

# Инструментариум за преснарядяване на боеприпаси част I



В поредица от няколко статии ще разгледаме основните инструменти, необходими за преснарядяване на карбинни и пистолетни патрони. Ще опишем начините за инсталиране и настройване на всеки от тях така, както са препоръчани от производителите. Инструментите ще бъдат разглеждани по групи, съобразно компаниите, които ги произвеждат. Целта ни е да покажем основната част на инструментариума, без който не е възможно ръчното преснарядяване на боеприпасите.



↓ Ствол на капсул-избивач. Ясно се вижда иглата на капсул-избивача, а също и главата, която държи иглата. Освен за тази цел, тя служи и за формоване на гърлото на гилзата от вътрешната му страна точно спрямо диаметъра, нужен за захващането на куршума.

■ **текст и снимки** – Димитър Петрофф,  
Тексас, САЩ

Още в началото нека подчертаем, че нямаме за цел да правим реклама на конкретен производител. Ще опишем инструментите и основните им функции (а също и някои от операциите по релоудинга, конкретно свързани с тях), без да даваме превес по отношение на качеството и възможностите, които те притежават.

## ❖ **Инструменти, произведени от „RCBS“**

### *Предварителна подготовка на матриците*

Някои от формовачите матрици за бутилковидни гилзи имат малък вентилационен отвор, през който излиза нагнетеният при формоването въздух. Понякога този отвор е запушен от заводска смазка и въздухът не може да премине. Смазката драска и нацърбва гилзите, ако не се премахне. Това става, като се премахне ствола на капсул-избивача. През дупката се прокарява изправен кламер, който избутва смазката навътре в матрицата, после се изчиства с парче плат откъм вътрешността на матрицата или с почистващ солвент.

**Забележка:** известно е, че повечето надрасквания по вътрешността на матрицата се получават от никелови гилзи или от твърди зрънца по повърхността на гилзите. Ако се формоват никелови pistolетни гилзи, препоръчва се използването на карбидна матрица. Тя е достатъчно здрава, за да не се поддаде на надраскването, причинявано от никеловите гилзи. Най-добрият метод за почистване на гилзите от твърди частици е те предварително да се почистват в центрофуга. Така се изчиства повърхността на гилзите и се предпазва от надраскване вътрешността на матри-

цата. Препоръчва се периодично центрофугиране на гилзите с оглед предпазването на вътрешността на матриците и на самия патронник.

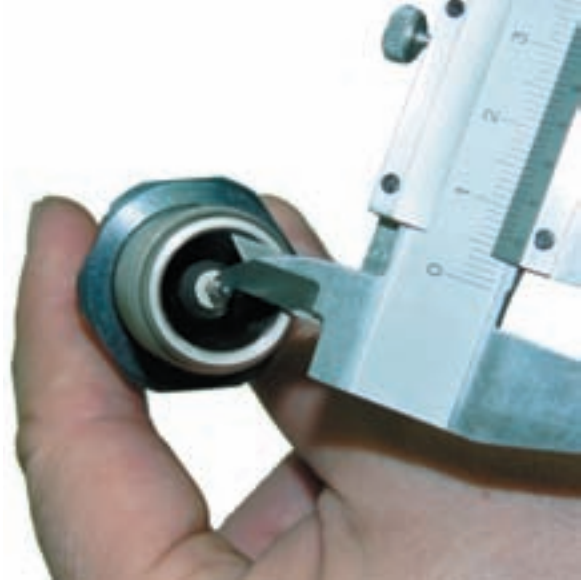
## ❖ **Формоване на гилзите с формовача матрица „RCBS“**

### **1. Формоване на бутилковидни карбинни и pistolетни гилзи с комплект от две матрици.**

При правилно настройване на матрицата краят на иглата на капсул-избивача трябва да се подава най-малко на 3/16" под долния край на матрицата. Стъблото на капсул-избивача и избивачата игла се настройват чрез застопоряващ винт, разположен на върха на матрицата, и чрез въртене на капсул-избивачия лост, докато застане в нужното положение. Когато избивачата игла е настроена правилно, капсул-избивачът се подава навън, под матрицата, така че само с леко чукване успява да избие изгорелия капсул. Гилзата се формова (по цялата си дължина или само в гърлото – ако се използва специализирана матрица), капсулт се избива и гърлото се формова от вътрешната страна само с една операция. Препоръчва се струговане на гърлото на гилзата с 10 хилядни от инча понавътре в сравнение с максималната дължина на гилзата.

Следващата стъпка е да се капсулова гилзата и да се напълни с предварително определеното количество барут. После се поставя куршумът. Обикновено релоудърите извършват по една операция с всички гилзи и чак тогава преминават към следващата: формоване и избиване на изгорелия капсул, капсуловане, пълнене с барут и накрая – поставяне на куршумите.

Ако с тази матрица се използват оловни куршуми, става необходима употребата на RCBS матрица за разширяване на гърлото на гилзата. Тази матрица леко раз-



↑ **Върхът на капсул-избивача трябва да е центриран в долния край на матрицата.**

ширява гърлото на формованата гилза до необходимия диаметър за полесно поставяне на куршума.

### **2. Формоване на правостенни карбинни и pistolетни гилзи с три матрици „RCBS“.**

Преснарядването на правостенни карбинни и pistolетни гилзи изисква комплект от три матрици, вместо две, защото не е възможно да се формова и разшири гърлото на правостенната гилза с една операция. В комплекта от три матрици първата матрица формова гилзата и избива изгорелия капсул. Втората матрица разширява гърлото на гилзата, за да се постави полесно куршумът. Третата матрица поставя и ако е необходимо, кримпва куршума в гилзата.

**Забележка:** Някои калибри изискват специално внимание, както следва:

.32S&W LONG/.32 H&R MAGNUM  
Според стандартните инструкции. Поради по-голямата дължина на гилзата на калибър .32 H&R Magnum, матриците трябва да се инсталират над фиксатора на гилзата, приблизително на 3/16" (с изключение на формовачната матрица). Разширяващата матрица на „RCBS“ е пригодена за използване на куршуми с диаметър .314".

.38-40 WINCHESTER  
& .44-40 WINCHESTER

Поставящите матрици за калибрите .38-40 Winchester & .44-40 Winchester са пригодени за използване с всички ръчно изработени оловни куршуми, а също и с облечените куршуми на Speer, Sierra, Nosler и Hornady. Ако се използват облечени заводски куршуми на Remington или Winchester, матриците трябва да се сменят с подходящи за тях.

.357 MAGNUM/.38 SPECIAL  
& .44 MAGNUM/.44 SPECIAL

Матриците за тези калибри (с изключение



❖ **Вентилационен отвор на матрица за формоване на гилзи по цялата им дължина. В този отвор често се натрупва излишна смазка, която може да изсъхне и да се втвърди. Това не позволява изтласкването на въздуха от матрицата при навлизане на гилзата в нея и води до образуване на хидравлични вдлъбнатини. Отворът лесно се почиства с кламер или игла.**

на формовачната матрица) са снабдени със специален пръстен за настройване при използване на по-дълги гилзи. Първоначално матриците се инсталират според инструкциите. След това, при преснаряждане на магнум гилзи, се използва пръстенът, разположен под основния фиксиращ винт. Той определя приблизителната настройка при инсталирането им. Въпреки това може би ще е нужна и допълнителна, в зависимост от дължината на гилзите.

### 3. Формоване с карбидна матрица „RCBS“

Формовачната матрица се завива в гнездото на пресата, докато докосне фиксатора на гилзата, поставен върху ствола на пресата и издигнат в най-горна позиция. Матрицата се застопорява в това положение с фиксиращия винт. **Карбидната матрица не се донавива надолу!!! Тук не се изисква леко пружиниране на лоста на пресата!!! Матрицата само леко трябва да докосва фиксатора на гилзата!!!**

Фиксаторът на гилзата в никакъв случай не трябва да удря дъното на матрицата. При използване на карбидна матрица не е необходимо да се обмазват предварително правостенните пистолетни гилзи. Гилзите на калибър .30M-1 Carbine обаче все пак изискват някакво обмазване – поне всяка четвърта или пета от тях.



➤ **Бушинг матрица и бушинг пръстени.** Те се използват за формоване на гилзата само в областта на гърлото ѝ. Така се запазва формата на гилзата, получена в резултат на налягането при изстрелата – т.нар. горещо формоване.

### 4. Формоване със стандартна стоманена матрица на „RCBS“.

Инсталирането на матрицата за формоване на карабинната гилза по цялата ѝ дължина се извършва по следния начин: първо се поставя фиксаторът на гилзата. Лостът на пресата, заедно с фиксатора, се издига на максималната възможна височина. Матрицата се завива в гнездото на пресата, докато долният ѝ край опре във фиксатора на гилзата. Лостът на пресата се сваля надолу и матрицата се донавива надолу с 1/8 до 1/4 оборот. След това матрицата се фиксира със застопоряващия винт.

Тази процедура води до отстраняване на всички евентуални луфтове в системата матрица-фиксатор на гилзата. При това положение, след затягане на фиксиращия винт на матрицата, ако се вдигне лостът на пресата в максимално горно положение, се усеща леко пружиниране.

Настройването на капсул-избивача се извършва по следната процедура:

1. Развива се застопоряващата гайка на върха на матрицата.
2. Капсул-избивачът се настройва с въртене, така че иглата му да се подава приблизително 3/16" под матрицата.
3. Затяга се застопоряващата гайка на върха на матрицата. Необходимо е иглата на избивача да е центрирана точно в средата на отвора на матрицата. Това ще премахне риска от счупване на иглата при избиване на капсула или от изкривяване на гърлото на гилзата, когато стволът на иглата преминава през него. Точното положение на иглата спрямо окръжността на дъното на матрицата може да се измери

← Ако матрицата е инсталирана правилно върху пресата, при поставен фиксатор на гилзата и максимално издигнат ствол на пресата, се усеща леко пружиниране на лоста.

с шублер. Ако иглата не е центрирана, повтарят се стъпките от 1 до 3.

### 5. Разширяване на гилзата с разширяваща матрица „RCBS“

Разширяващата матрица се навива в гнездото на пресата, докато опре в горната част на фиксатора на гилзата, когато той е поставен на ствола на пресата и стволът е в максимално горно положение. На фиксатора на гилзата се поставя гилза и лостът се вдига нагоре. Гърлото на гилзата ще се разшири достатъчно, за да поеме лесно куршума. Разширяващата матрица е конична и може да бъде настроена за повече или за по-малко разширяване на гърлото чрез развиване на фиксиращия винт на върха на матрицата и завъртане на разширителя нагоре или надолу.

### ФОРМОВАНЕ НА ГИЛЗИТЕ С БУШИНГ МАТРИЦА „RCBS“

#### 1. Определяне на подходящия размер на бушинг пръстена за формоване на гърлото на гилзата

Бушинг матриците позволяват формоване на гилзите не по цялата им дължина, а само на гърлото. При това с подходяща настройка може да се формова не цялото гърло, а само предварително определен сектор от него. Това удължава живота на гилзите. Бушинг матрици се използват и при формоване на гилзите по цялата им дължина, ако диаметърът на гърлото на самата гилза е различен от стандартния. Подходящият размер на бушинг пръстена за формоване на гърлото на гилзата може да се определи по два начина. Измерва се външният диаметър на гърлото на гилзата на снаряжен патрон, от него се изважда 0,002" до 0,003". Това ще позволи приблизително 0,001" обратно свиване на гърлото и ще осигури необходимото стягане на куршума. Например ако гърлото на снаряжен патрон е с диаметър 0,333", то:

$$0,333" - 0,002" = 0,331"$$

Необходимият размер на бушинг пръстена е 0,331".

Вторият начин за определяне на размера е да бъде измерена дебелината на стената на гърлото на гилзата. Цифрата се умножава по две, прибавя се диаметърът на куршума в инчове и от полученото число се изважда 0,001". Например ако дебелината на стената е 0,012", а се използва куршум с калибър .308, то се получава следното:

$$0,012 \times 2 + .308 = \\ = 0,332 - 0,001 = 0,331.$$

Бушинг пръстените за формоване на гърлото се изработват от закалена стомана или от стомана, покрита с титаниев нитрид. Обмазването на гърлото на гилзите се препоръчва, ако се използват пръстени от закалена стомана. При използване на бушинг пръстени, покрити с титаниев нитрид, предварително намазване не е необходимо.

## 2. Формоване по цялата дължина на гилзата с допълнителен бушинг пръстен.

Матрицата за формоване на гилзата по цялата ѝ дължина се завива на пресата, докато докосне горния край на буталото, което предварително е вдигнато до крайно горно положение. След това буталото се сваля в крайно долно положение. Матрицата се донавива надолу с 1/8 до 1/4 оборот. При вдигане на буталото в крайно горно положение се усеща леко пружиниране на лоста за вдигане. След това фиксиращият пръстен се навива до края и се стяга със страничния фиксиращ винт. Изважда се фиксаторът на бушинг пръстена и се поставя пръстен с необходимия размер. Пръстенът трябва да е поставен така, че да може да се разчита номера, изписан от едната му страна. Стволът на капсулния избивач се доставя с екстракторна глава и закрепена на нея игла, чрез която се избива изгорелия капсул на гилзата. Екстракторната глава трябва да се

↓ Гилза, формована само в областта на гърлото си. Светлият пръстен показва как е била настроена формовачката матрица и докъде гърлото на гилзата е навлязло в бушинг пръстена при формоването – в случая – на 1/2.



↑ С този инструмент, произведен от „RCBS“, може да се измери главната дължина на патронника.

смени с друга, специално пригодена за използване заедно с бушинг пръстена. След това отново се инсталира фиксаторът. Фиксаторът не трябва да се затяга, а леко да се навие, за да може пръстенът да се центрира около гърлото на гилзата. Върхът на избивачната игла трябва да се подава най-малко 3/16" под дъното на поансона. Стволът на капсулния избивач трябва да се подава от матрицата дотолкова, че съвсем леко да избива изстреляния капсул от гилзата. Иглата на избивача трябва да е разположена в центъра на матрицата, което става чрез нагласяване на капсулния избивач. След това избивачът се фиксира чрез малка гайка, разположена в горната му част над матрицата.

## 3. Формоване на гърлото на гилзата

Матрицата, която формова само гърлото на гилзата, не трябва да докосва стените на гилзата, или да променя главната дължина. При многократно формоване единствено на гърлото на гилзата може да се наложи връщане назад (отблъскване) на главната дължина с няколко хилядни от инча, за да може да се зареди гилзата. Това може да стане чрез използване на матрица за формоване на гилзата по цялата ѝ дължина, като предварително е изваден бушинг пръстенът.

### ⚡ „Отблъскване“ на главната дължина

„Отблъскването“ на главната дължина означава точно това, което се чува. Наистина е отблъскване на раменете на гилзата назад, за да може да се зареди в патронника на цевта. Използването на „RCBS“ прецизен микрометър или друг подходящ измервателен инструмент би улеснило точното определяне на главната дължина според конкретното оръжие.

По време на изстрел гилзата се разширява и изпълва камерата на патронника. След като куршумът напусне цевта, налягането спада и гилзата леко се свива, което позволява екстракцията ѝ. Така екстрадираната гилза, вече леко свита, повтаря точно очертанията и размерите на патронника – т.е. т.нар. горещо формоване на гилзите. Първоначалното разширяване на гилзата може да промени главната дължина с 0,005" или повече. Отблъскването на главната дължина с няколко хилядни от инча назад по време на формоването на гилзата по цялата ѝ дължина може да го изравни до SAAMI стандартите и да позволи отново зареждането. Това осигурява и по-ефективно използване на налягането по време на изстрел и се избягва ненужното връщане на главната дължина назад.

За да се настрои Gold Medal RCBS матрицата така, че да „отблъсне“ главната дължина назад, фиксаторът на гилзата предварително се поставя на ствола на пресата, а самият ствол се вдига до крайна горна позиция. Матрицата се навива надолу, докато докосне фиксатора на гилзата. От това положение матрицата се развива обратно на 1/2 оборот и се фиксира със застопоряващия пръстен и страничния винт. Взема се правилно обмазана гилза, която не е използвана многократно в оръжието, и се формова в матрицата. Смазката се отстранява и се пробва дали гилзата може да се зареди в патронника. Ако зареждането е невъзможно или затруднено, гилзата отново се обмазва. Матрицата се завива с 1/8 оборот надолу и гилзата пак се формова. Процедурата се повтаря, докато след формоване се осигури безпроблемно зареждане на гилзата в патронника.

→ Горещо формовани гилзи за кал. 308 Win. Ясно се виждат белезите от очертанията на патронника в долната част на телата им.

