



Install your **future**



SYSTEM **KAN-therm**

ultraLINE

Ø **14-32 mm**

Σχετικά με την KAN

Η KAN είναι εδραιωμένη και γνωστή πολωνική εταιρεία παραγωγής σύγχρονων και σύνθετων συστημάτων που χαίρουν αναγνώρισης παγκοσμίως.

Από την έναρξη της επιχειρηματικής της δραστηριότητας το 1990, η KAN-therm έχει στηρίξει τη θέση της σε ισχυρούς πυλώνες: επαγγελματισμός, καινοτομία, ποιότητα και ανάπτυξη. Σήμερα, απασχολεί περισσότερα από 1100 άτομα, διαθέτει δίκτυο καταστημάτων στην Πολωνία και διεθνή γραφεία στη Γερμανία, την Ουκρανία, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, την Κίνα, την Ινδία, την Ουγγαρία και τις χώρες της ΚΑΚ. Τα προϊόντα με την ετικέτα KAN-therm εξάγονται σε 68 χώρες σε όλο τον κόσμο. Η αλυσίδα διανομής καλύπτει την Ευρώπη και ένα σημαντικό μέρος της Ασίας, της Αφρικής και της Αμερικής.



> 30

έτη εμπειρίας
στην αγορά
εγκαταστάσεων

68

χώρες στις οποίες
εξάγουμε

> 1100

υπάλληλοι ανά
τον κόσμο



SYSTEM KAN-therm

ultraLINE

Ø14-32 mm

Μία καινοτόμος και μοναδική τεχνική λύση στην αγορά εγκατάστασης, σχεδιασμένη τόσο για τα τυπικά συστήματα εσωτερικής θέρμανσης και πόσιμου νερού όσο και για ειδικές σωληνώσεις όπως σωληνώσεις πεπιεσμένου αέρα.

3 τύποι σωλήνων
2 υλικά συναρμογής
1 ολισθαίνον χιτώνιο

Ο μοναδικός σχεδιασμός συνδέσμων χωρίς χωρίς λαστιχάκια (o-ring) και η ευέλικτη διαμόρφωση της τελικής λύσης διευκολύνουν ιδιαίτερα τους εγκαταστάτες και τους σχεδιαστές. Η ευελιξία διαμόρφωσης των συστημάτων KAN-therm ultraLINE έγκειται στη δυνατότητα χρήσης διαφορετικών τύπων σωλήνων με τους ίδιους συνδέσμους από ορείχαλκο ή PPSU και τα ίδια πλαστικά χιτώνια (PVDF).

Το KAN-therm ultraLINE αποτελεί μια εξαιρετική εναλλακτική λύση για εσωτερική διανομή, τις εγκαταστάσεις θέρμανσης ή ψύξης και τις εγκαταστάσεις ζεστού και κρύου νερού σε πολυκατοικίες. Η σειρά των διαθέσιμων διαμέτρων, μέχρι 32 χιλ., επιτρέπει την εγκατάσταση ολοκληρωμένων συστημάτων θέρμανσης, ψύξης και νερού βρύσης στις μονοκατοικίες.



01

Ευέλικτη επιλογή υλικού

02

Συμμετρικό ολισθαίνον χιτώνιο

03

Βελτιστοποιημένα υδραυλικά

04

Συναρμολόγηση 270°

05

Σχεδιασμός χωρίς δακτυλίους διατομής



Οφέλη

01 Ευέλικτη επιλογή υλικού	3 τύποι σωλήνων PERTAL ² , PERT ² και PEXC. 2 τύποι συνδέσμων: από ορείχαλκο και PPSU. 1 πλαστικό χιτώνιο (PVDF).
02 Συμμετρικό ολισθαίνον χιτώνιο	Μπορεί να τοποθετηθεί και με τις δύο πλευρές.
03 Βελτιστοποιημένα υδραυλικά	Μειωμένη συστολή διαμέτρων και μικρότερη απώλεια πίεσης.
04 Συναρμολόγηση 270°	Εγγύηση εύκολης εγκατάστασης, ακόμα και στα πιο δυσπρόσιτα σημεία. Μοναδικός σχεδιασμός που επιτρέπει την προσέγγιση με εργαλεία σε γωνία έως 270°
05 Σχεδιασμός χωρίς δακτυλίους διατομής	Η απουσία πρόσθετης στεγανοποίησης και η ειδική διαμόρφωση του στελέχους στερέωσης εγγυάται 100% στεγανότητα και μηχανική αντοχή των συνδέσεων.
06 Εγγύηση ασφαλείας	Εξαιρετική αντοχή αποδεδειγμένη κάτω από τις πιο δύσκολες συνθήκες.
07 Πώμα	Εξάλειψη της επαφής μεταξύ της στρώσης αλουμινίου και του σώματος από ορείχαλκο και μείωση του κινδύνου διάβρωσης.
08 Μηχανικοί «προφυλακτήρες»	Στην κατασκευή των ολισθαίνοντων χιτωνίων ειδικά πιρούνια προστατεύουν τους συνδέσμους και τα χιτώνια από ζημιές κατά τη διάρκεια της συναρμολόγησης. Εύκολη ανίχνευση χαλαρών συνδέσεων.



Υλικά κορυφαίας ποιότητας

Όλα τα στοιχεία του συστήματος KAN-therm ultraLINE κατασκευάζονται από υλικά κορυφαίας ποιότητας. Ως αποτέλεσμα, οι εγκαταστάσεις που αποτελούνται από αυτά τα προϊόντα διακρίνονται από υψηλές επιδόσεις υγιεινής για το πόσιμο νερό. Το παραπάνω αποδεικνύεται με πιστοποιητικά από αναγνωρισμένους οργανισμούς πιστοποίησης.

Αλλαγή από Push σε ultraLINE

Με το ειδικό σετ σύνδεσης ultraLINE/Push, είναι δυνατή η αλλαγή από τεχνολογία KAN-therm Push σε τεχνολογία KAN-therm ultraLINE γρήγορα και εύκολα. Η ολοκληρωμένη σύνδεση μπορεί να κρυφτεί μέσα στα χωρίσματα του κτηρίου. Επεκτείνετε, ανακαινίστε ή αντικαταστήστε τις εγκαταστάσεις σας με την τελευταία λέξη της τεχνολογίας και διατηρήστε τα υψηλότερα πρότυπα αισθητικής.

Μακρόχρονη λειτουργία χωρίς βλάβες

Ο σχεδιασμός των συνδέσμων χωρίς δακτυλίους διατομής και η τεχνολογία ολισθαίνοντων χιτωνίων εγγυώνται την υψηλή ανθεκτικότητα των συστημάτων σε σφάλματα συναρμολόγησης και λόγω γήρανσης υλικών κατά τη διάρκεια λειτουργίας της εγκατάστασης. Ως εκ τούτου, το σύστημα χαρακτηρίζεται από υψηλή ασφάλεια εγκατάστασης και λειτουργίας και μεγάλη διάρκεια ζωής.

Σύνδεσμοι από ορείχαλκο και PPSU

Όλοι οι σύνδεσμοι του συστήματος είναι διαθέσιμοι σε δύο τύπους, από PPSU και ορείχαλκο. Οι κοχλιωτοί σύνδεσμοι κατασκευάζονται αποκλειστικά από ορείχαλκο. Όλα αυτά για λόγους ασφαλείας και μακροπρόθεσμης, απρόσκοπτης λειτουργίας της ολοκληρωμένης εγκατάστασης.

Πολλά πλεονεκτήματα σε ένα σχέδιο

Αυτό το μοναδικό προϊόν συγκεντρώνει τα βασικά πλεονεκτήματα των διαφορετικών σχεδίων σωλήνων. Οι σύνδεσμοι και οι σωλήνες ενώνονται χρησιμοποιώντας μια αποδεδειγμένη και αξιόπιστη τεχνολογία ολισθαίνοντων χιτωνίων.

30 έτη εμπειρίας

Το KAN-therm ultraLINE είναι το αποτέλεσμα 30 ετών εμπειρίας των ειδικών της KAN στον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία ολοκληρωμένων τεχνικών λύσεων.



Εφαρμογές

Το σύστημα KAN-therm ultraLINE είναι μια λύση που διακρίνεται από υψηλή προσαρμοστικότητα. Η ανθεκτικότητα σε υψηλή πίεση και θερμοκρασία καθώς και η υψηλή μηχανική αντοχή επιτρέπουν τη χρήση του προϊόντος για την κατασκευή σχεδόν οποιασδήποτε εγκατάστασης σε μονοκατοικίες, πολυκατοικίες και δημόσια κτήρια.

Το KAN-therm ultraLINE μπορεί να χρησιμοποιηθεί απρόσκοπτα ακόμη και σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις, για παράδειγμα σε εγκαταστάσεις πεπιεσμένου αέρα.

Επίσης, σωλήνες με στρώση αλουμινίου που είναι διαθέσιμοι στην τυπική προσφορά του συστήματος, καθιστούν τη λύση ιδανική σε όλες τις εγκαταστάσεις όπου ο βασικός παράγοντας είναι ο μέγιστος περιορισμός της θερμικής επιμήκυνσης των σηληνώσεων και η επίτευξη υψηλής αισθητικής, π.χ. με την ελαχιστοποίηση του φαινομένου των «κρεμαστών κουρτινών» – τμημάτων σωλήνων μεταξύ των σημείων στερέωσης.

Χάρη στην έλλειψη του φαινομένου της μνήμης σχήματος σε σωλήνες με στρώση αλουμινίου (μπορούν να διατηρούν το σχήμα που παίρνουν), υπάρχει πληθώρα επιλογών και ευκολία στην εγκατάσταση σωληνώσεων μεγαλύτερων διαμέτρων. Η χρησιμοποίηση του δεδομένου τύπου σωληνών οδηγεί στη μείωση του αριθμού πρόσθετων στοιχείων προφίλ και αγκύρωσης στη σωλήνωση.

KAN-therm ultraLINE σωλήνες με στρώση αλουμινίου	KAN-therm ultraLINE σωλήνες με στρώση αιθυλενοβινυλικής αλκοόλης (φράγα οξυγόνου)	
PERTAL ² 14×2	PEXC 14×2	PERT ² 14×2
PERTAL ² 16×2,2	PEXC 16×2,2	PERT ² 16×2,2
PERTAL ² 20×2,8	PEXC 20×2,8	PERT ² 20×2,8
PERTAL ² 25×2,5		
PERTAL ² 32×3		



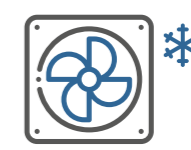
ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ



ΘΕΡΜΑΝΣΗ



ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΨΥΞΗ



ΜΕ ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟ ΑΕΡΑ



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΕΡΙΑ



ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΨΥΞΗ



ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΨΥΞΗ



ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΨΥΞΗ ΟΡΟΦΗΣ



ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΨΥΞΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

Σωλήνες

Η προσφορά του συστήματος περιλαμβάνει σωλήνες με στρώσεις αλουμινίου και αιθυλενοβινυλικής αλκοόλης. Με μια προσφορά διαμορφωμένη με αυτόν τον τρόπο, το ultraLINE δίνει τη δυνατότητα ευέλικτης διαμόρφωσης της τελικής τεχνικής λύσης από έναν σχεδιαστή εγκατάστασης, έναν εγκαταστάτη ή έναν επενδυτή με τέτοιο τρόπο που να μην έχει προηγούμενο στην αγορά.

Η επιλογή της κατάλληλης λύσης μπορεί να καθορισθεί όχι μόνο από τις προτιμήσεις των εμπλεκόμενων σε ένα συγκεκριμένο έργο, αλλά και από τη φύση του έργου, π.χ. την ανάγκη για επιφανειακή εγκατάσταση σε εκκλησίες ή ιστορικά κτήρια, όπου οι σωλήνες με στρώση αλουμινίου έχουν πολύ καλύτερα χαρακτηριστικά απόδοσης.

1 Πολυαιθυλένιο PE-RT

3 Στρώση αλουμινίου

5 Πολυαιθυλένιο PE-RT

4 Στρώση συρραφής

2 Στρώση συρραφής

Σωλήνες πολυαιθυλενίου με στρώση αλουμινίου

Οι σωλήνες με στρώση αλουμινίου αποτελούνται από:

την εσωτερική στρώση (σωλήνας βάσης) από πολυαιθυλένιο PE-RT με βελτιωμένη θερμική αντίσταση, τη μεσαία στρώση υπό μορφή ειδικά επιλεγμένης, εύκαμπτης ταινίας αλουμινίου συγκολλημένης με λέιζερ, την εξωτερική στρώση (κράμα) πολυαιθυλενίου με βελτιωμένη θερμική απόδοση PE-RT.

Η στρώση αλουμινίου εξασφαλίζει στεγανότητα διάχυσης και κάνει τους σωλήνες να έχουν 8 φορές λιγότερη θερμική διαστολή από τους σωλήνες πολυαιθυλενίου με τη στρώση αιθυλενοβινυλικής αλκοόλης. Χάρη στη συγκόλληση εσωραφής της στρώσης αλουμινίου, οι σωλήνες έχουν τέλεια στρογγυλή διατομή. Σωλήνες σε όλο το φάσμα των διαμέτρων, δηλ. Ø16×2,2; Ø20×2,8 Ø25×2,5; Ø32×3 είναι διαθέσιμοι σε δύο τύπους: χωρίς θερμική μόνωση, με τη θερμική μόνωση διαφορετικού πάχους*.

* λεπτομέρειες στον κατάλογο προϊόντων KAN-therm



Προδιαγραφές διαστάσεων για σωλήνες PERTAL²

DN	De × t	t	Di	Μέγεθος της σειράς S	Βάρος μονάδας	Δυναμικότητα	Συσκευασία
	[mm × mm]	[mm]	[mm]		[kg/m]	[l/m]	[m]
14	14×2,0	2,0	10,0	3,0	0,097	0,079	200
16	16×2,2	2,2	11,6	3,0	0,114	0,106	200
20	20×2,8	2,8	14,4	3,0	0,180	0,163	100
25	25×2,5	2,5	20,0	4,5	0,239	0,314	50
32	32×3,0	3,0	26,0	4,8	0,365	0,531	50



Σωλήνες πολυαιθυλενίου PERT² και PEXC με στρώση αιθυλενοβινυλικής αλκοόλης

Οι σωλήνες PERT² και PEXC στην προσφορά KAN-therm ultraLINE (εύρος διαμέτρου 14-20 mm) κατασκευάζονται σε δομή πέντε στρώσεων.

Αυτό σημαίνει ότι η στρώση αιθυλενοβινυλικής αλκοόλης, η οποία προστατεύει το σύστημα από τη διείσδυση οξυγόνου στις σωληνώσεις, γίνεται ως εσωτερική στρώση που καλύπτεται με μια πρόσθετη στρώση πολυαιθυλενίου PE-XC ή PE-RT (ανάλογα με τον τύπο σωλήνα). Η η τοποθέτηση της, το προστατεύει από πιθανή ζημία κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης.

Οι σωλήνες PERT² κατασκευάζονται από πολυαιθυλένιο με βελτιωμένη θερμική αντίσταση και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις εγκαταστάσεις θέρμανσης και πόσιμου νερού. Σωλήνες σε όλο το φάσμα των διαμέτρων, δηλ. Ø14×2 Ø16×2,2 Ø20×2,8 είναι διαθέσιμοι σε δύο τύπους: χωρίς θερμική μόνωση, με τη θερμική μόνωση διαφορετικού πάχους*.

* λεπτομέρειες στον κατάλογο προϊόντων KAN-therm

Οι σωλήνες PEXC κατασκευάζονται από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας και δικτυώνονται με δέσμη ηλεκτρονίων (μέθοδος «c» φυσική μέθοδος, χωρίς τη χρήση χημικών). Οι σωλήνες PEXC μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις εγκαταστάσεις θέρμανσης και πόσιμου νερού. Σωλήνες σε όλο το φάσμα των διαμέτρων, δηλ. Ø14×2 Ø16×2,2 Ø20×2,8 είναι διαθέσιμοι σε δύο τύπους: χωρίς θερμική μόνωση, με τη θερμική μόνωση διαφορετικού πάχους*.

* λεπτομέρειες στον κατάλογο προϊόντων KAN-therm

Προδιαγραφές διαστάσεων για σωλήνες PERT²

DN	De × t	t	Di	Μέγεθος της σειράς S	Βάρος μονάδας [kg/m]	Δυναμικότητα [l/m]	Συσκευασία [m]
	[mm × mm]	[mm]	[mm]				
14	14×2,0	2,0	10,0	3,0	0,085	0,079	200
16	16×2,2	2,2	11,6	3,0	0,100	0,106	200
20	20×2,8	2,8	14,4	3,0	0,155	0,163	100

Προδιαγραφές διαστάσεων για σωλήνες

DN	De × t	t	Di	Μέγεθος της σειράς S	Βάρος μονάδας [kg/m]	Δυναμικότητα [l/m]	Συσκευασία [m]
	[mm × mm]	[mm]	[mm]				
14	14×2,0	2,0	10,0	3,0	0,085	0,079	200
16	16×2,2	2,2	11,6	3,0	0,102	0,106	200
20	20×2,8	2,8	14,4	3,0	0,157	0,163	100

Παράμετροι λειτουργίας

Οι σωλήνες PERT² και PERTAL² σύμφωνα με το πρότυπο PN-EN ISO 21003-2 και οι σωλήνες PEXC σύμφωνα με το πρότυπο PN-EN ISO 15875-2 μπορούν να λειτουργούν στις παρακάτω παραμέτρους:

Τύπος εγκατάστασης και κατηγορία εφαρμογής (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 10508)	T _{rob} /T _{max} [°C]	DN	Πίεση λειτουργίας αισθητήρα [bar]			Τύπος σύνδεσης	
			PEXC	PERT ²	PERTAL ²	σύστημα	σπειρωτό
Κρύο νερό βρύσης	20	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-
Ζεστό νερό χρήσης (κλάση 1)	60/80	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-
Ζεστό νερό χρήσης (κλάση 2)	70/80	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-
Θέρμανση χαμηλής θερμοκρασίας και θέρμανση με ακτινοβολία (κλάση 4)	60/70	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-
Θέρμανση με καλοριφέρ (κλάση 5)	80/90	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-

Η θερμοκρασία λειτουργίας σε μεμονωμένες κατηγορίες θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως η θερμοκρασία σχεδιασμού, η μέγιστη θερμοκρασία T_{max} ως η θερμοκρασία πριν από την υπέρβαση, στην οποία θα πρέπει να ασφαλίζονται τα συστήματα.

Φυσικές ιδιότητες των σωλήνων PERTAL²

Ιδιότητα	Σύμβολο	Μονάδα	Τιμή
Συντελεστής θερμικής διαστολής	α	mm/m × K	0,025
Θερμική αγωγιμότητα	λ	W/m × K	0,43
Ελάχιστη γωνία κάμψης σωλήνα	R _{min}	mm	3,5 × De
Τραχύτητα εσωτερικού τοιχώματος	k	mm	0,007

Φυσικές ιδιότητες των σωλήνων PERT² και PEXC

Ιδιότητα	Σύμβολο	Μονάδα	PERT ²	PEXC
Συντελεστής θερμικής διαστολής	α	mm/m × K	0,18	0,178
Θερμική αγωγιμότητα	λ	W/m × K	0,41	0,35
Ελάχιστη γωνία κάμψης σωλήνα	R _{min}	mm	5 × De	5 × De
Τραχύτητα εσωτερικού τοιχώματος	k	mm	0,007	0,007



Σύνδεσμοι

Το σύστημα παρέχει όλο το φάσμα των συνδέσμων που απαιτούνται για την ολοκλήρωση ακόμη και των πιο σύνθετων εγκαταστάσεων.

Όλοι οι σύνδεσμοι του είναι διαθέσιμοι σε πλαστικό PPSU και ορείχαλκο. Οι κοχλιωτές συζεύξεις είναι διαθέσιμες μόνο σε ορείχαλκο.

Όλοι οι σύνδεσμοι είναι συμβατοί με όλους τους σωλήνες ultraLINE.



Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα των συνδέσμων είναι η κατασκευή τους χωρίς δακτυλίους διατομής. Ο σύνδεσμος ultraLINE είναι ένα ενιαίο στερεό σώμα με ειδικά διαμορφωμένη σχεδίαση που επιτρέπει τη συναρμολόγηση των συνδέσεων χρησιμοποιώντας ένα ολισθαίνον χιτώνιο.

Ως αποτέλεσμα, το σύστημα KAN-therm ultraLINE εξαλείφει τον κίνδυνο σφαλμάτων συναρμολόγησης, εγκαθίσταται εύκολα και γρήγορα και εγγυάται πολλά χρόνια καλής λειτουργίας. Ολόκληρη η γκάμα των διαθέσιμων στοιχείων περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Συζεύξεις και μειωτήρες από πλαστικό PPSU και ορείχαλκο
- Συνδετήρες μετάβασης χάλυβα/ultraLINE από ορείχαλκο,
- **PPSU plastic and brass elbows,**
- Τάφ ισομεγέθη και μειωτικά από πλαστικό PPSU και ορείχαλκο,
- Ορειχάλκινα βύσματα ultraLINE
- Ορειχάλκινα εξαρτήματα με σπειρώματα,
- **Brass elbows and tees with threads,**
- Ρακόρ βρύσης από ορείχαλκο σε διάφορα μήκη,
- **Brass elbows and tees with nickel-plated pipes.**

1

KAN-therm ultraLINE ταυ PPSU

2

KAN-therm ultraLINE πλαστικό ολισθαίνον χιτώνιο (PVDF)



3

KAN-therm ultraLINE σωλήνας PEXC (PE-Xc)

Ολισθαίνοντα χιτώνια

Τα ολισθαίνοντα χιτώνια του συστήματος είναι από τα πιο σημαντικά στοιχεία για τη σύνδεση και τη στεγανοποίηση του σωλήνα με τους συνδέσμους. Τα χιτώνια παράγονται από υψηλής ποιότητας πλαστικό PVDF.

Όπως και οι σύνδεσμοι, τα ολισθαίνοντα χιτώνια μπορούν να χρησιμοποιηθούν με όλους τους σωλήνες KANtherm ultraLINE.

Πλεονεκτήματα της σχεδίασης των συνδέσμων και του ολισθαίνοντων χιτωνίων

- Ευρύ φάσμα συνδέσμων και των συνδέσεων με σπειρώματα,
- Ευελιξία χρήσης, που επιτρέπει τη χρήση στοιχείων από ορείχαλκο και πλαστικό για σχεδόν κάθε τύπο εγκατάστασης,
- Ευρεία γκάμα πλαστικών εξαρτημάτων PPSU, εξασφαλίζοντας τη δυνατότητα βελτιστοποίησης των τιμών της επένδυσης και διασφαλίζοντας το σύστημα από τις αρνητικές επιπτώσεις του νερού με δυσμενή χημική σύνθεση,
- Καθολική σχεδίαση των συζεύξεων με σπειρώματα που εξασφαλίζει ασφαλή και σφιχτή σύνδεση με τους διάφορους τύπους σωλήνων,
- Σχεδιασμός στοιχείων σε διαμέτρους 25 mm και 32 mm με αυξημένη εσωτερική διατομή, χάρη στην οποία αυξάνεται σημαντικά η παροχή και ενεργοποιείται η λεγόμενη υδραυλική βελτιστοποίηση των σχεδιασμένων συστημάτων,
- Καλαίσθητη εμφάνιση των συνδέσμων και φωτεινό χρώμα της σχεδίασης πλαστικών από PPSU που αυξάνει σημαντικά την ορατότητα του στοιχείου σε σκοτεινούς χώρους,
- Συμμετρικός σχεδιασμός των ολισθαίνοντων χιτωνίων που ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο σφαλμάτων και αυξάνει σημαντικά την ευκολία κατά τη συναρμολόγηση.

1 Συνδετήρας συστημάτων KAN-therm ultraLINE (από ορείχαλκο)

2 KAN-therm ultraLINE πλαστικό ολισθαίνον χιτώνιο (PVDF)



3 KAN-therm ultraLINE σωλήνας (PE-RT/AI/PE-RT)

Δείτε πόσο εύκολο είναι!

01 Ευέλικτη επιλογή υλικού

3 τύποι σωλήνων PERTAL², PERT² και PEXC.
2 τύποι συνδέσμων: από ορείχαλκο και PPSU.
1 κατασκευή χιτωνίου.



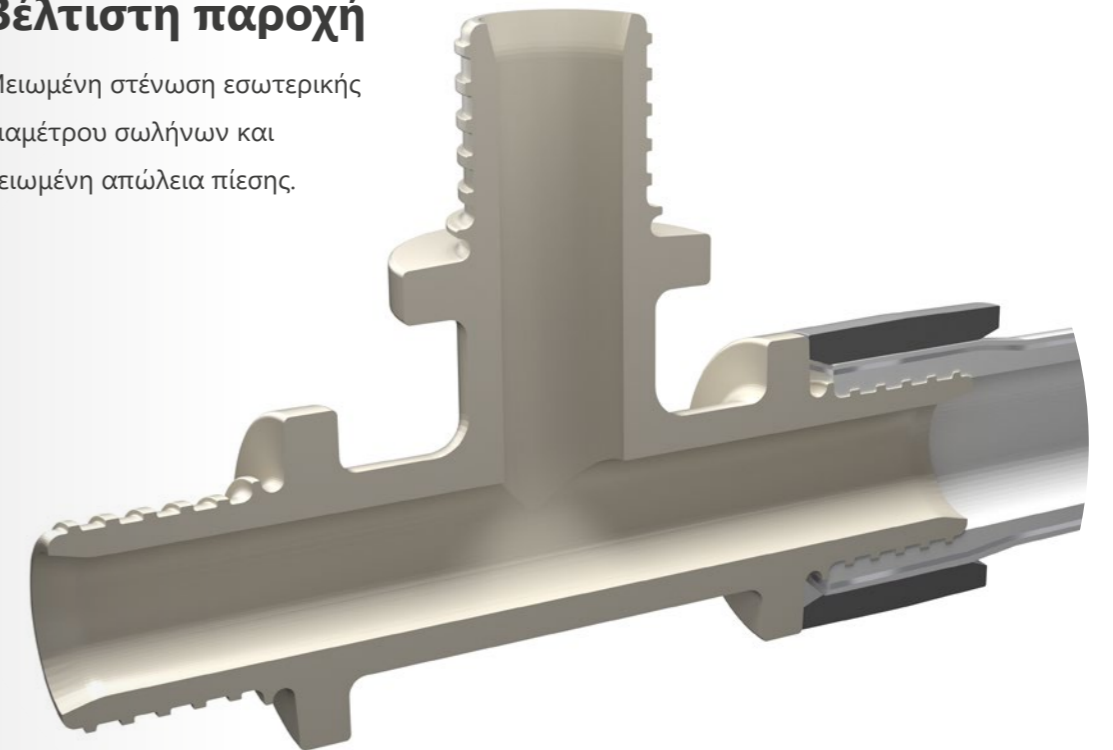
02 Συμμετρικό ολισθαίνον χιτώνιο

επιτρέπει τη συναρμολόγηση και από τις δύο πλευρές.



03 Βέλτιστη παροχή

Μειωμένη στένωση εσωτερικής διαμέτρου σωλήνων και μειωμένη απώλεια πίεσης.



04 Συναρμολόγηση 270°

Εγγυάται την εύκολη εγκατάσταση ακόμα και στα πιο δυσπρόσιτα σημεία. Μοναδικός σχεδιασμός που επιτρέπει την προσέγγιση με εργαλεία σε γωνία έως 270°.



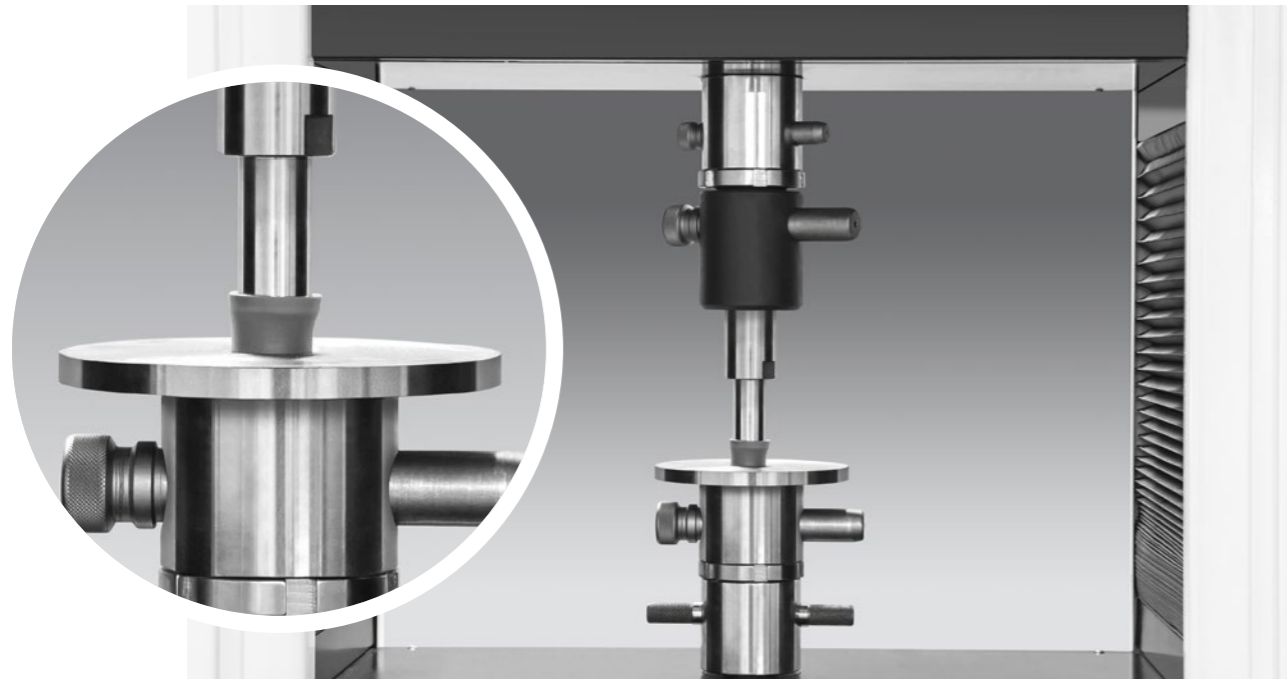
05 Συνδέσεις χωρίς δακτυλίου διατομής

Η απουσία πρόσθετης στεγανοποίησης και το προφίλ του ακροφυσίου του συνδέσμου εγγυάται 100% στεγανότητα και μηχανική αντοχή της σύνδεσης.



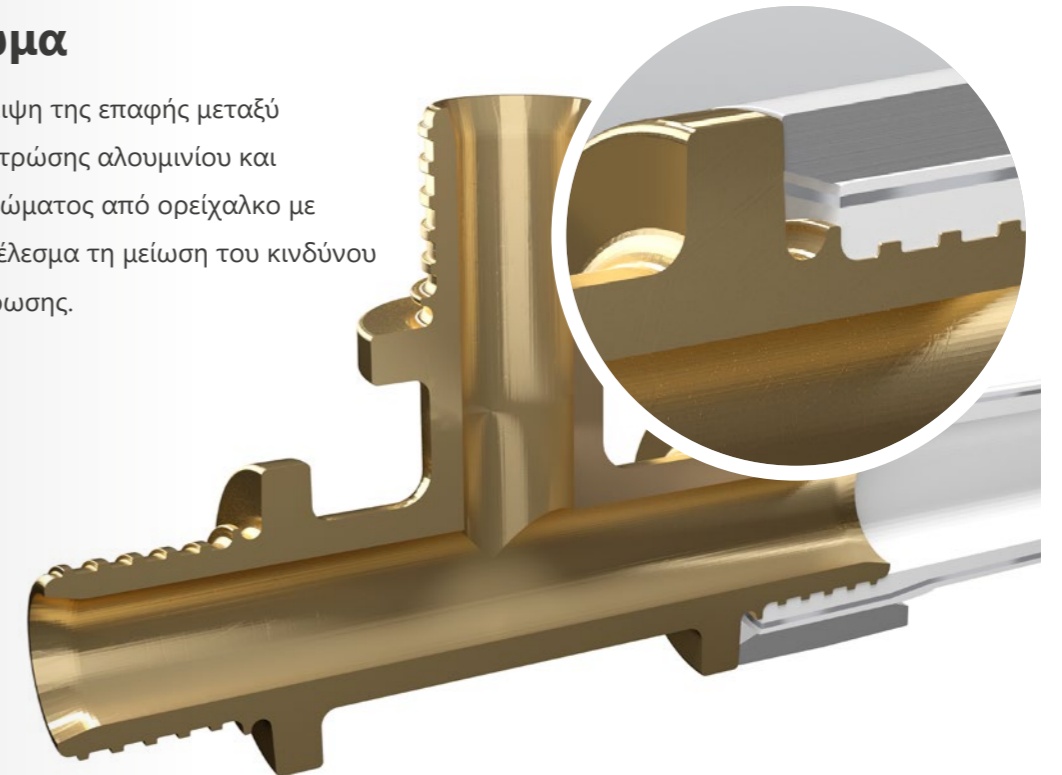
06 Εγγύηση ασφαλείας

Εξαιρετική αντοχή αποδεδειγμένη κάτω από τις πιο δύσκολες συνθήκες.



07 Πώμα

Εξάλειψη της επαφής μεταξύ της στρώσης αλουμινίου και του σώματος από ορείχαλκο με αποτέλεσμα τη μείωση του κινδύνου διάβρωσης.



08 Μηχανικοί «προφυλακτήρες»

Στην κατασκευή των ολισθαινόντων χιτωνίων ειδικά πιρούνια προστατεύουν τους συνδέσμους και τα χιτώνια από ζημίες κατά τη διάρκεια της συναρμολόγησης. Εύκολη ανίχνευση χαλαρών συνδέσεων



Εργαλεία

Η σειρά συστημάτων KAN-therm ultraLINE συμπληρώνεται από εργαλεία υψηλής ποιότητας που εξασφαλίζουν ισχυρή και ασφαλή σύνδεση του σωλήνα και του συνδέσμου. Παρέχουμε στους πελάτες μας επαγγελματικά και πολύ βολικά στην καθημερινή εργασία εργαλεία με μπαταρία ή πρακτικά και συμπαγή εργαλεία χειρός.

Γκάμα εργαλείων που λειτουργούν με μπαταρία

Πρόκειται για την τελευταία γενιά εργαλείων για την επιτάχυνση της διαδικασίας συναρμολόγησης. Αυτά τα εργαλεία είναι έχουν κατασκευαστεί για το σύστημα KAN-therm ultraLINE και έχουν σχεδιαστεί ειδικά για βέλτιστη και ασφαλή συναρμολόγηση των συνδέσεων. Παρέχονται σε μια βολική πλαστική θήκη.

Σωληνοκόπτης
16-40 mm



Σωληνοκόπτες
14-25 mm

Μπαταρία
10.8V 1.5Ah



Πλαστική θήκη με έναν πρακτικό χάρακα για μέτρηση του περιβλήματος



Εργαλείο ολισθαίνοντος χιτωνίου με μπαταρία



Διαστολέας



Φορτιστής για εργαλεία μπαταρίας



Κεφαλές διαστολής



Σετ πιρουινιών ολισθαίνόντων χιτωνίων



Σετ εργαλείων χειρός

Το πολύ μικρό μέγεθος του εργαλείου χειρός ολισθαινόντων χιτωνίων καθιστά δυνατές τις συνδέσεις ακόμη και στα πιο δυσπρόσιτα σημεία. Το γεγονός ότι δεν χρειάζεται να επαναφορτίσετε την μπαταρία είναι ένα μεγάλο πλεονέκτημα όταν δεν υπάρχει πρόσβαση σε ρεύμα.

Τα ίδια συμπληρωματικά εξαρτήματα, δηλαδή τα πιρούνια και οι κεφαλές διαστολής, χρησιμοποιούνται κατά την εργασία με εργαλεία που λειτουργούν με το χέρι και με μπαταρία.



Πλαστική θήκη με έναν πρακτικό χάρακα για μέτρηση του περιβλήματος



Συναρμολόγηση

Για να πραγματοποιήσετε συνδέσεις στο σύστημα KAN-therm ultraLINE, χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά εργαλεία KAN-therm. Τα εργαλεία είναι διαθέσιμα μεμονωμένα ή ως πλήρη σετ.

Η δημιουργία σύνδεσης ultraLINE γίνεται με μερικά πολύ εύκολα και γρήγορα βήματα.



01 Ο επιλεγμένος σωλήνας KAN-therm ultraLINE πρέπει να κόβεται κάθετα προς τον άξονα στο απαιτούμενο μήκος με τη βοήθεια σωληνοκόπτη.



02 Τοποθετήστε το χιτώνιο στον σωλήνα. Τοποθετήστε στον διαστολέα χειρός ή μπαταρίας μια κεφαλή διαστολής κατάλληλη για τον σωλήνα και τη διάμετρό του.



03 Αμέσως (!) μετά τη διαστολή, τοποθετήστε τον σύνδεσμο στον σωλήνα μέχρι την τελευταία προεξοχή στο στέλεχος του συνδέσμου.



04 Σύρετε το χιτώνιο με εργαλείο ολισθαίνοντος χιτωνίου χειρός ή μπαταρίας. Μπορείτε να γραπώσετε τους συνδέσμους μόνο από τα κολάρα τους.



04 a Τοποθετήστε στο εργαλείο ολισθαινόντων χιτωνίων τα ειδικά πιρούνια.



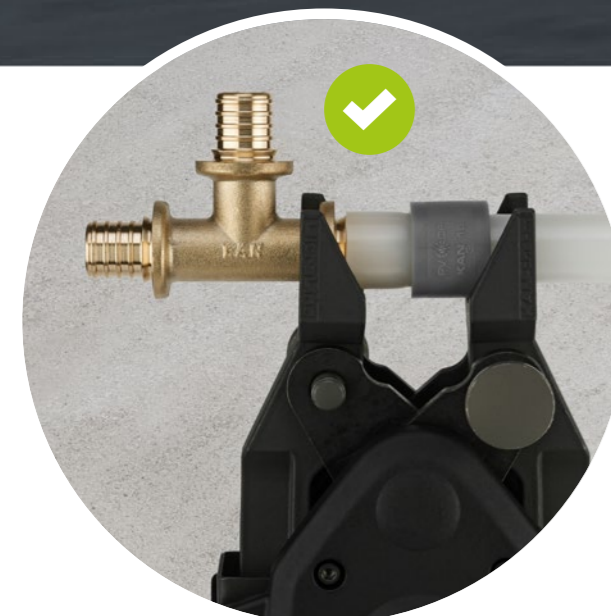
04 b Σύρετε το χιτώνιο με εργαλείο ολισθαίνοντος χιτωνίου χειρός ή μπαταρίας.



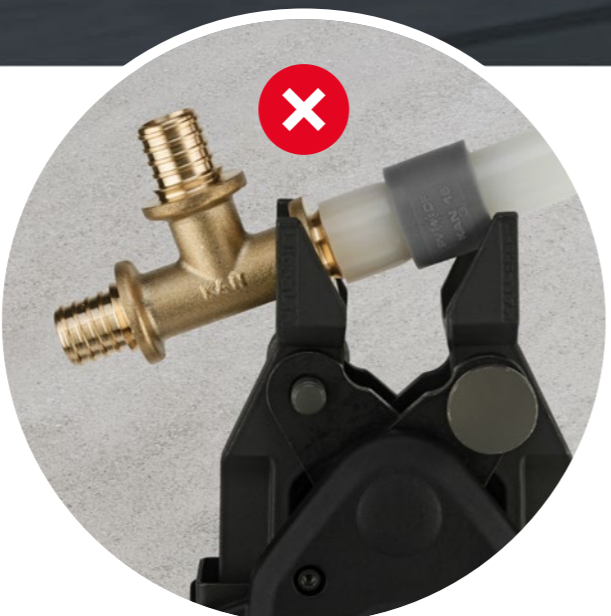
04 c Μπορείτε επίσης να περάσετε ένα χιτώνιο με τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων, ιδανικό για «πρεσαριστές» συνδέσεις.



05 Η σύνδεση είναι έτοιμη για δοκιμή διαρροής.



06 Δώστε προσοχή στη σωστή θέση των συνδέσμων στα πιρούνια του εργαλείου.



07 Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με αυτόν τον κανόνα, ο σύνδεσμος και τα κατασκευαστικά στοιχεία της σύνδεσης ενδέχεται να πάθουν ζημιά.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Θυμηθείτε να διευρύνετε τις διαμέτρους των σωλήνων χρησιμοποιώντας ειδική κεφαλή διαστολής κατάλληλη για τον τύπο του σωλήνα.

Οι σωλήνες **PERTAL²** με στρώση αλουμινίου διευρύνονται με χρήση «ασημί» κεφαλών διαστολής (14, 16, 20, 25, 32 mm).



Οι σωλήνες **PERT²** και **PEXC** με φράγμα οξυγόνου πρέπει να διευρύνονται χρησιμοποιώντας «μαύρες» κεφαλές διαστολής (14, 16, 20 mm).

Πολυσύστημα **KAN-therm**

Πλήρες σύστημα εγκατάστασης πολλαπλών χρήσεων που αποτελείται από υπερσύγχρονες, αμοιβαία συμπληρωματικές τεχνικές λύσεις για εγκαταστάσεις διανομής νερού μέσω αγωγών, εγκαταστάσεις θέρμανσης, καθώς και τεχνολογικές εγκαταστάσεις και εγκαταστάσεις κατάσβεσης πυρκαγιάς.

ultraLINE

ultraPRESS

PP

Steel

Inox

Groove

Copper, Copper Gas

Sprinkler

PowerPress

Θέρμανση και ψύξη επιφανειών,
αυτοματισμοί

Εγκαταστάσεις
γηπέδων ποδοσφαίρου

Ερμάρια και συλλέκτες

