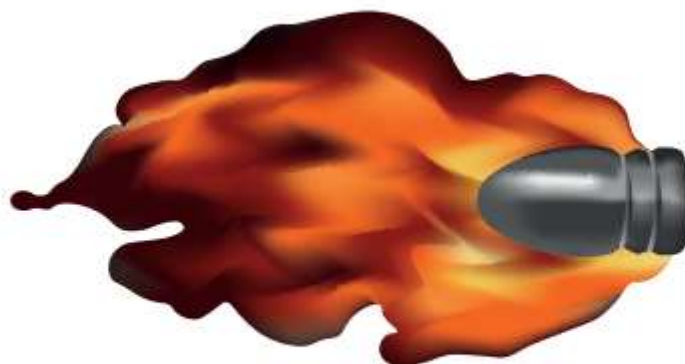




CPX IDEA KFT

Polgári felhasználásra gyártott

9x19 Parabellum FMJ 8,0g

SPORTLŐSZER

MŰSZAKI LEÍRÁSA

Azonosító: CPX-PREC-9x19FMJ-8

Készítette	Ellenőrizte	Jóváhagyta	Dátum

1. Vegyes rendelkezések

1.1 **Érvényesség**

Ezen Műszaki Leírás a 9x19 Parabellum FMJ-8,0g sportlőszerek sorozatgyártására, végátvételére és szállítására vonatkozik.

Ezen Műszaki Leírás által nem szabályozott paraméterek és vizsgálatok tekintetében a C.I.P. előírásai érvényesek.

1.2 **Cél**

Ezen Műszaki Leírás célja a gyártmányrajzon és a C.I.P. előírásban megadott részletek egységbe rendezése, valamint a minőségi vizsgálati módszerek meghatározása a sorozatgyártás és a végátvétel során, annak érdekében, hogy a felhasználók részére szállított 9x19 Parabellum FMJ 8,0g lőszer minősége mindig egyenletesen megfelelő legyen az alkalmazott állandó paraméterek mellett.

2. Referencia dokumentumok

CPX PREC-21-000	Lőszer gyártmányrajz
C.I.P. (3.kötet IV.táblázat)	Kézifegyver löszerek és töltényűrök méretei
C.I.P. (XV-7 határozat)	Kereskedelmi lőszer ellenőrzés
MIL-STD-636	Kézi lőfegyver lőszer vizuális vizsgálati szabványai
MIL-STD-105	Kézi lőfegyver lőszer vizuális vizsgálati szabványai
MIL-STD-414	Kézi lőfegyver lőszer vizuális vizsgálati szabványai
DIN 17660	Réz-cink ötvözetek
DIN 1624	Hidegen hengerelt acéllemezek

Mindenre, ami nincs összhangban a fent említett dokumentumokkal és a jelen Műszaki Szállítási feltételekkel, az utóbbi az érvényes.

3. Alapanyagok a gyártáshoz

Alapanyagnak számítanak azok az anyagok, amelyeket a gyártó saját felelőssége és garanciája mellett a tárgyi lőszer gyártásához a legmegfelelőbbnek ítél, illetve amelyeket a vevő/megrendelő a szerződésben előír.

3.1 **Hüvely**

A lőszerhüvelynek CuZn30 (DIN 17660) minőségű sárgarézből kell készülnie, boxer csappantyú szerelésre alkalmas kivitelben.

3.2 **Lövedék**

A lövedék köpenynek CuZn 10 (DIN 17660) rézötvözetből kell készülnie.

A lövedék magnak ólomból (Pb 99,98) vagy antimonnal ötvözött ólomból (PbSb 0,9) kell készülnie.

Lövedék súly

A kész lövedék súlya: $8,0 \pm 0,15\text{g}$ ($124 \pm 2,3\text{gr}$)

3.3 **Csappantyú**

A csappantyúnak boxer kialakításúnak kell lennie, SP 4,4mm kivitelben.

3.4 **Lőpor**

A lőpor egybázisú (S) vagy kétbázisú (D) is lehet.

4. Ballisztikai követelmények

A 4.1.1.-4.1.3. tesztek végrehajtása egy 150mm-es (5,9 hüvelyk) hosszúságú C.I.P. szabványban előírt Lothar Walther gyártmányú precíziós tesztcső felhasználásával történik.

4.1.1. **Sebesség**

Hőmérséklet:	$+21^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
Távolság:	5 m
Átlagsebesség:	$v_{\xi} = 310 \pm 10 \text{ m/s}$
Standard eltérés:	$\leq 10 \text{ m/s}$
Max/min érték eltérés:	$\leq 30 \text{ m/s}$

4.1.2 **Kamranyomás**

Tesztmódszer:	elektromechanikus mérés nyomásérzékelő jeladóval (piezoelektromos kristály)
Hőmérséklet:	$+21^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
Átlag nyomás:	$\leq 2350 \text{ bar}$
Max. nyomás:	2702 bar

4.1.3. **Találati pontosság**

Hőmérséklet:	+21°C ± 2°C
Távolság:	25 m (mérőcső végétől számított)
Szórás kép:	$D(100\%) \leq 80 \text{ mm}^{**}$

****** : „lyukközéptől lyukközépig történő mérés”

4.1.4. **Működési teszt**

Minden sorozatból mintalövészetet kell végezni +21°C ± 2°C hőmérsékleten a 2.számú mellékletben felsorolt tesztfegyverekből.

5. **Minőségbiztosítási kikötések**

5.1. **Sorozatnagyság**

A gyártás sorozatokra van felosztva. Egy sorozat névleges nagysága 500 000 db lőszer.

Egy sorozaton belül csak azonos sorozatú lőpor és csappantyú használható.

5.2. **Mintanagyság és a hibák osztályozása**

Tulajdonságokra és változókra vonatkozó vizsgálatok mintavételi tervei a hibák osztályozásával és az AQL értékekkel együtt vannak megadva.

5.2.1. **Vizuális és méretvizsgálat**

MIL-STD 105 kétszeres mintavételi terv, II. vizsgálati szint, normál vizsgálat

<u>AQL</u>	<u>Hiba osztály</u>
-------------------	----------------------------

0,065	CD (kritikus hiba)
0,65	MjD (jelentős hiba)
1,5	MD (kisebb hiba)

Vizuális vizsgálat: külső minőség ellenőrzése az I.sz melléklet szerint.

Méretpontossági vizsgálat: idomszeres méretellenőrzés a gyártmányrajz és az I.sz. melléklet szerint.

Tölthetőség tesztelése: a lőszer tölthetőnek minősül, ha max, 40 Newton erő alkalmazásával behelyezhető az idomszerbe.

5.2.2. **Roncsolási teszt**

MIL-STD 105 kétszeres mintavételi terv, S-4 vizsgálati szint, normál vizsgálat

AQL	Hiba osztály
1,5	MjD (jelentős hiba)

5.2.2.1. **Lövedék kihúzóerő**

A lövedék kihúzóerő minimum 200 Newton. Hibák kiértékelése az 5.2.2. bekezdés szerint.

5.2.2.2. **Lőpor töltetsúly**

A ballisztikai követelményeknek megfelelően a megengedett eltérés a névleges töltetsúlytól $\pm 0,020\text{g}$ ($\pm 0,30\text{grain}$). Hibák kiértékelése az 5.2.2. bekezdés szerint.

5.2.2.3. **Lövedéksúly**

A korábbi roncsolási tesztből származó lövedékek súlyát ellenőrizzük. A megengedett eltérés a névleges súlytól: $\pm 0,1\text{ g}$ (1,5 grs). A hibák kiértékelése az 5.2.2. bekezdés szerint. Amennyiben az eltérés meghaladja a $\pm 0,2\text{ g}$ -ot ($\pm 3,0\text{ grain}$) a sorozatot el kell utasítani.

5.2.2.4. **Csappantyú érzékenységi teszt**

Csappantyú típusa: boxer.

A teszt végrehajtása: a csappantyúzott hüvelyt az elsütőszerkezetbe helyezzük és a szabadesésben leejtendő súlyt (acélgolyó) 154mm (10 hüvelyk) magasságra helyezzük.

A golyó súlya: $55 \pm 0,5\text{ g}$ (2 uncia), az elsütőtű átmérője 2,25 mm, sugara 1,125 mm, névleges súlya 6,6 g.

A tesztet sorozatonként 20 db csappantyúzott hüvelyen kell elvégezni.

A teszt eredményes, ha mindegyik csappantyú elsül.

A mennyiben a teszt sikertelen, akkor azt meg kell ismételni egy 50 db-os „run down” tesztel. A teszt eredményének igazolnia kell a következő egyenlőtlenséget: $H+4S \leq 11$.

5.2.2.4. **Csappantyú biztonsági teszt**

Csappantyú típusa: boxer.

A teszt végrehajtása: a csappantyúzott hüvelyt az elsütőszerkezetbe helyezzük és a szabadesésben leejtendő súlyt (acélgolyó) 51mm (2 hüvelyk) magasságra helyezzük.

A golyó súlya: $55 \pm 0,5$ g (2 uncia), az elsütőtű átmérője 2,25 mm, sugara 1,125 mm, névleges súlya 6,6 g.

A tesztet sorozatonként 20 db csappantyúzott hüvelyen kell elvégezni.

A teszt eredményes, ha mindegyik csappantyú elsül.

A mennyiben a teszt sikertelen, akkor azt meg kell ismételni egy 50 db-os „run down” tesztel. A teszt eredményének igazolnia kell a következő egyenlőtlenséget: $H-2S \leq 1$ ”.

5.2.3. **Működési teszt**

MIL-STD 105 egyszeres mintavételi terv, S-3 vizsgálati szint, normál vizsgálat.

AQL	Hiba osztály
Nem megengedett	CD (kritikus hiba)
1,5	MjD (jelentős hiba)
4,0	MD (kisebb hiba)

5.2.4. **Sebesség teszt a 4.1.1. pont szerint**

Mintaméret: 3 sorozat, mindegyik 10 lőszerből áll (3x10)

5.2.5. **Kamranyomás a 4.1.2. pont szerint**

Mintaméret: 3 sorozat, mindegyik 10 lőszerből áll (3x10)

5.2.6. **Találati pontosság a 4.1.3. pont szerint**

Mintaméret: 3 sorozat, mindegyik 10 lőszerből áll (3x10)

5.3 **Belső vizsgálat**

A gyártó megvizsgálja saját gyártását a belső minőségügyi rendszer keretein belül. A jegyzőkönyveket 5 évig irattárazza.

6. **Minőségi bizonyítvány**

Minden lövéssorozathoz (500 000 db) minőségi bizonyítványt állítunk ki az MSZ EN 10204 2.3. előírásainak megfelelően. Amennyiben a vevő kéri azt számára biztosítani tudjuk.

7. Jelölés és csomagolás

- Egységcsomagolás: 500 db-os ömlesztett, hegesztéssel zárt fólitások, papírlemez-ládába csomagolva. A lezárt doboz felnyitása csak roncsolásos eltávolításával lehetséges.
- Feltüntetett adatok: kaliber, gyártó megnevezése, mennyiség, gyártási év, sorozatszám, bruttó súly.
- Szállítási csomagolás: Raklapon, soronként kartonlemezes elválasztással, kartonlemezes fedéssel, körben fóliatekerccs rögzítéssel.
- Veszélyesség: UN 0012 1.4.S

8. Tárolás

A lőszereket a következő feltételek között kell tárolni:

- eredeti, felbontatlan csomagolásban
- relatív páratartalom max. 80%
- tárolási hőmérséklet ma. 50°C
- az időjárás viszonyosságaitól védve
- az egymáson tárolható dobozok mennyisége max. 5 db.

9. Garancia és élettartam

A 8. pontban megadott tárolási feltételek mellett a lőszer működése 5 évre garántált.

A 8. pontban megadott tárolási feltételek mellett a lőszer élettartama 10 év.