



## 1. Algemeen

Dit verpakking bevat een Flamco T-plus (A) en instructie (B).

### Toepassing

De Flamco T-plus wordt gebruikt voor het maken van aftakkingen in leidingen met water, lucht of andere niet-brandbare neutrale stoffen. Hierdoor hoeft het systeem niet drukloos gemaakt te worden.

### Veiligheid

- Gebruik de Flamco T-plus niet in combinatie met explosieve of brandbare stoffen.
- In Nederland voor aardgasleidingen toegestaan.
- Gebruik de Flamco T-plus niet in een omgeving waar brand- of explosiegevaar kan optreden.

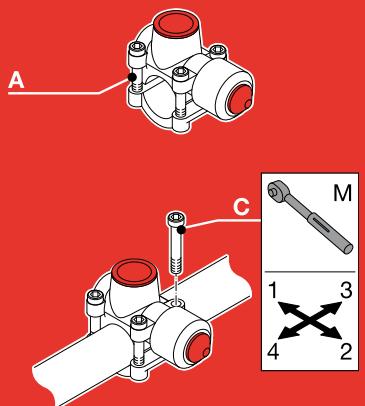
Veiligheidsseisen tijdens de installatie.

Flamco T-plus uitvoering	p max.	T max.
Messing standaard uitvoering	16 bar	90 °C
Messing kogelkraan uitvoering	10 bar	90 °C
Gietijzer uitvoering	25 bar 200 mbar <sup>1</sup>	120 °C 23,5 °C <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bij medium aardgas



T-plus



## 2. Installatie

### Let op!

- Laat de installatie uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitvoeren.
- Houd u aan de lokale regelgeving en richtlijnen.
- Controleer of de plaats van montage gaaf, glad, rond en schoon is.
- Controleer de maat van de Flamco T-plus met de buisdiameter.
- De wanddikte (d) mag nooit groter zijn dan in de tabel aangegeven.
- Plaats de Flamco T-plus op de gewenste locatie en let op dat de aftakking in de juiste stand staat.
- Controleer de pakking tussen de buis en het huis.
- Let op! Bij verschuiven beschadigd de pakking.
- Draai de schroeven (C) kruislings aan. Neem hierbij de aanhaalmomenten in acht, zoals gegeven in de tabel (M).
- Monter de aftakking (D) compleet af. Zorg ervoor dat de aftakking geen vloeistof bevat.

### Let op!

- Verschuif de Flamco T-plus niet meer wanneer de schroeven aangedraaid zijn.
- Bij niet voldoende aangedraaid schroeven, kan de Flamco T-plus mogelijk de buis niet opensnijden.

## 3. Eerste gebruik

- Tijdens het afslaan mag geen water in de aftakking ter plaatse van de Flamco T-plus staan.
- Verwijder de kap (E) van de slagpen (F).
- Sla met een hamer krachtig en rechtlijnig op de slagpen.
- Ondersteun hierbij de Flamco T-plus, zodat er geen trilling in de leiding ontstaat.

### Let op!

- Wanneer het systeem onder druk staat, komt ook de **aftakking** na het openrijpen van de buis direct onder druk te staan.
- Draai de schroeven nogmaals aan. Neem hierbij de **aanhaalmomenten** in acht.

## 4. Demonteren

### Let op!

- De leidingen moeten drukloos gemaakt zijn.
- De Flamco T-plus kan zeer heet zijn.

## 1. General

This package contains a Flamco T-plus (A) and instructions (B).

### Application

The Flamco T-plus is used to make branches in piping supplying water, air or other non-flammable, neutral substances. The system does not have to be depressurised to do this.

### Safety

- Do not use the Flamco T-plus in combination with explosive or flammable substances.
- Permitted for use in natural gas pipes in the Netherlands.
- Do not use the Flamco T-plus in environments where the risk of fire or explosion can occur.

Safety requirements during installation.

Flamco T-plus version	p max.	T max.
Standard version, brass	16 bar	90 °C
Ball valve version, brass	10 bar	90 °C
Cast-iron version	25 bar 200 mbar <sup>1</sup>	120 °C 23,5 °C <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bij medium aardgas

## 2. Installation

### Pay attention!

- Only have the installation carried out by qualified personnel.
- Observe local regulations and guidelines.
- Check that the installation point is sound, smooth, round and clean.
- Check the size of the Flamco T-plus against the pipe diameter.
- The wall thickness (d) must never be greater than the dimension shown in the table.

- Place the Flamco T-plus in the required location and ensure that the branch is in the right condition.
- Check the washer between the pipe and the housing.
- Tighten the screws (C) crosswise. Pay attention to the tightening torques, as shown in the table (M).
- Complete the installation of the branch (D). Ensure that the branch pipe does not contain any liquid.

### Pay attention!

- Do not move the Flamco T-plus any more once the screws have been tightened.
- If the screws are insufficiently tightened, the Flamco T-plus may not cut through the pipe properly.

## 3. Putting into use

- When branching off, there must be no water in the branch at the position of the Flamco T-plus.
- Remove the cap (E) from the striker (F).
- Tap the striker firmly and straight on with a hammer.
- Support the Flamco T-plus when doing this, to avoid vibrations occurring in the piping.

### Pay attention!

- When the system is under pressure, the **branch** is also under direct pressure after cutting open the pipe.
- Tighten the screws again. Pay attention to the **tightening torques**.

## 4. Removal

### Pay attention!

- The pressure must be removed from the piping.
- The Flamco T-plus may be very hot.

### Maintenance and service

The Flamco T-plus does not require any further maintenance.

### Environment

Comply with local legislation when disposing of the Flamco T-plus.

## 1. Généralités

Cet emballage comprend un Flamco T-plus (A) et des instructions (B).

### Application

Le Flamco T-plus est utilisé pour réaliser des dérivations dans des conduites d'eau, d'air ou d'autres substances neutres et ininflammables. Pour ce faire, il ne faut pas que le système soit exempt de pression.

### Sécurité

- N'utilisez pas le Flamco T-plus en combinaison avec des substances explosives ou inflammables.
- Aux Pays-Bas, autorisé pour les conduites de gaz naturel.
- N'utilisez pas le Flamco T-plus dans un environnement présentant un danger d'incendie ou d'explosion.

Prescriptions de sécurité lors de l'installation.

Exécution Flamco T-plus	p max.	T max.
Laiton version standard	16 bar	90 °C
Laiton version robinet à boule	10 bar	90 °C
Fonte	25 bar	120 °C

## 1. Allgemeines

Die Verpackung enthält das Flamco T-plus (A) und Anleitungen (B).

### Anwendung

Das Flamco T-plus wird für Abzweigungen in Wasser- und Luftleitungen sowie Leitungen, in denen andere nicht brennbare neutrale Stoffe transportiert werden, verwendet. Hierzu muss das System nicht drucklos gemacht werden.

### Sicherheit

- Verwenden Sie das Flamco T-plus nicht in Kombination mit explosiven oder brennbaren Stoffen.
- In den Niederlanden für Erdgasleitungen zugelassen.
- Setzen Sie das Flamco T-plus nicht in Umgebungen mit Brand- oder Explosionsgefahr ein.

Sicherheitsanforderungen bei der Installation.

Ausführung Flamco T-plus	p max.	T max.
Standardausführung aus Messing	16 bar	90 °C
Ausführung aus Messing mit Kugelhahn	10 bar	90 °C
Gusseiserne Ausführung	25 bar	120 °C

## 1. Generale

Questa confezione contiene un Flamco T-plus (A) e le istruzioni (B).

### Impiego

Flamco T-plus è impiegato per praticare derivazioni in condutture d'acqua, aria od altre sostanze neutre e non infiammabili. Per l'installazione non è necessario azzerare la pressione nell'impianto.

### Sicurezza

- Non impiegare Flamco T-plus in impianti contenenti sostanze infiammabili od esplosive.
- In Olanda ne è ammesso l'impiego nelle condotte di gas naturale.
- Non impiegare Flamco T-plus in un ambiente a rischio d'incendio o d'esplosione.

Requisiti di sicurezza durante l'installazione.

Versone di Flamco T-plus	p max.	T max.
Versone standard in ottone	16 bar	90 °C
Versone in ottone con rubinetto a sfera	10 bar	90 °C
Versone in ghisa	25 bar	120 °C

## 2. Installazione

### Attenzione!

- Lassen Sie die Installation ausschließlich durch qualifiziertes Personal durchführen.
- Halten Sie sich an die örtlichen Vorschriften und Richtlinien.
- Überprüfen Sie, ob die Einbaustelle unbeschädigt, glatt, rund und sauber ist.
- Vergleichen Sie das Flamco-T-plus-Maß mit dem Leitungsdurchmesser.
- Die Wanddicke (d) darf nicht größer sein als in der Tabelle angegeben.
- Bringen Sie das Flamco T-plus am gewünschten Ort an, und achten Sie darauf, dass sich die Abzweigung in der richtigen Lage befindet.
- Controllare il joint entre la tubo ed il corpo di Flamco T-plus.
- Attention! En cas de glissement, le joint est endommagé.
- Serrate les vis (C) in croix. Lors de cette opération, respectez les couples de serrage indiqués dans le tableau (M).
- Terminez le montage de la dérivation (D). Veillez à ce que la dérivation ne contienne pas de liquide.

## 2. Installation

### Attention!

Ne déplacez plus le Flamco T-plus lorsque les vis sont serrées.

- Si les vis ne sont pas correctement serrées, il est possible que le Flamco T-plus ne puisse pas couper le tube.

## 3. Ingebrauchnahme

- Während des Abschlags darf sich in der Abzweigung zum Flamco T-plus kein Wasser befinden.
- Entfernen Sie die Kappe (E) vom Schlagstift (F).
- Augen auf den Schlagstift (F).
- Stützen Sie hierbei das Flamco T-plus ab, um das Schwingen der Leitungen zu verhindern.

## 4. Demontage

### Achtung!

- Die Leitungen müssen drucklos gemacht werden.
- Das Flamco T-plus kann sehr heiß sein.

## Manutenzione

Das Flamco T-plus ist wartungsfrei.

## Ambiente

Attenerci alle normative locali per quanto riguarda lo smaltimento di Flamco T-plus.

## 3. Primo impiego

- Durante l'azionamento, in corrispondenza di Flamco T-plus non deve trovarsi acqua nella condotta di derivazione.
- Rimuovere il cappellotto (E) di protezione del percussore (F).
- Battere sul percussore con forza ed in linea retta servendosi di un martello.
- Durante questa operazione sostenere Flamco T-plus, in modo da evitare vibrazioni nella tubazione.

- Se l'impianto è in pressione, la condotta di derivazione si troverà in pressione immediatamente dopo la foratura della condotta principale.
- Stringere nuovamente le viti. Rispettare le **coppie di serraggio**.

**1. Generelt**

Denne pakke indeholder en Flamco T-plus (A) og instruktioner (B).

**Applikation**

Flamco T-plus anvendes til afgrænsning på rørinstallationer til vand-, eller luftforsyning, eller andre ikke-brændbare, neutrale substanser. Systemet behøver ikke trykreduseres for at gøre dette.

**Sikkerhed**

- Anvend ikke Flamco T-plus i forbindelse med eksplosive eller brændbare substanser.
- Tilladt til anvendelse på naturgasrørssystemer, i Holland.
- Anvend ikke Flamco T-plus i omgivelser, hvor der kan opstå risiko for brand eller eksplosion.

Sikkerhedskrav under installering.

Flamco T-plus version	Tryk maks.	Temp. maks.
Standard version, messing	16 bar	90 °C
Kugleventilversion, messing	10 bar	90 °C
Støbejernsversion	25 bar	120 °C

**2. . Installering** **Vær opmærksom!**

- Installeringen bør kun udføres af kvalificeret personale.
- Lokale foreskrifter og retningslinier skal overholdes.
- Kontroller at installationspunktet er solid, jævt, rundt og rent.
- Kontroller størrelsen på Flamco T-plus i forhold til rørmålet
- Vægtykkelsen (d) må aldrig være større end dimensionen vist i tabellen.

- Placer Flamco T-plus på det ønskede sted, og sørge for at forgrænsningen er i korrekt stand.
- Kontroller pakningen mellem røret og huset.
- Var opmærksom! Pakningen kan blive beskadiget medens forgrænsningen bevæges.
- Stram skruerne (C) på tværs. Vær opmærksom på drejningsmomenterne, som vist i tabellen (M).
- Afslut installationen af forgrænsningen (D). Sørg for at forgrænsningsrøret ikke indeholder væske.

**Vær opmærksom!**

- Flyt ikke Flamco T-plus, når skruerne er blevet strammert.
- Hvis skruerne ikke er tilstrækkeligt strammet, vil Flamco T-plus muligvis ikke skære gennem røret ordentligt.

**3. Ibrugtagning**

- Ved afgrænsning, må der ikke forekomme vand i forgrænsningen, ved Flamco T-plus positionen.
- Fjern hætten (E) fra slagstiften (F).
- Bank fast og direkte på slagstiften med en hammer.
- Støt Flamco T-plus ved udførelsen, for at undgå vibrationer i rørsystemet.

**Vær opmærksom!**

- Når systemet er under tryk, er **forgreningen** også under direkte tryk, efter opskæring af røret.
- Stram efter skruerne. Vær opmærksom på **drejningsmomenterne** i **åtdragningen**.

**4. Fjernelse** **Vær opmærksom!**

- Trykket skal fjernes fra rørsystemet.
- Flamco T-plus kan være meget varmt.

**Vedligeholdelse og service**

Flamco T-plus kræver ingen videre vedligeholdelse.

**Mijo**

Lokale forskrifter skal imødekommes, ved bortskaffelse af Flamco T-plus.



Ø (mm)	ST 37-1 d maks. (mm)	CU d maks. (mm)	AISI 316 d maks. (mm)	M (Nm)
12	1,25	1,25	-	6
14	1,25	1,25	-	6
15	1,25	1,25	1,0	6
16	1,25	1,25	-	6
17	1,25	1,25	-	6
18	1,25	1,25	1,0	6
22	1,50	1,25	1,25	6
28	1,50	1,50	1,25	10
35	1,50	1,50	1,50	10
42	1,50	1,50	-	16
21,3 ( ½")	3,25	-	-	10
26,9 ( ¾")	3,25	-	-	10
33,7 ( 1")	4,05	-	-	16
42,4 ( 1 ¼")	4,05	-	-	16
48,3 ( 1 ½")	4,05	-	-	30
60,3 ( 2")	4,50	-	-	30
76,1 ( 2 ½")	4,50	-	-	30
88,9 ( 3")	5	-	-	30

**1. Allmänt**

Förpackningen innehåller en Flamco T-plus (A) och instruktioner (B).

**Tillämpning**

Flamco T-plus används för att göra förgränsningar i ledningar för vatten, luft eller andra svärtertändliga, neutrala ämnen, utan att man behöver sänka trycket i systemet.

**Säkerhetsföreskrifter**

- Använd inte Flamco T-plus tillsammans med explosiva eller lättantändliga ämnen.
- För användning i naturgasledningar i Nederländerna.
- Använd inte Flamco T-plus i miljöer med brandrisk eller explosionrisk.

Säkerhetskrav under installation.

Flamco T-plus version	p max.	T max.
Standardversion, messing	16 bar	90 °C
Kuleventilversion, messing	10 bar	90 °C
Støbejernsversion	25 bar	120 °C

**2. Installation** **Observera!**

- Installationen måste utföras av behörig personal.
- Följ lokala regler och riktlinjer.
- Kontroller att installationspunkten är solida, slätta, jämn och ren.
- Jämför storleken på Flamco T-plus mot rörets diameter.
- Tjockleken på rörets väggar (d) får aldrig överstiga mättet som anges i tabellen.

- Placer Flamco T-plus på avsedd plats och se till att förgränsningsledningen sitter rätt.
- Kontrollera pakningen mellan röret och kåpan.
- Observera! Tvättmaskinen kan ha skadats medan förgränsningsledningen flyttades.
- Stram skruvene (C) växelvis. Var uppmärksam på vridmomentet i åtdragningen, så som visas i tabellen (M).
- Afslut installationen av förgränsningsledningen (D). Se till att förgränsningsrøret inte innehåller væske.

**Observera!**

- Flyt inte Flamco T-plus, när skruerna är blevet strammade.
- Hvis skruerne inte är tillräckligt strammade, kan Flamco T-plus möjligen inte skära igenom röret ordentligt.

**3. Ta i bruk**

- När förgränsningen är borttagen får det inte finnas något vatten i förgränsningsledningen vid Flamco T-plus.
- Ta bort kåpan (E) från slagstiften (F).
- Slå hårt med en hammare rakt på slagbulten.
- Håll under tiden fast Flamco T-plus, för att undvika vibrationer i rörlödningen.

**Observera!**

- När trycket är på i systemet så är även **förgränsningsledningen** utsatt för direkt tryck efter att ledningen har skurits upp.
- Dra åt skruvarna igen. Var uppmärksam på **vridmomentet i åtdragningen**.

**4. Borttagning** **Observera!**

- Trycket måste bort från rörlödningen.
- Flamco T-plus kan vara svärtigt att.

**Underhåll och service**

Flamco T-plus kräver inget fortsatt underhåll.

**Omgivning**

Följ det lokala regelverket när ni gör er av med Flamco T-plus.

**5. Ta enheten i bruk**

- Under förgränsning må det inte vara vann i förgränsningen ved Flamco T-plus.
- Ta av dekslet (E) på sluttstycket (F).
- Slå hårt med en hammare rakt på sluttstycket med en hammer.
- Stöt opp Flamco T-plus under denne operasjonen for å forhindre vibrasjoner i rørlødningen.

**Observera!**

- Når systemet er under trykk, er **föreinlingen** også under direkte trykk etter at røret er skåret opp.
- Stram skruene på nyt. Var oppmerksam på **dreiemomentene**.

**6. Fjerning** **Forsiktig!**

- Fjern trykket fra rørlødningen.
- Flamco T-plus kan bli svært varm.

**Vedlikehold og service**

Flamco T-plus krever ikke ytterligere vedlikehold.

**Miljø**

Følg det lokale regelverket når Flamco T-plus skal kastes.

**7. Käyttöönotto**

- Haaroitusta tehtäessä haarakappaleessa ei saa olla Flamco T-plussan kohdalla vettä.
- Irrata tapin (F) suojuus (E).
- Iske tappia napakasti vasaralla.
- Tue Flamco T-plussaa tällöin, jotta putkistossa ei esintyisi tärinää.

**Huomioitava!**

- Älä enää ilikuita Flamco T-plussaa sen jälkeen, kun ruuvit ovat kiristetty.

- Jos ruuvit on kiinnitetty huonosti, Flamco T-plus ei ehkä mene putken läpi kunnolla.

**8. Poistaminen** **Huomioitava!**

- Putkistosta on poistettava paine.
- Flamco T-plussa saatetaan olla erittäin kuuma.

**Kunnossapito ja huolto**

Flamco T-plus ei vaadi muita huoltotoimenpiteitä.

**Ympäristökysymyksit**

Noudata paikallista lainsäädäntöä hävittäessäsi Flamco T-plussan.

**9. Zdejmowanie** **Zachowaj ostrożność!**

- Instalację rurową należy poddać dekomprezji.
- Flamco T-plus może być bardzo gorący.

**Konservacja w obsłudze**

Flamco T-plus nie wymaga dodatkowej konserwacji.

**Ochrona środowiska**

Przestrzegaj miejscowe przepisy przy utylizacji Flamco T-plus.

Ø (mm)	ST 37-1 d maks. (mm)	CU d maks. (mm)	AISI 316 d maks. (mm)	M (Nm)
12	1,25	1,25	-	6
14	1,25	1,25	-	6
15	1,25	1,25	1,0	6
16	1,25			