



Flamco

Your reliable partner

BEZPIECZNIE • SZYBKO • NIEZAWODNIE

T-plus

**TWÓRZ ODGAŁĘZIENIA GDY INSTALACJA POZOSTAJE W RUCHU;
OBNIŻAJĄC RYZYKO DEFECTÓW I OSZCZĘDZAJĄC
CZAS ORAZ KOSZTY MONTAŻU**



Znacznie prostsze tworzenie rozgałęzień

Rozbudowa, przebudowa lub remont istniejącej instalacji często prowadzi do problemów. W normalnych warunkach układ musi zostać wyłączony z eksploatacji, gdyż aby utworzyć rozgałęzienia, należy opróżnić go z wody czy też zamrozić wodę w rurach. Ostatecznie, nie można sobie pozwolić na wycinanie otworów w rurociągu pod ciśnieniem z płynącą przez niego wodą. Jednak zatrzymywanie procesu produkcyjnego jest czasochłonne, kosztowne i stąd bardzo niewygodne.



Jakie ma to konsekwencje?

Tradycyjna metoda tworzenia rozgałęzień oznacza wstrzymanie procesu produkcyjnego. A ostatecznie oznacza:

- Powietrze i zanieczyszczenia przedostają się do instalacji.
- Uszkodzenia podzespołów.
- Opory i usterki systemu.
- Negatywny wpływ na wydajność procesu produkcyjnego.
- Skrócenie żywotności całego systemu.
- Większe szanse na pocenie się rur.
- Większe zużycie energii oraz wynikające z tego koszty.

Irytująca i kosztowna sytuacja

Konieczność opróżniania i ponownego napełnienia systemu zwiększa szanse na przedostanie się tlenu do układu. Stal utlenia się w kontakcie z tlenem i należy tego unikać, gdyż jest to zapoczątkowanie korozji. Zjawisko to z kolei powoduje produkcję magnetytu, który powoduje problemy z pompami, wymiennikami ciepła, zaworami trójdrogowymi, rurami, grzejnikami oraz czujnikami ciepła. Ma negatywny wpływ na wydajność, powodując usterki i skracając żywotność całego systemu.

Robienie otworów w rurach z zamrożoną wodą nie jest lepsze. Prowadzi do zanieczyszczenia systemu w formie opilków. Dodatkowo tradycyjne trójniki nie zawsze prawidłowo pasują do niedokładnie obrobionych rur, zwiększając ryzyko przecieków.

Podsumowując, tradycyjne metody wyłączania są ogólnie niewygodne. Są czymś, czego nikt nie chce.

Właściwe rozwiązanie

Montaż odgałęzienia gdy instalacja pozostaje w ruchu

Flamco zapewni rozwiązanie przy zastosowaniu innowacyjnego T-plus. Urządzenie zostało zaprojektowane specjalnie w celu szybkiego i prostego tworzenia doskonałych rozgałęzień instalacji pozostającej w nieprzerwanej eksploatacji.

T-plus oszczędza czas i koszty montażu oraz ma pozytywny wpływ na żywotność systemu.

A wszystko to dzięki temu, że instalacja nie musi być opróżniana i ponownie napełniana, lub też woda nie musi być zamrażana.

Oznacza to, że powietrze lub zanieczyszczenia nie dostają się do instalacji, co mogłoby prowadzić do usterek lub defektów.

Kolejnym zyskiem jest bezpieczeństwo oferowane przez doskonałe odgałęzienie dzięki inteligentnemu mechanizmowi tnącemu (inicjator).

Możliwość stosowania nawet tam gdzie jest niewiele miejsca! Ponadto zastosowana uszczelka zapewnia optymalne uszczelnienie, więc nie ma mowy o przecieku.

Jest to zasadniczy produkt do rozbudowy, przebudowy lub remontu istniejącej instalacji. Więc także dla instalacji pracujących całą dobę, które są istotne dla ciągłości procesu.



Główne zalety

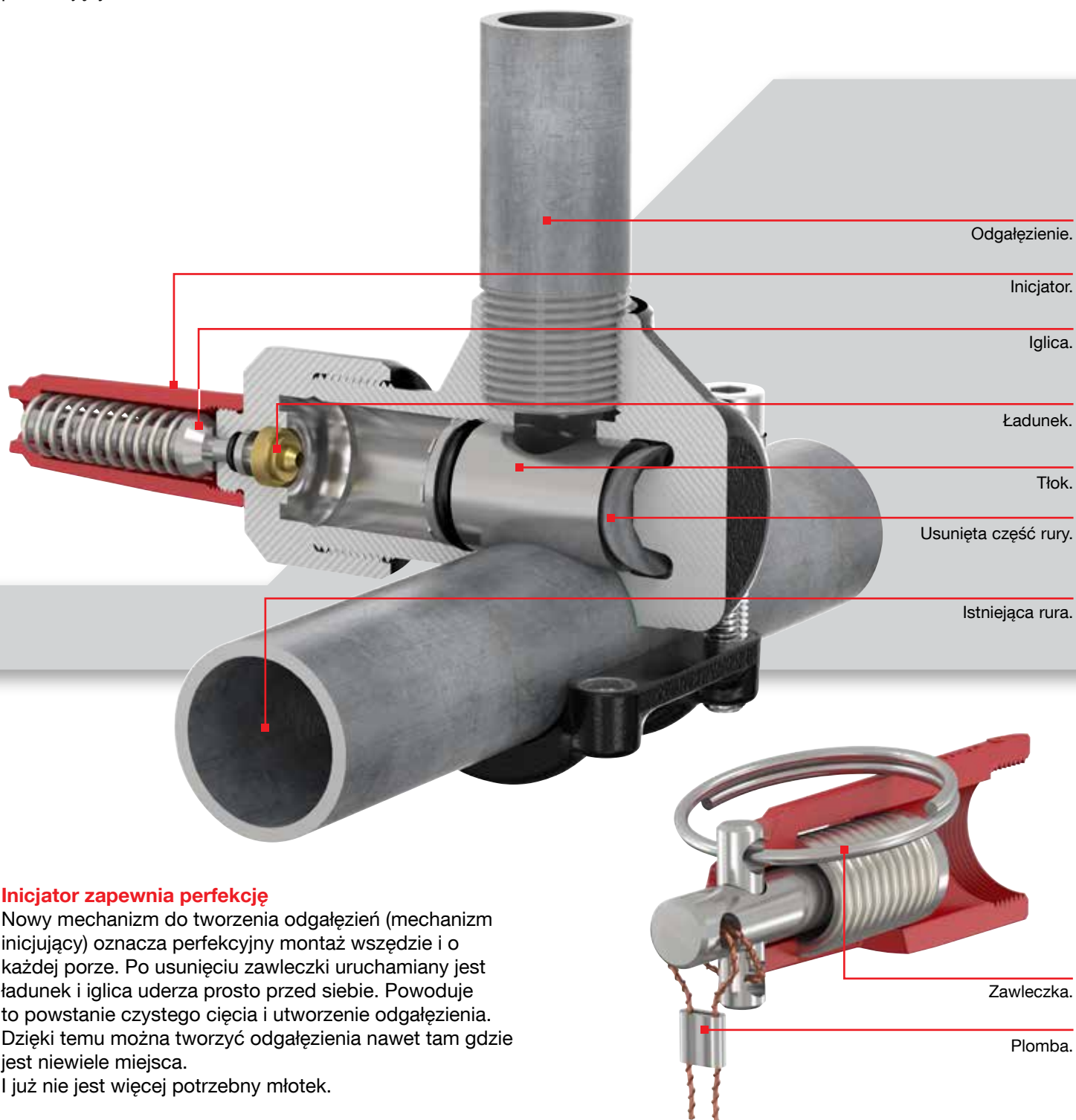
- Oszczędza czas oraz koszty montażu.
- Tworzy odgałęzienia podczas gdy instalacja pozostaje w ruchu.
- Opróżnianie instalacji nie jest wymagane, więc powietrze lub zanieczyszczenia nie dostają się do systemu.
- Dzięki inicjatorowi uzyskuje się za każdym razem doskonałe odgałęzienie.
- Proste tworzenie rozgałęzień, nawet tam gdzie jest niewiele miejsca.
- Optymalne uszczelnienie rur.
- Powłoka antykorozyjna.
- Proste przygotowanie montażu dzięki nakrętkom zapadkowym (w modelach od 1½").

Rewolucyjna technologia

Nowy standard

Innowacyjna technika, która wyróżnia T-plus, jest wynikiem szeroko zakrojonych badań. Projekt urządzenia jest unikalny i precyzyjnie odpowiada wymaganiom instalatorów i ich klientów. Posiada też całą masę rewolucyjnych i innowacyjnych funkcji. Połączenie tłoka, iglicy oraz zestawu inicjatora stanowi nowy standard tworzenia odgałęzień w instalacjach pozostających w ruchu.

Instalatorzy mogą wykonać odgałęzienie w mgnieniu oka i to w układach pozostających w ciągłej eksploatacji. Więc takie techniczne interwencje nie powodują zakłóceń w działaniu firm, a firmy te będą w przyszłości rzadziej napotykały na problemy.



Inicjator zapewnia perfekcję

Nowy mechanizm do tworzenia odgałęzień (mechanizm inicjujący) oznacza perfekcyjny montaż wszędzie i o każdej porze. Po usunięciu zawlecзки uruchamiany jest ładunek i iglica uderza prosto przed siebie. Powoduje to powstanie czystego cięcia i utworzenie odgałęzienia. Dzięki temu można tworzyć odgałęzienia nawet tam gdzie jest niewiele miejsca.

I już nie jest więcej potrzebny młotek.

Wydajne działanie i prosty montaż

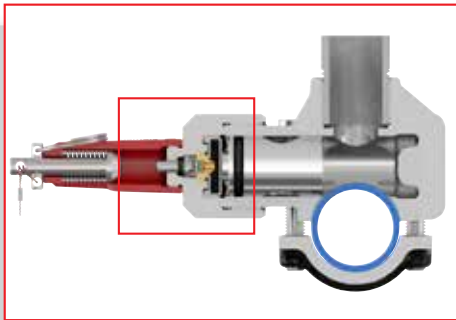
Montaż w mgnieniu oka

Zawsze poszukujemy rozwiązań, które umożliwiają osiągnięcie najlepszych wyników w najkrótszym czasie przez instalatorów i ich klientów. Korzystając z dobrze przemyślanych badań i szeroko zakrojonych testów, uzyskaliśmy najbardziej wydajne rozwiązanie, z dostępnych.

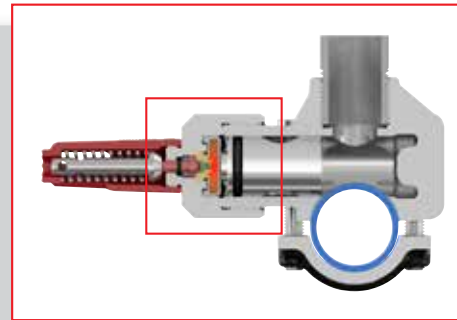
Korzystając z T-plus, instalator musi wykonać tylko kilka prostych czynności. A mechanizm zajmuje się utworzeniem perfekcyjnego rozgałęzienia.

Zasada działania

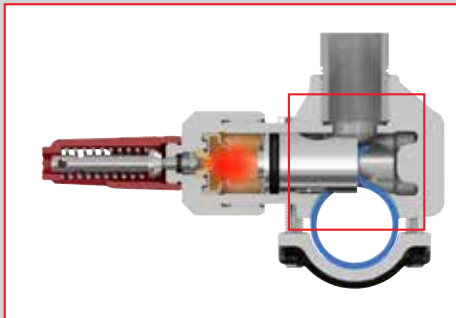
Oto jak łatwo jest użyć T-plus.



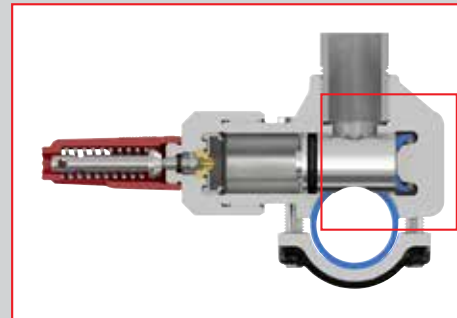
Tłok
W obudowie T-plus znajduje się tłok.



Zapłon
W chwili kiedy zwolniona zostaje zawleczka spustowa, iglica uruchamia ładunek.



Wycięcie otworu w rurze
Powoduje to wzrost ciśnienia gazu, które popycha tłok a ten odcina część rury.



Usunięta część rury
Obudowa Flamco T-plus zatrzymuje usunięty kawałek rury, aby nie dostał się z powrotem do rury.

Montaż

We Flamco naprawdę lubimy ułatwiać życie instalatorom. To właśnie dlatego opracowaliśmy nowy mechanizm wykonywania doskonałych odgałęzień w zaledwie czterech krokach.

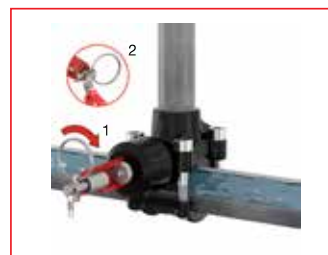
Niezależnie jak niewiele jest dostępnego miejsca z T-plus instalator jest w stanie zawsze zapewnić optymalną jakość. Tworzenie odgałęzień jeszcze nigdy nie było tak proste.



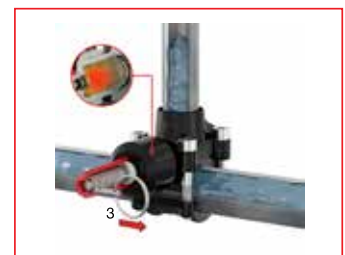
Należy nałożyć T-plus na rurę i zabezpieczyć czterema śrubami. Modele powyżej 1½" są wyposażone w nakrętki zapadkowe, dzięki temu śruba jest zatraskiwana, a następnie jest przykręcana.



Dokręcić śruby krzyżowo. Użyć momentu dokręcania określonego w instrukcji obsługi. Podłączyć odgałęzienie. Sprawdzić, czy w odgałęzieniu nie ma wody podczas aktywowania T-plus.



Przekręcić mechanizm inicjujący na T-plus. Umieścić pierścieni w najbardziej komfortowym kierunku do pociągnięcia (1). Zerwać plombę (2).



Pociągnąć zawleczkę (3). Powoduje to powstanie czystego cięcia i utworzenie odgałęzienia. Gotowe!

Kompletna gama

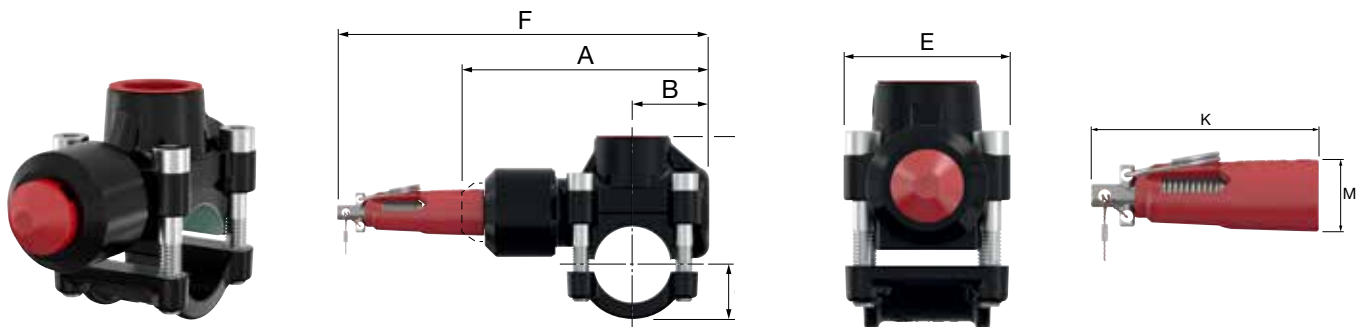
Szeroki asortyment

Zapewnienie pełnego spektrum usług gwarantuje zestawiona przez nas szeroka gama dostępnych produktów.

Oferujemy warianty od centralnego ogrzewania, chłodzenia, wody przeznaczonej do spożycia i ochrony przeciwpożarowej instalacji solarnych po zastosowania przemysłowe na dużą skalę, takie jak układy sprężonego powietrza.


T-plus jest dostępny w różnych rozmiarach.

Jednak opatentowana technologia jest identyczna we wszystkich wariantach. Modele od 1/2" są wyposażone w nakrętki zapadkowe dla szybszego przygotowania montażu.



T-plus, żeliwny

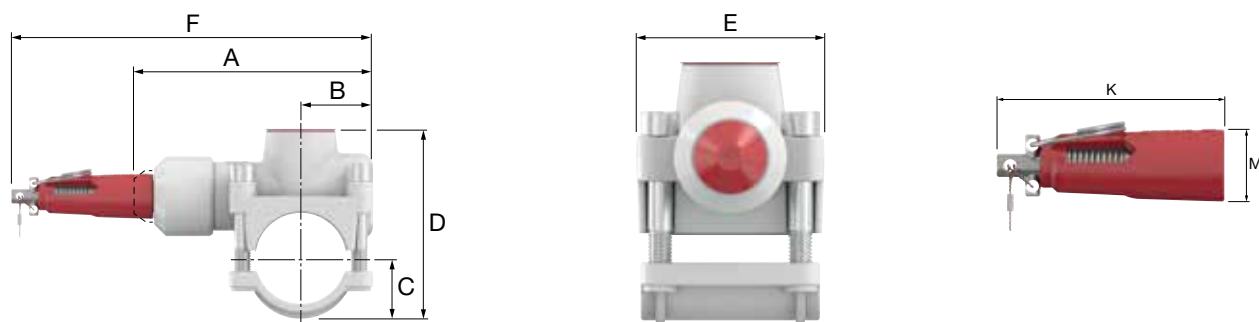
- Maksymalne ciśnienie robocze: 25 barów.
- Maks. dopuszczalna temperatura: 120 °C.

Typ	Ø Rury		Odgałęzienie nominalnie	Dopuszczalna grubość ścianki (s)		Moment dokręcania [Nm]		Numer katalogowy
	Nom.	Zewn. [mm]		Min. [mm]	Maks. [mm]			
T-plus DN 15 x Rp 1/2	1/2"	21,3	Rp 1/2"	2,0	3,25	10	1	90615
T-plus DN 20 x Rp 1/2	3/4"	26,9	Rp 1/2"	2,0	3,25	10	1	90620
T-plus DN 25 x Rp 3/4	1"	33,7	Rp 3/4"	2,0	4,05	16	1	90626
T-plus DN 32 x Rp 1	1 1/4"	42,4	Rp 1"	2,0	4,05	16	1	90632
T-plus DN 40 x Rp 1 1/4	1 1/2"	48,3	Rp 1 1/4"	2,3	4,05	30	1	90640
T-plus DN 50 x Rp 1 1/4	2"	60,3	Rp 1 1/4"	2,3	4,50	30	1	90650
T-plus DN 65 x Rp 1 1/4	2 1/2"	76,1	Rp 1 1/4"	2,6	4,50	30	1	90665
T-plus DN 80 x Rp 1 1/4	3"	88,9	Rp 1 1/4"	2,9	5,00	30	1	90680

CE 0589


T-plus, żeliwny - Wymiary

Typ	Wymiary							
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F + 13 [mm]	K [mm]	M [mm]
T-plus DN 15 x Rp 1/2	100	28	19	67	47	166	66	21
T-plus DN 20 x Rp 1/2	113	34	21	77	50	179	66	21
T-plus DN 25 x Rp 3/4	115	35	25	83	56	181	66	21
T-plus DN 32 x Rp 1	130	38	29	102	69	196	66	21
T-plus DN 40 x Rp 1 1/4	165	55	35	123	83	231	66	21
T-plus DN 50 x Rp 1 1/4	167	55	43	136	83	233	66	21
T-plus DN 65 x Rp 1 1/4	190	66	52	153	83	256	66	21
T-plus DN 80 x Rp 1 1/4	190	66	58	168	83	256	66	21



T-plus, mosiężny

- Maksymalne ciśnienie robocze: 16 barów.
- Maks. dopuszczalna temperatura: 120 °C.

Typ	Ø rury zewn. [mm]	Odgałęzienie Nom.	Dla			Maks. dopuszczalna grubość ścianki (s)			Moment dokręcania [Nm]		Numer katalogowy
			Stal cienkościenna	Miedź	Stal nierdzewna	Stal cienkościenna [mm]	Miedź [mm]	Stal nierdzewna [mm]			
T-plus 14 x G 1/2 M	14	G 1/2" M	-	✓	-	-	1,25	-	6	1	90514
T-plus 15 x G 1/2 M	15	G 1/2" M	✓	✓	✓	1,25	1,25	1,00	6	1	90515
T-plus 16 x G 1/2 M	16	G 1/2" M	-	✓	-	-	1,25	-	6	1	90516
T-plus 18 x G 1/2 M	18	G 1/2" M	✓	✓	✓	1,25	1,25	1,00	6	1	90518
T-plus 22 x G 1/2 M *	22	G 1/2" M	✓	✓	✓	1,50	1,25	1,25	6	1	90522
T-plus 28 x Rp 3/4	28	Rp 3/4"	✓	✓	✓	1,50	1,50	1,25	10	1	90528
T-plus 35 x Rp 3/4	35	Rp 3/4"	✓	✓	✓	1,50	1,50	1,50	10	1	90535
T-plus 42 x Rp 3/4	42	Rp 3/4"	✓	✓	-	1,50	1,50	-	10	1	90542

* Komplet ze złączem zaciskowym 15 mm.



T-plus, mosiężny - Wymiary

Typ	Wymiary							
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F + 13 [mm]	K [mm]	M [mm]
T-plus 14 x G 1/2 M	75	17	13	48	35	141	66	21
T-plus 15 x G 1/2 M	75	17	13	51	35	141	66	21
T-plus 16 x G 1/2 M	75	17	12	46	35	141	66	21
T-plus 18 x G 1/2 M	88	24	14	51	40	154	66	21
T-plus 22 x G 1/2 M	88	24	15	58	40	154	66	21
T-plus 28 x Rp 3/4	105	29	22	76	57	171	66	21
T-plus 35 x Rp 3/4	108	30	25	82	56	174	66	21
T-plus 42 x Rp 3/4	115	35	29	89	63	181	66	21

Dobór

Tabela doboru

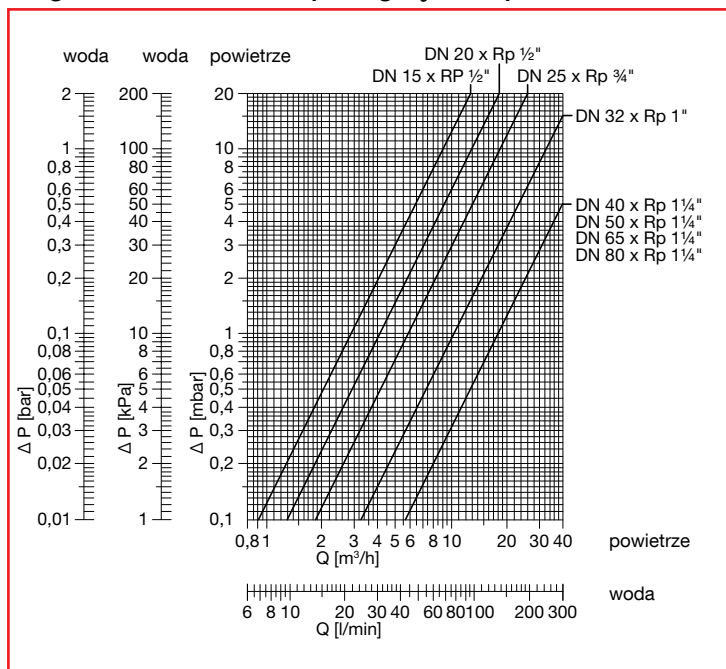
Dostępne są dwa rodzaje T-plus: wersja żeliwna do rur stalowych o grubych ścianach oraz wersja mosiężna do rur miedzianych, cienkościennych stalowych, rur centralnego ogrzewania oraz rur ze stali nierdzewnej.

Poniższe tabele pokazują właściwy rodzaj do danego zastosowania.

T-plus, żeliwny

Do grubościennych rur stalowych

Diagram strat ciśnienia (w odgałęzieniu)



Medium: woda/powietrze

Test z powietrzem wg warunków CETOP 3 RP/50 P dały wartości zgodne z wymogami w instalacjach sprężonego powietrza.

Przepływ (w odgałęzieniu)

Typ	Woda m³/h *	Woda l/min *	Powietrze m³/h **
T-plus DN 15 x Rp 1/2	3,9	65	2,9
T-plus DN 20 x Rp 1/2	6,0	100	4,1
T-plus DN 25 x Rp 3/4	7,8	130	6,0
T-plus DN 32 x Rp 1	15,0	250	10,5
T-plus DN 40 x Rp 1 1/4	24,6	410	18,2
T-plus DN 50 x Rp 1 1/4	24,6	410	18,2
T-plus DN 65 x Rp 1 1/4	24,6	410	18,2
T-plus DN 80 x Rp 1 1/4	24,6	410	18,2

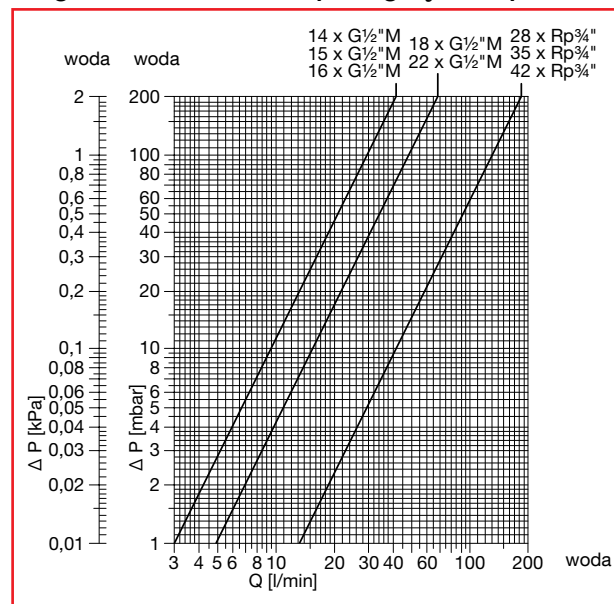
* Przepływ przy stracie ciśnienia 1 bara (100 kPa).

** Przepływ przy stracie ciśnienia 1 milibara (0,1 kPa).

T-plus, mosiężny

Do miedzi, cienkich ścian centralnego ogrzewania i rur ze stali nierdzewnej

Diagram strat ciśnienia (w odgałęzieniu)



Medium: woda

Przepływ (w odgałęzieniu)

Typ	Woda m³/h *	Woda l/min *
T-plus 14 x G 1/2 M	1,8	30
T-plus 15 x G 1/2 M	1,8	30
T-plus 16 x G 1/2 M	1,8	30
T-plus 18 x G 1/2 M	2,9	49
T-plus 22 x G 1/2 M	2,9	49
T-plus 28 x Rp 3/4	7,8	130
T-plus 35 x Rp 3/4	7,8	130
T-plus 42 x Rp 3/4	7,8	130

* Przepływ przy stracie ciśnienia 1 bara (100 kPa).

Flamco Sp. z o.o.

ul. Akacyjowa 4
62-002 SUCHY LAS
Polska

T +48 61 65 65 955

F +48 61 65 65 966

E office@flamco.pl

I www.flamcogroup.com