Metal</b>  Ursprungsland: FR	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 * = 10.50                      L2 * = 12.00                      L3 <sup>1)</sup> = 45.00                      L4 =                      L5 =                      L6 = 45.00</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.45      -0.18                      R1 = 10.50                      R3 =                      E =                      E1 =                      e min =                      delta =                      f =                      beta =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 8.80                      P2 * = 8.80</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha = 15°11'24"                      S = 43.50                      r1 min =                      r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 * = 8.40                      H2 <sup>1)</sup> = 8.35</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> =                      G2 =                      F =                      L1+G <sup>1)</sup> = 12.30</p> <p><b>Drücke (Energien)</b> <b>Crusher-Methode</b></p> <p>Pmax = 900 bar                      PK = 1035 bar                      PE = 1170 bar                      M = 12.50</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe <sup>1)</sup> = 0.20                      delta L =</p>	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =                      L2 =                      L3 <sup>1)</sup> = 10.50</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.45                      R1 = 10.70                      R2 =                      R3 =                      r =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =                      P1 <sup>1)</sup> = 8.85                      P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha =                      S =                      r1 max =                      r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =                      H2 <sup>1)</sup> = 8.80</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1 * = 8.80                      G * = 1.80                      alpha1 =                      h =                      s =                      i = 6°39'15"                      w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup> * = 8.38                      Z <sup>1)</sup> = 8.38</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b =                      N =                      u =                      Q = 55.15 mm<sup>2</sup></p>	
			
<p>Maßstab 1:1</p> <p style="text-align: center;">Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;                      Maße und Toleranzen für Messläufe                      siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen                      * Grundmaße</p>	

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

C.I.P.	22 BB Cap		TAB.	V
			Datum	84-06-13
	Ursprungsland: US		Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 6.86 L4 = L5 = L6 = 11.18  <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.12 -0.18 R1 = 7.06 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β =  <b>Pulverkammer</b> P1 = 5.72 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.72  <b>Geschoß</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.72 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 8.87  <b>Drücke (Energien)</b> <b>Energie</b> Emax = 70.0 Joule EK = 74.9 Joule EE = 77.0 Joule  <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =		<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 7.80  <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.10 R1 = 7.30 R2 = R3 = r =  <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 5.76 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.72  <b>Übergang</b> G1 * = 5.60 G = 2.01 α1 * = 4°54'28" h = 1.40 s = i * = 7°00'33" w =  <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 5.45 Z <sup>1)</sup> = 5.60  <b>Züge</b> b = 1.25 N = 6 u = 450.00 Q = 23.90 mm <sup>2</sup>	
Maßstab 2.5:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.	Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße			

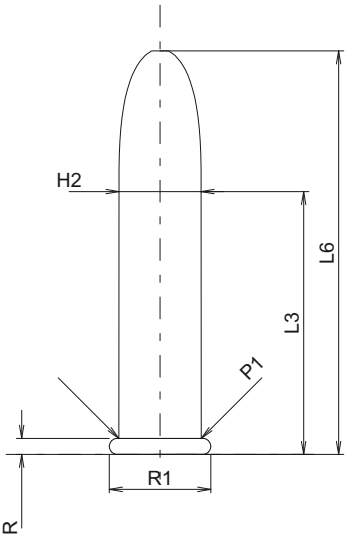
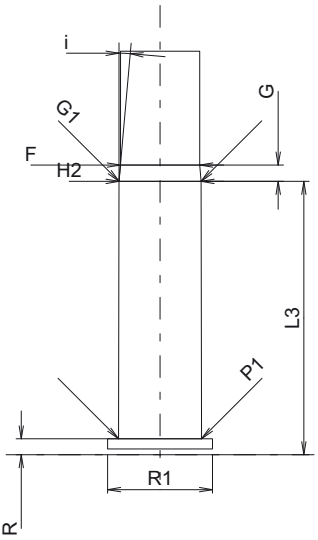
Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>22 CB Cap</b> Ursprungsland: US	TAB.	V
		Datum	84-06-13
		Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 6.86</p> <p>L4 = 8.40</p> <p>L5 =</p> <p>L6 = 13.72</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.12 -0.18</p> <p>R1 = 7.06</p> <p>R3 =</p> <p>E =</p> <p>E1 =</p> <p>e min =</p> <p>δ =</p> <p>f =</p> <p>β =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 5.72</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 min =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.72</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> = 5.72</p> <p>G2 = 5.72</p> <p>F =</p> <p>L3+G <sup>1)</sup> = 8.87</p> <p><b>Drücke (Energien)</b></p> <p><b>Energie</b></p> <p>E<sub>max</sub> = 70.0 Joule</p> <p>E<sub>K</sub> = 74.9 Joule</p> <p>E<sub>E</sub> = 77.0 Joule</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe <sup>1)</sup> = 0.20</p> <p>delta L =</p>	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 7.80</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.10</p> <p>R1 = 7.30</p> <p>R2 =</p> <p>R3 =</p> <p>r =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =</p> <p>P1 <sup>1)</sup> = 5.76</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 max =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.72</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1 <sup>*</sup> = 5.60</p> <p>G = 2.01</p> <p>α1 <sup>*</sup> = 4°54'28"</p> <p>h = 1.40</p> <p>s =</p> <p>i <sup>*</sup> = 7°00'33"</p> <p>w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup> = 5.45</p> <p>Z <sup>1)</sup> = 5.60</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b = 1.25</p> <p>N = 6</p> <p>u = 450.00</p> <p>Q = 23.90 mm<sup>2</sup></p>	
			
<p>Maßstab 2:1</p> <p>Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;</p> <p>Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße</p>	

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>22 Long</b>		<b>TAB.</b>	<b>V</b>
	Ursprungsland: US		<b>Datum</b>	<b>84-06-14</b>
			<b>Revision</b>	<b>00-06-07</b>
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 15.57</p> <p>L4 =</p> <p>L5 =</p> <p>L6 = 22.56</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.09 -0.18</p> <p>R1 = 7.06</p> <p>R3 =</p> <p>E =</p> <p>E1 =</p> <p>e min =</p> <p>δ =</p> <p>f =</p> <p>β =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 5.74</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 min =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.72</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> = 5.72</p> <p>G2 =</p> <p>F =</p> <p>L3+G <sup>1)</sup> = 17.51</p> <p><b>Drücke (Energien)</b></p> <p><b>Crusher-Methode</b></p> <p>Pmax = 1000 bar</p> <p>PK = 1150 bar</p> <p>PE = 1300 bar</p> <p>M = 17.37</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe <sup>1)</sup> = 0.20</p> <p>delta L =</p>		<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 16.33</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.09</p> <p>R1 = 7.32</p> <p>R2 =</p> <p>R3 =</p> <p>r = 0.25</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =</p> <p>P1 <sup>1)</sup> = 5.76</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 max =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 5.72</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> = 5.72</p> <p>G = 1.94</p> <p>α1 =</p> <p>h =</p> <p>s =</p> <p>i <sup>*</sup> = 5°</p> <p>w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup> = 5.38</p> <p>Z <sup>1)</sup> = 5.58</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b = 2.16</p> <p>N = 6</p> <p>u = 406.00</p> <p>Q = 24.06 mm<sup>2</sup></p>	
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
<p>Maßstab 2:1</p> <p>Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;</p> <p>Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen</p> <p>* Grundmaße</p>		

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

C.I.P.	22 Extra Long Ursprungsland: US		TAB.	V
			Datum	84-06-14
			Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 18.30 L4 = L5 = L6 = 28.10  <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.12     -0.18 R1 = 7.06 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β =  <b>Pulverkammer</b> P1 = 5.74 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.72  <b>Geschoß</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.72 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 19.44  <b>Drücke (Energien)</b> <b>Crusher-Methode</b> Pmax = 1400 bar PK = 1610 bar PE = 1820 bar M = 20.10  <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =		<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 19.03  <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.10 R1 = 7.30 R2 = R3 = r =  <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 5.78 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.72  <b>Übergang</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.72 G = 1.14 α1 = h = s = i <sup>*</sup> = 5° w =  <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> = 5.52 Z <sup>1)</sup> = 5.58  <b>Züge</b> b = 2.16 N = 6 u = 406.00 Q = 24.33 mm <sup>2</sup>	
	Maßstab 2:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.			
Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße				

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

C.I.P.	22 Extra L.R.		TAB.	V
	Ursprungsland: US		Datum	89-09-08
			Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 17.78 L4 = L5 = L6 = 25.40 <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.09 -0.18 R1 = 7.06 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β = <b>Pulverkammer</b> P1 = 5.74 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 = <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.74 <b>Geschoß</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.73 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 19.27 <b>Drücke (Energien)</b> <b>Crusher-Methode</b> Pmax = 1800 bar PK = 2070 bar PE = 2340 bar M = 19.58 <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =		<b>PATRONENLAGER MINI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 20.78 <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.09 R1 = 7.32 R2 = R3 = r = 0.13 <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 5.86 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 = <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.77 <b>Übergang</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.77 G = 1.49 α1 = h = s = i <sup>*</sup> = 5° w = <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> = 5.51 Z <sup>1)</sup> = 5.64 <b>Züge</b> b = 2.16 N = 6 u = 406.00 Q = 24.71 mm <sup>2</sup>	
Maßstab 2:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.	Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße			

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.



<b>C.I.P.</b>	<b>22 Long Shot</b>		<b>TAB.</b>	<b>V</b>
	Ursprungsland: US		<b>Datum</b>	<b>84-06-14</b>
			<b>Revision</b>	<b>00-06-07</b>
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 = 11.34                      L2 = 12.79                      L3 = 22.38                      L4 =                      L5 =                      L6 = 22.38</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R<sup>1)</sup> = 1.12     -0.18                      R1 = 7.06                      R3 =                      E =                      E1 =                      e min =                      δ =                      f =                      β =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 5.74                      P2* = 5.74</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α* = 9°                      S* = 47.81                      r1 min =                      r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1* = 5.51                      H2<sup>1)</sup> = 5.51</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 =                      G2 =                      F =                      L1+G =</p> <p><b>Drücke (Energien)</b>  <b>Crusher-Methode</b></p> <p>Pmax = 1400 bar                      PK = 1610 bar                      PE = 1820 bar                      M = 24.18</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe<sup>1)</sup> = 0.20                      delta L =</p>		<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =                      L2 =                      L3<sup>1)</sup> = 20.45</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R<sup>1)</sup> = 1.12                      R1 = 7.32                      R2 =                      R3 =                      r = 0.13</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =                      P1<sup>1)</sup> = 5.78                      P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =                      S =                      r1 max =                      r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =                      H2<sup>1)</sup> = 5.68</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1* = 5.51                      G =                      α1* = 60°                      h = 0.15                      s =                      i =                      w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F<sup>1)</sup>* = 5.51                      Z<sup>1)</sup> = 5.51</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b =                      N =                      u =                      Q = 23.81 mm<sup>2</sup></p>	
<p>Maßstab 1.5:1</p> <p>Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;                      Maße und Toleranzen für Messläufe                      siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen                      * Grundmaße</p>		

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>22 Long Rifle Shot Claybirding</b>	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	00-06-07
Ursprungsland: US			
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 = 16.53                  L2 = 17.98                  L3 = 25.15                  L4 =                  L5 =                  L6 = 25.15</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R<sup>1)</sup> = 1.09      -0.18                  R1 = 7.06                  R3 =                  E =                  E1 =                  e min =                  δ =                  f =                  β =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 5.74                  P2* = 5.74</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α* = 9°                  S* = 53.00                  r1 min =                  r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1* = 5.51                  H2<sup>1)</sup> = 5.51</p> <p><b>Geschoß</b></p> <p>G1 =                  G2 =                  F = 5.51                  L1+G =</p> <p><b>Drücke (Energien)</b></p> <p><b>Mech. elektr. Wandler</b></p> <p>Pmax = 1500 bar                  PK = 1725 bar                  PE = 1950 bar                  M = 26.95</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe<sup>1)</sup> = 0.20                  delta L =</p>	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =                  L2 =                  L3<sup>1)</sup> = 23.22</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R<sup>1)</sup> = 1.09                  R1 = 7.32                  R2 =                  R3 =                  r = 0.13</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =                  P1<sup>1)</sup> = 5.80                  P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =                  S =                  r1 max =                  r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =                  H2<sup>1)</sup> = 5.68</p> <p><b>Übergang</b></p> <p>G1* = 5.51                  G =                  α1* = 60°                  h = 0.15                  s =                  i =                  w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F<sup>1)</sup>* = 5.51                  Z<sup>1)</sup> = 5.51</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b =                  N =                  u =                  Q = 23.81 mm<sup>2</sup></p>	
<p>Maßstab 1.5:1</p> <p style="text-align: center;">Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;                  Maße und Toleranzen für Messläufe                  siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen                  * Grundmaße</p>	

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

C.I.P.	22 Rem. Auto Ursprungsland: US		TAB.	V
			Datum	84-06-14
			Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 17.47 L4 = L5 = L6 = 23.95  <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.29     -0.18 R1 = 7.62 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β =  <b>Pulverkammer</b> P1 = 6.23 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 6.18  <b>Geschoß</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.80 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 18.41  <b>Drücke (Energien)</b> <b>Crusher-Methode</b> Pmax = 1600 bar PK = 1840 bar PE = 2080 bar M = 19.27  <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =		<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 17.86  <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.29 R1 = 7.80 R2 = R3 = r = 0.13  <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 6.31 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 6.20  <b>Übergang</b> G1 <sup>*</sup> = 5.74 G = 0.94 α1 <sup>*</sup> = 60° h = 0.40 s = i <sup>*</sup> = 8°27'29" w =  <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 5.58 Z <sup>1)</sup> = 5.74  <b>Züge</b> b = N = u = Q = mm <sup>2</sup>	
Maßstab 2:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.	Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße			

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

C.I.P.	22 Win. Auto		TAB.	V
	Ursprungsland: US		Datum	84-06-14
			Revision	00-06-07
	<b>PATRONE MAXI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 16.92 L4 = L5 = L6 = 23.24 <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.42 -0.18 R1 = 8.00 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β = <b>Pulverkammer</b> P1 = 6.36 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 = <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 6.36 <b>Geschoß</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.78 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 21.65 <b>Drücke (Energien)</b> <b>Crusher-Methode</b> Pmax = 1000 bar PK = 1150 bar PE = 1300 bar M = 18.72 <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =		<b>PATRONENLAGER MINI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 17.32 <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.42 R1 = 8.26 R2 = R3 = r = 0.13 <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 6.55 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 = <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 6.40 <b>Übergang</b> G1 <sup>*</sup> = 5.97 G = 4.73 α1 <sup>*</sup> = 30° h = 0.80 s = i <sup>*</sup> = 2°46' w = <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 5.59 Z <sup>1)</sup> = 5.74 <b>Züge</b> b = 1.70 N = 6 u = 356.00 Q = 25.32 mm <sup>2</sup>	
Maßstab 2:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.	Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße			

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

C.I.P.	22 Win. R.F. et 22 Rem. Spl. Ursprungsland: US	TAB.	V	
		Datum	84-06-14	
		Revision	00-06-07	
	<b>PATRONE MAXI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 24.51 L4 = L5 = L6 = 29.97 <b>Hülseboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.27     -0.18 R1 = 7.62 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β = <b>Pulverkammer</b> P1 = 6.24 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 = <b>Hülsehals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 6.18 <b>Geschoss</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.80 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 25.65 <b>Drücke (Energien)</b> <b>Crusher-Methode</b> Pmax = 1150 bar PK = 1323 bar PE = 1495 bar M = 26.31 <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)</sup> = 0.20 delta L =		<b>PATRONENLAGER MINI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 24.89 <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.27 R1 = 7.87 R2 = R3 = r = 0.13 <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 6.25 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 = <b>Hülsehals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 6.20 <b>Geschossübergang</b> G1 * = 6.20 G = 1.14 α1 = h = s = i * = 15° w = <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 5.59 Z <sup>1)</sup> = 5.74 <b>Züge</b> b = 1.76 N = 6 u = 356.00 Q = 25.35 mm <sup>2</sup>	
	Maßstab 2.1:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.		Bemerkungen:     1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße	

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>17 HMR</b> Ursprungsland: US	<b>TAB.</b>	<b>V</b>
		Datum	04-09-27
		Revision	06-05-16
	<b>PATRONE MAXI</b>	<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 = 22.20 L2 = 23.54 L3<sup>1)</sup> = 27.03 L4 = L5 = L6 = 34.67</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R<sup>1)</sup> = 1.27     -0.18 R1 = 7.47 R3 = E = E1 = e min = delta = f = beta =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 6.15 P2* = 6.15</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha* = 50° S* = 28.79 r1 min = r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1* = 4.90 H2<sup>1)</sup> = 4.90</p> <p><b>Geschoss</b></p> <p>G1<sup>1)</sup> = 4.38 G2 = F = L3+G<sup>1)</sup> = 30.53</p> <p><b>Drücke (Energien)</b></p> <p><b>Mech. elektr. Wandler</b></p> <p>Pmax = 1850 bar PK = 2128 bar PE = 2405 bar M = 17.50</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe = 0.20 delta L =</p>	<p><b>Längen</b></p> <p>L1<sup>1)</sup> = 22.40 L2 = 23.74 L3<sup>1)</sup> = 27.32</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R<sup>1)</sup> = 1.27 R1 = 7.67 R2 = R3 = r =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E = P1<sup>1)</sup> = 6.22 P2* = 6.17</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha* = 49°48' S* = 29.07 r1 max = 0.64 r2 = 1.91</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1* = 4.93 H2<sup>1)</sup> = 4.93</p> <p><b>Geschossübergang</b></p> <p>G1* = 4.37 G = 3.50 alpha1* = 90° h = 0.28 s = 1.59 i* = 1°30' w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F<sup>1)</sup>* = 4.27 Z<sup>1)</sup> = 4.37</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b = 1.57 N = 6 u = 229.00 Q = 14.80 mm<sup>2</sup></p>	
<p>Maßstab 1.5:1</p> <p>Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt; Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.</p>		<p>Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen * Grundmaße</p>	

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>17 Mach 2</b>		<b>TAB.</b>	<b>V</b>
			<b>Datum</b>	<b>04-09-27</b>
	Ursprungsland: US		<b>Revision</b>	<b>07-05-14</b>
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 = 14.23                      L2 = 15.48                      L3 <sup>1)</sup> = 18.14                      L4 =                      L5 =                      L6 = 25.40</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R = 1.09      -0.18                      R1 = 7.06                      R3 =                      E =                      E1 =                      e min =                      delta =                      f =                      beta =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 5.74                      P2 * = 5.74</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha * = 40°                      S * = 22.12                      r1 min = 0.25                      r2 = 1.27</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 * = 4.83                      H2 <sup>1)</sup> = 4.83</p> <p><b>Geschoss</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> = 4.38                      G2 =                      F =                      L3+G <sup>1)</sup> = 21.83</p> <p><b>Drücke (Energien)</b>  <b>Mech. elektr. Wandler</b></p> <p>Pmax = 1800 bar                      PK = 2070 bar                      PE = 2340 bar                      M = 6.35</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe = 0.20                      delta L =</p>		<p><b>Längen</b></p> <p>L1 <sup>1)</sup> = 14.31                      L2 = 15.56                      L3 <sup>1)</sup> = 18.29</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.09                      R1 = 7.32                      R2 =                      R3 =                      r = 0.25</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =                      P1 <sup>1)</sup> = 5.79                      P2 * = 5.79</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>alpha * = 40°                      S * = 22.26                      r1 max = 0.64                      r2 = 1.90</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 * = 4.88                      H2 <sup>1)</sup> = 4.88</p> <p><b>Geschossübergang</b></p> <p>G1 * = 4.37                      G = 3.69                      alpha1 * = 90°                      h = 0.25                      s = 1.78                      i * = 1°30'                      w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup>* = 4.27                      Z <sup>1)</sup> = 4.37</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b = 1.57                      N = 6                      u = 228.60                      Q = 14.80 mm<sup>2</sup></p>	
	<p>Maßstab 1.94:1</p> <p style="text-align: center;">Maße in &lt;&lt; mm &gt;&gt;                      Maße und Toleranzen für Messläufe                      siehe Anhang CR 2.</p>			
		<p>Bemerkungen:      1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen                      * Grundmaße</p>		

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>22 Long Rifle</b> Ursprungsland: US	TAB.	V	
		Datum	84-06-14	
		Revision	08-09-23	
Alternative Namen: 22 l.r., 22 lang für Büchsen, 22 lfB				
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>	
	<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 15.57 L4 = L5 = L6 = 25.40  <b>Hülsenboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.09     -0.18 R1 = 7.06 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β =  <b>Pulverkammer</b> P1 = 5.74 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.72  <b>Geschoss</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.72 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 17.51  <b>Drücke (Energien)</b> <b>Mech. elektr. Wandler</b> Pmax = 1700 bar PK = 1955 bar PE = 2210 bar M = 9.00  <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)4)</sup> = 0.20 delta L =		<b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 16.33  <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.09 R1 = 7.32 R2 = R3 = r = 0.25  <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 5.76 P2 =  <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 =  <b>Hülsenhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.72  <b>Geschossübergang</b> G1 * = 5.72 G = 1.94 α1 = h = s = i * = 5° w =  <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 5.38 Z <sup>1)</sup> = 5.58  <b>Züge</b> b = 2.16 N = 6 u = 406.00 Q = 24.07     mm <sup>2</sup>	
Maßstab 2.5:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.		Bemerkungen:     1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen 4) Verschlussabstand an Rand * Grundmaße		

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.



C.I.P.	22 Short		TAB.	V
	Ursprungsland: US		Datum	84-06-14
			Revision	08-09-23
	<b>PATRONE MAXI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 10.69 L4 = L5 = L6 = 17.65 <b>Hülseboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.09     -0.18 R1 = 7.06 R3 = E = E1 = e min = δ = f = β = <b>Pulverkammer</b> P1 = 5.74 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 min = r2 = <b>Hülsehhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.72 <b>Geschoss</b> G1 <sup>1)</sup> = 5.72 G2 = F = L3+G <sup>1)</sup> = 12.63 <b>Drücke (Energien)</b> <b>Mech. elektr. Wandler</b> Pmax = 1050 bar PK = 1208 bar PE = 1365 bar M = 7.00 <b>Verschiedene Daten</b> Fe <sup>1)4)</sup> = 0.20 delta L =		<b>PATRONENLAGER MINI</b> <b>Längen</b> L1 = L2 = L3 <sup>1)</sup> = 12.04 <b>Stoßboden</b> R <sup>1)</sup> = 1.09 R1 = 7.32 R2 = R3 = r = 0.25 <b>Pulverkammer</b> E = P1 <sup>1)</sup> = 5.75 P2 = <b>Schulterkonus</b> α = S = r1 max = r2 = <b>Hülsehhals</b> H1 = H2 <sup>1)</sup> = 5.72 <b>Geschossübergang</b> G1* = 5.72 G = 1.94 α1 = h = s = i* = 5° w = <b>Lauf</b> F <sup>1)</sup> * = 5.38 Z <sup>1)</sup> = 5.58 <b>Züge</b> b = 2.16 N = 6 u = 406.00 Q = 24.07 mm <sup>2</sup>	
Maßstab 2.69:1  Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.	Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen 4) * Grundmaße			

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.

<b>C.I.P.</b>	<b>22 Win. Mag. R.F.</b> Ursprungsland: US	TAB.	V
		Datum	84-06-14
		Revision	08-09-23
Alternative Namen: 22 Win.Mag.,22 WMR, 22 Magnum			
	<b>PATRONE MAXI</b>		<b>PATRONENLAGER MINI</b>
	<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 26.80</p> <p>L4 =</p> <p>L5 =</p> <p>L6 = 34.29</p> <p><b>Hülsenboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.27      -0.18</p> <p>R1 = 7.47</p> <p>R3 =</p> <p>E =</p> <p>E1 =</p> <p>e min =</p> <p>δ =</p> <p>f =</p> <p>β =</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>P1 = 6.15</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 min =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 6.15</p> <p><b>Geschoss</b></p> <p>G1 <sup>1)</sup> = 5.70</p> <p>G2 =</p> <p>F =</p> <p>L3+G <sup>1)</sup> = 31.39</p> <p><b>Drücke (Energien)</b></p> <p><b>Mech. elektr. Wandler</b></p> <p>Pmax = 1600 bar</p> <p>PK = 1840 bar</p> <p>PE = 2080 bar</p> <p>M = 17.50</p> <p><b>Verschiedene Daten</b></p> <p>Fe <sup>1)4)</sup> = 0.20</p> <p>delta L =</p>		<p><b>Längen</b></p> <p>L1 =</p> <p>L2 =</p> <p>L3 <sup>1)</sup> = 27.18</p> <p><b>Stoßboden</b></p> <p>R <sup>1)</sup> = 1.27</p> <p>R1 = 7.67</p> <p>R2 =</p> <p>R3 =</p> <p>r = 0.25</p> <p><b>Pulverkammer</b></p> <p>E =</p> <p>P1 <sup>1)</sup> = 6.20</p> <p>P2 =</p> <p><b>Schulterkonus</b></p> <p>α =</p> <p>S =</p> <p>r1 max =</p> <p>r2 =</p> <p><b>Hülsenhals</b></p> <p>H1 =</p> <p>H2 <sup>1)</sup> = 6.17</p> <p><b>Geschossübergang</b></p> <p>G1 * = 5.76</p> <p>G = 4.59</p> <p>α1 * = 30°</p> <p>h = 0.77</p> <p>s =</p> <p>i * = 1°30'</p> <p>w =</p> <p><b>Lauf</b></p> <p>F <sup>1)</sup>* = 5.56</p> <p>Z <sup>1)</sup> = 5.69</p> <p><b>Züge</b></p> <p>b = 1.88</p> <p>N = 6</p> <p>u = 406.00</p> <p>Q = 25.03      mm<sup>2</sup></p>
Maßstab 1.86:1			
Maße in << mm >> Maße und Toleranzen für Messläufe siehe Anhang CR 2.	Bemerkungen: 1) Kontrolle aus Sicherheitsgründen 4) Verschlussabstand an Rand * Grundmaße		

Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne Zustimmung der C.I.P. verboten.





**Medieninhaber und Hersteller:**

Austrian Standards Institute  
Österreichisches Normungsinstitut (ON)  
Verkauf von in- und ausländischen Normen, ONR  
und anderen technischen Regelwerken durch:  
Austrian Standards plus GmbH  
Heinestraße 38, 1020 Wien,  
E-Mail: [sales@as-plus.at](mailto:sales@as-plus.at)  
Internet: [www.as-plus.at](http://www.as-plus.at)  
Webshop: [www.as-plus.at/shop](http://www.as-plus.at/shop)  
Telefon: +43 1 213 00-444  
Telefax: +43 1 213 00-818

**© Austrian Standards Institute 2013.**

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck oder Vervielfältigung,  
Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger sind  
nur mit ausdrücklicher Zustimmung gestattet!

E-Mail: [publishing@as-plus.at](mailto:publishing@as-plus.at)  
Internet: [www.as-plus.at/nutzungsrechte](http://www.as-plus.at/nutzungsrechte)