



KAN-therm
MULTISYSTEM

> 35 | de ani de
experiență pe
piața instalațiilor



KAN-therm

Inox 304

Install the **future**

SYSTEM KAN-therm Inox 304

1	Informații generale	3
2	System KAN-therm Inox 304	4
2.1	Țevi și fittinguri - caracteristici	4
2.2	Gama de diametre, lungimea, greutatea și capacitatea țevelor	4
2.3	Domeniul de utilizare	5
3	Etanșările O-Ring	6
4	Durabilitate, rezistență la coroziune	7
4.1	Coroziunea internă	7
4.2	Coroziunea externă	9
5	Tehnica îmbinărilor Press	9
5.1	Unelte	10
5.2	Pregătirea de presare a îmbinărilor	17
5.3	Curbarea țevei	21
5.4	Fittinguri filetate pentru conectarea cu alte sisteme KAN-therm	21
6	Îmbinări cu flanșă	22
7	Mențiuni operaționale	22
7.1	Echipotențializare	22
8	Depozitarea și transportul	23
	System KAN-therm Inox	24
	Țevi	24
	Racorduri	25
	Accesorii	34
	Scule	35

Valabil de la 01.11.2025 r. Disponibilitatea produselor în conformitate cu acordurile individuale.

Fotografiile care prezintă produsele oferite sunt doar cu titlu de referință. Culoarele reale și detaliile de design ale elementelor pot diferi de cele prezentate în fotografii.

La lansarea noului catalog, informațiile conținute în versiunea anterioară a catalogului vor fi actualizate.

Fotografiile prezentate în catalog sunt doar ca referință, unele culori sau aspecte de design pot fi diferite.

© Copyright KAN Toate drepturile rezervate. Textul, grafica și fotografiile din publicațiile KAN sunt protejate de drepturi de autor.

SYSTEM KAN-therm Inox 304

1 Informații generale

KAN-therm Inox 304 este un sistem de instalații complet și modern, alcătuit din țevi de precizie și fittinguri fabricate din oțel inoxidabil de înaltă calitate. Asamblarea acestor instalații se bazează pe tehnica „Press”, prin care fittingurile sunt presate radial pe țeavă. Etanșeitatea îmbinărilor este asigurată de etanșeitățile (O-Ring) speciale din cauciuc rezistent la temperaturi înalte și de un sistem de presare în trei puncte a clemei de tip "M", ceea ce garantează o exploatare îndelungată fără avarii. Sistemele Inox 304 sunt utilizate în instalații interioare (noi și renovate), locuințe, clădiri de utilitate publică și obiecte industriale.

Sistem KAN-therm Inox 304 se caracterizează prin:

- un montaj rapid și sigur al instalației, fără utilizarea focului deschis,
- gamă largă de diametre pentru țevi și racorduri de la 15 până la 108 mm,
- o gamă largă de temperaturi de lucru de la -20 °C până la 110 °C,
- rezistență la presiuni ridicate,
- rezistență mică a fluxului în conducte și îmbinări,
- posibilitatea de îmbinare cu sistemele din plastic KAN-therm,
- greutatea redusă a țevelor și a accesoriilor,
- rezistență mecanică,
- lipsă de pericol de incendiu în timpul instalării și funcționării (clasa de inflamabilitate A).
- o estetică înaltă a instalațiilor executate,
- semnalarea îmbinărilor nepresate din greșeală din instalație.

2 System KAN-therm Inox 304

2.1 Țevi și fittinguri - caracteristici

Țevile și fittingurile KAN-therm Inox 304 sunt fabricate din oțel aliat subțire (inox) cu crom-nichel X5CrNi18-10 Nr. 1.4301, AISI 304.

Fittingurile au la capete garnituri de etanșare presate în formă de O-Ring sau capete presate și filetate, cu filet interior sau exterior, conform EN10226-1.

Proprietățile fizice ale țevelor 1.4301 KAN-therm Inox 304

Denumirea	Simbolul	Unitate	Valoarea	Notă
coeficientul de alungire liniară	α	mm/m $\times$ K	0,016	$\Delta t = 1$ K
conductivitatea termică	λ	W/m $\times$ K	15	
raza minimă de încovoiere	R_{min}		$3,5 \times De$	diametrul max 28 mm
rugozitatea pereților interni	k	mm	0,0015	

2.2 Gama de diametre, lungimea, greutatea și capacitatea țevelor

Gama de diametre de la Ø15 până la Ø108 mm și o grosime a peretelui de la 1,0 până la 2,0 mm.

Lungime țeavă 6 m +5 mm / - 0 mm, cu dispozitive de închidere la capete.

Dimensiunile, greutatea unitară, capacitatea de apă a țevelor standard KAN-therm Inox 304 (1.4301)

DN	Diametrul exterior $\times$ grosimea peretelui	Grosimea peretelui	Diametrul intern	Greutatea pe unitate	Cantitate în bare	Debitul de apă
	mm $\times$ mm	mm	mm	kg/m	m	l/m
12	15 $\times$ 1,0	1,0	13,0	0,352	6	0,133
15	18 $\times$ 1,0	1,0	16,0	0,427	6	0,201
20	22 $\times$ 1,2	1,2	19,6	0,627	6	0,302
25	28 $\times$ 1,2	1,2	25,6	0,808	6	0,515
32	35 $\times$ 1,5	1,5	32,0	1,263	6	0,804
40	42 $\times$ 1,5	1,5	39,0	1,527	6	1,195
50	54 $\times$ 1,5	1,5	51,0	1,979	6	2,042
65	76,1 $\times$ 2,0	2,0	72,1	3,725	6	4,080
80	88,9 $\times$ 2,0	2,0	84,9	4,368	6	5,660
100	108 $\times$ 2,0	2,0	104,0	5,328	6	8,490

2.3 Domeniul de utilizare

Domeniul de utilizare al instalațiilor KAN-therm Inox 304 în construcții este definit de standardele în vigoare – presiune de lucru admisă până la 16 bar, mediu: apă, iar temperatura maximă de 110 °C.

- sisteme de încălzire deschise și închise (apă, glicol),
- instalații de căldură tehnologică,
- instalații închise și deschise de apă cu gheață (conținutul maxim de cloruri dizolvate 200 mg/l),
- instalații de aer comprimat lipsite de conținut de ulei,
- sisteme de picurare în domeniul tehnicii de condensare a combustibililor gazoși (pH 3,5 până la 5,2),
- instalații tehnologice în industrie.

Utilizarea țevelor și fittingurilor KAN-therm Inox 304 dincolo de domeniul instalațiilor sanitare interne și a sistemelor de încălzire, de ex. pentru mediile cu o compoziție chimică neobișnuită trebuie consultată cu Departamentul Tehnic KAN (formularul este disponibil la cerere). Cererea trebuie să specifice, printre altele, compoziția chimică a factorului, temperatura și presiunea de lucru, precum și temperatura mediului ambiant.



Exemplu de instalație KAN-therm Inox 304

3 Etanșările O-Ring

Fitingurile Press în cadrul sistemului KAN-therm Inox 304 sunt echipate standard cu garnituri din cauciuc etile-propilen EPDM care corespund cerințelor standardului EN 681-1. Parametrii de lucru și domeniile de utilizare sunt indicate în tabele.

Materialul	Culoarea	Parametrii de lucru	Domeniu de utilizare
EPDM cauciuc etilen-propilen	negru	■ presiune maximă de lucru: 16 bar ■ temperatura de lucru: -20 °C până la +110 °C	instalații: ■ încălzire centrală ■ căldură tehnologică ■ cu soluții de glicol* ■ de aer comprimat (fără ulei)**

* Este permisă utilizarea soluțiilor antigel pe bază de etilenă și propilen-glicoli cu o concentrație maximă de până la 50%, care au fost aprobate de producătorul sistemului.

** Concentrația maximă de uleiuri sintetice poate fi de până la 5 mg/m³; uleiurile minerale nu sunt permise.

Este permisă utilizarea soluțiilor de glicol (etilenic și propylenic), cu condiția ca acestea să fie aprobate în scris de către producătorul sistemului de instalații.

Dacă însă, va fi necesară utilizarea unui alt preparat de glisare, trebuie să utilizați apă sau săpun. Este interzisă ungerea garniturilor cu grăsime, ulei sau lubrifiant. Aceste substanțe pot duce la deteriorarea etanșărilor. Aceasta se referă de asemenea la unele vopsele, utilizate pentru vopsirea țevelor și fittingurilor. De aceea, în cazul în care este necesară vopsirea instalației, trebuie utilizate exclusiv vopsele pe bază de apă.

Fitingurile KAN-therm Inox 304 până la un diametru de 54 mm sunt dotate cu garnituri speciale LBP, care garantează detecția rapidă a îmbinărilor de presae încă din momentul umplerii instalației cu apă (funcția LBP - Leak Before Press - "scurgere înainte de presare"). Acestea vor fi semnalizate prin scurgerea apei în locul de îmbinare. Pentru asigurarea funcționalității și etanșării totale a instalației, după localizarea scurgerii e suficient să presați îmbinarea.

Pentru fittingurile cu diametre de peste 54 mm funcția LBP este realizată printr-o construcție corespunzătoare a fittingului.



1. Acțiunea garniturilor cu funcția de semnalizare a îmbinărilor ne-presate LBP

4 Durabilitate, rezistență la coroziune

În tehnica de instalare pot exista diferite tipuri de coroziune: chimică, electrochimică, internă sau externă, corodare punctată, coroziune cauzată de curenți de dispersie, etc. Aceste fenomene pot fi cauzate de efectele fizico-chimice legate de calitatea materialelor de instalare, de parametrii de debit a mediilor, de condițiile externe și de montajul instalației. Mai jos au fost prezentate câteva recomandări care trebuie luate în considerare în timpul proiectării, instalării și operării sistemului KAN-therm Inox 304, pentru a evita fenomenele de coroziune nedorite care apar la instalațiile metalice.

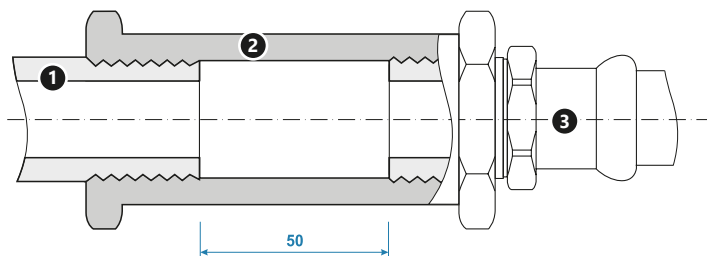
Probabilitatea de apariție a coroziunii sistemelor din metal, cauzată de curenții de dispersie (trecerea curentului constant spre sol prin materialul conductei, cu deteriorarea straturilor de izolare naturale cu ar fi pereții, izolațiile conductelor etc.) este foarte mică. Acest fenomen este redus suplimentar prin introducerea împământării instalației.

4.1 Coroziunea internă

Oțelul inoxidabil este rezistent la majoritatea componentelor factorilor prezenți în instalații. Trebuie acordată atenție în cazul clorurilor dizolvate (halogenuri), interacțiunea lor depinde de concentrație și de temperatură (max. 200 mg/l la temperatura „camerei”). Nici un component nu trebuie expus la contactul cu ioni de cloruri dizolvați cu o concentrație ridicată la temperaturi de peste 50 °C, așa că ar trebui să fie:

- evitate mijloacele de etanșare care cuprind halogeni, care ar putea să se dizolve în apă (pot fi aplicate benzi de plastic de etanșare de ex. PARALIQ PM 35),
- încălzirea locală a apei prin temperatura ridicată a pereților țevii (de ex. cu cabluri de încălzire în sisteme de alimentare cu apă) poate duce la formarea de depuneri pe suprafețele interioare ale țevelor, inclusiv concentrații de ioni de clor, care cresc riscul de apariție a coroziunii. În acest caz, temperatura peretelui țevii nu trebuie să depășească permanent 60 °C. Periodic (max. 1 oră pe zi) încălzirea temperaturii până la 70 °C cu scopul de dezinfectare termică a instalației este admisă.

Îmbinarea directă a elementelor din oțel inoxidabil, cu oțelul zincat (fitinguri, racorduri) poate duce la coroziunea de contact a oțelului galvanizat, de aceea ar trebui să utilizați un element de separare din alamă sau bronz (de ex. racord) cu o lungime de cel puțin 50 mm.



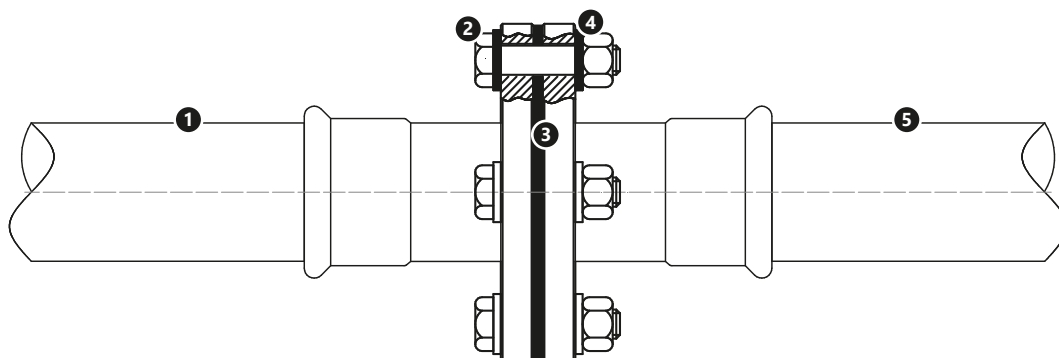
Principiul de îmbinare a elementelor KAN-therm Inox 304 cu țeava fixă zincată.

1. Țeavă de oțel galvanizată

2. Bronz sau alamă

3. Fiting îmbinat cu filet KAN-therm Inox 304

Este acceptabilă și realizarea de racorduri cu flanșe separabile:



Cazul I:

1. sistem KAN-therm Inox 304,
2. șurub și piuliță cu flanșă din oțel inoxidabil,
3. etanșare cu elastomer sau fibre,
4. șaibă metalică cu carcasă din plastic,
5. sistemul KAN-therm Steel sau sistemul tradițional din oțel.

Cazul II:

1. sistem KAN-therm Inox 304,
2. șurub și piuliță cu flanșă din oțel inoxidabil,
3. etanșare cu elastomer sau fibre,
4. șaibă metalică cu carcasă din plastic,
5. sistemul KAN-therm Copper sau sistemul tradițional din cupru.



Rețineți că toate racordurile cu flanșă de mai sus utilizează șuruburi și piulițe care îmbină flanșe din oțel inoxidabil.

În sistem KAN-therm Inox 304 există posibilitatea de utilizare a altor materiale (cu ajutorul conexiunilor cu filet sau flanșă) depinde de tipul instalației.

Posibilitatea de îmbinare a sistem KAN-therm Inox 304 cu alte materiale

Tip de instalație	Țevi/Fitinguri			
	Cupru	Bronz/Alamă	Oțel carbon	Oțel inoxidabil
Inox 304	închisă	da	da	da
	deschisă	da	nu	da

4.2 Coroziunea externă

Coroziunea externă a elementelor sistemului KAN-therm Inox 304 poate apărea atunci când conductele sau fittingurile se află într-un mediu umed care conține sau produce compuși ai clorului sau ai altor halogeni. Procesele de coroziune sunt intensificate la temperaturi de peste 50 °C.

În plus, elementele sistemului KAN-therm Inox 304 pot fi instalate și utilizate în medii cu o clasă de corozivitate nu mai mare de C3 în conformitate cu EN ISO 12944-2.

Prin urmare, în situații:

- contactul cu componentele clădirii (de exemplu, mortar, izolație) care emit compuși ai clorului,
- mediu care conține clor sau compuși ai acestuia în formă gazoasă sau apă care conține sare (saramură) sau alți compuși halogenați,
- utilizarea sistemului KAN-therm Inox 304 într-un mediu cu o clasă de corozivitate de C4 și mai mare,

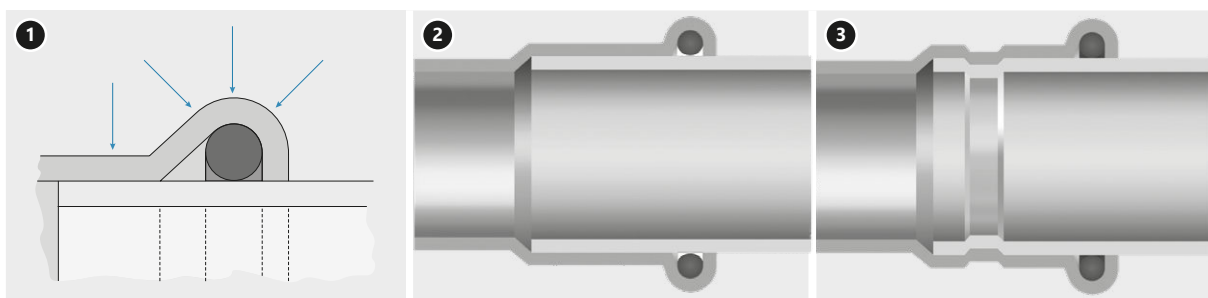
este necesar să se utilizeze o impermeabilizare completă, etanșă și neabsorbantă, realizată dintr-un material cu structură celulară închisă care nu emite cloruri și halogenuri. Conținutul ionilor de clor dizolvați în materialele izolante nu poate depăși 0,05%. Izolația termică trebuie să fie în conformitate cu reglementările și standardele în vigoare.

Dacă există un risc de deteriorare mecanică a izolațiilor exterioare, acestea trebuie protejate corespunzător, de exemplu, cu un strat protector de oțel.

5 Tehnica îmbinărilor Press

Sistem KAN-therm Inox 304 se bazează pe tehnica de executare a îmbinărilor presate „Press” care utilizează profilul de presare M. Acesta permite:

- obținerea unei presiuni tridimensionale pe garnitura, care asigură deformarea sa adecvată și aderența corespunzătoare pe suprafața țevii,
- închiderea completă a spațiului în care este încorporat garnitura prin apăsarea marginii fittingului pe suprafața țevii, împiedică pătrunderea impurităților în interiorul fittingului și oferă o protecție mecanică naturală și o consolidare mecanică a îmbinării,
- controlul stării etanșării datorită formei intrării garniturii în apropierea marginii fittingului.



1. Direcțiile de presare la conexiunea „Press”
2. Secțiunea transversală conexiunii înainte de presare
3. Secțiunea transversală conexiunii după presare

5.1 Unelte

Pentru a asigura o conexiune corespunzătoare, etanșă, utilizați unelte adecvate. Se recomandă folosirea mașinilor de presat și a fâlcilor de presare oferite de sistemul KAN-therm. Există posibilitatea de utilizare a uneltelor altor producători recomandați de compania KAN (vezi tabelul).

Pentru a realiza conectări în KAN-therm Inox 304, utilizați unelte accesibile din oferta sistemului KAN-therm - vezi tabelul de mai jos:

Producător	Tipul cleștelui de presat		Diametrul [mm]	Fâlcii/lanțuri de presare		Adaptor		Tipul sistemului KAN-therm
	Descriere	Code		Descriere	Code	Descriere	Code	Inox 304
KAN-therm	AC 3000 DC 4000	1936267239 1936267238	15	M	1936267249	-	-	+
			18	M	1936267250	-	-	+
			22	M	1936267251	-	-	+
			28	M	1936267252	-	-	+
			35	M	1936267253	-	-	+
			42	M	1936267283	ZBS1	1936267285	+
			54	M	1936267284			+
NOVOPRESS	ACO203XL EP203 ¹⁾	1948267181 1948267210	15 ¹⁾	[J] M	1948267135	-	-	+
			18 ¹⁾	[J] M	1948267137	-	-	+
			22 ¹⁾	[J] M	1948267139	-	-	+
			28 ¹⁾	[J] M	1948267141	-	-	+
			35 ¹⁾	[J] M	1948267143	-	-	+
			35 ¹⁾	HP Snap On	1948267124	ZB203	1948267000	+
			42 ¹⁾	M Snap On	1948267119			+
			42 ¹⁾	HP Snap On	1948267126			+
			54 ¹⁾	M Snap On	1948267121			+
			66,7	M Snap On	1948267089	ZB221	1948267005	-
			76,1	M Snap On	1948267145			+
			88,9	M Snap On	1948267044			+
	ACO102 * ACO103	1948055007 1948055008	108	M Snap On	1948267038	ZB221 ZB222	1948267005 1948267007	+
			15	[J] M	1948267093	-	-	+
			18	[J] M	1948267095	-	-	+
			22	[J] M	1942121002	-	-	+
			28	[J] M	1948267097	-	-	+
	ECO301 *	1948267163 *	35	[J] M	1942121004	-	-	+
			15	[J] M	1948267085	-	-	+
			18	[J] M	1948267087	-	-	+
			22	[J] M	1944267008	-	-	+
			28	[J] M	1944267011	-	-	+
			35	HP Snap On	1948267124	ZB 303	1948267166	+
			42	HP Snap On	1948267126			+
			54	HP Snap On	1948267128			+
	ACO401 * ACO403	1948267151 1948267209	66,7	M Snap On	1948267089	ZB 323	1948267009	+
			76,1	HP Snap On	1948267100	-	-	+
			88,9	HP Snap On	1948267102	-	-	+
			108	HP Snap On	1948267098	-	-	+
REMS	Power-Press SE Akku-Press Power-Press ACC	1936267160 1936267152 1936267219	15	[J] M	1948267048	-	-	+
			18	[J] M	1948267052	-	-	+
			22	[J] M	1948267056	-	-	+
			28	[J] M	1948267061	-	-	+
			35	[J] M	1948267065	-	-	+

Producător	Tipul cleștelui de presat		Diametrul [mm]	Fălci/lanțuri de presare		Adaptor		Tipul sistemului KAN-therm
	Descriere	Code		Descriere	Code	Descriere	Code	Inox 304
KLAUKE	KAN-therm Mini	1936055008	15	M	1936267278	-	-	+
			18	M	1936267279	-	-	+
			22	M	1936267280	-	-	+
			28	M	1936267282	-	-	+

[J] - falcă cu doi segmenti, celelalte elemente sunt gulere / cârlige și pot necesita o cooperare cu un adaptor.

1) Domeniu limitat de diametru - utilizați fălci de presare selecționate

* Unelele nu sunt disponibile în oferta KAN-therm Inox 304.

Pentru a realiza conectări în KAN-therm Inox 304, se pot utiliza și alte unelte accesibile pe piață - vezi tabelul de mai jos.

Mărimă	Producător	Tipul cleștelui de presat	Fălci de presare/lanțuri de presare
15–35 mm	Novopress	■ ACO102 (12 V) ■ ACO103 (12 V)	■ Fălci PB1 15–35 mm
15–54 mm	Novopress	■ ACO 203 (18 V) ■ EFP 201/202 (230 V) ■ EFP 203 (230 V)	■ Fălci PB2 15–35 mm ■ Lanțuri și adaptoare 35–54 mm: • Lanțuri: HP35, 42 și 54 (cu adaptor ZB 201/ZB 203) • Lanțuri Snap On: HP35, 42 și 54 (cu adaptor ZB 201) • Lanțuri Snap On: HP35, HP42 și HP54 (cu adaptor ZB 203)
15–108 mm	Novopress	■ ECO 3 Pressmax (230 V) ■ ECO 301 (230 V)	■ Fălci PB3: 15–28 mm ■ Lanțuri și adaptoare (ZB 302/ZB 303) 35–54 mm: • Lanțuri: HP35, 42 și 54 (cu adaptor ZB 302/ZB 303) • Lanțuri Sling On: HP42 și HP54 (cu adaptor ZB 302) • Lanțuri Snap On: HP35, HP42 și HP54 (cu adaptor ZB 303) ■ Lanțuri și adaptoare 76,1–108 mm: • Lanțuri M66,7–88,9 mm (cu adaptor ZB 323) • Lanțuri Snap On M 108 mm (sunt necesari doi adaptori: ZB 323 și ZB 324) • Lanțuri Sling On M76,1–88,9 mm (cu adaptor ZB321) • Lanțuri Sling On M108 (sunt necesari doi adaptori: ZB321 și ZB322) IMPORTANT: Apăsăți în două etape (108 mm).
76,1–108 mm	Novopress	■ ACO 401 (18 V) ■ ACO 403 (18 V)	■ Lanțuri Snap On HP76,1–108 mm
15–22 mm	Klauke	■ MAP215 "Klauke Mini" (18 V)	■ Fălci Mini Klauke: 15–22 mm
15–35 mm	Klauke	■ MAP219 "Klauke Mini" (18 V)	■ Fălci Mini Klauke: 15–35 mm
15–54 mm	Klauke	■ Klauke UAP332	■ Fălci: 15–35 mm
15–108 mm	Klauke	■ UAP432 (18V)	■ Fălci: 15–35 mm (KSP3) ■ Lanțuri și adaptoare: 42–54 mm (KSP3) ■ Lanțuri și adaptoare: 76,1–168 mm (LP – KSP3)
76–108 mm	Klauke	■ UAP100120 (18 V)	■ Lanțuri: 66,7–108 mm (KSP3)
15-35 mm	Hilti	■ NPR 019 IE-A22	■ Fălci NPR PM: 15-35 mm
15-54 mm	Hilti	■ NPR 032 IE-A22	■ Fălci NPR PS: 15-35 mm ■ Lanțuri NPR PR: 42-54 mm
15-108 mm	Hilti	■ NPR 032 PE-A22	■ Fălci NPR-PS: 15-35 mm ■ Lanțuri și adaptoare NPR PR 42-88,9 mm (cu adaptor NPR PA3), 108 mm (cu adaptor NPR PA3+NPR PA4) IMPORTANT: Apăsăți în două etape (108 mm)
15-108 mm	Hilti	■ M18HPT XL	■ Fălci: 15-108 mm
15-35 mm	Milwaukee	■ M12 HPT-202C	■ Fălci J12: 15-35 mm
15-54 mm	Milwaukee	■ M18 HPT-202C	■ Fălci J18: 15-35 mm ■ Lanțuri RJ: 42-54 mm (cu adaptor RJ)
15–35 mm	REMS	■ Mini Press ACC (14V) ■ Mini Press ACC (22V)	■ Fălci REMS Mini Press: 15–35 mm*

Mărime	Producător	Tipul cleștelui de presat	Fălci de presare/lanțuri de presare
15–54 mm	REMS	■ Powerpress 2000 (230 V) ■ Powerpress E (230 V) ■ Powerpress ACC (230 V) ■ Accu-Press (12 V) ■ Accu-Press ACC (12 V)	■ Fălci REMS: 15–35 mm* (4G) ■ Lanțuri și adaptoare: 42–54 mm (PR3-S)
15–108 mm	REMS	■ Power-Press XL ACC	■ Fălci REMS: 15–35 mm (2G) ■ Lanțuri și adaptoare: 42 mm (PR-3S + Z2) ■ Lanțuri și adaptoare: 54 mm (PR-3S + Z2) ■ Lanțuri și adaptoare: XP66,7 mm (PR-3S + Z6 XL) ■ Lanțuri și adaptoare: 76,1–108 mm (PR-3S + Z6 XL)
15–54 mm	Rothenberger	■ Romax AC ECO ■ Romax 3000 Akku ■ Romax 3000 AC ■ Romax 4000	■ Fălci KAN-therm M15–35 mm ■ Lanțuri KAN-therm M42–54 cu adaptor (ZBS1)

* sunt admise doar fălcele de presare de 18 și 28 mm marcate "108" (Q1 2008) sau mai noi

Utilizarea altor unelte de presare necesită consultarea de fiecare dată cu producătorul sistemului de instalare.



Unelte – siguranța muncii

Înainte de a începe munca, vă rugăm să citiți instrucțiunea de utilizare și siguranță atașată uneltelor. Toate instrumentele trebuie să fie aplicate și utilizate în conformitate cu destinația acestora și instrucțiunile producătorului. Utilizarea conform destinației necesită, de asemenea, respectarea condițiilor de inspecție și întreținere și reglementările de siguranță corespunzătoare. Utilizarea uneltelor în neconcordanță cu destinația acestora poate duce la deteriorarea acestora și distrugerea accesoriilor. Poate constitui o cauză a lipsei de etanșeitate a conexiunilor în cadrul instalației.

Instrumente KAN-therm:

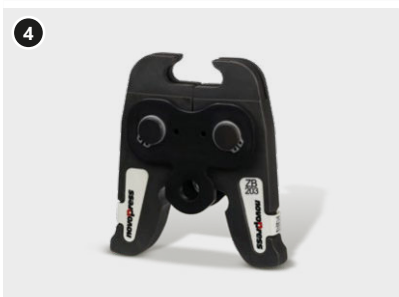


1. Presă electrică KAN-therm AC 3000
2. Presă cu baterii KAN-therm DC 4000
3. Fălci KAN-therm M15–35 mm
4. Falcă de colier M42–54 mm
5. Adaptor ZBS1 42–54 mm

Instrumente NOVOPRESS:



1. Presă cu baterii ACO203XL
2. Fălci PB2 M15–35 mm
3. Falcă de colier M 35–108 Snap On
4. Adaptor ZB203
5. Adaptor ZB221, ZB222



1. Presă electrică EFP203
2. Fălci PB2 M15–35 mm
3. Falcă de colier M 35–54 Snap On
4. Adaptor ZB203



1. Presă cu baterii ACO 102*
2. Presă cu baterii ACO 103
3. Fălci M15–35 mm

*Utilul nu este disponibil în oferta sistemului KAN-therm.



1. Presă electrică ECO 301*

2. Fălci M15–28 mm

3. Falcă de colier M 35-66,7 Snap On

4. Adaptor ZB 303

5. Adaptor ZB 323

*Utilul nu este disponibil în oferta sistemului KAN-therm.



1. Presă cu baterii ACO 401*/ACO 403

2. Falcă de colier HP 76,1–108 Snap On

*Utilul nu este disponibil în oferta sistemului KAN-therm.

Instrumente REMS:



1. Presă electrică Power-Press ACC
2. Presă cu baterii Akku-Press
3. Presă electrică Power-Press SE
4. Fălci M15–35 mm

Instrumente KLAUKE:



1. Presă cu baterii KAN-therm Mini
2. Fălci SBM M 15–28 mm

5.2 Pregătirea de presare a îmbinărilor



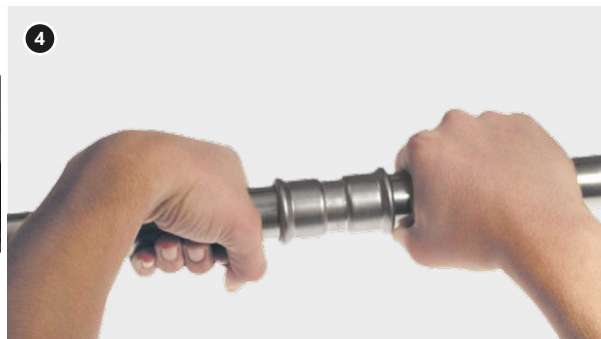
1. Tăierea țevii

Țeava trebuie tăiată perpendicular pe axă, cu ajutorul tăietorului circular (este interzisă ruperea secțiunilor de țeavă tăiate incomplet). Se permite folosirea altor scule cum ar fi ferăstraiele manuale și electrice destinatea tăierii oțelului inoxidabil, cu condiția că se va menține perpendicularitatea tăieturii și că nu se vor deteriora marginile tăiate. Nu utilizați torțe sau discuri de tăiere pentru tăierea țevilor, care pot genera cantități semnificative de căldură, polizoare unghiulare etc.



2. Șanfrenare

Utilizați un dispozitiv de șanfrenare manual (pentru diametrele 76,1-108 – pilă de oțel semirotundă) pentru a șanfrena marginea interioară și exterioară a țevii, îndepărtând toate așchiile care ar putea deteriora inelul O în timpul asamblării.



3. Controlul

Înainte de montaj trebuie să verificați vizual prezența și starea O-Ringului corespunzător. Verificați să nu existe așchii și alte impurități pe țeavă și fitting, care ar putea să deterioreze etanșarea în faza de introducere a țevii. Trebuie să vă asigurați că distanța dintre fittingurile învecinate nu este mai mică decât distanța minimă admisibilă (d_{min}). Asigurați-vă că distanța dintre fittingurile vecine este mai mare decât cea minim admisă d_{min} (Tabel: Distanțe minime de montaj, Fig. 1).

4. Montarea țevii și a racordului

Pentru a obține rezistența corectă a unei îmbinări, asigurați o adâncime adecvată A (Tabel: Distanțe minime de montaj, Fig. 1) de introducere a țevii în fitting. Înainte de presare țeava trebuie introdusă axial în racord la adâncimea marcată (se permite o torsiune ușoară a țevii). Folosirea uleiurilor, lubrifianților și a grăsimii pentru a ușura introducerea țevii este interzisă (se permite folosirea apei sau a apei cu săpun – se recomandă în cazul probei de presiune cu aer comprimat).



5. Marcarea adâncimii montării

Pentru a asigura durabilitatea corectă a îmbinării, mențineți adâncimea corectă a montării țevii în interiorul fittingului A (Tabel: Distanțe minime de montaj, Fig. 1). Atunci când montați mai multe îmbinări în același timp (glisarea țevelor în fittinguri), înainte de a presa îmbinările următoare, inspectați adâncimea de introducere a țevelor. Pentru a face acest lucru, trebuie doar să verificați dacă țeava este introdusă în fitting cât mai mult posibil. Pentru a facilita identificarea adâncimii de introducere a țevii în fitting, utilizați o tehnică simplă de marcare cu un marker.. Aceasta constă în glisarea țevii în fitting cât mai mult posibil și apoi în efectuarea unui marcaj pe țeavă, chiar lângă marginea prizei fittingului. După presare, acest semn trebuie să fie încă vizibil chiar la marginea fittingului. De asemenea, puteți utiliza modele speciale pentru a marca adâncimea de alunecare fără a o verifica cu ajutorul fittingului.

Notă: Modelele pentru marcarea adâncimii de alunecare nu fac parte din oferta de bază a sistemului și pot fi disponibile în funcție de piețele pe care este vândut produsul.



6. Presarea îmbinărilor

Înainte de începerea oricărei lucrări, citiți toate manualele de instrucțiuni adecvate și verificați funcționarea corectă a uneltelor. Utilizați unelte de presare și fălci recomandate de KAN. Selectați mărimea fălcilor de presare pe baza diametrului îmbinării. Așezați fălcile pe îmbinare astfel încât adânciturile lor să cuprindă partea proeminentă a fittingului (spațiul în care este situat inelul O). După pornirea preseii, procesul are loc automat și nu poate fi oprit. Dacă, indiferent de motiv, procesul de presare este oprit, îmbinarea trebuie demontată (tăiată) și apoi executată una nouă. În cazul în care instalatorul are scule de presare și fălci care nu sunt furnizate de KAN-therm, acesta trebuie să se consulte cu KAN (Departamentul tehnic KAN) asupra posibilității utilizării acestora.



7. Presarea fittingurilor 76,1–108 mm - pregătirea fălcii

Pentru a efectua presarea celor mai mari diametre (76,1; 88,9; 108) se folosesc fălci speciale cu patru capete (clemă). După ce scoateți fălcile din cutie, deblocați-le. Apoi, deschideți fălcile.

8. Montați fălcile deschise pe accesoriu. Fălcile sunt echipate cu o creștătură specială, care potrivește gulerul pe fitting.

Atenție: plăcuța cu dimensiunea imprimată a fălcii (vizibilă în desen) trebuie să fie întotdeauna orientată spre partea țevii.

9. După ce falca este amplasată corespunzător pe fitting, aceasta trebuie securizată din nou prin apăsarea știftului cât mai mult posibil (coliere Klauke), sau prin verificarea alinierii marcajelor (coliere Novopress). În acest moment, fălcile sunt gata să fie conectate la mașina de presat.



10. Conectarea mașinii de presat la fălci

Conectați unealta de presare la colier. Este absolut necesar să vă asigurați că unealta de presare este conectată la colier în conformitate cu instrucțiunile atașate uneltei respective. O mașină de presat conectată în acest mod poate fi pornită în scopul executării unei îmbinări presate complete.

11. Presare

Timpul complet de executare a unei îmbinări presate este de cca 1 min. (în cazul diametrelor între 76,1-108 mm). După pornirea preseii, procesul are loc automat și nu poate fi oprit. Dacă, indiferent de motiv, procesul de presare este oprit, îmbinarea trebuie demontată (tăiată) și apoi executată una nouă. După executarea îmbinării presate, mașina de presat va reveni automat în poziția sa inițială. În continuare, scoateți brațele mașinii de presat din fălci. Pentru a îndepărta colierul de pe fitting, deblocați-l din nou și apoi desfaceți-l.

Adâncimea de inserție a țevii în fitting și distanța minimală între fittinguri

Ø [mm]	A [mm]	d _{min} [mm]	C _{min} [mm]
15	20	10	35
18	20	10	35
22	21	10	35
28	23	10	35
35	26	10	35
42	30	20	35
54	35	20	35
76,1	53	20	75
88,9	60	20	75
108	71	20	100

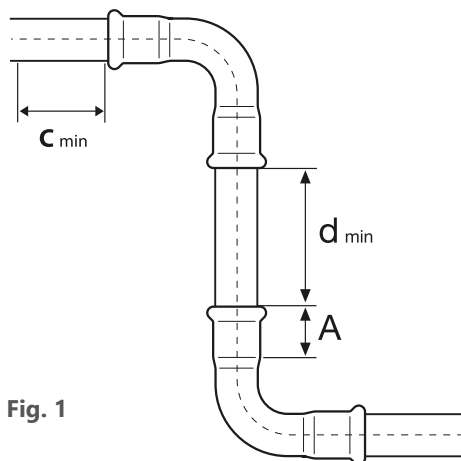
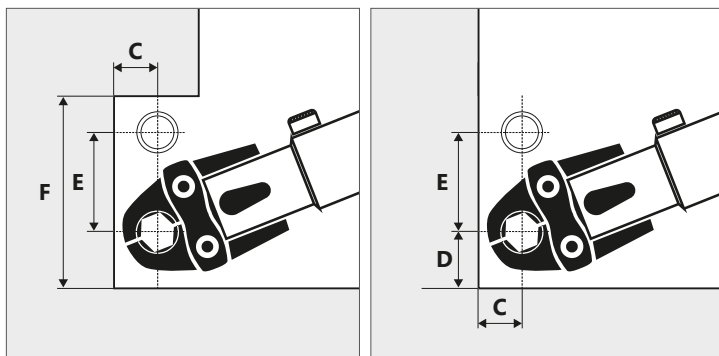


Fig. 1

A – adâncimea de inserție a țevii în fitting,
d_{min} – distanța minimă dintre fittinguri necesară
pentru executarea corectă a presării
C_{min} – distanța minimă a fittingului față de perete

Distanțe minime de asamblare

Ø [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
Fălci				
15	20	28	75	130
18	25	28	75	131
22-28	31	35	80	150
35	31	44	80	170
Falcă de colier				
42	75	75	115	265
54	85	85	120	290
76,1	110	110	140	350
88,9	120	120	150	390
108	140	140	170	450



5.3 Curbarea țevii

Dacă este necesar, țevile KAN-therm Inox 304, pot fi curbate la "rece", cu condiția ca raza minimă de îndoire R_{min} :

$$R_{min} = 3,5 \times Dz$$

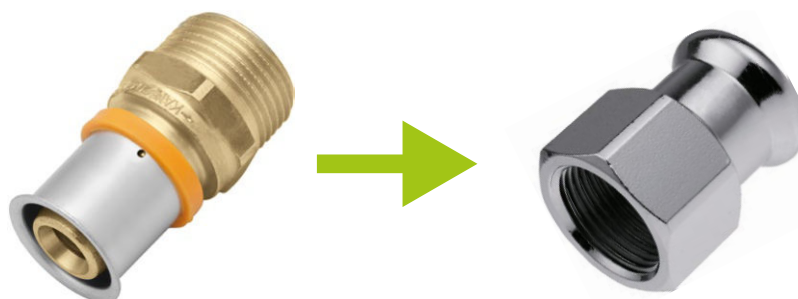
De – diametrul exterior al țevii

Se interzice îndoirea țevelor "la cald" din cauza vulnerabilității la coroziune a țevii astfel prelucrate, cauzată de schimbările în structura cristalină a materialului.

Pentru curbarea țevelor trebuie utilizată unelta de curbare manuală, cu acționare electrică sau hidraulică. Se interzice curbarea țevelor la rece cu un diametru mai mare de Ø35 mm (se pot folosi arcuri gata sau coturi 90° i 45° furnizate de sistemul KAN-therm).

Țevile KAN-therm Inox 304 nu trebuie sudate și lipire, deoarece se modifică structura materialului, ceea ce poate provoca coroziunea lor.

5.4 Fitinguri filetate pentru conectarea cu alte sisteme KAN-therm



Principiile de îmbinări ale instalațiilor KAN-therm Inox 304 cu fittinguri din alamă

Sistem KAN-therm Inox 304 oferă o gamă largă de racorduri cu filete exterioare și interioare. Deoarece în fittingurile cu filet exterior se pot găsi filete conice (de țevă), pentru îmbinările cu fittingurile din alamă se permite, pentru racordurile din alamă, numai filete exterioare etanșate de ex. cu o cantitate redusă de câlți.

Se recomandă executarea (răsucirii) conexiunii cu șurub înainte de presarea fittingului, pentru a nu forța conexiunea presată. Pentru a etanșa filetele din instalațiile KAN-therm Inox 304 nu trebuie să se folosească banda standard PTFE sau alte mijloace care cuprind halogenați (de ex. cloruri).

Fitingurile filetate cu alte dispozitive de fixare și elemente filetate din afara ofertei Sistemului KAN-therm trebuie realizate în conformitate cu EN 10226 (ISO 7-1) și EN ISO 228, în funcție de tipul de filet.

6 Îmbinări cu flanșă



Tabelul îmbinărilor cu flanșă din Inox 304

Code	Mărime	Cantitatea de șuruburi/piulițe	Mărimea șurubului	Clasa șurubului	Clasa piuliței	Cantitatea de șaibe	Flanșă	Etanșare plată
1609091030	15 DN15 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN15	DN12 EPDM
1609091031	18 DN15 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN15	DN15 EPDM
1609091032	22 DN20 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN20	DN20 EPDM
1609091033	28 DN25 PN16	4	M12	8.8	8	8	DN25	DN25 EPDM
1609091034	35 DN32 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN32	DN32 EPDM
1609091035	42 DN40 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN40	DN40 EPDM
1609091036	54 DN50 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN50	DN50 EPDM
1609091037	76,1 DN65 PN16	4	M16	8.8	8	8	DN65	DN65 EPDM
1609091038	88,9 DN80 PN16	8	M16	8.8	8	16	DN80	DN80 EPDM
1609091029	108 DN100 PN16	8	M16	8.8	8	16	DN100	DN100 EPDM

7 Mențiuni operaționale

7.1 Realizarea legăturii echipotențiale

Fiecare instalație metalică finalizată trebuie să fie prevăzută cu conexiuni de egalizare a potențialelor electrice; trebuie să fie împământată pentru a preveni curenții de dispersie și apariția coroziunii de contact.

În conformitate cu reglementările în vigoare, conexiunile conductoarelor de împământare trebuie să fie realizate prin sudură sau cu cleme filetate, iar conexiunile la conducte trebuie să fie realizate cu cleme cu șurub. Pentru a realiza corect echipotențializarea, sunt necesari următorii pași:

1. Obțineți informații despre soluția de protecție împotriva șocurilor electrice (metoda de împământare) aplicată în clădire.
2. Conectați conducta de egalizare la țeavă cu ajutorul clemii corespunzătoare. Pentru a elimina riscul de coroziune de contact, cleva trebuie selectată în funcție de tipul de țeavă.
3. Realizați conexiunile seriale ale tuturor bransamentelor de conducte individuale cu ajutorul conductelor de egalizare a potențialelor și conectați-le la bara colectoare principală de împământare a clădirii.

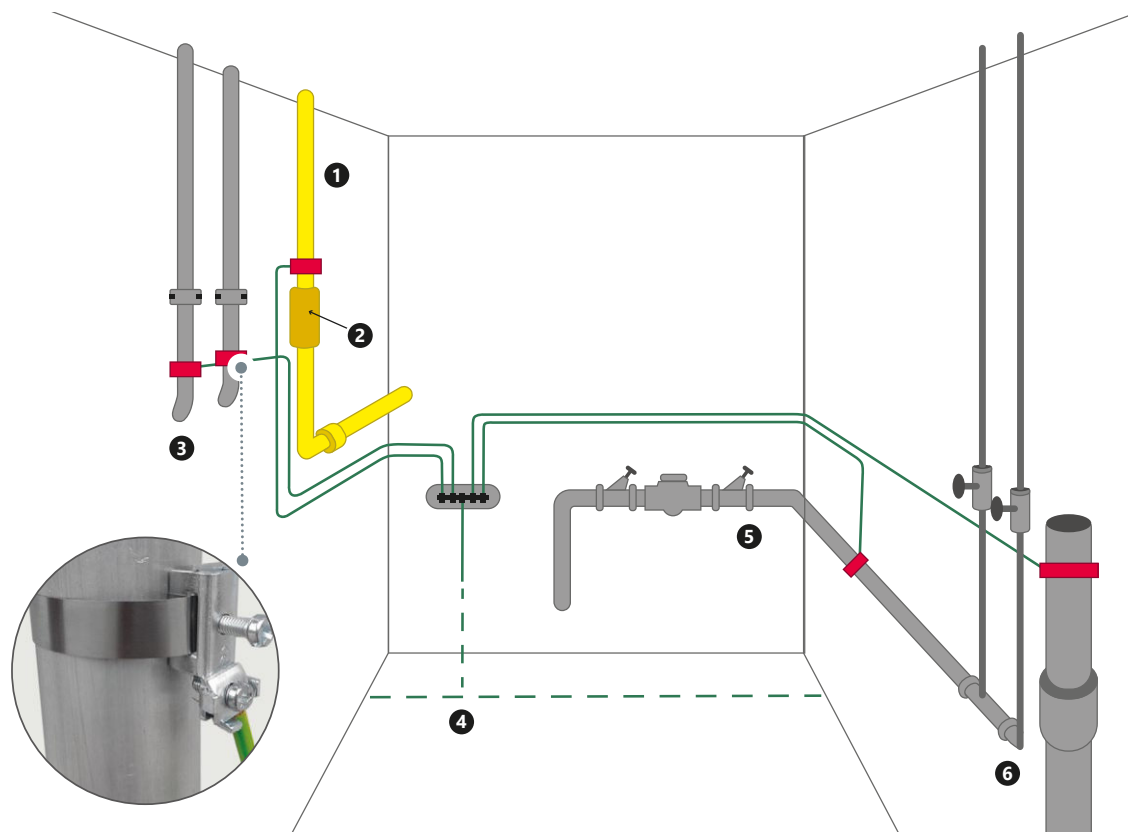


Atenție!

Îndepărtați izolația, vopseaua și murdăria de pe țeavă în locurile de montare a clemelor.

Lungimea conductelor electrice de la sistemul de conducte până la bara colectoare de împământare a sistemului de egalizare a potențialului trebuie să fie cât mai scurtă posibil.

Calcululele sistemului de egalizare a potențialelor electrice din clădire trebuie să fie efectuate de o persoană calificată corespunzător.



1. Gaz
2. Căptușeală de izolare
3. Încălzire centrală
4. Împământarea fundației
5. Apă
6. Canalizare

8 Depozitarea și transportul

- Elementele sistem KAN-therm Inox 304 (oțel inoxidabil) trebuie depozitate separat.
- Nu depozitați componentele sistemului direct pe substrat (de ex. pe sol sau beton).
- Nu depozitați în imediata vecinătate a substanțelor chimice..
- Legăturile de țevi trebuie să fie depozitate și transportate pe distanțiere de lemn (evitați contactul direct cu alte elemente din oțel, de ex. suportul de oțel pentru țevi).
- În timpul transportului, încărcării și descărcării evitați zgârierea sau deteriorarea mecanică a țevelor și fittingurilor - se interzice: aruncarea, tragerea și curbarea acestora.
- Încăperile în care vor fi depozitate elementele trebuie să fie uscate.
- Suprafețele exterioare ale țevelor în timpul depozitării, montajului și exploatării nu pot fi expuse un timp îndelungat la umezeală.



Informații detaliate despre depozitarea și transportul articolelor pot fi găsite pe siteul web ro.kan-therm.com.

SYSTEM KAN-therm Inox

Țevi



Țeavă din oțel inoxidabil 1.4301 - bară

GRUPA: H

Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
15×1,0		1629194048	6	762	m
18×1,0		1629194049	6	366	m
22×1,2		1629194050	6	366	m
28×1,2		1629194051	6	222	m
35×1,5		1629194052	6	222	m
42×1,5		1629194053	6	114	m
54×1,5		1629194054	6	114	m
76,1×2,0		1629194055	6	144	m
88,9×2,0		1629194056	6	96	m
108×2,0		1629194047	6	78	m

Notă:

Presiunea de funcționare depinde de tipul de fluid transportat, gama de diametre și sculele utilizate pentru realizarea racordurilor:
 ■ 15-108 mm până la 16 bar (scule cu fălci cu profil M).

Nu se aplică la sistemele de aer comprimat - consultați "Ghidul - Proiectantului și Executantului" pentru condițiile de funcționare.

Racorduri

Racord cu filet interior 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15 Rp $\frac{3}{8}$ "		1609044033	20	90	buc.
N	15 Rp $\frac{1}{2}$ "		1609044016	20	130	buc.
N	15 Rp $\frac{3}{4}$ "		1609044017	20	90	buc.
N	18 Rp $\frac{1}{2}$ "		1609044018	20	120	buc.
N	18 Rp $\frac{3}{4}$ "		1609044019	20	80	buc.
N	22 Rp $\frac{1}{2}$ "		1609044021	20	100	buc.
N	22 Rp $\frac{3}{4}$ "		1609044022	20	100	buc.
N	22 Rp1"		1609044020	20	60	buc.
N	28 Rp $\frac{3}{4}$ "		1609044025	20	40	buc.
N	28 Rp1"		1609044024	20	60	buc.
N	28 Rp1 $\frac{1}{4}$ "		1609044023	20	30	buc.
N	35 Rp1"		1609044028	10	20	buc.
N	35 Rp1 $\frac{1}{4}$ "		1609044027	10	30	buc.
N	35 Rp1 $\frac{1}{2}$ "		1609044026	10	20	buc.
N	42 Rp1 $\frac{1}{4}$ "		1609044030	4	12	buc.
N	42 Rp1 $\frac{1}{2}$ "		1609044029	4	24	buc.
N	54 Rp1 $\frac{1}{2}$ "		1609044031	4	12	buc.
N	54 Rp2"		1609044032	4	12	buc.
N	76,1 Rp2 $\frac{1}{2}$ "		1609044034	1	1	buc.
N	88,9 Rp3"		1609044035	1	1	buc.



Racord cu filet exterior 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15 R $\frac{3}{8}$ "		1609045098	20	80	buc.
N	15 R $\frac{1}{2}$ "		1609045096	20	200	buc.
N	15 R $\frac{3}{4}$ "		1609045097	20	80	buc.
N	18 R $\frac{1}{2}$ "		1609045099	20	160	buc.
N	18 R $\frac{3}{4}$ "		1609045100	20	100	buc.
N	22 R $\frac{1}{2}$ "		1609045102	20	70	buc.
N	22 R $\frac{3}{4}$ "		1609045103	20	100	buc.
N	22 R1"		1609045101	20	60	buc.
N	28 R $\frac{3}{4}$ "		1609045106	20	50	buc.
N	28 R1"		1609045105	20	60	buc.
N	28 R1 $\frac{1}{4}$ "		1609045104	20	30	buc.
N	35 R1"		1609045109	10	40	buc.
N	35 R1 $\frac{1}{2}$ "		1609045107	10	20	buc.
N	35 R1 $\frac{1}{4}$ "		1609045108	10	40	buc.
N	42 R1 $\frac{1}{2}$ "		1609045110	4	24	buc.
N	42 R1 $\frac{1}{4}$ "		1609045111	4	24	buc.
N	54 R1 $\frac{1}{2}$ "		1609045112	4	16	buc.
N	54 R2"		1609045113	4	12	buc.
N	76,1 R2 $\frac{1}{2}$ "		1609045114	1	1	buc.
N	88,9 R3"		1609045115	1	1	buc.
N	108 R4"		1609045125	1	1	buc.



 colac
  bara
  tevi protejate
  punga
  cutie
  palet
 N nou
 ! disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor



Racord tip semiolandez cu etansare pe suprafata plana 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15 G½"		1609271074	20	120	buc.
N	15 G¾"		1609271063	10	120	buc.
N	18 G½"		1609271075	20	100	buc.
N	18 G¾"		1609271064	20	100	buc.
N	22 G¾"		1609271076	20	60	buc.
N	22 G1"		1609271065	20	60	buc.
N	28 G1"		1609271077	20	40	buc.
N	28 G1¼"		1609271066	20	40	buc.
N	35 G1¼"		1609271078	10	32	buc.
N	35 G1½"		1609271067	10	32	buc.
N	42 G1¾"		1609271079	4	12	buc.
N	42 G2"		1609271080	4	12	buc.
N	54 G2"		1609271081	4	8	buc.



Mufa 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15		1609245054	20	140	buc.
N	18		1609245055	20	120	buc.
N	22		1609245056	20	80	buc.
N	28		1609245057	20	60	buc.
N	35		1609245058	10	35	buc.
N	42		1609245059	4	24	buc.
N	54		1609245060	4	16	buc.
N	76,1		1609245061	1	1	buc.
N	88,9		1609245062	1	1	buc.
N	108		1609245052	1	1	buc.



Mufa glisanta 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	12		1609080041	20	140	buc.
N	15		1609080042	20	140	buc.
N	18		1609080043	20	100	buc.
N	22		1609080044	20	60	buc.
N	28		1609080045	20	40	buc.
N	35		1609080046	10	20	buc.
N	42		1609080047	4	16	buc.
N	54		1609080048	4	8	buc.
N	76,1		1609080049	1	1	buc.
N	88,9		1609080050	1	1	buc.
N	108		1609080040	1	1	buc.

colac
 bara
 tevi protejate
 punga
 cutie
 palet
 N nou
 ! disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor

Cot 90° 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15		1609068333	20	110	buc.
N	18		1609068334	20	90	buc.
N	22		1609068335	20	50	buc.
N	28		1609068336	10	30	buc.
N	35		1609068337	10	20	buc.
N	42		1609068338	4	10	buc.
N	54		1609068339	2	8	buc.
N	76,1		1609068340	1	1	buc.
N	88,9		1609068341	1	1	buc.
N	108		1609068332	1	1	buc.



Cot niplu 90° 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15		1609068323	20	120	buc.
N	18		1609068324	20	60	buc.
N	22		1609068325	20	60	buc.
N	28		1609068326	10	30	buc.
N	35		1609068327	10	20	buc.
N	42		1609068328	4	10	buc.
N	54		1609068329	2	6	buc.
N	76,1		1609068330	1	1	buc.
N	88,9		1609068331	1	1	buc.
N	108		1609068322	1	1	buc.



Cot 45° 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15		1609068303	20	150	buc.
N	18		1609068304	20	120	buc.
N	22		1609068305	20	70	buc.
N	28		1609068306	10	40	buc.
N	35		1609068307	10	25	buc.
N	42		1609068308	4	16	buc.
N	54		1609068309	2	8	buc.
N	76,1		1609068310	1	1	buc.
N	88,9		1609068311	1	1	buc.
N	108		1609068302	1	1	buc.



 colac
  bara
  tevi protejate
  punga
  cutie
  palet
 N nou
  disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor



Cot niplu 45° 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15		1609068313	20	150	buc.
N	18		1609068314	20	120	buc.
N	22		1609068315	20	60	buc.
N	28		1609068316	10	40	buc.
N	35		1609068317	10	25	buc.
N	42		1609068318	4	16	buc.
N	54		1609068319	2	8	buc.
N	76,1		1609068320	1	1	buc.
N	88,9		1609068321	1	1	buc.
N	108		1609068312	1	1	buc.



Teu 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15		1609257126	20	80	buc.
N	18		1609257127	20	60	buc.
N	22		1609257128	20	40	buc.
N	28		1609257129	10	25	buc.
N	35		1609257130	10	15	buc.
N	42		1609257131	4	8	buc.
N	54		1609257132	2	6	buc.
N	76,1		1609257133	1	1	buc.
N	88,9		1609257134	1	1	buc.
N	108		1609257125	1	1	buc.

colac
 bara
 tevi protejate
 punga
 cutie
 palet
 N nou
 disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor

Teu redus 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	18 / 15 / 18		1609260133	20	60	buc.
N	22 / 15 / 22		1609260134	20	50	buc.
N	22 / 18 / 22		1609260135	20	50	buc.
N	28 / 15 / 28		1609260136	10	30	buc.
N	28 / 18 / 28		1609260137	10	30	buc.
N	28 / 22 / 28		1609260138	10	30	buc.
N	35 / 15 / 35		1609260139	10	20	buc.
N	35 / 18 / 35		1609260140	10	20	buc.
N	35 / 22 / 35		1609260141	10	20	buc.
N	35 / 28 / 35		1609260142	10	20	buc.
N	42 / 15 / 42		1609260143	4	12	buc.
N	42 / 18 / 42		1609260144	4	12	buc.
N	42 / 22 / 42		1609260145	4	12	buc.
N	42 / 28 / 42		1609260146	4	12	buc.
N	42 / 35 / 42		1609260147	4	12	buc.
N	54 / 15 / 54		1609260148	2	8	buc.
N	54 / 18 / 54		1609260149	2	8	buc.
N	54 / 22 / 54		1609260150	2	8	buc.
N	54 / 28 / 54		1609260151	2	8	buc.
N	54 / 35 / 54		1609260152	2	8	buc.
N	54 / 42 / 54		1609260153	2	8	buc.
N	76,1 / 22 / 76,1		1609260154	1	1	buc.
N	76,1 / 28 / 76,1		1609260155	1	1	buc.
N	76,1 / 35 / 76,1		1609260156	1	1	buc.
N	76,1 / 42 / 76,1		1609260157	1	1	buc.
N	76,1 / 54 / 76,1		1609260158	1	1	buc.
N	88,9 / 22 / 88,9		1609260159	1	1	buc.
N	88,9 / 28 / 88,9		1609260160	1	1	buc.
N	88,9 / 35 / 88,9		1609260161	1	1	buc.
N	88,9 / 42 / 88,9		1609260162	1	1	buc.
N	88,9 / 54 / 88,9		1609260163	1	1	buc.
N	88,9 / 76,1 / 88,9		1609260164	1	1	buc.
N	108 / 22 / 108		1609260126	1	1	buc.
N	108 / 28 / 108		1609260127	1	1	buc.
N	108 / 35 / 108		1609260128	1	1	buc.
N	108 / 42 / 108		1609260129	1	1	buc.
N	108 / 54 / 108		1609260130	1	1	buc.
N	108 / 76,1 / 108		1609260131	1	1	buc.
N	108 / 88,9 / 108		1609260132	1	1	buc.



 colac
  bara
  tevi protejate
  punga
  cutie
  palet
  nou
  disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor



Reducție 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	18 / 15		1609221109	20	150	buc.
N	22 / 15		1609221110	20	140	buc.
N	22 / 18		1609221111	20	120	buc.
N	28 / 15		1609221112	20	70	buc.
N	28 / 18		1609221113	20	100	buc.
N	28 / 22		1609221114	20	80	buc.
N	35 / 15		1609221115	10	50	buc.
N	35 / 18		1609221116	10	50	buc.
N	35 / 22		1609221117	10	50	buc.
N	35 / 28		1609221118	10	45	buc.
N	42 / 15		1609221119	4	30	buc.
N	42 / 18		1609221120	4	30	buc.
N	42 / 22		1609221121	4	24	buc.
N	42 / 28		1609221122	4	24	buc.
N	42 / 35		1609221123	4	24	buc.
N	54 / 15		1609221124	4	16	buc.
N	54 / 18		1609221125	4	16	buc.
N	54 / 22		1609221126	4	16	buc.
N	54 / 28		1609221127	4	16	buc.
N	54 / 35		1609221128	4	16	buc.
N	54 / 42		1609221129	4	16	buc.
N	76,1 / 22		1609221144	1	-	buc.
N	76,1 / 28		1609221145	1	-	buc.
N	76,1 / 35		1609221146	1	-	buc.
N	76,1 / 42		1609221130	1	1	buc.
N	76,1 / 54		1609221131	1	1	buc.
N	88,9 / 22		1609221147	1	-	buc.
N	88,9 / 28		1609221148	1	-	buc.
N	88,9 / 35		1609221149	1	-	buc.
N	88,9 / 42		1609221150	1	-	buc.
N	88,9 / 54		1609221132	1	1	buc.
N	88,9 / 76,1		1609221133	1	1	buc.
N	108 / 22		1609221151	1	-	buc.
N	108 / 28		1609221152	1	-	buc.
N	108 / 35		1609221153	1	-	buc.
N	108 / 54		1609221106	1	2	buc.
N	108 / 76,1		1609221107	1	2	buc.
N	108 / 88,9		1609221108	1	2	buc.



Cot racord cu filet interior 90° 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15 Rp1/2"		1609069008	20	90	buc.
N	18 Rp1/2"		1609069009	20	70	buc.
N	18 Rp3/4"		1609069013	10	90	buc.
N	22 Rp3/4"		1609069010	10	50	buc.
N	28 Rp1"		1609069011	10	30	buc.
N	35 Rp1 1/4"		1609069012	10	10	buc.

colac
 bara
 tevi protejate
 punga
 cutie
 palet
 N nou
 ! disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor

Cot racord cu filet exterior 90° 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15 R1½"		1609070025	20	80	buc.
N	18 R1½"		1609070026	20	80	buc.
N	18 R¾"		1609070027	10	80	buc.
N	22 R¾"		1609070028	10	50	buc.
N	28 R1"		1609070029	10	30	buc.
N	35 R1¼"		1609070030	10	20	buc.
N	42 R1½"		1609070031	2	10	buc.
N	54 R2"		1609070032	2	6	buc.



Teu cu filet interior 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15 Rp1½"		1609257137	20	70	buc.
N	18 Rp1½"		1609257138	20	50	buc.
N	18 Rp¾"		1609257139	20	50	buc.
N	22 Rp1½"		1609257140	20	40	buc.
N	22 Rp¾"		1609257141	20	40	buc.
N	28 Rp1½"		1609257143	10	30	buc.
N	28 Rp¾"		1609257144	10	30	buc.
N	28 Rp1"		1609257142	10	30	buc.
N	35 Rp1½"		1609257146	10	20	buc.
N	35 Rp¾"		1609257147	10	20	buc.
N	35 R1¼"		1609257145	10	20	buc.
N	42 Rp1½"		1609257149	4	16	buc.
N	42 Rp¾"		1609257150	4	12	buc.
N	42 R1½"		1609257148	4	12	buc.
N	54 Rp1½"		1609257151	2	8	buc.
N	54 Rp¾"		1609257153	2	8	buc.
N	54 Rp2"		1609257152	2	6	buc.
N	76,1 Rp¾"		1609257155	1	1	buc.
N	76,1 Rp2"		1609257154	1	1	buc.
N	88,9 Rp¾"		1609257157	1	1	buc.
N	88,9 Rp2"		1609257156	1	1	buc.
N	108 Rp¾"		1609257136	1	1	buc.
N	108 Rp2"		1609257135	1	1	buc.



Teu cu filet exterior 1.4301

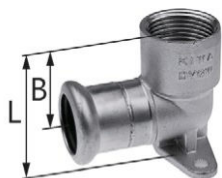
GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15 R1½"		1609257158	20	70	buc.
N	15 R¾"		1609259012	20	-	buc.
N	18 R1½"		1609257159	20	50	buc.
N	18 R¾"		1609259013	20	-	buc.
N	22 R¾"		1609257160	20	40	buc.
N	28 R1"		1609257161	10	30	buc.
N	35 R1¼"		1609257162	10	20	buc.



colac bara tevi protejate punga cutie palet N nou ! disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor

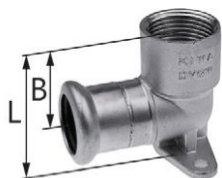


Cot de perete cu fixare directă cu filet interior 1.4301 - L = 41 mm

GRUPA: G

Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N 15 Rp $\frac{1}{2}$ "		1609286000	20	70	buc.

B = 28 mm.

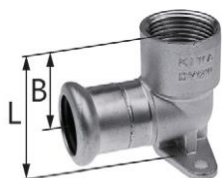


Cot de perete cu fixare directă cu filet interior 1.4301 - L = 44 mm

GRUPA: G

Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N 18 Rp $\frac{1}{2}$ "		1609286001	20	70	buc.

B = 28 mm.



Cot de perete cu fixare directă cu filet interior 1.4301 - L = 52 mm

GRUPA: G

Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N 22 Rp $\frac{3}{4}$ "		1609286002	20	50	buc.

B = 33 mm.



Curbă de ocolire 1.4301

GRUPA: G

Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N 15		1609178014	10	80	buc.
N 18		1609178015	10	50	buc.
N 22		1609178016	10	50	buc.
N 28		1609178020	10	-	buc.



Țeavă cotită 90° 1.4301

GRUPA: G

Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N 15		1609011050	20	70	buc.
N 18		1609011051	20	50	buc.
N 22		1609011052	10	30	buc.
N 28		1609011053	10	20	buc.
N 35		1609011054	4	8	buc.
N 42		1609011055	2	4	buc.
N 54		1609011056	2	2	buc.
N 76,1		1609011057	1	1	buc.
N 88,9		1609011058	1	1	buc.
N 108		1609011049	1	1	buc.

colac / bara / tevi protejate / punga / cutie / palet / N nou / ! disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor

Dop 1.4301

GRUPA: G

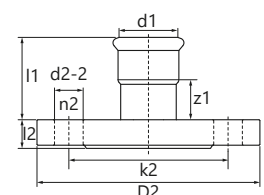
	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15		1609250063	20	80	buc.
N	18		1609250064	20	300	buc.
N	22		1609250065	20	150	buc.
N	28		1609250066	20	100	buc.
N	35		1609250067	10	75	buc.
N	42		1609250068	4	32	buc.
N	54		1609250069	4	24	buc.
N	76,1		1609250070	1	1	buc.
N	88,9		1609250071	1	1	buc.
N	108		1609250062	1	1	buc.



Flanșă PN16 1.4301

GRUPA: G

	Dimensiuni [mm]	*	Cod			UM
N	15 DN15		1609091030	1	15	buc.
N	18 DN15		1609091031	1	12	buc.
N	22 DN20		1609091032	1	9	buc.
N	28 DN25		1609091033	1	8	buc.
N	35 DN32		1609091034	1	5	buc.
N	42 DN40		1609091035	1	4	buc.
N	54 DN50		1609091036	1	2	buc.
N	76,1 DN65		1609091037	1	1	buc.
N	88,9 DN80		1609091038	1	1	buc.
N	108 DN100		1609091029	1	1	buc.



Cod	D	k	b	d2	h	z	n2
1609091030	95	65	14	14	45	25	4
1609091031	95	65	14	14	47	27	4
1609091032	105	75	16	14	52	31	4
1609091033	115	85	16	14	56	34	4
1609091034	140	100	18	18	66	40	4
1609091035	150	110	18	18	74	44	4
1609091036	165	125	18	18	85	51	4
1609091037	185	145	20	18	132	78	4
1609091038	200	160	20	18	146	91	8
1609091029	220	180	20	18	169	100	8

colac
 bara
 tevi protejate
 punga
 cutie
 palet
 nou
 disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor

Accesorii



Dop de plastic pentru transportul țevelor

GRUPA: I

	Dimensiuni [mm]	*	Cod		UM
N	15		2141183000	2000	buc.
N	18		2141183001	2000	buc.
N	22		2141183002	2000	buc.
N	28		2141183003	2000	buc.
N	35		2141183004	2000	buc.
N	42		2141183005	1000	buc.
N	54		2141183006	500	buc.

Scule

Taietor pentru țevi REMS RAS St

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-54		1948267025	1	buc.
35-108		1948267027	1	buc.



Rola pentru taietor tevi REMS St

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-108		1941267037	1	buc.

Pentru taietor țevi, codurile 1948267025, 1948267027.



Taietor pentru țevi REMS RAS Mini S

GRUPA: K

N

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-28		1900267003	1	buc.

Notă:
Setul include o rola de taiat.



Taietor pentru țevi REMS RAS S

GRUPA: K

N

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-28		1900267001	1	buc.

Notă:
Setul include o rola de taiat.



Rola pentru taietor tevi REMS RAS

GRUPA: K

N

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-28		1900267002	1	buc.

Pentru taietor țevi, codurile 1900267003, 1900267001.



Fără fir taietor pentru țevi REMS Akku-Nano

GRUPA: K

N

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-28		1948183003	1	buc.

Notă:
Setul include o rola de taiat.



colac bara tevi protejate punga cutie palet N nou ! disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor



Rola pentru taietor țevi REMS Nano

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
10-35		1978267000	1	buc.

Pentru taietor țevi, codurile 1948183003.



Mașină de tăiat țevi REMS Cento

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
22-108		1948183001	1	buc.

Notă:

Setul include o rola de tăiat.



Mașină de tăiat țevi REMS DueCento

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
54-108		1948267034	1	buc.

Notă:

Setul nu include rola de tăiat.

În intervalul de funcționare 54–108, utilizați role de ghidare suplimentare cu codul 1900267000.

Rolele de ghidare trebuie achiziționate separat.



Rola pentru mașină de tăiat țevi REMS Cento/DueCento

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
22-108		1941267041	1	buc.

Pentru mașini de tăiat țevi, codurile 1948183001, 1948267034.



Insertie cu role de ghidare pentru mașina de tăiat țevi REMS DueCento

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
54-108		1900267000	1	buc.

Notă:

Rola de ghidare poate funcționa cu mașina de tăiat țevi, cod: 1948267034.



Suport țevă pentru mașina de tăiat REMS Cento

GRUPA: K

	*	Cod		UM
		1948267029	1	buc.

colac bara tevi protejate punga cutie palet nou disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor

Debavurator pentru țevi metalice REMS REG

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-54		1948267015	1	buc.



Set scule - debavurator si taietor cu rola

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-54	*	1948267023	1	set

Fiecare set include:

- 1948267025 - taietor cu role pentru țevi din oțel 12-54 mm,
- 1948267015 - debavurator 12-54 mm,
- 1941267129 - trusă.



Set scule de presare cu baterii KAN-therm Mini + fălci profil tip "M"

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-28		1936055009	1	buc.

Fiecare set include:

- 1936055008 - scule de presare cu baterii KAN-therm Mini - 1 buc.,
- 1936267278 - fălci SBM M15 - 1 buc.,
- 1936267279 - fălci SBM M18 - 1 buc.,
- 1936267280 - fălci SBM M22 - 1 buc.,
- 1936267282 - fălci SBM M28 - 1 buc.,
- 1967267051 - baterie RAML1225 Li-Ion 10,8 V 2,5 Ah - 2 buc.,
- 1967267024 - încărcător LGML1 ~230 V 35 W - 1 buc.,
- trusă - 1 buc.



Scula electrica de presare KAN-therm AC 3000

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-54		1936267239	1	buc.

Notă:

Scula este comercializată în trusă.



Scula de presare cu baterii KAN-therm DC 4000

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-54		1936267238	1	buc.

Notă:

Scula este comercializată cu baterie, încărcător și trusă.



Încărcător pentru scule de presare cu baterii KAN-therm DC 4000

GRUPA: K

Versiune	*	Cod		UM
10,8-36 V		1936267267	1	buc.



colac bara tevi protejate punga cutie palet nou disponibil curand

* la comandă – termen de livrare minim 4 săptămâni | ** disponibilitate conform acordurilor individuale | *** până la epuizarea stocurilor



Baterie pentru scule de presare KAN-therm DC 4000

GRUPA: K

Versiune	*	Cod		UM
N 18 V / 4 Ah		1936267266	1	buc.



Fălci profil de presare KAN-therm "M"

GRUPA: K

Dimensiuni [mm]	*	Cod		UM
N 15		1936267249	1	buc.
N 18		1936267250	1	buc.
N 22		1936267251	1	buc.
N 28		1936267252	1	buc.
N 35		1936267253	1	buc.

Notă:

Fălci funcționează cu unitățile KAN-therm: AC 3000, DC 4000.



KAN-therm "M" tip guler

GRUPA: K

Dimensiuni [mm]	*	Cod		UM
N 42		1936267283	1	buc.
N 54		1936267284	1	buc.

Notă: Folosiți fălci de tip guler profil KAN-therm „M” cu adaptor KAN-therm ZBS1 pentru unelte de presare KAN-therm: AC 3000, DC 4000.



Adaptor ZBS1 pentru guler KAN-therm "M" de tip

GRUPA: K

Dimensiuni [mm]	*	Cod		UM
N 42 - 54		1936267285	1	buc.

Notă:

Folosiți adaptorul ZBS1 KAN-therm pentru uneltele de presare KAN-therm: AC 3000, DC 4000.



Scula electrica de presare REMS Power-Press ACC

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-35		1936267219	1	buc.

Notă:

Scula de presare este comercializată cu trusă.
Setul nu include fălci.



Scula electrica de presare REMS Power-Press SE Basic Pack

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-35		1936267160	1	buc.

Notă:

Scula de presare este comercializată cu trusă.
Setul nu include fălci.

Scula de presare cu baterii REMS Akku Press

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-35		1936267152	1	buc.

Notă:

Scula este comercializată cu baterie, încărcător și trusă.
Setul nu include făci.



Făci profil de presare REMS "M"

GRUPA: K

Dimensiuni [mm]	*	Cod		UM
15		1948267048	1	buc.
18		1948267052	1	buc.
22		1948267056	1	buc.
28		1948267061	1	buc.
35		1948267065	1	buc.

Notă:

Fălcile funcționează cu unitățile Power-Press SE, Akku-Press, Power-Press ACC.



Set scule REMS - scula de presare electric Power-Press SE și făci de profil "M"

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-35		1948267033	1	set

Fiecare set include:

- 1936267160 - scula de presare electric REMS Power-Press SE,
- 1948267048 - falcă "M" pentru diametrul 15 mm,
- 1948267052 - falcă "M" pentru diametrul 18 mm,
- 1948267056 - falcă "M" pentru diametrul 22 mm,
- 1948267061 - falcă "M" pentru diametrul 28 mm,
- 1948267065 - falcă "M" pentru diametrul 35 mm,
- trusă.



Set scule Novopress - scula de presare cu baterii ACO103 BT + făci de profil "M"

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-28	*	1948055008	1	buc.

Fiecare set include:

- scula de presare cu baterie - 1 buc.,
- 1948267093 - făci M15 pentru instrumentul de presare - 1 buc.,
- 1948267095 - făci M18 pentru instrumentul de presare - 1 buc.,
- 1942121002 - făci M22 pentru instrumentul de presare - 1 buc.,
- 1948267097 - făci M28 pentru instrumentul de presare - 1 buc.,
- 1938267047 - încărcător - 1 buc.,
- 1938267002 - baterie 2 Ah - 2 buc.,
- trusă.



Scula electrica de presare Novopress EFP203

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-54		1948267210	1	buc.

Notă:

Scula de presare este comercializată cu trusă din plastic.





Scula de presare Novopress ACO203XL BT

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
15-108		1948267181	1	buc.

Fiecare set include:

- baterie instrument de presare - 1 buc.,
- baterie 18 V / 5,0 Ah Li-Ion Milwaukee - 2 buc.,
- încărcător - 1 buc.,
- lubrifiant - 1 buc.,
- trusă din plastic.



Fălci profil de presare Novopress PB2 "M"

GRUPA: K

Dimensiuni [mm]	*	Cod		UM
15		1948267135	1	buc.
18		1948267137	1	buc.
22		1948267139	1	buc.
28		1948267141	1	buc.
35		1948267143	1	buc.

Notă:

Fălciile funcționează cu unitățile EFP203 și ACO203XL.



Guler Novopress Snap On profil "M"

GRUPA: K

Dimensiuni [mm]	*	Cod		UM
42		1948267119	1	buc.
54		1948267121	1	buc.
66,7	*	1948267089	1	buc.
76,1		1948267145	1	buc.
88,9		1948267044	1	buc.
108		1948267038	1	buc.

Notă:

Utilizați fălciile pentru diametrele 42 și 54 mm cu adaptorul ZB203 pentru ACO203XL.

Utilizați fălciile pentru diametrele 66,7, 76,1 și 88,9 mm cu adaptorul ZB221 pentru ACO203XL.

Utilizați falca cu diametrul de 66,7 mm cu adaptorul ZB323 pentru ECO301.

Utilizați falca cu diametrul de 108 mm cu adaptorul ZB221 și ZB222 pentru ACO203XL.



Guler Snap On HP pentru Novopress ECO301, ACO203XL, EFP203

GRUPA: K

Dimensiuni [mm]	*	Cod		UM
35	*	1948267124	1	buc.
42	*	1948267126	1	buc.
54	*	1948267128	1	buc.

Notă:

Fălciile pentru diametrele 35-54 mm cu instrumentul de presare ECO301 se utilizează cu adaptorul ZB303.

Fălciile pentru diametrele 35-54 mm cu instrumentul de sertizare ACO203XL și EFP203 se utilizează cu adaptorul ZB203.

Nu utilizați maxilarul de 54 mm cu scula de presare ACO203XL și EFP203 pentru a realiza conexiuni cu țevi de sistem KAN-therm Inox cu diametrul de 54 mm (1.4404 și 1.4521).



Adaptor Novopress ZB203

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
35-54		1948267000	1	buc.

Notă:

Adaptor pentru unitățile EFP203 și ACO203XL.

ultraPRESS: 50-63 mm.

Steel și Inox: 35-54 mm.

Copper: 42-54 mm.

Adaptor Novopress ZB221

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
66,7-108		1948267005	1	buc.

Notă:

Adaptor pentru unitatea ACO203XL.

Pentru un diametru de 108 mm, adaptorul ZB221 este utilizat pentru a realiza prima sertizare, iar adaptorul ZB222 pentru a doua sertizare.



Adaptor Novopress ZB222

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
66,7-108		1948267007	1	buc.

Notă:

Adaptor pentru unitatea ACO203XL.

Pentru un diametru de 108 mm, adaptorul ZB221 este utilizat pentru a realiza prima sertizare, iar adaptorul ZB222 pentru a doua sertizare.



Scula de presare cu baterii Novopress ACO403

GRUPA: K

Interval [mm]	*	Cod		UM
76,1-108		1948267209	1	buc.

Fiecare set include:

- baterie scula de presare - 1 buc.,
- baterie 18 V / 5,0 Ah Li-Ion Milwaukee - 2 buc.,
- încărcător - 1 buc.,
- lubrifiant - 1 buc.,
- trusă din plastic.



Guler Novopress HP Snap On profil "M"

GRUPA: K

Dimensiuni [mm]	*	Cod		UM
76,1	*	1948267100	1	buc.
88,9	*	1948267102	1	buc.
108	*	1948267098	1	buc.

Notă:

Fălciile funcționează cu unitățile ACO401 și ACO403.



This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.





KAN-therm HUNGARY Kft.

Mészárosok útja 4.

2051 Biatorbágy

tel.+36 23 77 0062

tel.+36 70 408 8563

e-mail: info.romania@kan-therm.com

www.kan-therm.com

Un sistem complet de instalații multifuncționale constând în soluții tehnice avansate și complementare pentru distribuția conductelor, instalații de încălzire și răcire, echipamente de proces și de stingere a incendiilor.

ultra**LINE**

ultra**PRESS**

PP

Steel

Inox

Copper, Copper Gas

XPress Sprinkler

Football
instalații pentru stadioane

Încălzire și răcire de suprafață,
automatizare

Cutii distribuitoare
și distribuitoare

