

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Εκτελέστε οπτική επιθεώρηση όλων των εξαρτημάτων για τυχόν ζημιές από τη μεταφορά. Εάν διαπιστωθεί οποιαδήποτε ζημιά από τη μεταφορά, ειδοποιήστε αμέσως τον μεταφορέα. Οι ζημιές από τη μεταφορά ΔΕΝ καλύπτονται από την εγγύηση. Ο μεταφορέας είναι υπεύθυνος για όλες τις δαπάνες επισκευής ή αντικατάστασης που προκύπτουν από ζημιές κατά τη μεταφορά.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η Enerpac προσφέρει δύο τύπους υδραυλικών εύκαμπτων σωλήνων: από θερμοπλαστικό και από καουτσούκ βαρέως τύπου. Ο θερμοπλαστικός εύκαμπτος σωλήνας έχει τέσσερις στρώσεις, συμπεριλαμβανομένων δύο πλεγμάτων υψηλής αντοχής από χαλύβδινα σύρματα. Ο λαστιχένιος εύκαμπτος σωλήνας είναι ενισχυμένος με δύο στρώσεις περίπλεκτου χαλύβδινου δικτυώματος.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μη χρησιμοποιείτε εύκαμπτους σωλήνες της Enerpac σε συστήματα στα οποία η πίεση υπερβαίνει τα 700 bar [10.000 psi].

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ

Εύκαμπτος σωλήνας	Σειρά 700 Θερμοπλαστικός	Σειρά 900 Λαστιχένιος
Συντελεστής σχεδιασμού	4 προς 1	2 προς 1
Διαστολή	Χαμηλή	Μπορεί να διασταλεί υπό πίεση
Ευκαμψία	Λιγότερο εύκαμπτος	Πιο εύκαμπτος σε χαμηλές θερμοκρασίες, αλλά μικρής ακτίνας κυρτώσεις ίσως προξενήσουν ζημιά
Αντοχή σε υγρά	Αδρανής στα περισσότερα υγρά	Λιγότερο ανθεκτικός σε διαφορετικούς τύπους υγρών
Αντοχή στη θερμότητα	Ευαίσθητος στη θερμότητα	Πιο ανθεκτικός στη θερμότητα
Ανθεκτικότητα εξωτερικού καλύμματος	Ανθεκτικός στην τριβή	Υφίσταται ζημιά εύκολα
Αντοχή σε κυκλική μεταβολή υψηλής πίεσης	Πολύ ανθεκτικός	Λιγότερο ανθεκτικός

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Για την αποφυγή τραυματισμού κατά τη λειτουργία του συστήματος, διαβάστε και τηρείτε όλες τις επισημάνσεις για ΠΡΟΣΟΧΗ, τις ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ και τις ΟΔΗΓΕΣ που περιλαμβάνονται ή είναι συνημμένες στο προϊόν. Η ENERPAC ΔΕΝ ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΠΑ ΖΗΜΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗ ΜΗ ΑΣΦΑΛΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ, ΤΗΝ ΕΛΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ Η ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. Επικοινωνήστε με την Enerpac εάν υπάρχει οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με τις εφαρμογές και τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

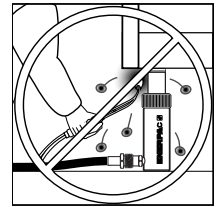
Βεβαιωθείτε ότι **ΟΛΑ** τα μέρη του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των ταχυσυνδέσμων, εξαρτημάτων σύνδεσης, σωληνώσεων και εύκαμπτων σωλήνων, χαρακτηρίζονται από ονομαστικές τιμές αντοχής επαρκείς για τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του συστήματος. Η πίεση λειτουργίας του συστήματος δεν πρέπει να υπερβεί τη ονομαστική τιμή πίεσης του εξαρτήματος με τη χαμηλότερη ονομαστική τιμή πίεσης στο σύστημα, αλλιώς μπορεί να προκύψει βλάβη του συστήματος, με αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά στον εξοπλισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πάντα φοράτε σωστό εξοπλισμό ατομικής προστασίας όταν χειρίζεστε υδραυλικό εξοπλισμό.

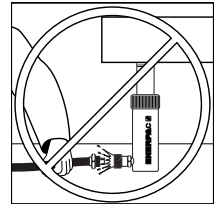
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη του συστήματος είναι προστατευμένα από εξωτερικές πηγές ζημιών όπως υπερβολική θερμότητα, φλόγα, πιτσιλιές συγκόλλησης, κινούμενα μηχανικά μέρη, αιχμηρές ακμές και διαβρωτικά χημικά. Μην εκθέτετε τους εύκαμπτους σωλήνες σε θερμοκρασίες πάνω από 65 °C [150 °F].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην πραγματοποιείτε ή διακόπτετε υδραυλικές συνδέσεις ενώ το σύστημα βρίσκεται υπό πίεση.



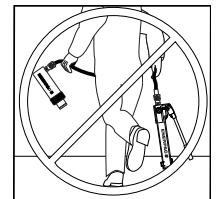
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φοράτε σωστό εξοπλισμό ατομικής προστασίας όταν χειρίζεστε υδραυλικό εξοπλισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη χειρίζεστε εύκαμπτους σωλήνες υπό πίεση. Αντικαθιστάτε άμεσα τους εύκαμπτους σωλήνες που έχουν υποστεί ζημιά. Σε περίπτωση που διαφεύγει υδραυλικό υγρό από μικρή οπή, μπορεί να εισχωρήσει στο δέρμα, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό. Εάν εισχωρήσει λάδι κάτω από το δέρμα, επισκεφθείτε άμεσα γιατρό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

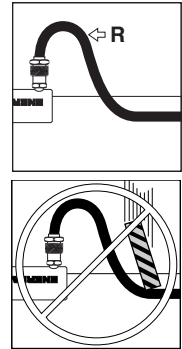
Μη χρησιμοποιείτε εύκαμπτο υδραυλικό σωλήνα για τη μεταφορά υδραυλικών μονάδων όπως αντλίας ή κυλίνδρου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο το υγρό που συνιστά ο κατασκευαστής. Μην αναμιγνύετε υγρά σε ένα σύστημα. Χρησιμοποιείτε μόνο υγρά που είναι συμβατά με τα μέρη του συστήματος, αλλιώς θα υποστούν ζημιά οι στεγανοποιήσεις και οι εύκαμπτοι σωλήνες. Για τα συνθετικά και τα άφλεκτα υγρά, απαιτούνται στεγανοποιήσεις και εύκαμπτοι σωλήνες ειδικού τύπου. Για τα συνιστώμενα προϊόντα, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις ή στον κατασκευαστή.

Υδραυλικοί εύκαμπτοι σωλήνες

1. Προτού θέσετε σε λειτουργία το σύστημα, επιθεωρήστε το οπτικά.
2. Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές, τσακίσματα, κοψίματα ή οποιαδήποτε άλλη ζημιά που θα μπορούσε να προκαλέσει διαρροή στον εύκαμπτο σωλήνα. Λαστιχένια προστατευτικά προστατεύουν τις περιοχές σύσφιξης σε κάθε άκρο του εύκαμπτου σωλήνα.
3. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα άκρα εύκαμπτων σωλήνων, οι ταχυσύνδεσμοι και τα άκρα ρακόρ είναι καθαρά και τα σπειρώματα είναι σε καλή κατάσταση.
4. Ο εύκαμπτος σωλήνας δεν πρέπει να συστρέφεται ή να κυρτώνεται πολύ απότομα. Η ακτίνα κάμψης (R) πρέπει να είναι τουλάχιστον 6,0 cm [2,36 ίντσες] για τους εύκαμπτους σωλήνες της σειράς 700 και τουλάχιστον 11,4 cm [4,5 ίντσες] για τους εύκαμπτους σωλήνες της σειράς 900. Να κάμπτετε πάντα τους εύκαμπτους σωλήνες όσο το δυνατόν λιγότερο.
5. Μη ρίχνετε βαριά αντικείμενα πάνω στον εύκαμπτο σωλήνα. Ένα απότομο χτύπημα μπορεί να προκαλέσει εσωτερική ζημιά στους συρμάτινους κλώνους του εύκαμπτου σωλήνα. Η εφαρμογή πίεσης σε έναν εύκαμπτο σωλήνα που έχει υποστεί ζημιά μπορεί να προκαλέσει τη θραύση του.
6. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις εύκαμπτων σωλήνων ανάμεσα στην αντλία και τον κύλινδρο είναι σφιγμένες και δεν παρουσιάζουν διαρροές. Μη συσφίγγετε υπερβολικά τις συνδέσεις και μη χρησιμοποιείτε εργαλεία για τη σύσφιξη των συνδέσεων. Η υπερβολικά υψηλή ροπή σύσφιξης μπορεί να προκαλέσει πρόωρη φθορά των σπειρωμάτων, καθώς και διαχωρισμό των εξαρτημάτων σύνδεσης υψηλής πίεσης σε πίεση χαμηλότερη από την ονομαστική τους αντοχή. Όταν χρησιμοποιείτε ταχυσυνδέσμους, να βεβαιώνετε ότι τα εξαρτήματα σύνδεσης έχουν συνδεθεί πλήρως και σωστά μεταξύ τους.



Εξαρτήματα σύνδεσης και σωλήνες

Θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες κατευθυντήριες γραμμές όταν χρησιμοποιούνται εξαρτήματα σύνδεσης σε υδραυλικά συστήματα.

1. Θα πρέπει να δίνεται προσοχή, ώστε να μη στραβοβιδωθούν τα βιδωτά εξαρτήματα σύνδεσης.
2. Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις έχουν στεγανοποιηθεί με υψηλής ποιότητας στεγανοποιητικό σπειρωμάτων για σωληνώσεις.
3. Η ταινία ή το στεγανοποιητικό υλικό πρέπει να περιορίζονται μόνο στις περιοχές με σπείρωμα. Διατηρείτε την πρώτη έλικα του σπειρώματος χωρίς ταινία για να αποτρέψετε την είσοδο ταινίας μέσα στο σύστημα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Προσέξτε ώστε να μην εισέλθουν κομμάτια ταινίας στο υδραυλικό σύστημα. Κομμάτια ταινίας στο υγρό εμποδίζουν τη ροή του, προκαλώντας δυσλειτουργίες στο σύστημα.

4. Οι κραδασμοί και τα κρουστικά φορτία στο σύστημα είναι η κύρια αιτία διαρροών σε εξαρτήματα σύνδεσης και σωλήνες. Χρησιμοποιήστε στηρίγματα σωλήνων, που διατίθενται στο εμπόριο, για την επέκταση της διάρκειας ζωής του συστήματός σας. Η πιο κρίσιμη περιοχή για χρήση υποστηρίγματος σωλήνων είναι 10-18 cm (4-7 ίντσες) πίσω από ένα εξάρτημα σύνδεσης.
5. Οι σωλήνες δεν είναι άκαμπτοι. Σε μεγάλες διαδρομές πρέπει να χρησιμοποιούνται στηρίγματα. Τα μη υποστηριζόμενα τμήματα μπορεί να επιφέρουν πρόωρη αστοχία των εξαρτημάτων σύνδεσης. Πάντα στερεώνετε σταθερά τις βαλβίδες και τα μανόμετρα. Ποτέ μην αφήνετε να στηρίζονται μόνο στον σωλήνα!

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η ενότητα αυτή αναφέρεται σε εξαρτήματα τα οποία απαντώνται συχνά σε ένα υδραυλικό σύστημα.

Γενικά

1. Διατηρείτε τα εξαρτήματα πάντα καθαρά. Πολλά προβλήματα συντήρησης υδραυλικών συστημάτων προκαλούνται από ακαθαρσίες ή/και μεταλλικά σωματίδια μέσα στο υδραυλικό σύστημα. Για να αποφύγετε αυτά τα προβλήματα, η σωστή συντήρηση, συμπεριλαμβανομένης της αντισκωριακής προστασίας και της καθαριότητας, θα σας βοηθήσει να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του υδραυλικού σας συστήματος.
2. Χρησιμοποιείτε μόνο ένα εγκεκριμένο καθαρό υδραυλικό υγρό και αλλάζετε υγρό όπως συνιστά ο κατασκευαστής. Αλλάζετε υγρά πιο συχνά εάν η μονάδα χρησιμοποιείται υπό ακραίες συνθήκες.
3. Αλλάζετε ή καθαρίζετε περιοδικά το φίλτρο του συστήματος, εάν χρησιμοποιείται.

Υδραυλικοί εύκαμπτοι σωλήνες

1. Οι υδραυλικοί εύκαμπτοι σωλήνες θα πρέπει να διατηρούνται στο χαρτοκιβώτιό τους έως ότου χρειαστούν.
2. Αποθηκεύετε τους εύκαμπτους σωλήνες σε χώρο με θερμοκρασία μεταξύ 10° και 24 °C [50° και 75 °F] και υγρασία μεταξύ 20 και 70 τοις εκατό.
3. Ποτέ μην αποθηκεύετε τους εύκαμπτους σωλήνες σε χώρο με ζέστη και υγρασία, σε άμεσο ηλιακό φως ή κοντά σε πηγές θερμότητας.
4. Μη στοιβάζετε τους εύκαμπτους σωλήνες. Το βάρος τους σωρού θα τείνει να επιπεδώσει το κάτω μέρος του εύκαμπτου σωλήνα. Προτιμάται η ανάρτηση σε ικρίωμα.
5. Μη μεταφέρετε και μη σύρετε υδραυλικά συγκροτήματα, τραβώντας/σπρώχνοντας από/σε ταχυσυνδέσμους ή εύκαμπτους σωλήνες.

Εξαρτήματα σύνδεσης και ταχυσύνδεσμοι

1. Όλα τα σπειρώματα των ταχυσυνδέσμων, είτε αρσενικά είτε θηλυκά, πρέπει να διατηρούνται καθαρά και να λιπαίνονται τακτικά. Καλύπτετε τους ταχυσυνδέσμους με καπάκια προστασίας από τη σκόνη όταν δεν είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα. Μην αφαιρείτε τα καλύμματα ή τις τάπες έως ότου το εξάρτημα είναι έτοιμο να χρησιμοποιηθεί.
2. Διατηρείτε τα καπάκια προστασίας από σκόνη πάνω στους ταχυσυνδέσμους όταν αυτοί δεν χρησιμοποιούνται. Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι αχρησιμοποίητοι ταχυσύνδεσμοι είναι σφραγισμένοι με καπάκια προστασίας από τη σκόνη/προστατευτικά σπειρώματος.
3. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις εύκαμπτων σωλήνων είναι απαλλαγμένες από ακαθαρσίες.

