HAMEX d.o.o.
Stara Vrhnika 161, SI-1360 Vrhnika
Tel. +386 (0)1 7557 775
Mob. +386 (0)31 616 483
info@hamex.si, www.hamex.si

DDV ID: SI27817296
Vložna št. 1/8813/00 Okrožno sodišče v Ljubljani
Osnovni kapital 56.785,18€ matična št. 5414911
IBAN: SI56 0310 6100 7472 264
SWIFT: SKBASI2X

Tehnološki postopek proizvodnje streliva



Vsebina

Splošno 2
Zasnova novih objektov 2
Obstoječi objekti 3
Zasnova opreme in delovanje 3
Potreba po delovni sili 3
Potreba po energiji 4
Potreba po računalniški mreži 4
Zasnova kontrole vstopnih materialov 4
Tehnične zahteve za strelivo 5
Tehnične zahteve za merilno opremo 5
Tehnične zahteve za objekte 5
Zahteve za zaposlene 5
Zasnova proizvodnje 6
Količine nevarnih snovi v proizvodnem objektu 6
Postopek proizvodnje 6
Medfazna kontrola izdelave 7
Končna kontrola gotovih izdelkov 7
Pakiranje 8
Končno skladiščenje 8
Kapaciteta proizvodnje 8
Podpora in sodelovanje obrambnega sistema RS 8

Splošno

Družba Hamex d.o.o., ima na sedežu družbe Stara Vrhnika 161, med drugim tudi dovoljenje za proizvodnjo pirotehničnih izdelkov, proizvodnjo smodnika, proizvodnjo civilnega in pehotnega streliva, proizvodnjo raket in izstrelkov in skladiščenje eksplozivov in streliva. Trenutna situacija v svetu je pokazala na veliko pomanjkanje streliva, tako civilnega, kakor vojaškega. Država Slovenija, kot članica zveze NATO, s finančno naložbo enostavno zviša svoj obvezni delež in istočasno poskrbi za samooskrbo, ter najvažnejše, ohranja domača delovna mesta. Družba Hamex se je zato odločila, da poveča zmogljivosti proizvodnje streliva. Želja sta liniji za tulce 9mm in 5.56mm ter tri linije za naboje 5.56mm x45, 9mm x19 in 12.7mm x99, skladno s potrebami kasneje tudi kal. 7.62mm x39 ali kateri koli drug kaliber pehotnega streliva, saj se na obstoječi liniji enostavno zamenjajo le matrice in dozatorji.

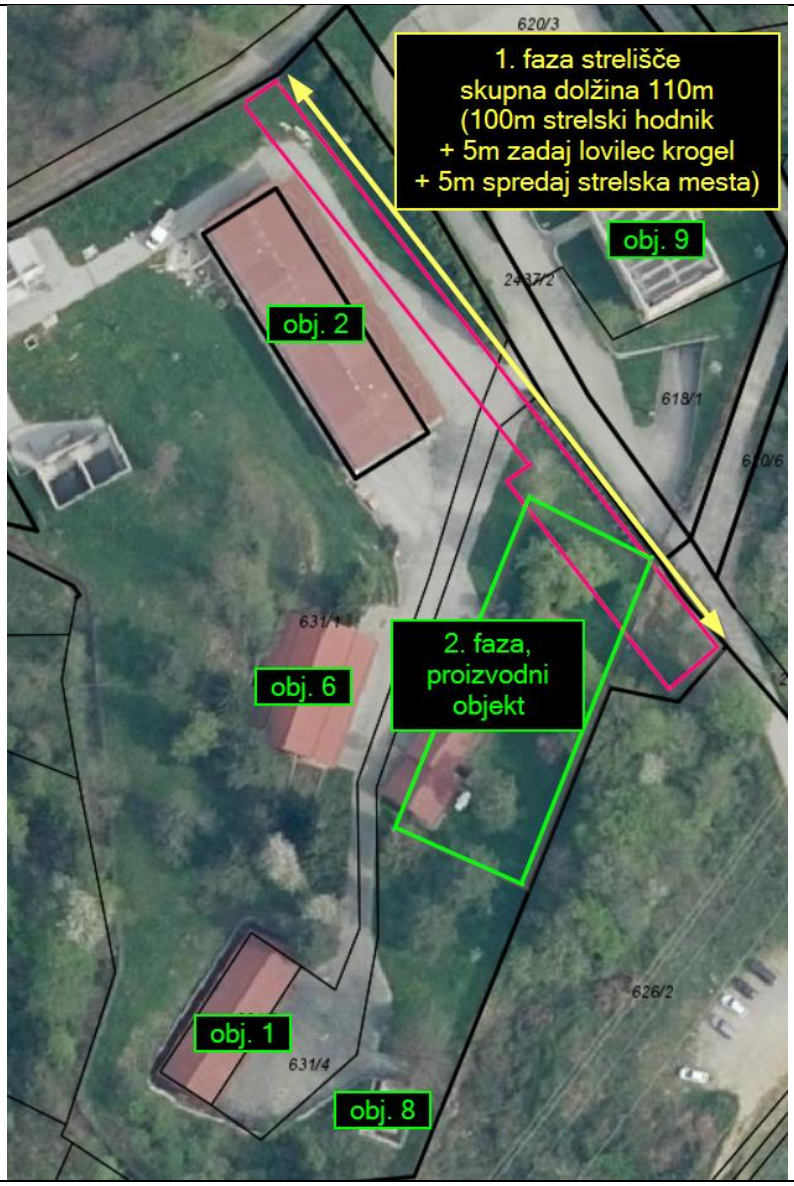
Družba ima registrirano dejavnost 25.400 Proizvodnja orožja in streliva. Prav tako je družba pridobila dovoljenje MORS za proizvodnjo vojaškega orožja in opreme (skupina vojaško strelivo) št. 2160-6/2022-4.

Zasnova novih objektov

Za proizvodnjo se bodo na samem začetku na parceli 631/1 k.o.2001 uporabljali obstoječi objekti št. 6 ter klet objekta 9. Za skladiščenje se bodo uporabljali obstoječi objekti št. 1, 2 in 8.

V prvi fazi se bo vzporedno z objektom 2 zgradil v celoti vkopan strelni hodnik za preizkušanje streliva, skupne dolžine 110m.

V drugi fazi se bo zgradil nov objekt na mestu dosedanjih treh objektov, št. 3, 4 in 5. Na njihovem mestu se bo zgradil dvoetažni objekt dimenzije 50m 18m. Betonska klet neto višine 3.3m in montažno pritličje višine 4.5m.



Strelni hodnik bo železobetonske izvedbe dolžine 110m, širine 4.5m in višine 3m. Uporabna dolžina streljanja bo 100m. Hodnik bo povezan s kletjo, pred hodnikom se bo nahajal trezor z orožjem. Na koncu strelišča bo nadzemno prezračevanje, ob zadnji čelni steni bo lovilec krogel. Lovilec bo možno iz objekta dvigniti in ga očistiti (presejati vsebino 1x letno). Na začetku bo neprebojni zid z dvema strelnima mestoma, med njima bodo vrata za vstop v hodnik. Za strelnimi mesti se bodo nahajali merilni inštrumenti.

Obstoječi objekti

Ostali, že zgrajeni objekti, se bodo v celoti uporabili. Objekt 1 skladišče smodnikov, objekt 2 skladišče gotovih izdelkov in netilk, objekt 6A in 6B proizvodnja streliva, objekt 2 zunaj polnilnica viličarja, parkirišče traktorja in delavnica, objekt 8 skladišče vžigalnikov, objekt 9 v kleti proizvodnja streliva, v pritličju jedilnica, v nadstropju uprava. Nevarni vstopni materiali in gotovi izdelki se bodo hranili v skladiščih, ki so že namenjena za skladiščenje nevarnih izdelkov razreda 1 – eksplozivi in že imajo uporabno dovoljenje. Nenevarni vstopni materiali se bodo hranili v skladiščih, ki so že namenjena za skladiščenje. Pri skupnem skladiščenje različnih nevarnih snovi se bo upoštevala ADR tabela po črki združljivosti.

- Prevzem vstopnih materialov in izdaja gotovih izdelkov se opravi v skladišču 2A. Skladišče ima nakladalno rampo za praznjenje / polnjenje ladijskih zabojnikov ali tovornjakov. Vmesno skladiščenje v fazi prevzema in izdaje traja največ tri delovne dni.
- Netilke UN0044, ki spadajo v razred 1.4S, se bodo hranile v objektu št. 2A, 2B, 2C.
- Brezdimni smodnik UN0161, ki spada v razred 1.3C, se bo hranil v objektu št. 1 (1A in 1B).
- Nenevarni vstopni materiali (krogle, tulci, embalaža) se bodo hranili v objektu 6A.
- Gotovo strelivo UN0012, ki spada v razred 1.4S, se bo hranilo v objektu 2B in 2C.

Zasnova opreme in delovanje

Vsi popolnoma novi in sodobni stroji za vstavljanje netilk in polnjenje streliva bodo nameščeni v objektu 6 in 9klet. Stroji bodo Made in Slovenia, kar nam poleg cenovno ugodnega produkta zagotavlja tudi takojšnjo odpravo morebitnih napak in nadgradnjo orodij.

Za delovanje stroji potrebujejo električno energijo in stisnjen zrak.

Proizvodnih linij je 5 in sicer: dve liniji za proizvodnjo tulcev in tri linije za proizvodnjo streliva:

- Proizvodnja tulcev 5.56mm in 9mm,
- Proizvodnja streliva 5.56mm (7.62), 9mm, 12.7mm,

Kapaciteta vseh linij je 120ppm (parts per minute). Ker niso vsi stroji enako »hitri«, so nekateri stroji v liniji podvojeni, z namenom zagotavljanja kapacitete 120ppm. Podvojeni stroji omogočajo kontinuirano proizvodnjo, tudi če je en stroj v okvari, sicer s polovično kapaciteto. 120ppm znaša na mesečni ravni 1.2mio kos v eni 8 urni izmeni.

Vsi stroji morajo imeti Izjavo o skladnosti in ustrezna navodila. Stroji in oprema morajo imeti dokazila, da so pravilno nameščeni in da delujejo skladno s predpisi. Stoji, kjer se neposredno manipulira s smodnikom ali netilkami, morajo biti izdelani za delo v Ex conah (toplota, trenje ali udarci ne smejo povzročiti iskre ali vžiga). Navedeno pomeni, da je delavec pri delu čimbolj zaščiten. Stroje in opremo je potrebno redno periodično pregledovati in preizkušati in o tem voditi evidenco.

Potreba po delovni sili

Proizvodnja: vsi stroji so popolnoma avtomatizirani, vendar potrebujejo osebje za doziranje vhodnih materialov, in odnašanje izdelkov. Predvidene so štiri osebe (strojnik) za dve liniji tulcev, dve osebi

(strojnik) za tri linije nabojev, ena oseba (kontrolor) za kontrolo kvalitete, tri osebe za pakiranje nabojev, skupaj 10 oseb.
Skladišče: Vsaj ena oseba (skladiščnik) je potrebna v skladišču.
Vzdrževanje objekta, vzdrževanje strojev: ena oseba.
Skupaj 12 oseb na eno izmeno, pri polni zasedenosti kapaciteti strojev. Za strojnike se predvidevajo moški, za kontrolorja M/Ž, za pakiranje ženske, zaradi monotonega dela.
Direktor, tajništvo, računovodstvo, komerciala v delovno silo niso všteti.

Potreba po energiji

Izdelava tulcev 5.56mm 2x8kW + 2x3kW + 2x8kW + 2x8kW + 1x12kW + 1x5kW =71kW
Izdelava tulcev 9mm 2x8kW + 1x3kW + 2x8kW + 1x3kW + 1x5kW=27kW
Izdelava nabojev 5.56mm 1x5,2kW + 2x5kW + 2x5kW + 1x5kW + 1x6,2kW=26,4kW
Izdelava nabojev 9/19mm 1x8kW + 2x8kW + 1x3kW + 1x5kW + 1x5kW =29kW
Izdelava nabojev 12.7mm 1x5,2kW + 2x5kW + 2x5kW + 1x5kW + 1x6,2kW=26,4kW
Kompresorska postaja 30kW
Razsvetljava & drobna potrošnja 10kW
Ogrevanje / hlajenje 20kW
Skupaj: 250kW

Potreba po moči presega trenutno razpoložljivo moč, zato se predvideva nova transformatorska postaja. Gradbeno dovoljenje za transformatorsko postajo je že pridobljeno.

Potreba po računalniški mreži

LAN mreža: predvideni sta dve mreži. Interna in javna. Na interno so priključeni vsi stroji v proizvodnji (računalniško se namreč beležijo cikli delovanja). Prav tako je na interno mrežo priključen računalnik in merilna oprema v strelnem hodniku. Poleg računalnika mora biti na razpolago v vseh prostorih na razpolago tudi mrežni printer (tiskanje delovnih nalogov, obrazcev, poročil…). Ta mreža bo imela svoj server, ki, zaradi zagotavljanja kibernetske varnosti, NE SME biti priklopljen na javno mrežo. Javna mreža bo dostopna samo v pisarni poslovodje. Lokalna mreža bo z optičnim kablom povezana s server sobo v kleti uprave.
Kontrola dostopa: V vseh prostorih in pred vsemi vhodi bodo kamere za nadzor vstopa / izstopa. Vsa vrata (razen evakuacijska) se bodo odpirala na kodo in beležili se bodo podatki o času in osebi, ki odpira vrata.
Alarmiranje: vlomni in požarni senzorji, bodo v vseh pomembnih prostorih.
Telefonija: predvideni so IP fiksni telefoni ob vsaki liniji za potrebe interne komunikacije, povezani z upravo.

Zasnova kontrole vstopnih materialov

Na trgu se bodo kupovale naslednje surovine:

- pločevina C260,
- NC smodnik,
- Krogle,
- Netilke,
- Tulci za 12.7,
- Tesnilna masa,
- Kartonska ADR embalaža,
- Linki za naboje,
- Kovinska embalaža;

Vsak prevzet repro material se podvrže kontroli in odobritvi. Dobavitelj mora ob dobavi dostaviti analizni certifikat. O opravljeni kontroli in odobritvi se sestavi dokument prevzemne kontrole. Šele ko je vhodna surovina skladna, se jo označi kot pozitivno prejeto in se jo lahko uporabi v nadaljnjem proizvodnem procesu.

Kontroliramo mehanske lastnosti, fizikalne količine, kemijske lastnosti (količino plinov glede na čas (tlak), dimenzija netilke, dimenzija tulca, kontrola luknje za netilko v tulcu, dimenzije krogle….);

Tehnične zahteve za strelivo

Za vsak tip streliva so predpisane tehnične zahteve: dimenzije streliva, hitrosti krogle, tlak v cevi in dovoljena odstopanja. Za državne organe se pri strelivu z 10 letno garancijo zahteva tudi vodotesnost. Državni organi največkrat zahtevajo testno metodo EPVAT, civilna uporaba pa zahteva skladnost s C.I.P.. Interno se za NATO zahteve testiranje podvrže tudi C.I.P. testiranju, saj le oboji testi zagotavljajo vrhunsko kvaliteto.

Tehnične zahteve za merilno opremo

Za meritev mase se uporablja tehtnica. Za meritve dolžine se uporablja kljunasto merilo. Za meritev hitrosti na ustju cevi se uporablja magnetospeed. Glede na zahteve standarda (C.I.P., MIL, SAAMI) se meri hitrosti naboja na ustju orožja in še 2x in sicer na 9m in 39m, za to se uporablja precizni infrardeči kronograf. Na dolžini 100m se meri grupa izstrelkov in ponovljivost natančnosti.

Vsa navedena merilna oprema se bo redno umerjala s strani neodvisnega laboratorija. Vodi se evidenca umerjanja / nadzora skladnosti.

Tehnične zahteve za objekte

Proizvodnja streliva je nevarna. Tako v fazi skladiščenja, same proizvodnje, kakor kasneje pakiranja in manipulacije z gotovimi proizvodi. Možne so nesreče, ki lahko privedejo do vžiga, ognja, eksplozije. Da se vsi neljubi dogodki karseda zmanjšajo, je potrebno vse vzroke za nastanek začetne iskre oz. začetnega ognja preprečiti. Povsod, kjer se v proizvodnji uporablja smodnik ali eksploziv, morajo biti vsi kovinski deli med seboj galvansko povezani, da so potenciali izenačeni. Tla morajo biti čimbolj prevodna in galvansko povezana z ostalo opremo. Objekt mora imeti strelovod. Vse strelovode in električne instalacije je potrebno redno periodično meriti in voditi evidenco meritev. Vse napake morajo zaposleni nemudoma sporočiti delovodjem, ti pa upravi.

Prostori bodo umetno osvetljeni, ogrevani s toplim zrakom.

Zahteve za zaposlene

Vsi zaposleni v neposredni proizvodnji streliva in vodstvo družbe morajo imeti:

- veljaven zdravniški pregled,
- teoretičen in praktičen preizkus iz varnosti pri delu,
- izpit za rokovanje z orožjem,
- dokazilo o usposobljenosti za delo z eksplozivi (certifikat MNZ);

Prav tako se morajo zaposleni redno periodično izobraževati po programu za varno in zdravo delo, ter programu varnega rokovanja z nevarnimi snovmi (skladiščenje, pakiranje, označevanje, rokovanje ter ukrepi za primer izrednih dogodkov).

Delodajalec mora sprejeti Izjavo o varnosti in izdelana mora biti ocena tveganja za vsa delovna mesta. Redno se mora delodajalec posvetovati z zaposlenimi glede ocene tveganja. Izvedene morajo biti preiskave škodljivosti v delovnem okolju (mraz/vročina, osvetljenost, hrup, smrad).

Delodajalec mora zaposlenim zagotoviti ustrezno delovno obutev, delovna oblačila in zaščitna sredstva za oči in sluh. Kjer delavci delajo z eksplozivi, mora biti njihova obutev in oblačila antistatična in negorljiva.

Zasnova proizvodnje

Proizvodnja tulcev obsega:

- priročno skladiščenje šalčk za 5.56mm in šalčk za 9mm,
- strojna izdelava tulca 5.56mm na 12ih strojih: 2x globoki vlek 1, 2x globoki vlek 2, 2x ležišče primerja in odtisk imena, 2x preboj luknje za netilko, 1x rezanje na dolžino, 1x rezanje utorov, 1x žarjenje vratu, 1 x kontrola kvalitete,
- strojna izdelava tulca 9mm na 7ih strojih: 2x globoki vlek, 1x ležišče primerja, preboj luknje in odtisk imena, 2x rezanje na dolžino in rezanje utorov, 1x poliranje, 1 x kontrola kvalitete,
- stroj za izdelavo tulcev 5.56mm se lahko enostavno predela za izdelavo tulcev 7.62mm, tako da se samo zamenja vseh 12 orodij (matrica/patrica);

Proizvodnja nabojev obsega:

- priročno skladiščenje vstopnih materialov (tulec, netilka, smodnik, krogla, embalaža),
- Strojna sestava nabojev (na več ločenih linijah) z vmesno kontrolo določenih parametrov,
- Pakiranje gotovih izdelkov v notranjo in zunanjo embalažo,
- Zlaganje transportnih škatel na paleto in odvoz v skladišče gotovih proizvodov;

Količine nevarnih snovi v proizvodnem objektu

Maksimalne predvidene količine nenevarnih snovi in netilk bodo zadostovale za eno izmeno (8ur), maksimalne predvidene količine nevarnih snovi – smodnik, bodo zadostovale za pol izmene (4ure).

V priročnem skladišču se bo nahajal smodnik za večdnevno potrebo, in netilke za večdnevno potrebo.

- 3x 25kg smodnika v neodprti ustrezni ADR embalaži (za vsako linijo en sod),
- 150.000kos netilk v neodprti ustrezni ADR embalaži (za vsako linijo 5 kartonov),

V proizvodnem prostoru se naenkrat lahko nahaja:

- 2.5kg smodnika v razsutem stanju na linijo (skupaj 7.5kg), in sicer max. 0.5kg v dozirni posodi stroja in max. 2kg v posodi pripravljeni za stresanje v dozirno posodo stroja.
- 6.500kos netilk v razsutem stanju na stroj (skupaj 19.500 kosov), in sicer 1.500kos v dozirni pripravi stroja in 5.000kos v odprti embalaži pripravljeno za stresanje.
- 5.000kos gotovih izdelkov v razsutem stanju na linijo (skupaj 15.000kos),

V Pakirnici se naenkrat lahko nahaja:

- 100.000kos gotovih izdelkov v zaprti embalaži na linijo (skupaj 300.000kos).

Postopek proizvodnje

Proizvodnja se opravlja izključno na osnovi delovnega naloga. Številka delovnega naloga predstavlja številko lota.

- Strojnik iz objekta 1 pripelje v priročno skladišče smodnik v originalno zaprtem sodu. Tam ga pretrese v ustrezne posode s pokrovom. Posoda je namenjena enkratnem doziranju v stroj v količini 2kg. Posode primerno označi in zapre v priročno skladišče za posamezno linijo.
- Strojnik iz objekta 2 pripelje tulce, ki zadostujejo za tedensko porabo v priročno skladišče.
- Strojnik iz objekta 2 z viličarjem pripelje krogle, ki zadostujejo za tedensko porabo v priročno skladišče.

- Strojnik iz objekta 2 pripelje netilke, ki zadostujejo za večdnevno porabo, v priročno skladišče.
- Iz priročnega skladišča pripelje tulce, ki jih odloži na paleto poleg stroja, manjšo količino strese v vibro posodo za tulce. V delovni nalog zapiše št. sarže tulcev.
- Strojnik iz priročnega skladišča pripelje krogle, ki jih odloži na paleto poleg stroja, manjšo količino strese v vibro posodo za krogle. V delovni nalog zapiše št. sarže krogel.
- Strojnik iz priročnega skladišča prinese netilke, največ 5.000kos na stroj, ki jih strese direktno v posodo za netilke. V delovni nalog zapiše št. sarže netilk. Predhodna količina netilk v stroju je največ 2.500 kosov.
- Strojnik iz hodnika prinese eno-kilsko zaprto posodo smodnika, ki jo strese direktno v posodo za doziranje smodnika. V delovni nalog zapiše št. sarže smodnika. Predhodna količina smodnika v stroju je največ 0,1kg.

Stroj za vtiskovanje netilk sortira tulce, prav tako sortira netilke. V fazi proizvodnje stroj vtisne netilko v tulec in izmeri pravilnost lege, neustrezne stroj avtomatično izloči.

S pomočjo elevatorja ustrezni tulci z netilko potujejo v stroj za doziranje smodnika in vtisk krogle. Stroj sortira tulce, jih napolni s smodnikom in vtisne kroglo. Stroj meri količino doziranega smodnika in pravilno lego krogle. Neustrezne stroj avtomatično izloči.

S pomočjo elevatorja potujejo naboji na sealing, na rob ob naboj se nanese lak, prav tako na utor ob netilki. Naboji potujejo čez UV tunel, kjer se lak zlepi in strdi.

Ustrezni naboji se nalagajo na izhodu iz stroja in so pripravljeni za pakiranje. Kontrolor kvalitete odvzame vzorce za testiranje. Pred testiranjem in odobritvijo se ne smejo pakirati.

Medfazna kontrola izdelave

Med tekočo dnevno proizvodnjo se naključno vzame vzorce za testiranje. Količina vzorcev se vzame glede na velikost sarže, po tabeli. Kontrolor naboje odnese v strelni hodnik, kjer jih testira. Sestavi se zapisnik medfazne kontrole, ki vsebuje najmanj zapis s številko sarže, njen obseg, datum, predpisani parametri, dovoljeno odstopanje, izmerjeni parametri. Glede na predpisane parametre se saržo odobri ali ne odobri.

Končna kontrola gotovih izdelkov

Civilno strelivo mora imeti CIP žig. Končno kontrolo gotovih izdelkov opravi neodvisni laboratorij. Predstavnik neodvisnega laboratorija naključno vzame vzorce za testiranje. Količina testiranih proizvodov se določi glede na obseg proizvodnje. Neodvisni laboratorij meri notranjo balistiko po SIST EN 45001 standardu. Količina vzorcev se vzame glede na velikost sarže, po tabeli. Laboratorij izda CIP certifikat. Na podlagi tega certifikata se izdelke sprosti v promet.

Strelivo za državne organe se testira na tlačnih ceveh po metodi EPVAT. Ker NATO testiranje ne zahteva določenih parametrov iz merilne metode C.I.P. se interno poleg metode EPVAT opravi tudi po metodi C.I.P.. Za vsako saržo vsakega izdelanega streliva se izdela poročilo, ki poleg osnovnih podatkov o strelivu vsebuje tudi uporabljeno metodo, št. standarda, kriterije meritev skladno s standardom ter rezultate meritev. Izda se pisna izjava o rezultatih testiranja streliva.

Če se pojavi potreba, da strelivo pridobi NATO oznako (žig oglate 4 peresne deteljice) je način testiranja opisan v Nato standardu AEP-97 Multi-calibre Manual of proof and inspection (M-CMOPI) for nato small arms ammunition. Za te potrebe mora biti strelivo izdelano po naslednjih standardih:
4.6 mm x 30 Ammunition(STANAG / AOP-4820)
5.56 mm x 45 Ammunition and Links(STANAG / AOP-4172)

5.7 mm x 28 Ammunition(STANAG / AOP-4509)
7.62 mm x 51 Ammunition and Links(STANAG / AOP-2310)
9 mm x 19 Ammunition(STANAG / AOP-4090)
12.7 mm x 99 Ammunition and Links (STANAG / AOP-4383)
NATO žig streliva zagotavlja medsebojno zamenjavo streliva v NATO članicah, zato je smiselno razmišljati v drugem koraku tudi o NATO žigosanju, saj to odpira vrata na trg NATO članic.
Poleg metode EPVAT – Electronic pressure, velocity and action time (AEP-97 volume 12) se testira še klimatske obremenitve (AEP-97 volume 13), delovanje in zastoji (AEP-97 volume 14), preciznost (AEP-97 volume 18), občutljivost netilke (AEP-97 volume 24), izvlek krogle (AEP-97 volume 25), test vodoodpornosti (AEP-97 volume 26). Če je proizvajalec registriran v NATO članici in certificiran po ISO9001 lahko sam izvaja testiranja. V standardu AEP-97 je opisana tudi potrebna oprema za izvajanje meritev.

Pakiranje

Iz proizvodne linije pridejo izdelani naboji, predhodno odobrene sarže, po traku v prostor za pakiranje. Stroj naboje vloži v plastično držalo nabojev, ki jih delavka vstavi v notranjo škatlo. Škatlo označi s številko lota. Več notranjih škatel (praviloma 10 oz. 20) se vloži v transportno kartonsko škatlo. Transportna škatla mora biti certificirana, imeti mora natisnjeno oznako certifikata. Transportno škatlo se zapre in označi z nalepko z vsebino (naziv, količina in št. lota). Transportne škatle se zlaga na paleto.

Končno skladiščenje

Paleta z maksimalno predpisano količino zaprtih škatel se obvije s strech folijo ali plastičnimi oz. jeklenimi trakovi, odvisno od zahtev naročnika. Izpolni se delovni nalog z izdelano količino in testirano količino. Priloga k delovnemu nalogu je izpolnjen obrazec medfazne kontrole. Oba dokumenta se skenirata in arhivirata na upravi. Na stransko stran palete se nalepi oranžna oznaka nevarnosti, UN oznaka nevarnega blaga in nalepka s izdelkom in ean kodo. Paleto se takoj odpelje v skladišče 2B ali 2C, na delovnem nalogu piše točna lokacija paletnega mesta.

Kapaciteta proizvodnje

Predvidena letna proizvodna kapaciteta znaša 14mio kos, po liniji v eni izmeni (1.2mio/mesečno, 300.000 tedensko, 60.000 dnevno). V primeru potreb se proizvodnja količina podvoji z dvema izmenama na 28mio kos letno po liniji, oz. potroji na 42mio kos letno po liniji s tretjo izmeno.

Podpora in sodelovanje obrambnega sistema RS

Proizvodne kapacitete zagotavljajo oskrbo Slovenske vojske v mirnodobnem času. Prav tako kapaciteta skladišč zagotavlja strateške večletne zaloge vsega repromateriala, ki je potreben za kompletno izdelavo naboja.