

EATON | Walterscheid

EATON Fluid Connectors GmbH

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ



ΙΩ **ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΙΟΞΑΣ**
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ - ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

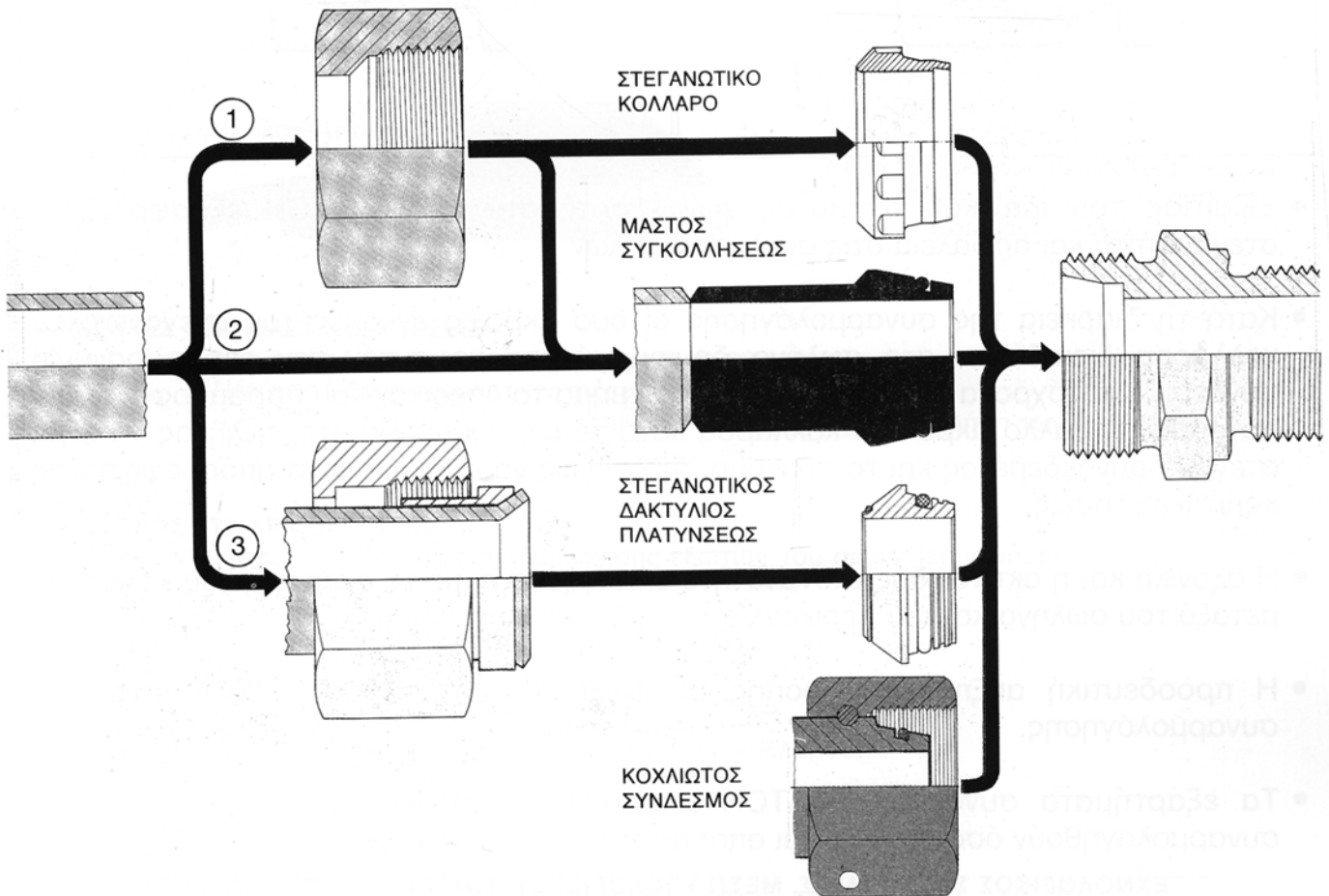
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ 23Α, 18545 ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΤΗΛ.: 2104610442 | FAX: 2104610446 | e-mail: mail@johngioxas.com.gr

■ ΤΡΕΙΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ

Ο οίκος EATON | WALTERSCHEID ικανοποιεί όλο το φάσμα των τεχνολογικών απαιτήσεων σε θέματα συνδέσεως που είναι οι βέλτιστες τόσο οικονομικά όσο και τεχνικά. Αυτό επιτυγχάνεται με τους 3 βασικούς τρόπους - συστήματα - συνδέσεως και με την ποικιλία των διαφόρων τύπων συνδέσμων και υλικών κατασκευής. Η χρήση των πιο σύγχρονων μεθόδων σχεδιασμού (πεπερασμένα στοιχεία) και κατασκευής έχει σαν αποτέλεσμα την τελειότητα, την υψηλή ποιότητα και αξιοπιστία των εξαρτημάτων στην οποιαδήποτε βιομηχανική τους χρήση.

▶ ΤΑ 3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ ◀



ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΩΛΗΝΩΝ

①

ΜΕ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΚΟΛΛΑΡΟ

Σώμα και παξιμάδια (διπλόρακορ) σύμφωνα με DIN 2353. Υψηλός βαθμός στεγανότητας και ασφάλειας συγκρατήσεως του σωλήνα στις υψηλές πιέσεις. Ασφαλής τρόπος συναρμολόγησης. Υψηλή αντοχή σε κόπωση. Διεθνώς καθιερωμένη λύση.

②

ΜΕ ΜΑΣΤΟ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ

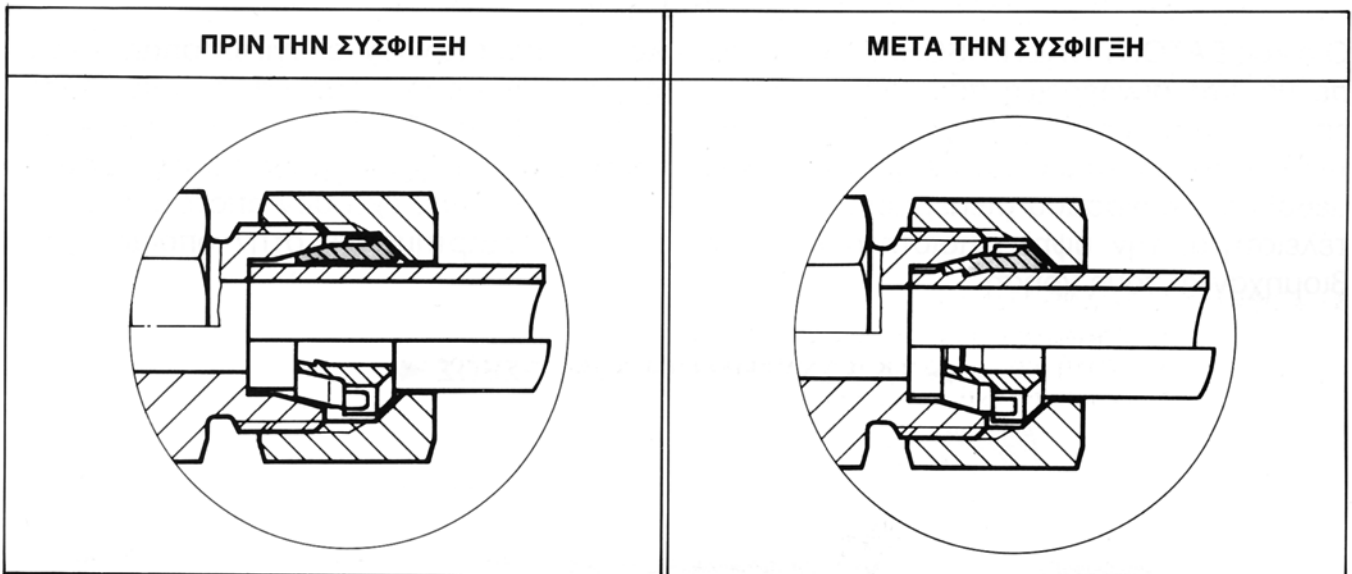
Σώμα και παξιμάδια (διπλόρακορ) σύμφωνα με DIN 2353. Σύνδεση κατάλληλη για εξαιρετικά μεγάλα φορτία εξαιτίας του ότι το σύστημα συγκρατήσεως του σωλήνα είναι διαφορετικό από το σύστημα στεγανότητας.

③

ΜΕ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΔΑΚΤΥΛΙΟ ΠΛΑΤΥΝΣΕΩΣ

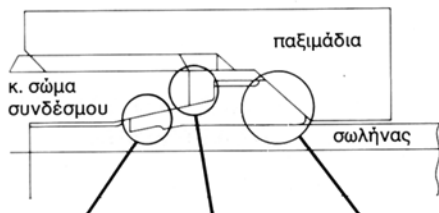
Σώμα συνδέσεως σύμφωνα με DIN 2353. Εύκολη συναρμολόγηση με καλή στεγανότητα και συγκράτηση σωλήνα. Μεγάλη ασφάλεια σε κρουστικά και ταλαντωτικά φορτία.

● ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



- Εξ'αιτίας του ιδανικού σχήματος των εξαρτημάτων της EATON εξασφαλίζεται στεγανότητα και ασφάλεια στις συνδέσεις αυλών.
- Κατά τη διάρκεια της συναρμολόγησης οι δύο ακραίες εγκοπές του στεγανωτικού κολλάρου διεισδύουν στο σωλήνα δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο ασφαλή σύνδεση. Ταυτόχρονα το εσωτερικό κωνικό τμήμα του περικοχλίου παραμορφώνει την πατούρα στο άλλο άκρο του κολλάρου κατά τέτοιο τρόπο ώστε ο σωλήνας να είναι στεγανά συνδεδεμένος και το σύστημα συνδέσεως να είναι ικανό να απορροφήσει τις καμπτικές τάσεις.
- Η αξονική και η ακτινοειδής στεγανότητα επιτυγχάνεται με το σφήνομα του κολλάρου μεταξύ του σωλήνα και του περικοχλίου.
- Η προοδευτική αύξηση της ροπής συσφίξεως εγγυάται την υψηλή ασφάλεια συναρμολόγησης.
- Τα εξαρτήματα συνδέσεως EATON μπορούν να αποσυναρμολογηθούν και να συναρμολογηθούν όσο συχνά είναι απαραίτητο χωρίς να δημιουργείται πρόβλημα.

Ο ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΜΕΣΩ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΟΥ, ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ ΕΧΕΙ ΣΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ



- βέλτιστη γωνιακή ακμή κοπής
- σφηνοειδές σχήμα της ακραίας πλευράς
- σταθερή (συγκεκριμένη) περιοχή κοπής.
- ιδανική γωνιακή επαφή
- κωνικό όριο για το σταμάτημα κατά την διάρκεια συναρμολόγησης
- σχήμα προσώπου με ενισχύσεις ως προς την αντοχή
- μεγάλη επιφάνεια επαφής μεταξύ κολλάρου περικοχλίου
- ακμή τελειώματος καμπυλωτή

ΔΕΝ ΚΥΡΤΩΝΕΤΑΙ

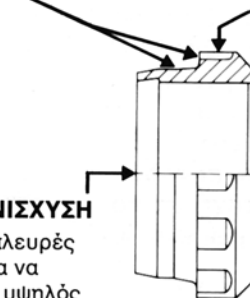
Το θετικό φορτίο ισοκατανέμεται στο κολλάρο.

ΑΚΤΙΝΙΚΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Έτσι ώστε επιτυγχάνεται ομοιόμορφη σύσφιξη του σωλήνα.

ΑΞΟΝΙΚΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗ

Ενισχυμένες πλευρές με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται υψηλός βαθμός σύνδεσης με τον σωλήνα με τέλεια στεγανότητα.



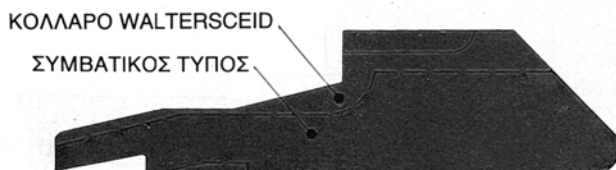
• ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΤΟΥ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟΥ ΚΟΛΛΑΡΟΥ ΤΗΣ EATON ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΑΛΛΟΥΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΚΟΛΛΑΡΩΝ

► ΥΨΗΛΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ

- 100% σύνδεση μεταξύ της ακμής του κολλάρου και του σωλήνα
- υψηλή τάση στεγανότητας (προένταση)
- χρονικά αμετάβλητη μορφή και σχήμα κολλάρου καθώς και της σύνδεσης μεταξύ κολλάρου και σωλήνα.

► ΑΣΦΑΛΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΩΛΗΝΑ

- μεγαλύτερη επιφάνεια επαφής κολλάρου-σωλήνα
- υψηλή αντοχή σχήματος κολλάρου (λόγω των ενισχύσεων)
- υψηλή αντοχή εφελκυσμού.



αποτέλεσμα αυτών:

- 60%-20% βελτιστοποίηση της δρώσας επιφάνειας του κολλάρου σε σχέση με τους συμβατικούς τύπους
- 30%-20% αυξημένη η αντοχή σε εφελκυσμού του συνδέσμου.

► ΥΨΗΛΕΣ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

- Νέα σειρά L για ονομαστικές πιέσεις έως 500 bar
- Νέα σειρά S για ονομαστικές πιέσεις έως 800 bar
- Αυτές οι ονομαστικές πιέσεις επιτυγχάνονται μόνο με την χρήση των αυθεντικών εξαρτημάτων της EATON

► ΑΣΦΑΛΗΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

- Ασφάλεια αρχικής συναρμολόγησης εξαιτίας του ορίου τερματισμού της συναρμολόγησης
- Ασφάλεια επανασυναρμολόγησης

► ΥΨΗΛΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΚΟΠΩΣΗ

- λόγω του ασφαλούς τρόπου συνδέσεως
- λόγω των γωνιακών ακμών - εγκοπών του κολλάρου.

• ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

► ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Στεγανωτικό Κολλάρο: τραθηκτικά από χαλύβδινη ράβδο ή από σφηρίλατο χάλυβα.

Σύνδεσμοι: από εν ψυχρώ ή εν θερμώ εξέλαση.

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ τα ως άνω από ανοξειδωτο χάλυβα (1.4571), X6CrNiMoTi 17122 (316Ti)

► ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Οι σειρές LL, L, S είναι γαλβανισμένες εν ψυχρώ.

Οι σειρές L και S έχουν αντιτριβική προστασία για την ελαχιστοποίηση της ροπής συσφύξεως.

► ΕΥΡΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ

ΣΕΙΡΑ	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟ ΣΩΛΗΝΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ bar
LL υπερ ελαφριά	6-8	100
L ελαφριά	6-10	500
	12-18	400
	22-42	250
S θαρέα	6-10	800
	12-16	630
	20-38	400

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΩΛΗΝΩΝ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΡΑΦΗ

Με τα εξαρτήματα συνδέσεως EATON συνιστάται η χρήση σωλήνων ακριβείας χωρίς ραφή με διαστασιολόγιο σύμφωνα με το **DIN 2391** part 1 και με υλικό **St 35.4** που είναι ταυτόσημο με το **St 37.4** (σύμφωνα με το DIN 1630) και κατεργασία NBK.

Παρατίθεται ενδεικτικός πίνακας των πλέον χρησιμοποιούμενων διαστάσεων σε σχέση με το βάρος ανά τρέχον μέτρο και με τη θεωρητική αντοχή σε πίεση.

ΕΞΩΤΕΡ. ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ Ø mm	ΠΑΧΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ mm	ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΟΜΗΣ ΤΗΣ ΡΟΗΣ cm ²	ΒΑΡΟΣ ΤΡΕΧ. ΜΕΤΡΟ kg/m	ΘΕΩΡ. ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΠΙΕΣΗ bar DIN 2413	
				I	III
4	0,75	0,049	0,060	409	391
4	1	0,031	0,074	522	500
6	1	0,13	0,123	389	372
6	1,5	0,071	0,166	549	526
6	2	0,031	0,197	692	662
6	2,25	0,017	0,208	757	725
8	1	0,28	0,173	333	288
8	1,5	0,20	0,240	431	412
8	2	0,13	0,296	549	526
8	2,5	0,071	0,339	658	630
10	1	0,50	0,222	282	548
10	1,5	0,38	0,314	373	357
10	2	0,28	0,395	478	458
10	2,5	0,19	0,462	576	551
10	3	0,13	0,518	666	638
12	1	0,79	0,271	235	209
12	1,5	0,64	0,389	353	303
12	2	0,50	0,493	409	391
12	2,5	0,38	0,586	495	474
12	3	0,28	0,606	576	551
12	3,5	0,19	0,734	651	624
15	1,5	1,13	0,499	282	248
15	2	0,95	0,641	376	321
15	2,5	0,78	0,771	409	391
15	3	0,64	0,888	478	458
16	2	1,13	0,691	353	303
16	2,5	0,95	0,832	386	370
16	3	0,79	0,962	452	433
18	1,5	1,76	0,610	235	209
18	2	1,53	0,789	313	273
18	2,5	1,33	0,956	392	333
18	3	1,13	1,110	409	391

ΕΞΩΤΕΡ. ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ Ø mm	ΠΑΧΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ mm	ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΟΜΗΣ ΤΗΣ ΡΟΗΣ cm ²	ΒΑΡΟΣ ΤΡΕΧ. ΜΕΤΡΟ kg/m	ΘΕΩΡ. ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΠΙΕΣΗ bar DIN 2413	
				I	III
20	2,5	1,77	1,08	353	303
20	3	1,54	1,26	373	357
20	3,5	1,33	1,424	426	408
20	4	1,13	1,578	478	458
22	2	2,55	0,986	256	227
22	2,5	2,27	1,202	320	278
22	3	2,01	1,406	385	328
25	2	3,46	1,134	226	201
25	2,5	3,14	1,387	282	248
25	3	2,83	1,628	338	292
25	4	2,26	2,072	394	378
25	4,5	2,01	2,275	437	418
25	5	1,76	2,466	478	458
28	2	4,52	1,282	201	181
28	2,5	4,15	1,572	252	223
28	3	3,80	1,850	302	264
28	4	3,14	2,368	403	342
28	5	2,54	2,836	434	415
30	3	4,52	2,00	282	248
30	4	3,80	2,57	376	321
30	5	3,14	3,08	409	391
35	2	7,54	1,63	161	147
35	2,5	7,06	2,00	201	181
35	3	6,60	2,37	242	215
35	4	5,72	3,06	322	280
35	5	4,90	3,69	403	342
35	6	4,15	4,29	419	401
38	4	7,07	3,35	297	260
38	5	6,16	4,07	371	318
38	6	5,31	4,74	390	373
38	7	4,52	5,35	446	427
42	3	10,18	2,89	201	181
42	4	9,08	3,75	269	237

[I]: Υπολογισμός πιέσεων σύμφωνα με DIN 2413/I για συνθήκες αρχικού στατικού φορτίου.

Όριο διαρροής : 235 N/mm² (2350 bar) σύμφωνα με DIN 1630

Συντελεστής ασφαλείας : 1,5

Συντελεστής ανοχής C₂ : 0 (δεν λαμβάνεται υπόψη η διάβρωση)

Για λόγους διαμέτρων $U = OD / ID > 1.35$ ο υπολογισμός έγινε σύμφωνα με το DIN 2413 / III

[III]: Υπολογισμός πιέσεων σύμφωνα με DIN 2413/III για συνθήκες κρουστικού φορτίου

Όριο κρουστικής κόπωσης: 225 N / mm² (DIN 2413, 4.2.3)

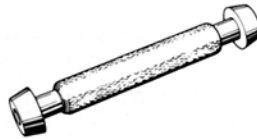
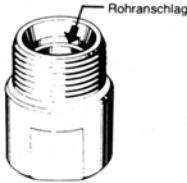
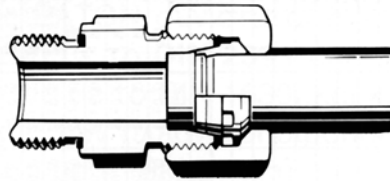
Εύρος Θερμοκρασιών: από -40° C έως +120° C χωρίς να απαιτείται μείωση, της αντοχής σε πίεση.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

• DIN 2413 σε προσχέδιο (Draft), part I, Απρίλιος 1989.

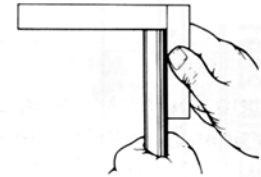
• Το ως άνω όριο διαρροής είναι το ελάχιστο. Κατά την διάρκεια παραγωγής των σωλήνων και από τα συνοδευόμενα πιστοποιητικά φαίνεται το πραγματικό όριο διαρροής που είναι μεγαλύτερο.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΕΩΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ
ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΤΗ**

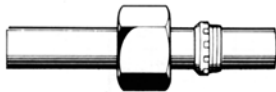


ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

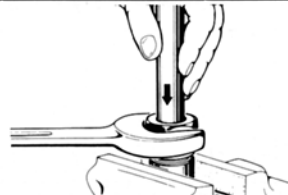
Τα εξαρτήματα συνδέσεως EATON είναι επικαλυμμένα με ολισθητικό στρώμα για τη μείωση της τριβής και αποφυγή χρησιμοποίησης λαδιού. Για τη σωστή συναρμολόγηση θα πρέπει τα εξαρτήματα να προσυναρμολογούνται σε λαδωμένο προσυναρμολογητή με τη χρήση του κωνικού εξαρτήματος των 24° για την κάθε σύσταση κολλάρου.



1. Κόψιμο σωλήνα σε ορθή γωνία και καθαρισμός του εσωτερικά και εξωτερικά από τα γρέζια. Χρήση πριονιού και όχι σωληνοκόφτη.

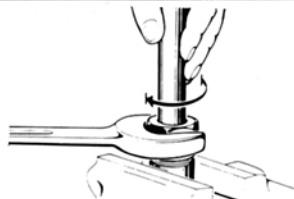


2. Τοποθετήστε το κολάρο και το παξιμάδι όπως στο σχήμα.

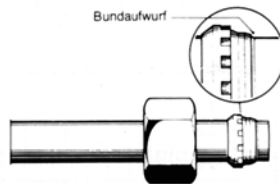


3α. ΠΡΟ-ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Κρατώντας τον σωλήνα στέρεα ως προς το εξάρτημα προσυναρμολογήσεως σφίξτε το παξιμάδι έως την στιγμή που ο δακτύλιος μαγκώσει τον σωλήνα. Αυτό γίνεται αντιληπτό από την υπερβολική αύξηση της ροπής συσφίξεως.

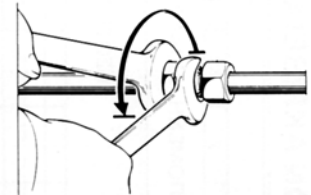


3β. Σφίξτε το παξιμάδι 1/2 στροφή από την στιγμή που το δακτυλίδι έχει μαγκώσει τον σωλήνα.



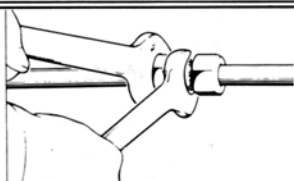
4. ΕΛΕΓΧΟΣ

Έλεγχος της διείσδυσης του άκρου του δακτυλίου. Ένα ορατό δακτυλίδι υλικού πρέπει να υπάρχει εμπρός από το κολάρο. Το κολάρο μπορεί να περιστρέφεται γύρω από τον σωλήνα αλλά δεν πρέπει να μετακινείται αξονικά.

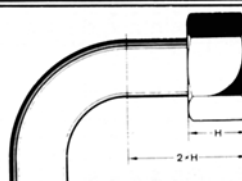


5. ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ

Σφίξτε το παξιμάδι έως ότου αυξηθεί αισθητά η δύναμη που απαιτείται. Σφίξτε το παξιμάδι 1/2 στροφή πάνω από αυτό το σημείο. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΚΡΑΤΗΣΤΕ ΤΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΣΤΕΡΕΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΛΕΙΔΙΟΥ.

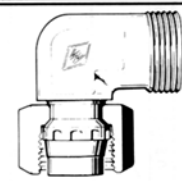


6. ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ
Κάθε φορά που αποσυναρμολογείται το εξάρτημα, το παξιμάδι πρέπει να ξεσφύγγεται χρησιμοποιώντας την ίδια ροπή που χρειάστηκε για την συναρμολόγηση.



7. ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ ΙΣΙΟΥ ΑΚΡΟΥ ΚΕΚΑΜΕΝΟΥ ΣΩΛΗΝΑ

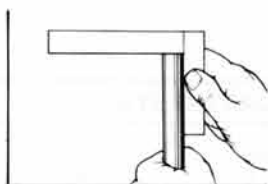
Θα πρέπει να είναι τουλάχιστον δύο φορές το μήκος του παξιμαδιού. (σχήμα)



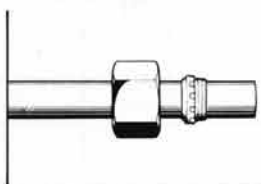
8. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΜΕ ΑΚΡΑ ΣΩΛΗΝΩΤΑ

Τις περισσότερες φορές έχει προηγηθεί η προσυναρμολόγηση. Συνεπώς για την τελική συναρμολόγηση πρέπει να σφιχθεί το παξιμάδι 1/2 φορά πάνω από το σημείο αυξήσεως της ροπής.

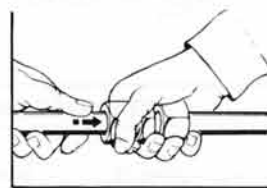
**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΕΩΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ ΣΥΜΦΩΝΑ
ΜΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΑΡΙΘΜΟ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΩΝ
ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΣΥΝΔΕΣΗ ΓΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ**



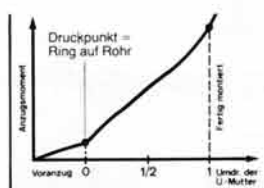
1. Κόψιμο του σωλήνα σε ορθή γωνία και καθαρισμός του εξωτερικά και εσωτερικά από τα γρέζια. Χρήση πριονιού και όχι σωληνοκόφτη.



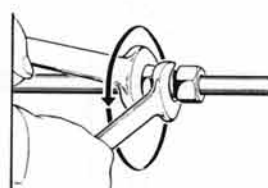
2. Τοποθετήστε το κολάρο και το παξιμάδι όπως φαίνεται στο σχήμα.



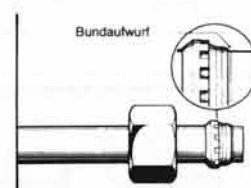
3. Πιέστε τον σωλήνα μέσα στο σώμα του εξαρτήματος και βιδώσατε το παξιμάδι με το χέρι.



4. Βιδώσατε το παξιμάδι έως την στιγμή που ο δακτύλιος μαγκώσει τον σωλήνα αυτό γίνεται αντιληπτό από την ξαφνική υπερβολική αύξηση της απαιτούμενης ροπής.



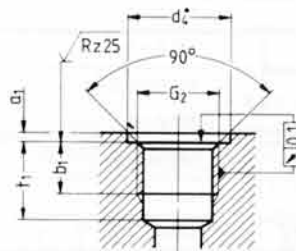
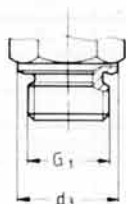
5. Τελική συναρμολόγηση επιτυγχάνεται με μία πλήρη περιστροφή.
ΠΡΟΣΟΧΗ
Κρατήστε το εξάρτημα στέρεα με χρήση κλειδιού.



6. ΕΛΕΓΧΟΣ
Έλεγχος της διείσδυσης του άκρου του κολάρου. Ένα ορατό δακτυλίδι υλικού υπάρχει εμπρός από το κολάρο. Το κολάρο μπορεί να περιστρέφεται γύρω από τον σωλήνα αλλά δεν πρέπει να μετακινείται αξονικά.

ΜΟΡΦΗ ΚΟΧΛΙΑ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΟΥ

- ΣΠΕΙΡΩΜΑ: BSP (parallel) DIN-ISO 228 (ως τώρα DIN 259)
- ΜΟΡΦΗ ΚΟΧΛΙΑ: B, DIN 3852 part 2, στεγανότητα μέταλλο με μέταλλο.
- ΜΟΡΦΗ ΕΙΣΟΔΟΥ: X, DIN 3852 part 2, για παράλληλο και κωνικό σπείρωμα κοχλίας.

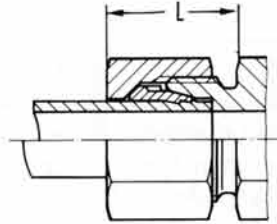
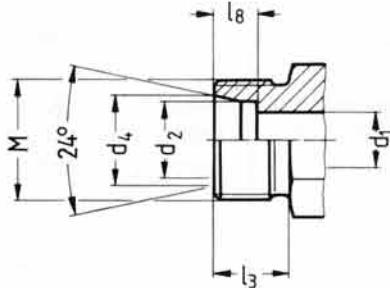


∅	DIN 259 R	DIN-ISO 228 G ₁	d ₃	d ₄ ^{+0.4}	a _{1max}	b _{1min}	t _{1min}
1/8	R 1/8 keg	G 1/8	14	15	1	8	13
1/4	R 1/4 keg	G 1/4	18	19	1,5	12	18,5
3/8	R 3/8 keg	G 3/8	22	23	2	12	18,5
1/2	R 1/2 keg	G 1/2	26	27	2,5	14	22
3/4	R 3/4 keg	G 3/4	32	33	2,5	16	24
1	R 1 keg	G 1	39	40	2,5	18	27
1 1/4	R 1 1/4 keg	G 1 1/4	49	50	2,5	20	29
1 1/2	R 1 1/2 keg	G 1 1/2	55	56	2,5	22	31

ΣΠΕΙΡΩΜΑ ΣΩΜΑΤΟΣ







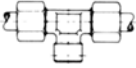

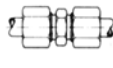



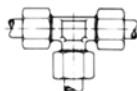

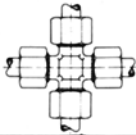

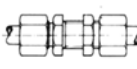







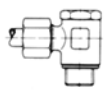





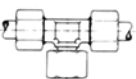

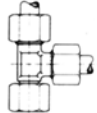
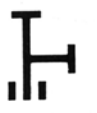




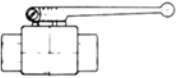

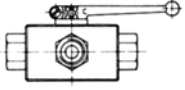

ΜΟΡΦΗ ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟΥ
ΜΟΡΦΗ ΚΩΝΟΥ

σύμφωνα με DIN 3853
σύμφωνα με DIN 3861



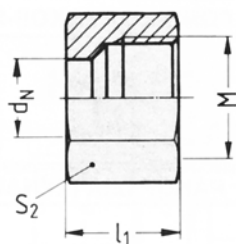
διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣ. ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ OD	M	d ₁	d ₂ ^{B11}	d ₄ ^{+0,1}	l ₃	L	l ₈ ^{+0,3}
LL	100	4	M8×1	3	4	5	8	14	4
		6	M10×1	4,5	6	7,5	8	14	5,5
		8	M12×1	6	8	9,5	9	15	5,5
L	500	6	M12×1,5	4	6	8,1	10	18	7
		8	M14×1,5	6	8	10,1	10	18	7
		10	M16×1,5	8	10	12,3	11	19	7
	400	12	M18×1,5	10	12	14,3	11	19	7
		15	M22×1,5	12	15	17,3	12	20	7
		18	M26×1,5	15	18	20,3	12	21	7,5
	250	22	M30×2	19	22	24,3	14	23	7,5
		28	M36×2	24	28	30,3	14	23	7,5
		35	M45×2	30	35	38	16	27	10,5
		42	M52×2	36	42	45	16	28	11
S	800	6	M14×1,5	4	6	8,1	12	20	7
		8	M16×1,5	5	8	10,1	12	20	7
		10	M18×1,5	7	10	12,3	12	21	7,5
	630	12	M20×1,5	8	12	14,3	12	21	7,5
		14	M22×1,5	10	14	16,3	14	24	8
		16	M24×1,5	12	16	18,3	14	24	8,5
	400	20	M30×2	16	20	22,9	16	27	10,5
		25	M36×2	20	25	27,9	18	30	12
		30	M42×2	25	30	33	20	33	13,5
		38	M52×2	32	38	41	22	37	16

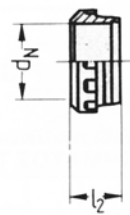
ΕΙΔΟΣ		ΣΕΛΙΔΑ	ΕΙΔΟΣ		ΣΕΛΙΔΑ
ΣΧΗΜΑ-ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ-ΚΩΔΙΚΟΣ			ΣΧΗΜΑ-ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ-ΚΩΔΙΚΟΣ		
ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΑ			ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΑ ΚΟΛΛΑΡΑ		
	M...	10		P-R...	10
ΕΥΘΥΣ ΡΑΚΟΡ-ΜΑΣΤΟΣ			ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΡΑΚΟΡ-ΜΑΣΤΟΣ		
	 P-GEV...R	11		 P-WEV...RK P-WEV...R	12
ΡΑΚΟΡ ΜΑΣΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΤΑΦ			ΡΑΚΟΡ ΙΣΙΑ (ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ)		
	 P-TEV...RK P-TEV...R	13		 P-GEV...	14
ΡΑΚΟΡ ΓΩΝΙΑΚΑ			ΡΑΚΟΡ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΤΑΦ		
	 R-WV...	15		 P-TV...	16
ΡΑΚΟΡ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑΥΡΟΥ			ΡΑΚΟΡ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ		
	 R-KV...	17		 P-GSV...	18
ΡΑΚΟΡ ΣΥΣΤΟΛΙΚΑ			ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΟ ΣΥΣΤΟΛΙΚΟ ΡΑΚΟΡ		
	 P-GV.../...	19		 P-REDV...-SV	20,21
ΗΜΙΜΑΣΤΟΙ ΜΕ ΒΟΛΤΑ			ΓΩΝΙΑΚΕΣ ΛΗΨΕΙΣ		
	 P-EGES...R	22		 P-SWV...R	23
ΣΥΣΤΟΛΕΣ (ΒΟΛΤΑΣ) ΜΕΣΑ-ΕΞΩ			ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΟΣ ΗΜΙΜΑΣΤΟΣ		
	 RED...	24		 P-ASV	25
ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟ ΤΑΦ			ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΑΣΥΜΜΕΤΡΟ ΤΑΦ		
	 P-ETV...-SV	26		 P-ELV...SV	27
ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ			ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΜΕ ΒΟΛΤΑ		
	 P-RV	28,29		 P-RVV	30
ΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΚΡΟΥΝΟΙ			3-ΣΤΟΜΟΙ ΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΚΡΟΥΝΟΙ		
	 KH-R	31		 KH3KS-R	32

ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΑ ΚΑΙ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΑ ΚΟΛΛΑΡΑ

M...
ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟ ΚΑΤΑ DIN 3870



P-R...
ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΚΟΛΛΑΡΟ



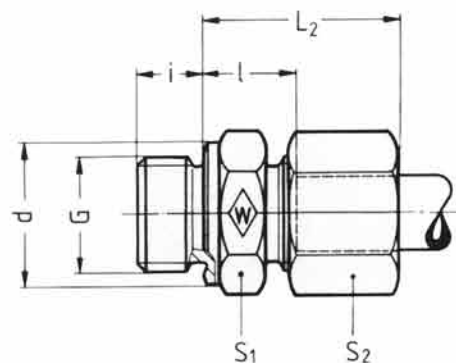
διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡ. Ø ΣΩΛΗΝΑ dN	ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟ					ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΚΟΛΛΑΡΟ		
			ΤΥΠΟΣ	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	M	l ₁	S ₂	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	l ₂
LL	100	4	M4LL	0,4	M8×1	11	10	S-R 4LL	0,05	6
		6	M6LL	0,5	M10×1	11,5	12	S-R 6LL	0,09	7
		8	M8LL	0,7	M12×1	12	14	S-R 8LL	0,1	7
L	500	6	M6L	0,9	M12×1,5	14,5	14	P-R 6L/S	0,2	10
		8	M8L	1,4	M14×1,5	14,5	17	P-R 8L/S	0,29	10
		10	M10L	2,0	M16×1,5	15,5	19	P-R 10L/S	0,39	10,5
	400	12	M12L	2,5	M18×1,5	15,5	22	P-R 12L/S	0,45	10
		15	M15L	4,0	M22×1,5	17	27	P-R 15L	0,58	10
		18	M18L	6,0	M26×1,5	18	32	P-R 18L	0,73	10
	250	22	M22L	8,0	M30×2	20	36	P-R 22L	0,86	10,5
		28	M28L	8,5	M36×2	21	41	P-R 28L	1,17	11
		35	M35L	13,0	M45×2	24	50	P-R 35L	2,31	13
		42	M42L	21,0	M52×2	24	60	P-R 42L	2,83	13
S	800	6	M6S	1,5	M14×1,5	16,5	17	P-R 6L/S	0,2	10
		8	M8S	1,7	M16×1,5	16,5	19	P-R 8L/S	0,29	10
		10	M10S	3,0	M18×1,5	17,5	22	P-R 10L/S	0,39	10,5
	630	12	M12S	3,5	M20×1,5	17,5	24	P-R 12L/S	0,45	10
		14	M14S	5,0	M22×1,5	20,5	27	P-R 14S	0,61	10
		16	M16S	6,0	M24×1,5	20,5	30	P-R 16S	0,74	10,5
	400	20	M20S	9,5	M30×2	24	36	P-R 20S	1,13	12
		25	M25S	19,5	M36×2	27	46	P-R 25S	1,53	12
		30	M30S	21,5	M42×2	29	50	P-R 30S	2,13	13
38		M38S	31,0	M52×2	32,5	60	P-R 38S	2,55	13	

ΕΥΘΥΣ ΠΑΚΟΠ-ΜΑΣΤΟΣ

P-GEV...R

ΣΠΕΙΡΩΜΑ ΜΑΣΤΟΥ: BSPT (parallel)
ΜΟΡΦΗ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΜΑΣΤΟΥ: B



ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ: 

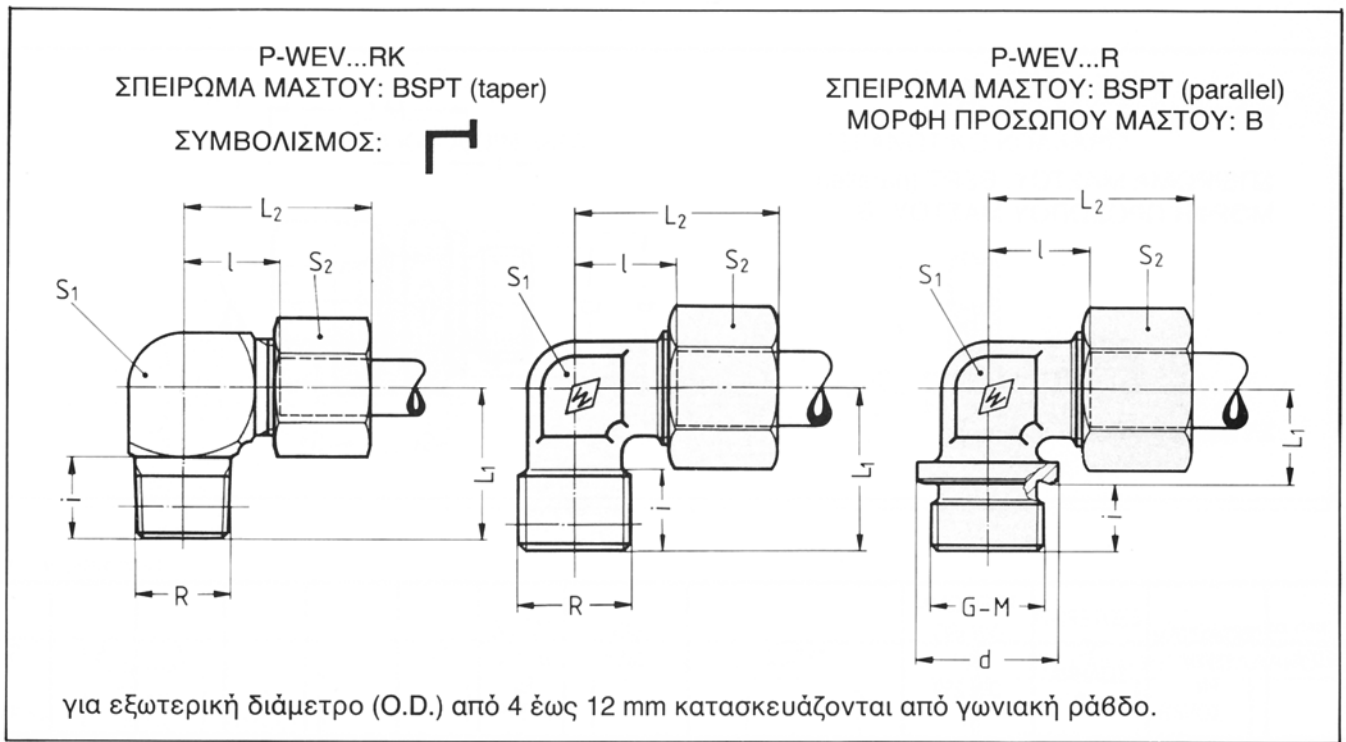
διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ OD	ΣΠΕΙΡΩΜΑ DIN-ISO 228 DIN 259 R	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353 *	ΒΑΡΟΣ/100 τεμ. kg	L ₂	l	i	d	S ₁	S ₂	
LL	100	4	G 1/8 A	S-GEV 4LLR		1,8	19	9,5	8	14	14	10	
		6	G 1/8 A	S-GEV 6LLR		1,9	19,5	8	8	14	14	12	
		8	G 1/8 A	S-GEV BLLR		2,3	20,5	9	8	14	14	14	
L	400	6	G 1/8 A	P-GEV 6LR	DL6	2,5	23	8,5	8	14	14	14	
		6	G 1/4 A	P-GEV 6L/R1/4		4,1	24,5	10	12	18	19	14	
		8	G 1/4 A	P-GEV 8LR	DL8	4,5	25	10	12	18	19	17	
		8	G 3/8 A	P-GEV 8L/R3/8		6,0	26	11,5	12	22	22	17	
		10	G 1/4 A	P-GEV 10LR	DL10	4,7	26	11	12	18	19	19	
		10	G 3/8 A	P-GEV 10L/R3/8		6,0	27	12,5	12	22	22	19	
		10	G 1/2 A	P-GEV 10L/R1/2		7,6	27,5	13	14	26	27	19	
		12	G 1/4 A	P-GEV 12 L/R1/4	DL12	6,0	27	12	12	18	19	22	
		12	G 3/8 A	P-GEV 12LR		6,3	27	12,5	12	22	22	22	
		12	G 1/2 A	P-GEV 12L/R1/2		9,5	28	13	14	26	27	22	
		15	G 3/8 A	P-GEV 15L/R3/8		9,3	28,5	13,5	12	22	24	27	
		15	G 1/2 A	P-GEV 15LR	DL15	11,5	29	14	14	26	27	27	
	18	G 1/2 A	P-GEV 18LR	DL18	12,9	31	14,5	14	26	27	32		
	250	22	G 3/4 A	P-GEV 22LR	DL22	17,6	33	16,5	16	32	32	36	
		28	G 1 A	P-GEV 28LR	DL28	24,7	34	17,5	18	39	41	41	
35		G 1 1/4 A	P-GEV 35LR	DL35	40,7	39	17,5	20	49	50	50		
42		G 1 1/2 A	P-GEV 42LR	DL42	45,6	42	19	22	55	55	60		
S	630	6	G 1/4 A	P-GEV 6SR	DS6	5,0	28	13	12	18	19	17	
		8	G 1/4 A	P-GEV 8SR	DS8	5,5	30	15	12	18	19	19	
		10	G 3/8 A	P-GEV 10SR	DS10	8,2	31	15	12	22	22	22	
		12	G 3/8 A	P-GEV 12SR	DS12	9,5	33	17	12	22	22	24	
		12	G 1/2 A	P-GEV 12S/R1/2	DS12R1/2	13,5	34	17,5	14	26	27	24	
		14	G 1/2 A	P-GEV 14SR	DS14	14,8	37	19	14	26	27	27	
	400	16	G 1/2 A	P-GEV 16SR	DS16	15,4	37	18,5	14	26	27	30	
		20	G 3/4 A	P-GEV 20SR	DS20	25,3	42	20,5	16	32	32	36	
	250	25	G 1 A	P-GEV 25SR	DS25	46,5	47	23	18	39	41	46	
		30	G 1 1/4 A	P-GEV 30SR	DS30	64,5	50	23,5	20	49	50	50	
			38	G 1 1/2 A	P-GEV 38SR	DS38	88,9	57	26	22	55	55	60

L₂: κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφυγμένο.

* μορφή προσώπου μαστού: B, DIN 3852.

ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΡΑΚΟΡ-ΜΑΣΤΟΣ

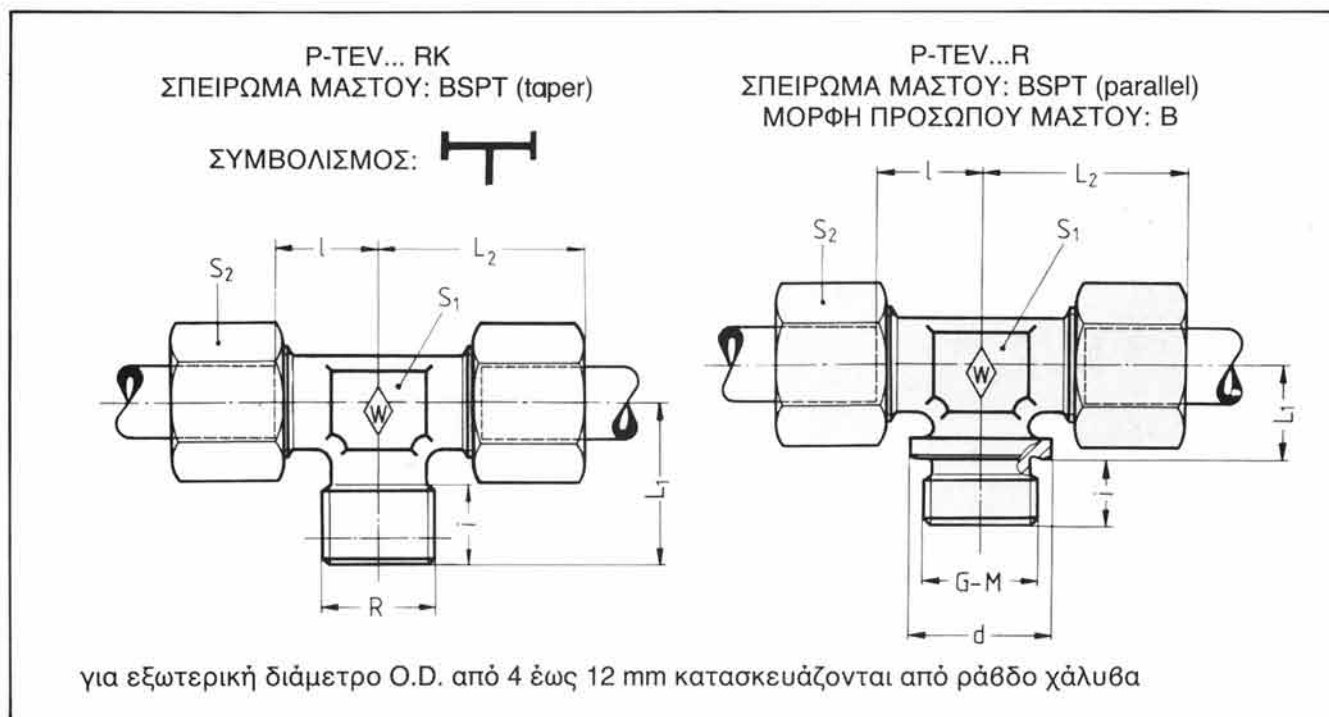


διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ OD	ΣΠΕΙΡΩΜΑ DIN-ISO 228 DIN 259 R/G-M	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	L ₁	L ₂	l	i	d	S ₁	S ₂
LL	100	4	R 1/8 keg	S-WEV 4LLRK	GLL4	2,1	17	21	11	8		10	10
		6	R 1/8 keg	S-WEV 6LLRK	GLL6	2,4	17	21	9,5	8		10	12
		8	R 1/8 keg	S-WEV 8LLRK	GLL8	3,4	20	23	11,5	8		12	14
L	250	6	R 1/8 keg	P-WEV 6LRK	GL6	4,0	20	27	12	8		12	14
		6	R 1/4 keg	P-WEV 6L/R1/4K		6,0	26	29	14	12		14	14
		8	R 1/4 keg	P-WEV 8LRK	GL8	6,6	26	29	14	12		14	17
		10	R 1/4 keg	P-WEV 10LRK	GL10	8,3	27	30	15	12		17	19
		10	R 3/8 keg	P-WEV 10L/R3/8K		9,0	27	30	15	12		17	19
		12	R 1/4 keg	P-WEV 12L/R1/4K		11,4	28	32	17	12		19	22
		12	R 3/8 keg	P-WEV 12LRK	GL12	11,8	28	32	17	12		19	22
	160	18	R 1/2 keg	P-WEV 15LRK	GL15	13,0	34	36	21	14		19	27
	250	22	G 3/4 A	P-WEV 18LRK	GL18	16,6	36	40	23,5	14		24	32
		28	G 1 A	P-WEV 22LR	JL22	24,6	26	44	27,5	16	32	27	36
		35	G 1 1/4 A	P-WEV 28LR	JL28	34,7	30	47	30,5	18	39	36	41
		42	G 1 1/2 A	P-WEV 35LR	JL35	61,2	34	58	34,5	20	49	41	50
	S	630	6	R 1/4 keg	P-WEV 42LR	JL42	84,6	39	63	40	22	55	50
6			R 1/4 keg	P-WEV 6SRK	GS6	7,2	26	31	16	12		14	17
8			R 1/4 keg	P-WEV 8SRK	GS8	8,8	27	32	17	12		17	19
10			R 3/8 keg	P-WEV 10SRK	GS10	13,4	28	34	17,5	12		19	22
12			R 3/8 keg	P-WEV 12SRK	GS12	16,5	28	38	21,5	12		22	24
14		R 1/2 keg	P-WEV 14SRK	GS14	15,3	32	40	22	14		19	27	
400		16	R 1/2 keg	P-WEV 16SRK	GS16	17,9	32	43	24,5	14		24	30
		20	G 3/4 A	P-WEV 20SR	JS20	30,3	26	48	26,5	16	32	27	36
		25	G 1 A	P-WEV 25SR	JS25	58,0	30	54	30	18	39	36	46
250	30	G 1 1/4 A	P-WEV 30SR	JS30	74,4	34	62	35,5	20	49	41	50	
	38	G 1 1/2 A	P-WEV 38SR	JS38	98,9	39	72	41	22	55	50	60	

L₂: κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφυγμένο.

ΡΑΚΟΡ-ΜΑΣΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΤΑΦ




διαστάσεις σε mm

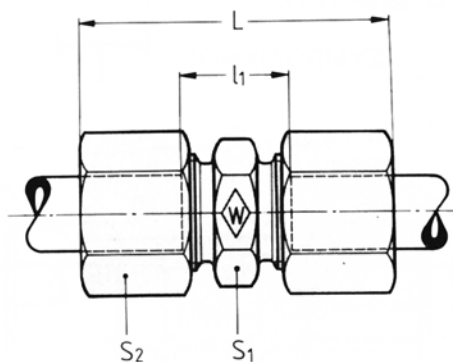
ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΣΠΕΙΡΩΜΑ DIN-ISO 228 DIN 259 R-G	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	L ₁	L ₂	l	i	d	S ₁	S ₂
LL	100	4	R 1/8 keg	S-TEV 4LLRK	NLL4	2,8	17	21	11	8		10	10
		6	R 1/8 keg	S-TEV 6LLRK	NLL6	3,3	17	21	9,5	8		10	12
		8	R 1/8 keg	S-TEV 8LLRK	NLL8	4,7	20	23	11,5	8		12	14
L	250	6	R 1/8 keg	P-TEV 6LRK	NL6	6,0	20	27	12	8		12	14
		8	R 1/4 keg	P-TEV 8LRK	NL8	9,2	26	29	14	12		14	17
		10	R 1/4 keg	P-TEV 10LRK	NL10	11,7	27	30	15	12		17	19
		12	R 1/4 keg	P-TEV 12L/R1/4K		15,5	28	32	17	12		19	22
		12	R 3/8 keg	P-TEV 12LRK	NL12	16,0	28	32	17	12		19	22
	15	R 1/2 keg	P-TEV 15LRK	NL15	20,3	34	36	21	14		19	27	
	160	18	R 1/2 keg	P-TEV 18LRK	NL18	29,2	36	40	23,5	14		24	32
	250	22	G 3/4 A	P-TEV 22LR	PL22	36,9	26	44	27,5	16	32	27	36
		28	G 1 A	P-TEV 28LR	PL28	55,0	30	47	30,5	18	39	36	41
		35	G 1 1/4 A	P-TEV 35LR	PL35	84,9	34	56	34,5	20	49	41	50
42		G 1 1/2 A	P-TEV 42LR	PL42	142,2	39	63	40	22	55	50	60	
S	630	6	R 1/4 keg	P-TEV 6 SRK	NS6	10,9	26	31	16	12		14	17
		8	R 1/4 keg	P-TEV 8SRK	NS8	14,0	27	32	17	12		17	19
		10	R 3/8 keg	P-TEV 10SRK	NS10	19,0	28	34	17,5	12		19	22
		12	R 3/8 keg	P-TEV 12SRK	NS12	24,5	28	38	21,5	12		22	24
		14	R 1/2 keg	P-TEV 14SRK	NS14	22,9	32	40	22	14		19	27
	400	16	R 1/2 keg	P-TEV 16SRK	NS16	28,4	32	43	24,5	14		24	30
		20	G 3/4 A	P-TEV 20SR	PS20	45,5	26	48	26,5	16	32	27	36
		25	G 1 A	P-TEV 25SR	PS25	87,5	30	54	30	18	39	36	46
	250	30	G 1 1/4 A	P-TEV 30SR	PS30	121,5	34	62	35,5	20	49	41	50
38		G 1 1/2 A	P-TEV 38SR	PS38	174,0	39	72	41	22	55	50	60	

L₂: κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφιγμένο.

ΠΑΚΟΠ ΙΣΙΑ

P-GV

συμβολισμός: 



διαστάσεις σε mm

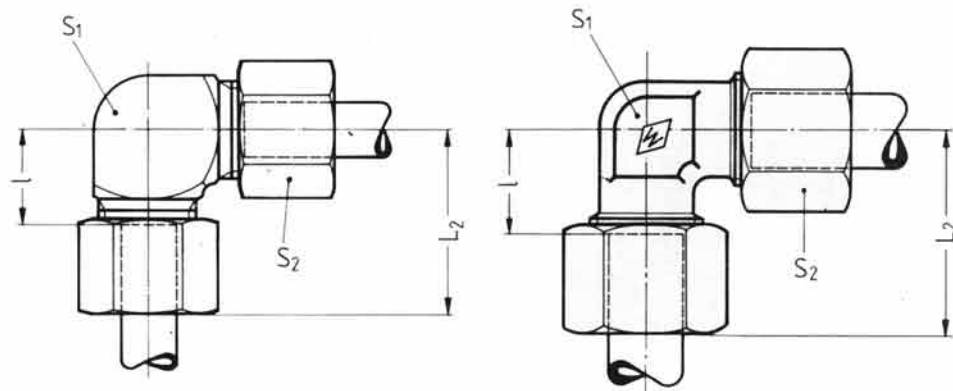
ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	L	l ₁	S ₁	S ₂	
LL	100	4	S-GV 4LL	ELL4	1,4	31	12	9	10	
		6	S-GV 6LL	ELL6	2,1	32	9	11	12	
		8	S-GV 8LL	ELL8	2,6	35	12	12	14	
L	500	6	P-GV 6L	EL6	3,5	39	10	12	14	
		8	P-GV 8L	EL8	4,9	40	11	14	17	
		10	P-GV 10L	EL10	6,9	42	13	17	19	
	400	12	P-GV 12L	EL12	8,5	43	14	19	22	
		15	P-GV 15L	EL15	13,8	46	16	24	27	
		18	P-GV 18L	EL18	19,5	48	16	27	32	
	250	22	P-GV 22L	EL22	26,2	52	20	32	36	
		28	P-GV 28L	EL28	31,5	54	21	41	41	
		35	P-GV 35L	EL35	49,4	63	20	46	50	
		42	P-GV 42L	EL42	72,8	66	21	55	60	
	S	800	6	P-GV 6S	ES6	5,9	45	16	14	17
			8	P-GV 8S	ES8	7,8	47	18	17	19
10			P-GV 10S	ES10	11,0	49	17	19	22	
630		12	P-GV 12S	ES12	13,6	51	19	22	24	
		14	P-GV 14S	ES14	18,2	57	22	24	27	
		16	P-GV 16S	ES16	22,3	57	21	27	30	
400		20	P-GV 20S	ES20	34,7	66	23	32	36	
		25	P-GV 25S	ES25	66,9	74	26	41	46	
		30	P-GV 30S	ES30	80,9	80	27	46	50	
		38	P-GV 38S	ES38	119,4	90	29	55	60	

L: κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφιγμένο

ΡΑΚΟΡ ΓΩΝΙΑΚΑ

P-WV

συμβολισμός:




για εξωτερική διάμετρο \varnothing 4 mm έως \varnothing 12 mm κατασκευάζονται από ράβδο χάλυβα.

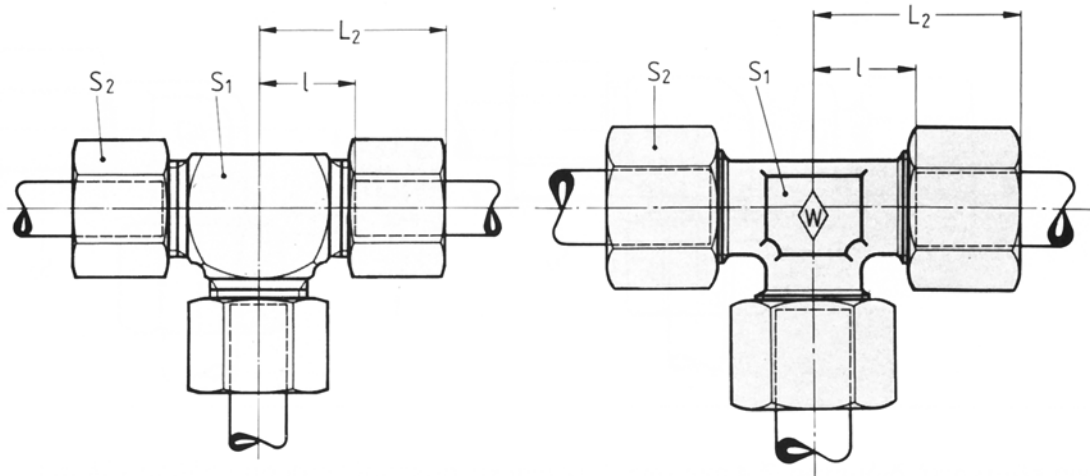
διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ \varnothing ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	L_2	l	S_1	S_2
LL	100	4	S-WV 4LL	KLL4	2,5	21	11	8	10
		6	S-WV 6LL	KLL6	2,7	21	9,5	10	12
		8	S-WV 8LL	KLL8	3,8	23	11,5	12	14
L	500	6	P-WV 6L	KL6	4,9	27	12	12	14
		8	P-WV 8L	KL8	7,6	29	14	14	17
		10	P-WV 10L	KL10	9,6	30	15	17	19
	400	12	P-WV 12L	KL12	13,5	32	17	19	22
		15	P-WV 15L	KL15	15,8	36	21	19	27
		18	P-WV 18L	KL18	23,9	40	23,5	24	32
	250	22	P-WV 22L	KL22	31,7	44	27,5	27	36
		28	P-WV 28L	KL28	42,0	47	30,5	36	41
		35	P-WV 35L	KL35	75,9	56	34,5	41	50
		42	P-WV 42L	KL42	107,8	63	40	50	60
S	800	6	P-WV 6S	KS6	8,5	31	16	14	17
		8	P-WV 8S	KS8	11,7	32	17	17	19
		10	P-WV 10S	KS10	16,1	34	17,5	19	22
	630	12	P-WV 12S	KS12	20,5	38	21,5	22	24
		14	P-WV 14S	KS14	20,7	40	22	19	27
		16	P-WV 16S	KS16	25,0	43	24,5	24	30
	400	20	P-WV 20S	KS20	40,7	48	26,5	27	36
		25	P-WV 25S	KS25	77,6	54	30	36	46
		30	P-WV 30S	KS30	97,4	62	35,5	41	50
		38	P-WV 38S	KS38	131,8	72	41	50	60

L_2 : κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφιγμένο

ΡΑΚΟΡ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΤΑΦ

P-TV... συμβολισμός: 



για εξωτερική διάμετρο \varnothing 4mm έως \varnothing 12 mm κατασκευάζονται από ράβδο χάλυβα.

διαστάσεις σε mm

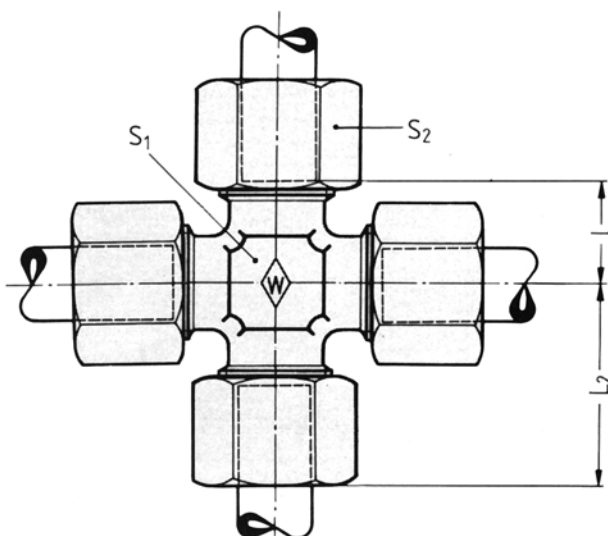
ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ \varnothing ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	L ₂	l	S ₁	S ₂
LL	100	4	S-TV 4LL	QLL4	2,8	21	11	8	10
		6	S-TV 6LL	QLL6	3,7	21	9,5	10	12
		8	S-TV 8LL	QLL8	5,1	23	11,5	12	14
L	500	6	P-TV 6L	QL6	7,1	27	12	12	14
		8	P-TV 8L	QL8	10,1	29	14	14	17
		10	P-TV 10L	QL10	13,0	30	15	17	19
	400	12	P-TV 12L	QL12	17,7	32	17	19	22
		15	P-TV 15L	QL15	23,2	36	21	19	27
		18	P-TV 18L	QL18	35,4	40	23,5	24	32
	250	22	P-TV 22L	QL22	44,3	44	27,5	27	36
		28	P-TV 28L	QL28	61,1	47	30,5	36	41
		35	P-TV 35L	QL35	90,1	56	34,5	41	50
		42	P-TV 42L	QL42	136,8	63	40	50	60
S	800	6	P-TV 6S	QS6	12,0	31	16	14	17
		8	P-TV 8S	QS8	15,7	32	17	17	19
		10	P-TV 10S	QS10	21,2	34	17,5	19	22
	630	12	P-TV 12S	QS12	28,5	38	21,5	22	24
		14	P-TV 14S	QS14	28,5	40	22	19	27
		16	P-TV 16S	QS16	35,7	43	24,5	24	30
	400	20	P-TV 20S	QS20	55,8	48	26,5	27	36
		25	P-TV 25S	QS25	106,7	54	30	36	46
		30	P-TV 30S	QS30	134,9	62	35,5	41	50
38		P-TV 38S	QS38	202,2	72	41	50	60	

L₂: κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφιγμένο

ΡΑΚΟΡ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑΥΡΟΥ

P-KV...

συμβολισμός:



διαστάσεις σε mm

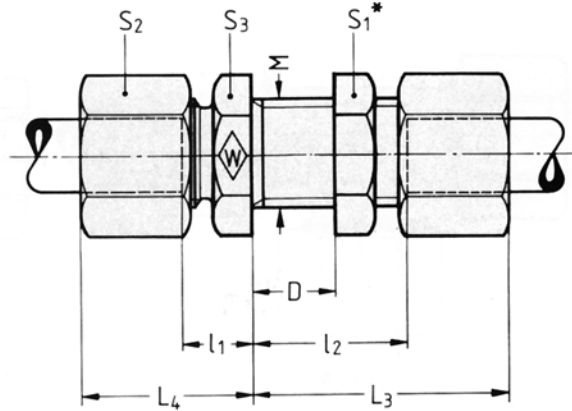
ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	L ₂	l	S ₁	S ₂	
LL	100	4	S-KV 4LL	ZLL4	3,0	21	11	9	10	
		6	S-KV 6LL	ZLL6	4,0	21	9,5	9	12	
		8	S-KV 8LL	ZLL8	6,0	23	11,5	12	14	
L	500	6	P-KV 6L	ZL6	7,7	27	12	12	14	
		8	P-KV 8L	ZL8	10,9	29	14	12	17	
		10	P-KV 10L	ZL10	15,5	30	15	14	19	
	400	12	P-KV 12L	ZL12	19,2	32	17	17	22	
		15	P-KV 15L	ZL15	31,1	36	21	19	27	
		18	P-KV 18L	ZL18	48,3	40	23,5	24	32	
	250	22	P-KV 22L	ZL22	72,4	44	27,5	27	36	
		28	P-KV 28L	ZL28	101,0	47	30,5	36	41	
		35	P-KV 35L	ZL35	122,8	56	34,5	41	50	
		42	P-KV 42L	ZL42	175,6	63	40	50	60	
	S	800	6	P-KV 6S	ZS6	12,3	31	16	12	17
			8	P-KV 8S	ZS8	14,8	32	17	14	19
10			P-KV 10S	ZS10	23,0	34	17,5	17	22	
630		12	P-KV 12S	ZS12	28,2	38	21,5	17	24	
		14	P-KV 14S	ZS14	35,4	40	22	19	27	
		16	P-KV 16S	ZS16	45,1	43	24,5	24	30	
400		20	P-KV 20S	ZS20	70,4	48	26,5	27	36	
		25	P-KV 25S	ZS25	125,7	54	30	36	46	
		30	P-KV 30S	ZS30	150,3	62	35,5	41	50	
		38	P-KV 38S	ZS38	205,1	72	41	50	60	

L₂: κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφιγμένο

ΡΑΚΟΡ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

P-GSV

συμβολισμός:



διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤ. ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡ. Ø ΣΩΛΗΝΑ O.D.	M	D		ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ 100 τεμ. kg	L ₃	L ₄	l ₁	l ₂	S ₁ *	S ₂	S ₃
				min	max										
L	500	6	M12×1,5	4	16	P-GSV 6L	RL6	6,7	42	22	7	27	17	14	17
		8	M14×1,5	4	16	P-GSV 8L	RL8	8,4	42	23	8	27	19	17	19
		10	M16×1,5	4	16	P-GSV 10L	RL10	11,0	43	25	10	28	22	19	22
	400	12	M18×1,5	4	16	P-GSV 12L	RL12	13,3	44	25	10	29	24	22	24
		15	M22×1,5	4	16	P-GSV 15L	RL15	22,8	46	27	12	31	30	27	27
		18	M26×1,5	4	16	P-GSV 18L	RL18	33,2	49	30	13,5	32,5	36	32	32
	250	22	M30×2	5	16	P-GSV 22L	RL22	41,5	51	33	16,5	34,5	41	36	36
		28	M36×2	5	16	P-GSV 28L	RL28	52,5	52	35	18,5	35,5	46	41	41
		35	M45×2	5	16	P-GSV 35L	RL35	80,0	58	40	18,5	36,5	55	50	50
42		M52×2	5	16	P-GSV 42L	RL42	119,3	59	42	19	36	65	60	60	
S	800	6	M14×1,5	4	16	P-GSV 6S	RS6	9,6	44	27	12	29	19	17	19
		8	M16×1,5	4	16	P-GSV 8S	RS8	12,4	44	28	13	29	22	19	22
		10	M18×1,5	4	16	P-GSV 10S	RS10	18,1	46	31	14,5	29,5	24	22	24
	630	12	M20×1,5	4	16	P-GSV 12S	RS12	21,0	47	31	14,5	30,5	27	24	27
		14	M22×1,5	4	16	P-GSV 14S	RS14	29,0	50	35	17	32	30	27	30
		16	M24×1,5	4	16	P-GSV 16S	RS16	31,0	50	35	16,5	31,5	32	30	32
	400	20	M30×2	5	16	P-GSV 20S	RS20	54,5	55	39	17,5	33,5	41	36	41
		25	M36×2	5	16	P-GSV 25S	RS25	89,0	59	44	20	35	46	46	46
		30	M42×2	5	16	P-GSV 30S	RS30	107,7	64	48	21,5	37,5	50	50	50
		38	M52×2	5	16	P-GSV 38S	RS38	173,0	68	53	22	37	65	60	65

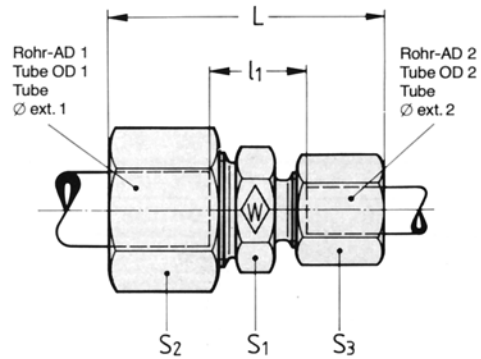
L₃ και L₄: κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφιγμένο

Σύμφωνα με DIN 80705

ΡΑΚΟΡ ΣΥΣΤΟΛΙΚΑ

P-GV.../...

συμβολισμός: 

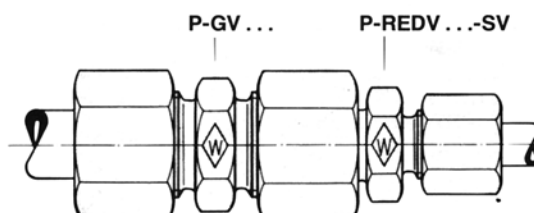


διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΩΛΗΝΑ		ΤΥΠΟΣ	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	L	l ₁	S ₁	S ₂	S ₃
		O.D. 1	O.D. 2							
LL	100	6	4	S-GV 6/4LL	1,8	32,5	11,5	11	12	10
L	500	8	6	P-GV 8/6L	4,4	40	11	14	17	14
		10	6	P-GV 10/6L	5,4	41	12	17	19	14
	400	12	8	P-GV 12/8L	7,2	42	13	19	22	17
		12	10	P-GV 12/10L	8,0	43	14	19	22	19
		15	10	P-GV 15/10L	11,4	44,5	15	24	27	19
		15	12	P-GV 15/12L	11,8	44,5	15	24	27	22
		18	12	P-GV 18/12L	15,7	46	15,5	27	32	22
		18	15	P-GV 18/15L	17,5	47,5	16,5	27	32	27
	250	22	15	P-GV 22/15L	21,4	49,5	18,5	32	36	27
S	630	16	12	P-GV16/12S	22,3	54	20	27	30	24
	400	20	16	P-GV20/16S	30,0	62,5	23	32	36	30
		25	20	P-GV25/20S	55,2	71	25,5	41	46	36

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ:

ΡΑΚΟΡ ΙΣΙΟ + ΡΑΚΟΡ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΟ ΣΥΣΤΟΛΙΚΟ
P-GV... + P-REDV...-SV

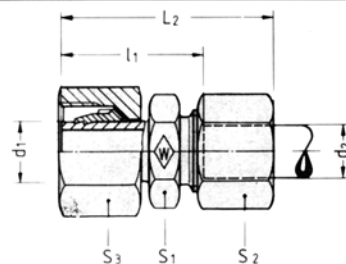


ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΟ ΣΥΣΤΟΛΙΚΟ ΡΑΚΟΡ

P-REDV...-SV

ΣΕΙΡΑ: L

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ: 



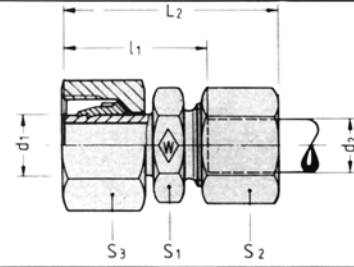
ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	d_1	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ \varnothing ΣΩΛΗΝΑ d_2	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΡΟΣ/ 100 ΤΕΜ. kg	L_2	l_1	S_1	S_2	S_3
500	8	6	P-REDV 8/6 L-SV	3,9	45	29,5	12	14	17
		10	P-REDV 10/6 L-SV	5,1	43,5	29	12	14	19
	8	P-REDV 10/8 L-SV	5,8	43,5	29	14	17	19	
400	12	6	P-REDV 12/6 L-SV	6,1	45,5	31	14	14	22
		8	P-REDV 12/8 L-SV	7,0	46	31,5	14	17	22
		10	P-REDV 12/10 L-SV	8,1	47	32,5	17	19	22
	15	6	P-REDV 15/6 L-SV	8,9	45	30	17	14	27
		8	P-REDV 15/8 L-SV	8,7	45,5	30,5	17	17	27
		10	P-REDV 15/10 L-SV	9,4	46,5	31,5	17	19	27
		12	P-REDV 15/12 L-SV	12,1	47	32	19	22	27
	18	6	P-REDV 18/6 L-SV	11,8	45,5	30,5	19	14	32
		8	P-REDV 18/8 L-SV	12,3	46	31	19	17	32
		10	P-REDV 18/10 L-SV	12,9	47	32	19	19	32
		12	P-REDV 18/12 L-SV	14,1	48	33	19	22	32
		15	P-REDV 18/15 L-SV	16,6	49	34	24	27	32
250	22	6	P-REDV 22/6 L-SV	16,1	47	32	24	14	36
		8	P-REDV 22/8 L-SV	17,0	48	33	24	17	36
		10	P-REDV 22/10 L-SV	17,5	49	34	24	19	36
		12	P-REDV 22/12 L-SV	18,6	50	35	24	22	36
		15	P-REDV 22/15 L-SV	20,6	51	36	24	27	36
		18	P-REDV 22/18 L-SV	24,1	53	36,5	27	32	36
	28	6	P-REDV 28/6 L-SV	20,4	50	35	30	14	41
		8	P-REDV 28/8 L-SV	21,8	50	35	30	17	41
		10	P-REDV 28/10 L-SV	22,9	51	36	30	19	41
		12	P-REDV 28/12 L-SV	23,7	51	36	30	22	41
		15	P-REDV 28/15 L-SV	25,3	52	37	30	27	41
		18	P-REDV 28/18 L-SV	27,3	54	37,5	30	32	41
		22	P-REDV 28/22 L-SV	33,8	56	39,5	32	36	41
	35	6	P-REDV 35/6 L-SV	33,6	56	41	36	14	50
		8	P-REDV 35/8 L-SV	34,4	56	41	36	17	50
		10	P-REDV 35/10 L-SV	35,0	57	42	36	19	50
		12	P-REDV 35/12 L-SV	35,6	57	42	36	22	50
		15	P-REDV 35/15 L-SV	37,2	58	43	36	27	50
		18	P-REDV 35/18 L-SV	40,2	60	43,5	36	32	50
		22	P-REDV 35/22 L-SV	43,1	62	45,5	36	36	50
		28	P-REDV 35/28 L-SV	48,2	63	46,5	41	41	50
	42	6	P-REDV 42/6 L-SV	52,3	59,5	44,5	46	14	60
		8	P-REDV 42/8 L-SV	53,6	59,5	44,5	46	17	60
		10	P-REDV 42/10 L-SV	53,3	60,5	45,5	46	19	60
12		P-REDV 42/12 L-SV	54,4	60,5	45,5	46	22	60	
15		P-REDV 42/15 L-SV	56,1	61,5	46,5	46	27	60	
18		P-REDV 42/18 L-SV	59,4	62,5	46	46	32	60	
22		P-REDV 42/22 L-SV	62,5	64,5	48	46	36	60	
28		P-REDV 42/28 L-SV	63,6	64	47,5	46	41	60	
35	P-REDV 42/35 L-SV	80,6	69	47,5	46	50	60		

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΟ ΣΥΣΤΟΛΙΚΟ ΡΑΚΟΡ

P-REDV...-SV

ΣΕΙΡΑ: S


ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ: 



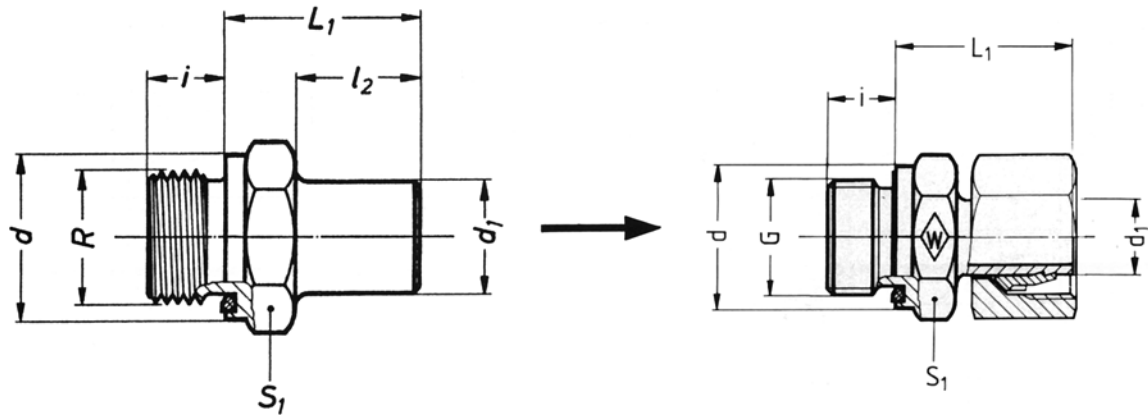
ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	d_1	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟ ΣΩΛΗΝΑ d_2	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΡΟΣ/ 100 ΤΕΜ.	L_2	l_1	S_1	S_2	S_3
800	8	6	P-REDV 8/6 S-SV	4,8	46,5	31,5	14	17	19
		10	P-REDV 10/6 S-SV	6,7	48,5	33,5	14	17	22
	10	8	P-REDV 10/8 S-SV	7,3	49	34	17	19	22
630	12	6	P-REDV 12/6 S-SV	7,9	48,5	33,5	14	17	24
		8	P-REDV 12/8 S-SV	8,8	49	34	17	19	24
		10	P-REDV 12/10 S-SV	9,2	50	33,5	19	22	24
	14	6	P-REDV 14/6 S-SV	9,9	50,5	35,5	17	17	27
		8	P-REDV 14/8 S-SV	10,1	52	37	17	19	27
		10	P-REDV 14/10 S-SV	11,4	53	36,5	19	22	27
		12	P-REDV 14/12 S-SV	12,3	55	38,5	22	24	27
	16	6	P-REDV 16/6 S-SV	11,3	51,5	36,5	17	17	30
		8	P-REDV 16/8 S-SV	11,9	52	37	17	19	30
		10	P-REDV 16/10 S-SV	13,1	53	36,5	19	22	30
		12	P-REDV 16/12 S-SV	14,3	55	38,5	22	24	30
		14	P-REDV 16/14 S-SV	17,2	58	40	24	27	30
400	20	6	P-REDV 20/6 S-SV	17,0	57	42	22	17	36
		8	P-REDV 20/8 S-SV	18,0	57	42	22	19	36
		10	P-REDV 20/10 S-SV	19,0	58	41,5	22	22	36
		12	P-REDV 20/12 S-SV	19,7	60	43,5	22	24	36
		14	P-REDV 20/14 S-SV	24,0	63	45	24	27	36
		16	P-REDV 20/16 S-SV	25,5	63	44,5	27	30	36
	25	6	P-REDV 25/6 S-SV	34,0	61,5	46,5	27	17	46
		8	P-REDV 25/8 S-SV	34,6	61,5	46,5	27	19	46
		10	P-REDV 25/10 S-SV	36,0	62,5	46	27	22	46
		12	P-REDV 25/12 S-SV	36,7	62,5	46	27	24	46
		14	P-REDV 25/14 S-SV	39,5	65,5	47,5	27	27	46
		16	P-REDV 25/16 S-SV	41,9	65,5	47	27	30	46
		20	P-REDV 25/20 S-SV	46,2	70	48,5	27	36	46
	30	6	P-REDV 30/6 S-SV	40,5	67	52	32	17	50
		8	P-REDV 30/8 S-SV	41,2	67	52	32	19	50
		10	P-REDV 30/10 S-SV	42,5	68	51,5	32	22	50
		12	P-REDV 30/12 S-SV	43,1	68	51,5	32	24	50
		14	P-REDV 30/14 S-SV	45,9	71	53	32	27	50
		16	P-REDV 30/16 S-SV	47,0	71	52,5	32	30	50
		20	P-REDV 30/20 S-SV	51,8	76	54,5	32	36	50
		25	P-REDV 30/25 S-SV	65,5	81	57	41	46	50
	38	6	P-REDV 38/6 S-SV	49,1	70	55	41	17	60
		8	P-REDV 38/8 S-SV	60,1	70	55	41	19	60
		10	P-REDV 38/10 S-SV	61,4	71	54,5	41	22	60
12		P-REDV 38/12 S-SV	62,1	71	54,5	41	24	60	
14		P-REDV 38/14 S-SV	65,7	74	56	41	27	60	
16		P-REDV 38/16 S-SV	68,4	74	55,5	41	30	60	
20		P-REDV 38/20 S-SV	70,7	79	57,5	41	36	60	
25		P-REDV 38/25 S-SV	85,9	84	60	41	46	60	
30	P-REDV 38/30 S-SV	94,3	87	60,5	46	50	60		

ΗΜΙΜΑΣΤΟΙ ΜΕ ΒΟΛΤΑ

P-EGES...R

συμβολισμός: 

ΣΠΕΙΡΩΜΑ ΜΑΣΤΟΥ: BSPT (parallel) – ΠΑΡΕΜΒΙΣΜΑ: NBR



διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	d ₁	ΣΠΕΙΡΩΜΑ DIN-ISO 228 DIN 259	ΤΥΠΟΣ	DIN* 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	i	d	L ₁	l ₂	S ₁	S ₂	
L	500	6	G1/8A	P-EGES 6LR-WD	CBL 6	2,5	8	14	24,5	18	14	14	
		8	G1/4A	P-EGES 8LR-WD	CBL 8	4,5	12	19	29,5	18	19	17	
		10	G1/4A	P-EGES 10LR-WD	CBL10	5,8	12	19	27,5	20	19	19	
	400	12	G1/4A	P-EGES 12L/R ^{1/4} -WD		6,5	12	19	27,5	20	19	22	
			G3/8A	P-EGES 12LR-WD	CBL12	6,5	12	22	34	20	22	22	
			G3/8A	P-EGES 15LR/R ^{3/8} -WD		11,0	12	22	34	19,5	27	27	
			G1/2A	P-EGES 15LR-WD	CBL15	11,6	14	27	32	19,5	27	27	
	250	18	G1/2A	P-EGES 18LR-WD	CBL18	13,0	14	27	31,5	20,5	27	27	
			22	G3/4A	P-EGES 22LR-WD	CBL22	17,6	16	32	32,5	22,5	32	36
				G1A	P-EGES 28LR-WD	CBL28	24,8	18	40	35	23	41	41
G1 ^{1/4} A				P-EGES 35LR-WD	CBL35	40,7	20	50	42,5	27,5	50	50	
	42	G1 ^{1/2} A	P-EGES 42LR-WD	CBL42	45,1	22	55	46,5	28	55	60		
S	800	6	G1/4A	P-EGES 6SR-WD	CBS 6	5,1	12	19	27	18	19	17	
		8	G1/4A	P-EGES 8SR-WD	CBS 8	4,8	12	19	29,5	18	19	19	
		10	G3/8A	P-EGES 10SR-WD	CBS10	8,3	12	22	32	20	22	22	
	630	12	G3/8A	P-EGES 12SR-WD	CBS12	7,3	12	22	34	20	22	24	
			G1/2A	P-EGES 12S/R ^{1/2} -WD	CBS12R ^{1/2}	9,2	14	27	34,5	20	27	25	
			G1/2A	P-EGES 14SR-WD	CBS14	14,9	14	27	36,5	22	27	27	
			G1/2A	P-EGES 16SR-WD	CBS16	15,4	14	27	37	22,5	27	30	
		16	G3/4A	P-EGES 16S/R ^{3/4} -WD	CBS16R ^{3/4}	20,0	16	32	39	22,5	32	30	
	400	20	G3/4A	P-EGES 20SR-WD	CBS20	25,4	16	32	43	26,5	32	36	
			G1A	P-EGES 25SR-WD	CBS25	46,6	18	40	48	29	41	46	
			G1 ^{1/4} A	P-EGES 30SR-WD	CBS30	64,5	20	50	51	33	50	50	
			G1 ^{1/2} A	P-EGES 38SR-WD	CBS38	88,9	22	55	50	36,5	55	60	

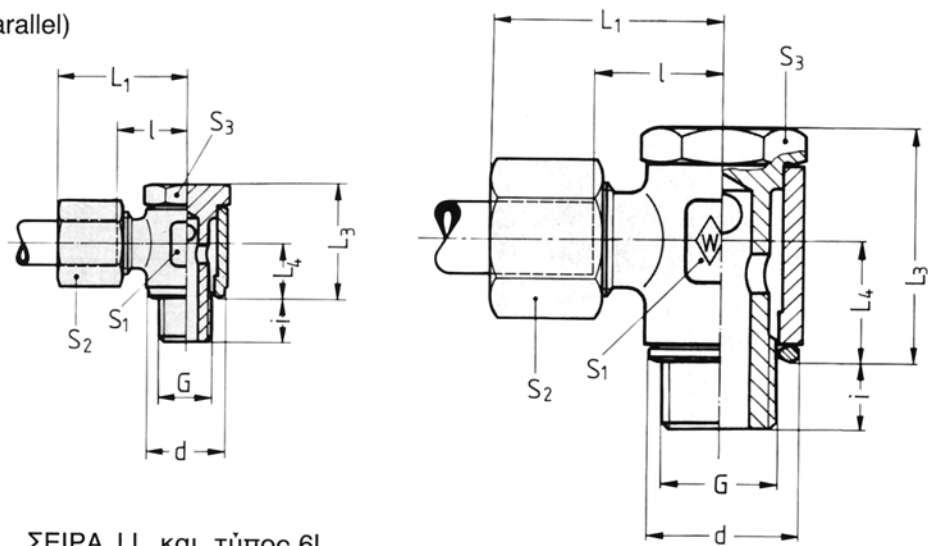
* μορφή παρεμβίσματος τύπος E, DIN 3852

ΓΩΝΙΑΚΕΣ ΛΗΨΕΙΣ

P-SWV...R

ΣΠΕΙΡΩΜΑ: BSPT (parallel)

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ:



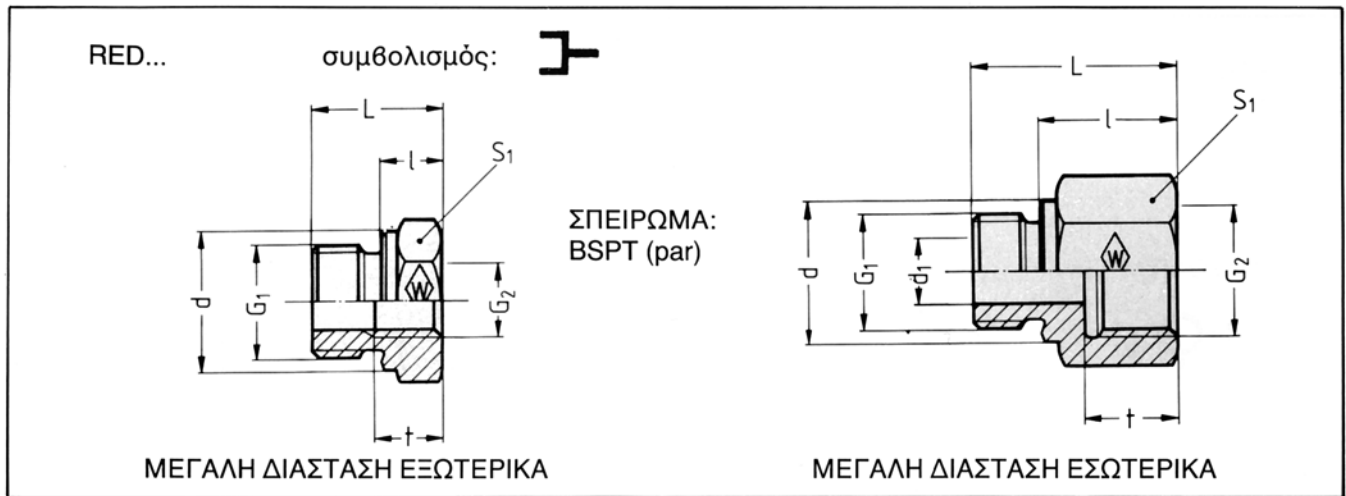
ΣΕΙΡΑ LL και τύπος 6L

διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	d_1	ΣΠΕΙΡΩΜΑ DIN-ISO 228 DIN 259 G	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΡΟΣ/ 100 τεμ. kg	L_1	L_3	L_4	l	i	d	S_1	S_2	S_3
LL	40	4	G1/8A	S-SWV 4LLR	3,0	25,5	21	10	16	6	14	14	10	14
		6	G1/8A	S-SWV 6LLR	3,3	26	21	10	14,5	6	14	14	12	14
		8	G1/8A	S-SWV 8LLR	3,5	26	21	10	14,5	6	14	14	14	14
L	160	6	G1/8A	P-SWV 6LR	4,0	27,5	21	10	13	6	14	14	14	14
		6	G1/4A	P-SWV 6L/R ^{1/4}	7,1	29,5	27	13	15	9	18	19	14	19
		8	G1/4A	P-SWV 8LR	7,7	29,5	27	13	15	9	18	19	17	19
		10	G1/4A	P-SWV 10LR	8,5	31,5	27	13	17	9	18	19	19	19
		12	G1/4A	P-SWV 12L/R ^{1/4}	12,8	33,5	32	15	19	9	18	24	22	22
		12	G3/8A	P-SWV 12LR	14,5	33,5	32	15	19	9	22	24	22	22
		15	G1/2A	P-SWV 15LR	19,5	36	37	18	21	11	26	27	27	27
		18	G1/2A	P-SWV 18LR	26,5	39	44	21,5	23	11	26	30	32	32
S	160	22	G3/4A	P-SWV 22LR	38,5	42,5	49	24	26,5	13	32	36	36	32
		6	G1/4A	P-SWV 6SR	8,0	31,5	27	13	17	9	18	19	17	19
		8	G1/4A	P-SWV 8SR	9,5	31,5	27	13	17	9	18	19	19	19
		10	G3/8A	P-SWV 10SR	12,0	34,5	32	15	18,5	9	22	22	22	22
		12	G3/8A	P-SWV 12SR	18,7	36,5	37	18	20,5	9	22	27	24	24
		14	G1/2A	P-SWV 14SR	21,5	38,5	37	18	21	11	26	27	27	27
		16	G1/2A	P-SWV 16SR	27,7	40,5	44	21,5	22,5	11	26	30	30	27
20	G3/4A	P-SWV 20SR	42,5	46	49	24	24,5	13	32	36	36	32		

L_1 : κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφιγμένο.

ΣΥΣΤΟΛΕΣ (ΒΟΛΤΑΣ) ΜΕΣΑ-ΕΞΩ



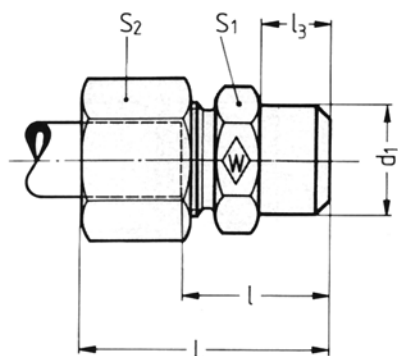
διαστάσεις σε mm

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	DIN-ISO 228-DIN 259		ΤΥΠΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΑΝΑ 100 ΤΕΜ. kg	L	l	d	d ₁	t	S ₁	
	G ₁	G ₂									
ΜΕΓΑΛΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ	630	G3/8A	G1/8	RED-R3/8 / R1/8	4,0	22,5	10,5	22	8	22	
		G1/2A	G1/8	RED-R1/2 / R1/8	6,6	24	10	26	8	27	
	G1/4		RED-R1/2 / R1/4	6,0	24	10	26	12	27		
	400	G3/4A	G1/4	RED-R3/4 / R1/4	9,5	26	10	32	12	32	
			G3/8	RED-R3/4 / R3/8	9,0	26	10	32	12	32	
		G1A	G1/4	RED-R1 / R1/4	20,0	29	11	39	12	41	
	G3/8		RED-R1 / R3/8	18,0	29	11	39	12	41		
	G1/2		RED-R1 / R1/2	16,0	29	11	39	14	41		
	250	G1 1/4A	G1/2	RED-R1 1/4 / R1/2	31,0	32	12	49	14	50	
			G3/4	RED-R1 1/4 / R3/4	27,0	32	12	49	16	50	
G1 1/2A		G1/2	RED-R1 1/2 / R1/2	47,0	36	14	55	14	55		
		G3/4	RED-R1 1/2 / R3/4	43,0	36	14	55	16	55		
		G1	RED-R1 1/2 / R1	34,5	36	14	55	18	55		
ΜΕΓΑΛΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ	400	G1/8A	G1/4	RED-R1/8 / R1/4	3,6	31	23	14	4	17	19
			G3/8	RED-R1/8 / R3/8	4,5	32	24	14	4	17	24
	630	G1/4A	G1/8	RED-R1/4 / R1/8	3,6	28	16	18	5	12	19
			G3/8	RED-R1/4 / R3/8	6,6	36	24	18	5	17	24
			G1/2	RED-R1/4 / R1/2	8,5	40	28	18	5	20	27
			G3/4	RED-R1/4 / R3/4	17,3	43	31	18	5	22	36
	400	G3/8A	G1/4	RED-R3/8 / R1/4	3,0	36	24	22	8	17	22
			G1/2	RED-R3/8 / R1/2	9,0	41	29	22	8	20	27
	400	G3/8A	G3/4	RED-R3/8 / R3/4	17,5	44	32	22	8	22	36
	630	G1/2A	G3/8	RED-R1/2 / R3/8	9,5	36	22	26	12	17	27
	400	G1/2A	G3/4	RED-R1/2 / R3/4	18,0	46	32	26	12	22	36
			G1	RED-R1/2 / R1	22,5	49	35	26	12	24,5	41
	250	G1/2A	G1 1/4	RED-R1/2 / R1 1/4	47,0	53	39	26	10	26,5	55
	400	G3/4A	G1/2	RED-R3/4 / R1/2	15,0	41	25	32	16	20	32
			G1	RED-R3/4 / R1	23,5	51	35	32	16	24,5	41
	250	G3/4A	G1 1/4	RED-R3/4 / R1 1/4	48,3	55	39	32	16	26,5	55
G1 1/2			RED-R3/4 / R1 1/2	54,5	57	41	32	16	28,5	60	
400	G1A	G3/4	RED-R1 / R3/4	28,0	47	29	39	20	22	41	
250	G1A	G1 1/4	RED-R1 / R1 1/4	51,0	57	39	39	20	26,5	55	
		G1 1/2	RED-R1 / R1 1/2	56,0	59	41	39	20	28,5	60	
	G1 1/4A	G1	RED-R1 1/4 / R1	45,5	52	32	49	25	24,5	50	
		G1 1/2	RED-R1 1/4 / R1 1/2	58,0	60	40	49	25	28,5	60	
400	G1 1/2A	G1 1/4	RED-R1 1/2 / R1 1/4	53,0	58	36	55	32	26,5	55	

ΣΥΓΚΟΛΗΤΟΣ ΗΜΙΜΑΣΤΟΣ

P-ASV

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ:



διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 ΤΕΜ. kg	L	l	l ₃	d ₁	S ₁	S ₂
L	500	6	P-ASV 6L	XL6	2,5	29	14	7	10	12	14
		8	P-ASV 8L	XL8	3,6	31	16	8	12	14	17
		10	P-ASV 10L	XL10	4,7	33	18	8	14	17	19
	400	12	P-ASV 12L	XL12	6,3	33	18	8	16	19	22
		15	P-ASV 15L	XL15	8,4	37	22	10	19	22	27
		18	P-ASV 18L	XL18	13,9	40	23,5	10	22	27	32
	250	22	P-ASV 22L	XL22	18,1	45	28,5	12	27	32	36
		28	P-ASV 28L	XL28	30,2	47	30,5	12	32	41	41
		35	P-ASV 35L	XL35	37,7	54	32,5	14	40	46	50
		42	P-ASV 42L	XL42	64,1	58	35	16	46	55	60
S	800	6	P-ASV 6S	XS6	3,2	34	19	7	11	14	17
		8	P-ASV 8S	XS8	4,9	36	21	8	13	17	19
		10	P-ASV 10S	XS10	7,2	39	22,5	8	15	19	22
	630	12	P-ASV 12S	XS12	8,3	41	24,5	10	17	22	24
		14	P-ASV 14S	XS14	10,8	45	27	10	19	24	27
		16	P-ASV 16S	XS16	14,4	45	26,5	10	21	27	30
	400	20	P-ASV 20S	XS20	21,8	51	29,5	12	26	32	36
		25	P-ASV 25S	XS25	37,7	56	32	12	31	41	46
		30	P-ASV 30S	XS30	44,9	62	35,5	14	36	46	50
		38	P-ASV 38S	XS38	68,4	69	38	16	44	55	60

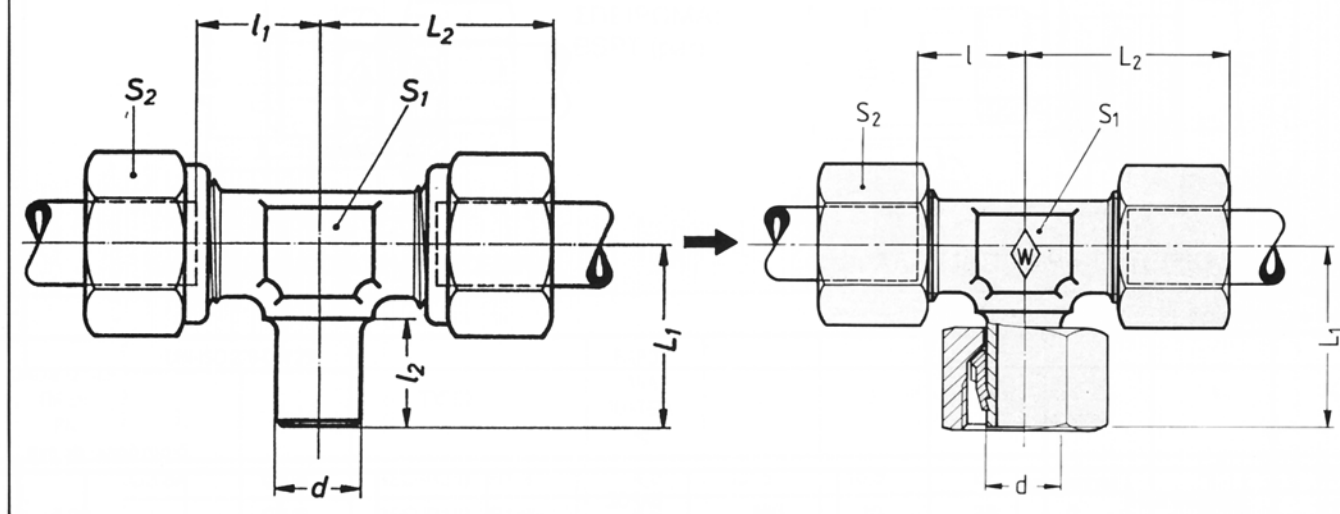
L: κατά προσέγγιση μήκος με τα παξιμάδια σφυγμένο.

Το σώμα είναι κατασκευασμένο από ποιότητα χάλυβα ικανού για συγκόλληση.

ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟ ΤΑΦ (ΛΗΨΗ)

P-ETV... -SV

ΜΕ ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟ ΚΑΙ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΟ ΔΑΚΤΥΛΙΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ DIN 3953



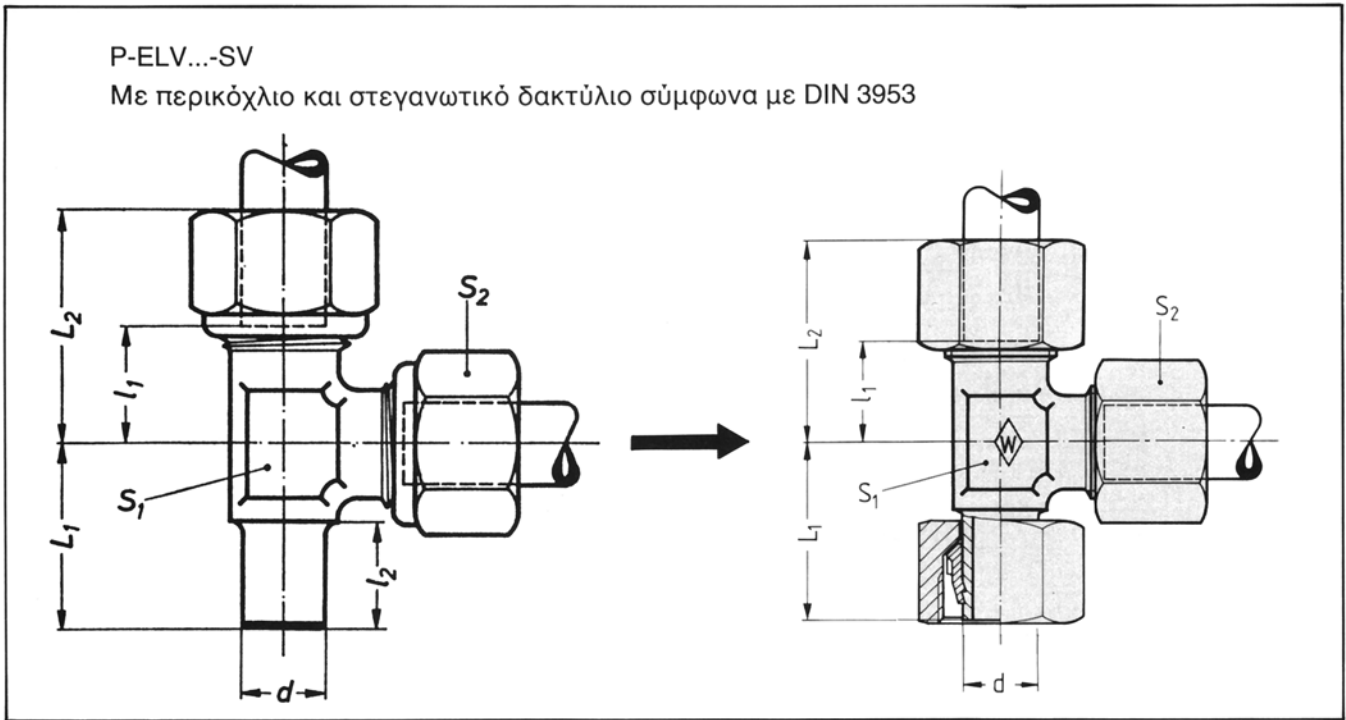
διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 ΤΕΜ. kg	L ₁	L ₂	d	l	S ₁	S ₂
L	500	6	P-ETV 6L-SV	EEL6	5,3	26	27	6	12	12	14
		8	P-ETV 8L-SV	EEL8	7,4	27,5	29	8	14	12	17
		10	P-ETV 10L-SV	EEL10	10,4	29	30	10	15	14	19
	400	12	P-ETV 12L-SV	EEL12	13,1	29,5	32	12	17	17	22
		15	P-ETV 15L-SV	EEL15	21,9	32,5	36	15	21	19	27
		18	P-ETV 18L-SV	EEL18	32,5	35,5	40	18	23,5	24	32
	250	22	P-ETV 22L-SV	EEL22	43,3	38,5	44	22	27,5	27	36
		28	P-ETV 28L-SV	EEL28	57,4	41,5	47	28	30,5	36	41
		35	P-ETV 35L-SV	EEL35	90,1	51	56	35	34,5	41	50
42		P-ETV 42L-SV	EEL42	135,3	56	68	42	40	50	60	
S	800	6	P-ETV 6S-SV	EES6	8,6	27	31	6	16	12	17
		8	P-ETV 8S-SV	EES8	10,7	27,5	32	8	17	14	19
		10	P-ETV 10S-SV	EES10	16,6	30	34	10	17,5	17	22
	630	12	P-ETV 12S-SV	EES12	20,4	31	38	12	21,5	17	24
		14	P-ETV 14S-SV	EES14	27,6	35	40	14	22	19	27
		16	P-ETV 16S-SV	EES16	35,6	36,5	43	16	24,5	24	30
	400	20	P-ETV 20S-SV	EES20	53,7	44,5	48	20	26,5	27	36
		25	P-ETV 25S-SV	EES25	104,1	50	54	25	30	36	46
		30	P-ETV 30S-SV	EES30	133,4	55	62	30	35,5	41	50
38		P-ETV 38S-SV	EES38	204,7	63	72	38	41	50	60	

ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΑΣΥΜΜΕΤΡΟ ΤΑΦ (ΛΗΨΗ)

P-ELV...-SV

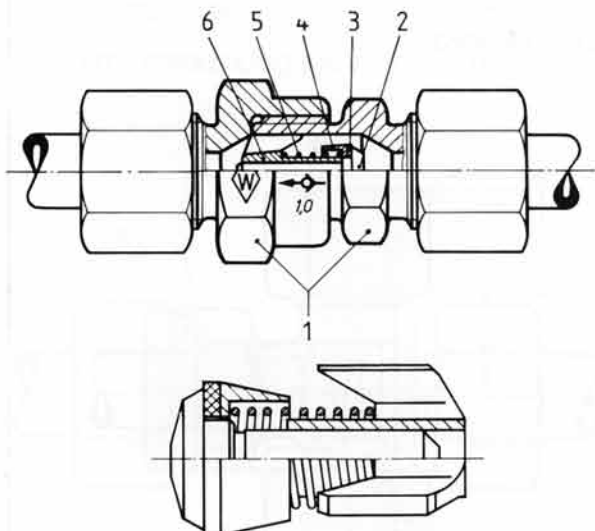
Με περικόχλιο και στεγανωτικό δακτύλιο σύμφωνα με DIN 3953



διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΤΥΠΟΣ	DIN 2353	ΒΑΡΟΣ/ 100 ΤΕΜ. kg	L ₁	L ₂	d	l ₁	S ₁	S ₂
L	500	6	P-ELV 6L-SV	FFL6	5,2	26	27	6	12	12	14
		8	P-ELV 8L-SV	FFL8	7,8	27,5	29	8	14	12	17
		10	P-ELV 10L-SV	FFL10	10,6	29	30	10	15	14	19
	400	12	P-ELV 12L-SV	FFL12	12,8	29,5	32	12	17	17	22
		15	P-ELV 15L-SV	FFL15	21,9	32,5	36	15	21	19	27
		18	P-ELV 18L-SV	FFL18	33,0	35,5	40	18	23,5	24	32
	250	22	P-ELV 22L-SV	FFL22	43,3	38,5	44	22	27,5	27	36
		28	P-ELV 28L-SV	FFL28	55,9	41,5	47	28	30,5	36	41
35		P-ELV 35L-SV	FFL35	89,1	51	56	35	34,5	41	50	
42		P-ELV 42L-SV	FFL42	132,8	56	63	42	40	50	60	
S	800	6	P-ELV 6S-SV	FFS6	8,8	27	31	6	16	12	17
		8	P-ELV 8S-SV	FFS8	10,7	27,5	32	8	17	14	19
		10	P-ELV 10S-SV	FFS10	16,7	30	34	10	17,5	17	22
	630	12	P-ELV 12S-SV	FFS12	20,4	31	38	12	21,5	17	24
		14	P-ELV 14S-SV	FFS14	27,2	35	40	14	22	19	27
		16	P-ELV 16S-SV	FFS16	33,7	36,5	43	16	24,5	24	30
	400	20	P-ELV 20S-SV	FFS20	54,3	44,5	48	20	26,5	27	36
		25	P-ELV 25S-SV	FFS25	102,7	50	54	25	30	36	46
30		P-ELV 30S-SV	FFS30	132,6	55	62	30	35,5	41	50	
38		P-ELV 38S-SV	FFS38	195,0	63	72	38	41	50	60	

ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ



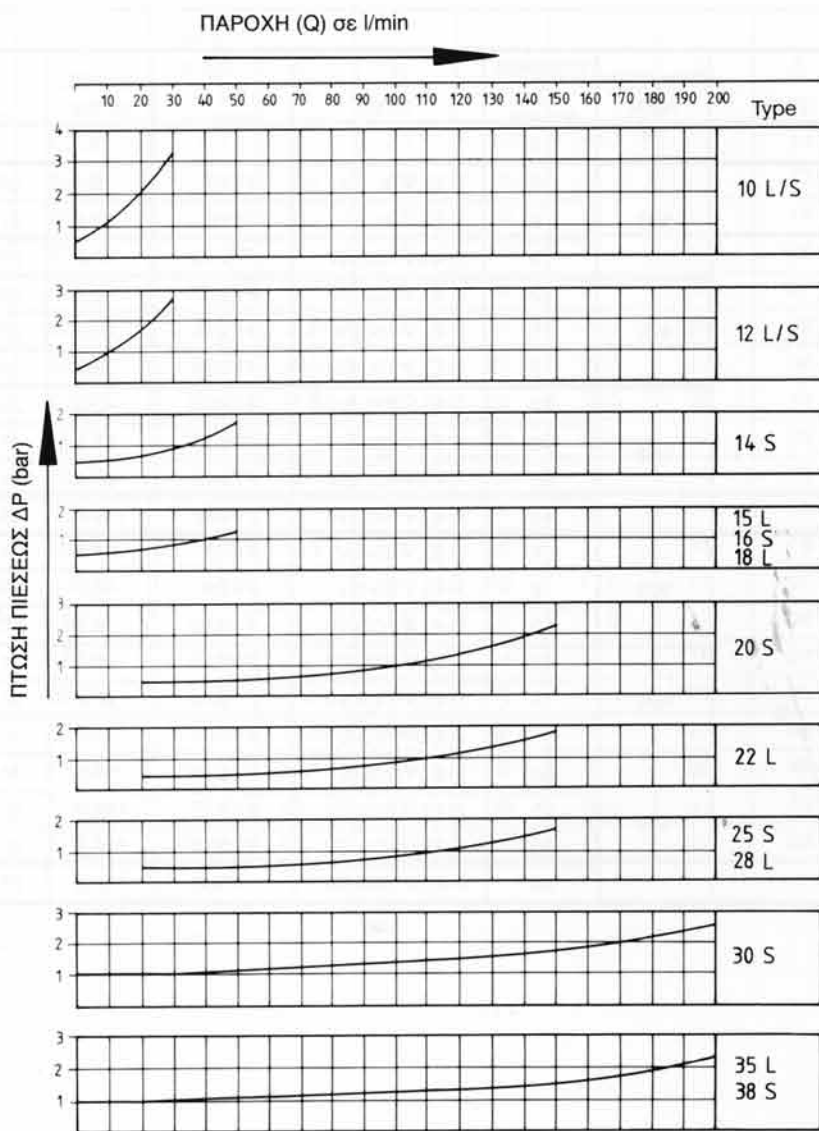
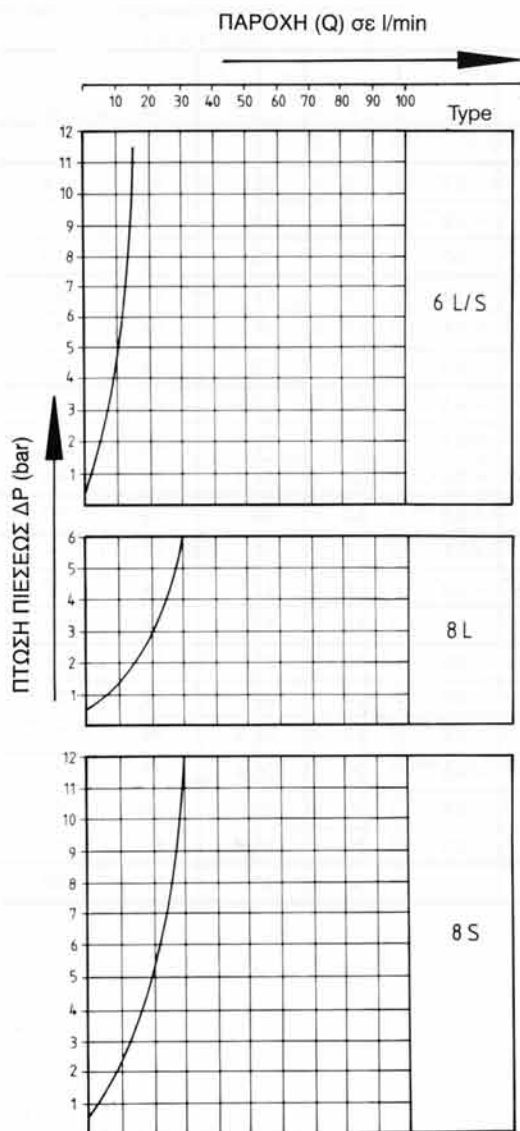
• **ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ:** Για ρευστά Υδραυλικών πιέσεων και για πεπιεσμένο αέρα.

• **ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**
-20°C έως +100°C (-4°F έως +212°F).

• **ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Σώμα | : Χάλυβας, επιψευδ. |
| 2. Κώνος | : Χάλυβας, επιψευδ. |
| 3. Ροδέλα Στεγανότητας | : FKM |
| 4. Συνδετικός Δακτύλιος | : Χάλυβας, επιψευδ. |
| 5. Ελατήριο | : Χάλυβας |
| 6. Οδηγός βαλβίδας | |
| OD 6-28mm | : Ορείχαλκος |
| OD 30-38mm | : Χάλυβας επιψευδ. |

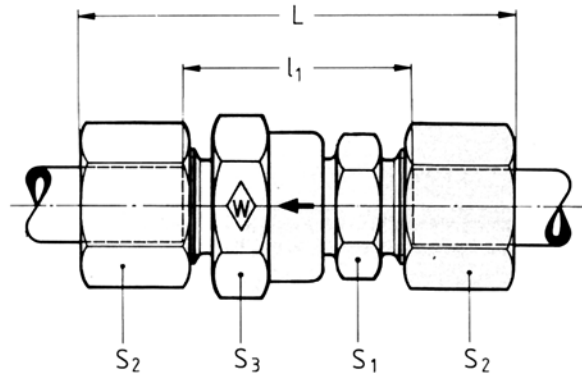
- **ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ:** Οι βαλβίδες αντεπιστροφής είναι ρυθμισμένες εργοστασιακά να ανοίγουν στη πίεση του 1 bar.
- **ΠΤΩΣΗ ΠΙΕΣΕΩΣ:** Η πτώση πίεσης της βαλβίδας αντεπιστροφής για ρευστό λάδι υδραυλικής πίεσης με ταχύτητα 35 mm/s και για πίεση ανοίγματος βαλβίδας 0,5 bar, δίδεται στα παρακάτω διαγράμματα.



ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ

P-RV

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ:



διαστάσεις σε mm

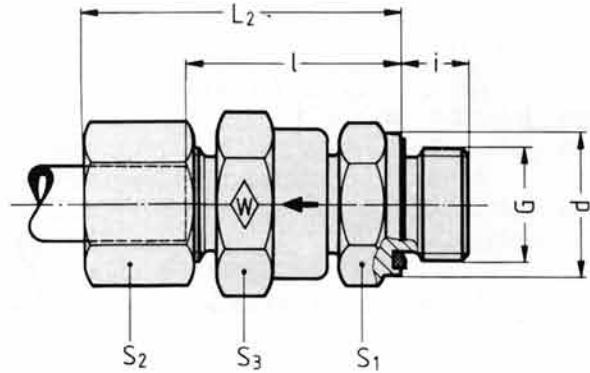
ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΡΟΣ/ 100 ΤΕΜ. kg	L	l ₁	S ₁	S ₂	S ₃
L	400	6	P-RV 6L	12,7	67	38	22	14	27
		8	P-RV 8L	14,7	67	38	22	17	27
		10	P-RV 10L	14,8	67	38	22	19	27
		12	P-RV 12L	19,1	68	39	22	22	27
		15	P-RV 15L	27,3	74	44	27	27	32
		18	P-RV 18L	35,5	80	48	27	32	32
	250	22	P-RV 22L	61,8	92	60	41	36	46
		28	P-RV 28L	76,5	99	66	41	41	46
		35	P-RV 35L	168,0	114	71	60	50	70
		42	P-RV 42L	223,5	101	65	60	60	70
S	400	6	P-RV 6S	14,1	71	42	22	17	27
		8	P-RV 8S	15,3	67	38	22	19	27
		10	P-RV 10S	17,2	71	39	22	22	27
		12	P-RV 12S	20,7	72	40	22	24	27
		14	P-RV 14S	30,0	81	46	27	27	32
		16	P-RV 16S	34,9	84	48	27	30	32
		20	P-RV 20S	68,2	100	57	41	36	46
	250	25	P-RV 25S	94,5	105	57	41	46	46
		30	P-RV 30S	128,4	117	64	50	50	55
		38	P-RV 38S	234,7	128	67	60	60	70

L: κατά προσέγγιση μήκος όταν το παξιμάδι είναι σφιγμένο.

ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΜΕ ΒΟΛΤΑ

P-RVV...R

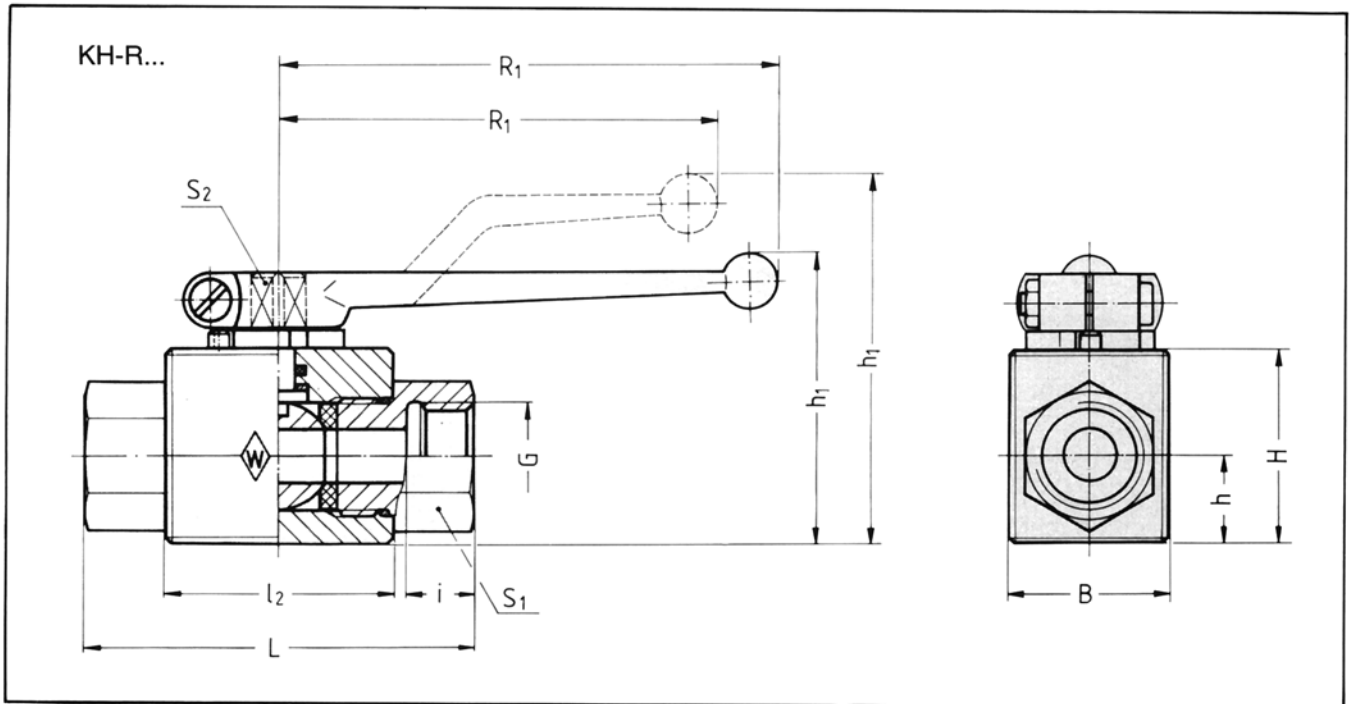
ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ:



διαστάσεις σε mm

ΣΕΙΡΑ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ Ø ΣΩΛΗΝΑ O.D.	ΣΠΕΙΡΩΜΑ DIN-ISO 228 DIN 259 G	ΤΥΠΟΣ	ΒΑΡΟΣ/ 100 ΤΕΜ. kg	d	L ₂	l	i	S ₁	S ₂	S ₃
L	400	6	G1/8 A	P-RVV 6LR	11,5	14	50,5	36	8	22	14	27
		8	G1/4 A	P-RVV 8LR	13,5	19	50,5	36	12	22	17	27
		10	G1/4 A	P-RVV 10LR	12,8	19	48,5	34	12	22	19	27
		12	G3/8 A	P-RVV 12LR	16,9	22	53,5	39	12	22	22	27
		15	G1/2 A	P-RVV 15LR	23,7	27	56	41	14	27	27	32
		18	G1/2 A	P-RVV 18LR	28,9	27	61,5	45,5	14	27	32	32
	250	22	G3/4 A	P-RVV 22LR	52,3	32	69,5	53,5	16	41	36	46
		28	G1 A	P-RVV 28LR	68,3	40	77	60,5	18	41	41	46
		35	G1 1/4 A	P-RVV 35LR	155,5	50	88,5	67	20	60	50	70
S	400	6	G1/4 A	P-RVV 6SR	13,3	19	52,5	38	12	22	17	27
		8	G1/4 A	P-RVV 8SR	13,8	19	50,5	36	12	22	19	27
		10	G3/8 A	P-RVV 10SR	15,5	22	53,5	37,5	12	22	22	27
		12	G 3/8 A	P-RVV 12SR	18,1	22	55,5	39,5	12	22	24	27
		14	G 1/2 A	P-RVV 14SR	24,7	27	59,5	42	14	27	27	32
		16	G1/2 A	P-RVV 16SR	28,3	27	62,5	44,5	14	27	30	32
	250	20	G3/4 A	P-RVV 20SR	55,3	32	74	52,5	16	41	36	46
		25	G1 A	P-RVV 25SR	73,6	40	77	53	18	41	46	46
		30	G1 1/4 A	P-RVV 30SR	105,3	50	87	60,5	20	50	50	55
		38	G1 1/2 A	P-RVV 38SR	200,4	55	96	65,5	22	60	60	70

ΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΚΡΟΥΝΟΙ ΒΟΛΤΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ



- **ΣΥΝΕΣΗ:** Σπείρωμα κατά BSPT (parallel)
- **ΧΡΗΣΕΙΣ:** Για ρευστά υδραυλικών πιέσεων και για πεπιεσμένο αέρα.
- **ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ:** Η έδρα της σφαίρας έχει προενταθεί εξασφαλίζοντας έτσι τέλεια στεγανότητα ακόμα και στις χαμηλές πιέσεις.
Ο χειροτροχός μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε θέση.

- **ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Σώμα : Χάλυβας Γαλβανισμένος
 Έδρες Σφαίρας : POM
 Δακτυλίδι Στυπιοθλίπτη : NBR

- **ΠΙΕΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙ ΤΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ**

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ DN	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ PN (bar)
1/8" ÷ 1/4"	630
3/8" ÷ 1/2"	500
3/4" ÷ 1 1/2"	315

- **ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΟ**

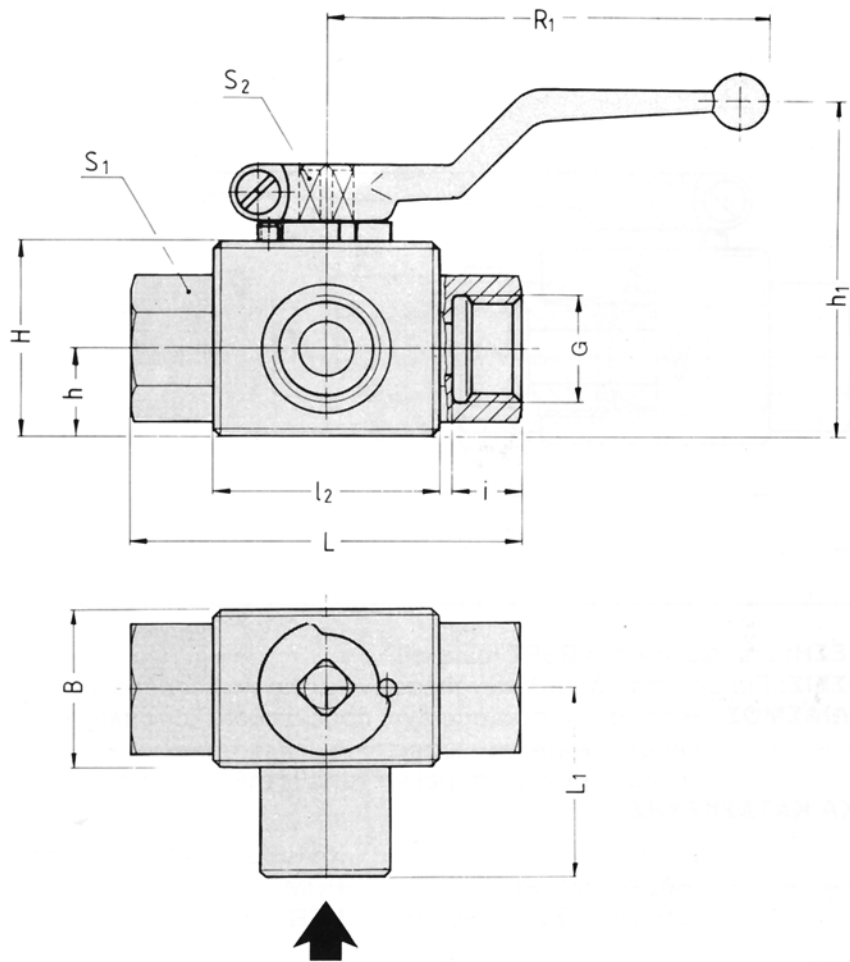
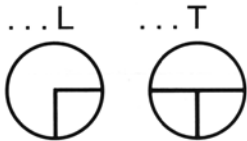
PN	DIN-ISO 228 G	ΤΥΠΟΣ	B	H	h	h ₁	L	l ₂	i	S ₁	S ₂	R ₁	DN
630	G1/8	KH-R1/8 / NW4	26	32	12,5	82,5	69	40	10	22	9	130	4
	G1/4	KH-R1/4 / NW6	26	32	12,5	82,5	69	40	14	22	9	130	6
500	G3/8	KH-R3/8 / NW10	32	38	17,5	88,5	72	43	14	27	9	130	10
	G1/2	KH-R1/2 / NW13	35	40	19	90,5	83	48	16	30	9	130	13
315	G3/4	KH-R3/4 / NW20	49	57	24,5	79,5	95	62	18	41	14	200	20
	G1	KH-R1 / NW25	58	65	29,5	88	113	66	20	50	14	200	25
	G1 1/4	KH-R1 1/4 / NW25	58	65	29,5	88	113	66	22	50	14	200	25
	G1 1/4	KH-R1 1/4 / NW32*	76	83,5	38	109	110	80	22	60	17	240	32
	G1 1/2	KH-R1 1/2 / NW40*	92	99	46	124,5	130	85	24	80	17	240	40

3-ΣΤΟΜΟΙ ΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΚΡΟΥΝΟΙ ΒΟΛΤΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ

KH3KS-R

ΣΠΕΙΡΩΜΑ: BSPT

ΜΟΡΦΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ

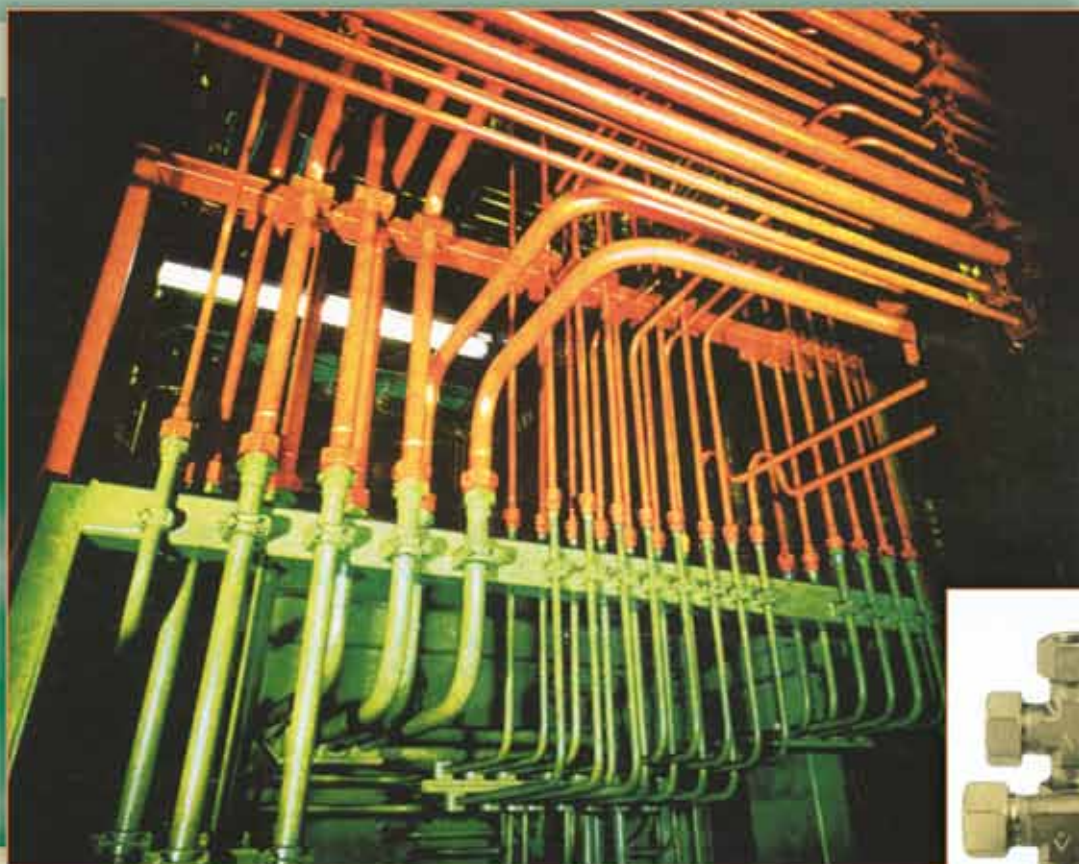


Αυτή η είσοδος θα πρέπει να είναι πάντοτε στην ανοικτή θέση. Η πίεση θα πρέπει να εφαρμόζεται σε αυτή την πλευρά. Εφαρμογή της πίεσης από τις άλλες πλευρές δεν επιτρέπεται διότι προκαλεί διαστρωμάτωση.

διαστάσεις σε mm

PN	DIN-ISO 228 G	ΤΥΠΟΣ	B	H	h	h ₁	L	L ₁	l ₂	i	S ₁	S ₂	R ₁	DN
500	G1/4	KH3KS-R1/4 / NW6-L	26	32	12,5	82,5	69	34,5	36	14	22	9	130	6
	G1/4	KH3KS-R1/4 / NW6-T	26	32	12,5	82,5	69	34,5	36	14	22	9	130	6
400	G3/8	KH3KS-R3/8 / NW10-L	32	38	17,5	88,5	72	36	43	14	27	9	130	10
	G3/8	KH3KS-R3/8 / NW10-T	32	38	17,5	88,5	72	36	43	14	27	9	130	10
	G1/2	KH3KS-R1/2 / NW13-L	35	40	19	90,5	83	41,5	48	16	30	9	130	13
	G1/2	KH3KS-R1/2 / NW13-T	35	40	19	90,5	83	41,5	48	16	30	9	130	13

**ΧΑΛΥΒΟΣΩΛΗΝΕΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΡΑΦΗ ΚΑΤΑ ΔΙΝ 2391
ΓΙΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ ΕΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΑΕΡΟΣ**



ΙΩ **ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΙΟΞΑΣ**
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ - ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΕΔΡΑ: ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ 23Α - 185 45 ΠΕΙΡΑΙΑΣ
ΤΗΛ.: 210 4610442 - FAX: 210 4610446
e-mail: mail@johngioxas.com.gr

