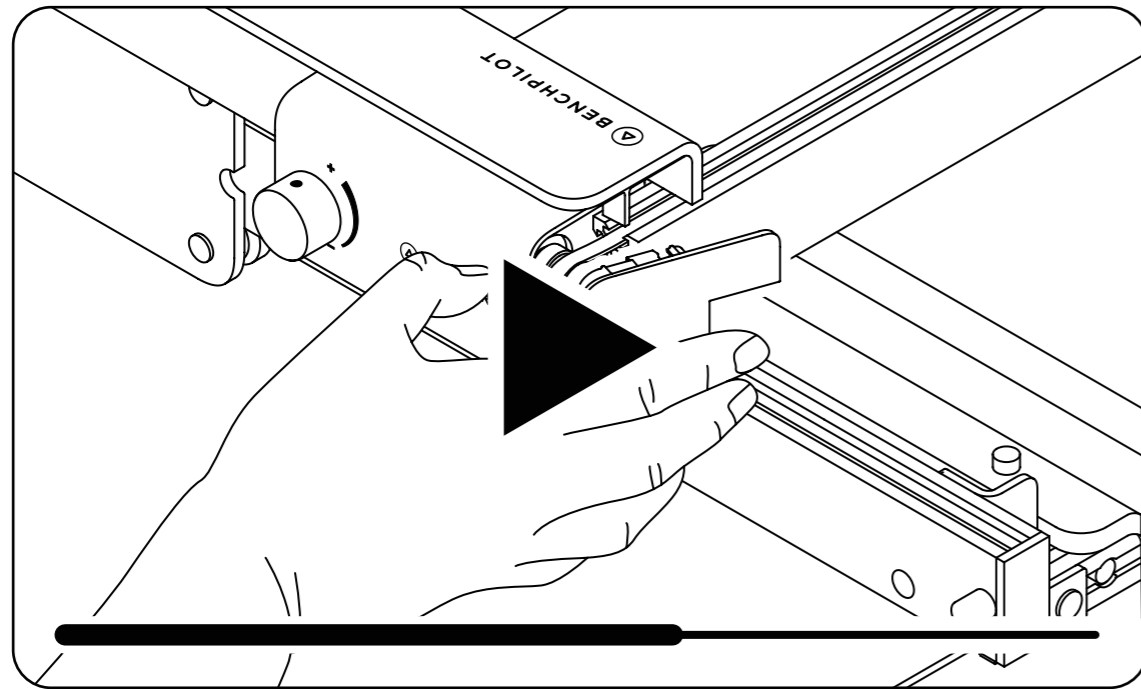


Shaper BenchPilot

Οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης

Διατίθεται βίντεο καθοδήγησης



Σάρωσε τον κωδικό QR ή
επισκέψου τη διεύθυνση
shapertools.com/benchpilot-video
για να παρακολουθήσεις ένα
βίντεο καθοδήγησης στις παρούσες
οδηγίες συναρμολόγησης.

1 ΕΤΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗ

Περιλαμβάνεται στο BenchPilot

+1 ΕΤΟΣ ΠΑΡΑΤΑΣΗ

Αν δηλώσεις το BenchPilot στη διεύθυνση
shapertools.com/register/benchpilot



Δήλωσε το BenchPilot στη διεύθυνση shapertools.com/register/benchpilot
για να λάβεις εγγύηση δύο ετών. Ισχύουν όροι και προϋποθέσεις.

Περιεχόμενα

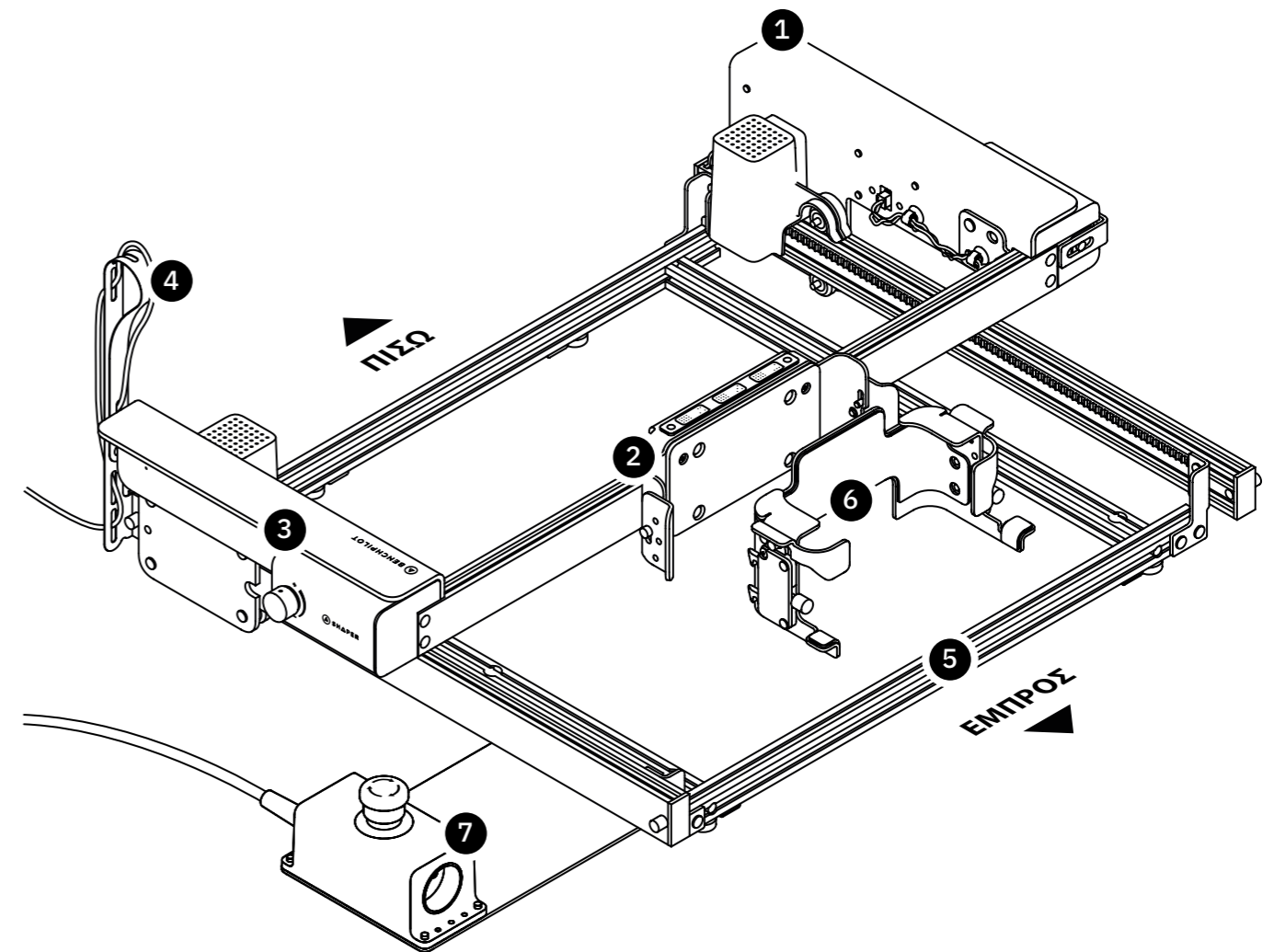
Σ5-6	Ανατομία
Σ7-10	Λίστα ανταλλακτικών
Σ11	Υλικό και εργαλεία συναρμολόγησης
Σ12	1. Διάταξη των εξαρτημάτων του βασικού πλαισίου
Σ13	2. Τοποθέτηση των παξιμαδιών T
Σ14	3. Συναρμολόγηση και στερέωση του βασικού πλαισίου
Σ15	4. Αναποδογύρισμα του βασικού πλαισίου
Σ16-17	5. Τοποθέτηση των ποδιών
Σ18	6. Τοποθέτηση του μπρακέτου του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης
Σ19-22	7. Τοποθέτηση των βραχιόνων
Σ23	8. Τοποθέτηση του Workstation
Σ24	9. Τοποθέτηση των μπρακέτων εγκάρσιων μπάρας
Σ25-33	10. Τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας
Σ34	11. Τοποθέτηση του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης
Σ35-38	12. Τοποθέτηση του σκελετού Origin
Σ39-41	13. Προσάρτηση Origin στο BenchPilot
Σ42	14. Αφαίρεση Origin από το BenchPilot
Σ43-45	15. Τοποθέτηση ανακουφιστικού καταπόνησης καλωδίου ρεύματος DC
Σ46	16. Διάγραμμα καλωδίωσης
Σ47-48	17. Ασφάλιση BenchPilot στον πάγκο εργασίας
Σ49	18. Χρήση Origin με το BenchPilot
Σ50-51	19. Ευθυγράμμιση Workstation (όπως απαιτείται)
Σ52	20. Πληροφορίες γενικής χρήσης

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ: 90 ΛΕΠΤΑ

Το Shaper BenchPilot είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί μόνο με το Shaper Origin και να χρησιμοποιείται με συμβατά παρελκόμενα Shaper. Να μην χρησιμοποιείται σε διαμορφώσεις για τις οποίες δεν έχει σχεδιαστεί.



Προειδοποίηση! Διάβασε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές, που παρέχονται μαζί με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών, που αναφέρονται στον παρεχόμενο οδηγό ασφαλείας, μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό. **Φύλαξε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.**



1
Δεξιός βραχίονας

2
Εγκάρσια μπάρα
Περιλαμβάνει τον φορέα
προσάρτησης για το Origin

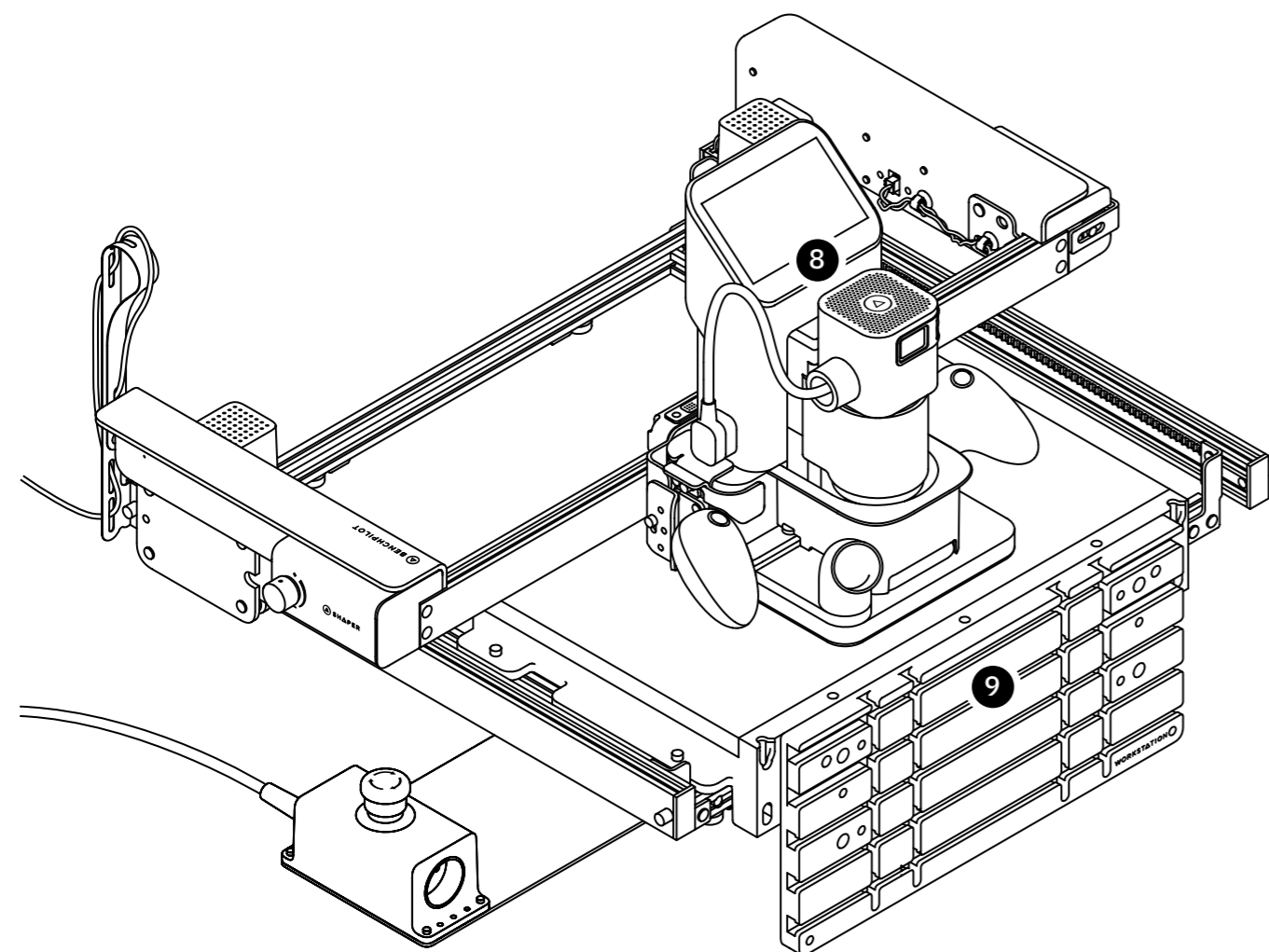
3
Αριστερός βραχίονας
Περιλαμβάνεται το όργανο
αυτόματης ρύθμισης
ταχύτητας

4
Καλώδιο DC
Περασμένο ανακουφιστικό
καταπόνησης καλωδίου DC

5
Συγκρότημα βασικού
πλαισίου
Περιλαμβάνονται
μπάρες X (2x)
και μπάρες Y (2x)

6
Σκελετός Origin
Επισυνάπτονται αριστερά
και δεξιά καμπυλωτά
μπρακέτα

7
Μπουτόν διακοπής
έκτακτης ανάγκης
Προσαρτάται στο μπρακέτο
του μπουτόν διακοπής
έκτακτης ανάγκης



8
Shaper Origin

Τοποθέτηση στον σκελετό Origin,
προσάρτηση στο BenchPilot

9
Shaper Workstation

Τοποθέτηση στο συγκρότημα
βασικού πλαισίου του BenchPilot

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

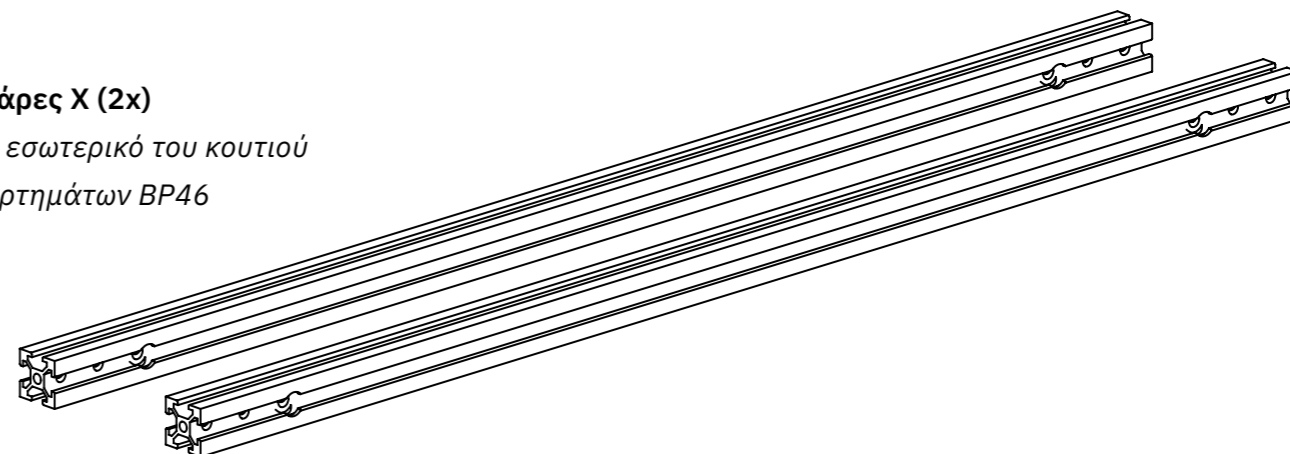
Η τροφοδοσία ρεύματος δεν
απεικονίζεται. Βλέπε βήμα 16 για
το διάγραμμα καλωδίωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το Shaper Origin και το Shaper
Workstation πωλούνται ξεχωριστά.

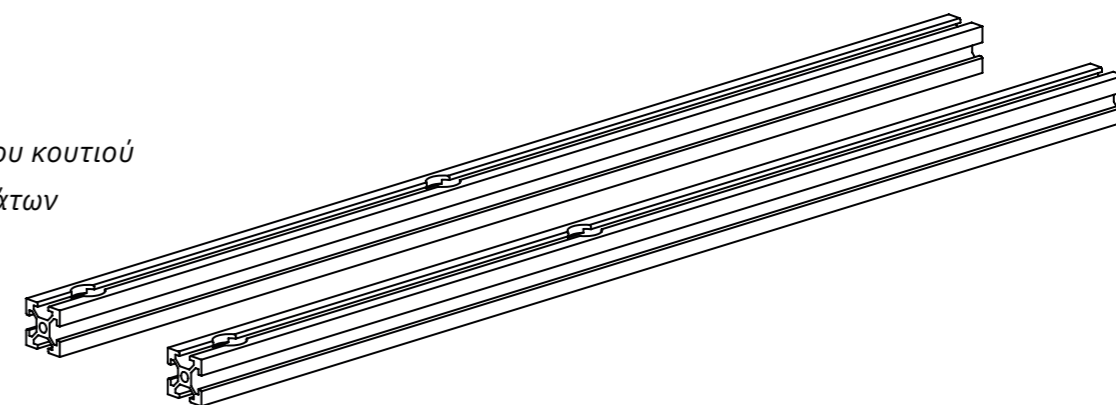
Μπάρες X (2x)

Στο εσωτερικό του κουτιού
εξαρτημάτων BP46



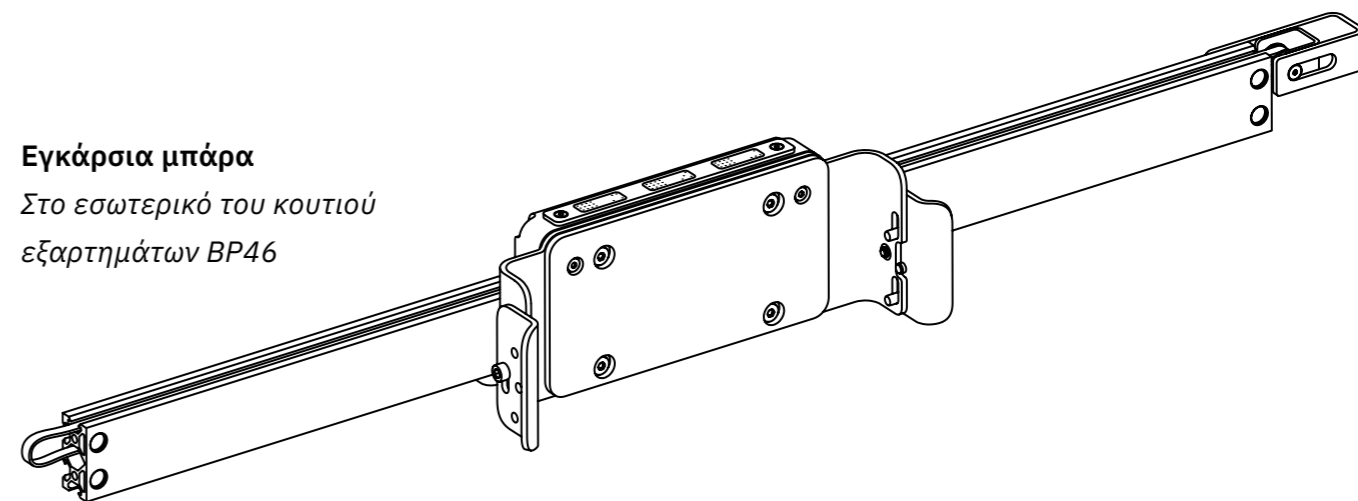
Μπάρες Y (2x)

Στο εσωτερικό του κουτιού
κύριων εξαρτημάτων

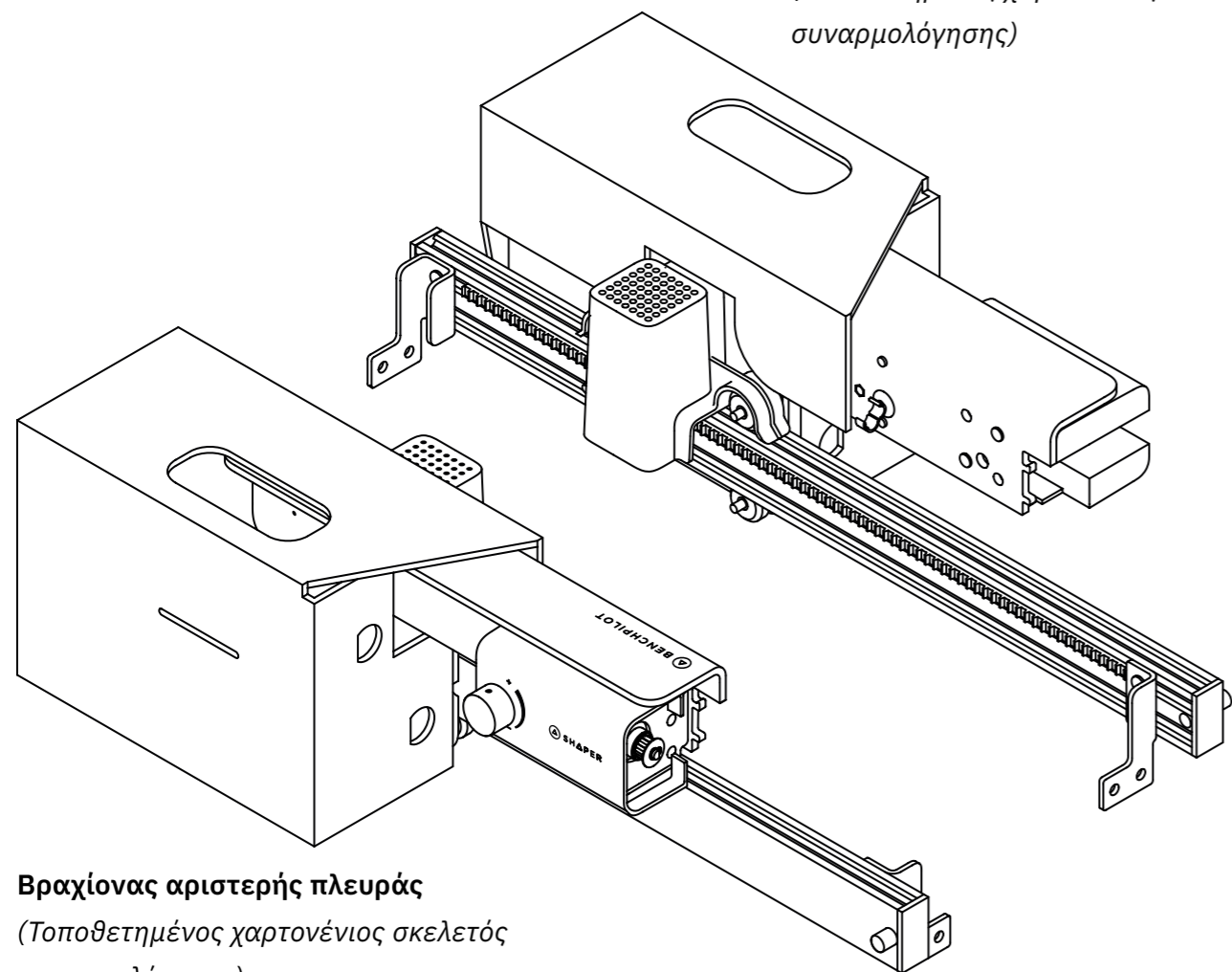


Εγκάρσια μπάρα

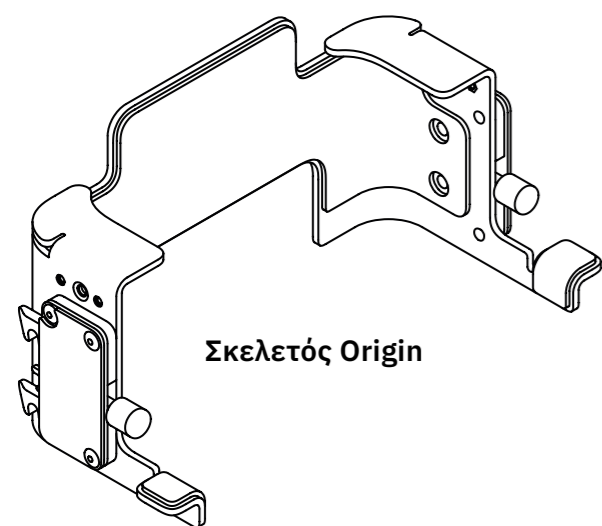
Στο εσωτερικό του κουτιού
εξαρτημάτων BP46



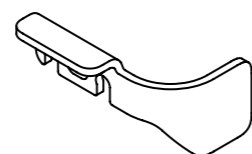
Βραχίονας δεξιάς πλευράς
(Τοποθετημένος χαρτονένιος σκελετός συναρμολόγησης)



Βραχίονας αριστερής πλευράς
(Τοποθετημένος χαρτονένιος σκελετός συναρμολόγησης)



Αριστερό καμπυλωτό μπρακέτο

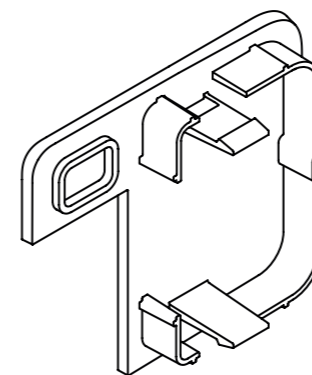


Δεξιό καμπυλωτό μπρακέτο

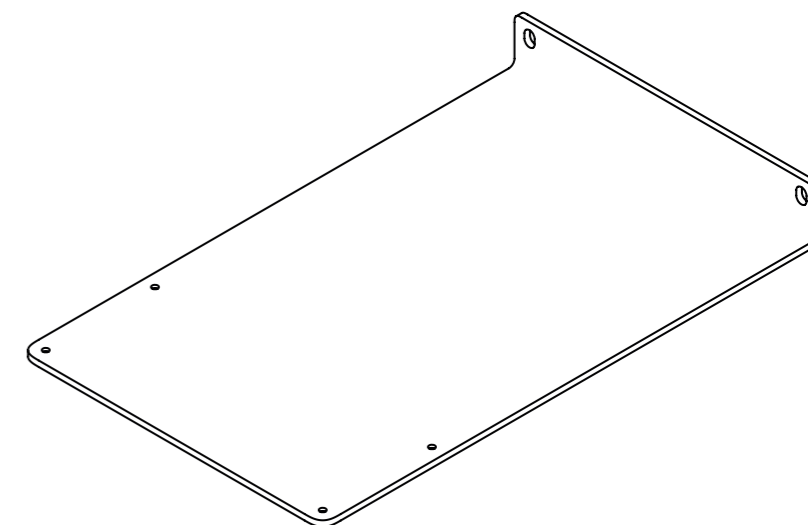


Σκελετός Origin

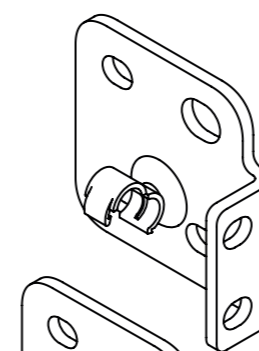
Όλα τα παρατιθέμενα εξαρτήματα πιο πάνω βρίσκονται στο κουτί κύριων εξαρτημάτων.



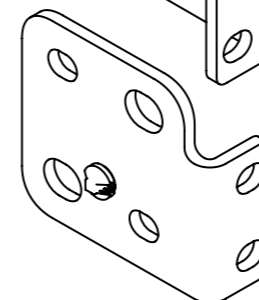
Κάλυμμα αριστερού βραχίονα



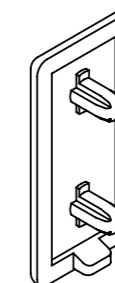
Μπρακέτο του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης



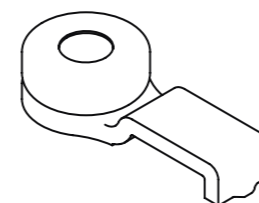
Μπρακέτο δεξιάς εγκάρσιας μπάρας



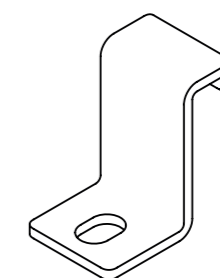
Μπρακέτο αριστερής εγκάρσιας μπάρας



Τελικό καπάκι (1x)
(προ-τοποθετημένα επιπλέον 3x)

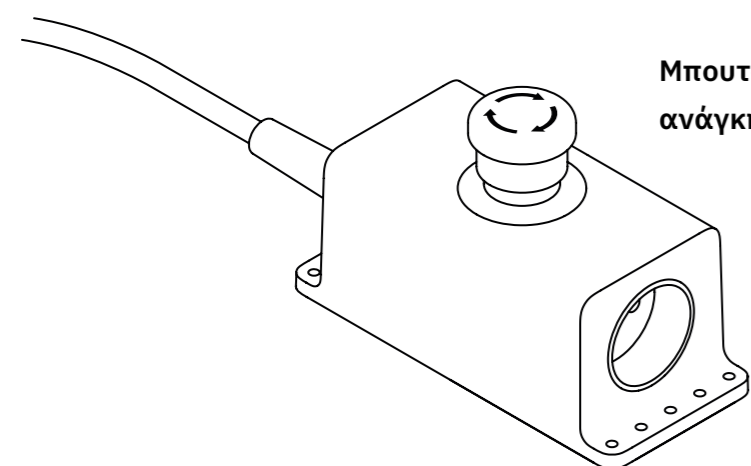


Πόδια (6x)

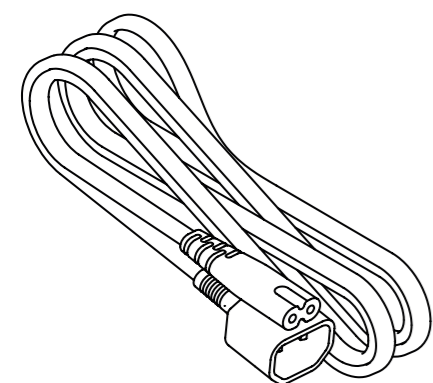


Μπρακέτο συγκράτησης (4x)

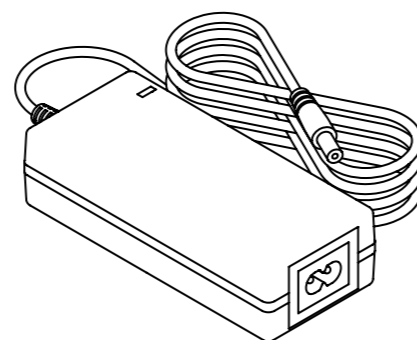
Όλα τα παρατιθέμενα εξαρτήματα πιο πάνω βρίσκονται στο κουτί κύριων εξαρτημάτων.



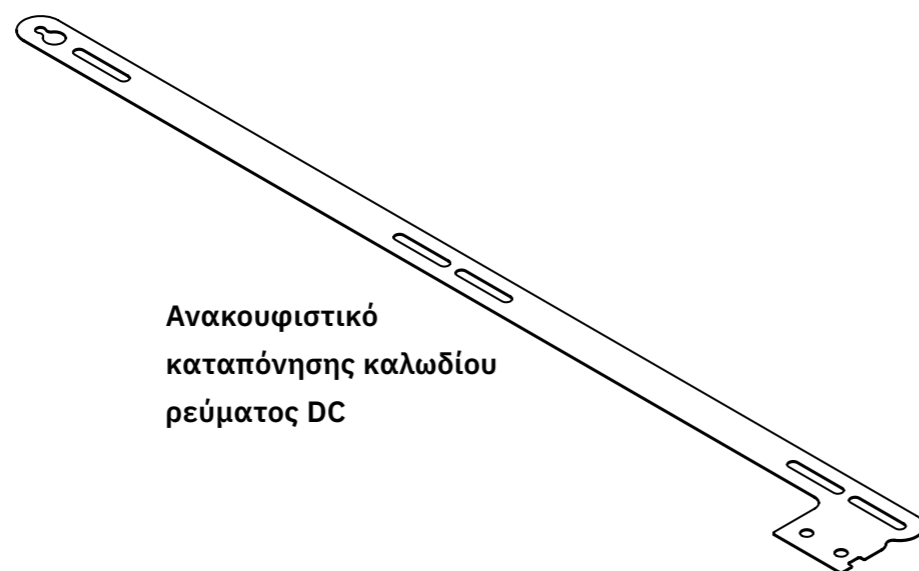
Μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης



Καλώδιο AC τροφοδοσίας ρεύματος

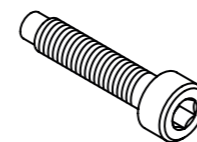


Τροφοδοσία ρεύματος BenchPilot

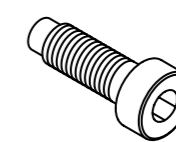


Ανακουφιστικό καταπόνησης καλωδίου ρεύματος DC

Όλα τα παρατιθέμενα εξαρτήματα πιο πάνω βρίσκονται στο κουτί κύριων εξαρτημάτων.



Βίδα Α (12x + 1x έξτρα)
Εξάγωνο κλειδί 4mm



Βίδα Β (16x + 1x έξτρα)
Εξάγωνο κλειδί 4mm



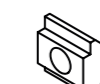
Βίδα C (4x + 2x έξτρα)
Εξάγωνο κλειδί 4mm



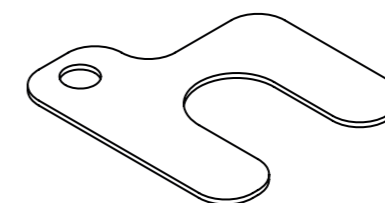
Βίδα D (4x + 1x έξτρα)
Εξάγωνο κλειδί 2.5mm



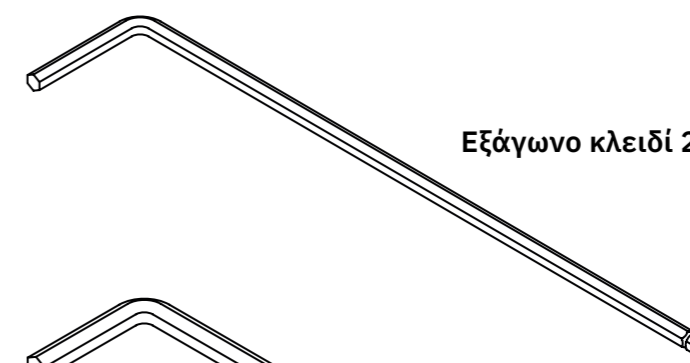
Βίδα Ε (2x + 1x έξτρα)
Εξάγωνο κλειδί 2.5mm



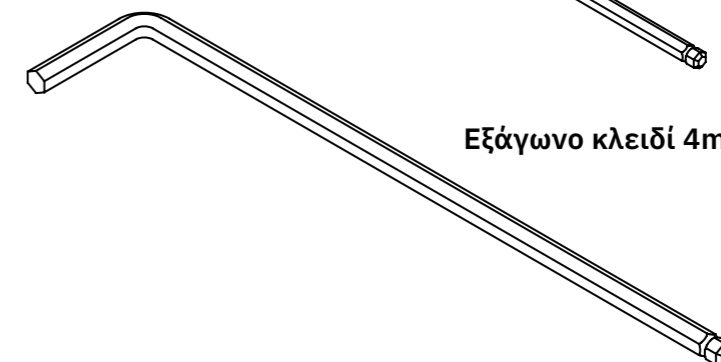
Παξιμάδια T M5 (2x + 1x έξτρα)
Δέχεται βίδα C



Ροδέλες ισοστάθμισης (20x)



Εξάγωνο κλειδί 2.5mm



Εξάγωνο κλειδί 4mm

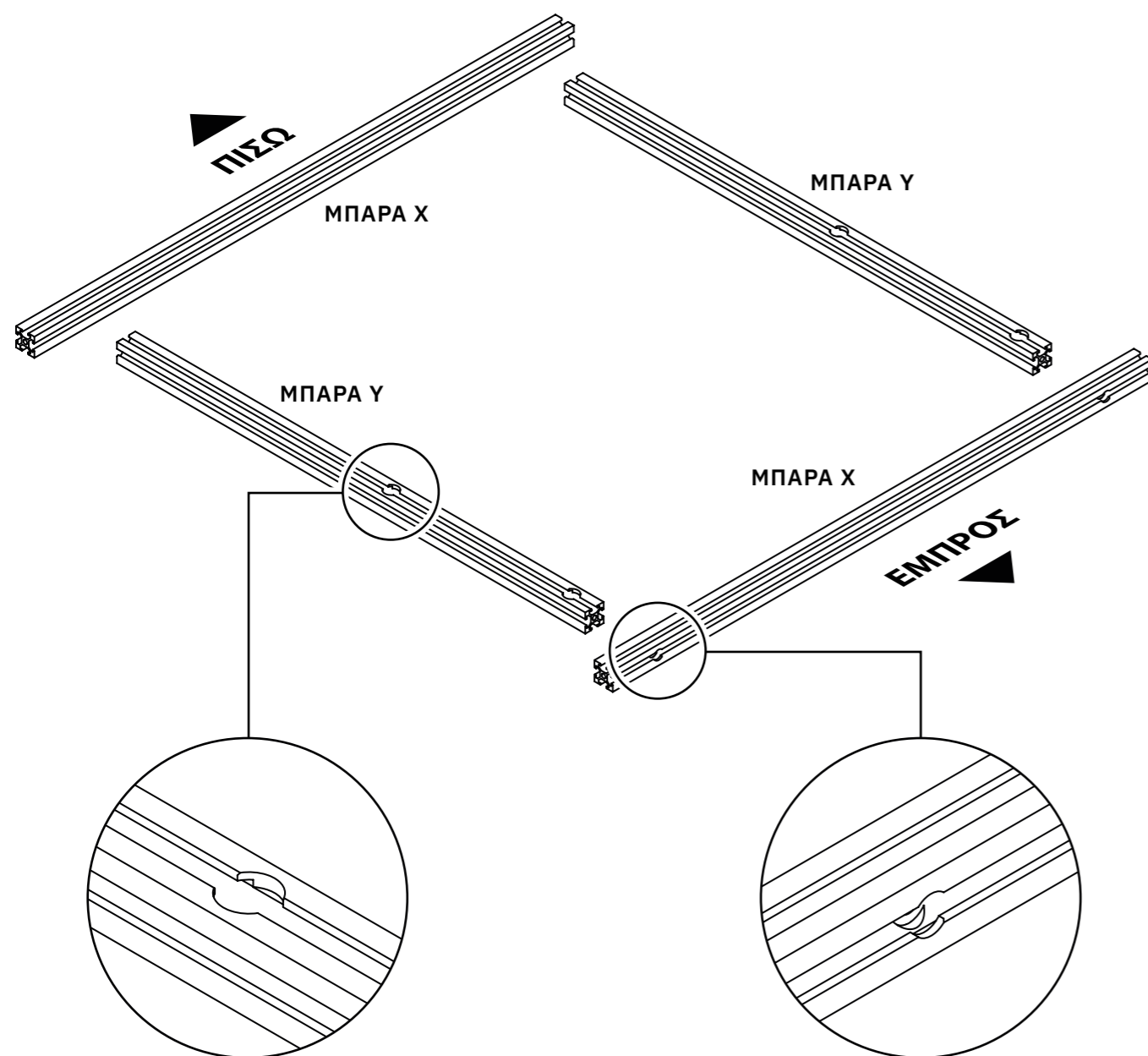
Όλα τα υλικά και εργαλεία συναρμολόγησης βρίσκονται μέσα στο κουτί κύριων εξαρτημάτων.

1 Διάταξη των εξαρτημάτων του βασικού πλαισίου

EL

Απαιτούμενα εξαρτήματα:

- Μπάρες Χ (2x) Μέσα στο κουτί εξαρτημάτων BP46
- Μπάρες Υ (2x) Μέσα στο κουτί κύριων εξαρτημάτων



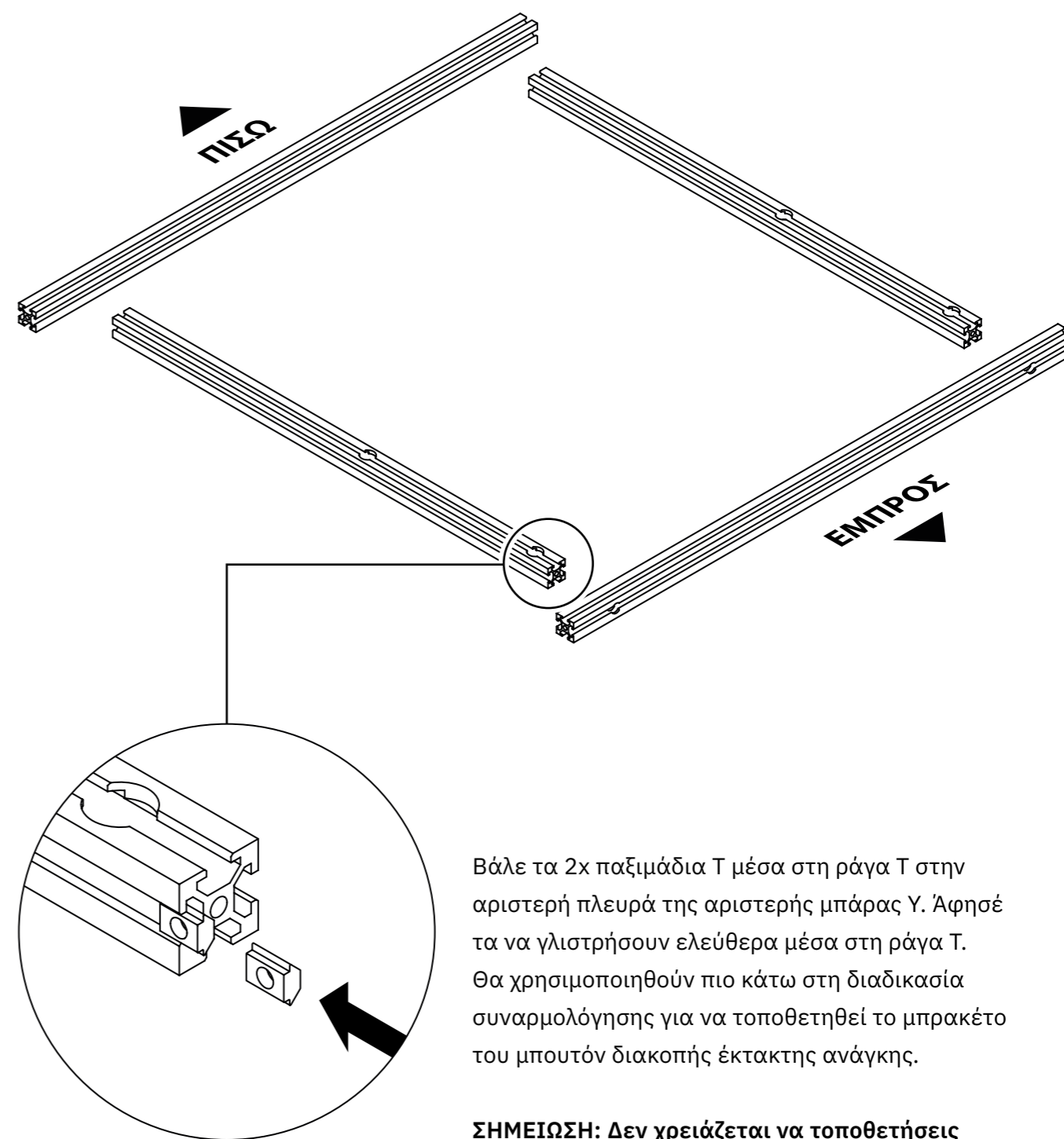
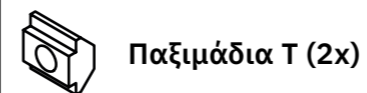
Να διασφαλίσεις ότι οι δύο οπές σε κάθε μπάρα Υ κοιτάζουν προς το ΕΜΠΡΟΣ μέρος στο συγκρότημα βασικού πλαισίου. Να διασφαλίσεις επίσης ότι τα φρεζαριστά ανοίγματα σε κάθε οπή κοιτάζουν προς τα ΕΠΑΝΩ σε κάθε μπάρα Υ.

Να διασφαλίσεις ότι τα φρεζαριστά ανοίγματα στις μπάρες Χ κοιτάζουν προς τα ΕΞΩ.

2 Τοποθέτηση των παξιμαδιών Τ

EL

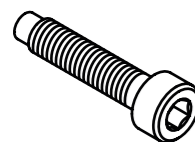
Απαιτούμενες στερεώσεις:



Βάλε τα 2x παξιμάδια Τ μέσα στη ράγα Τ στην αριστερή πλευρά της αριστερής μπάρας Υ. Άφησέ τα να γλιστρήσουν ελεύθερα μέσα στη ράγα Τ. Θα χρησιμοποιηθούν πιο κάτω στη διαδικασία συναρμολόγησης για να τοποθετηθεί το μπρακέτο του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν χρειάζεται να τοποθετήσεις παξιμάδια Τ στη δεξιά μπάρα Υ.

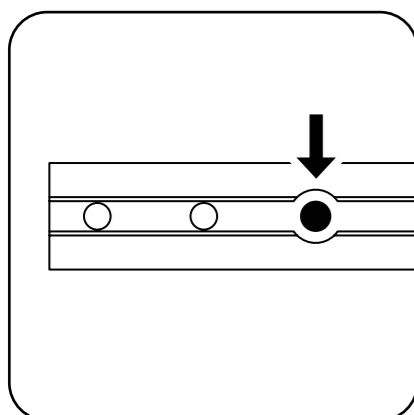
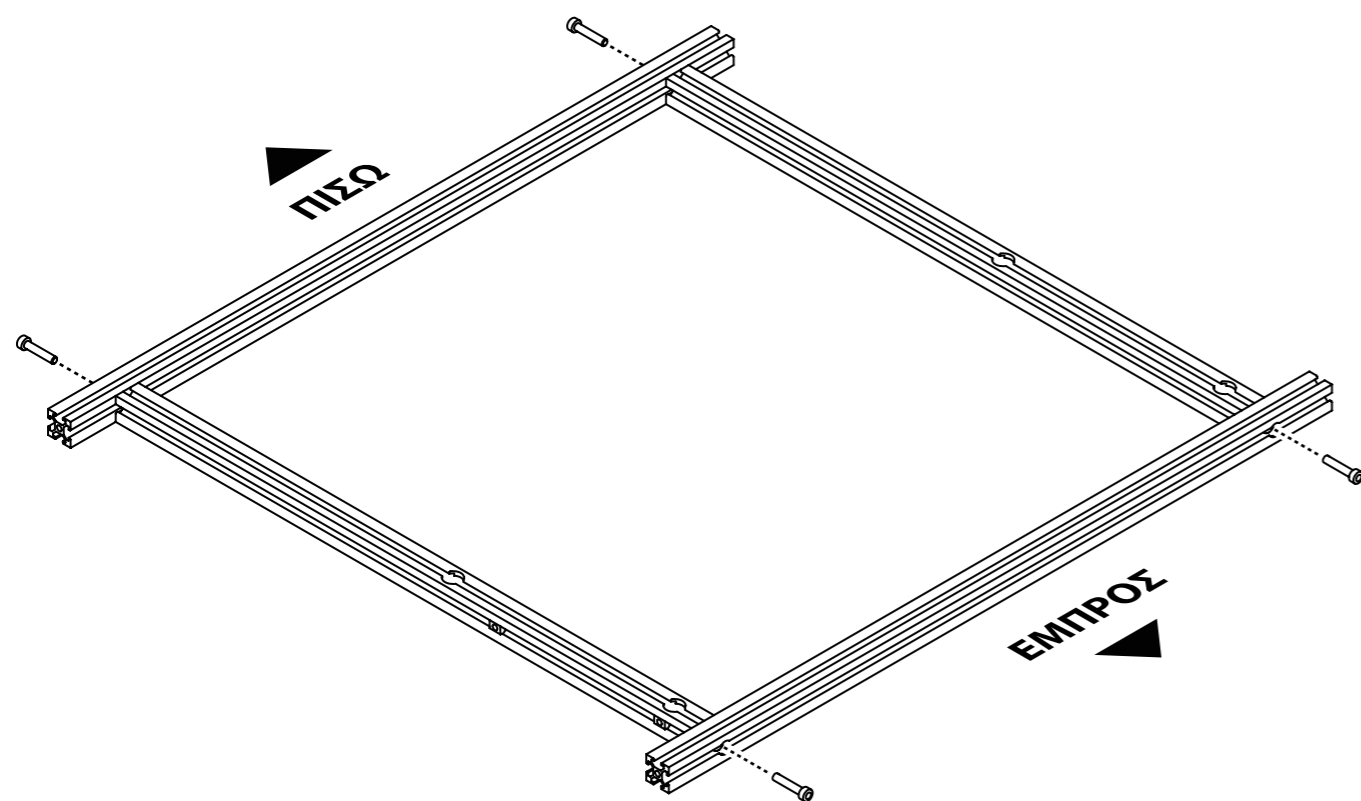
Απαιτούμενες στερεώσεις:



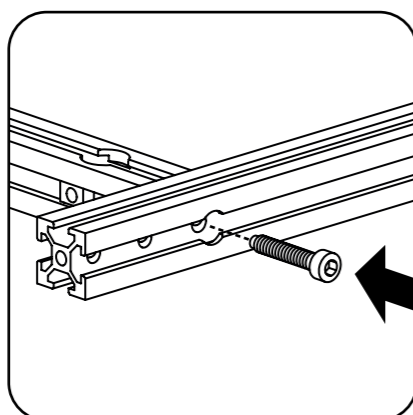
Βίδα Α (4x)
Εξάγωνο κλειδί
4mm



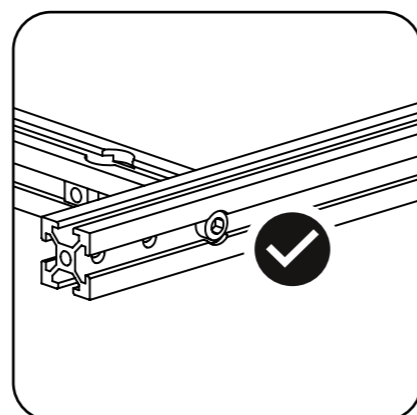
Να αποφεύγεις τις στρεβλώσεις στο βίδωμα.
Να ξεκινάς όλες τις βίδες με το χέρι και
να τις σφίγγεις με το χέρι. Αφότου τοποθε-
τηθούν όλες οι βίδες, να χρησιμοποιείς το
εξάγωνο κλειδί για να τις σφίξεις τελείως.



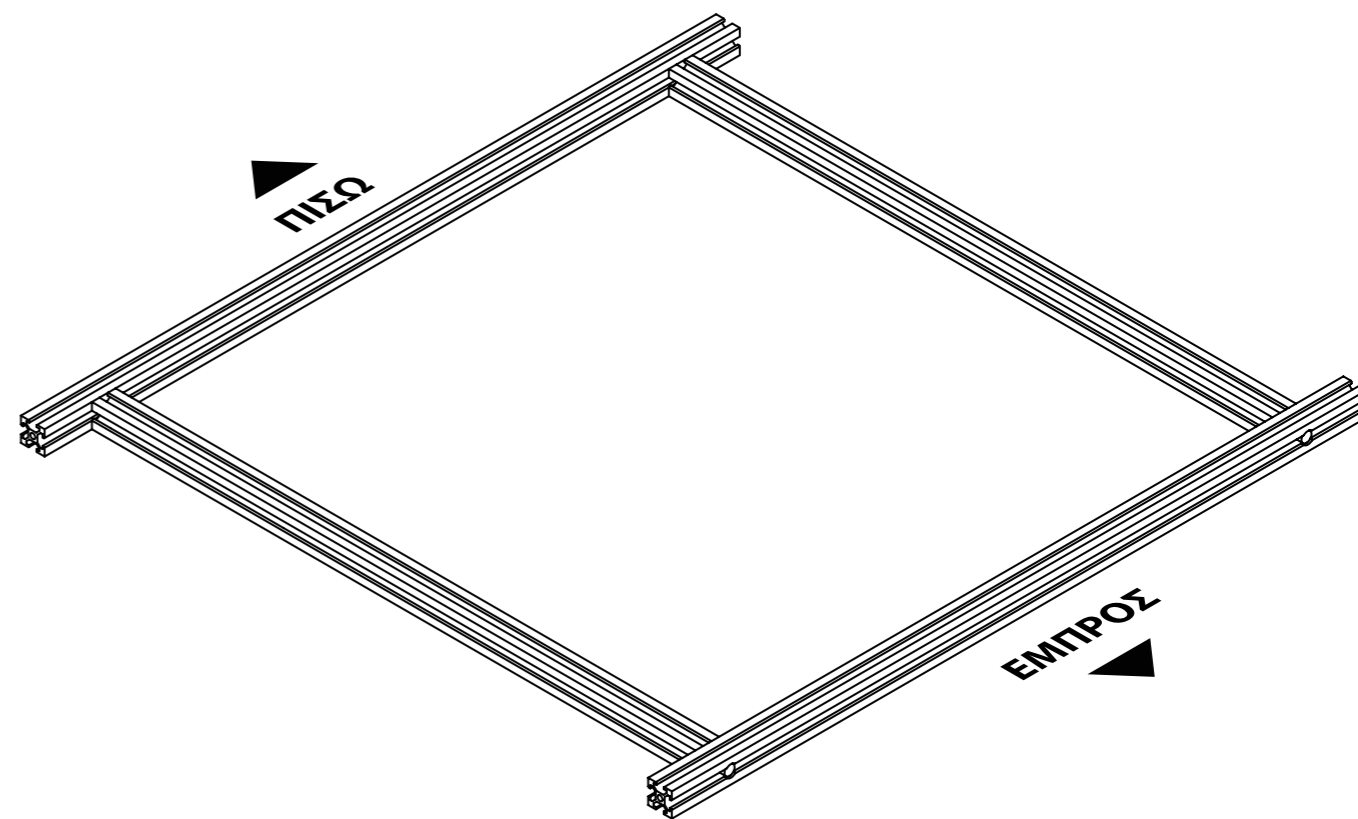
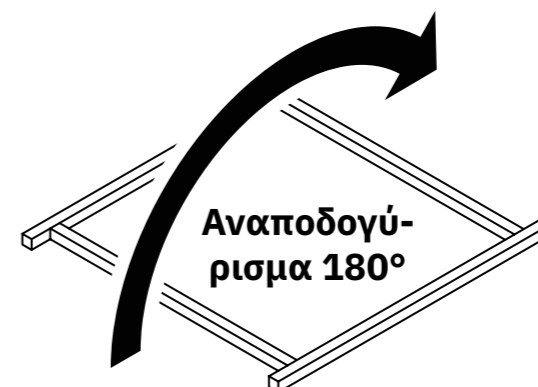
Βρες την 3η οπή στο
εσωτερικό κάθε άκρου από
τις μπάρες Χ.



Στερέωσε μαζί τις μπάρες
Χ και τις μπάρες Υ
χρησιμοποιώντας 4x βίδες Α.



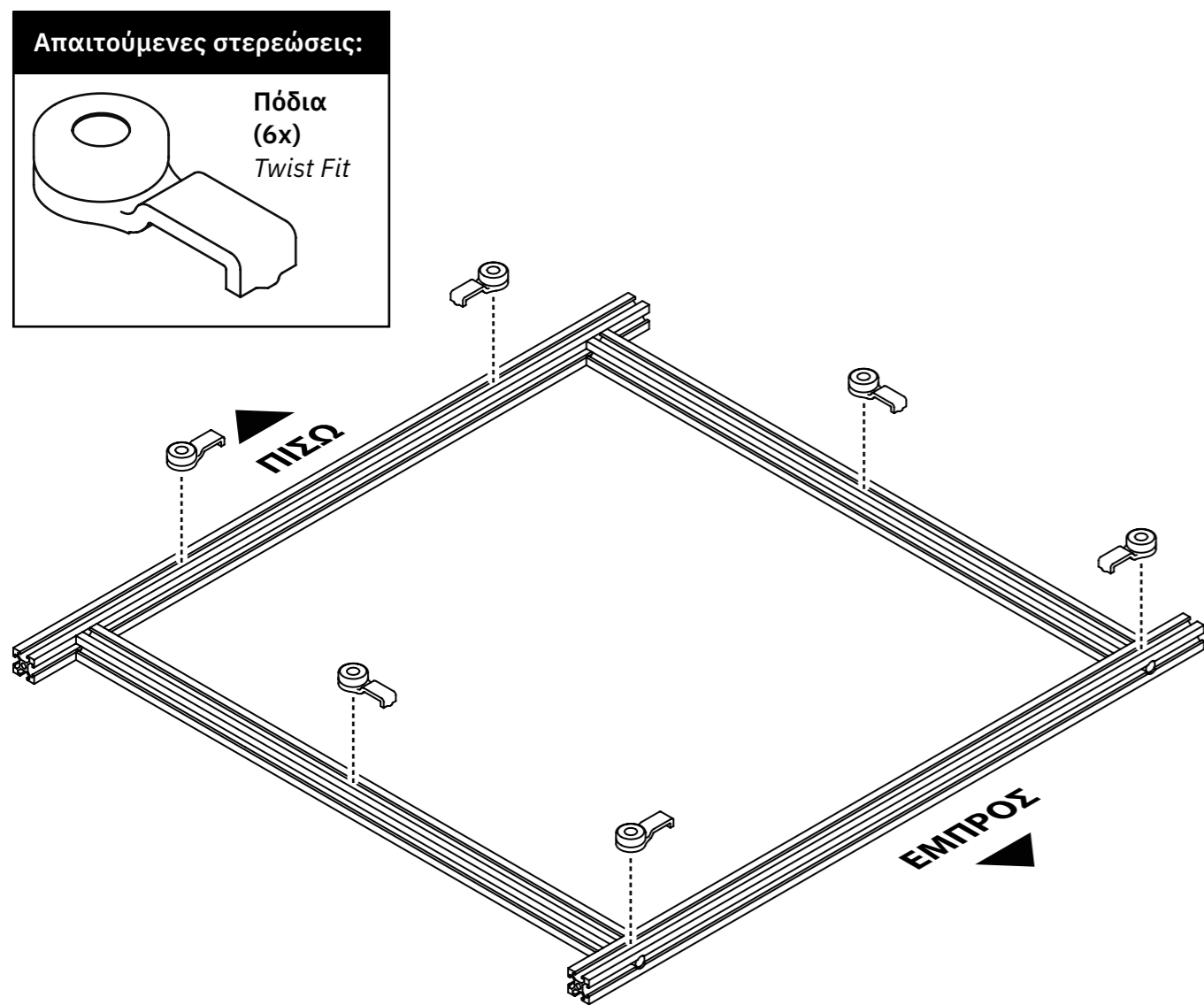
Βεβαιώσου ότι όλες οι βίδες
έχουν μπει ισεπίπεδα ή κάτω
από την εξωτερική πρόσοψη
των μπαρών Χ μέσα στα
φρεζαριστά ανοίγματα.



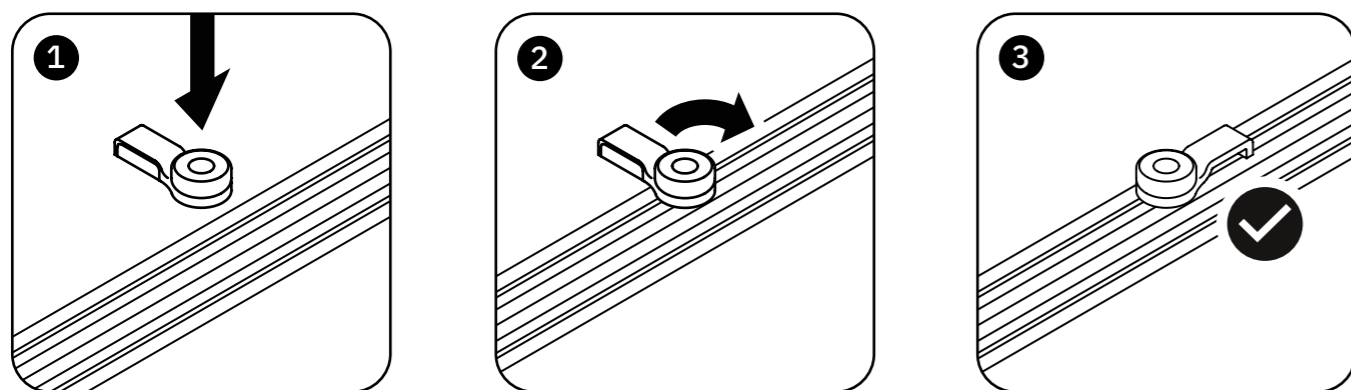
Αναποδογύρισε το συγκρότημα βασικού πλαισίου
για να αποκτήσεις πρόσβαση στην κάτω πλευρά
των μπαρών Χ και των μπαρών Υ.

5.1 Τοποθέτηση των ποδιών

EL



Τοποθέτησε τα πόδια βάζοντάς τα μέσα στη ράγα T στο κάτω μέρος των μπαρών X και Y. Γύρισέ τα κατά 90 μοίρες για να κλειδώσουν.



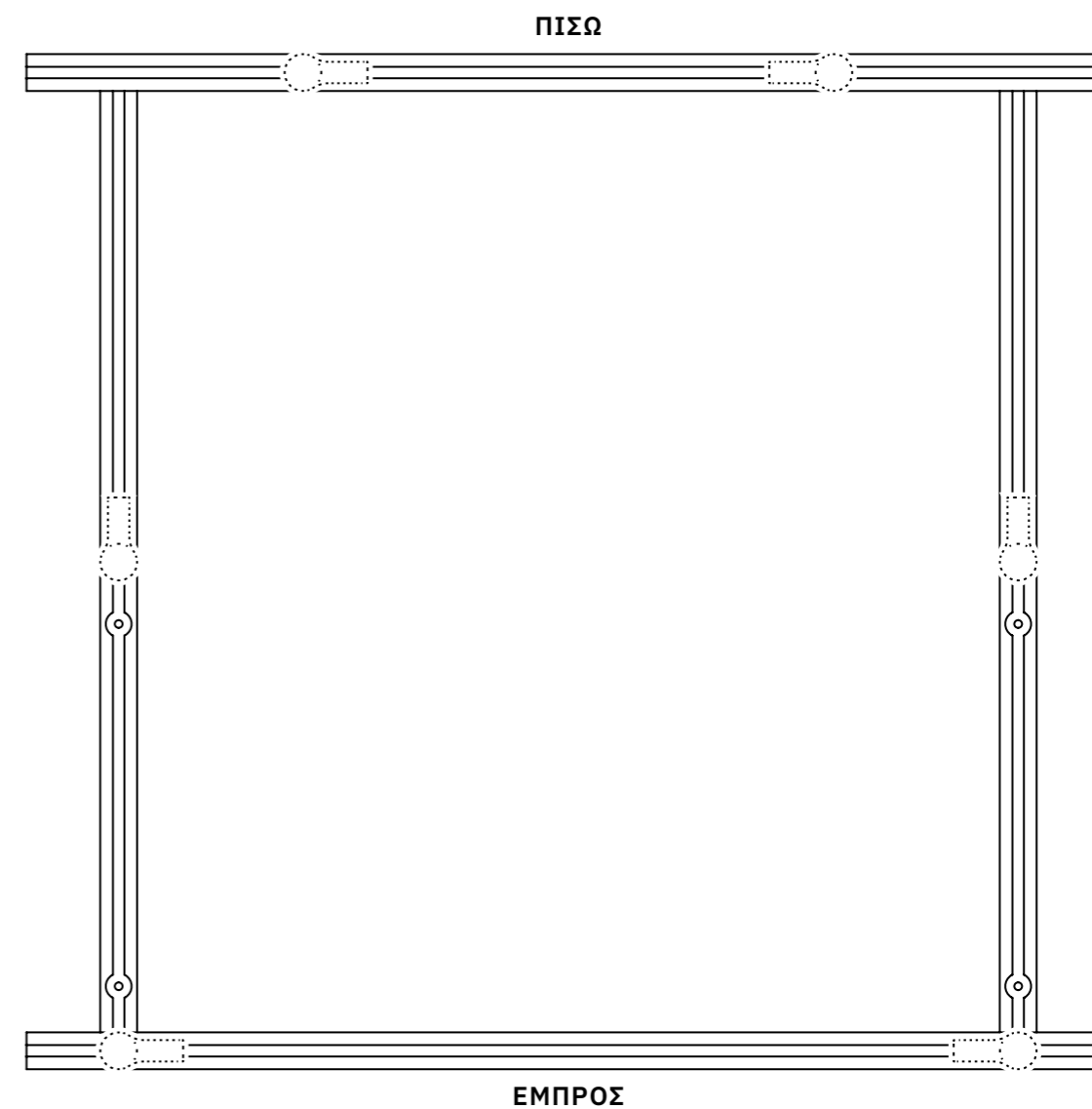
5.2 Τοποθέτηση των ποδιών (συνέχεια)

EL



Αναποδογύρισε το συγκρότημα βασικού πλαισίου με τη δεξιά πλευρά επάνω ώστε τα πόδια να ακουμπήσουν στο επάνω μέρος του πάγκου εργασίας. Έλεγξε ότι η διάταξη των ποδιών ταιριάζει περίπου στην εικόνα πιο κάτω, όταν κοιτάζεις το συγκρότημα βασικού πλαισίου από επάνω.

Έχε υπόψη ότι η διάταξη των ποδιών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το σημείο που επιλέγεις να τοποθετήσεις τα μπρακέτα συγκράτησης (ή τους δικούς σου σφιγκτήρες) για να ασφαλίσεις το BenchPilot στο Workbench. Βλέπε [βήμα 17](#) για περισσότερες πληροφορίες.



6 Τοποθέτηση του μπρακέτου του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης

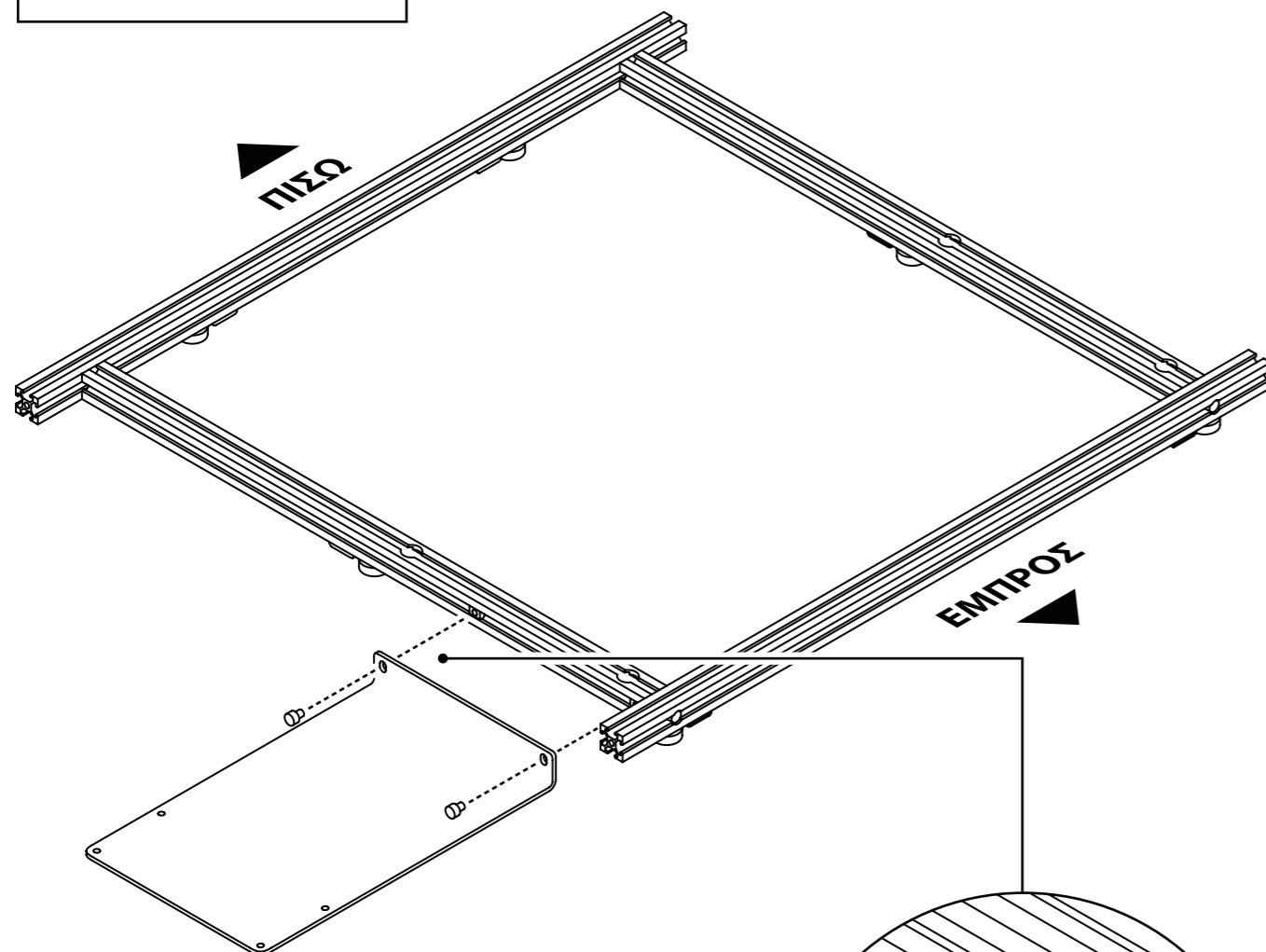
EL

Απαιτούμενα εξαρτήματα:

- Μπρακέτο του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης

Απαιτούμενες στερεώσεις:

- Βίδα C (2x)
Εξάγωνο κλειδί 4mm



Βάλε το μπρακέτο του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης στην αριστερή πλευρά του συγκροτήματος βασικού πλαισίου. Ευθυγράμμισε τα παξιμάδια T στην αριστερή μπάρα Y με τις οπές στο μπρακέτο του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης και στερέωσε με 2x βίδες C. Βάλε το μπρακέτο κοντά στο μπροστινό μέρος του συγκροτήματος βασικού πλαισίου για να διασφαλίζεις ότι το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης είναι προσβάσιμο κατά τον χειρισμό του BenchPilot.

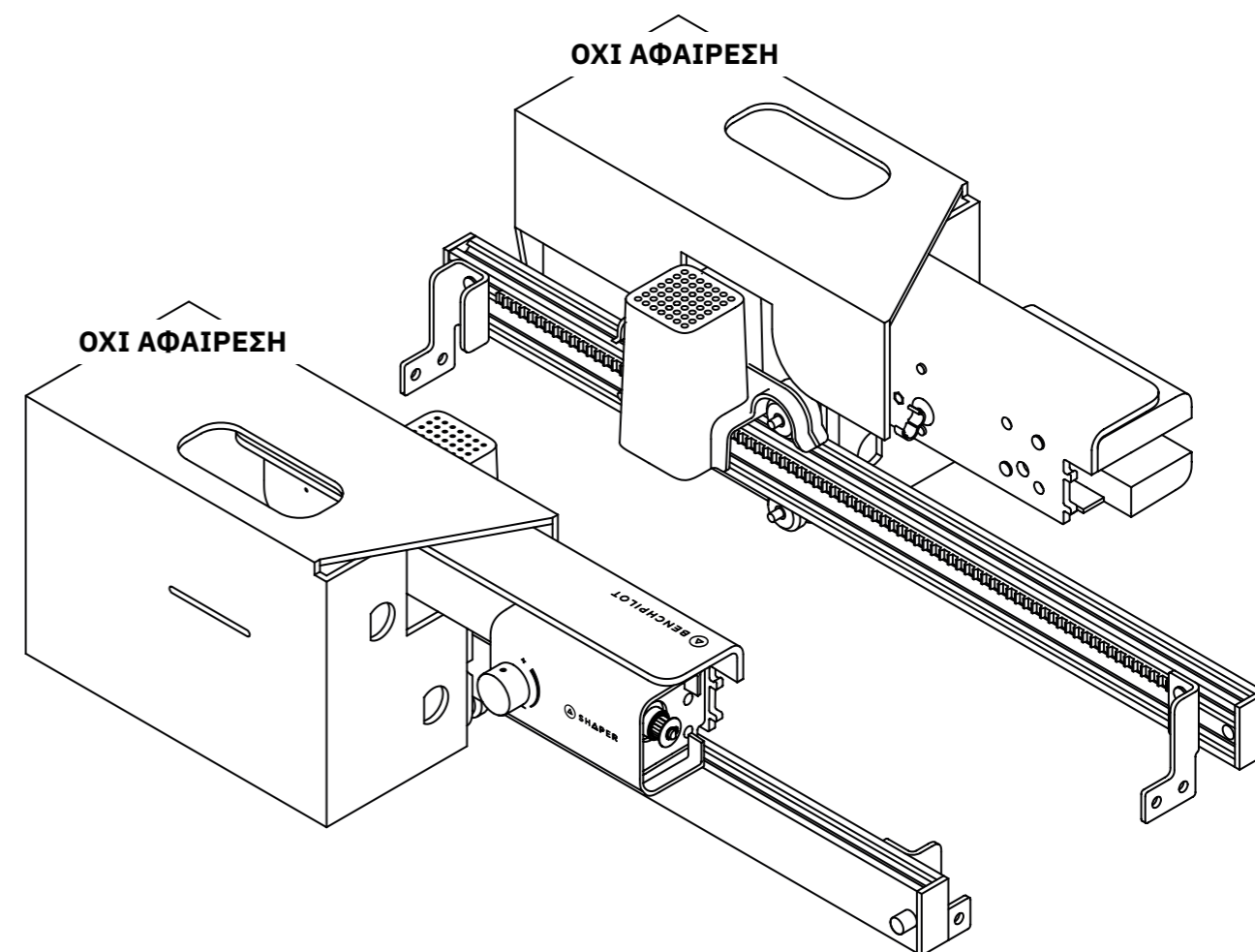
Μπορείς να παραλείψεις αυτό το μπρακέτο αν προτιμάς να στερεώσεις το μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης απευθείας στον πάγκο εργασίας χρησιμοποιώντας τις σχετικές οπές τοποθέτησης. Βλέπε βήμα 11.

7.1 Τοποθέτηση των βραχιόνων

EL

Απαιτούμενα εξαρτήματα:

- Αριστερός βραχίονας
- Δεξιός βραχίονας



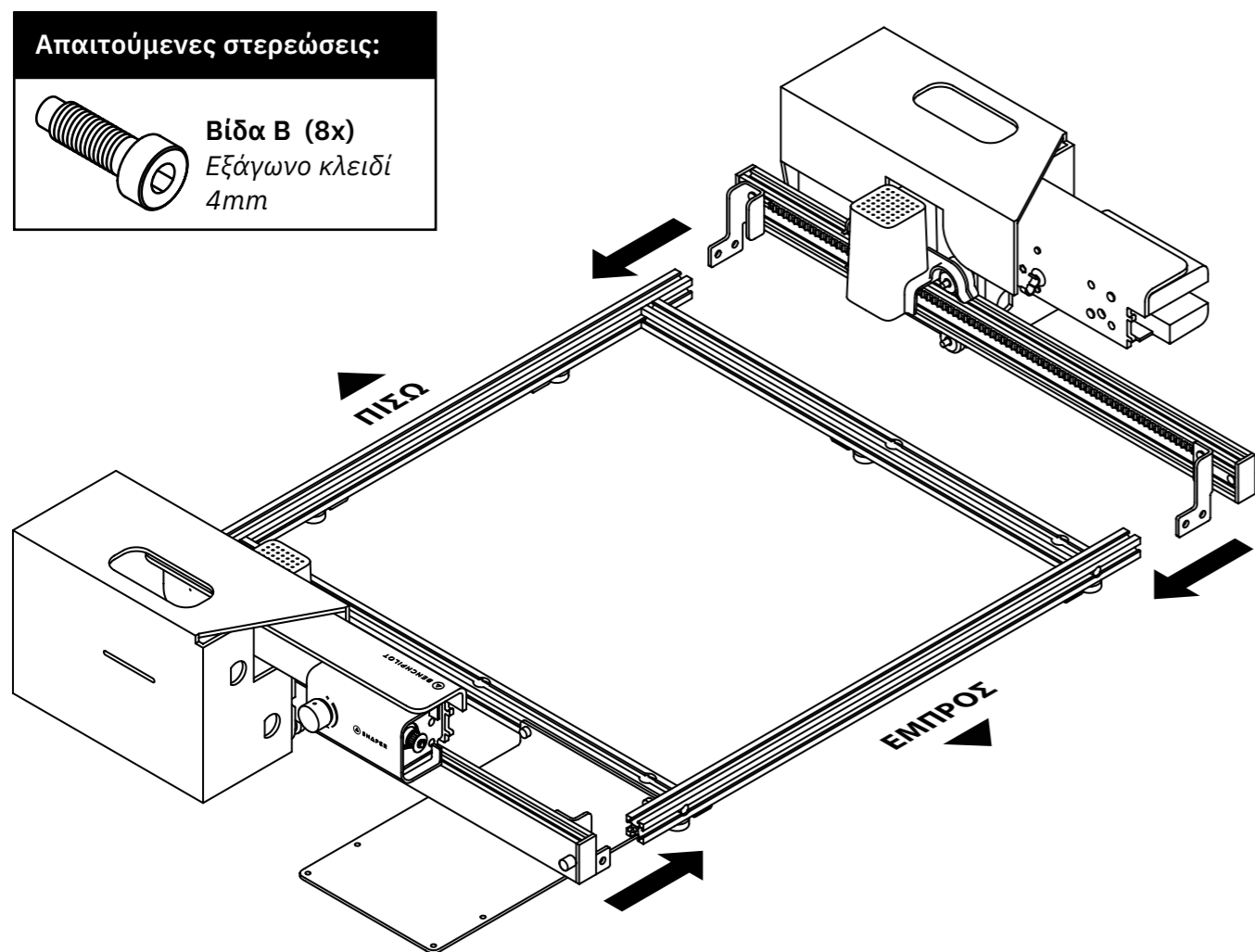
Βγάλε τον αριστερό βραχίονα και τον δεξιό βραχίονα από το κιβώτιο αποστολής.

ΜΗΝ ΒΓΑΛΕΙΣ ΤΟΥΣ ΧΑΡΤΟΝΕΝΙΟΥΣ ΣΚΕΛΕΤΟΥΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ.

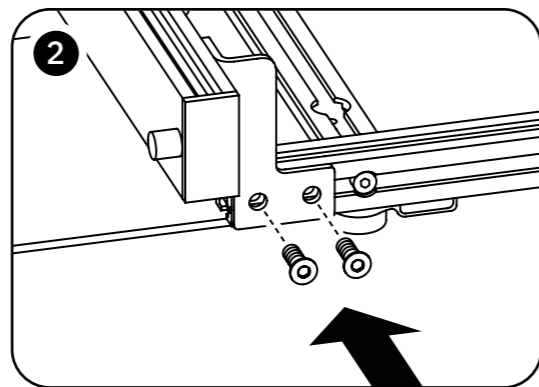
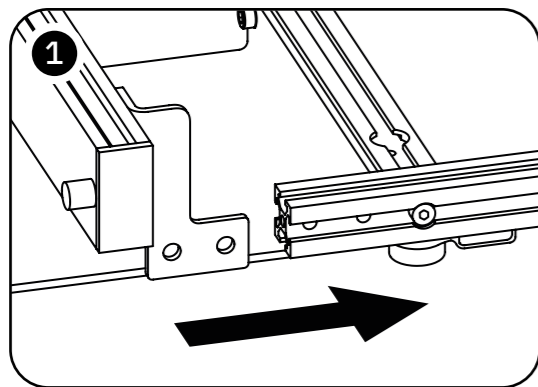
Οι χαρτονένιοι σκελετοί συναρμολόγησης βοηθούν στη διαδικασία συναρμολόγησης.

7.2 Τοποθέτηση των βραχιόνων (συνέχεια)

EL

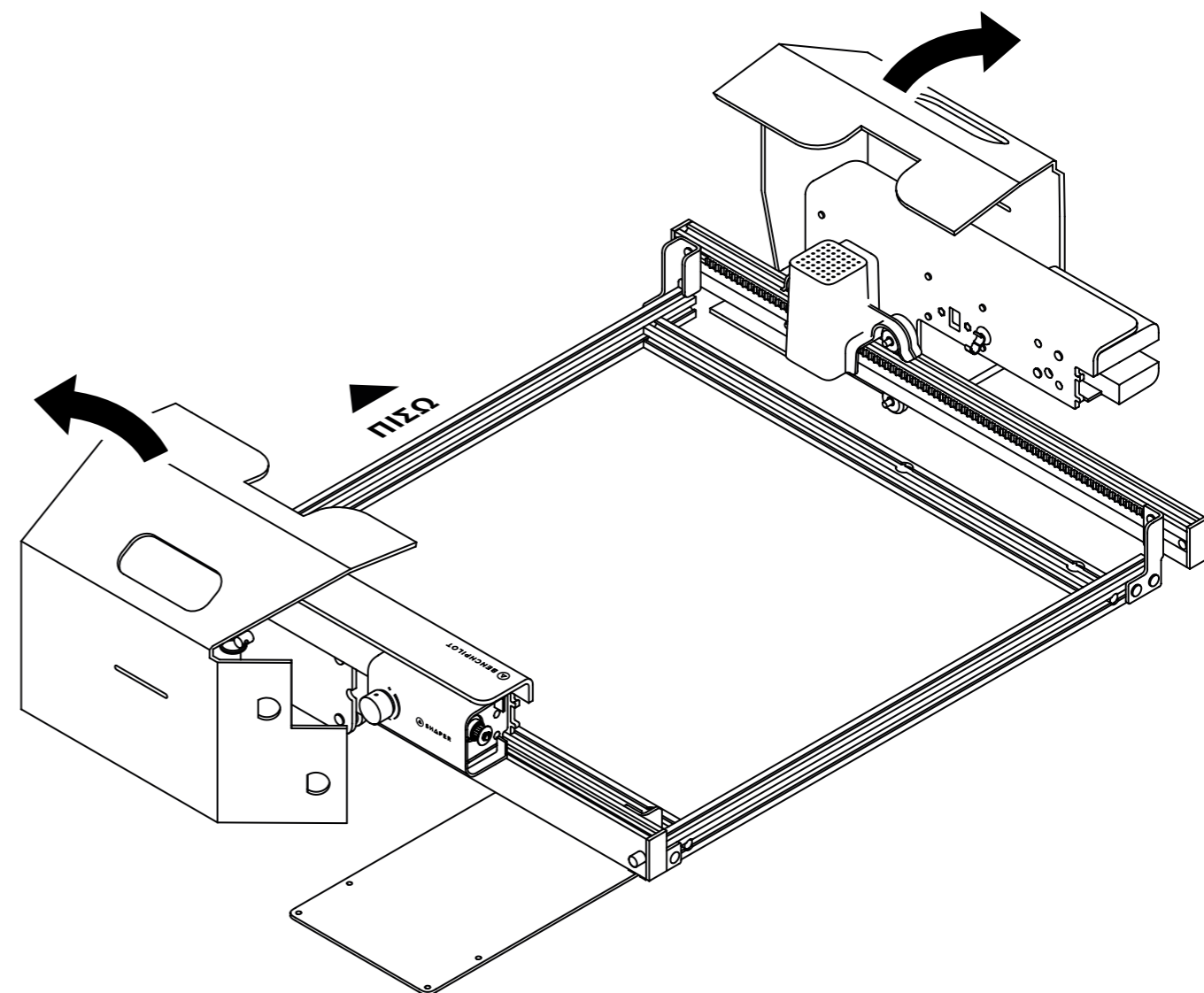


Βάλε τους αριστερούς και δεξιούς βραχίονες στο συγκρότημα βασικού πλαισίου περνώντας 2x βίδες Β μέσα από τις οπές στα γωνιακά μπρακέτα και μέσα στις αντίστοιχες οπές στις μπάρες Χ. Κάνε την ίδια διαδικασία στα 4 γωνιακά μπρακέτα (8 βίδες). **Για τη μείωση του κινδύνου στρεβλώσεων**, να ξεκινάς όλες τις βίδες με το χέρι και να τις σφίγγεις με το χέρι. Αφότου εισαχθούν όλες οι βίδες, σφίξε τις με το εξάγωνο κλειδί 4mm αλλά όχι ακόμα μέχρι τέρμα.



7.3 Τοποθέτηση των βραχιόνων (συνέχεια)

EL



Αφότου στερεωθούν οι αριστεροί και δεξιοί βραχίονες στο συγκρότημα βασικού πλαισίου μπορείς να αφαιρέσεις τους χαρτονένιους σκελετούς συναρμολόγησης. Αποθήκευσέ τους για μελλοντική χρήση ή ανακύκλωσέ τους.

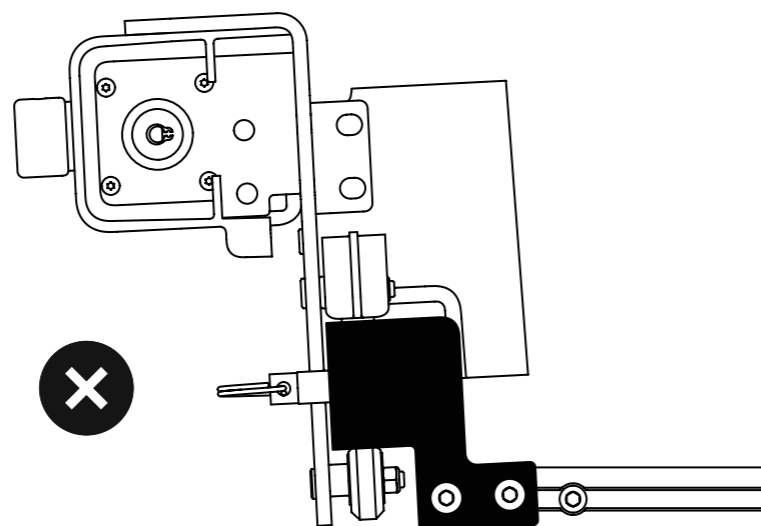
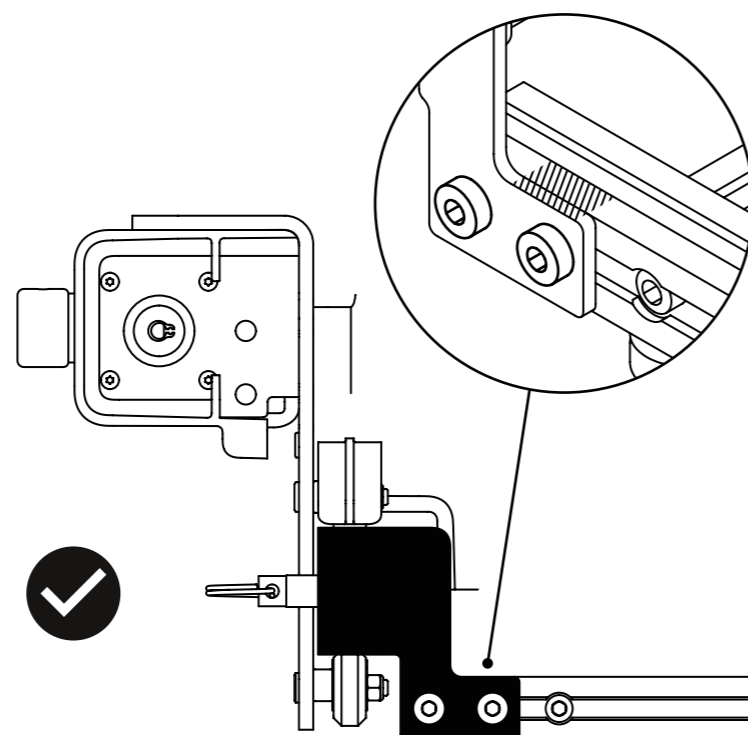
7.4 Τοποθέτηση των βραχιόνων (συνέχεια)

EL

Βεβαιώσου ότι τα γωνιακά μπρακέτα στους αριστερούς και δεξιούς βραχίονες είναι ευθυγραμμισμένα με τις μπάρες Χ. Πέραν το δάχτυλό σου πάνω από τη γραμμοσκιασμένη περιοχή όπου συναντιέται η μπάρα Χ και τα γωνιακά μπρακέτα. Οι δύο γραμμοσκιασμένες περιοχές που εμφανίζονται στην εικόνα θα πρέπει να είναι ισοπίεδες.

Κράτα τον βραχίονα στη θέση του και σφίξε τελείως τις δύο μπροστινές και πίσω βίδες των μπρακέτων με ευθυγραμμισμένους τους βραχίονες.

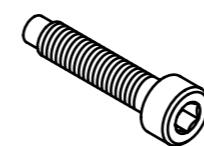
Αν τα γωνιακά μπρακέτα δεν είναι σε κάθετη θέση, θα νιώσεις ένα εξόγκωμα όταν περνάς το δάχτυλό σου πάνω από την περιοχή όπου συναντάται η μπάρα Χ με τα γωνιακά μπρακέτα. Λύσε τις βίδες και στρέψε τους βραχίονες ώσπου τα μπρακέτα να ευθυγραμμιστούν σωστά. Κατόπιν, σφίξε ξανά τις βίδες.



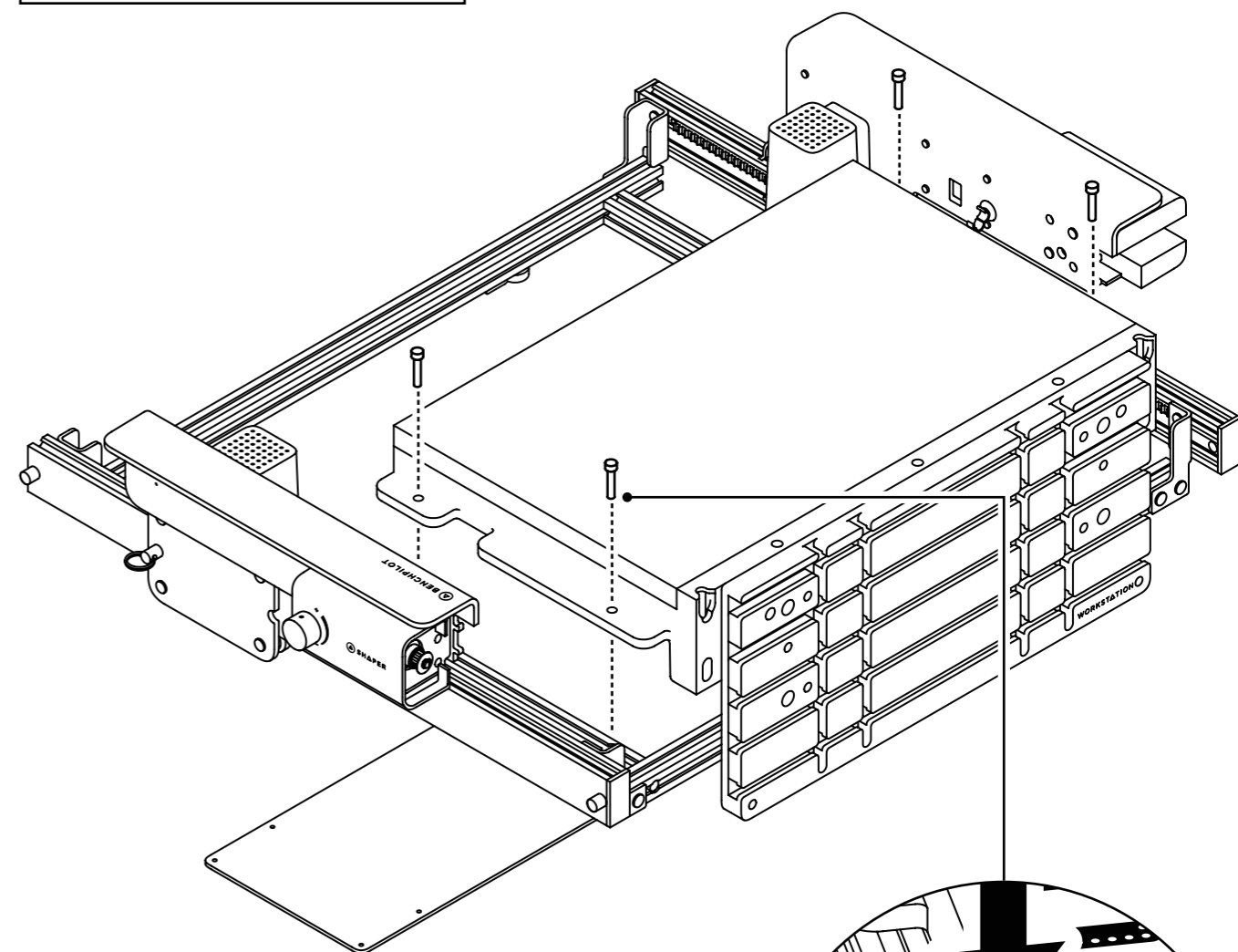
8 Τοποθέτηση Workstation (προαιρετικά, προτεινόμενα παρελκόμενα)

EL

Απαιτούμενες στερεώσεις:



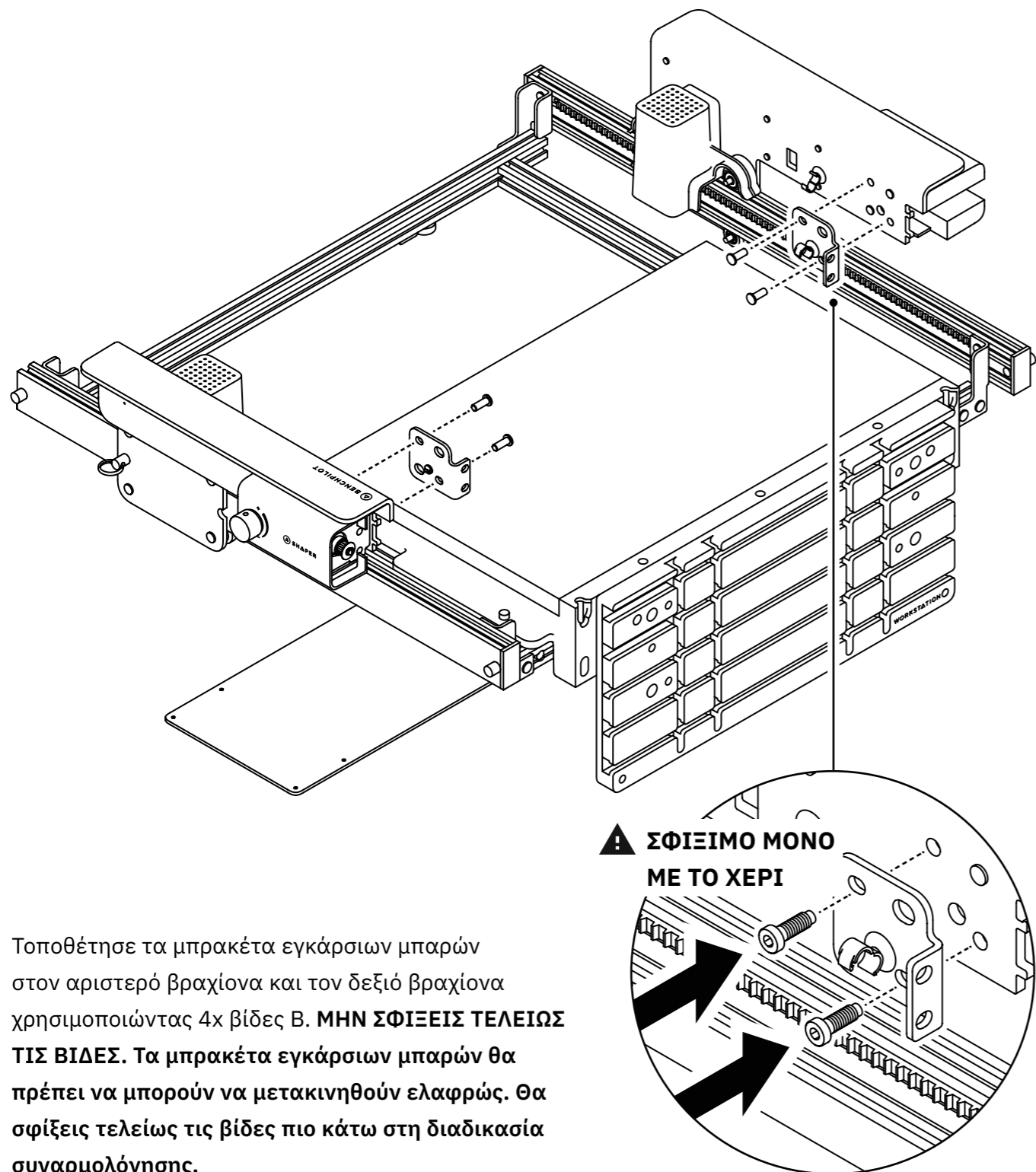
Βίδα Α (4x)
Εξάγωνο κλειδί
4mm



Τοποθέτησε το Shaper Workstation ευθυγραμμίζοντας τις οπές στα πτερύγια σύσφιξης του Workstation με τις αντίστοιχες οπές σε κάθε μπάρα Υ. Θα αισθανθείς ότι το Workstation κουμπώνει στη θέση του όταν βρεθεί σωστά στο συγκρότημα βασικού πλαισίου. Στερέωσε καλά το Workstation περνώντας 4x βίδες Α μέσα από καθεμία από τις τέσσερις οπές.

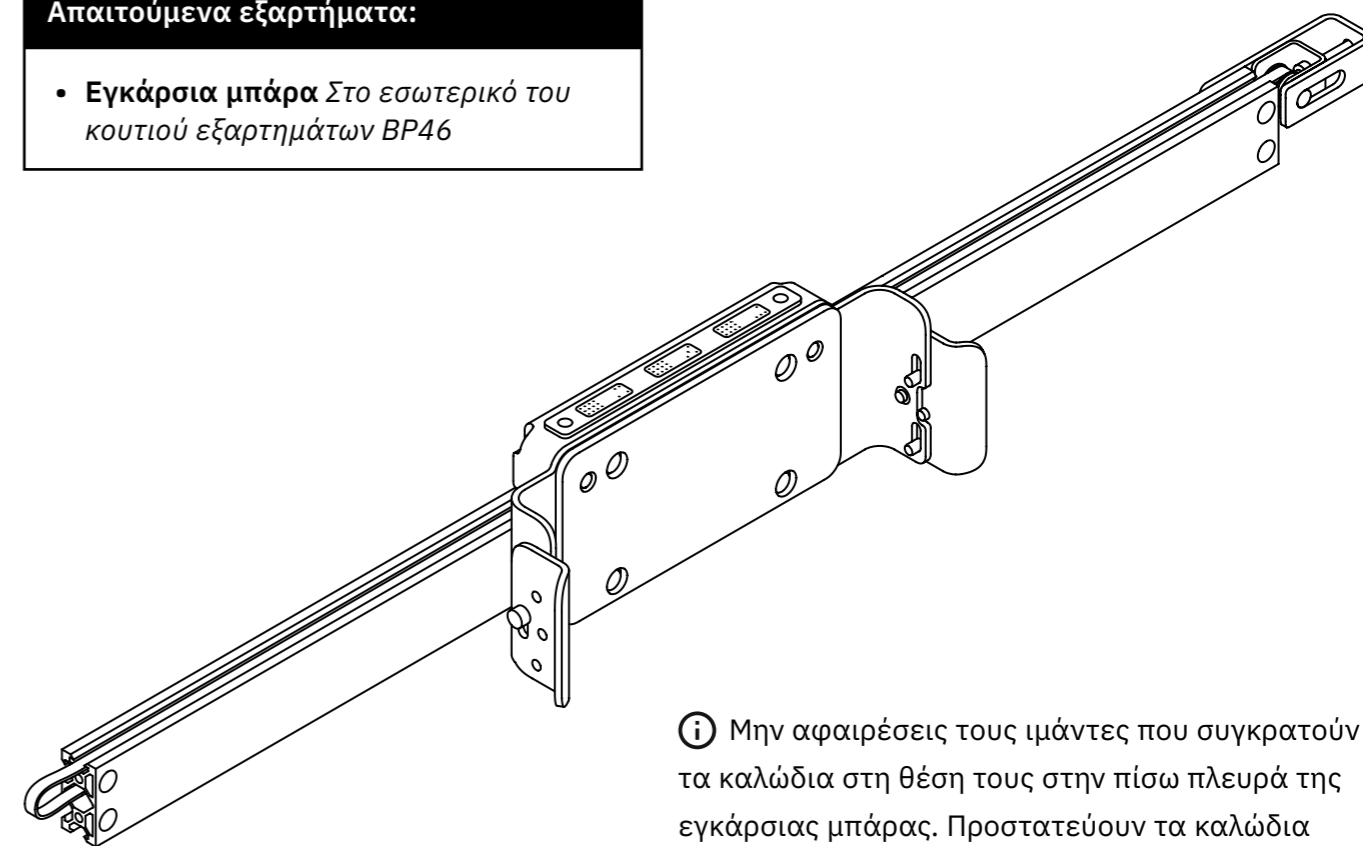
- Απαιτούμενα εξαρτήματα:**
- Μπρακέτο αριστερής εγκάρσιας μπάρας
 - Μπρακέτο δεξιάς εγκάρσιας μπάρας

- Απαιτούμενες στερεώσεις:**
- Βίδα Β (4x)**
Εξάγωνο κλειδί 4mm
- 

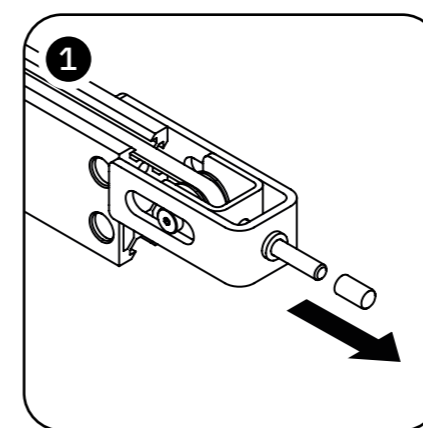


Τοποθέτησε τα μπρακέτα εγκάρσιων μπαρών στον αριστερό βραχίονα και τον δεξιό βραχίονα χρησιμοποιώντας 4x βίδες Β. **ΜΗΝ ΣΦΙΞΕΙΣ ΤΕΛΕΙΩΣ ΤΙΣ ΒΙΔΕΣ.** Τα μπρακέτα εγκάρσιων μπαρών θα πρέπει να μπορούν να μετακινηθούν ελαφρώς. Θα σφίξεις τελείως τις βίδες πιο κάτω στη διαδικασία συναρμολόγησης.

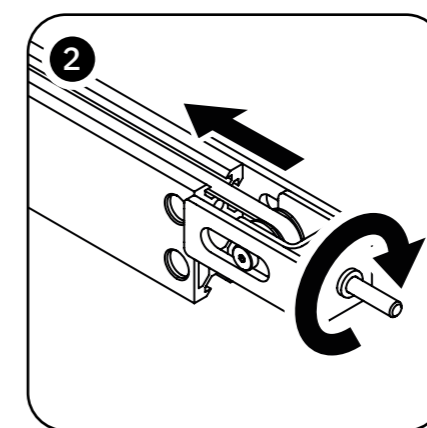
- Απαιτούμενα εξαρτήματα:**
- Εγκάρσια μπάρα Στο εσωτερικό του κουτιού εξαρτημάτων BP46



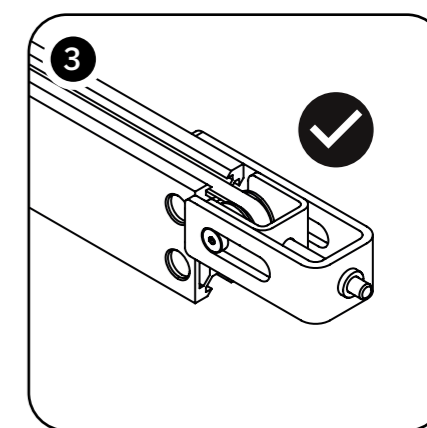
ⓘ Μην αφαιρέσεις τους μάντες που συγκρατούν τα καλώδια στη θέση τους στην πίσω πλευρά της εγκάρσιας μπάρας. Προστατεύουν τα καλώδια από παγίδευση κατά τα επόμενα βήματα συναρμολόγησης. Θα αφαιρεθούν πιο κάτω.



1 Βγάλε το προστατευτικό καπάκι από το άκρο της βίδας τάνυσης. Φύλαξέ το επειδή θα τοποθετηθεί ξανά μετά το σφίξιμο του μάντα.



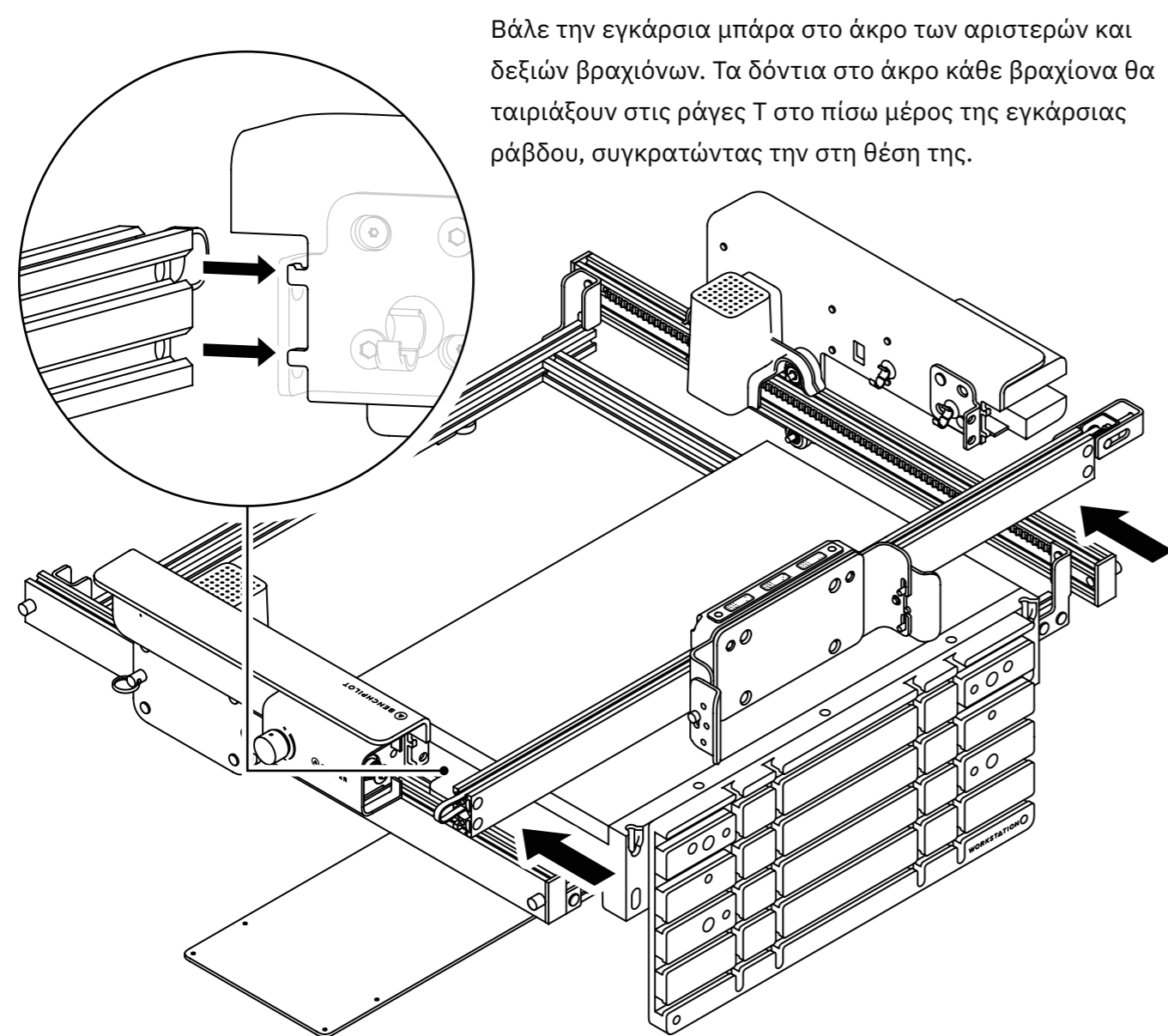
2 Χρησιμοποίησε το εξάγωνο κλειδί 2.5mm για να περιστρέψεις τη βίδα τάνυσης ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ. Αυτό θα χαλαρώσει τον μάντα.



3 Λύσε τη βίδα τάνυσης ώσπου η τροχαλία να βρεθεί στην μακρύτερη θέση αριστερά. **ΜΗΝ λασκάρεις πέρα από αυτό το σημείο, για να μην χαθεί η βίδα τάνυσης.**

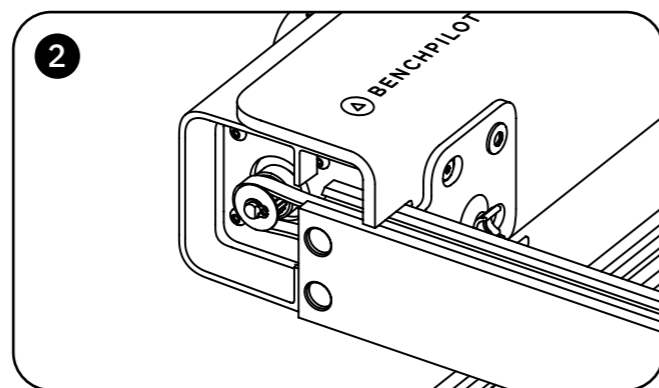
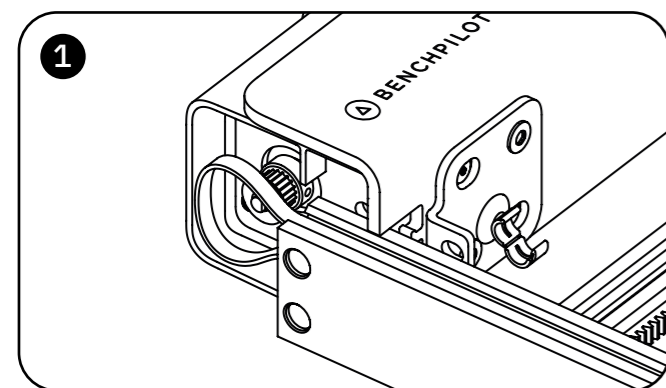
10.2 Τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας (συνέχεια)

EL



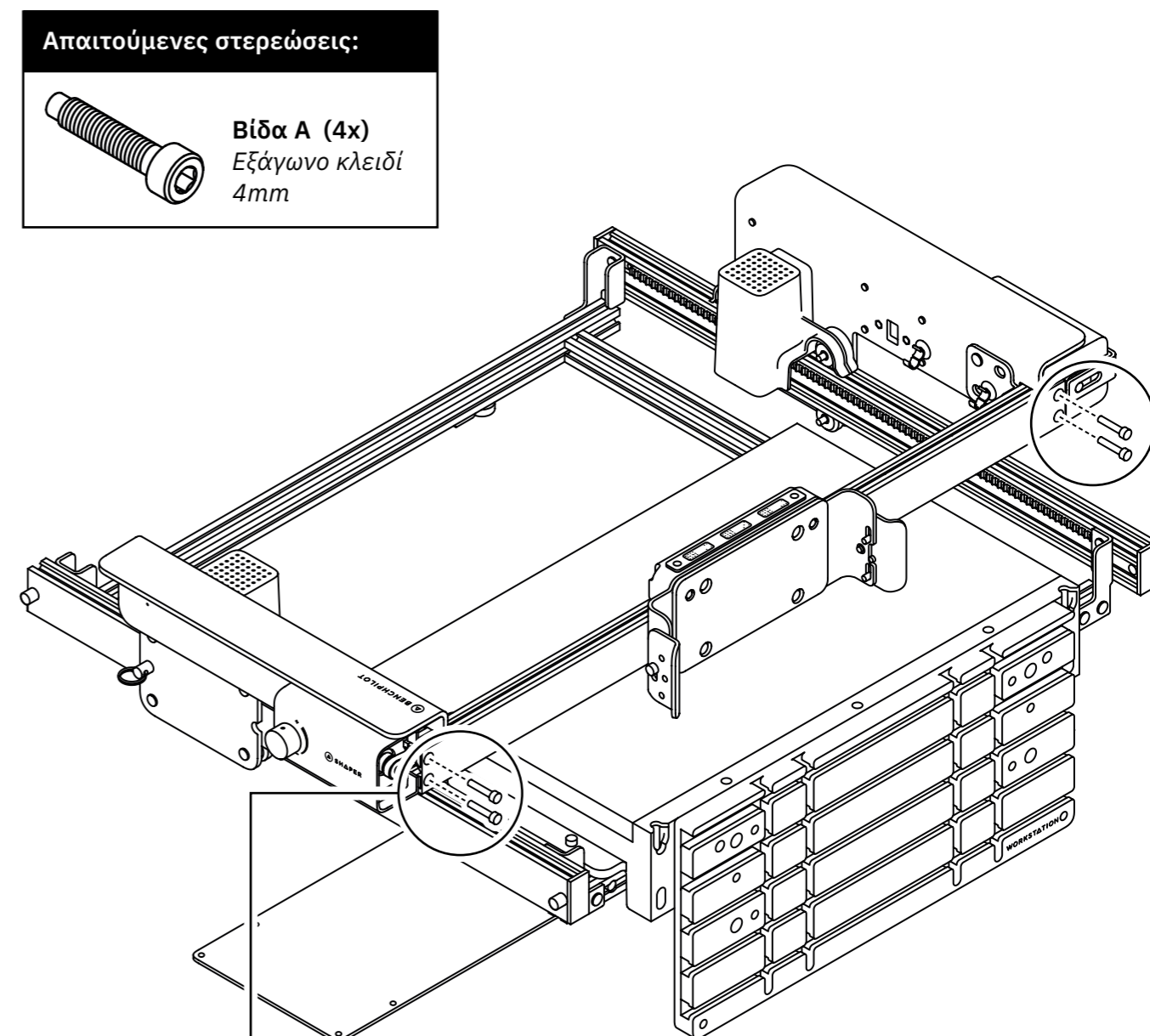
Βάλε την εγκάρσια μπάρα στο άκρο των αριστερών και δεξιών βραχιόνων. Τα δόντια στο άκρο κάθε βραχίονα θα ταιριάξουν στις ράγες T στο πίσω μέρος της εγκάρσιας ράβδου, συγκρατώντας την στη θέση της.

Κατά την τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας, πέρνα τον ιμάντα στην τροχαλία στο μπροστινό μέρος του αριστερού βραχίονα. Βεβαιώσου ότι ο ιμάντας θα περάσει από τις τροχαλίες αμφίπλευρα στην εγκάρσια μπάρα. **Να προσέχεις να μην παγιδευτεί ο ιμάντας ή τα καλώδια στην πίσω πλευρά της εγκάρσιας μπάρας.**

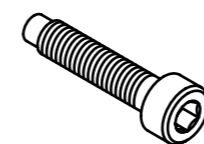


10.3 Τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας (συνέχεια)

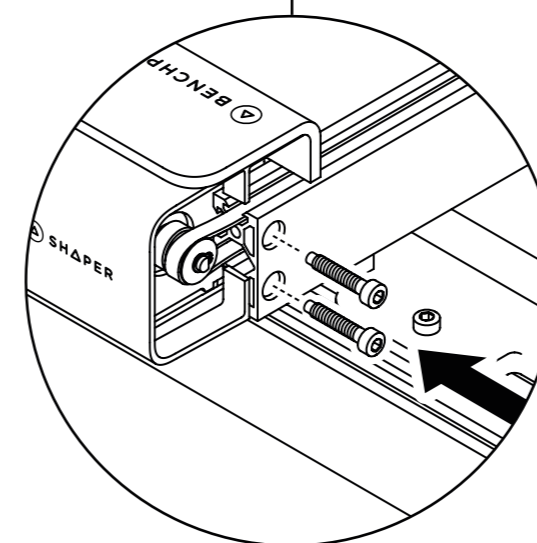
EL



Απαιτούμενες στερεώσεις:



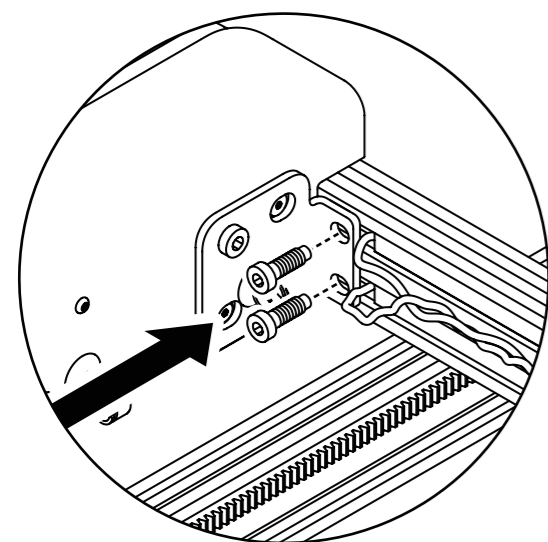
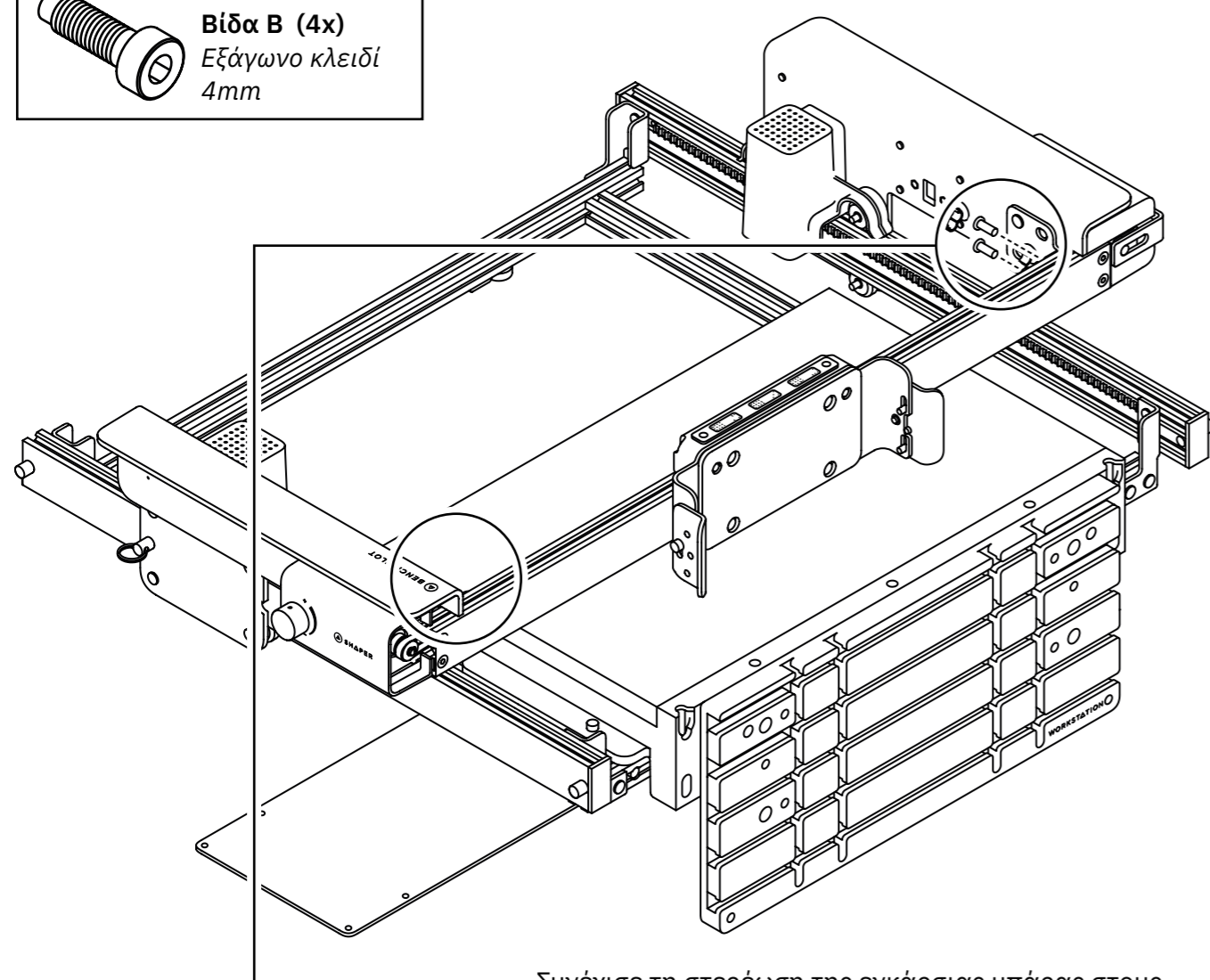
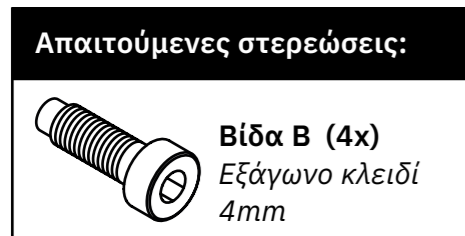
Βίδα A (4x)
Εξάγωνο κλειδί
4mm



Στερέωσε την εγκάρσια μπάρα στους αριστερούς και δεξιούς βραχίονες περνώντας 4x βίδες A μέσα από τις οπές στα δύο άκρα της εγκάρσιας μπάρας. **Για τη μείωση του κινδύνου στρεβλώσεων**, να ξεκινάς όλες τις βίδες με το χέρι και να τις σφίγγεις με το χέρι. Αφού τοποθετηθούν όλες οι βίδες, χρησιμοποίησε το εξάγωνο κλειδί 4mm για να τις σφίξεις τελείως.

10.4 Τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας (συνέχεια)

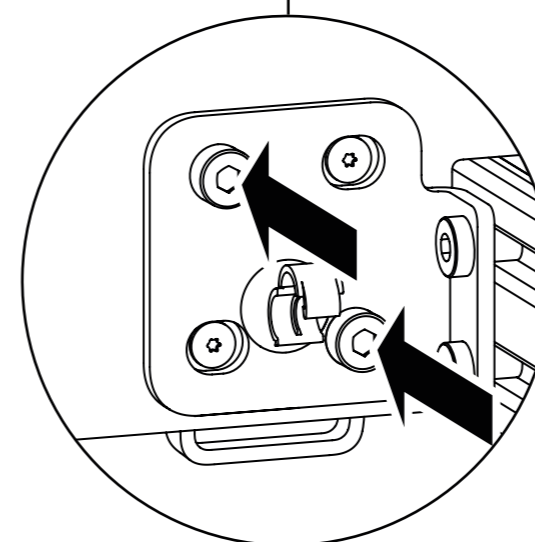
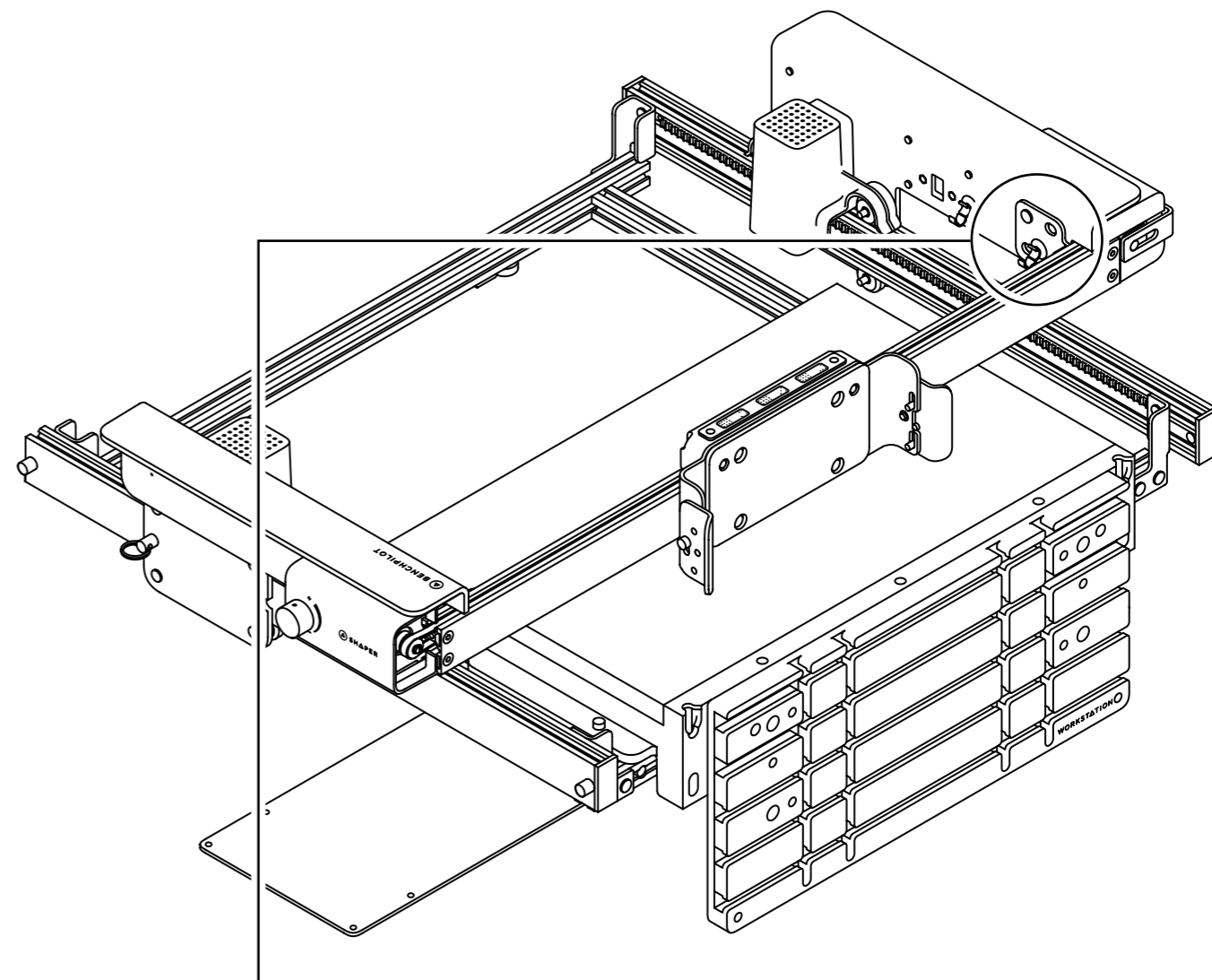
EL



Συνέχισε τη στερέωση της εγκάρσιας μπάρας στους αριστερούς και δεξιούς βραχίονες περνώντας 2x βίδες Β μέσα από κάθε μπρακέτο στα δύο άκρα της εγκάρσιας μπάρας (συνολικά 4x βίδες). Βεβαιώσου ότι τα μπρακέτα εγκάρσιας μπάρας είναι ελαφρώς χαλαρά όπως υποδεικνύεται στο **βήμα 9**. Με αυτόν τον τρόπο επιτρέπεται στο μπρακέτο να φτάσει στην πίσω πρόσοψη της εγκάρσιας μπάρας. Πρόσεξε να αποφύγεις την παγίδευση καλωδίων που μπορεί να προεξέχουν από κάθε άκρο της εγκάρσιας μπάρας. **Για τη μείωση του κινδύνου στρεβλώσεων**, να ξεκινάς όλες τις βίδες με το χέρι και να τις σφίγγεις με το χέρι. Αφότου τοποθετηθούν όλες οι βίδες, χρησιμοποίησε το εξάγωνο κλειδί 4mm για να τις σφίξεις τελείως.

10.5 Τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας (συνέχεια)

EL

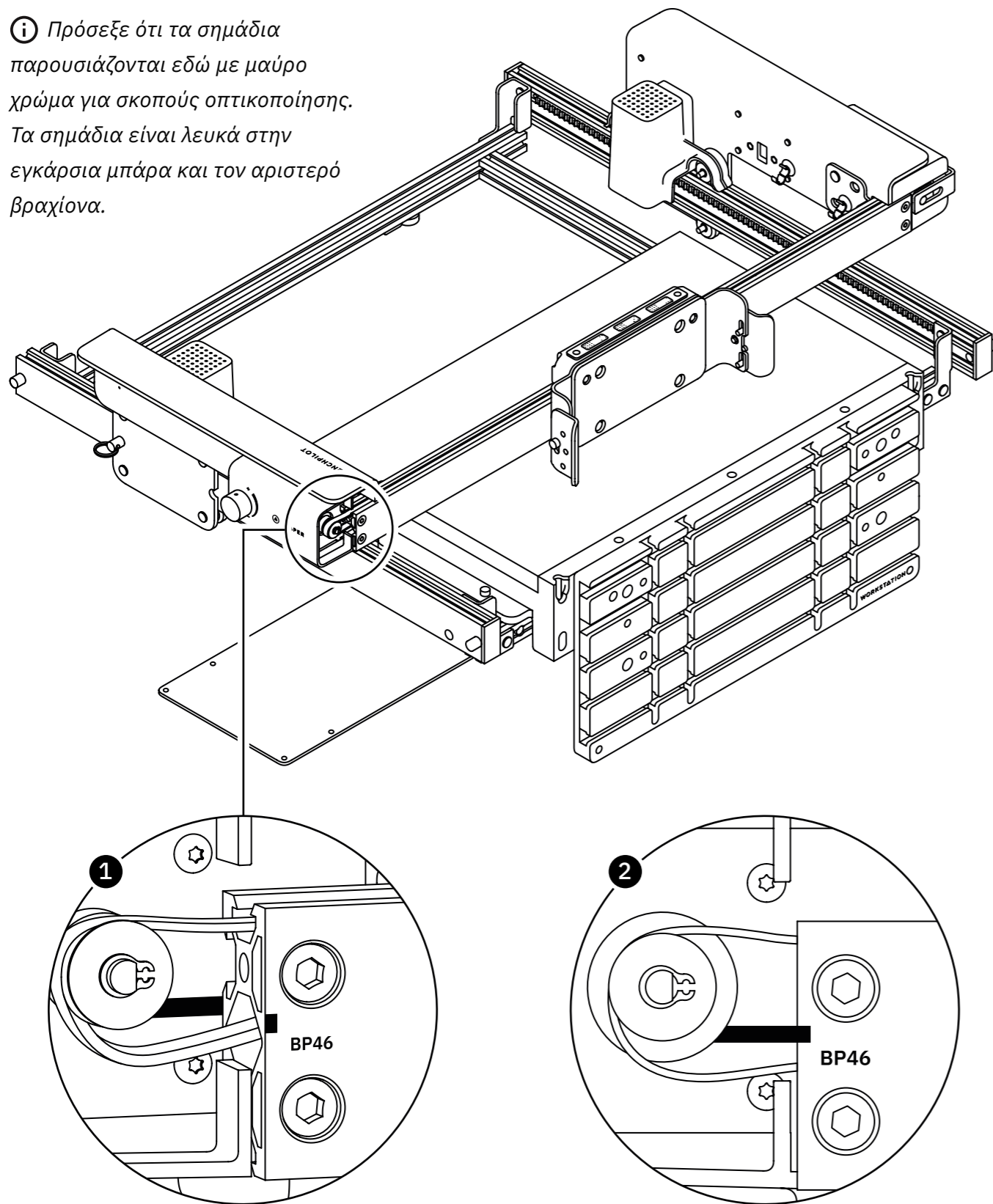


Σφίξε τελείως τις βίδες που τοποθέτησες με το χέρι στο **βήμα 9** χρησιμοποιώντας το εξάγωνο κλειδί 4mm.

10.6 Τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας (συνέχεια)

EL

ⓘ Πρόσεξε ότι τα σημάδια παρουσιάζονται εδώ με μαύρο χρώμα για σκοπούς οπτικοποίησης. Τα σημάδια είναι λευκά στην εγκάρσια μπάρα και τον αριστερό βραχίονα.

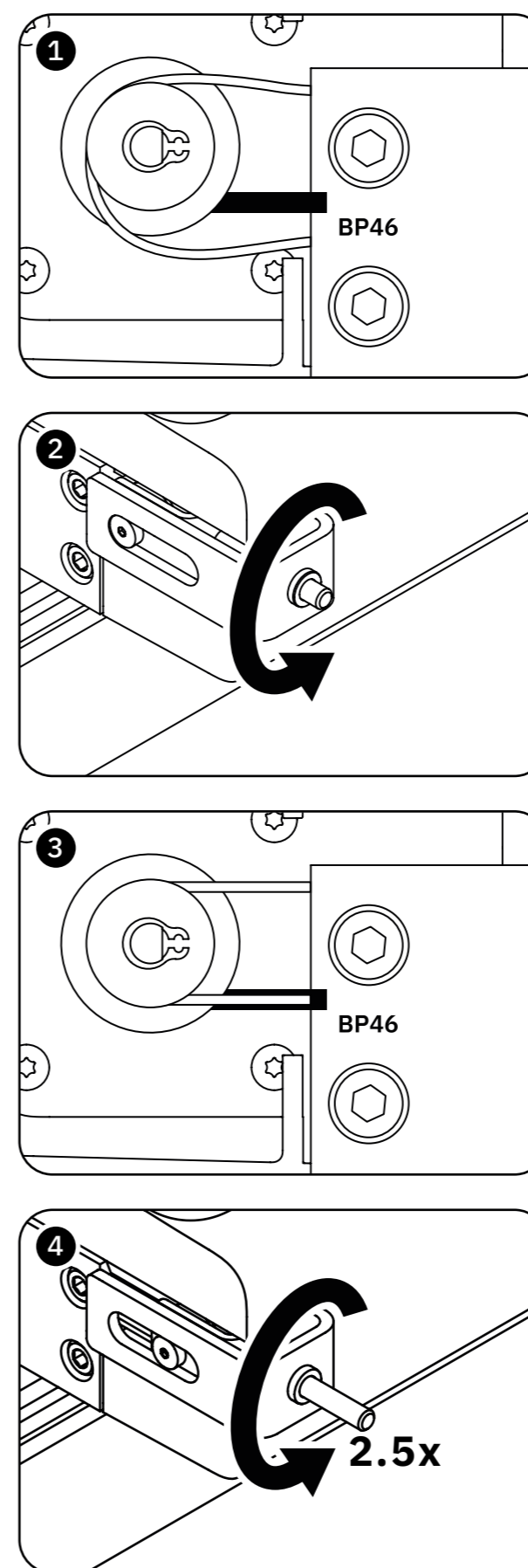


Βρες το λευκό σημάδι στην αριστερή πλευρά της εγκάρσιας μπάρας και στο μπροστινό μέρος του αριστερού βραχίονα (στα δεξιά της τροχαλίας).

Ευθυγράμμισε με το μάτι τα σημάδια όπως παρουσιάζεται πιο πάνω κοιτώντας ευθεία από μπροστά την εγκάρσια μπάρα.

10.7 Τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας (συνέχεια)

EL



Ξεκίνα με τον χαλαρωμένο ιμάντα. Βεβαιώσου ότι ο ιμάντας θα περάσει από την τροχαλία και δεν θα πιαστεί σε σημεία παγίδευσης.

Χρησιμοποίησε το εξάγωνο κλειδί 2.5mm για να περιστρέψεις τη βίδα τάνυσης ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ για να τεντώσει ο ιμάντας.

Κατά το σφίξιμο της βίδας τάνυσης να επιτηρείς το κάτω μέρος του ιμάντα στην αριστερή πλευρά της εγκάρσιας μπάρας. Σταμάτα το τέντωμα όταν το κάτω μέρος του ιμάντα περάσει από το κέντρο των σημαδιών όταν τα κοιτάς ευθεία από μπροστά.

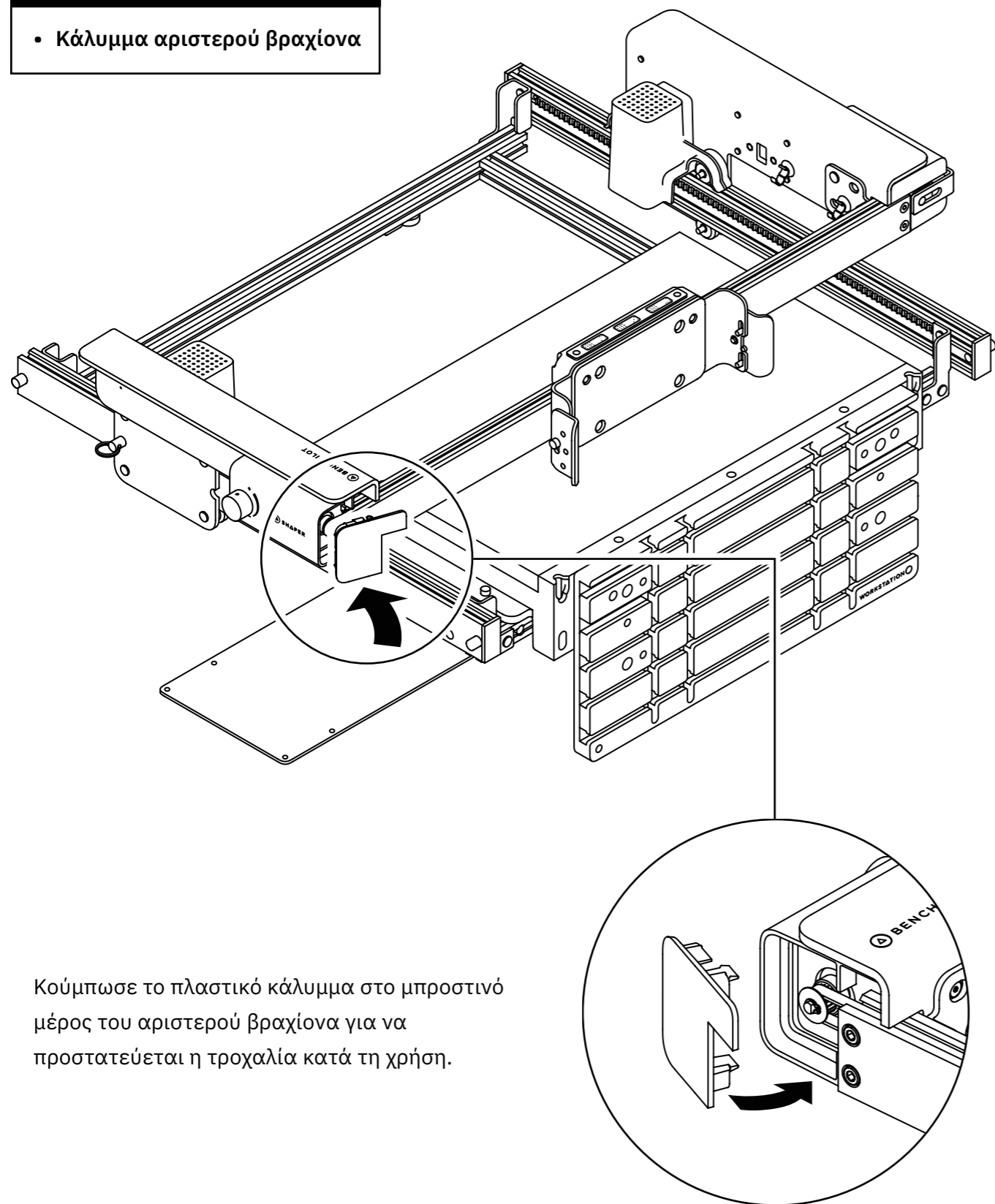
Μόλις κεντραριστεί το κάτω μέρος του ιμάντα μέσα από τα σημάδια, χρησιμοποίησε το εξάγωνο κλειδί 2.5mm για να περιστρέψεις τη βίδα τάνυσης κατά επιπλέον 2,5 περιστροφές. Έτσι, ο ιμάντας θα τεντωθεί σωστά - **ΜΗΝ ΣΦΙΓΓΕΙΣ ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ**. Τοποθέτησε ξανά το προστατευτικό καπάκι που αφαίρεσες στο βήμα 10.1.

10.8 Τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας (συνέχεια)

EL

Απαιτούμενα εξαρτήματα:

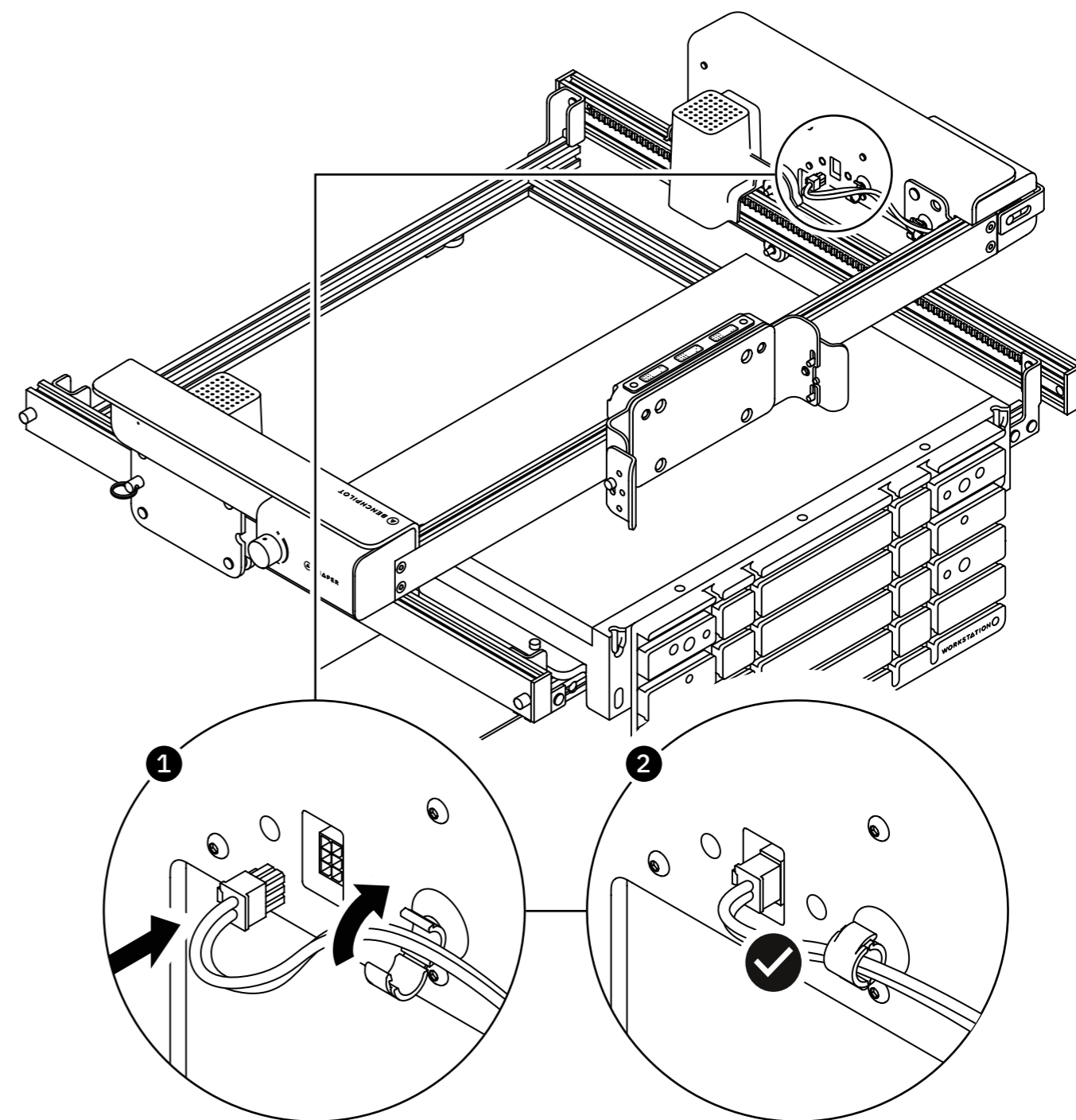
- Κάλυμμα αριστερού βραχίονα



Κούμπωσε το πλαστικό κάλυμμα στο μπροστινό μέρος του αριστερού βραχίονα για να προστατεύεται η τροχαλία κατά τη χρήση.

10.9 Τοποθέτηση της εγκάρσιας μπάρας (συνέχεια)

EL



Αφαίρεσε τους ιμάντες που συγκρατούν τα καλώδια στη θέση τους στην πίσω πλευρά της εγκάρσιας μπάρας. Πέρνα τα καλώδια μέσα από τα κλιπ συγκράτησης καλωδίων και μέσα στην υποδοχή βύσματος στο εσωτερικό των αριστερών και δεξιών βραχιόνων. Το βύσμα θα κουμπώσει στη θέση του. Κλείσε τα κλιπ συγκράτησης καλωδίων για να ασφαλιστούν τα καλώδια.

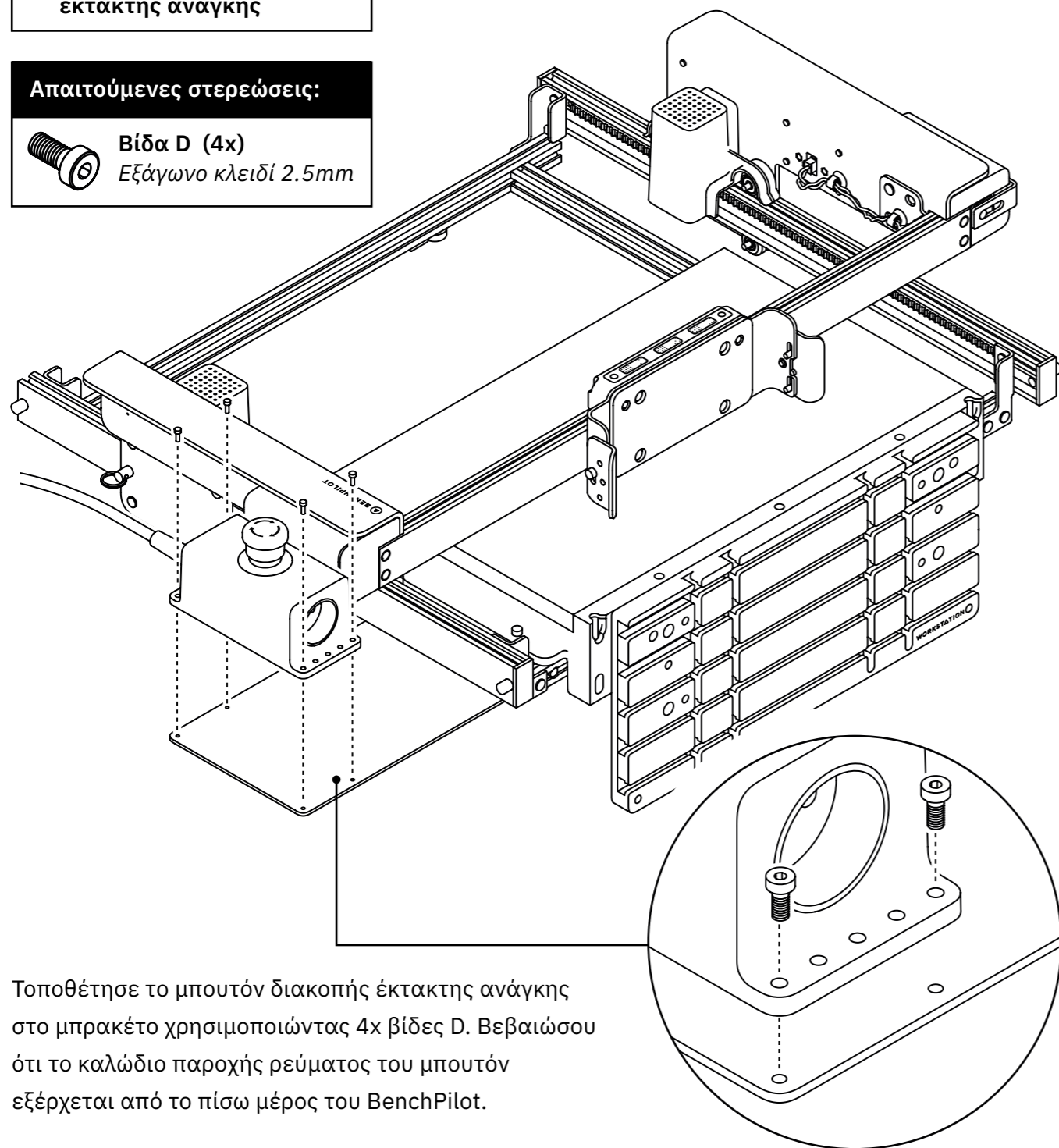
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το καλώδιο της εγκάρσιας μπάρας δεν θα πρέπει να συνδέεται/αποσυνδέεται ενώ ρευματοδοτείται το BenchPilot. Βεβαιώσου ότι δεν ασκείται ρεύμα στο BenchPilot στη διάρκεια αυτής της λειτουργίας.

Απαιτούμενα εξαρτήματα:

- Μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης

Απαιτούμενες στερεώσεις:

Βίδα D (4x)
Εξάγωνο κλειδί 2.5mm



Τοποθέτησε το μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης στο μπρακέτο χρησιμοποιώντας 4x βίδες D. Βεβαιώσου ότι το καλώδιο παροχής ρεύματος του μπουτόν εξέρχεται από το πίσω μέρος του BenchPilot.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Προαιρετικά, μπορείς να στερεώσεις το μπουτόν απευθείας στον πάγκο εργασίας αντί να χρησιμοποιήσεις το μπρακέτο (βλέπε σημείωση στο βήμα 6). Βεβαιώσου ότι το κουμπί θα τοποθετηθεί σε θέση προσβάσιμη με κατάλληλο χώρο για τα συνδεδεμένα καλώδια.

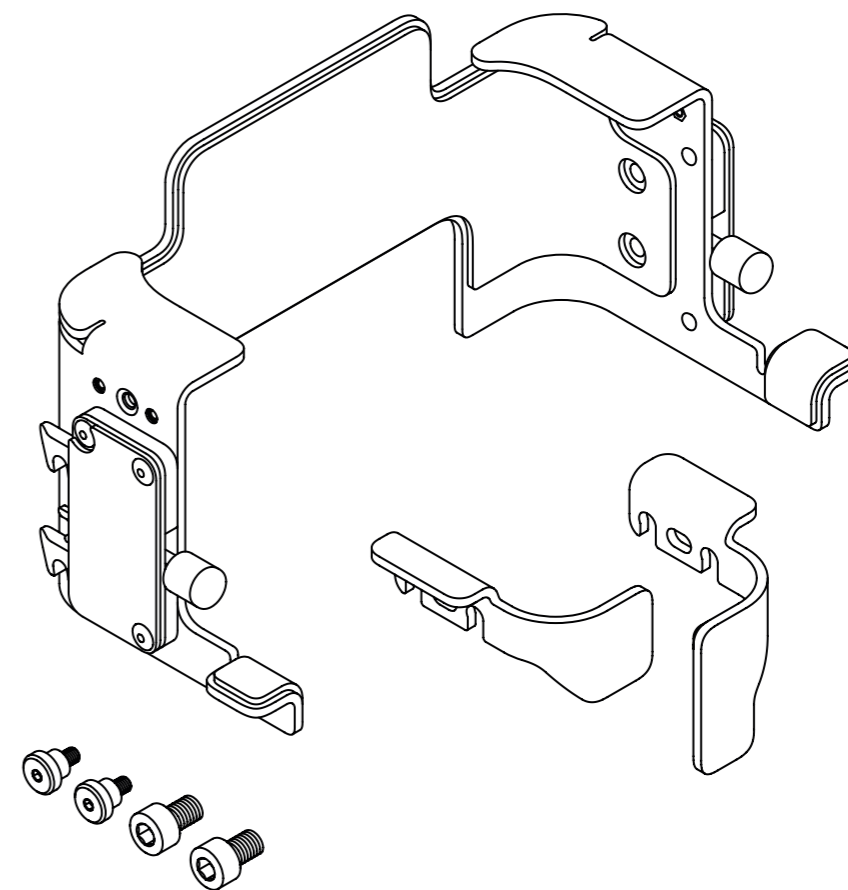
Απαιτούμενες στερεώσεις:

Βίδα C (2x)
Εξάγωνο κλειδί 4mm

Βίδα E (2x)
Εξάγωνο κλειδί 2.5mm

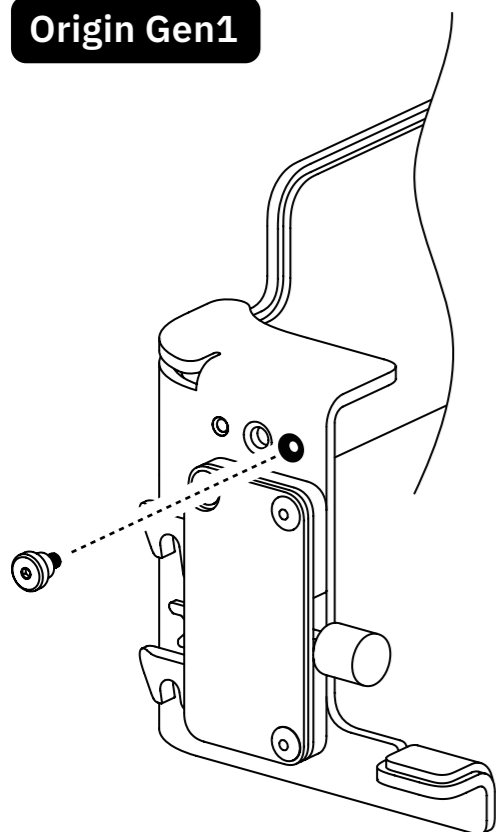
Απαιτούμενα εξαρτήματα:

- Σκελετός Origin
- Αριστερό καμπυλωτό μπρακέτο
- Δεξιό καμπυλωτό μπρακέτο

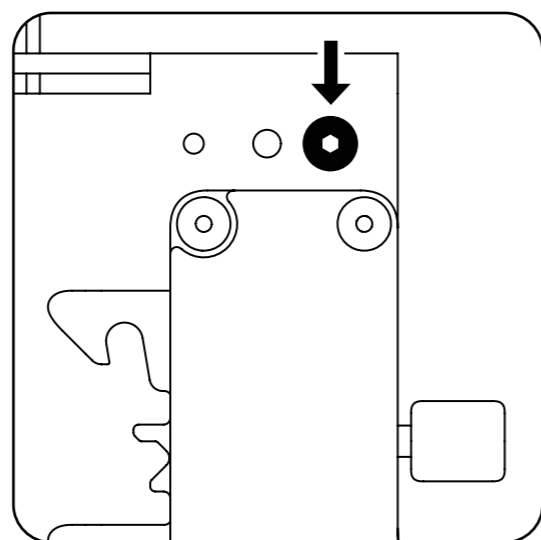


Βρες τον σκελετό Origin, το αριστερό καμπυλωτό μπρακέτο, το δεξιό καμπυλωτό μπρακέτο, τις βίδες C (2x) και τις βίδες E (2x) πριν συνεχίσεις με το επόμενο βήμα συναρμολόγησης.

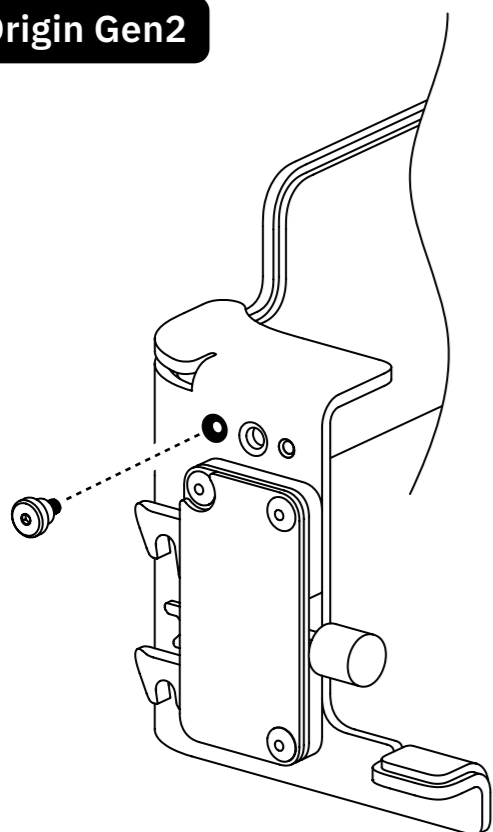
Origin Gen1



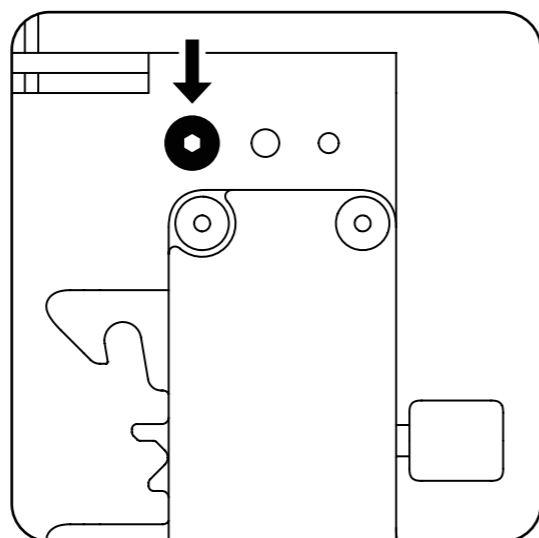
Αν χρησιμοποιείς το **Origin Gen1** με το BenchPilot, βάλε τη βίδα E στην πίσω οπή αμφίπλευρα στον σκελετό.



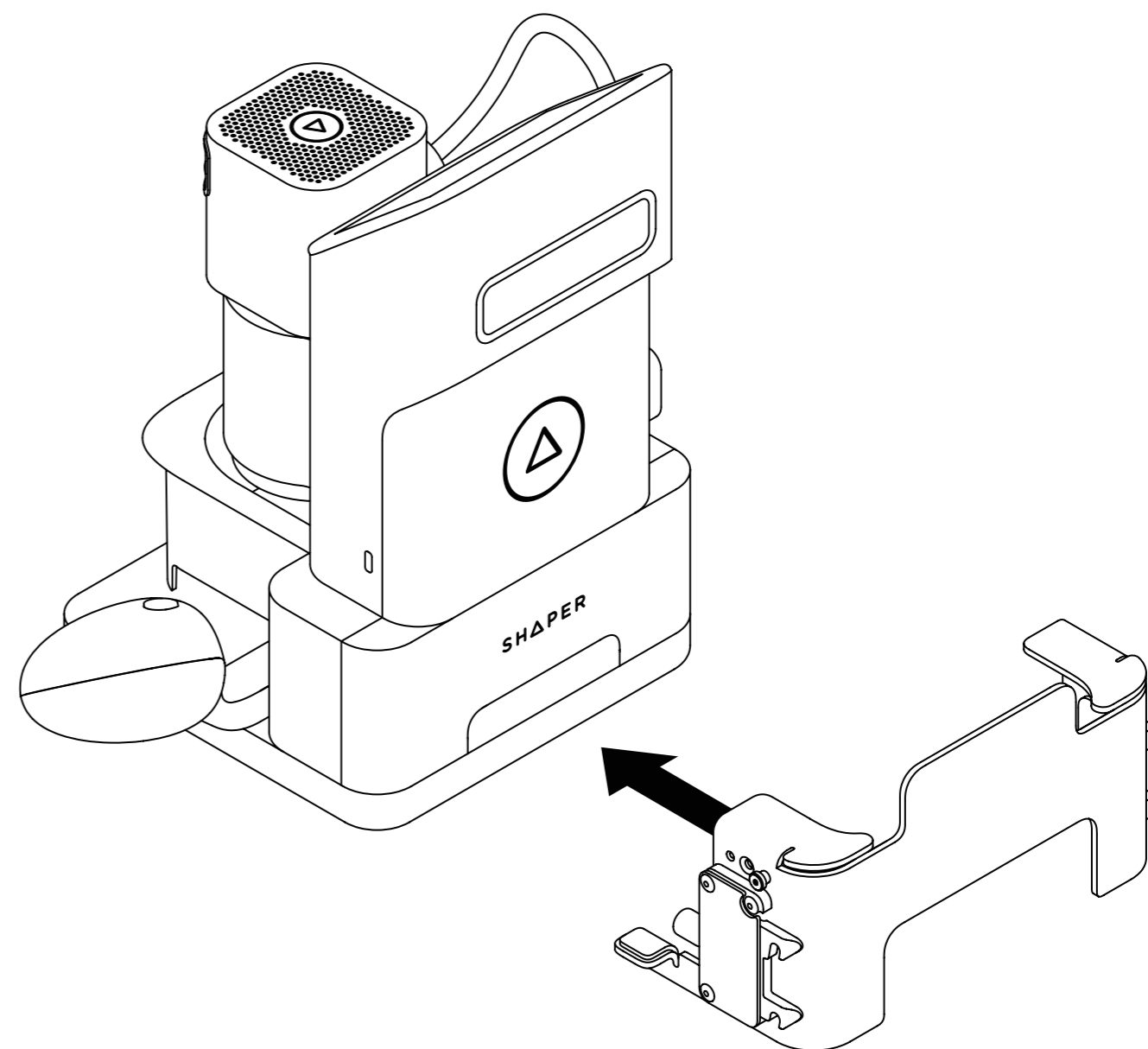
Origin Gen2

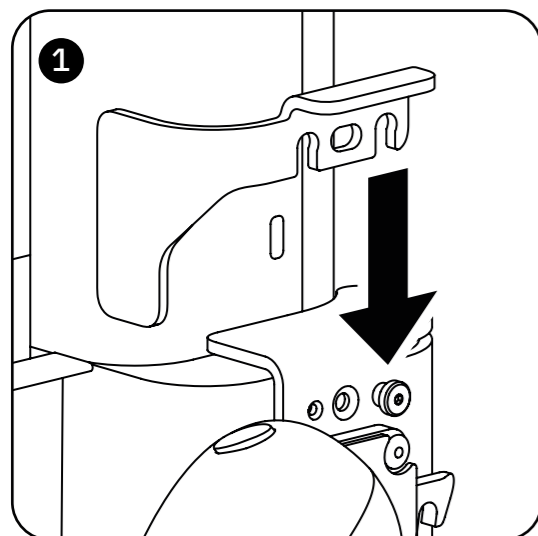


Αν χρησιμοποιείς το **Origin Gen2** με το BenchPilot, βάλε τη βίδα E στην μπροστινή οπή αμφίπλευρα στον σκελετό.

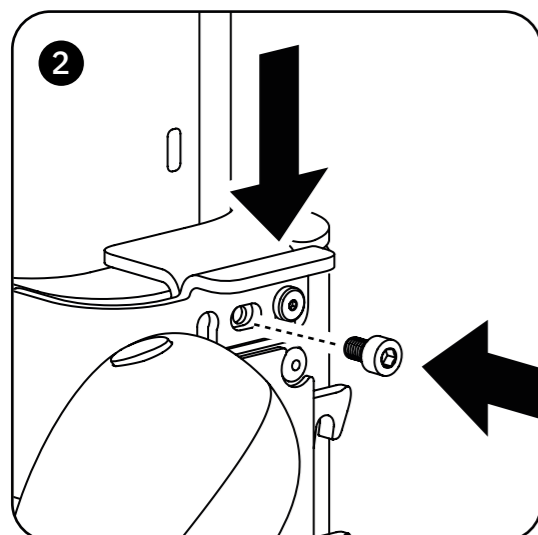


Σπρώξε τον σκελετό στο πίσω μέρος του Origin μέχρι να μην μπορεί να σπρωχτεί άλλο.

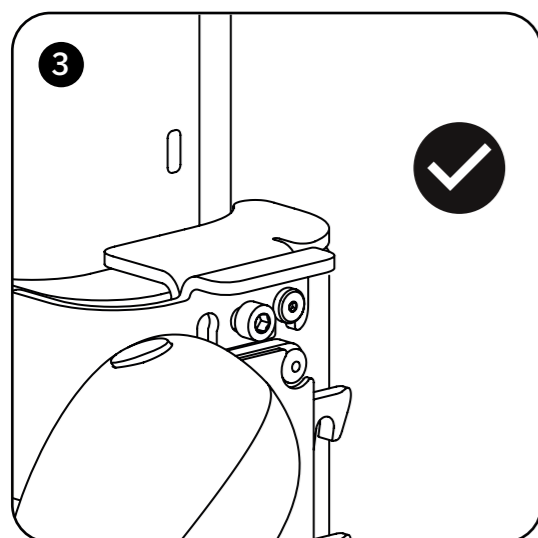




Βάλε τα δύο καμπυλωτά μπρακέτα πάνω από κάθε πλευρά του σκελετού, ώστε η βίδα E να ευθυγραμμίζεται με την αντίστοιχη εσοχή στο καμπυλωτό μπρακέτο. Πάτα καλά προς τα κάτω το καμπυλωτό μπρακέτο για να εδραστεί επάνω στη βίδα.

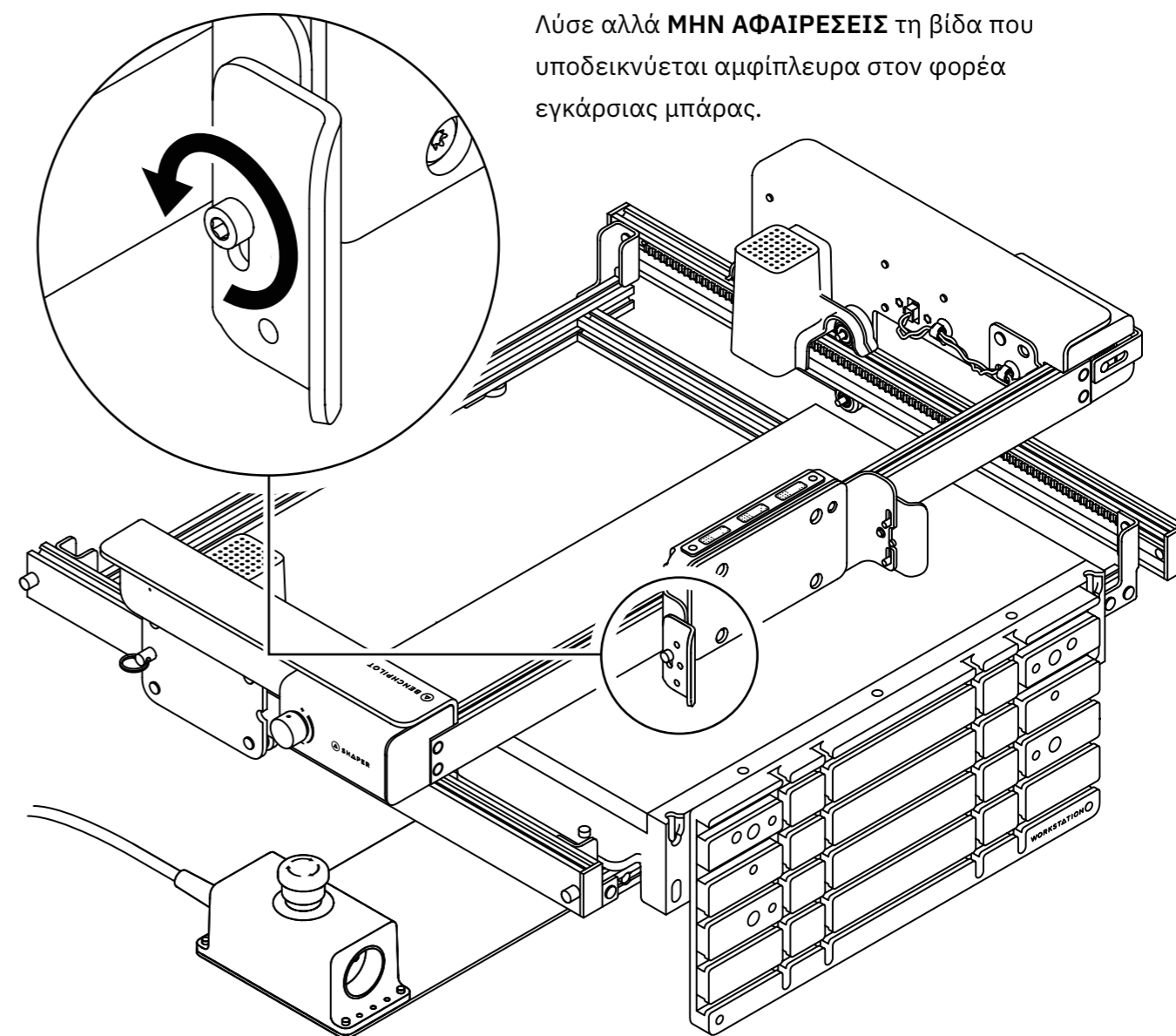


Πάτα καλά κάτω τα καμπυλωτά μπρακέτα και βάλε τη βίδα C μέσα από την απεικονιζόμενη οπή. Στερέωσε τις δύο βίδες σε κάθε πλευρά του σκελετού.



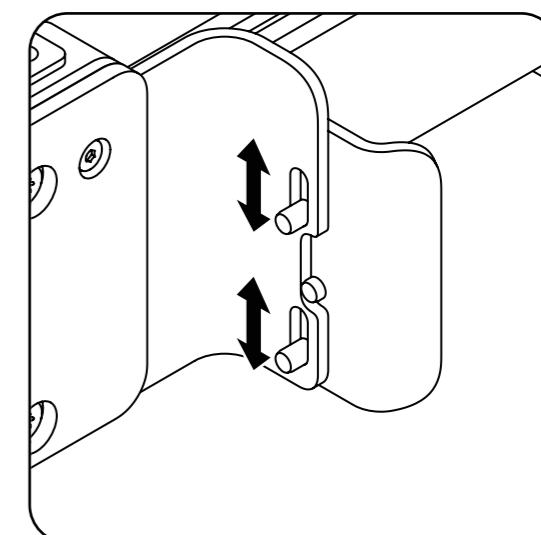
Ο σκελετός θα πρέπει να ασφαλιστεί καλά χωρίς να προκύπτουν κινήσεις ανάμεσα στον σκελετό και το Origin.

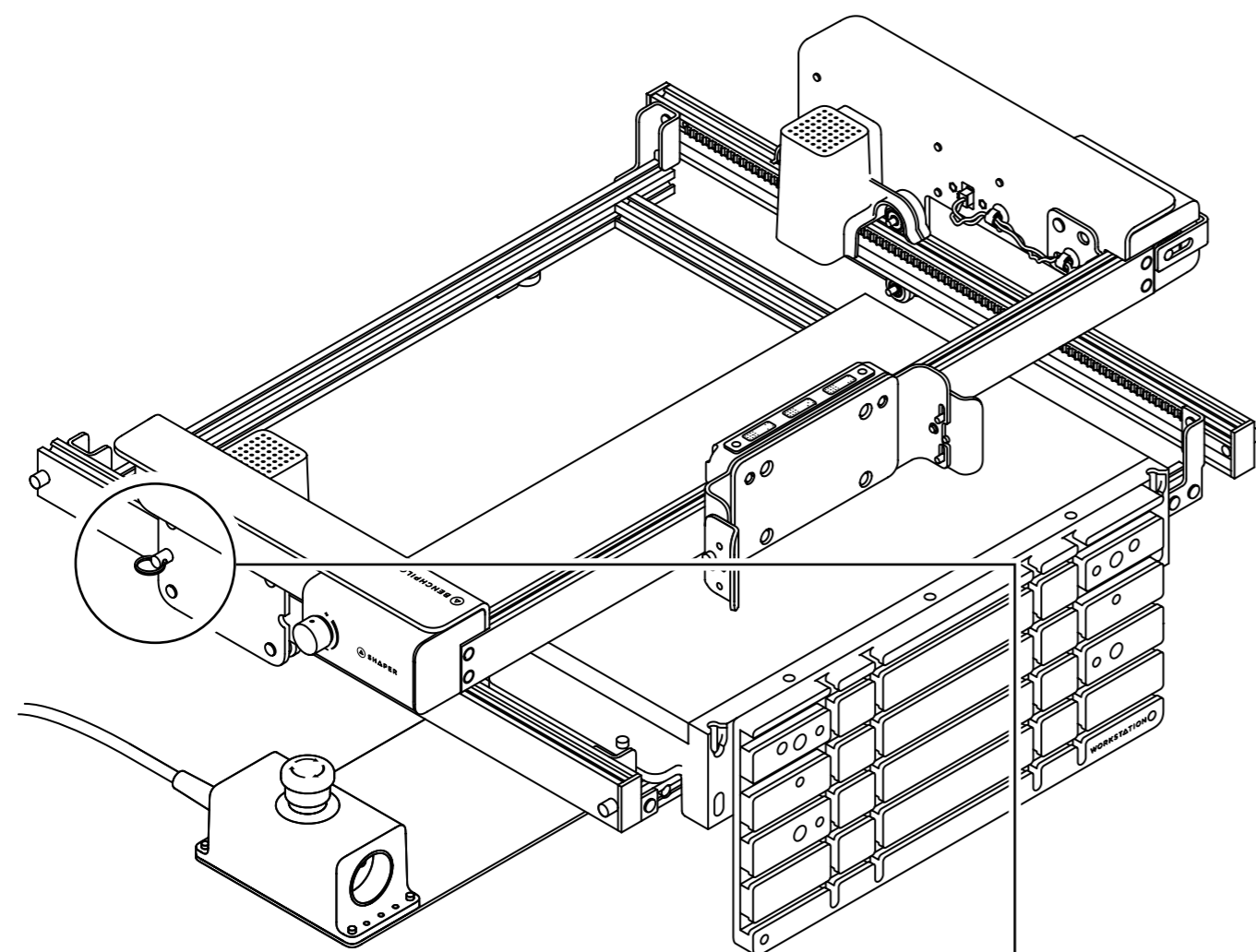
Στις εικόνες παρουσιάζεται η διαμόρφωση του σκελετού Origin Gen 2



Λύσε αλλά **ΜΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΕΙΣ** τη βίδα που υποδεικνύεται αμφίπλευρα στον φορέα εγκατάστασης μπάρας.

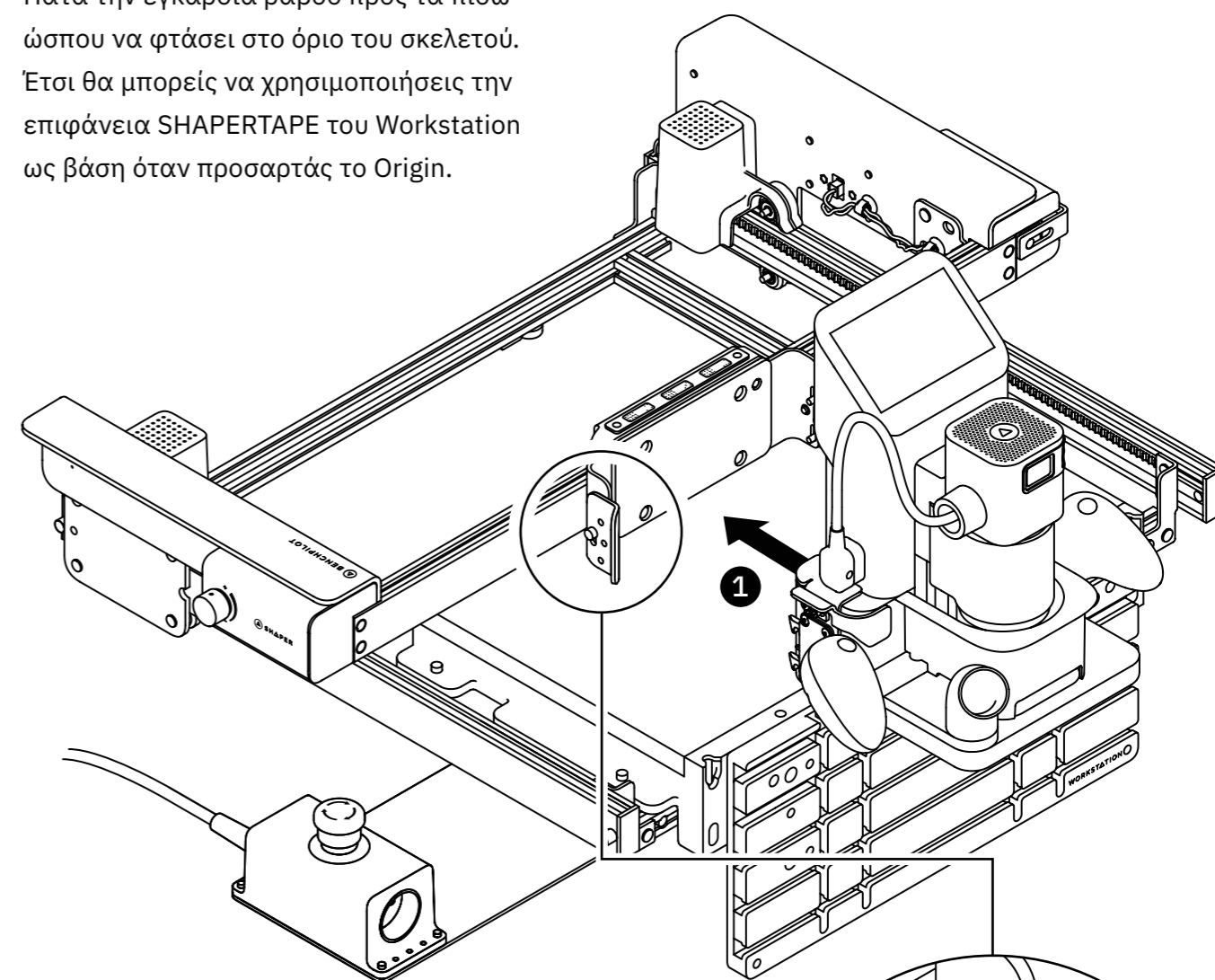
Μόλις λασκάρει η βίδα θα μπορούν να μετακινηθούν ελεύθερα οι υποδεικνυόμενοι πείροι επάνω και κάτω μέσα στις εσοχές τους.



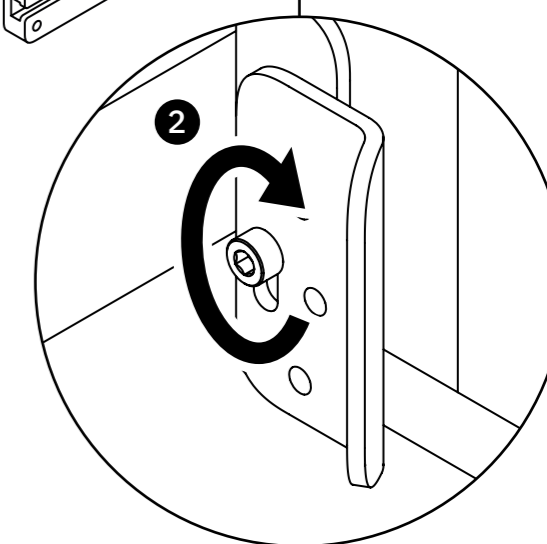


Βγάλε τους πείρους κλειδώματος από τους αριστερούς και δεξιούς βραχίονες, ώστε η εγκάρσια μπάρα να μπορεί να μετακινηθεί ελεύθερα προς τα πίσω και εμπρός. Να επανατοποθετείς πάντα τους πείρους κλειδώματος κατά τη μεταφορά ή την αποθήκευση του BenchPilot, καθώς συγκρατούν τους βραχίονες κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και αποτρέπονται ζημιές ή τραυματισμοί.

Πάτα την εγκάρσια ράβδο προς τα πίσω ώσπου να φτάσει στο όριο του σκελετού. Έτσι θα μπορείς να χρησιμοποιήσεις την επιφάνεια SHAPERTAPE του Workstation ως βάση όταν προσαρτάς το Origin.



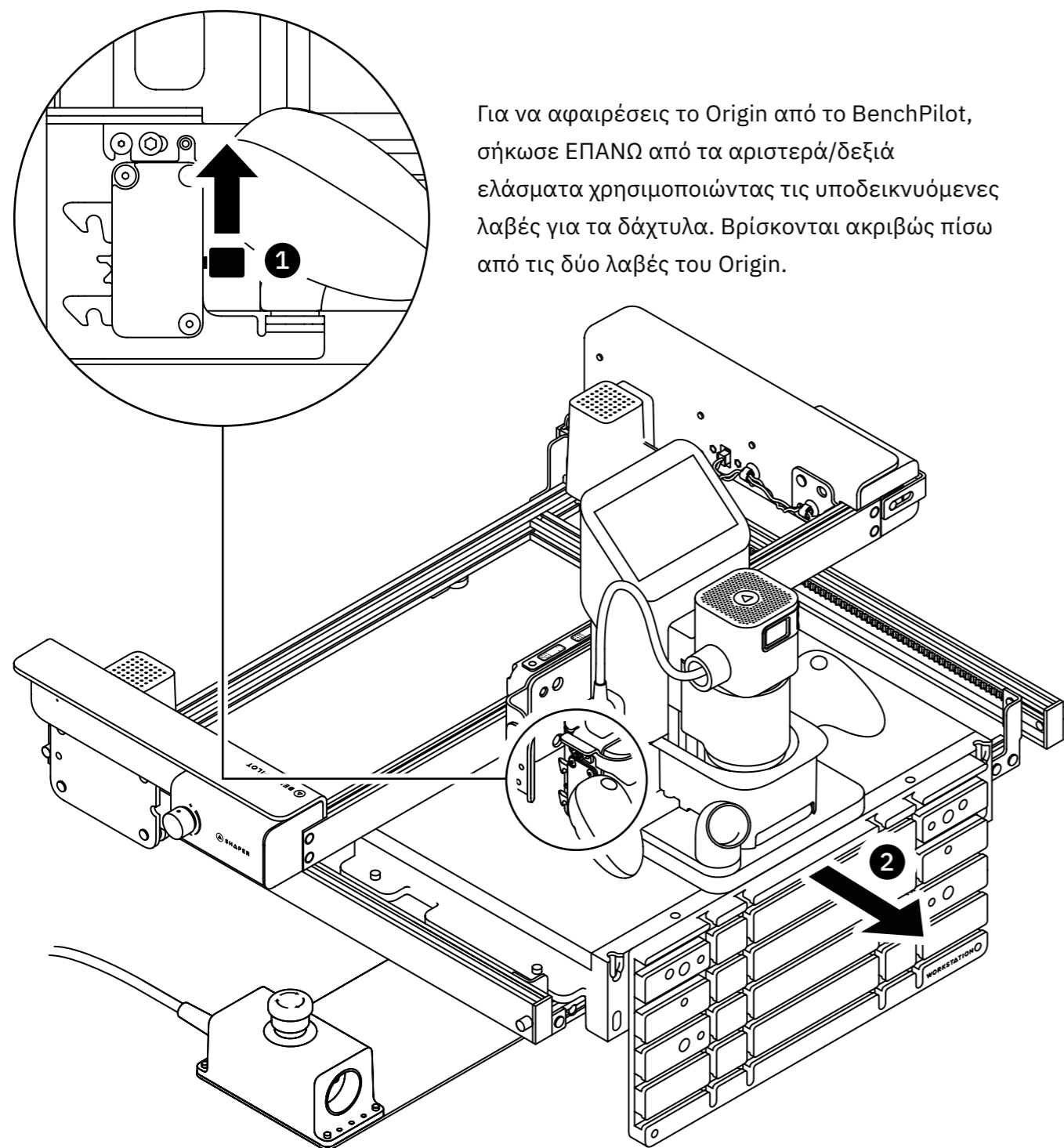
Σπρώξε δυνατά το Origin στο κέντρο του φορέα εγκάρσιας μπάρας ώσπου να ακούσεις ένα κλικ που υποδεικνύει ότι έχουν κουμπώσει τα ελάσματα του σκελετού με τους πείρους του φορέα εγκάρσιας μπάρας. Με τοποθετημένο το Origin, **σφίξε ξανά τις βίδες** που λασκάρισες προηγουμένως στον φορέα εγκάρσιας μπάρας για να ρυθμιστεί το ύψος των ελασμάτων στην αριστερή και δεξιά πλευρά. Κούνησε λίγο το Origin για να βεβαιωθείς ότι είναι καλά ασφαλισμένο.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το βήμα πρέπει να επαναληφθεί αν αλλάξει το ύψος του Workstation, αν χρησιμοποιήσεις το BenchPilot με διαφορετικό Origin ή αν προσθέσεις στο Origin μεγαλύτερη πλάκα βάσης.

14 Αφαίρεση Origin από το BenchPilot

EL



Για να αφαιρέσεις το Origin από το BenchPilot, σήκωσε ΕΠΑΝΩ από τα αριστερά/δεξιά ελάσματα χρησιμοποιώντας τις υποδεικνυόμενες λαβές για τα δάχτυλα. Βρίσκονται ακριβώς πίσω από τις δύο λαβές του Origin.

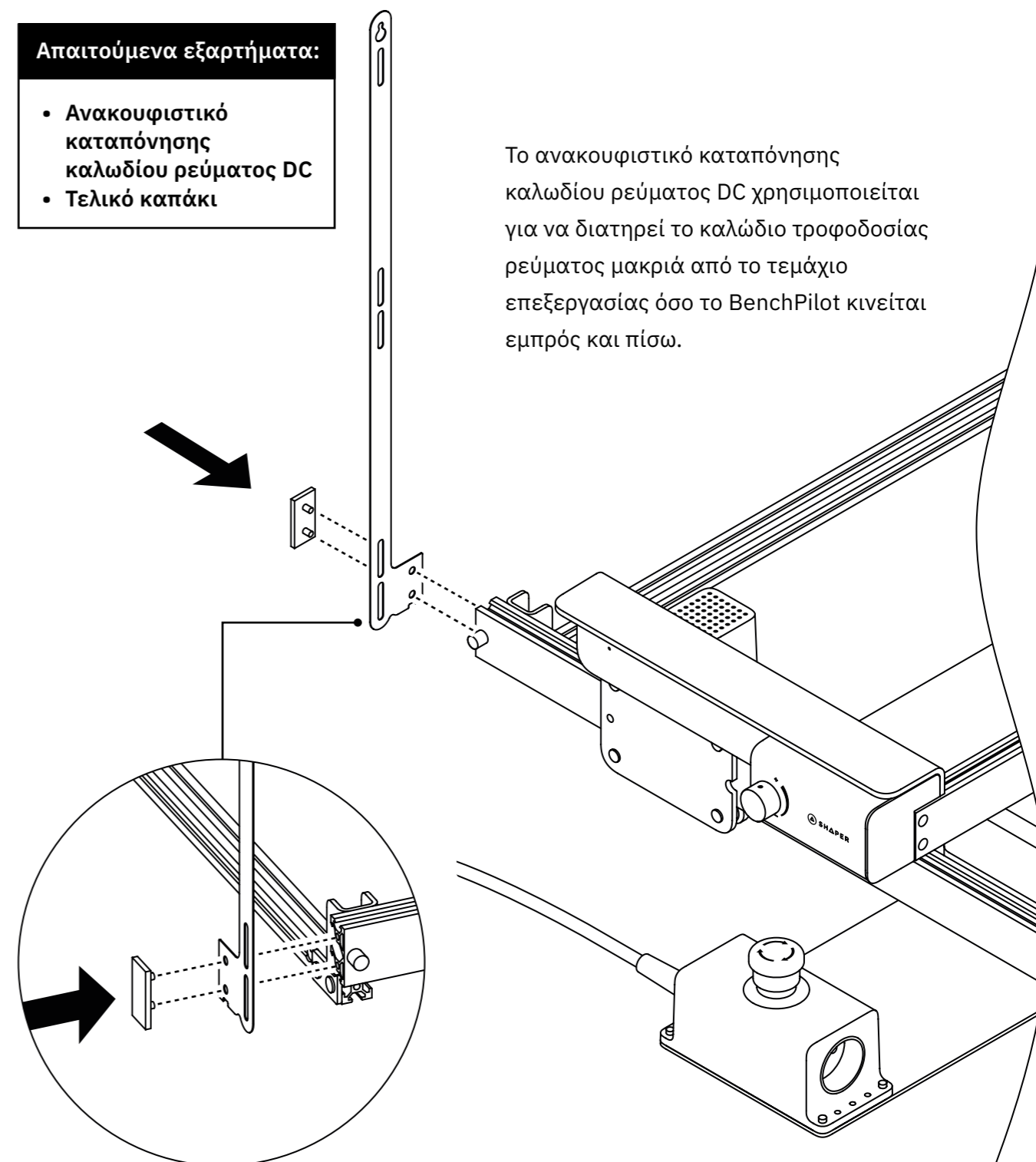
Ενώ κρατάς τις λαβές για τα δάχτυλα στην ΕΠΑΝΩ θέση, τράβα το Origin μακριά από το BenchPilot για να το απελευθερώσεις.

15.1 Τοποθέτηση ανακουφιστικού καταπόνησης καλωδίου ρεύματος DC

EL

Απαιτούμενα εξαρτήματα:

- Ανακουφιστικό καταπόνησης καλωδίου ρεύματος DC
- Τελικό καπάκι



Το ανακουφιστικό καταπόνησης καλωδίου ρεύματος DC χρησιμοποιείται για να διατηρεί το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος μακριά από το τεμάχιο επεξεργασίας όσο το BenchPilot κινείται εμπρός και πίσω.

Τοποθέτησε το ανακουφιστικό καταπόνησης καλωδίου ρεύματος DC συμπιέζοντάς το ανάμεσα στο τελικό καπάκι και τον αριστερό βραχίονα. Πάτα καλά το τελικό καπάκι πάνω στο άκρο του αριστερού βραχίονα για να αγκυρώσεις το ανακουφιστικό καταπόνησης καλωδίου ρεύματος DC στη θέση του.

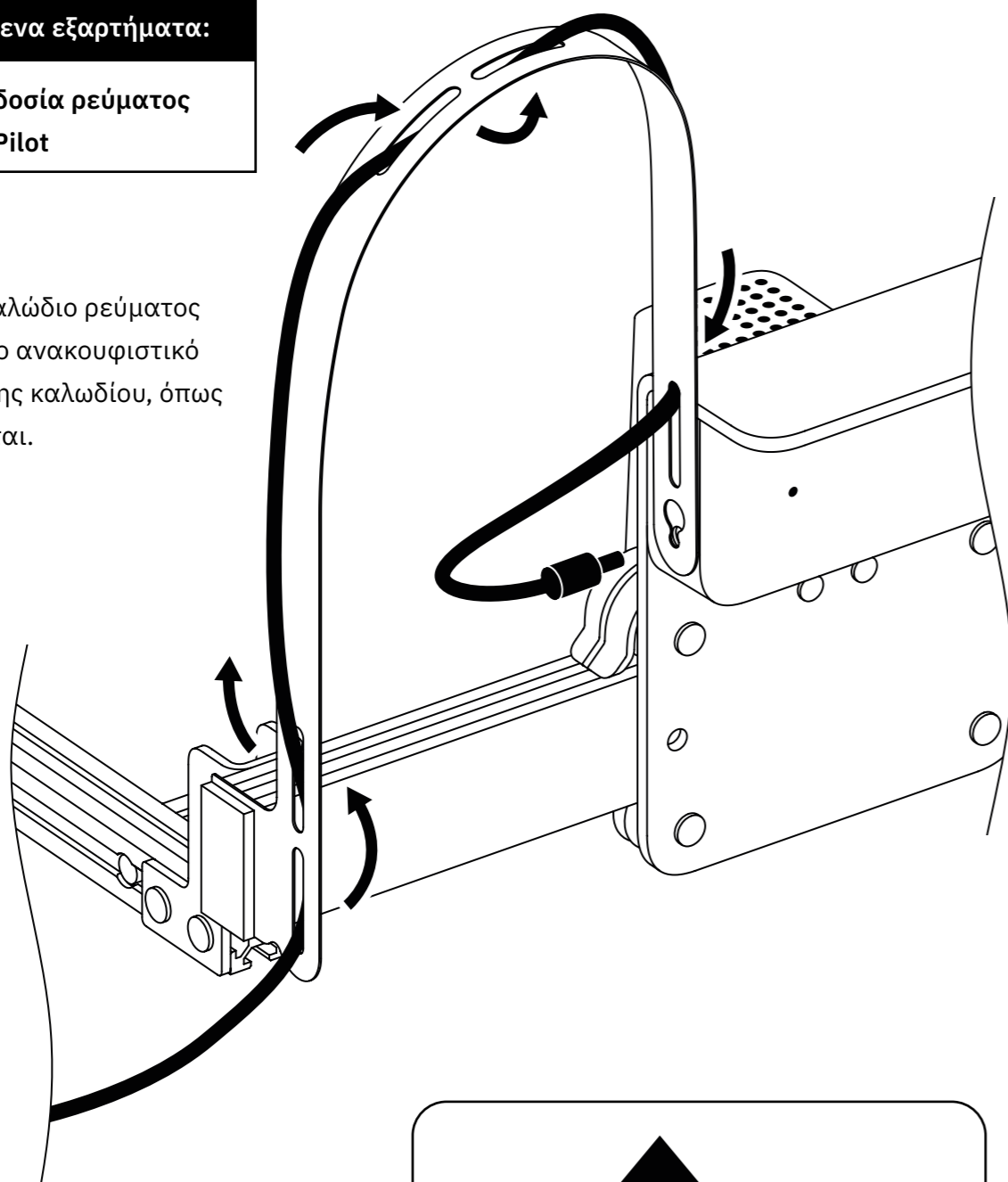
15.2 Τοποθέτηση ανακουφιστικού καταπόνησης καλωδίου ρεύματος DC (συνέχεια)

EL

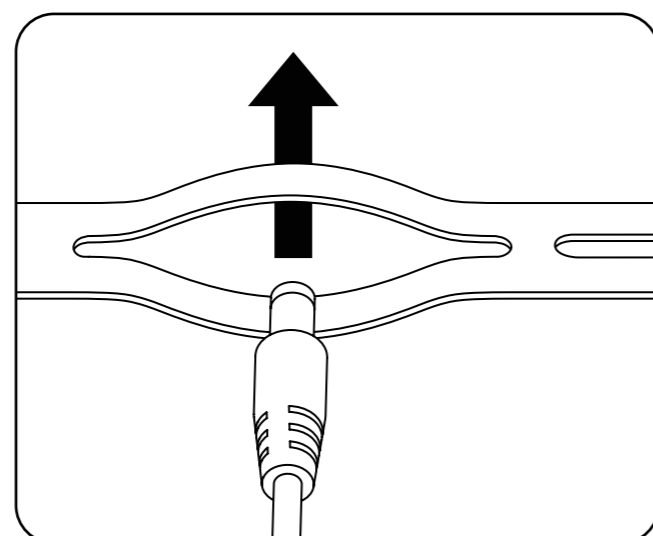
Απαιτούμενα εξαρτήματα:

- Τροφοδοσία ρεύματος BenchPilot

Πέρασε το καλώδιο ρεύματος μέσα από το ανακουφιστικό καταπόνησης καλωδίου, όπως απεικονίζεται.

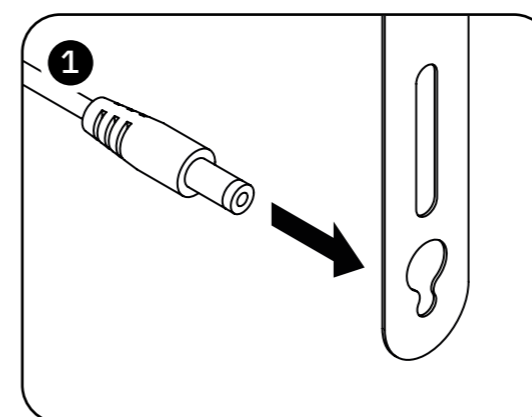


Άνοιξε κάθε πέρασμα καλωδίου πιέζοντας κάθε πλευρά προς αντίθετες κατευθύνσεις. Αυτό θα σου επιτρέψει να περάσεις το άκρο του καλωδίου μέσα από το άνοιγμα.

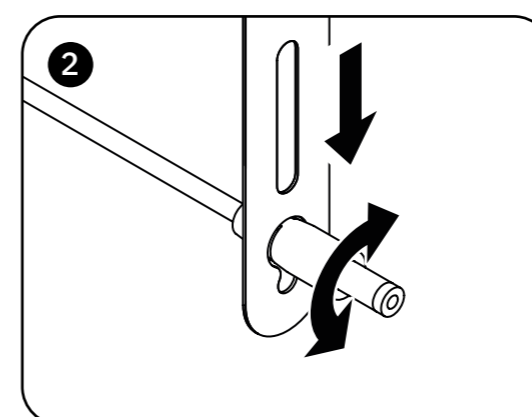


15.3 Τοποθέτηση ανακουφιστικού καταπόνησης καλωδίου ρεύματος DC (συνέχεια)

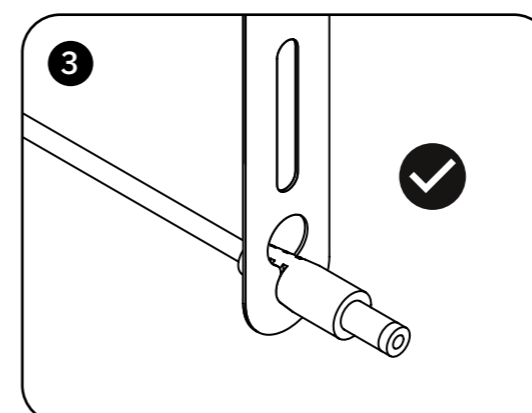
EL



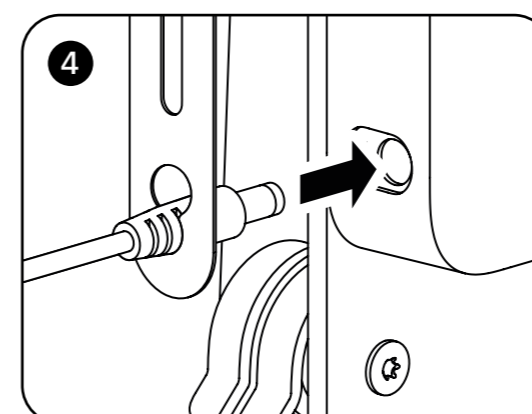
Πέρασε το άκρο του καλωδίου ρεύματος μέσα από το διευρυμένο άνοιγμα στο άκρο του ανακουφιστικού καταπόνησης καλωδίου.



Στρίψε το άκρο του καλωδίου ρεύματος μπροστά και πίσω ενώ το πιέζεις προς τα ΚΑΤΩ, έτσι ώστε να εδραστεί το άκρο του καλωδίου ρεύματος στο μικρότερο άνοιγμα.

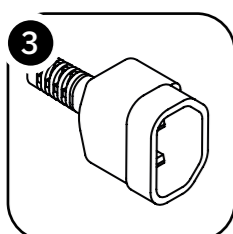
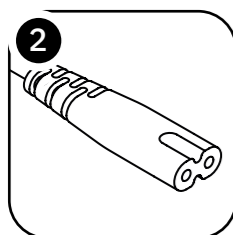
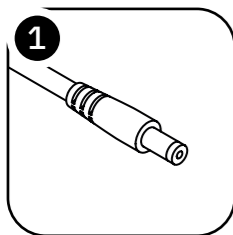


Το άκρο του καλωδίου ρεύματος θα πρέπει να συγκρατείται με ασφάλεια στο άκρο του ανακουφιστικού καταπόνησης καλωδίου.



Σύνδεσε το άκρο του καλωδίου ρεύματος στην πρίζα ρεύματος στην πίσω πλευρά του αριστερού βραχίονα.

- Απαιτούμενα εξαρτήματα:**
- Μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης
 - Καλώδιο AC τροφοδοσίας ρεύματος
 - Τροφοδοσία ρεύματος BenchPilot



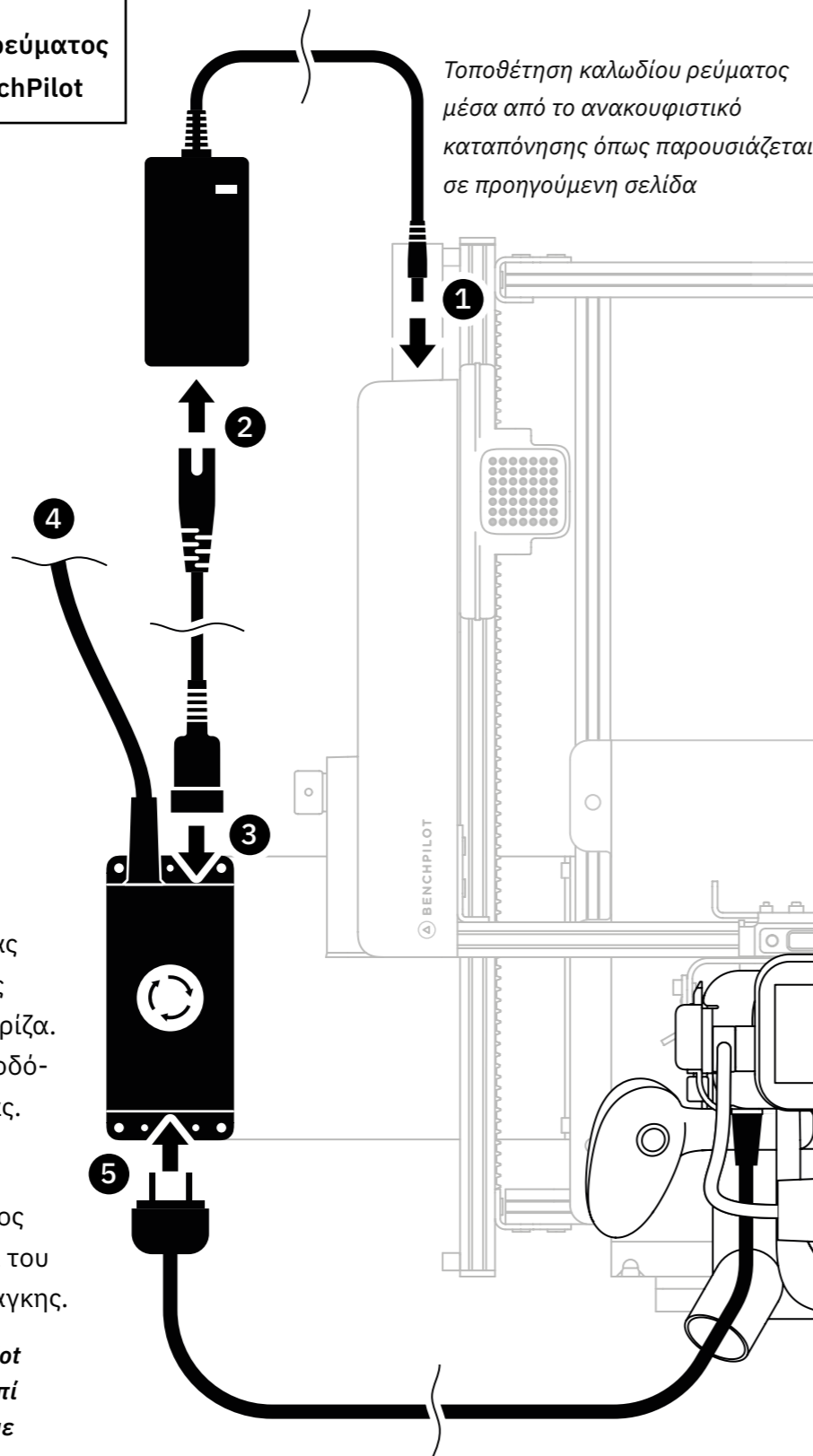
4 Σύνδεσε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης σε επίτοιχη πρίζα. Ακολούθησε τις οδηγίες ρευματοδότησης του εγχειριδίου ασφαλείας.

5 Να συνδέεις το καλώδιο ρεύματος του Origin στην μπροστινή πρίζα του μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης.

Το ρεύμα διακόπτεται στο BenchPilot και το Origin όταν πατηθεί το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης. Στρίψε το κουμπί διακοπής έκτακτης ανάγκης για να το ελευθερώσεις και να αποκατασταθεί η ηλεκτρική τροφοδοσία.

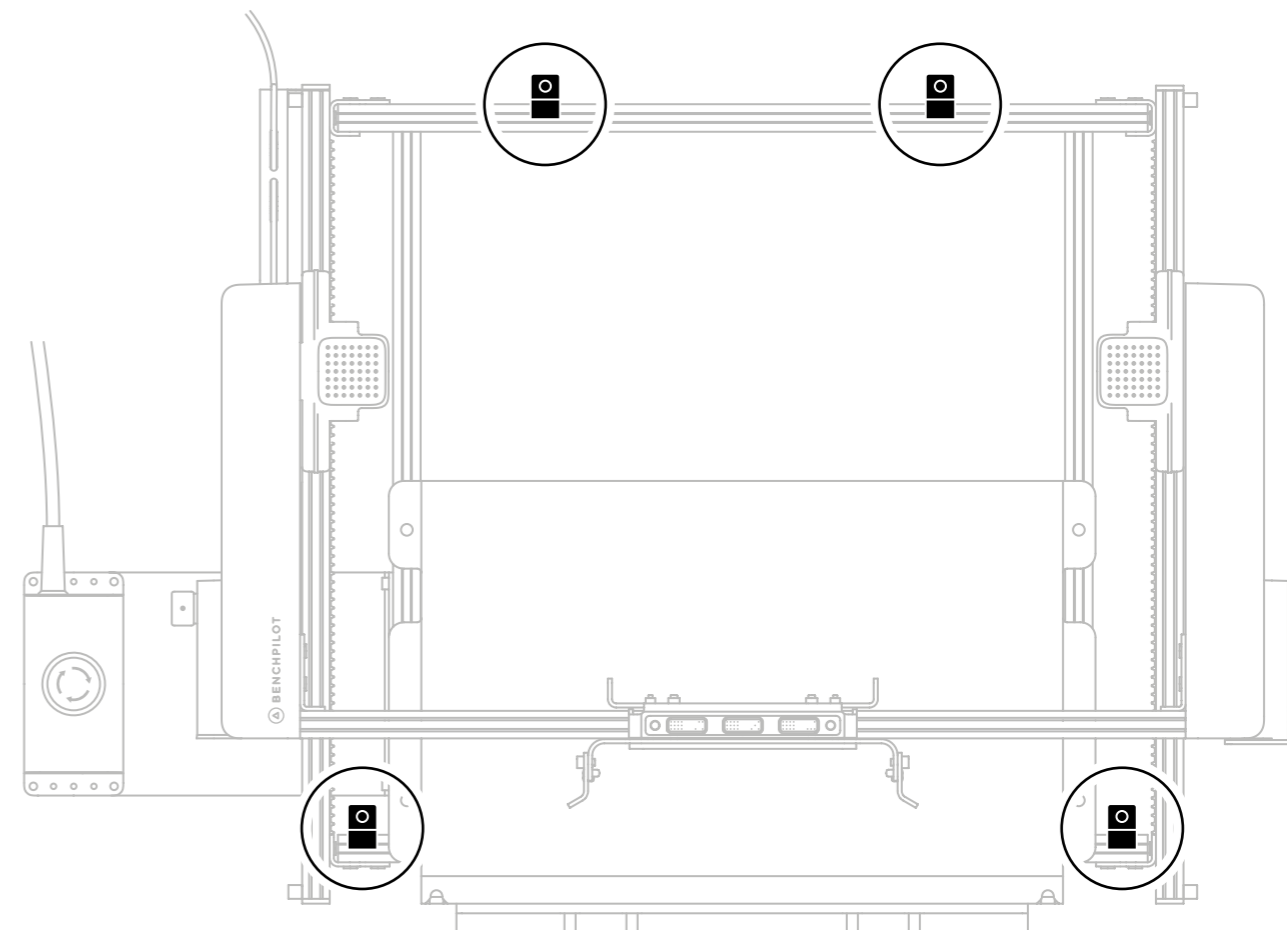
Μήκη καλωδίων μικρότερα για σκοπούς οπτικοποίησης

Τοποθέτηση καλωδίου ρεύματος μέσα από το ανακουφιστικό καταπόνησης όπως παρουσιάζεται σε προηγούμενη σελίδα

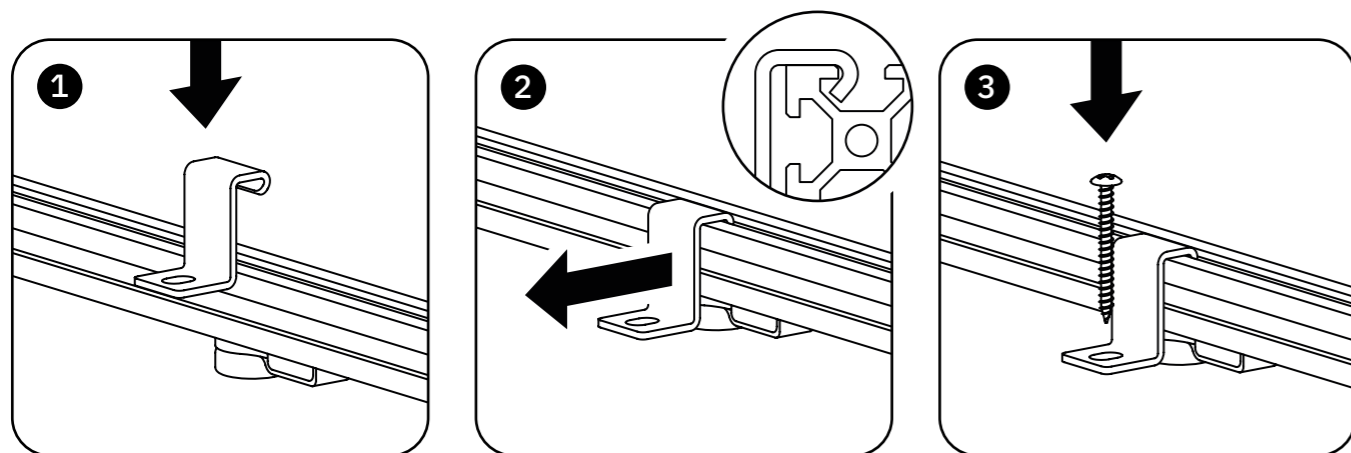


- Απαιτούμενα εξαρτήματα:**
- Μπρακέτα συγκράτησης (4x)

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το BenchPilot πρέπει να είναι στερεωμένο με ασφάλεια στον πάγκο εργασίας πριν από τη χρήση, είτε με χρήση σφιγκτήρων είτε με τα παρεχόμενα μπρακέτα.



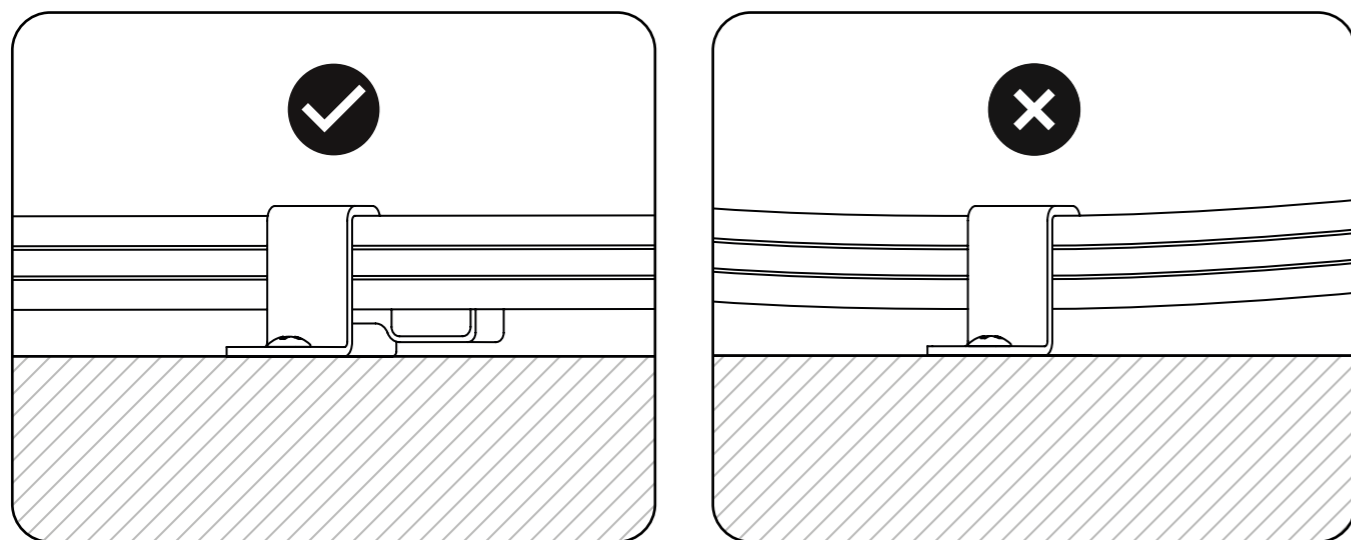
Βάλε τα 4x μπρακέτα συγκράτησης στις μπάρες X στα σημεία που παρουσιάζονται πιο πάνω. Εναλλακτικά, μπορείς να χρησιμοποιήσεις δικούς σου σφιγκτήρες αντί για τα μπρακέτα συγκράτησης. **Βεβαιώσου ότι τα πόδια είναι ακριβώς κάτω από κάθε μπρακέτο συγκράτησης ή θέση σύσφιξης.**



Βάλε κάθε μπρακέτο συγκράτησης στις μπάρες Χ ώστε να κουμπώσουν στη ράγα Τ.

Τράβηξε προς τα έξω το μπρακέτο ώστε το άγκιστρο να ασφαλίσει καλά μέσα στη ράγα Τ.

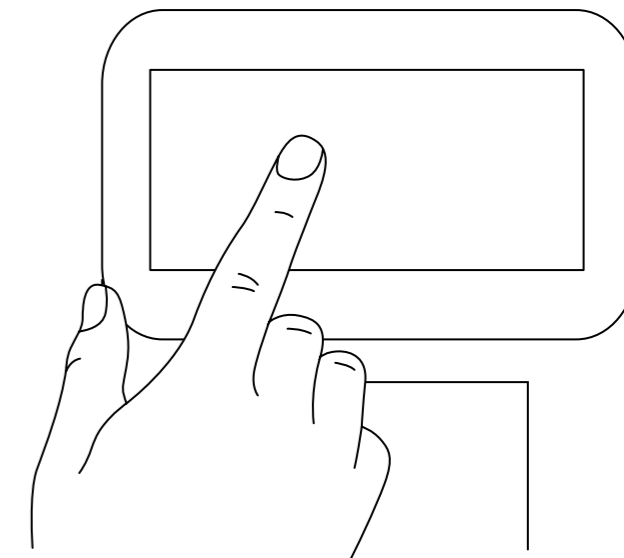
Χρησιμοποίησε κατάλληλα στερεωτικά της επιλογής σου για την καλή ασφάλιση κάθε μπρακέτου συγκράτησης στον πάγκο εργασίας.



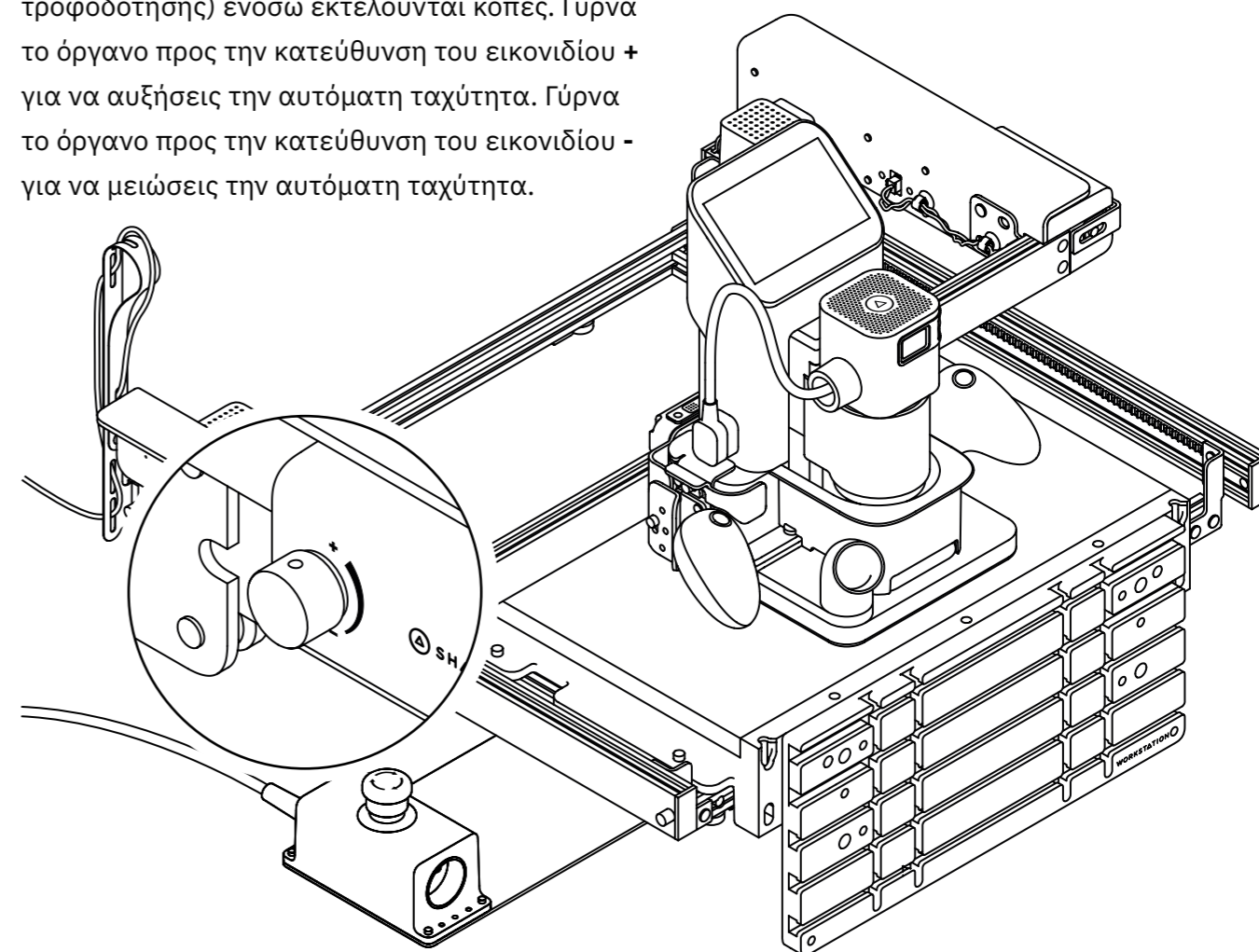
ΜΗΝ ΚΑΜΠΤΕΙΣ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΒΑΣΗΣ - βεβαιώσου ότι τα πόδια είναι ακριβώς κάτω από κάθε μπρακέτο συγκράτησης ή θέση σύσφιγξης.

Κούμπωσε το Origin, σύνδεσέ το στο WiFi, κάνε λήψη και εγκατέστησε την τελευταία ενημέρωση συστήματος.

Όταν προσαρτάς το Origin στο BenchPilot, το Origin θα συνδέεται αυτόματα με ασύρματο τρόπο. Ακολούθησε τις οδηγίες στην οθόνη, όταν ζητηθεί, για να λειτουργήσεις το σύστημα.

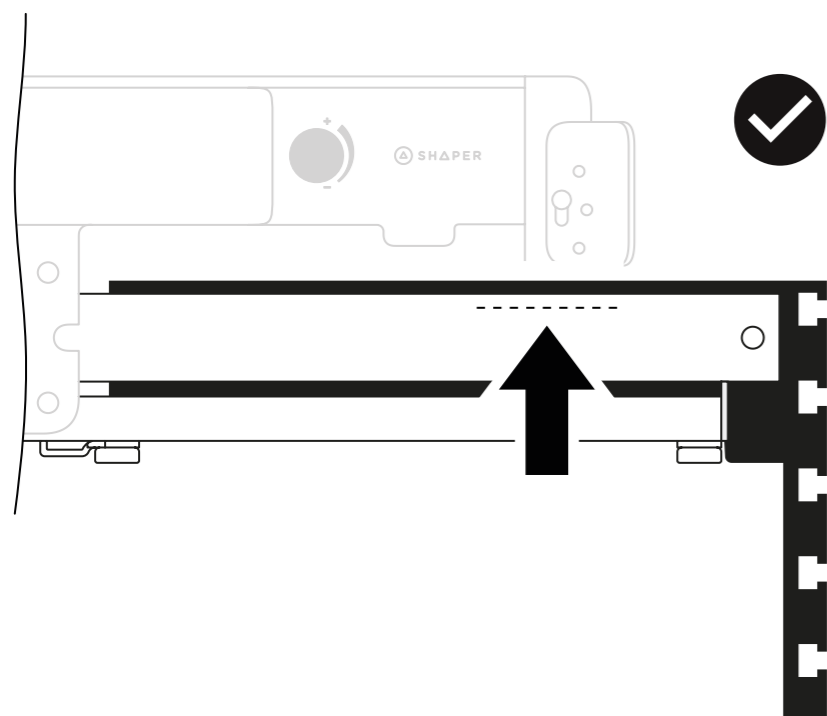


Όταν το Origin είναι συνδεδεμένο στο BenchPilot, μπορείς να χρησιμοποιήσεις το όργανο στον αριστερό βραχίονα για να ρυθμίσεις την αυτόματη ταχύτητα του Origin (ονομάζεται και ρυθμός τροφοδότησης) ενόσω εκτελούνται κοπές. Γύρνα το όργανο προς την κατεύθυνση του εικονιδίου + για να αυξήσεις την αυτόματη ταχύτητα. Γύρνα το όργανο προς την κατεύθυνση του εικονιδίου - για να μειώσεις την αυτόματη ταχύτητα.



19.1 Ευθυγράμμιση Workstation (όπως απαιτείται)

EL

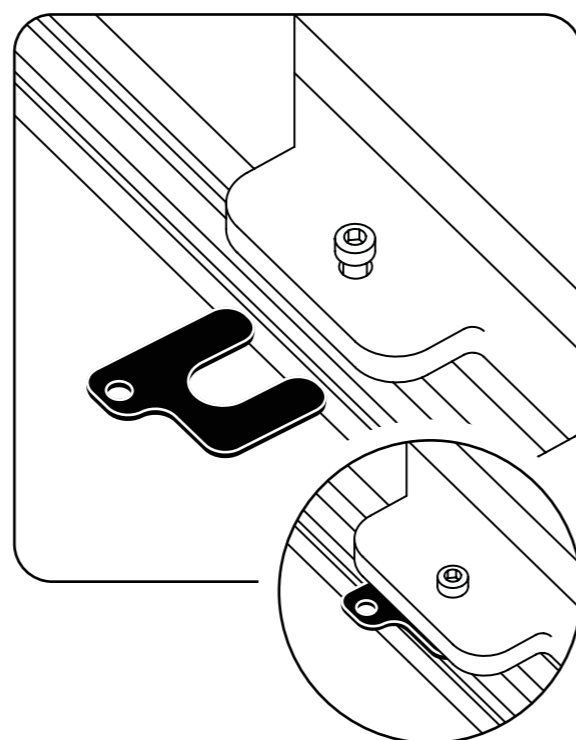
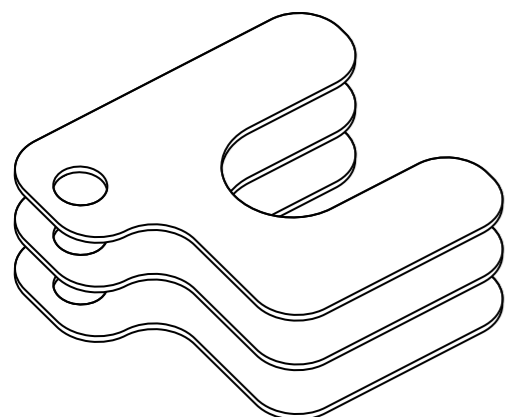


Η επάνω επιφάνεια του Workstation θα πρέπει να είναι σχεδόν παράλληλη με τους βραχίονες του BenchPilot, όπως απεικονίζεται. Δεν χρειάζεται μέτρηση - αρκεί ένας γρήγορος οπτικός έλεγχος για την επαλήθευση της ευθυγράμμισης.

Αν το Workstation δεν είναι σε παράλληλη θέση:

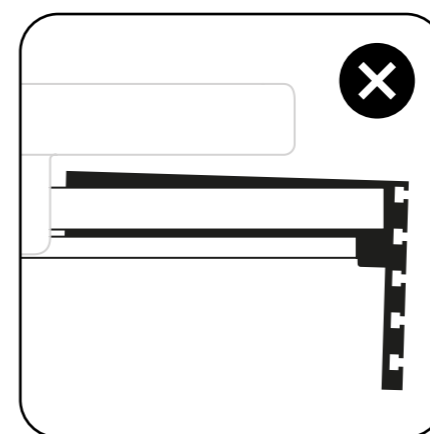
Χρησιμοποίησε τις συνοδευτικές ροδέλες ισοστάθμισης για να διορθώσεις τη γωνία του Workstation. Οι ροδέλες ισοστάθμισης τοποθετούνται ανάμεσα στο Workstation και τις μπάρες Y του BenchPilot, έτσι ώστε το σχήμα "U" να περικλείει τις βίδες συναρμολόγησης.

Οι ροδέλες ισοστάθμισης μπορούν να τοποθετηθούν όπως χρειάζεται η μία επάνω στην άλλη, ώστε το Workstation να τεθεί σε παράλληλη θέση με το BenchPilot.

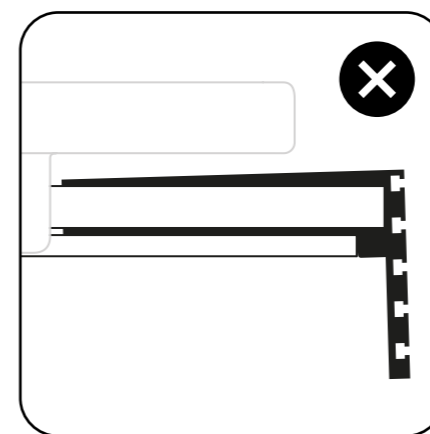
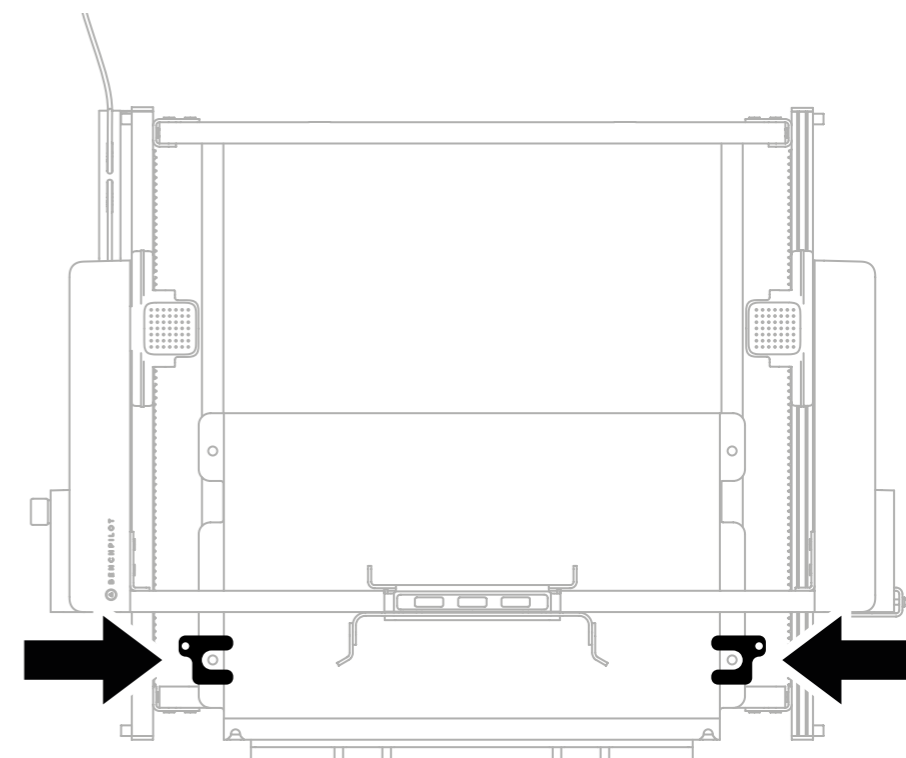


19.2 Ευθυγράμμιση Workstation (όπως απαιτείται)

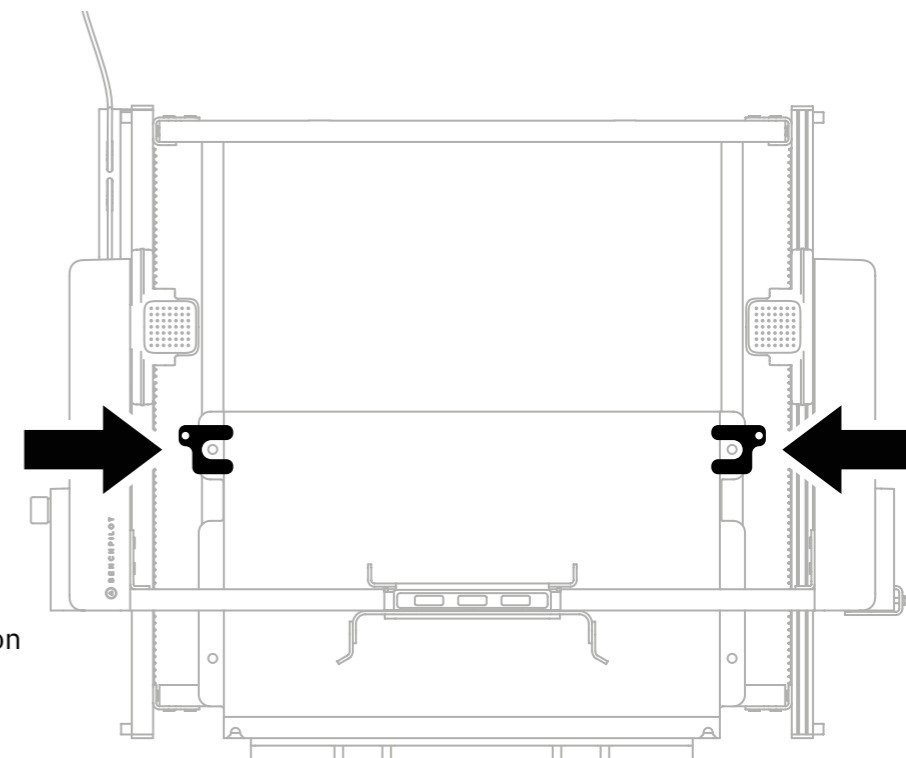
EL



Για την ευθυγράμμιση ενός Workstation που γέρνει προς τα εμπρός, λύσε τις βίδες συναρμολόγησης του Workstation και βάλε ροδέλες ισοστάθμισης κάτω από τις μπροστινές βίδες συναρμολόγησης του Workstation.



Για την ευθυγράμμιση ενός Workstation που γέρνει προς τα πίσω, λύσε τις βίδες συναρμολόγησης του Workstation και βάλε ροδέλες ισοστάθμισης κάτω από τις πίσω βίδες συναρμολόγησης του Workstation.



Μπορεί να πρέπει να τοποθετηθούν πολλές ροδέλες ισοστάθμισης για να τεθεί το Workstation σε παράλληλη θέση με το BenchPilot. Σφίξε τις βίδες συναρμολόγησης για να ασφαλίσουν στη θέση τους οι ροδέλες ισοστάθμισης.

Το BenchPilot **ΠΡΕΠΕΙ** να είναι ασφαλισμένο στον πάγκο εργασίας πριν από τη χρήση.

Το Shaper BenchPilot έχει σχεδιαστεί να χρησιμοποιείται μόνο με το Shaper Origin. Να διαβάζεις τις οδηγίες ασφαλείας του Origin πριν από τη χρήση.

Να λειτουργείς το Shaper Origin μόνο με τοποθετημένο το προστατευτικό δακτύλων.

Να χρησιμοποιείς σύστημα απορρόφησης σκόνης για την απομάκρυνση της σκόνης από το BenchPilot μετά από κάθε χρήση. Να βεβαιώνεσαι ότι έχει απομακρυνθεί η σκόνη από τις ράγες όπου κινούνται οι τροχοί του σκελετού.

Μπορεί να χρειάζεται να τεντώνεις περιοδικά τον ιμάντα. Βλέπε βήμα 10 για οδηγίες.

Να χρησιμοποιείς πάντοτε προστασία ματιών και ακοής κατά τη λειτουργία του Origin ή του Origin+BenchPilot.

ΠΟΤΕ μην αφήνεις το BenchPilot να λειτουργεί χωρίς επιτήρηση.

ΠΟΤΕ μην λαδώνεις τους τροχούς του σκελετού ή τη ράγα στην οποία κινείται ο τροχός. Οι τροχοί είναι αυτολιπαινόμενοι.

Να διατηρείς τις σημάνσεις ντόμινο στο επάνω μέρος του φορέα εγκάρσιας μπάρας χωρίς σκόνη/κοπή/ρινίσματα, έτσι ώστε να μην προκαλούνται στο Origin προβλήματα σύνδεσης με το BenchPilot. Μην χρησιμοποιείς υγρά καθαριστικά.

Κοντά στο πίσω μέρος του αριστερού βραχίονα υπάρχει μια λυχνία LED. Αυτή η λυχνία υποδεικνύει την κατάσταση λειτουργίας στην οποία βρίσκεται το BenchPilot.

Σταθερό λευκό φως

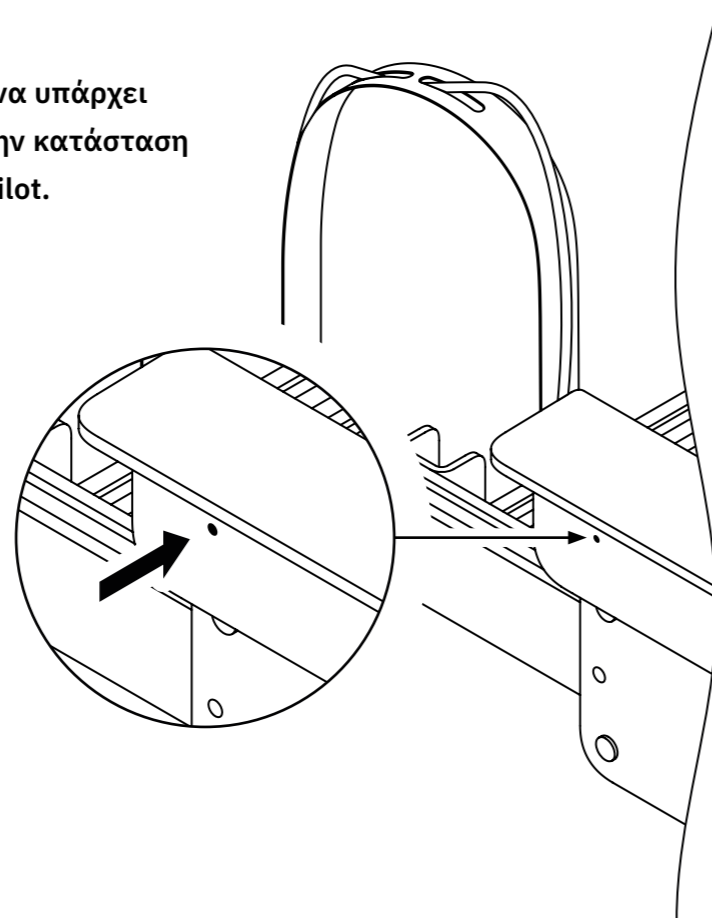
Το BenchPilot είναι συνδεδεμένο σε κοντινό Origin.

Αναβοσβήνει λευκό φως

Το BenchPilot αναζητά κοντινό Origin για να συνδεθεί.

Αναβοσβήνει κόκκινο φως

Το BenchPilot αντιμετωπίζει σφάλμα συστήματος. Επικοινωνήσε με το τμήμα υποστήριξης της Shaper σε περίπτωση που το θέμα παραμένει.



Επισκέψου το Κέντρο Βοήθειας για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη ρύθμιση και τη λειτουργία του BenchPilot με το Origin.

support.shapertools.com/benchpilot



Το παρόν εγχειρίδιο είναι διαθέσιμο σε πολλές γλώσσες.

shapertools.com/bp-manual-languages

Παρελκόμενα και αναλώσιμα για προϊόντα Shaper: shapertools.com/accessories

Για βοήθεια και αντιμετώπιση προβλημάτων: support.shapertools.com

Ανταλλακτικά για προϊόντα Shaper: shapertools.com/spare-parts

Πληροφορίες ευρεσιτεχνίας: shapertools.com/patents

© 2025 Shaper Tools, Inc.

Τα SHAPER ORIGIN, SHAPERHUB, SHAPER & Design και Design Only (κυκλικό & τριγωνικό λογότυπο) αποτελούν σήματα κατατεθέντα της Shaper Tools, Inc., καταχωρημένα στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες δικαιοδοσίες. Τα BenchPilot, BitWasher, Shaper Tape & Design, και Shaper Trace & Design αποτελούν σήματα κατατεθέντα της Shaper Tools, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

shapertools.com

Shaper Tools, Inc.
724 Brannan St.
San Francisco, CA 94103, USA

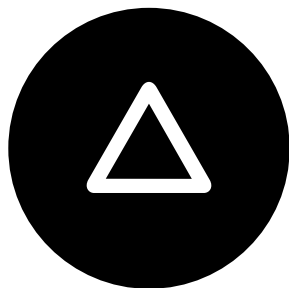
Shaper Tools GmbH
Dieselstraße 26
70771 Leinfelden-Echterdingen, Γερμανία

Εκπροσωπείται στο HB από:
Authorised Rep Compliance Ltd.
ARC House, Thurnham, Lancaster, LA2 0DT, UK
www.arc.compliance.com

Περιβάλλον

Για πληροφορίες σχετικά με τον σωστό τρόπο ανακύκλωσης του παρόντος προϊόντος και για να μάθεις για τη δέσμευση της Shaper στην περιβαλλοντικά υπεύθυνη σχεδίαση και κατασκευή, επισκέψου τη διεύθυνση: shapertools.com/environment.





SHAPER

