



*Banco Nazionale di Prova*  
*per le Armi da Fuoco Portatili e per le Munizioni Commerciali*

ENTE DI DIRITTO PUBBLICO ISTITUITO CON R. DECRETO 13-1-1910 N. 20 - RIORDINATO CON LEGGI 23-2-1960 N. 186 E 14-3-1968 N. 317 E D.P.R. 24-11-2020 N. 193 – GARDONE VALTROMPIA - (BS) – ITALIA

Sede: 25063 GARDONE V.T. (Brescia) - Via Mameli, 23 - Cod. Fisc. 00299340174 - P.IVA 00552250987  
Telefono +39 030 89 19 800 (r.a.) Fax +39 030 89 11 543 <http://www.bancoprova.it> - email [info@bancoprova.it](mailto:info@bancoprova.it)  
Pec : [bancoprova@pec.it](mailto:bancoprova@pec.it)

Spett.Le  
**PREFER S.r.l.**  
Via F.lli Cervi, 63  
20023 CERRO MAGGIORE (MI)

Prot. Nr. 00224-2022/PS-SERR/BAL - EP/vp

Gardone V.T., 29 novembre 2022

**Oggetto: prove di resistenza dinamica, statica e di compatibilità alla "TDCC CIP", effettuate su un campione di serratura, denominata "NOSPARO C12M/GUN-LOK", prodotta dalla ditta "PREFER S.r.l." di Cerro Maggiore (MI).**

Le prove sono state eseguite presso il ns. Laboratorio Balistico il giorno **29/11/2022** con campioni della serratura in oggetto, rappresentata in sezione, nel **Disegno N. XA02149\_H**, allegato alla presente.

I risultati descritti in questo rapporto attengono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativamente ai dati forniti dal cliente, i risultati si riferiscono ai campioni così come ricevuti.

Metodo Ufficiale	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Metodo normato	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Identificazione metodo	<b>METODO CLIENTE PROCEDURA P-01 DEL 28/11/2022 REV. 02</b>	

Descrizione e Identificazione oggetto sottoposto a prova	<b>Serratura in ottone a perni, chiusa con chiavi di sicurezza punzonate</b>
Quantità campione	/
Modalità di campionamento	<b>Cliente</b>
Luogo di campionamento	<b>Cliente</b>
Data di ricevimento	<b>29/11/2022</b>
Data di esecuzione prova	<b>29/11/2022</b>
Tempo di conservazione campione	<b>Restituito al termine delle prove</b>
Tempo di conservazione registrazioni	<b>10 anni</b>
Condizioni Ambientali	<b>Temperatura: 21°C Umidità relativa: 45 RH%</b>
Data campionamento	<b>Non riportata perché non critica per l'esito</b>

M 7 28 Nov. 04 Rev. 1



### **Modalità di esecuzione delle prove**

Dopo aver esaminato il disegno del campione oggetto di collaudo, si è proceduto a verificarne la resistenza offerta all'impatto ed alla sollecitazione statica.

Sono state effettuate due prove, in conformità alla vostra procedura "**P-01 novembre 2022**", una dinamica ed una statica, si è inoltre verificato che le dimensioni massime, ne consentissero l'introduzione in una camera cartuccia realizzata con le dimensioni minime previste dalla C.I.P. per il calibro 12.

Le prove sono state effettuate utilizzando una canna per fucile semiautomatico marca "BREDA", cal. 12/70, lunga 40 cm.

Dopo avere bloccato la canna in un apposito attrezzo, è stata eseguita la prova dinamica, inserendo dal vivo di volata della canna un'asta in ottone, dal diametro di 18 mm, facendo cadere sul margine sporgente dell'asta dall'altezza di 1,5 metri, una massa dal peso di 1 Kg, per 5 volte (**FOTO-1**).



**FOTO-1**



FOGLIO N°3 di 5

SEGUE LETTERA PROT. N° 00224-2022/PS-SERR/BAL DEL 29/11/2022

A: PREFER S.R.L. - CERRO MAGGIORE (MI) -

Quella statica invece è stata eseguita facendo appoggiare, sempre sul margine dell'asta sporgente dal vivo di volata, dei pesi, partendo da 78,5 Kg, passando a 93,5 Kg, per terminare con 108,5 Kg. I pesi sono rimasti in appoggio per un minuto (**FOTO-2**).



**FOTO-2**

Le prove sia statica che dinamica sono state ripetute tre volte, utilizzando ogni volta un nuovo provino di serratura, la serratura è stata chiusa con una chiave di sicurezza punzonata, applicando una forza di 3 Nm.

Prima dell'inizio delle prove, tramite il programma "QUICK DESIGN" in dotazione all'ufficio tecnico di questo Ente si è verificato che le dimensioni massime della serratura oggetto del collaudo ne consentissero l'inserimento in una camera cartuccia cal. 12 avente le dimensioni minime previste dalla C.I.P.



## **RISULTATI**

L'esito delle prove è stato positivo. Infatti, nel corso delle prove dinamica e statica, la serratura è rimasta ancorata all'interno della camera cartuccia, infatti la stessa è stata rimossa dai tecnici al termine delle prove, le serrature sono fuoriuscite parzialmente, i valori rilevati sono riportati nelle tabelle sottostanti. La verifica effettuata con il software ha permesso di accertare che le dimensioni esterne della serratura sono compatibili con quelle di una camera cartuccia cal. 12, realizzata in conformità alle "TDCC della C.I.P.", a tale proposito si allega alla presente la scheda attestante il superamento della prova di compatibilità dimensionale.

### **PROVA DINAMICA**

<b>PROVINO DI SERRATURA (Nr.)</b>	<b>SPORGENZA SERRATURA DOPO 5 CADUTE (mm)</b>
<b>1</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>3,5</b>

### **PROVA STATICA**

<b>PROVINO DI SERRATURA (Nr.)</b>	<b>SPORGENZA DOPO AVRE APPLICATO I 3 PESI (mm)</b>
<b>4</b>	<b>0,8</b>
<b>5</b>	<b>0</b>
<b>6</b>	<b>0</b>



FOGLIO N°5 di 5

SEGUE LETTERA PROT. N° 00224-2022/PS-SERR/BAL DEL 29/11/2022

A: PREFER S.R.L. - CERRO MAGGIORE (MI) -

## CONCLUSIONI

La serratura denominata **"NOSPARO C12M/GUN-LOK"**, realizzata dalla ditta **"PREFER S.r.l."**, inserita in una camera cartuccia cal. 12/70, sottoposta alle prove dinamica e statica precedentemente descritte, ha dimostrato di possedere un elevato grado di resistenza, sia alla sollecitazione statica, con applicazione in modo graduale e per un tempo tendenzialmente lungo di un determinato carico, che a quella dinamica che prevede applicazione del carico in un minor arco di tempo, sotto forma di impulso.

Al termine di ambedue le prove la serratura non è mai stata completamente espulsa dalla camera cartuccia, inoltre le dimensioni esterne della serratura, sono risultate essere compatibili con quelle di una camera cartuccia realizzata in conformità alle dimensioni riportate nella "TDCC per il cal. 12" pubblicata dalla "C.I.P.".

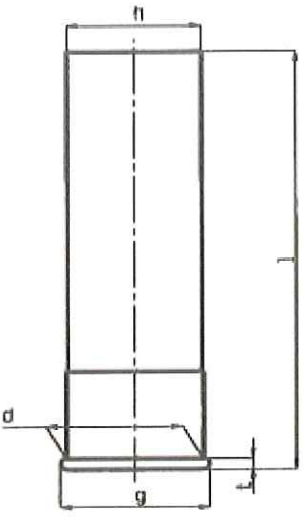
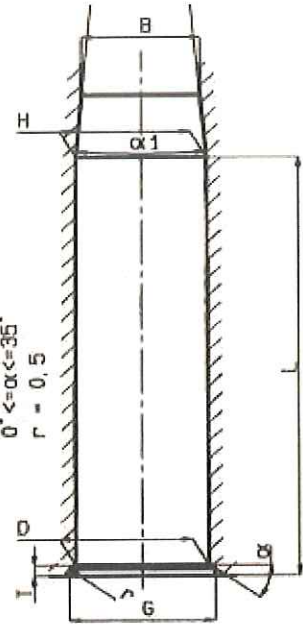
**IL DIRETTORE**  
**(Dott. Emanuele Paniz)**



**Allegati: nr. 01 disegno serratura;  
nr. 01 TDCC CIP cal. 12;  
nr. 01 scheda di sovrapposizione.**

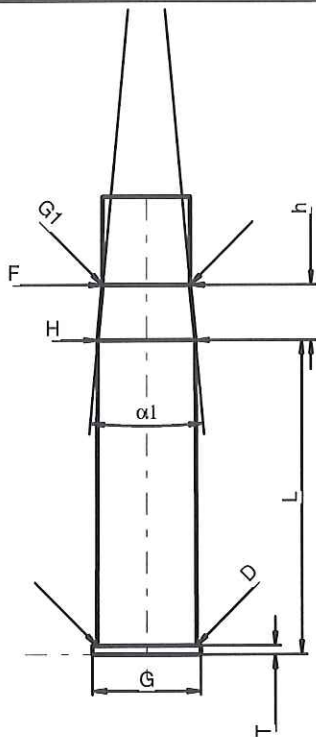
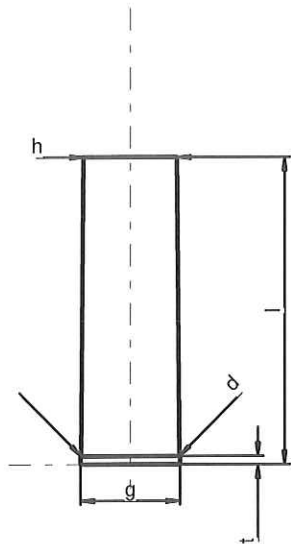
-----**FINE DEL RAPPORTO DI PROVA**-----



C.I.P.	Cal. 12	TAB.	VII																																					
		Date	84-06-14																																					
		Revision	09-05-05																																					
	<b>CARTRIDGE MAXIMALE</b>																																							
	<p>Dimens. Value Toler.</p> <p>d<sup>1)</sup> = 20.60 - 0.28</p> <p>g = 22.45 - 0.48</p> <p>t<sup>1)</sup> = 1.85 - 0.30</p> <p>h = 20.20 - 0.47</p> <p>l = 35.00 - 2.50</p> <p>l = 50.00 - 2.50</p> <p>l = 60.00 - 2.50</p> <p>l = 65.00 - 2.50</p> <p>l = 67.50 - 2.50</p> <p>l = 69.80 - 2.50</p> <p>l = 72.80 - 2.50</p> <p>l = 76.00 - 2.50</p> <p>l = 88.70 - 2.50</p>	<p>Marking</p> <p>12/35 T</p> <p>12/50 SAPL</p> <p>12/60</p> <p>12/65</p> <p>12/67</p> <p>12/70</p> <p>12/73</p> <p>12/76</p> <p>12/89</p>																																						
 <p>0° &lt;math&gt;\leq \alpha \leq 35^\circ&lt;/math&gt; r = 0.5</p>	<b>CHAMBER MINIMALE</b>																																							
	<p>Dimens. Value Toler.</p> <p>D<sup>1)</sup> = 20.65 + 0.10</p> <p>G = 22.55 + 0.10</p> <p>T<sup>1)</sup> = 1.85 + 0.10</p> <p>H<sup>1)</sup> = 20.30 + 0.10</p> <p>B<sup>1)</sup> = 18.20 + 0.70</p> <p><math>\alpha</math><sup>1)</sup> = 10°30' max</p> <p>L<sup>1)</sup> = 35.00 + 2.00</p> <p>L<sup>1)</sup> = 50.10 + 2.00</p> <p>L<sup>1)</sup> = 60.10 + 2.00</p> <p>L<sup>1)</sup> = 65.10 + 2.00</p> <p>L<sup>1)</sup> = 67.60 + 2.00</p> <p>L<sup>1)</sup> = 69.90 + 2.00</p> <p>L<sup>1)</sup> = 73.00 + 2.00</p> <p>L<sup>1)</sup> = 76.20 + 2.00</p> <p>L<sup>1)</sup> = 88.90 + 2.00</p>	<p>Marking</p> <p>12/35 T</p> <p>12/50 SAPL</p> <p>12/60</p> <p>12/65</p> <p>12/67</p> <p>12/70</p> <p>12/73</p> <p>12/76</p> <p>12/89</p>	<p>Pressure transducer</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pmax</th> <th>PK</th> <th>PE</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150</td> <td>173</td> <td>188</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>104</td> <td>113</td> <td>25/30</td> </tr> <tr> <td>740</td> <td>850</td> <td>930</td> <td>25/30</td> </tr> <tr> <td>740</td> <td>850</td> <td>930</td> <td>25/30</td> </tr> <tr> <td>740</td> <td>850</td> <td>930</td> <td>25/30</td> </tr> <tr> <td>1050</td> <td>1200</td> <td>1320</td> <td>25/30</td> </tr> <tr> <td>1050</td> <td>1200</td> <td>1320</td> <td>25/30</td> </tr> <tr> <td>1050</td> <td>1200</td> <td>1320</td> <td>25/30</td> </tr> </tbody> </table>	Pmax	PK	PE	M	150	173	188	25	90	104	113	25/30	740	850	930	25/30	740	850	930	25/30	740	850	930	25/30	1050	1200	1320	25/30	1050	1200	1320	25/30	1050	1200	1320	25/30	
Pmax	PK	PE	M																																					
150	173	188	25																																					
90	104	113	25/30																																					
740	850	930	25/30																																					
740	850	930	25/30																																					
740	850	930	25/30																																					
1050	1200	1320	25/30																																					
1050	1200	1320	25/30																																					
1050	1200	1320	25/30																																					
<p>Scale 1:1</p>	<p>Headspace</p> <p>Fe = 0.10</p> <p>Fe<sup>1)</sup> = 0.20</p> <p>Fe<sup>1)</sup> = 0.35</p> <p>Proof Barrel with bascule automatic</p>																																							
<p>Dimensions in « mm » Dimensions and tolerances for Proof Barrels : See Appendix CR 4.</p>		<p>Notes: 1) Check for safety reasons</p>																																						

Reproduction forbidden as well as in the form of extracts without approval of C.I.P.

# NOSPARO C12M/ GUN-LOK



Scale 1:1.5

## CARTRIDGE MAXI

### Lengths

L1	=	
L2	=	
l	=	63.50
L4	=	
L5	=	
L6	=	

### Case Head

t	=	1.70
g	=	20.80
R3	=	
E	=	
E1	=	
e min	=	
delta	=	
f	=	
beta	=	

### Powder Chamber

d	=	20.40
P2	=	

### Junction Cone

alpha	=	
S	=	
r1 min	=	
r2	=	

### Collar

H1	=	
h	=	19.47

### Projectile

G1	=	
G2	=	
F	=	
L3+G	=	63.50


**BANCO NAZIONALE  
DI PROVA ARMI**  
 IL DIRETTORE  
*(Dott. Emanuele Peniz)*

## CHAMBER MINI

### Lengths

L1	=	
L2	=	
L	=	65.00

### Breech

T	=	1.85
G	=	22.55
R2	=	
R3	=	
r	=	

### Powder Chamber

E	=	
D	=	20.65
P2	=	

### Junction Cone

alpha	=	
S	=	
r1 max	=	
r2	=	

### Collar

H1	=	
H	=	20.30

### Commencement of Rifling

B	=	18.20
G	=	
alpha1	=	10°29'59"
h	=	11.427
s	=	
i	=	
w	=	

### Barrel

F	=	18.20
Z	=	