

Инструментариум за преснарядяване на боеприпаси

част IV

В предишния брой на списанието говорихме за микрометричните формовачи матрици, произведени от американската компания Redding. Най-използваните от тях предоставят възможност за поставяне на допълнителни бушинг пръстени. С тяхна помощ гилзата може да се формова само в зоната на гърлото. Нещо повече – при правилна настройка на матрицата би могло да се формова само една тънка част от гърлото на гилзата. В този случай останалата – по-широка част, допълнително центрира боеприпаса в патронника преди изстрела. Този похват на формоване на гърлото се използва от много бенчрест състезатели.



■ текст и снимки – Димитър Петрофф,
Тексас, САЩ

В настоящото продължение ще разгледаме влагачната матрица на Redding. С нейна помощ могат да се създадат боеприпаси с подобрена концентричност по отношение на вложения куршум. Матрицата притежава микрометричен винт, който прецизира дълбочината на влагане на куршума и от тук общата дължина на патрона.

«Поставяне на куршума с „Redding“ МИКРОМЕТРИЧНА МАТРИЦА

За разлика от стандартните матрици за влагане на куршуми, микрометричната матрица „Redding“ притежава допълнителни възможности.

Тя има вътрешна плъзгаща се втулка (стоманен цилиндър) и стъбло за поставяне на куршума, което е напълно независимо от дълбочината на микрометричния стопер. Гилзата, в която ще се поставя куршум, влиза в подвижния цилиндър и се центрира

↑ Общ изглед
на матрицата.

абсолютно точно спрямо куршума над нея. Това осигурява минимални толеранси в операцията по влагане на куршума. Пренаряденият готов боеприпас запазва първоначалната концентричност на куршума по отношение на гърлото на гилзата.

Поставящото стъбло е с диаметър абсолютно еднакъв с диаметъра на прецизните състезателни облечени куршуми. Направляващият отвор на стъблото, който подава куршума, е тунингован точно спрямо диаметъра на куршума. Захващането на куршума в направляващия отвор е толкова плътно, че не позволява дори преминаването на въздух. Ето защо поддържането на абсолютна чистота на куршума и на направляващия отвор е изключително важно.

Направляващият отвор е изработен по същия начин, по който се изработват патронниците на оръжията.

Забележка: размерите на поставящата матрица „Redding“ са толкова прецизни, че гилзи, които са с нестандартни размери, могат да се затъкнат в матрицата. Същото може да се случи и с куршуми с нестандартни размери. Такива гилзи и куршуми трябва предварително да бъдат премахнати.

Въпросната матрица не може да работи и с ляти куршуми, тъй като при тях е възможно да се получи известно изкривяване при влагането им в гилзите.

◀РАЗГЛОБЯВАНЕ И ПОЧИСТВАНЕ НА МАТРИЦАТА

Разглобяването на матрицата може да се извърши чрез развиване на микрометрич-



↑ Толерансът на плъзгането между стъблото и втулката е толкова малък, че дори и изваждането ѝ е съпроводено с известно налягане.

ния винт и отделянето му от тялото на матрицата. Развиването е по посока обратна на часовниковата стрелка. Връщащата пружина, плъзгащата се втулка и поставящото стъбло могат да се отстранят за инспекция. Частите трябва да са чисти от абразивен прах, евентуално полепнали твърди частици или мръсотия. Ако се налага почистване, движещите се части се подсушават и внимателно се обмазват

с фина оръжейна смазка. Преди да се сглоби отново, матрицата трябва да бъде проверена дали всички части се движат свободно.

Микрометричният винт не трябва да бъде смазан. Малкият отвор на главата на винта не е предназначен за смазване. Той служи за нулиране на микрометричната скала.

◀НАСТРОЙВАНЕ И ОПЕРИРАНЕ С МАТРИЦАТА

„Redding“ микрометричната матрица за поставяне на куршума може да се използва на всички преси с размер на нареза върху фиксиращото гнездо 7/8–14. При инсталиране на матрицата върху пресата е изключително важно да се осигури малък луфт между фиксатора на гилзата при най-горно положение на ствола на пресата и долния край на тялото на матрицата, върху което е нарязана външната резба.

При контакт между дъното на матрицата и фиксатора на гилзата може да се стигне до разрушаване на матрицата, в резултат на затъкване на подвижната втулка навътре.

◀НАЙ-ДОБРАТА ИНСТАЛИРАЩА ПРОЦЕДУРА Е СЛЕДНАТА:

Стъблото на пресата, заедно с фиксатора на гилзата, се поставят в най-горно положение. Матрицата се завива във фиксиращото гнездо, докато тялото на външно резбованата ѝ част опре във фиксатора. (Това притиска навътре подвижната втулка напълно.) След това матрицата се завърта в посока обратна на часовниковата стрелка, докато градуираната скала стане отпред, за по-лесно отчитане. Това осигурява луфт между матрицата и фик-



← Стъблото, което обхваща куршума по време на влагането му, вътрешната плъзгаща се втулка и тялото на матрицата.

сатора на гилзата с размер 0,02" до 0,07".

След това матрицата се фиксира в това положение чрез застопоряващия винт на тялото ѝ.

«НАСТРОЙКА НА МИКРОМЕТРИЧНИЯ ВИНТ И НУЛИРАНЕ НА ПОКАЗАНИЕТО

Дълбочината на влагане на куршума може да се променя чрез настройване на микрометричния винт на интервали 0,001". Всяко пълно завъртане на микрометричния винт по градуираната скала е равно на 0,05".

Микрометричният винт притежава възможност за нулиране на скалата. Това може да се използва за лесно връщане към желаната дълбочина на влагане при най-често използвания вид куршум.

За нулиране на винта се прилага следната процедура:

Хексагонален ключ с размер 3/32 се пъха в отвора на главата в специално пригоден за целта фиксиращ винт. Този винт осъществява връзката с поставящото стъбло. Завъртането му в посока обратна на часовниковата стрелка ще намали дълбочината на влагане на куршума (ще увеличи общата дължина на боеприпаса). Завъртането на винта в посока на часовниковата стрелка ще увеличи дълбочината на влагане на куршума, без при това да е нужна промяна на микрометричната настройка.

Варианти при дълбочината на влагане на куршума с микрометрична матрица "Redding" Съществуват много фактори, които влияят върху еднаквата дълбочина на влагане на куршума. Първо, трябва да се провери дали правилно е измерена

дълбочината на влагането. Измерването не е правилно, ако за дълбочина на влагане се измерва общата дължина на боеприпаса. Необходимо е да се използва инструмент за сравняване на куршумите. Този инструмент опира в куршума на мястото, където опира и цевта. Това е важно, защото куршумите може леко да се различават по дължината си.

Поставящото куршума стъбло на състезателната "Redding" матрица опира в куршума възможно най-ниско. Диаметърът на отвора в стъблото е едва 0,0005–0,001" по-голям от този на куршума. Плътното прилепване между куршума и стъблото гарантира центрирането му спрямо гърлото на гилзата. То ограничава и точката, в която стъблото опира в коничното скосение на куршума. Ако коничното скосение на куршумите не е еднакво, забелязват се разлики в дълбочината на влагането им при една и съща настройка на поставящата матрица.

Ако пресата за преснарядяване е износена, повдигащото стъбло може да не спира в една и съща точка, след като бъде повдигнато. Като цяло, това също може да доведе до разлики в дълбочината на влагане на куршума.

Неподходящото или прекомерно разтягане на гърлото на гилзата също може да доведе до разлики в дълбочината на влагане на куршума. При използване на матрица за формоване на гърлото с бушинг пръстен от особена важност е правилният подбор на размера на бушинг пръстена. Препоръчва се размерът да е с 0,001" по-малък от външния диаметър на гърлото на зареден боеприпас. При многократно

използване на една и съща гилза гърлото ѝ става все по-твърдо и по-твърдо, т.е. закалява се. При формоване на такава гилза след изваждането ѝ от матрицата, гърлото „пружинира“ обратно и се разширява в почти незабележими граници. Това от своя страна отслабва стягането на куршума в него и е предпоставка за „хлътването“ му по-навътре в гилзата. Необходимо е такива гилзи да се заменят с нови, по меки.

По-тежко компресираните заряди могат да създадат проблеми при влагането на куршума. По принцип състезателната "Redding" поставяща матрица не е матрица за компресиране на барута. Ако тя се използва за тази цел, може да се стигне до повредата ѝ или до създаване на боеприпаси с различно вложени куршуми. Микрометричният стопер, разположен над главата на матрицата, не е предвиден да издържи на налягането, което се получава при компресирането на барутния заряд от влагания куршум. Ако се стигне до това положение, възможно е да се наруши прецизността на настройката на винта, с което се определя и дълбочината на влагане на куршума. За да се избегне компресирането на зарядите, по принцип се препоръчва преминаване към по-бързогорящи видове барут или към барут със сферични гранули.

Най-доброто възможно поставяне на куршума за пистолетни и правостенни карбинни гилзи изисква особена прецизност при центрирането на куршума спрямо осканалната линия на гилзата още преди поставянето. При "Redding" поставящите матрици въпросът е разрешен по следния начин: прецизното поставящо куршума стъбло се движи надолу в матрицата чрез пружина, разположена над него. Така се осигурява центриране на куршума спрямо гилзата, преди да започне истинското му поставяне, след като гилзата се придвижва нагоре. В крайна сметка се получава изключително прецизно снаряжен боеприпас.



« Матрицата с поставена пружина. Ролята на пружината е да връща надолу плъзгащата се втулка, която обхваща гилзата на патрона.



« Поглед към матрицата отгоре, при отстранен микрометричен винт. Виждат се втулката и поставящото стъбло.



« Микрометричният винт може да се нулира, след като веднъж матрицата е настроена за поставяне на точно определен куршум. За целта в отвора на главата на винта се пъха ключ, който разхлабва винта и показанието може да се нулира.