

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-00062

ΕΚΔΟΣΗ 3η

**ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΑΠΑΡΤΙΩΝ
ΕΡΠΥΣΤΡΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΥΠΩΝ ΑΡΜΑΤΩΝ**

ΙΟΥΝΙΟΣ 2017

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ**

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

		ΣΕΛΙΔΑ
1	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....	4
	1.1 Σκοπός.....	4
2	ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ.....	4
	2.1 Νομοθεσία.....	4
	2.2 Πρότυπα – Προδιαγραφές - Εγχειρίδια:.....	4
3	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ.....	6
4	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	6
	4.1 Ορισμός Υλικού.....	6
	4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων.....	7
	4.3 Αξιοπιστία.....	8
	4.4 Περιβάλλον.....	8
	4.5 Σχεδίαση και Κατασκευή.....	8
	4.6 Συσκευασία.....	9
	4.7 Επισήμανση.....	10
	4.8 Υπηρεσίες Υποστήριξης.....	10
5	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ.....	10
	5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά.....	10
	5.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές.....	11
6	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	14
	6.1 Χρόνος παράδοσης.....	14
	6.2 Αξιολόγηση Προσφορών.....	14
	6.3 Αποδοχή Μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου Ελαστικού.....	15
	6.4 Άλλα θέματα.....	16
7	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	16
8	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ.....	17
	8.1 Ορισμοί - Διευκρινήσεις.....	17
	8.2 Συντμήσεις - Σύμβολα.....	18
9	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ.....	18

ΠΡΟΣΘΗΚΗ I: ΠΙΝΑΚΑΣ 1 – Ταξινόμηση Μορφοποιημένου μη Βουλκανισμένου Ελαστικού

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 – Βουλκανισμός Μορφοποιημένου μη Βουλκανισμένου Ελαστικού

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 – Εργαστηριακοί Έλεγχοι Μορφοποιημένου μη Βουλκανισμένου Ελαστικού

ΠΡΟΣΘΗΚΗ II: ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ III: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΩΝ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1.1 Σκοπός

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την προμήθεια Μορφοποιημένου Μη Βουλκανισμένου Ελαστικού, για τις ανάγκες ανακατασκευής τροχών και μεταλλικών απαρτίων ερπυστριών αρμάτων διαφόρων τύπων.

2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Νομοθεσία

2.1.1 Π.Δ 57/2010 της 25ης Ιουνίου 2010 που αφορά στην προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την οδηγία 2006/42/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου «σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/EK» και κατάργηση των Π.Δ. 18/96 και 377/93, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

2.1.2 ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ: Αριθ. 1180/81: Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και την εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει (ΦΕΚ 293/Α/6-10-81), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

2.1.3 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18^{ης} Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων, καθώς και για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/45/EK και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1488/94 της Επιτροπής, καθώς και της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών της Επιτροπής 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ και 2000/21/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.1.4 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Νοεμβρίου 2002 περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

2.2 Πρότυπα – Προδιαγραφές - Εγχειρίδια:

2.2.1 MIL-DTL-11891 G: Track shoe sets, track shoe assemblies track shoe pads and track shoe bushings, Vehicular: Elastomerized (γενική προδιαγραφή ελαστικού ομάδας I και II).

2.2.2 MIL-T-45301 D (1998): Tread Elastomer: Solid Tire for Track Laying Vehicles - Αντικατέστησε την MIL-T-45301 B (1987). [χρησιμοποιείται ο πίνακας II με τις παραδεκτές ενδείξεις της συσκευής MONNEY(πριν και μετά τη γήρανση) στην αντίστοιχη δοκιμή σε μη βουλκανισμένο ελαστικό της ομάδας III]

2.2.3 MIL-DTL-45301 E (1998): Tread Elastomer: Solid Tire for Track Laying Vehicles - Έχει ενσωματωθεί στην MIL-T-45301 D (1998). [χρησιμοποιείται ο πίνακας

Η με τις παραδεκτές ενδείξεις της συσκευής MONNEY(πριν και μετά τη γήρανση) στην αντίστοιχη δοκιμή σε μη βουλκανισμένο ελαστικό της ομάδας III]

2.2.4 ASTM D-297: “Standard Methods of Chemical Analysis of Rubber Product”

- ASTM D-297 FIG1: Extraction Apparatus with Block Tin Condenser
- ASTM D-297 TABLE 4: Pyrolyst Test

2.2.5 ASTM D-395 METHOD B: Compression set under constant Deflection

2.2.6 ASTM D-412 DIE C: Standard Method of Tension Testing of Vulcanized Rubber.

2.2.7 ASTM D-429 METHOD B: Standard Method of Test for Adhesion of Vulcanized Rubber to Metal.

2.2.8 ASTM D-518: Test Method for Rubber for Rubber Deterioration – Surface Cracking.

2.2.9 ASTM D-518-61 (1974): Standard Method of Test for Surface Cracking Resistance of Stretched Rubber Compounds.

2.2.10 ASTM D-624 DIE B: Standard Method of Test for Tear Resistance of Vulcanized Rubber.

2.2.11 ASTM D-1149: Standard Method of Test for Accelerated Ozone – Rubber Determination – Cracking in an Ozone Controlled Environment - Method B, Procedure B2: Static Strain Looped Specimen Test.

2.2.12 ASTM D-1149-64 (1970): Standard Method of Test for Accelerated Ozone Cracking of Vulcanized Rubber.

2.2.13 ASTM Method D-1149-07 (2012): Standard Method of Test for Accelerated Ozone – Rubber Determination – Cracking in an Ozone Controlled Environment - Method B, Procedure B2: Static Strain Looped Specimen Test.

Έχει αντικαταστήσει τα πρότυπα των 2.2.9, 2.2.10, 2.2.12 και 2.2.13.

2.2.14 ASTM D-1646: Standard Method of Test for Viscosity and Curing Characteristics of Rubber by the Shearing Disk Viscometer.

2.2.15 ASTM D-2240: Standard Method of Test for Indentation Hardness of Rubber and Plastics by Means of a Durometer.

2.2.16 ASTM D-3182: Standard Recommended Practice for Standard Materials, Equipment and Procedures for mixing Rubber Compounds and for preparing vulcanized test sheets.

2.2.17 DIN 53516: Testing of Rubber and Elastomers, determination of abrasion resistance.

2.2.18 DIN 53512: Determining the rebound resilience of rubber using the Schob Pendulum.

2.2.19 ASTM D-2137-75: Standard Test Methods for rubber property - Brittleness Point of Flexible Polymers and Coated Fabrics - Standard Low-Temperature Impact Test for Brittleness Determination.

2.2.20 FTMS No 601/14011: Standard Test Method for Specific Gravity.

2.2.21 Rubber Handbook the Vanderbilt.

2.2.22 Πρότυπο EN ISO 9001: «Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας – Απαιτήσεις».

2.3 Σχετικά Βοηθήματα

2.3.1 Εκθέσεις διαστασιακών μετρήσεων και εργαστηριακών ελέγχων φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων που διενεργήθηκαν σε δείγματα ελαστικού στο 304 ΠΕΒ.

2.3.2 Η Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων ΠΕΔ-A-00062/Έκδοση 2^η η οποία και καταργείται.

Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Πίνακες Ταξινόμησης

Το μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό ταξινομείται ανάλογα με την χρήση του, ως προς τον τύπο άρματος και το είδος του τροχού ή του μεταλλικού απαρτίου (πέδιλο, πέλμα, πείρος, διόπτρα) που υπόκειται σε ανακατασκευή, όπως φαίνεται στον Πίνακα 1 της Προσθήκης Ι.

3.2 Το μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό της §1.1 παρακολουθείται από το εφοδιαστικό σύστημα του ΣΞ.

3.3 Το μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό της §1.1 ανήκει στην κλάση 2640 – (Tire Rebuilding and Tire and Tube Repair Materials) σύμφωνα με τη συμμαχική κωδικοποίηση NATO κατά ACodP-2/3.

3.4 Ο κωδικός του μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού της §1.1 κατά CPV, σύμφωνα με τον κανονισμό της §2.1.4 είναι: 19512000-8 (Είδη από μη βουλκανισμένο καουτσούκ).

4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το προς προμήθεια μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό να είναι τέτοιο ώστε να πληρεί τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ.

4.1 Ορισμός Υλικού.

Το μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό είναι κατάλληλο για την ανακατασκευή, μετά από βουλκανισμό, τροχών (εδάφους, υποστηρίξεως, τάσεως) ή μεταλλικών απαρτίων (πέδιλο, πέλμα, πείρος, διόπτρα) ερπυστριών αρμάτων διαφόρων τύπων (Πίνακας 1 της Προσθήκης Ι), ως ακολούθως:

4.1.1 Ελαστικό Ομάδας Ι: για ανακατασκευή πεδίων ερπυστριών αρμάτων M48A5 (ερπύστρια T-97E2), M60 (ερπύστρια T-142), M88A1 (ερπύστρια T-107), A/K Πυροβόλων M107/110/110A2/578 (ερπύστρια T-132E1), A/K Πυροβόλων M108/M109 (ερπύστρια T-136), ΤΟΜΠ M113 (ερπύστριες T-130, T-130E1 και γερμανικού τύπου), ΛΕΩΝΙΔΑΣ και BMP-1.

4.1.2 Ελαστικό Ομάδας ΙΙ: για ανακατασκευή πείρων – δακτυλίων ερπυστριών αρμάτων M48A5 (ερπύστρια T-97E2), M60 (ερπύστρια T-142), M88A1 (ερπύστρια T-107), ΛΕΩΝΙΔΑΣ, LEO1A5 (ερπύστρια D-640), A/K Πυροβόλων

M107/110/110A2/578 (ερπύστρια T-132E1), A/K Πυροβόλων M108/M109 (ερπύστρια T-136) και ΤΟΜΠ Μ113 (ερπύστρια T-130, T-131 E1 και γερμανικού τύπου).

4.1.3 Ελαστικό Ομάδας III : για ανακατασκευή χαλύβδινων τροχών ή τροχών αλουμινίου:

4.1.3.1 Εδάφους αρμάτων M48A5, M107/110, M108/109, BMP-1, LEO1 ΛΕΩΝΙΔΑΣ, LEO2A4, LEO2A6, PzH2000GR και

4.1.3.2 Υποστηρίξεως αρμάτων M48A5, BMP – I, LEO1, ΛΕΩΝΙΔΑΣ, LEO2A4, LEO2A6, PzH2000GR.

4.1.4 Ελαστικό Ομάδας IV: για ανακατασκευή τροχών αλουμινίου αρμάτων Μ113 με διαστάσεις 24” x 2 1/8”.

4.1.5 Ελαστικό Ομάδας V: για ανακατασκευή αφαιρουμένων πελμάτων ερπυστριών γερμανικού τύπου αρμάτων LEO2A4 και LEO2A6-HEL (ερπύστρια D-570FT), LEO1A5 (ερπύστρια D-640), M109 A3 GEA1 (ερπύστρια D-109), Μ113 (ερπύστρια γερμανικού τύπου) και PzH2000 (ερπύστρια D-340 και 840E).

4.1.6 Ελαστικό Ομάδας VI: για ανακατασκευή τροχών τάσεως αρμάτων LEO2A4, LEO2A6 και PzH2000GR.

4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1 Δυνατότητα Κατεργασίας (process ability) μέσω βουλκανισμού (curing of rubber):

4.2.1.1 Το μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό θα πρέπει μετά από μορφοποίηση να είναι κατάλληλο για την ανακατασκευή με βουλκανισμό των τροχών και των μεταλλικών απαρτίων των ερπυστριών αρμάτων για τα οποία προορίζεται. Θα δύναται να βουλκανιστεί, σε κατάλληλες μήτρες βουλκανισμού του 304 ΠΕΒ, ανάλογα με το είδος του, όπως παρακάτω:

4.2.1.1.1 Ελαστικό Ομάδας I: σε χρόνο 120min (το μέγιστο), με θερμοκρασία επιφάνειας μήτρας 155°C και υπό επαρκή πίεση για το κλείσιμο της μήτρας.

4.2.1.1.2 Ελαστικό Ομάδας II: σε χρόνο 45min (το μέγιστο), με θερμοκρασία επιφάνειας μήτρας 155°C και υπό επαρκή πίεση για το κλείσιμο της μήτρας.

4.2.1.1.3 Ελαστικό Ομάδας III: σε χρόνο 120min (το μέγιστο), με θερμοκρασία επιφάνειας μήτρας 155°C και υπό επαρκή πίεση για το κλείσιμο της μήτρας.

4.2.1.1.4 Ελαστικό Ομάδας IV: σε χρόνο 75min (το μέγιστο), με θερμοκρασία επιφάνειας μήτρας 155°C και υπό επαρκή πίεση για το κλείσιμο της μήτρας.

4.2.1.1.5 Ελαστικό Ομάδας V: σε χρόνο 90min (το μέγιστο), με θερμοκρασία επιφάνειας μήτρας 155°C και υπό επαρκή πίεση για το κλείσιμο της μήτρας.

4.2.1.1.6 Ελαστικό Ομάδας VI: σε χρόνο 120min (το μέγιστο), με θερμοκρασία επιφάνειας μήτρας 155°C και υπό επαρκή πίεση για το κλείσιμο της μήτρας.

4.2.1.2 Το παραγόμενο ελαστικό μετά το βουλκανισμό πρέπει να είναι απαλλαγμένο από φυσαλίδες, ρωγμές, πτυχώσεις, ξένα σώματα ή λοιπές ατέλειες.

4.2.2 Διάρκεια αποθήκευσης (storage life): Το προς προμήθεια μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό πρέπει να μπορεί να αποθηκεύεται για χρονική περίοδο έξι (6) μηνών τουλάχιστον μετά την ημερομηνία παραγωγής του, χωρίς να εμφανίζει πάνω στην επιφάνειά του σημάδια πρόωρου βουλκανισμού, πλην ελαφρού στρώματος “ανθών θείου”, κατεργαζόμενο όμως να δίνει τα ίδια αποτελέσματα με το νέο παραγόμενο.

4.2.3 Επίδραση του όζοντος μετά την επιταχυνόμενη γήρανση: Το προς προμήθεια μορφοποιημένο, μη βουλκανισμένο ελαστικό θα πρέπει να είναι ανθεκτικό στην επίδραση του όζοντος της ατμόσφαιρας και μετά την περίοδο της αποθήκευσης, δεν θα πρέπει να εμφανίζει ρωγμές (cracking surface) όταν εξετάζεται με τη μέθοδο ASTM D-1149.

4.3 Αξιοπιστία

Στην προσφορά που θα κατατίθεται να γίνεται υποχρεωτική αναφορά στο σύστημα αξιοπιστίας που εφαρμόζει ο οίκος κατασκευής (εργοστάσιο) για το προς προμήθεια ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ υπό μορφή ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ του οίκου κατασκευής, ή ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ του προμηθευτή, στην οποία να βεβαιώνονται ή να δηλώνονται τα παρακάτω:

4.3.1 Ότι το εργοστάσιο κατασκευής του μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού είναι πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2008 ή μεταγενέστερο.

4.3.2 Η ημερομηνία (έτος - μήνας - ημέρα) που έχει κατασκευαστεί το προσφερόμενο μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό. Δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τον ένα (1) μήνα από την ημερομηνία παράδοσης.

4.3.3 Η μηνιαία δυνατότητα παραγωγής ελαστικού του εργοστασίου κατασκευής του μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού.

4.3.4 Διευκρινίζεται ότι στην παραπάνω Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση πρέπει κατά περίπτωση να φαίνεται:

4.3.4.1 Ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση.

4.3.4.2 Η χρονολογία πιστοποίησης του εργοστασίου.

4.3.4.3 Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης.

4.3.4.4 Ο αριθμός πιστοποίησης.

4.3.4.5 Ονοματεπώνυμο του υπεύθυνου του φορέα που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου με τη διεύθυνσή του, τον αριθμό του τηλεφώνου και του FAX.

4.4 Περιβάλλον

4.4.1 Συνθήκες Αποθήκευσης

Το ελαστικό, θα μπορεί να αποθηκεύεται, σε περιβάλλον όπου η θερμοκρασία αέρα (ambient air temperature) κυμαίνεται σε εύρος 5°C έως 35°C (με μέση τιμή θερμοκρασίας 22°C±1°C) και η υγρασία 50±5%, χωρίς να εμφανίζει μηχανικές και φυσικοχημικές αλλοιώσεις.

4.4.2 Συνθήκες Βουλκανισμού

Στον ΠΙΝΑΚΑ 2 της ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ Ι (παράγραφοι 4.2.1.1.1 έως 4.2.1.1.6) αναφέρονται οι συνθήκες βουλκανισμού (χρόνος - θερμοκρασία) του ελαστικού ανάλογα με το είδος του.

4.5 Σχεδίαση και Κατασκευή

4.5.1 Υλικά / Εξαρτήματα.

4.5.1.1 Το μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό θα αποτελείται εξ' ολοκλήρου από συνθετικό ή φυσικό ελαστικό ή μίγμα τους και **δεν** θα περιέχει αναγεννημένα ελαστικά (reclaimed materials).

4.5.1.2 Ανάλογα με το είδος του (Πίνακας I Προσθήκης I), θα αποτελείται από:

4.5.1.2.1 Ελαστικό Ομάδας I: ένα (1) ελαστικό πέλμα (tread rubber) πλευράς τροχού ή εδάφους.

4.5.1.2.2 Ελαστικό Ομάδας II πείρων ή δακτυλίων.

4.5.1.2.3 Ελαστικό Ομάδας III:

4.5.1.2.3.1 Πέλμα από ελαστικό (tread rubber) για τροχούς και

4.5.1.2.3.2 Φύλλο πολυαιθυλενίου επίπεδο ή ανάγλυφο, πάχους 0,003 ιντσών.

4.5.1.2.4 Ελαστικό Ομάδας IV:

4.5.1.2.4.1 Πέλμα από ελαστικό (tread rubber) για τροχούς και

4.5.1.2.4.2 Φύλλο πολυαιθυλενίου επίπεδο ή ανάγλυφο, πάχους 0,003 ιντσών.

4.5.1.2.5 Ελαστικό Ομάδας V: ένα (1) ελαστικό πέλμα (tread rubber) και (1) ενδιάμεσο φύλλο ελαστικού.

4.5.1.2.6 Ελαστικό Ομάδας VI: ένα (1) ελαστικό πέλμα (tread rubber) για τροχούς.

4.5.2 Μορφή – Διαστάσεις (design dimensions):

Το μίγμα ελαστικού μετά τη μορφοποίησή του (extruded machine), να κόβεται σε διαστάσεις και βάρος σύμφωνα με όσα έχει καθορίσει το 304 ΠΕΒ, κατόπιν συνεννόησης με το μειοδότη προμηθευτή, βάση σχεδίων που θα παραδίδονται από τον τελευταίο και σε ποσότητα ανάλογα με τις τρέχουσες ανάγκες σε ανακατασκευές διαφόρων τύπων αρμάτων. Υποδείγματα των ανωτέρω σχεδίων παρατίθενται στην Προσθήκη III, κατά είδος ελαστικού. Τα αναφερόμενα επί των σχεδίων είναι δεσμευτικά.

4.5.3 Παραλαβή – Μεταφορά – Παράδοση

4.5.3.1 Η παράδοση του μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού, θα γίνει με μέριμνα του προμηθευτή στην έδρα της Μονάδας επ' ωφελεία της οποίας γίνεται ο διαγωνισμός, με δαπάνες του προμηθευτή.

4.5.3.2 Η μεταφορά του θα γίνεται με όχημα, το οποίο να παρέχει προστασία κατά της βροχής.

4.5.3.3 Η παράδοσή του για έλεγχο θα γίνει στην Ελλάδα σε τόπο που θα καθορισθεί από την Υπηρεσία και τα έξοδα θα βαρύνουν εξ' ολοκλήρου τον προμηθευτή.

4.5.3.4 Η παραλαβή θα γίνει από Επιτροπή του 304 ΠΕΒ, κατόπιν εξετάσεως του προς προμήθεια μορφοποιημένου ελαστικού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας.

4.5.3.5 Ο χρόνος παράδοσης του υπό προμήθεια υλικού να είναι μικρότερος από ένα (1) μήνα από την ημερομηνία παραγωγής του.

4.6 Συσσκευασία

4.6.1 Το προς προμήθεια μορφοποιημένο μη βουλκανισμένο ελαστικό πρέπει να είναι συσκευασμένο με τρόπο που να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά, καθώς και την καλή συντήρησή του σε περίπτωση αποθήκευσης.

4.6.2 Κάθε ποσότητα μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού πρέπει, πριν τη συσκευασία, να καθαριστεί και να είναι ελεύθερη από λιπαρές ύλες.

4.6.3 Κάθε μορφοποιημένο κομμάτι από οποιοδήποτε είδος, θα καλύπτεται εξ ολοκλήρου από φύλλο πολυαιθυλενίου πάχους 4 χιλιοστών της ίντσας.

4.6.4 Στη συνέχεια τα κομμάτια του ελαστικού θα τοποθετούνται ξεχωριστά σε στρώσεις μέσα σε χαρτοκιβώτια ανάλογων διαστάσεων και αρκετά ανθεκτικά, που να δέχονται βάρος 30 κιλών έκαστο και να τοποθετούνται στη συνέχεια σε παλέτες μέχρι 10 στρώσεις χαρτοκιβώτιων.

4.7 Επισήμανση

4.7.1 Υλικού και Πρωτογενούς Συσκευασίας: Η εξωτερική πλευρά κάθε συσκευασίας του ελαστικού θα πρέπει να φέρει ετικέτα, στην οποία θα αναγράφονται τα ακόλουθα:

4.7.1.1 Είδος μορφοποιημένου ελαστικού.

4.7.1.2 Καθαρό βάρος συσκευασίας.

4.7.1.3 Ημερομηνία παραγωγής.

4.7.1.4 Αριθμός και ημερομηνία σύμβασης.

4.7.1.5 Τα στοιχεία του κατασκευαστή και του προμηθευτή.

4.7.2 Συσκευασίας Μεταφοράς (παλέτα): Στην εξωτερική πλευρά κάθε συσκευασίας να αναγράφονται:

4.7.2.1 Είδος μορφοποιημένου ελαστικού.

4.7.2.2 Αριθμός χαρτοκιβωτίων παλέτας.

4.7.2.3 Καθαρό βάρος παλέτας.

4.7.2.4 Ημερομηνία παραγωγής της παρτίδας.

4.7.2.5 Αριθμός και ημερομηνία σύμβασης.

4.7.2.6 Τα στοιχεία του κατασκευαστή και του προμηθευτή.

4.8 Υπηρεσίες Υποστήριξης

Ο οίκος κατασκευής (εργοστάσιο) του μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού, για την απρόσκοπτη τροφοδοσία του Εργοστασίου, θα πρέπει:

4.8.1 Να έχει δυνατότητα παραγωγής, τουλάχιστον 10.000kg ελαστικού το μήνα.

4.8.2 Να διαθέτει κατάλληλο εξοπλισμό παραγωγής ελαστικού με ζυμωτήριο κλειστού τύπου 60Kgr ανά φόρτο τουλάχιστον, μορφοποιητή διαμέτρου 120mm, ευκολίες κοπής των μορφοποιημένων κομματιών με ηλεκτρικό μαχαίρι, σύστημα ζύγισης των μορφοποιημένων τεμαχίων.

4.8.3 Να διαθέτει εγκατεστημένο εξοπλισμό ποιοτικού ελέγχου, με μήτρα βουλκανισμού δοκιμών ASTM, συσκευή εφελκυσμού και συσκευή MOONEY, συσκευή τριβής, ελαστικότητας και κλίβανο παλαίωσης δοκιμών.

5 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά

Για το ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ, θα πρέπει να είναι διαθέσιμα στην Υπηρεσία τα ακόλουθα:

5.1.1 Αντίγραφο ισχύοντος Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001:2008 ή μεταγενέστερο, για το δηλωθέν εργοστάσιο / βιοτεχνία κατασκευής του ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ. Το πιστοποιητικό να έχει εκδοθεί από φορέα διαπιστευμένο από το ΕΣΥΔ ή άλλο φορέα διαπίστευσης, που μετέχει σε Συμφωνία Αμοιβαίας Ισότιμης Αναγνώρισης με το ΕΣΥΔ σχετικά με την Πιστοποίηση Συστημάτων Διαχείρισης της Ποιότητας.

5.1.2 Υπεύθυνη δήλωση του Νόμου 1599/1986 άρθρο 8 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή ή του νόμιμου εκπροσώπου αυτού, σύμφωνα με τα αναφερόμενα της παραγράφου 4.3.

5.1.3 Διαφημιστικά - Τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του προμηθευτή ή της εταιρείας παραγωγής του οίκου κατασκευής.

5.1.4 Πλήρη περιγραφή του προσφερόμενου μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού, όπου θα αναγράφονται τεχνικά και φυσικά χαρακτηριστικά καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που προσδιορίζει το είδος του καθώς και τον τρόπο παραγωγής του. Θα πρέπει οπωσδήποτε να αναφέρονται οι ακριβείς συνθήκες βουλκανισμού του ελαστικού που προσφέρεται, οι οποίες δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια χρόνου και θερμοκρασίας επιφάνειας μήτρας που αναφέρονται για κάθε είδος αυτού.

5.1.5 Σύντομο ιστορικό του προμηθευτή και του κατασκευαστή (αν αυτός είναι άλλος), καθώς και κατάλογο πελατών (Ένοπλες Δυνάμεις, Οργανισμοί, Εταιρείες στην Ελλάδα και το εξωτερικό) με πλήρη στοιχεία (διευθύνσεις, τηλέφωνα κ.λ.π.) που έχουν αγοράσει από τον εν λόγω προμηθευτή ή κατασκευαστικό οίκο παρόμοια μορφοποιημένα μη βουλκανισμένα ελαστικά.

5.1.6 Πιστοποιητικό εργαστηριακού ποιοτικού ελέγχου στο οποίο θα αναγράφονται τα αποτελέσματα της εξετάσεως των φυσικών ιδιοτήτων του, όπως αυτές αναφέρονται μετά τις δοκιμές στις παραγράφους 5.2.2.2, 6.3.2.1 και 6.3.2.2 της παρούσας Προδιαγραφής Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ). Επίσης θα πρέπει να αναγράφεται ότι το ελαστικό δεν περιέχει αναγεννημένα ελαστικά.

5.1.7 Δελτίο ασφαλείας δεδομένων του υλικού από τον κατασκευαστή (MSDS).

5.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές

5.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος:

Κατά το μακροσκοπικό έλεγχο θα ελέγχονται από την Επιτροπή Παραλαβής:

5.2.1.1 Η καλή κατάσταση του εν λόγω μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού από πλευράς εμφάνισης, λειτουργικότητας, κακώσεων ή φθορών.

5.2.1.2 Οι διαστάσεις και το βάρος του εν λόγω μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού.

5.2.1.3 Η συμφωνία των χαρακτηριστικών στοιχείων με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα ΠΕΔ σε συνδυασμό με τις συμφωνίες που συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

5.2.1.4 Έλεγχος εάν το προσφερόμενο μορφοποιημένο, μη βουλκανισμένο ελαστικό πληρεί τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην παράγραφο 4 της παρούσας ΠΕΔ.

5.2.2 Εργαστηριακός Έλεγχος (ΠΙΝΑΚΑΣ 3, ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ Ι):

5.2.2.1 Δοκιμές σε μη βουλκανισμένο ελαστικό:

5.2.2.1.1 Έλεγχος Διάρκειας Αποθήκευσης (accelerated storage life):

Η διάρκεια αποθήκευσης έξι (6) μηνών θα ελέγχεται με εργαστηριακούς τρόπους από την Υπηρεσία, με τη συσκευή MOONEY, εφαρμόζοντας την μέθοδο επιταχυνόμενης γήρανσης του ελαστικού (accelerating aging):

- Δοκίμιο ειδικών διαστάσεων από μη βουλκανισμένο ελαστικό που προέρχεται απ' ευθείας από το ζυμωτήριο, περιτυλίσσεται πλήρως με σελοφάν ή φύλλο αλουμινίου και τοποθετείται εντός κλιβάνου σταθερής θερμοκρασίας 70°C για 168 ώρες.
- Στη συνέχεια το δοκίμιο υποβάλλεται σε έλεγχο κατά MOONEY μικρού ρότορα (MS) και θερμοκρασία 121°C, σύμφωνα με την ASTM μέθοδο D-1646.

5.2.2.1.2 Δοκιμή MOONEY με μικρό ρότορα σε μη βουλκανισμένο ελαστικό και θερμοκρασία 121°C [MS- (121°C)].

Η διαδικασία ελέγχου της δοκιμής διενεργείται σύμφωνα με το ASTM, D-1646 . Με τη δοκιμή αυτή εξετάζουμε το ιξώδες του ελαστικού στις συνθήκες βουλκανισμού (χρόνος - θερμοκρασία).

- Αριθμός δοκιμών: Δύο (2), από τα οποία το ένα είναι προ της γήρανσης και το άλλο μετά.
- Μορφή Δοκιμίου: Όπως αναφέρεται στο παραπάνω ASTM.

Η δοκιμή MOONEY θα πραγματοποιείται σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία:

5.2.2.1.2.1 Πριν τη γήρανση (before aging).

Παραδεκτές ενδείξεις:

- Αρχική ένδειξη (initial reading) σε μονάδες MOONEY.
- Ένδειξη στο 4ο λεπτό (four minute reading) σε μονάδες MOONEY.
- Ένδειξη στο 5ο σημείο ανύψωσης (minute to 5 point rise) σε πρώτα λεπτά (T5).

5.2.2.1.2.2 Μετά τη γήρανση (168 ώρες σε 70°C):

Κατά τη διάρκεια της γήρανσης, τα δοκίμια ελαστικού να είναι κλεισμένα καλά σε σελοφάν.

Παραδεκτές ενδείξεις:

- Αρχική ένδειξη (initial reading) σε μονάδες MOONEY.
- Ένδειξη στο 4ο λεπτό (four minute reading) σε μονάδες MOONEY.
- Ένδειξη στο 5ο σημείο ανύψωσης (minutes to 5 point rise) σε πρώτα λεπτά (T5).

5.2.2.2 Δοκιμές σε βουλκανισμένο ελαστικό:

5.2.2.2.1 Η ποιότητα του μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού τόσο κατά την κανονική όσο και κατά τη δοκιμαστική παραγωγή, προσδιορίζεται με εργαστηριακούς ελέγχους σε δοκίμια βουλκανισμένου ελαστικού.

5.2.2.2.2 Πιο συγκεκριμένα πέντε (5) εκ των δοκιμών που λαμβάνονται από την Επιτροπή Παραλαβής σε κάθε παραλαβή και για κάθε παρτίδα (§6.3.2.2), θα υποστούν εργαστηριακούς ελέγχους, ανάλογα με το είδος του, προς διαπίστωση των διαστασιακών - μηχανικών - φυσικών - χημικών ιδιοτήτων του μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην παρούσα ΠΕΔ.

5.2.2.2.3 Ο έλεγχος θα πραγματοποιηθεί στα εργαστήρια του 304 ΠΕΒ. Σε περίπτωση αδυναμίας, με μέριμνα του 304 ΠΕΒ, ο έλεγχος να πραγματοποιηθεί στο

Χημείο Στρατού ή στο Γενικό Χημείο του Κράτους ή σε άλλα κρατικά ή πανεπιστημιακά εργαστήρια, ανάλογα με την περίπτωση, κατόπιν αίτησης της Επιτροπής Παραλαβής, ενώ το κόστος βαρύνει αποκλειστικά τον προμηθευτή.

5.2.2.2.4 Περιλαμβάνονται οι παρακάτω έλεγχοι - μετρήσεις:

5.2.2.2.4.1 Σκληρότητα κατά SHORE A (hardness shore "A" durometer) σύμφωνα με το πρότυπο: ASTM D-2240.

5.2.2.2.4.2 Τάση εφελκυσμού σε θραύση (tensile strength at break) σύμφωνα με το πρότυπο ASTM D-412.

5.2.2.2.4.3 Επιμήκυνσης (elongation at break) στα δοκίμια της τάσης εφελκυσμού σε θραύση σύμφωνα με ASTM D-412.

5.2.2.2.4.4 Καταπόνηση σε εφελκυσμό (tensile stress at a given elongation) στα δοκίμια της τάσης εφελκυσμού σε θραύση σύμφωνα με ASTM D-412.

5.2.2.2.4.5 Αντοχή σε διάσχιση (tear strength) σύμφωνα με το πρότυπο ASTM D-624.

5.2.2.2.4.6 Ειδικό Βάρος (specific gravity) σύμφωνα με το πρότυπο FTMS No 601/14011.

5.2.2.2.4.7 Αντοχή σε χαμηλή θερμοκρασία (low temperature flexibility) σύμφωνα με το πρότυπο ASTM D-2137-75 (Διενεργείται σε πέντε δοκίμια).

5.2.2.2.4.8 Δείκτης Τριβής σύμφωνα με το πρότυπο DIN 53516.

5.2.2.2.4.9 Συγκολλητικότητα μετάλλου-ελαστικού (adhesion rubber to metal) σύμφωνα με το πρότυπο ASTM D-429 METHOD-B.

5.2.2.2.4.10 Έλεγχος αναγεννημένων ελαστικών σύμφωνα με το πρότυπο ASTM D-297. Θα πρέπει να είναι αρνητικός.

5.2.2.2.4.11 Ελαστικότητα σύμφωνα με το DIN 53512.

5.2.2.2.4.12 Συμπιεστότητα σύμφωνα με το πρότυπο ASTM D-429 METHOD-B.

5.2.2.3 Έλεγχος Επίδρασης του Όζοντος μετά την επιταχυνόμενη γήρανση (ozon resistance):

Διενεργείται σύμφωνα με τις ASTM D-518 -61 (1974) & D-1149-64 (1970) τα οποία ενσωματώθηκαν στο ASTM D-1149-07 (2012) Method B, Procedure B2 (static train looped specimen test) ως ακολούθως:

5.2.2.3.1 Ποσότητα εκατό (100) gr από μη βουλκανισμένο ελαστικό, που προέρχεται απ' ευθείας από το ζυμωτήριο, περιτυλίσσεται πλήρως με σελοφάν ή φύλλο αλουμινίου και τοποθετείται εντός κλιβάνου σταθερής θερμοκρασίας 70°C για 168 ώρες.

5.2.2.3.2 Στη συνέχεια η παραπάνω ποσότητα του ελαστικού μορφοποιείται σε φύλλα πάχους $0,080 \pm 0,010$ της ίντσας και διαστάσεων 6"X6" τετραγωνικών ιντσών και βουλκανίζεται για 90min σε θερμοκρασία 137,8°C.

5.2.2.3.3 Τέλος, δοκίμια βουλκανισμένου ελαστικού υποβάλλονται σε δοκιμή όζοντος, τοποθετούμενα απ' ευθείας σε θάλαμο της συσκευής όζοντος (ozone chamber) βάση της διαδικασίας η οποία αναγράφεται στο πρότυπο.

5.2.2.3.4 Μετά το τέλος της δοκιμής, τα δοκίμια εξετάζονται υπό x8 μεγέθυνση, για τυχόν ύπαρξη ρωγμών (cracking surface). Θα πρέπει η επιφάνεια του να μην εμφανίζει ρωγμές, αλλιώς το ελαστικό κρίνεται απορριπτέο.

5.2.3 Λειτουργικός Έλεγχος:

5.2.3.1 Ο προμηθευτής, εάν κριθεί απαραίτητο από την Επιτροπή Παραλαβής και μετά από συνεννόηση, θα προβεί σε δοκιμαστική παραγωγή μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού και σε ποσότητα για κάλυψη ανακατασκευής δύο πλήρων ερπυστριών άρματος (ανάλογα με το είδος του προσφερόμενου ελαστικού και τη χρήση για την οποία προορίζεται).

5.2.3.2 Το ελαστικό αυτό, μετά το βουλκανισμό, θα υποστεί έλεγχο αντοχής σε πορεία χιλίων (1000) χιλιομέτρων, με μέση ταχύτητα, αυτή που προβλέπεται από τον συγκεκριμένο τύπο άρματος.

5.2.4 Λοιποί Έλεγχοι.

5.2.4.1 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει, μέσω της επιτροπής παραλαβής, οποιονδήποτε επιπλέον έλεγχο που κρίνεται σκόπιμος και απαραίτητος, χωρίς να δεσμεύεται από τον χρόνο ελέγχου.

5.2.4.2 Επισημαίνεται ότι ο προμηθευτής υποχρεούται να ενημερώνει τουλάχιστον πέντε (5) ημέρες νωρίτερα την επιτροπή παραλαβής για τις ημερομηνίες κατά τις οποίες θα υλοποιήσει παραγωγή επ' ωφελεία του εργοστασίου.

5.2.4.3 Η επιτροπή έχει το δικαίωμα να προβεί σε επιτόπιο έλεγχο επί της παραγωγικής διαδικασίας καθώς και να λαμβάνει ως δείγμα πέντε (5) κιλά μη βουλκανισμένου ελαστικού προερχομένου απ' ευθείας από το ζυμωτήριο για υλοποίηση των ελέγχων της παραγράφου 5.2.2.

5.2.5 Έλεγχος εγγράφων κατά την παραλαβή.

5.2.5.1 Η επιτροπή παραλαβής ελέγχει τα παρακάτω έγγραφα ως προς την ορθή συμπλήρωση των απαιτούμενων στοιχείων. Όλα τα έγγραφα θα είναι εντός κατάλληλου φακέλου – ντοσιέ και θα παραδοθούν σε τρία αντίγραφα που θα περιέχουν:

5.2.5.1.1 Υπεύθυνη δήλωση του Νόμου 1599/1986 άρθρο 8 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή ή του νόμιμου εκπροσώπου αυτού, στην οποία να δηλώνεται η ημερομηνία κατασκευής του υπό προμήθεια υλικού (ημέρα – μήνας – έτος).

5.2.5.1.2 Πλήρες κατασκευαστικό σχέδιο του προσφερόμενου ελαστικού.

5.2.5.1.3 Πιστοποιητικό εργαστηριακού ποιοτικού ελέγχου, στο οποίο θα αναγράφονται τα αποτελέσματα της εξετάσεως των φυσικών ιδιοτήτων του, όπως αυτές αναφέρονται μετά τις δοκιμές στις παραγράφους 5.2.2.2, 6.3.2.1 και 6.3.2.2 της παρούσας ΠΕΔ. Στο Πιστοποιητικό θα πρέπει να αναγράφεται ότι το ελαστικό δεν περιέχει αναγεννημένα ελαστικά (παράγραφος 4.5.1.1).

5.2.5.1.4 Δελτίο ασφαλείας δεδομένων του υλικού από τον κατασκευαστή (MSDS).

5.2.5.1.5 Αντίγραφο της πιστοποίησης κατά ISO 9001:2008 ή μεταγενέστερο.

5.2.5.2 Η επιτροπή παραλαβής μπορεί, κατά την κρίση της να ζητήσει από τον προμηθευτή να προσκομίσει οποιοδήποτε συμπληρωματικό στοιχείο για την εξακρίβωση των τεχνικών χαρακτηριστικών και των δυνατοτήτων του μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού, χωρίς καμία απαίτηση από τον προμηθευτή.

6 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης θα ορίζεται από τους όρους της διακήρυξης και θα αφορά στην παράδοση του συνόλου της ποσότητας, του προς προμήθεια μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού.

6.2 Αξιολόγηση Προσφορών

6.2.1 Η Επιτροπή Τεχνικής Αξιολόγησης που θα συσταθεί για το σκοπό αυτό, βάση των όρων της παρούσας ΠΕΔ και των στοιχείων που θα υποβληθούν στο φάκελο Προσφοράς, θα προβεί στην επιλογή της **οικονομικότερης** για την Υπηρεσία Προσφοράς.

6.2.2 Η Επιτροπή Τεχνικής Αξιολόγησης μπορεί, κατά την κρίση της, να ζητήσει από κάθε συμμετέχοντα προμηθευτή έγγραφες διευκρινίσεις επί των αναγραφόμενων στην προσφορά του, καθώς και οποιοδήποτε συμπληρωματικό στοιχείο για την εξακρίβωση των τεχνικών χαρακτηριστικών και των δυνατοτήτων του μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού.

6.3 Αποδοχή Μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου Ελαστικού.

6.3.1 Όλοι οι παράγραφοι της παρούσας Προδιαγραφής Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) ονομάζονται **απαράβατοι όροι** και μη κάλυψη έστω και ενός **ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ**.

6.3.2 Η αποδοχή του παραδιδόμενου από το μειοδότη, μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού, θα γίνει με την παρακάτω διαδικασία:

6.3.2.1 Ο τελευταίος μειοδότης και μετά από συνεννόηση με την Επιτροπή Παραλαβής θα προβεί σε δοκιμαστική παραγωγή μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού, εντός ενός μήνα από την υπογραφή της σύμβασης. Πρώτα πρέπει να ενημερωθεί για τον υφιστάμενο εξοπλισμό, τις μεθόδους βουλκανισμού και τις συγκολλητικές ουσίες στο 304 ΠΕΒ.

6.3.2.1.1 Η Επιτροπή Παραλαβής λαμβάνει τα παρακάτω δείγματα από την παραγόμενη δοκιμαστική παραγωγή:

6.3.2.1.1.1 Πέντε (5) χιλιόγραμμα μη βουλκανισμένου ελαστικού, προερχόμενου απ' ευθείας από το ζυμωτήριο.

6.3.2.1.1.2 Πέντε (5) τεμάχια μορφοποιημένου, μη βουλκανισμένου ελαστικού.

6.3.2.1.1.3 Ποσότητα μορφοποιημένου, μη βουλκανισμένου ελαστικού αρκετή για την κατασκευή δύο πλήρων ερπυστριών, πείρων ή τροχών, ανάλογα με τη σύμβαση, για την υλοποίηση δοκιμής πορείας, σύμφωνα με την παράγραφο 5.2.3.2.

6.3.2.1.2 Τα παραπάνω δείγματα θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηριακού, ποιοτικού ελέγχου φυσικών ιδιοτήτων, στο οποίο θα αναγράφεται ότι το ελαστικό δεν περιέχει αναγεννημένα ελαστικά. Στα παραπάνω θα διενεργηθούν οι παρακάτω έλεγχοι:

6.3.2.1.2.1 Έλεγχος φυσικών ιδιοτήτων.

6.3.2.1.2.2 Έλεγχος υπάρξεως αναγεννημένων ελαστικών.

6.3.2.1.3 Σε περίπτωση απόρριψης της δοκιμαστικής παραγωγής λύεται η σύμβαση με τον μειοδότη.

6.3.2.1.4 Εφόσον η δοκιμαστική παραγωγή κριθεί κατάλληλη θα προβεί σε κανονική παραγωγή.

6.3.2.2 Σε περίπτωση που παρατηρηθεί απόκλιση με τα εργαστηριακά αποτελέσματα της δοκιμαστικής παραγωγής, η επιτροπή δύναται κατά την κρίση της, να προβεί στον έλεγχο πορείας της §5.2.3.

6.3.2.3 Σε κάθε παραλαβή και για κάθε παρτίδα η Επιτροπή Παραλαβής λαμβάνει τυχαία ως δείγμα, το 5% και μέχρι 25 τεμάχια του προσφερόμενου μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού, για την πραγματοποίηση των ελέγχων των παραγράφων 5.2.1, 5.2.2 και 5.2.3 προς διαπίστωση της συμφωνίας του παραδιδόμενου ελαστικού με τις απαιτήσεις της §4.

6.4 Άλλα θέματα

Κάθε πληροφορία – διευκρίνιση στους ενδιαφερόμενους προμηθευτές για την παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ), θα δίνεται εγγράφως από την ενδιαφερόμενη Μονάδα έπ' ωφελεία της οποίας πραγματοποιείται ο διαγωνισμός, μετά από σχετική αίτηση.

7 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

7.1 Όλα τα απαιτούμενα έγγραφα της Τεχνικής Προσφοράς θα είναι εντός κατάλληλου φακέλου – ντοσιέ και θα παραδοθούν σε τρία αντίγραφα και θα πρέπει να περιέχει τα ακόλουθα:

7.1.1 Συμπληρωμένο αναλυτικό φυλλάδιο με τίτλο «Έντυπο Συμμόρφωσης (ΕΣ) προς την Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) της Υπηρεσίας», υπόδειγμα του οποίου δίνεται στην Προσθήκη Ι. Το ΕΣ είναι φύλλο συσχέτισης της προσφοράς με τις απαιτήσεις της περιγραφής αυτής, όπου στην αντίστοιχη στήλη αναγράφεται αν το προσφερόμενο υλικό είναι σύμφωνο με την παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ). Σε περίπτωση μη συμφωνίας θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι αποκλίσεις (είτε αυτές αποτελούν πλεονέκτημα είτε μειονέκτημα) του προσφερόμενου υλικού σε σύγκριση με τα στοιχεία της προδιαγραφής (δηλ. ο προμηθευτής απαντά κατά αριθμητική σειρά σε όλες τις παραγράφους της τεχνικής περιγραφής, παράγραφο προς παράγραφο). Ακόμη πρέπει στις απαντήσεις να γίνεται παραπομπή στα πρωτότυπα τεχνικά εγχειρίδια ή τα πρωτότυπα "PROSPECTUS" ή στην τεχνική προσφορά που θα υποβληθεί για το ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ, τα οποία πρέπει απαραίτητως να συνοδεύουν την προσφορά, ώστε να πιστοποιείται η ακρίβειά τους. Επισημαίνεται η ορθή και σύμφωνα με τα παραπάνω σύνταξη του "Έντυπου Συμμόρφωσης", ώστε αυτό να αποτελεί ξεχωριστό κομμάτι της προσφοράς για τη διευκόλυνση του έργου της Επιτροπής Αξιολόγησης.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΩΡΙΣ Ή ΜΕ ΕΛΛΙΠΕΣ ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΘΑ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΑΙ.

7.1.2 Πλήρη περιγραφή του προσφερόμενου μορφοποιημένου μη βουλκανισμένου ελαστικού, όπου θα αναγράφονται τεχνικά και φυσικά χαρακτηριστικά, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που προσδιορίζει το είδος του, καθώς και τον τρόπο παραγωγής του. Θα πρέπει οπωσδήποτε:

7.1.2.1 Να αναφέρονται οι ακριβείς συνθήκες βουλκανισμού του ελαστικού που προσφέρεται, οι οποίες δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια χρόνου και

θερμοκρασίας επιφάνειας μήτρας που αναφέρονται για κάθε είδος αυτού (ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ II).

7.1.2.2 Να υπάρχει αναλυτικό σχέδιο του παραγόμενου ελαστικού.

7.1.3 Υπεύθυνη δήλωση του Νόμου 1599/1986 άρθρο 8 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή ή του νόμιμου εκπροσώπου αυτού, στην οποία να δηλώνεται:

7.1.3.1 Το εργοστάσιο / βιοτεχνία παραγωγής (επωνυμία - διεύθυνση), του τελικού προϊόντος.

7.1.3.2 Ο χρόνος παράδοσης του ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ.

7.1.3.3 Ότι το ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ θα παραδίδεται σε διάστημα μικρότερο του ενός (1) μήνα από την ημερομηνία παραγωγής του.

7.1.3.4 Ότι το εργοστάσιο κατασκευής του ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ είναι πιστοποιημένο.

7.1.3.5 Ότι υπάρχει δυνατότητα παραγωγής, για την απρόσκοπτη τροφοδοσία του Εργοστασίου, με τουλάχιστον **10.000kg** ελαστικού ανά μήνα (παράγραφος 4.8.1).

7.1.3.6 Ότι αναγραφόμενα στα κατατιθέμενα PROSPECTUS είναι αληθή.

7.1.4 Σύντομο ιστορικό του προμηθευτή και του κατασκευαστή (αν αυτός είναι άλλος), καθώς και κατάλογο πελατών (Ένοπλες Δυνάμεις, Οργανισμοί, Εταιρείες στην Ελλάδα και το εξωτερικό) με πλήρη στοιχεία (διευθύνσεις, τηλέφωνα κ.λ.π.) που έχουν αγοράσει από τον εν λόγω προμηθευτή ή κατασκευαστικό οίκο παρόμοιο προϊόν.

7.2 Συμμόρφωση με τις Απαιτήσεις του Κανονισμού REACH

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό υποχρεούνται μαζί με την τεχνική τους προσφορά, να προσκομίσουν Υπεύθυνη Δήλωση του Νόμου 1599/1986, στην οποία θα δηλώνουν ότι το υπό προμήθεια μη βουλκανισμένου ελαστικό συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του κανονισμού ΕΚ 1907/2006 – REACH (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η δήλωση αυτή αφορά στα παρασκευάσματα καθώς και σε όλα τα αντικείμενα τα οποία περιέχουν χημικές ουσίες στη σύστασή τους ή στα οποία έχουν εφαρμοστεί χημικές ουσίες και παρασκευάσματα κατά την παραγωγή τους. Η Υπηρεσία, μετά την υπογραφή της σύμβασης, διατηρεί το δικαίωμα όπου και όταν κριθεί αναγκαίο, να ζητήσει να προσκομιστούν δικαιολογητικά τεκμηρίωσης ή να διενεργηθούν εργαστηριακές δοκιμές.

8 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

8.1 Ορισμοί - Διευκρινήσεις

8.1.1 Ως παρτίδα, για τον έλεγχο των υλικών, θεωρείται η ποσότητα, που περιέχει υλικά του ίδιου αριθμού ταξινόμησης και παραδίδεται συνολικά από τον προμηθευτή σε συγκεκριμένη ημερομηνία.

8.1.2 Ως δείγμα θεωρείται το σύνολο των υλικών, που ελέγχεται μακροσκοπικά από την Επιτροπή Παραλαβής.

8.1.3 Τα τεμάχια του δείγματος επιλέγονται τυχαία από την παρτίδα.

8.2 Συντμήσεις - Σύμβολα

Ε.Σ. = Έντυπο Συμμόρφωσης.

ΠΕΔ= Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων

9 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

Σχολιασμός της παρούσας Προδιαγραφής από κάθε ενδιαφερόμενο για τη βελτίωσή της, μπορεί να γίνει στη διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ, στη διαδικτυακή τοποθεσία «<https://prodiagrafes.army.gr>»

Συνημμένα: Προσθήκη I, Προσθήκη II, Προσθήκη III.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι
ΠΙΝΑΚΑΣ 1
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΟΡΦΟΡΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡΜΑ	Α/Α	ΕΡΠΥΣΤΡΙΑ				ΣΧΕΔΙΟ
					ΤΥΠΟΣ	ΑΠΑΡΤΙΟ		Α/Ο ΑΒΟΥΛΚΑΝΙΣΤΟΥ ΑΠΑΡΤΙΟΥ	
1	ΟΜΑΔΑ Ι	ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΥΣ ΓΙΑ ΕΡΠΥΣΤΡΙΑΣ ΑΡΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΠΥΣΤΡΙΑΣΤΡΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	M48A5	01-1	T-97E2	ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΟΥ		A/O 2530-00-222-8869	01
				01-2		ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΕΔΑΦΟΥΣ		A/O 2530-00-222-8870	02
			M88A1	01-3	T-107	ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΟΥ		A/O 2530-00-088-9711	03
				01-4		ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΕΔΑΦΟΥΣ		A/O 2530-00-088-9701	04
			Α/Κ ΠΥΡΟΒΟΛΩΝ M107/110/110A2/578	01-5	T-132E1	ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΟΥ		A/O 2530-23-111-2314	05
				01-6		ΠΕΛΜΑΤΟΣ		A/O 2530-E151-2830	06
			Α/Κ ΠΥΡΟΒΟΛΩΝ M108/109	01-7	T-136	ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΟΥ	Θαλ. Βουλκ.	A/O 2530-23-111-2317	07
				01-8		ΠΕΛΜΑΤΟΣ			
			ΤΟΜΠ M113	01-9	T-130/T-130E1	ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΟΥ	Θαλ. Βουλκ.	A/O 2530-00-088-9153	08
				01-10		ΠΕΛΜΑΤΟΣ		A/O 2530-E151-2435	
			ΤΟΜΠ BMP-1	01-11	TOMP BMP-1	ΠΕΛΜΑΤΟΣ		A/O 2530-E151-2435	07
			ΛΕΩΝΙΔΑΣ	01-12	ΛΕΩΝΙΔΑΣ	ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΟΥ			09
				01-13		ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΕΔΑΦΟΥΣ			10
			M-60	01-14	T-142	ΠΕΔΙΛΟΥ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΟΥ		A/O 2530-00-222-8869	01
				01-15		ΠΕΛΜΑΤΟΣ		A/O 2530-00-E151-2830	06

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΟΡΦΟΡΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡΜΑ	Α/Α	ΕΡΠΥΣΤΡΙΑ				ΣΧΕΔΙΟ
					ΤΥΠΟΣ	ΑΠΑΡΤΙΟ		Α/Ο ΑΒΟΥΛΚΑΝΙΣΤΟΥ ΑΠΑΡΤΙΟΥ	
2	ΟΜΑΔΑ ΙΙ	ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΠΕΙΡΩΝ - ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΑΡΜΑΤΩΝ - ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	M48A5	02-1	T-97E2	ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΠΕΙΡΩΝ		A/O 2530-00-222-8872	11
			M-60	02-2	T-142	ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΠΕΙΡΩΝ		A/O 2530-00-222-8872	
			M88A1	02-3	T-107	ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΠΕΙΡΩΝ		A/O 2530-00-088-9688	12
			ΛΕΩΝΙΔΑΣ	02-4	ΛΕΩΝΙΔΑΣ	ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΠΕΙΡΩΝ			13
			LEO-1	02-5	D-640	ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΠΕΙΡΩΝ			14
			A/K ΠΥΡΟΒΟΛΩΝ M108/109	02-6	T-136	ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΠΕΙΡΩΝ			
			A/K ΠΥΡΟΒΟΛΩΝ M107/110/110A2/578	02-7	T-132E1	ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ		A/O 2530-23-111-2315	15
			ΤΟΜΠ Μ113	02-8	T-130	ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ		A/O 2530-00-088-9150	16
3	ΟΜΑΔΑ ΙΙΙ	ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΧΑΛΥΒΔΥΝΩΝ ΤΡΟΧΩΝ ΑΡΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	M48/A5	03-1		ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	ατομική		17
				03-2		ΤΡΟΧΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	ατομική		18
			M107/110	03-3		ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	ατομική		19
				03-4		ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	ατομική		20
			BMP-1	03-5		ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	ατομική		20
				03-6		ΤΡΟΧΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	ατομική		
			LEO-1	03-7		ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	ατομική		21
				03-8		ΤΡΟΧΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	ατομική		22
			ΛΕΩΝΙΔΑΣ	03-9		ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	ατομική		23
				03-10		ΤΡΟΧΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	ατομική		
			LEO-2A4	03-11		ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	ατομική		
				03-12		ΤΡΟΧΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	ατομική		
			LEO-2A6	03-13		ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	ατομική		
				03-14		ΤΡΟΧΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	ατομική		
			PzH2000 GR	03-15		ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	ατομική		
				03-16		ΤΡΟΧΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	ατομική		

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΟΡΦΟΡΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡΜΑ	Α/Α	ΕΡΠΥΣΤΡΙΑ			ΣΧΕΔΙΟ	
					ΤΥΠΟΣ	ΑΠΑΡΤΙΟ	Α/Ο ΑΒΟΥΛΚΑΝΙΣΤΟΥ ΑΠΑΡΤΙΟΥ		
4	ΟΜΑΔΑ IV	ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΤΡΟΧΩΝ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	ΤΟΜΠ Μ113	04-1	ΤΡΟΧΩΝ	ατομική	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	24	
5	ΟΜΑΔΑ V	ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΑΦΑΙΡΟΥΜΕΝΩΝ ΠΕΛΜΑΤΩΝ ΕΡΠΥΣΤΡΙΩΝ ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	LEO-1	05-1	D-640	ΠΕΛΜΑΤΟΣ		A/O 2530-SAG-00-5003	25
				05-2		ΕΝΔ ΦΥΛΛΟ ΠΕΛΜΑΤΟΣ		A/O 2530-SAG-00-5003	26
				05-3		ΠΛΕΥΡΑΣ ΤΡΟΧΟΥ		A/O 2530-SAG-00-5002	
			M 109A3 GEA1	05-4	D-109	ΠΕΛΜΑΤΟΣ			27
				05-5		ΕΝΔ ΦΥΛΛΟ ΠΕΛΜΑΤΟΣ			28
			M113 ΓΕΡΜ ΤΥΠΟΥ	05-6	ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΥ	ΠΕΛΜΑΤΟΣ			29
				05-7		ΕΝΔ ΦΥΛΛΟ ΠΕΛΜΑΤΟΣ			30
			PzH 2000	05-8	D-340, 840E	ΠΕΛΜΑΤΟΣ		A/O 2530-SAG-00-5003	25
				05-9		ΕΝΔ ΦΥΛΛΟ ΠΕΛΜΑΤΟΣ		A/O 2530-SAG-00-5003	26
			LEO2A4, LEO2A6-HEL	05-10	D-570FT	ΠΕΛΜΑΤΟΣ			32
				05-11		ΕΝΔ ΦΥΛΛΟ ΠΕΛΜΑΤΟΣ			31
6	ΟΜΑΔΑ VI	ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΤΡΟΧΩΝ ΤΑΣΕΩΣ ΑΡΜΑΤΩΝ LEO2A4, LEO2A6, PzH2000GR	LEO2A4	06-1		ΤΡΟΧΟΣ ΤΑΣΕΩΣ	ατομική		33
			LEO2A6	06-2		ΤΡΟΧΟΣ ΤΑΣΕΩΣ	ατομική		33
			PzH 2000 GR	06-3		ΤΡΟΧΟΣ ΤΑΣΕΩΣ	ατομική		33

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΟΣ ΑΒΟΥΛΚΑΝΙΣΤΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΟΚΙΜΙΩΝ ΚΑΤΑ ASTM

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΗ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΟΥ
Ελαστικό Ομάδας I	Σε μήτρα ASTM 30'/153°C σύμφωνα με ASTM D-3182.
Ελαστικό Ομάδας II	Σε μήτρα ASTM 20'/153°C σύμφωνα με ASTM D-3182.
Ελαστικό Ομάδας III	Σε μήτρα ASTM 90'/138°C σύμφωνα με ASTM D-3182.
Ελαστικό Ομάδας IV	Σε μήτρα ASTM 90'/138°C σύμφωνα με ASTM D-3182.
Ελαστικό Ομάδας V	Σε μήτρα ASTM 30'/153°C σύμφωνα με ASTM D-3182.
Ελαστικό Ομάδας VI	Σε μήτρα ASTM 90'/138°C σύμφωνα με ASTM D-3182.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ

ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ				
1	ΔΟΚΙΜΗ MOONEY με μικρό ρότορα και θερμοκρασία 121°C - MS (1+4) 121°C			
Ελέγχεται το ιξώδες του ελαστικού, στο χρόνο βουλκανισμού και προσδιορίζεται ο χρόνος αποθήκευσης.				
Πρότυπο: ASTM D-1646				
Αριθμός Δοκιμών: Ένα (1) προ και ένα (1) μετά τη γήρανση				
			ΠΡΙΝ ΤΗ ΓΗΡΑΝΣΗ	
			Αρχική Ένδειξη (initial reading)	Ένδειξη στο 4ο λεπτό (four minute reading)
			Ένδειξη στο 5ο σημείο ανύψωσης (minute to 5 point rise)	
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ			<i>σε μονάδες MOONEY</i>	<i>σε μονάδες MOONEY</i>
			<i>σε πρώτα λεπτά minutes</i>	
			μέγιστη τιμή (max)	μέγιστη τιμή (max)
			ελάχιστη τιμή (min)	μέγιστη τιμή (max)
Ελαστικό Ομάδας I			75	45
Ελαστικό Ομάδας II			75	45
Ελαστικό Ομάδας III			60	40
Ελαστικό Ομάδας IV			60	40
Ελαστικό Ομάδας V			75	45
Ελαστικό Ομάδας VI			60	40
			35	75
			18	50
			35	65
			35	65
			35	60
			30	60

		ΜΕΤΑ ΤΗ ΓΗΡΑΝΣΗ (168 ώρες σε 70°C)			
		Αρχική Ένδειξη (initial reading)	Ένδειξη στο 4ο λεπτό (four minute reading)	Ένδειξη στο 5ο σημείο ανύψωσης (minute to 5 point rise)	
		σε μονάδες MOONEY	σε μονάδες MOONEY	σε πρώτα λεπτά minutes	
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ		μέγιστη τιμή (max)	μέγιστη τιμή (max)	ελάχιστη τιμή (min)	μέγιστη τιμή (max)
Ελαστικό Ομάδας I		110	65	30	75
Ελαστικό Ομάδας II		125	80	15	50
Ελαστικό Ομάδας III		100	60	30	65
Ελαστικό Ομάδας IV		100	60	30	65
Ελαστικό Ομάδας V		110	65	30	50
Ελαστικό Ομάδας VI		60	40	30	60

ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΕ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ

1 ΈΛΕΓΧΟΣ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ κατά SHORE A			
Πρότυπο: ASTM D-2240. Αριθμός Δοκιμών: Τρία (3)			
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ		<i>Παραδεικτές Ενδείξεις (σε units SHORE A)</i>	
		ελάχιστη τιμή (min)	μέγιστη τιμή (max)
Ελαστικό Ομάδας I		63	73
Ελαστικό Ομάδας II		55	68
Ελαστικό Ομάδας III		68	78
Ελαστικό Ομάδας IV		65	75
Ελαστικό Ομάδας V		60	70
Ελαστικό Ομάδας VI		65	75

2 ΔΟΚΙΜΗ Τάσης Εφελκυσμού σε θραύση (tensile strength at break)			
Πρότυπο: ASTM D-412			
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	<i>Παραδεκτές Ενδείξεις</i>		
	ΠΡΙΝ ΤΗ ΓΗΡΑΝΣΗ	ΜΕΤΑ ΤΗ ΓΗΡΑΝΣΗ (συνθήκες γήρανσης)	
	ελάχιστη τιμή σε μονάδες PSI	ελάχιστη τιμή σε μονάδες PSI	
Ελαστικό Ομάδας I	2900	2500 (168h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας II	3500	3000 (70h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας III	2100	1575 (168h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας IV	3000	2250 (168h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας V	3400	2750 (168h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας VI	2680	2250 (168h - 70°C)	
3 Επιμήκυνση σε θραύση (elongation at break)			
Πρότυπο: ASTM D-412 DIE C			
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	<i>Παραδεκτές Ενδείξεις</i>		
	ΠΡΙΝ ΤΗ ΓΗΡΑΝΣΗ	ΜΕΤΑ ΤΗ ΓΗΡΑΝΣΗ (συνθήκες γήρανσης)	
	ποσοστιαία ελάχιστη τιμή (%)	ποσοστιαία ελάχιστη τιμή (%)	
Ελαστικό Ομάδας I	400% τουλάχιστον	300% (168h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας II	500% τουλάχιστον	425% (70h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας III	200% τουλάχιστον	130% (168h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας IV	400% τουλάχιστον	260% (168h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας V	500% τουλάχιστον	400% (168h - 70°C)	
Ελαστικό Ομάδας VI	400% τουλάχιστον	280% (168h - 70°C)	

4 Καταπόνηση σε εφελκυσμό σε δεδομένη επιμήκυνση (tensile stress at a given elongation)		
Πρότυπο: ASTM D-412, πριν τη γήρανση.		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	σε επιμήκυνση	Παραδεκτά όρια (τιμή σε PSI χωρίς να παρατηρηθεί θραύση δοκιμίου)
Ελαστικό Ομάδας I	400% τουλάχιστον	2000PSI τουλάχιστον
Ελαστικό Ομάδας II	400% τουλάχιστον	1800PSI τουλάχιστον
Ελαστικό Ομάδας III	200% τουλάχιστον	1600PSI τουλάχιστον
Ελαστικό Ομάδας IV	400% τουλάχιστον	2000PSI τουλάχιστον
Ελαστικό Ομάδας V	400% τουλάχιστον	2250PSI τουλάχιστον
Ελαστικό Ομάδας VI	200% τουλάχιστον	725PSI τουλάχιστον
5 Αντοχή σε διάσχιση (tear strength)		
Πρότυπο: ASTM D-624 DIE B		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	Συνθήκες ελέγχου	Παραδεκτά όρια (ελάχιστη τιμή σε LBS/IN πάχους)
Ελαστικό Ομάδας I	στους 22±1°C	300
Ελαστικό Ομάδας II	—	—
Ελαστικό Ομάδας III	—	—
Ελαστικό Ομάδας IV	—	—
Ελαστικό Ομάδας V	στους 22±1°C	550
Ελαστικό Ομάδας VI	—	—
6 Έλεγχος Ειδικού Βάρους (specific gravity)		
Πρότυπο: FTMS No 601/14011.		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	Παραδεκτά όρια	
Ελαστικό Ομάδας I	1,21(μέγιστη τιμή σε gr/cm3)	
Ελαστικό Ομάδας II	1,16 (μέγιστη τιμή σε gr/cm3)	
Ελαστικό Ομάδας III	1,2 (μέγιστη τιμή σε gr/cm3)	
Ελαστικό Ομάδας IV	1,2 (μέγιστη τιμή σε gr/cm3)	
Ελαστικό Ομάδας V	1,12 έως 1,16 (εύρος τιμών σε gr/cm3)	
Ελαστικό Ομάδας VI	1,2 (μέγιστη τιμή σε gr/cm3)	

7	Αντοχή σε χαμηλή θερμοκρασία (low temperature resistance)	
	Πρότυπο: ASTM D-2137-75. Διενεργείται σε πέντε (5) δοκίμια.	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	Παραδεκτή τιμή θερμοκρασίας ώστε να μην εμφανίζονται ρωγμές
	Ελαστικό Ομάδας I	-35°C (σύμφωνα με FTMS No 601/5311)
	Ελαστικό Ομάδας II	-35°C (σύμφωνα με FTMS No 601/5311)
	Ελαστικό Ομάδας III	-25°C (5)
	Ελαστικό Ομάδας IV	-25°C (1)
	Ελαστικό Ομάδας V	-35°C (σύμφωνα με FTMS No 601/5311)
	Ελαστικό Ομάδας VI	-25°C (5)
8	Αντοχή σε όζον (ozon resistance)	
	Πρότυπο: ASTM D-518 -61 (1974) & D-1149-64 (1970) τα οποία ενσωματώθηκαν στο ASTM D-1149-07 (2012) Αριθμός Δοκιμίων: Τρία (3) πριν + τρία (3) μετά γήρανσης σε 70°C για 166h.	
	Συνθήκες: 50pphm O3, 40±1°C, looped specimens, έλεγχος ρωγμών x8.	
9	Δείκτης Τριβής	
	Πρότυπο: DIN 53516	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	Μέγιστη παραδεκτή ένδειξη σε mm ³ (Πρότυπο ελέγχου)
	Ελαστικό Ομάδας I	120 (DIN 53516)
	Ελαστικό Ομάδας II	—
	Ελαστικό Ομάδας III	—
	Ελαστικό Ομάδας IV	—
	Ελαστικό Ομάδας V	80 (ASTM D-2200)
	Ελαστικό Ομάδας VI	—

10	Συγκολλητικότητα μετάλλου - ελαστικού	
	Πρότυπο: ASTM D-429 Method B	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	Ελάχιστη παραδεκτή ένδειξη σε LBS/IN πλάτους δοκιμίου
	Ελαστικό Ομάδας I	150
	Ελαστικό Ομάδας II	35
	Ελαστικό Ομάδας III	60
	Ελαστικό Ομάδας IV	150
	Ελαστικό Ομάδας V	150
	Ελαστικό Ομάδας VI	60
11	Έλεγχος αναγεννημένων ελαστικών	
	Πρότυπο: ASTM D-297	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	Να είναι αρνητική
12	Ελαστικότητα (rebound resilience)	
	Πρότυπο: DIN 53512	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	Ελάχιστη ποσοστιαία παραδεκτή ένδειξη (%)
	Ελαστικό Ομάδας I	≥30
	Ελαστικό Ομάδας II	—
	Ελαστικό Ομάδας III	—
	Ελαστικό Ομάδας IV	—
	Ελαστικό Ομάδας V	≥38
	Ελαστικό Ομάδας VI	—

13	Συμπιεστότητα υπό σταθερή παραμόρφωση	
	Πρότυπο: ASTM D395 Method B.	
	Βουλκανισμός σε 35h & 153°C, γήρανση 24h & 70°C.	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΓΕΣ	Μέγιστη ποσοστιαία παραδεκτή ένδειξη (%)
	Ελαστικό Ομάδας I	—
	Ελαστικό Ομάδας II	25
	Ελαστικό Ομάδας III	—
	Ελαστικό Ομάδας IV	—
	Ελαστικό Ομάδας V	—
	Ελαστικό Ομάδας VI	—

ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (υπόδειγμα)

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ ΤΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ (επιγραμματικά)	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ
4	Αντικείμενο	Συμφωνώ.

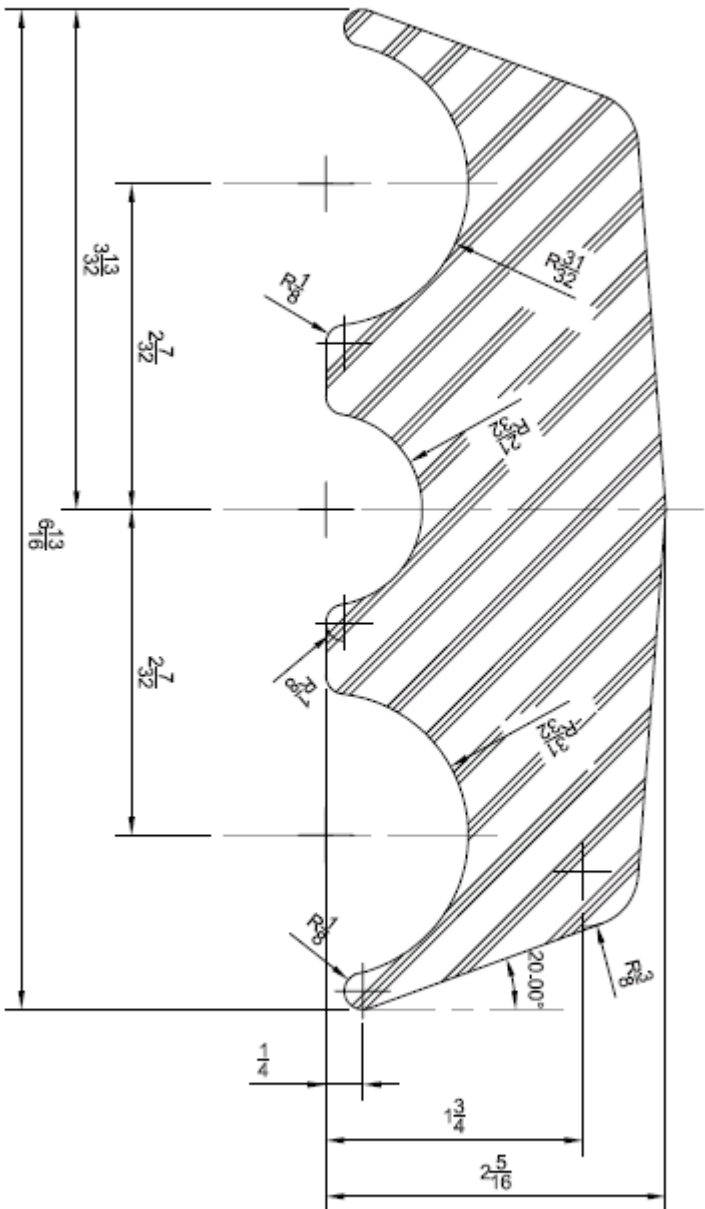
Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(σφραγίδα- υπογραφή)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1. Το παραπάνω αναλυτικό «Έντυπο Συμμόρφωσης» (ΕΣ) θα αποτελεί το κύριο μέρος της τεχνικής προσφοράς. Στο ΕΣ θα γίνεται συσχέτιση της προσφοράς προς όλες τις απαιτήσεις της ΠΕΔ, παράγραφο προς παράγραφο θα αναφέρονται με λεπτομέρεια όλες οι συμφωνίες ή υπερκαλύψεις και θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα ζητούμενα στοιχεία ή διευκρινίσεις.
2. Ανάμεσα στην § 4 και την τελευταία § 7.5 νοείται ότι θα αναγραφούν κατά σειρά όλες οι παράγραφοι / υποπαράγραφοι της παρούσης ΠΕΔ.
3. Οι παράγραφοι 2, 3, 8 και 9 δεν χρειάζονται συμπλήρωση.
4. Οι συμπληρωθείσες στο παρόν «απαντήσεις – παρατηρήσεις προσφέροντος» είναι ενδεικτικές.

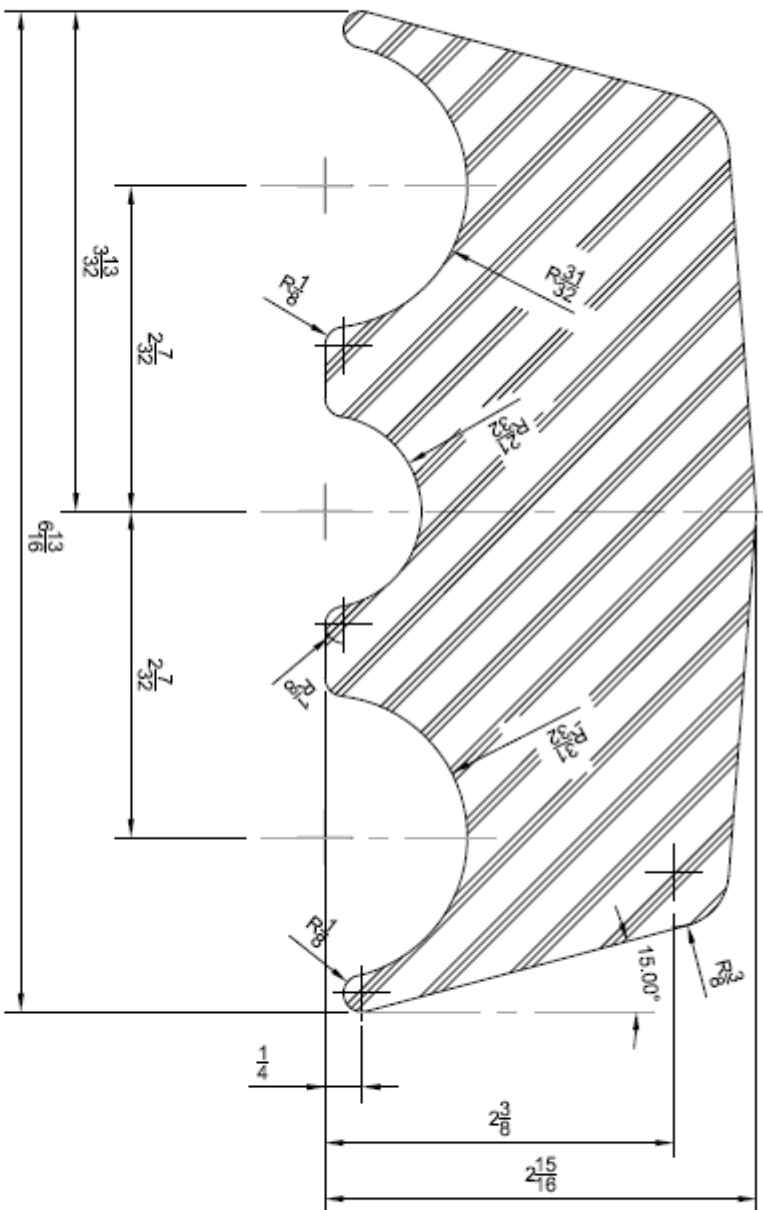
ΠΡΟΣΘΗΚΗ III
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ



NOTES

Length of piece shall be $5 \frac{9}{16} + \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$
 Two (2) pieces required per link assembly
 Weight of 1 piece shall be 2 lbs. $5 \frac{3}{8}$ oz's. $+4$ oz's. -1 oz.
 Tolerances On: cross section dimensions only $\pm 5\%$

ΔΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ	
<u>ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ</u>	
UNVULCANIZED RUBBER STOCK T-97 TRACK WHEEL SIDE	
(Χρησιμοποιείται σε M48A5 / M60)	
<u>ΚΑΙΝΙΔΙΑ</u>	<u>ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ</u>
1:1	304 ΠΕΒ 01



NOTES

Length of piece shall be $8 \frac{7}{8} + \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$ "
 Two (2) pieces required per link assembly
 Weight of 1 piece shall be 4 lbs. 15 oz.s. +5 oz.s. -1 oz.s.
 Tolerances On: cross section dimensions only $\pm 5\%$

ΑΝΣΗ ΜΕΒΕΤΟΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΑΟΙ ΕΧΕΑΙΟΥ

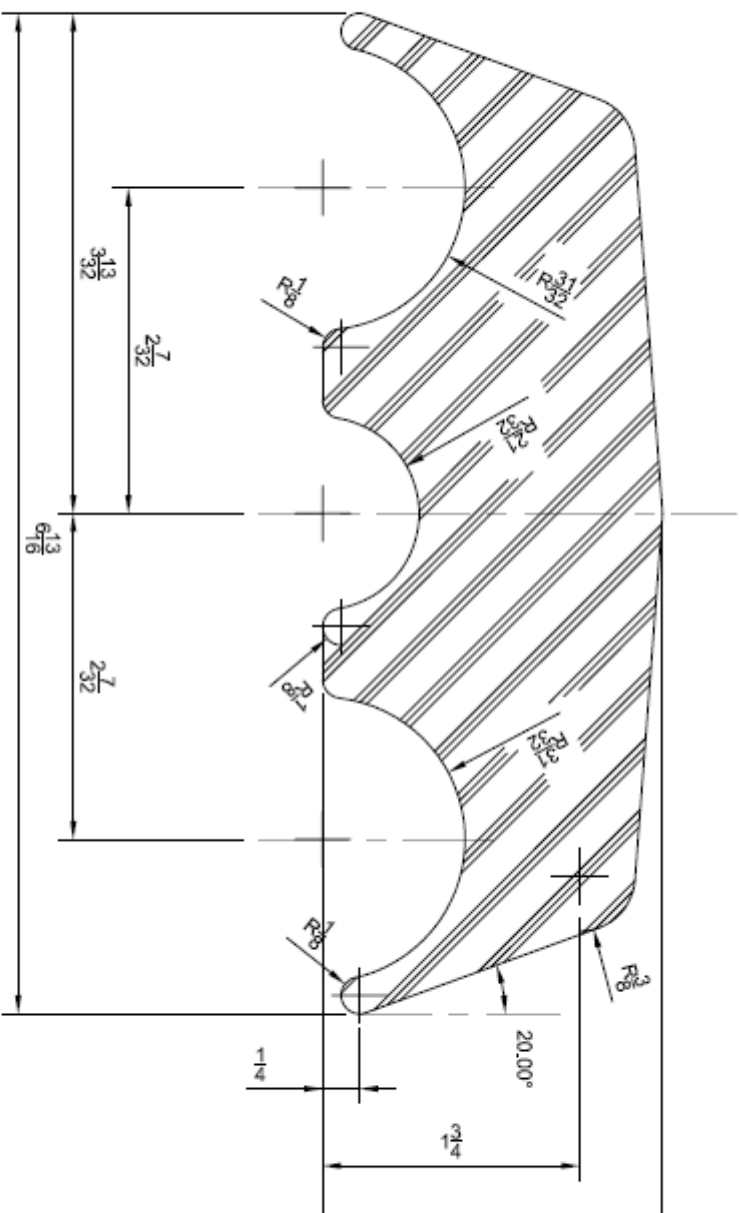
UNVULCANIZED RUBBER STOCK
 T-97 TRACK
 GROUND SIDE

304
NEB

ΑΡ. ΕΧΕΑΙΟΥ

1:1
 ΚΑΙΜΑΚΑ

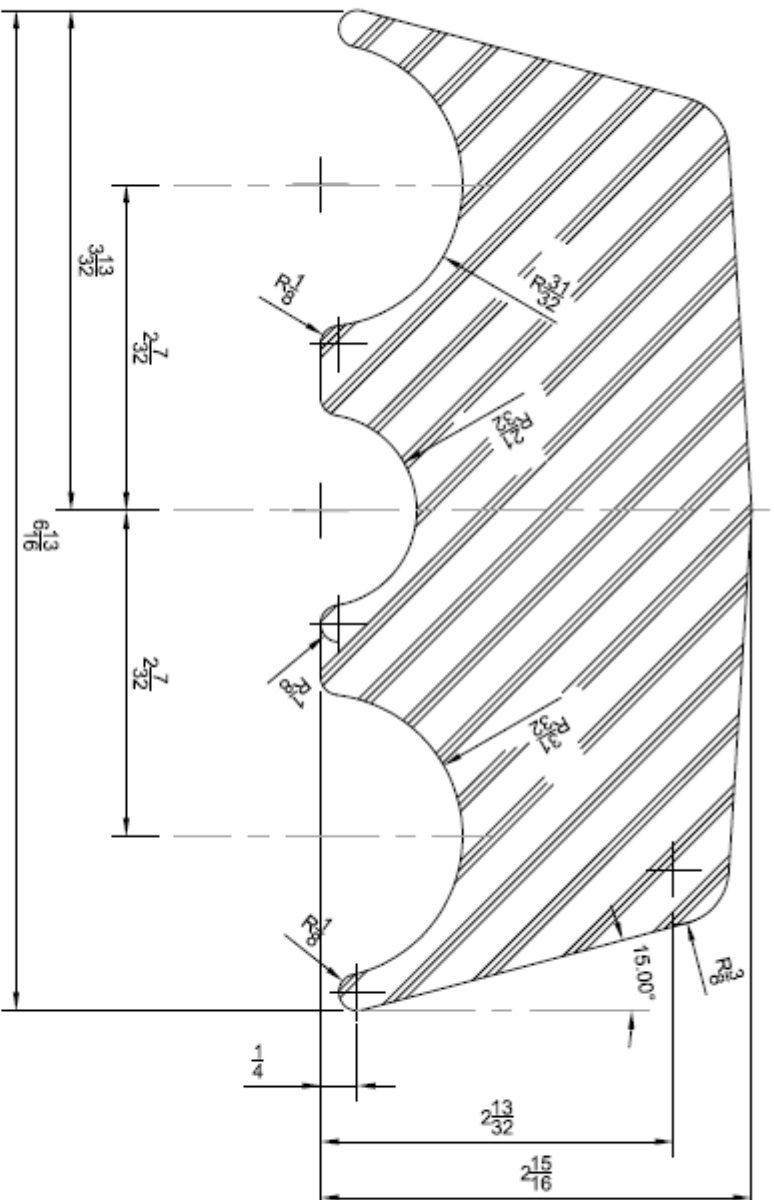
02



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Οι φυσικές ιδιότητες να συμφωνούν με την Προδιαγραφή.
 Για κάθε πείλο χρειάζονται δύο (2) κομμάτια.
 Το μήκος του κομματιού πρέπει να είναι:
 171.45mm +12.70mm -6.35mm (6 3/4 +1/2 -1/2).
 Το βάρος ενός κομματιού πρέπει να είναι:
 1417.49gr +113.40gr -28.35gr (2 lbs. 13 oz.s. +4 oz.s. -1 oz)
 Το εμβαδόν 58.3735cm2 (9.05 in²)

ΔΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ	
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΟΥ	
ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΩΝ ΠΕΔΑΛΩΝ ΑΡΜΑΤΩΝ Μ88	
304	ΠΕΒ
ΚΑΙΝΑΚΑ	ΑΡ. ΕΡΓΑΣΙΟΥ
1:1	03



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Οι φυσικές ιδιότητες να συμφωνούν με την Προδιαγραφή.
Για κάθε μέγιστο Χρειάζονται δύο (2) κομμάτια.

Το μήκος του κομματιού πρέπει να είναι:

228.6mm +12.70mm -6.35mm (9" + $\frac{1}{2}$ " - $\frac{1}{4}$ ")

Το βάρος ενός κομματιού πρέπει να είναι:

2.367.225gr +141.75gr -28.35gr (5 lbs. 3 $\frac{1}{2}$ ozs. +5 ozs. -1 oz).

Το εμβαδόν 88.69cm² (13.75 in²)

ΑΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΠΛΑΤΟΣ ΕΡΕΥΝΩΥ

ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΠΛΑΥΡΑ ΕΔΑΦΟΥΣ
ΠΕΔΙΔΙΩΝ ΑΡΜΑΤΩΝ M88

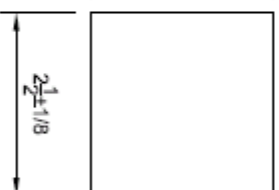
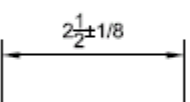
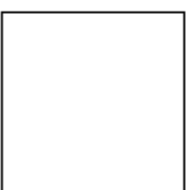
304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΕΡΕΥΝΩΥ

04

ΚΑΙΜΑΚΑ

1:1



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Οι φυσικές ιδιότητες να συμπεριωθούν με την Προδιαγραφή.
Για κάθε μέτριο χιμείζονται δύο (2) κομμάτια.

Οι διαστάσεις είναι σε ίντσες.
Το βάρος ενός κομματιού πρέπει να είναι:
311,84gr ±7,087gr (11 oz s. ±1/4 oz).

ΔΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΚΕΛΟΥ

ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΡΟΧΟΥ
ΠΕΔΙΛΙΩΝ ΑΡΜΑΤΩΝ M107 - M110 - M578
(T-13ZE1 TRACK SHOE)

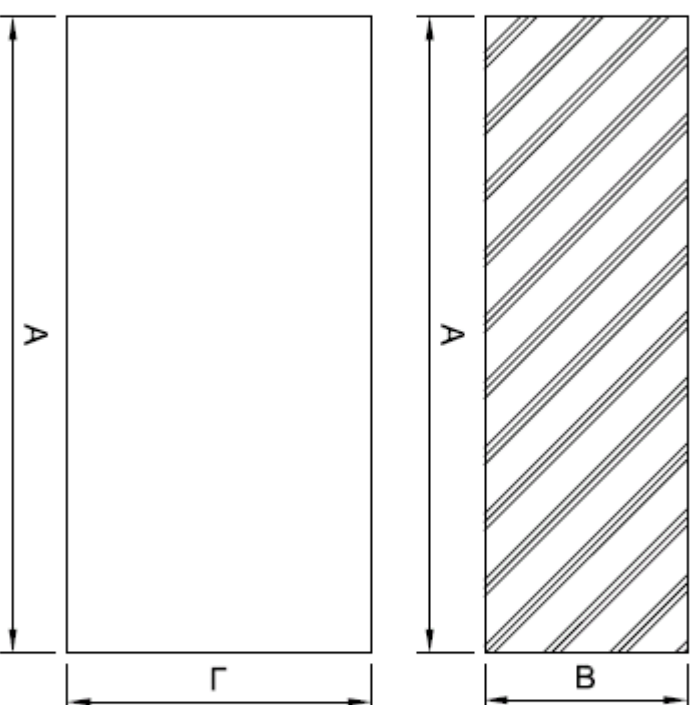
**304
ΠΕΒ**

ΑΡ. ΕΚΕΛΟΥ

05

ΚΑΙΜΑΚΑ

12



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΟΙ ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΝΑ ΣΥΜΦΩΝΟΥΝ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ.
ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΠΕΛΜΑ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΕΝΑ (1) ΚΟΜΜΑΤΙ.

ΒΑΡΟΣ: 1550gr

ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΧΙΛΙΟΣΤΑ:

A : 220mm

B : 70mm

L : 105mm

ΔΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΧΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΠΕΛΜΑΤΩΝ ΑΡΜΑΤΩΝ
M107 - M110 - M578 - T142
(Χρησιμοποιείται σε
M107 - M110 - M578 / M60)

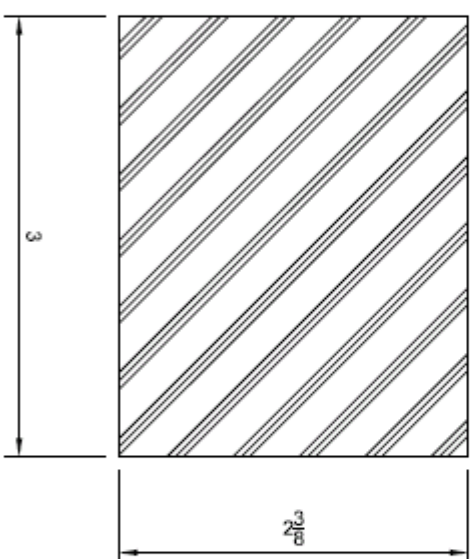
ΚΑΙΜΑΚΑ

12

**304
ΠΕΒ**

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

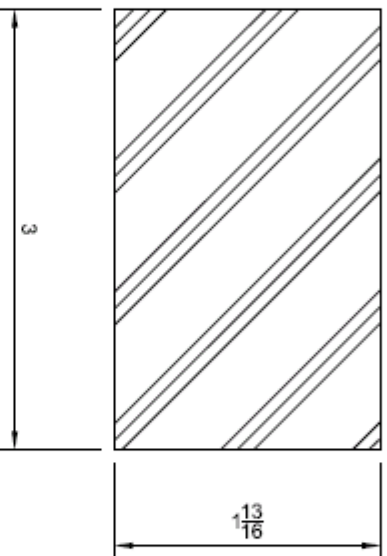
06



NOTES

Length of piece shall be $5 \frac{1}{2} \pm \frac{1}{4}$ "
 One (1) piece required per shoe.
 Weight of 1 piece shall be 1 lbs. 10 oz's. ± 1 oz.
 Area of section 7.125 In².
 Tolerances On: cross section dimensions only .15%

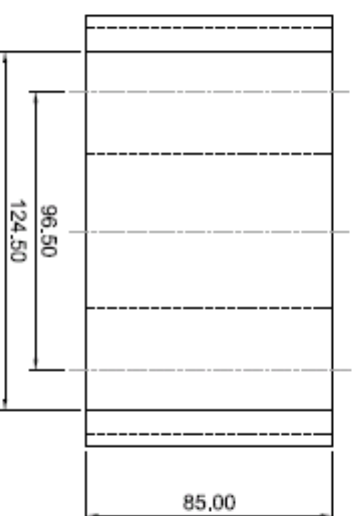
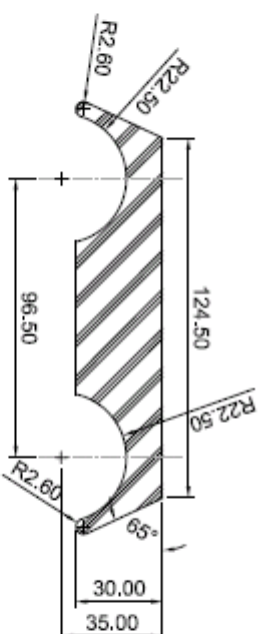
ΑΝΣΗ ΜΕΒΕΤΟΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ		
ΤΙΤΑΟΣ ΕΧΕΑΙΟΥ		
UNVULCANIZED RUBBER STOCK T-130 TRACK PAD (OLD TYPE)	304 NEB	AP. ΕΧΕΑΙΟΥ 07
ΚΑΙΝΑΚΑ 1:1	(Χρησιμοποιείται σε M113 / M108-109 / BMP1)	



NOTES

Length of piece shall be 2" $\pm \frac{1}{8}$ "
 Two (2) pieces required per track shoe.
 Weight of 1 piece shall be 7 $\frac{1}{4}$ ozs. $\pm \frac{1}{4}$ oz.
 Area of section 5.43 in².
 Tolerances On: cross section dimensions only $\pm 5\%$

ΑΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ	
<u>ΤΙΤΑΟΣ ΙΧΕΑΛΟΥ</u>	
UNVULCANIZED RUBBER STOCK T-130 TRACK SHOE	
<u>ΚΑΙΜΑΚΑ</u> 1:1	304 ΠΕΒ
	<u>ΑΡ. ΙΧΕΑΛΟΥ</u> 08



ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 2 ΤΕΜ. ΑΝΑ ΤΡΟΧΟ
 ΒΑΡΟΣ: 370gr ±30gr
 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΟΤΩΣ ΕΤΟ ΕΧΕΔΙΟ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm
2. ΑΝΟΧΕΣ ΚΑΤΑ DIN 7168-gr
3. ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ Ι/ΤΕΔΑ-A-00082
4. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΤΕΓΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΕΝ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΒΑΡΟΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΕΤΑΒΛΗΘΕΙ ΜΟΝΟ ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΩΝ ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΜΕ ΜΕΤΙΣΤΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΟ 5%

ΔΝΣΗ ΜΕΜΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΧΕΔΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
 ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΙΟΤΤΡΑΣ "ΑΕΘΝΙΔΑΣ"
 (ΠΛΕΥΡΑΣ ΤΡΟΧΟΥ)

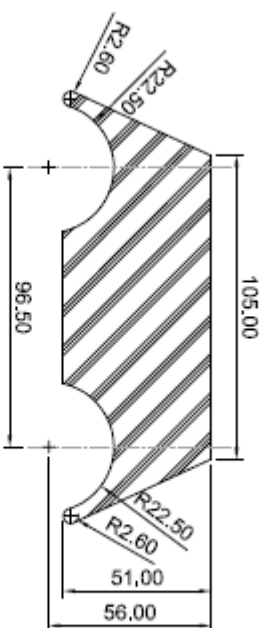
304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΕΧΕΔΙΟΥ

09

ΚΑΙΜΑΚΑ

1:2



ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜ. ΑΝΑ ΠΕΔΙΛΙΟ
 ΒΑΡΟΣ: 1600gr (+5gr -0gr)
 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΟΠΩΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm
2. ΑΝΟΧΕΣ ΚΑΤΑ DIN 7168-gr
3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ: ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ Ι/ΠΕΔΑ-A-00062
4. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΤΕΓΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΕΝ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΒΑΡΟΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΕΤΑΒΑΛΗΘΕΙ ΜΟΝΟ ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΩΝ ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΜΕ ΜΕΤΡΙΣΤΗ ΑΥΞΗΣΗ 5%

ΔΑΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
 ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΙΟΤΤΡΑΣ "ΛΕΩΝΙΔΑΣ"
 (ΠΛΕΥΡΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ)

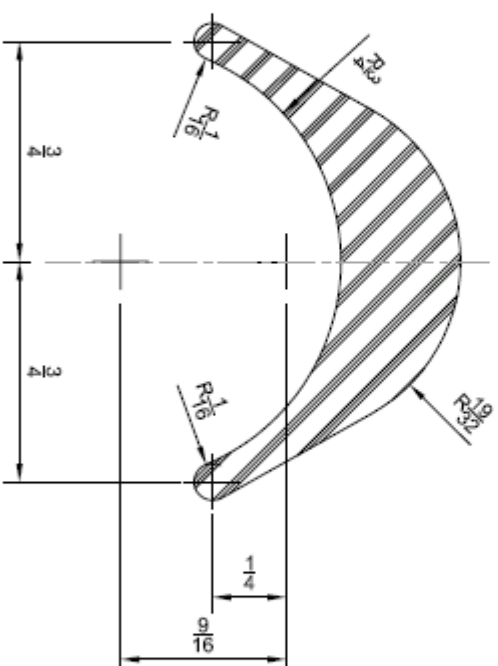
304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

10

ΚΑΙΜΑΚΑ

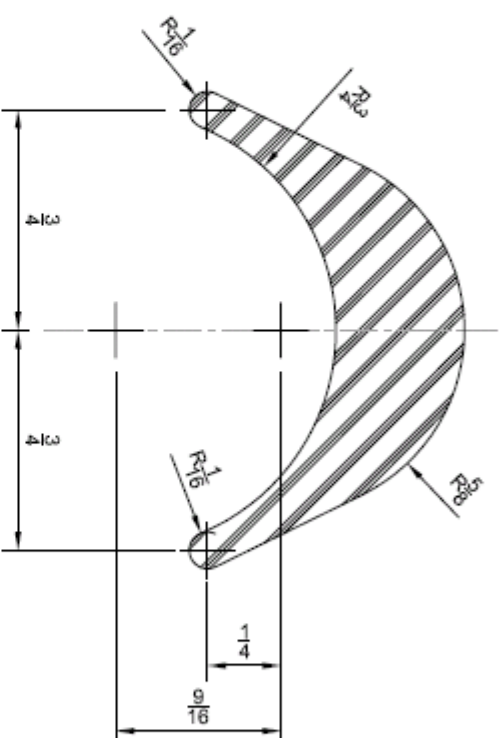
1:2



NOTES

- Length of piece shall be $10 \frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$ "
- Eight (8) pieces required per track link.
- Weight of 1 piece shall be $3 \frac{3}{4}$ oz's. $\frac{1}{4}$ oz.
- Area of section $0,545 \text{ in}^2$
- Tolerances On: cross section dimensions only $\pm 5\%$

ΑΝΣΗ ΜΕΒΕΤΟΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ	
ΤΙΤΑΟΞ ΙΧΕΑΛΙΟΥ	
UNVULCANIZED RUBBER STOCK T-97 TRACK (PIN BUSHING)	
304	MEB
2:1	11
KALIMAKA	ΑΡ. ΙΧΕΑΛΙΟΥ



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Οι φυσικές ιδιότητες να συμφωνούν με την Προδιαγραφή.

Για κάθε μέγιστο χρειάζονται οκτώ (8) κομμάτια.

Το μήκος του κομματιού πρέπει να είναι:

269,875mm \pm 6,35mm (10 $\frac{5}{8}$ " \pm $\frac{1}{4}$ ")

Το βάρος ενός κομματιού πρέπει να είναι :

20,487gr \pm 3,544gr ($\frac{4}{7}$ ozs. \pm $\frac{4}{8}$ oz.)

Το εμβαδόν 3,889cm² (0,603 in²)

ΔΑΞΗ ΜΕΜΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΕΥΝΩΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΠΕΙΡΩΝ ΠΕΔΙΛΙΩΝ
ΑΡΜΑΤΩΝ Μ88
(T-107 TRACK PIN BUSHING)

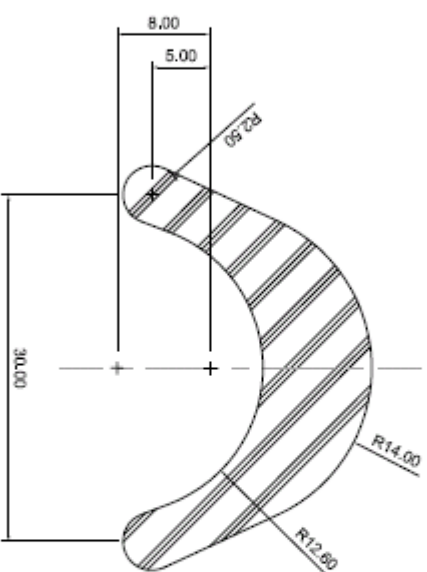
304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΕΡΕΥΝΩΥ

12

ΚΑΙΜΑΚΑ

2:1



ΔΝΣΗ ΜΕΜΕΤΟΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΠΕΙΡΩΝ "ΑΕΘΝΙΔΑΣ"

304
ΠΕΒ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

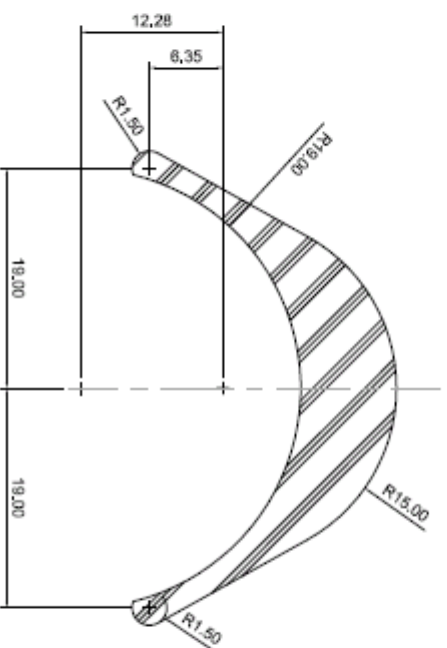
ΟΙ ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΦΩΝΟΥΝ ΜΕ
ΤΗΝ ΠΕΔ-Α-00062 / ΟΜΑΔΑ II
ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΤΟΥ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ 285mm (+5mm -0mm)
ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΠΕΔΙΟ ΕΡΓΥΣΤΡΙΑΣ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΟΚΤΩ (8) ΤΕΜΑΧΙΑ
ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΕΝΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ 110gr (+5gr -0gr)
ΟΙ ΑΝΟΧΕΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ±5%
ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm

ΚΑΙΝΑΚΑ

2:1

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

13



ΜΗΚΟΣ: 205mm
 ΒΑΡΟΣ: 80gr (+5 -0gr)

ΑΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

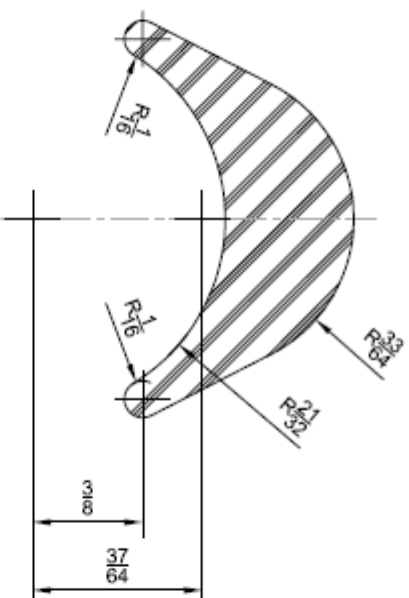
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΕΥΝΩΝ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΑΒΟΥΚΑΚΑΝΙΣΤΟ
 ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΠΕΙΡΩΝ ΛΕΟ1 Α5

304
ΠΕΒ

ΚΑΙΜΑΚΑ
 2:1

ΑΡ. ΕΡΕΥΝΩΝ
 14



ΒΑΡΟΣ: ΔΥΟ (2) ΤΕΜ. 595,35gr +14,175gr -7,087gr (1 lb 5 1/2 oz's. +1/2 oz -1/2 oz)

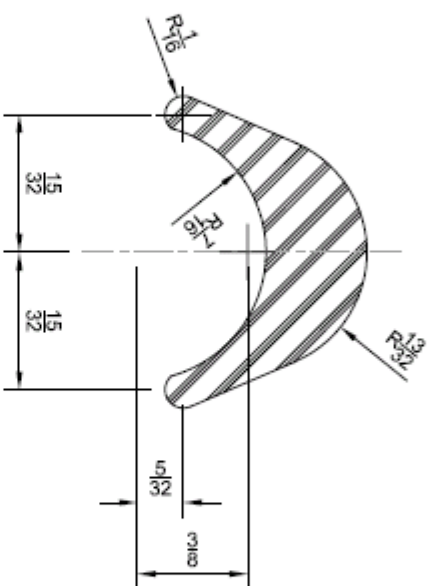
ΕΝΑ (1) ΤΕΜ. 297,675gr +7,087gr -3,544gr (10 1/2 oz's. +1/4 oz -1/8 oz)

ΜΗΚΟΣ: 698,5mm +12,7mm -0mm (27 1/2" +1/2" -0)

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Οι φωτοκίτς ιδιότητες να συμφώνούν με την Προδιαγραφή.
2. Δίδο (2) κομμάτια μπορεί να συνδεθούν σε ένα χέλιος.

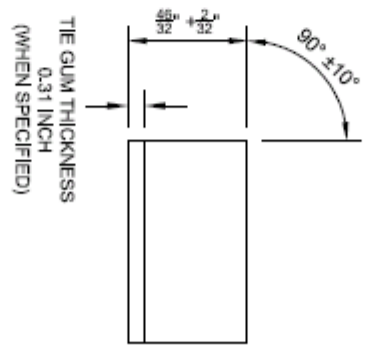
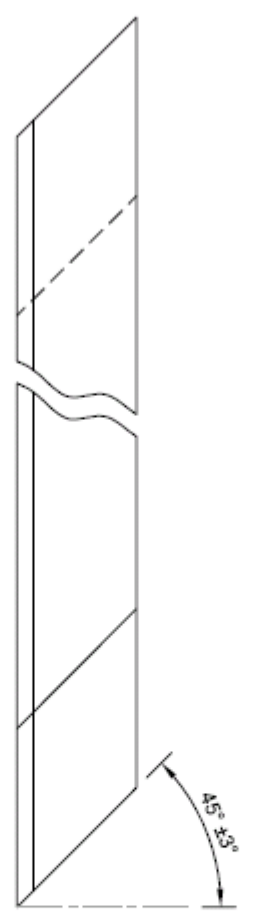
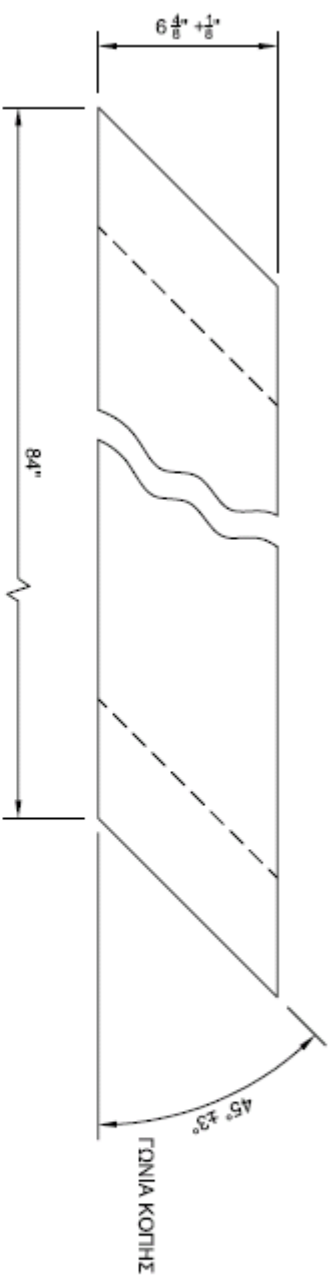
ΔΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ	
<u>ΤΙΤΛΟΣ ΕΧΕΛΙΟΥ</u>	
ΜΟΡΦΟΤΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΠΕΔΑΛΩΝ ΑΡΜΑΤΩΝ M107 - M110 - M578	
304	ΠΕΒ
<u>ΑΡ. ΕΧΕΛΙΟΥ</u>	
ΚΟΙΛΩΣΙΑ 2:1	15



NOTES

Length of piece shall be $26 \frac{7}{8} \pm \frac{1}{4}$ "
 Approximately one (1) piece required per track shoe.
 Weight of 1 piece shall be $5 \frac{3}{4}$ oz's. $\pm \frac{1}{4}$ oz.
 Area of section 0,33 in².
 Tolerances On: cross section dimensions only $\pm 5\%$

ΑΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ	
ΙΤΙΛΑΟΙ ΕΡΕΛΑΙΟΥ	
UNVULCANIZED RUBBER STOCK T-130 PIN BUSHING	
KAIMAKA 2:1	304 ΠΕΒ ΑΡ. ΕΡΕΛΑΙΟΥ 16



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 84°
 ΠΛΑΤΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 6 3/8 ± 1/8
 ΠΑΧΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 0.31 ± 0.02
 ΓΟΝΙΑ ΚΟΠΗΣ: 90° . ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΕΤΟΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΟΥ ΜΗΚΟΥΣ
 ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ ΙΙΙ/ΤΙΕΔ-Α-00062

ΔΝΣΗ ΜΕΜΕΤΟΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΙΧΕΛΙΟΥ

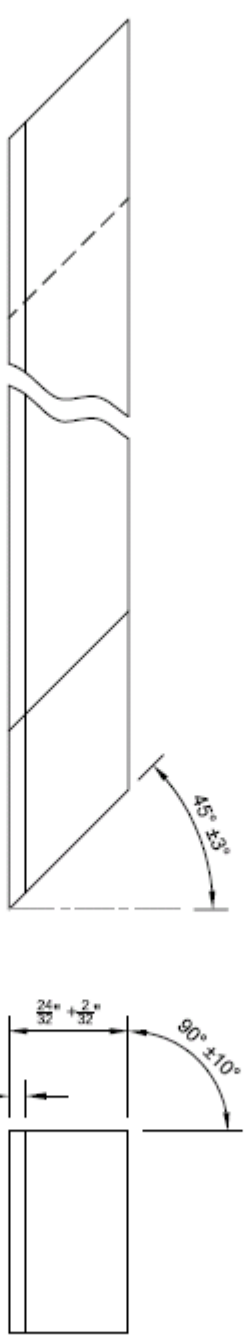
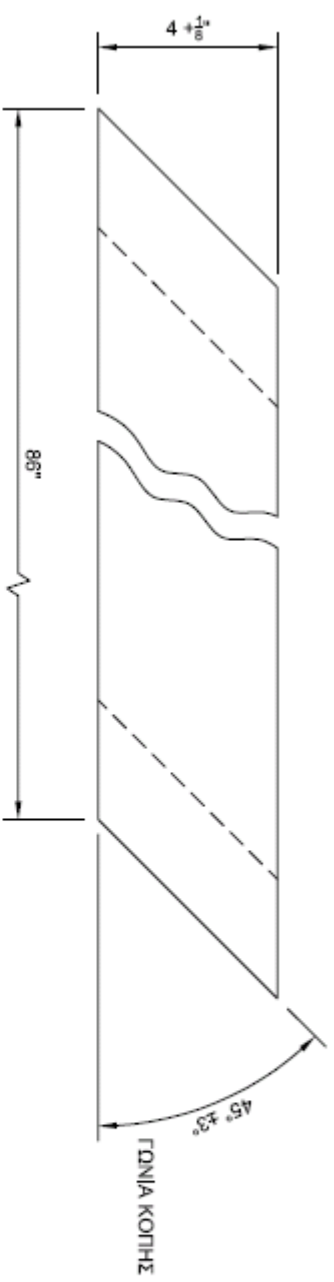
ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
 ΕΛΑΣΤΙΚΟ
 ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΤΡΟΧΩΝ
 ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 26"X6"
 ΓΙΑ ΑΡΜΑΤΑ Μ48Α5

304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΙΧΕΛΙΟΥ

ΚΑΙΜΑΚΑ
 1:1

17



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 86"
 ΠΛΑΤΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 4" ± 0.1"
 ΓΩΝΙΑ ΚΟΠΗΣ : 45° ± 3°
 ΓΩΝΙΑ ΚΟΠΗΣ: 90° . ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΕΤΟΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΟΥ ΜΗΚΟΥΣ
 ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ ΙΙΙ/ΤΙΕΑ-A-000062

ΔΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΕΙΟΥ

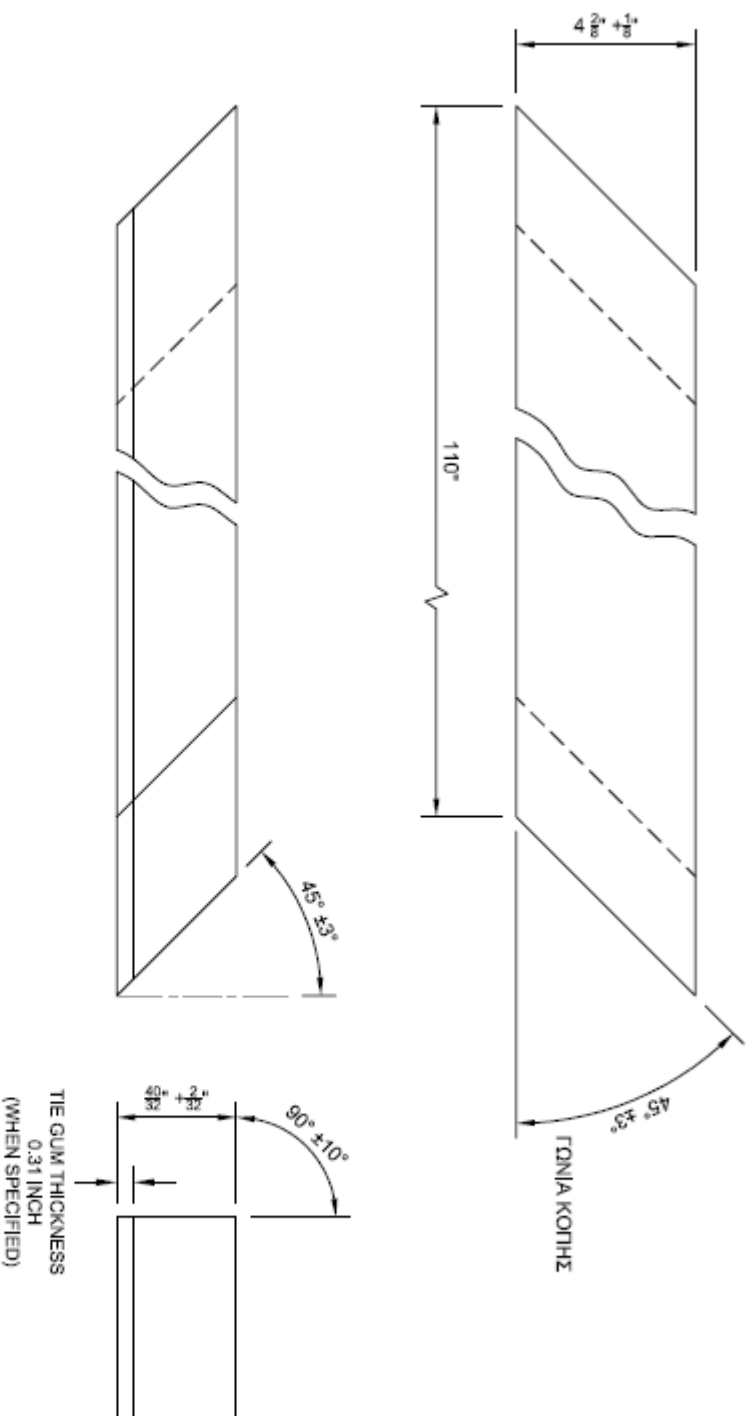
ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
 ΕΛΑΣΤΙΚΟ
 ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΤΡΟΧΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΕΩΣ
 ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 13 1/2" x 3 3/4"
 ΓΙΑ ΑΡΜΑΤΑ Μ48Α5

ΚΑΙΜΑΚΑ
 1:1

304
ΠΕΒ

Αρ. ΕΡΓΕΙΟΥ

18



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 110^{mm}
 ΠΛΑΤΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 4 1/8" ± 1^{mm}
 ΠΑΧΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 3/16" ± 2^{mm}
 ΓΩΝΙΑ ΚΟΠΗΣ: 90°. ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΕΤΟΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΟΥ ΜΗΚΟΥΣ
 ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ ΙΙΙ/ΠΕΔ-Α-00062

ΔΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΚΘΕΛΟΥ

ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
 ΕΛΑΣΤΙΚΟ
 ΕΛΑΦΙΚΩΝ ΤΡΟΧΩΝ ΕΛΑΦΟΥΣ
 ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 32 1/4" x 3 1/2"
 ΓΙΑ ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΑ M107 - M110

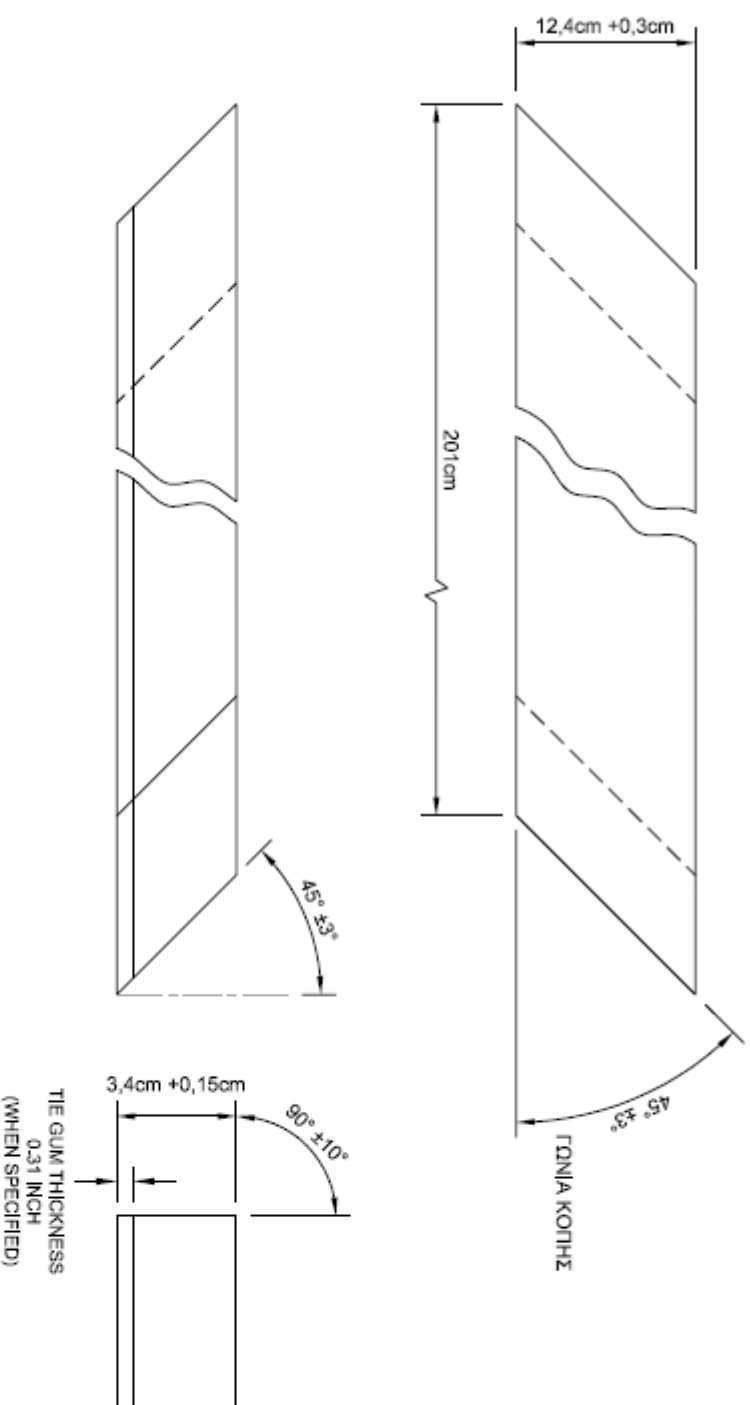
304
ΠΕΒ

Αρ. ΕΚΘΕΛΟΥ

19

ΚΑΙΜΑΚΑ

1:1



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ III/ΠΕΔΑ-A-00062

ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 201cm

ΠΛΑΤΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 12,4cm ±0,3cm

ΠΑΧΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 3,4cm ±0,15cm

ΓΩΝΙΑ ΚΟΠΗΣ: 90° . ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΕΤΟΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΟΥ ΜΗΚΟΥΣ.

ΔΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΠΙΤΑΟΣ ΕΧΕΛΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ
ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 24" x 3 1/2"
ΓΙΑ ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΑ Μ108 - Μ109

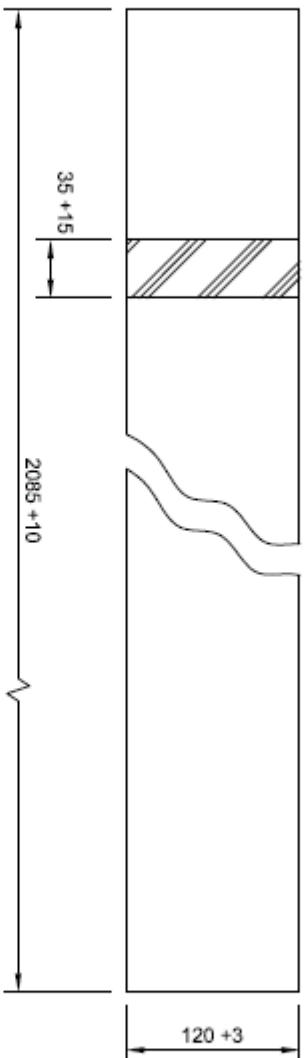
304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΕΧΕΛΙΟΥ

20

ΚΑΙΜΑΚΑ

1:1



ΔΙΣΤΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΑΒΟΥΥΑΚΑΝΙΣΤΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΤΡΟΧΩΝ ΕΛΑΦΟΥΣ ΛΕΟ

304

ΠΕΒ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

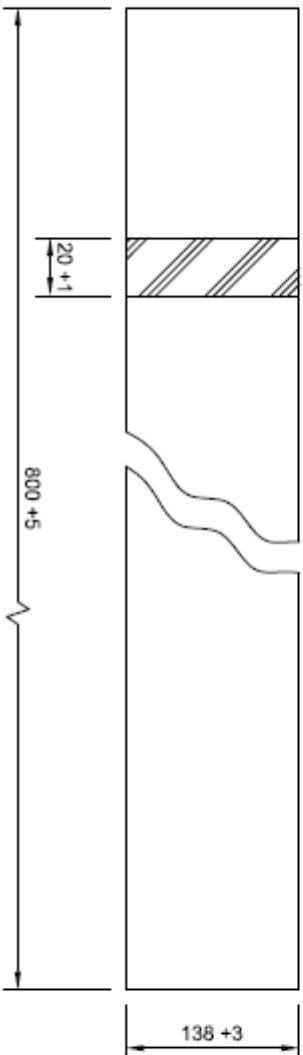
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ ΙΙΙ/ΠΤΕΔ-Α-00062
ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm

ΚΑΙΝΑΚΑ

1:1

ΑΡ. ΕΡΓΑΣΙΟΥ

21



ΔΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΙΤΙΘΟΣ ΕΧΕΛΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΑΒΟΥΚΑΝΙΣΤΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΤΡΟΧΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΕΩΣ LEO

304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΕΧΕΛΙΟΥ

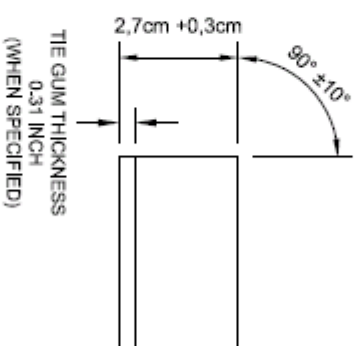
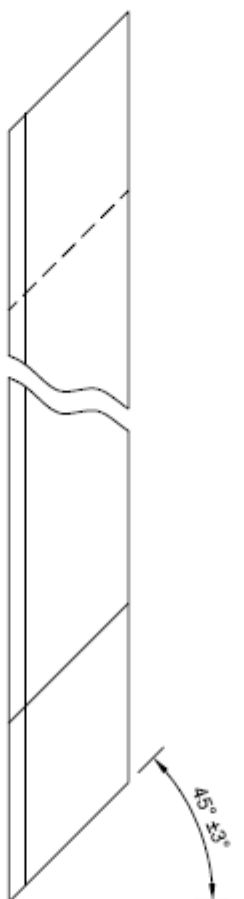
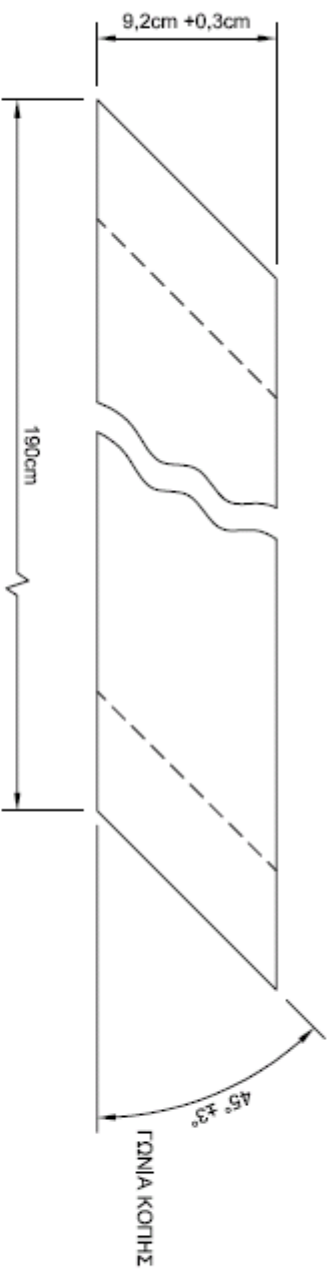
22

ΚΑΙΜΑΚΑ

1:1

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ ΙΙΙ/ΠΕΔ-Α-00062
ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm



ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ 1η: ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016

ΔΙΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΕΛΑΦΙΚΟΝ ΤΡΟΧΟΝ ΕΛΑΦΟΥΣ
ΓΙΑ ΕΡΓΥΣΤΡΙΟΦΟΡΑ ΛΕΩΝΙΔΑΣ

304
ΠΕΒ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ III/ΠΕΑ-Α-00062

ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 190cm

ΠΛΑΤΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 9,2cm +0,3cm

ΠΛΑΧΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 2,7cm +0,3cm

ΒΑΡΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 5,250gr ± 50 gr

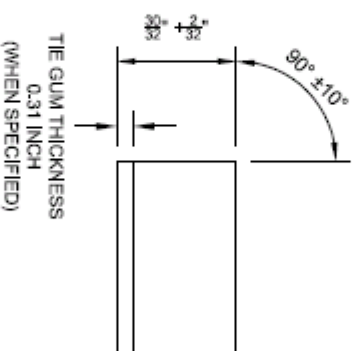
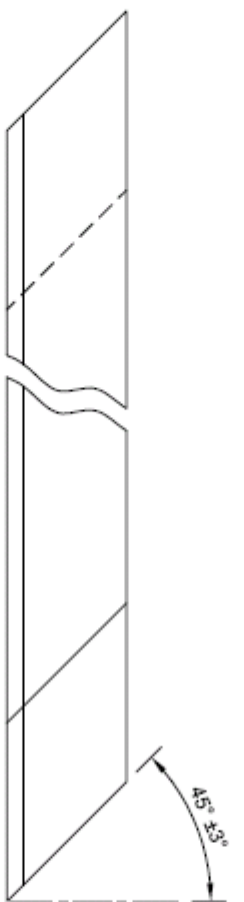
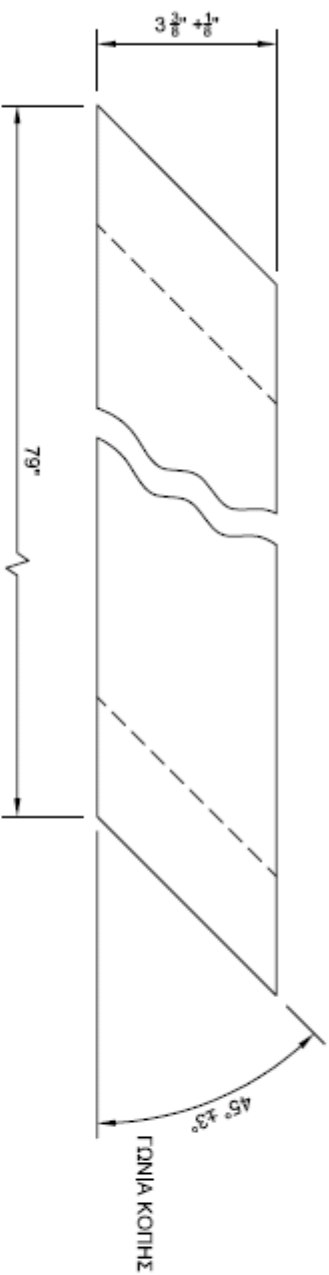
ΓΩΝΙΑ ΚΟΤΗΣ: 90° . ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΕΤΟΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΟΥ ΜΗΚΟΥΣ.

ΚΑΙΜΑΚΑ

1:1

ΑΡ. ΕΡΓΑΣΙΟΥ

23



ΔΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΥΚΑΝΙΣΜΕΝΟ

ΕΛΑΣΤΙΚΟ

ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΤΡΟΧΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ

ΑΔΟΥΜΙΝΙΟΥ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 24" x 2 1/8"

ΓΙΑ ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΑ Μ113

304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΕΡΓΑΙΟΥ

24

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ IV / ΠΕΔΑ-000062

ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 79"

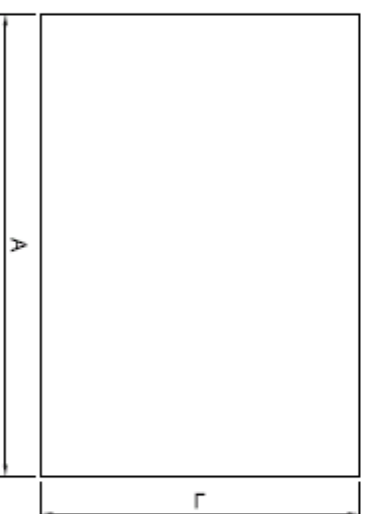
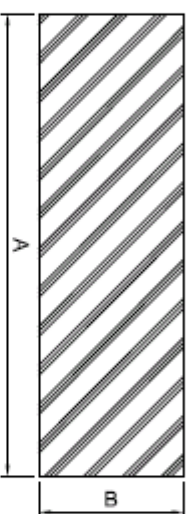
ΤΟ ΠΛΑΤΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 3 1/8" ± 1/8"

ΤΟ ΠΛΑΧΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ : 90" ± 2"

ΓΩΝΙΑ ΚΟΠΗΣ: 90° . ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΒΕΤΟΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΟΥ ΜΗΚΟΥΣ

ΚΑΙΝΑΚΑ

1:1



ΔΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΞΕΧΑΙΩΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΠΕΝΜΑΤΩΝ LEOPARD

304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΞΕΧΑΙΩΥ

25

ΚΑΙΜΑΚΑ
12

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΟΜΑΔΑΣ V / ΠΕΔΑ-Α-00062

ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΠΕΝΜΑ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΕΝΑ (1) ΚΟΜΜΑΤΙ.

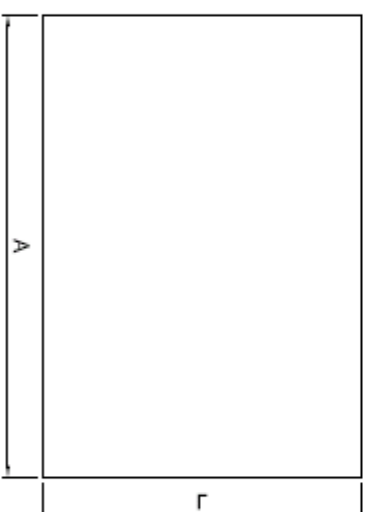
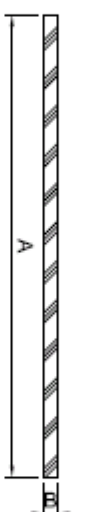
ΒΑΡΟΣ: 900-950gr

ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΧΙΛΙΟΣΤΑ:

A : 160mm

B : 50mm

L : 110mm



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΟΜΑΔΑΣ V / ΠΕΔ-A-00062

ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΠΕΝΑΜΑ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΕΝΑ (1) ΚΟΜΜΑΤΙ.

ΒΑΡΟΣ: 120-150gr

ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΧΙΛΙΟΣΤΑ:

A : 160mm

B : 5mm

L : 110mm

ΔΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΕΝΔ.ΦΥΛΛΟΥ ΠΕΝΜΑΤΟΣ LEOPARD

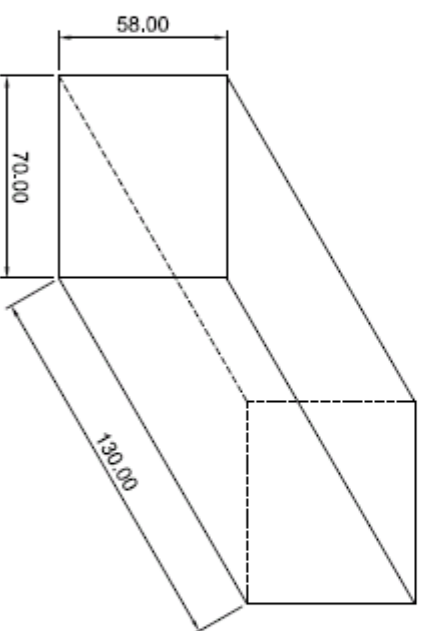
ΚΑΙΜΑΚΑ

12

304
ΠΕΒ

Αρ. ΣΧΕΔΙΟΥ

26



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ V / ΠΕΔ-Α-00062

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜ ΑΝΑ ΠΕΓΜΑ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΩΣ ΣΧΕΔΙΟ, ΣΕ mm

ΒΑΡΟΣ: 630-640gr (το βάρος πρέπει να είναι σε αυτό το εύρος τιμών - το ύψος 58mm μπορεί να είναι λίγο εκτός ανοχών)

ΔΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΠΕΓΜΑΤΟΣ Μ109Α3ΓΕΑ1 (ΕΛΑΦΟΥΣ)

304

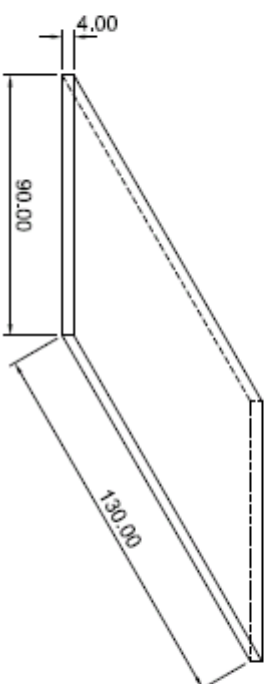
ΠΕΒ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

27

ΚΑΙΜΑΚΑ

1-2



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm.
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ V / ΠΕΔ-A-00062

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜ ΑΝΑ ΠΕΝΝΑ
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΩΣ ΣΧΕΔΙΟ
ΒΑΡΟΣ: 60gr

ΔΑΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

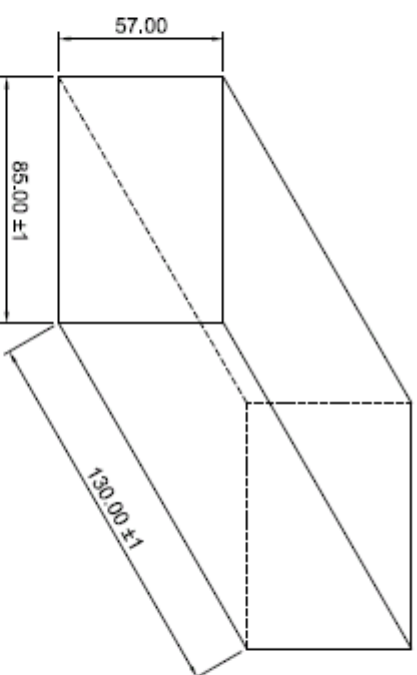
ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΠΕΝΝΑΤΟΣ Μ109Α3ΓΕΑ1 (ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ)

304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

ΚΑΥΒΑΚΑ
12

28



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm.
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ V / ΠΕΔΑ-A-00062
ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜ ΑΝΑ ΠΕΓΜΑ
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΩΣ ΣΧΕΔΙΟ
ΒΑΡΟΣ: 660-675gr (το βάρος πρέπει να είναι σε αυτό το εύρος τιμών -
το ύψος 57mm μπορεί να είναι λίγο εκτός ανοχών)

ΔΑΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΠΕΓΜΑΤΟΣ M113
ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ (ΕΔΑΦΟΥΣ)

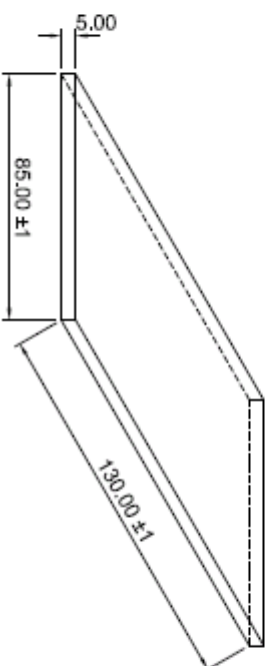
304
ΠΕΒ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

29

ΚΑΙΜΑΚΑ

12



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm.
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ V / ΠΕΔ-Α-00062
ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜ ΑΝΑ ΠΕΓΜΑ
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΩΣ ΣΧΕΔΙΟ
ΒΑΡΟΣ: 55-60gr

ΔΙΣΚΗ ΜΕΜΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΕΥΝΟΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΜΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΥΑΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ
ΠΕΓΜΑΤΟΣ M113
ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ (ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ)

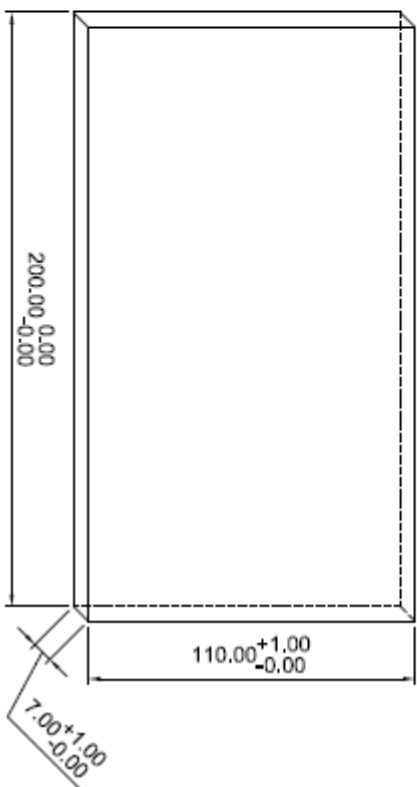
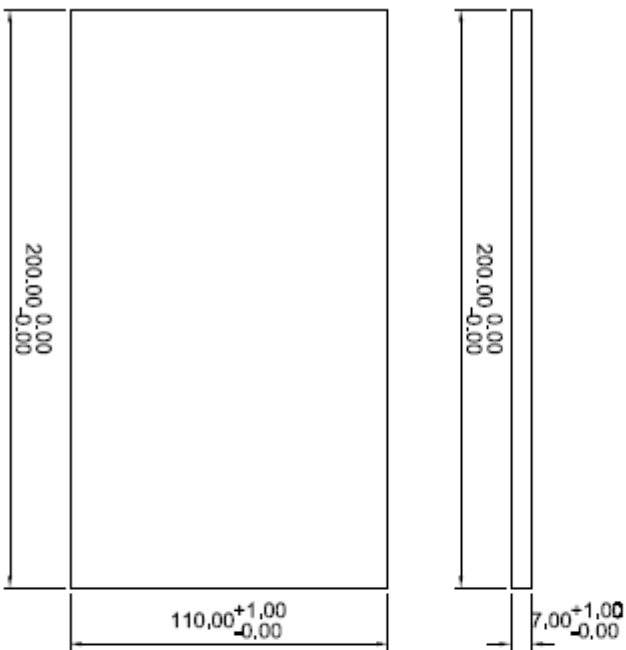
304
ΠΕΒ

ΚΑΙΜΑΚΑ

1-2

ΑΡ. ΕΡΕΥΝΟΥ

30



ΑΕΙΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟ

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ 1ης: ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016

ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜ.:ΑΝΑ ΤΕΛΑΜΑ
 ΒΑΡΟΣ: kg
 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΟΠΩΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm
2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ: ΤΕΔ-Α-00062 / ΠΙΝΑΚΟΣ Τεχνολογίας: ΟΜΑΔΑ V

ΔΑΝΣΗ ΜΕΝΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΛΟΓΗΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
 ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΤΕΛΑΜΑΤΟΣ LE02

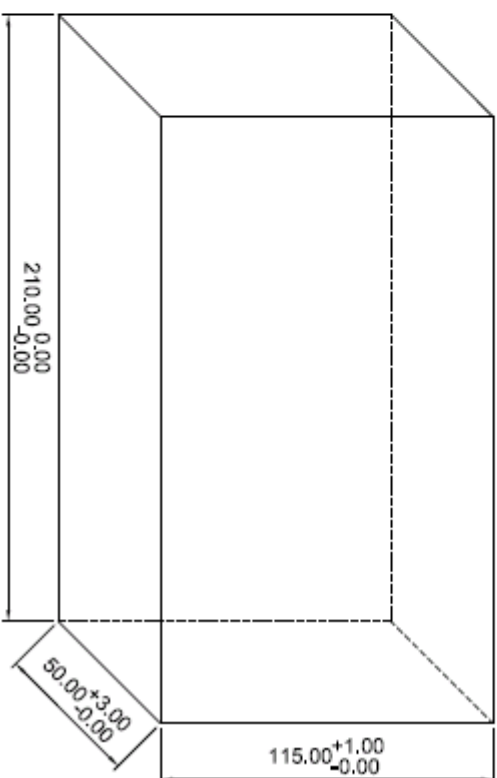
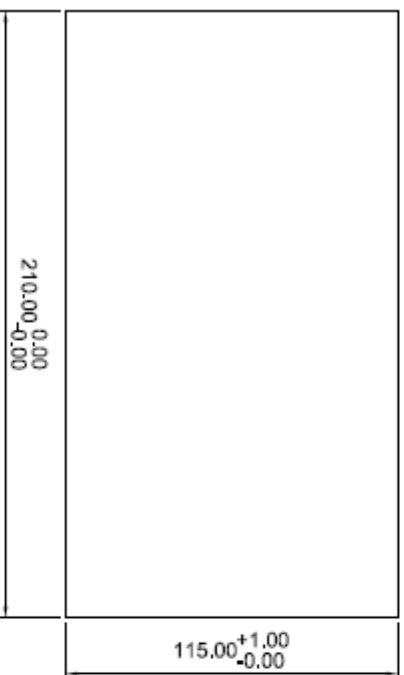
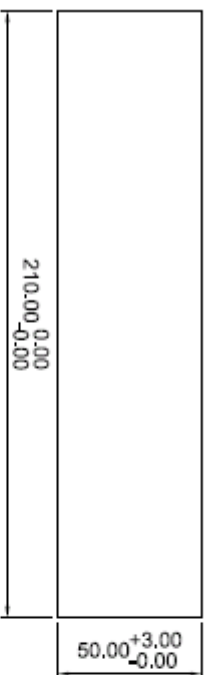
ΚΑΙΜΑΚΑ

1/2

304
 ΠΕΒ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ

31



ΑΣΩΝΟΜΕΤΡΙΚΟ

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ 1ης: ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016

ΔΙΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΟΥ

ΜΟΡΦΟΤΟΙΧΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ
ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΠΕΛΜΑΤΟΣ ΛΕΟ2
(ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΦΥΛΛΟ)

304
ΠΕΒ

ΚΑΙΜΑΚΑ

1-2

Αρ. ΕΡΓΑΣΙΟΥ

32

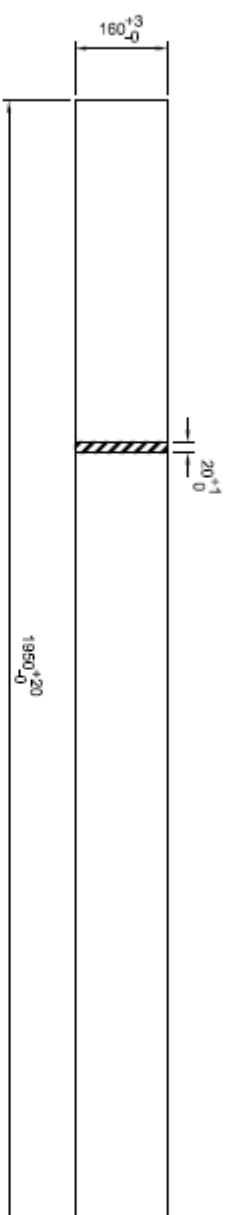
ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜ-ΓΙΑΝΑ ΠΕΛΜΑ

ΒΑΡΟΣ: 1,600 kg

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΟΠΙΩΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm
2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ: ΠΕΔΑ-000082 / ΠΙΠΕΚΟΣ Τεχνολογίας ΟΜΑΔΑ V
3. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΕΝ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΒΑΡΟΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΕΤΑΒΗΘΕΙ ΜΟΝΟ ΤΟ ΥΨΟΣ



ΠΟΣΟΤΗΤΑ: 1 ΤΕΜ. ΑΝΑ ΤΡΟΧΟ
 ΒΑΡΟΣ: 7,5 kg
 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: ΟΤΩΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ

- ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**
1. ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΣΕ mm
 2. ΑΝΟΧΕΣ ΚΑΤΑ DIN 7168-9f
 3. ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΟΜΑΔΑΣ VI / ΠΕΔ-A-00062
 4. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΟ ΜΕΤΕΘΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΤΤΩΣΗ ΤΟΥ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΕΝ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΒΑΡΟΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΕΤΑΒΛΗΘΕΙ ΜΟΝΟ ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΟΥ ΜΟΡΦΟΤΟΙΧΙΜΕΝΟΥ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΜΕ ΜΕΤΙΣΤΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΟ 10%

ΔΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ		
<u>ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ</u>		
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:10	ΜΟΡΦΟΤΟΙΧΙΜΕΝΟ ΜΗ ΒΟΥΛΚΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΤΡΟΧΩΝ ΤΑΣΕΩΣ LEO 2A4 - LEO 2A6HEL - PZH 2000GR	304 ΠΕΒ
		<u>ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ</u> 33

