



**DÈ SPECIALIST
IN WARMTE
EN KOUDE
AFLEVERSETS**

TCBBV.NL



WIJ ZIJN TCB!

TCB historie

Ons bedrijf vierde in 2024 met trots zijn 40-jarig bestaan. Wat in 1984 kleinschalig begon, is uitgegroeid tot een toonaangevende speler in warmwater- en klimaattechnologie. Vanaf de jaren '80 ontwikkelden we onze eerste eigen units, en in de daaropvolgende decennia bleven we innoveren met geavanceerde elektronische systemen en duurzame oplossingen. Samen werken we dagelijks met een diverse groep collega's aan slimme oplossingen,

waarbij we elkaar ondersteunen om altijd het beste resultaat te bereiken. Met passie en plezier zetten we ons in voor elke uitdaging. Wij zijn een puur Nederlands bedrijf, gevestigd in Assen, waar al onze producten worden ontwikkeld en gebouwd.

Dankzij onze rijke geschiedenis kunnen we met trots zeggen dat we niet alleen zijn gegroeid in grootte, maar vooral ook in kennis, ervaring en klanttevredenheid. En dit is pas het begin van wat nog komt!



TCB producten algemeen

Bij TCB begrijpen we dat geen enkel project hetzelfde is. Daarom ontwikkelen wij maatwerk afleversets, opgebouwd uit slimme bouwblokken die flexibel kunnen worden samengesteld. Of het nu gaat om verwarmen, koelen of een combinatie van beide – wij bieden de oplossing die perfect aansluit bij uw installatie.

Onze sets variëren van 2-pijpsystemen tot geavanceerde 6-pijpsystemen, afhankelijk van de specifieke eisen van uw project. Dankzij onze jarenlange ervaring en innovatieve aanpak leveren we systemen die niet alleen efficiënt en betrouwbaar zijn, maar ook helpen om kosten en complexiteit te verlagen.

2-pijpsysteem: de klassieke oplossing

Afleversets zijn oorspronkelijk ontworpen voor enkel verwarmen, zoals nog steeds het geval is bij stadsverwarming. Dit noemen we een **2-pijpsysteem**. Het aantal pijpen verwijst naar de leidingen die naar de woning lopen. Bij een 2-pijpsysteem wordt warm

water aangevoerd en afgekoeld water teruggeleid. Dit water wordt gebruikt voor zowel ruimteverwarming als de opwarming van tapwater.

Aan de woningzijde van de afleverset zijn er meestal vier leidingen:

- Twee voor tapwater (koud water in, warm water uit).
- Twee voor verwarming of eventueel koeling.

4-pijpsysteem: verwarmen én koelen

De meeste afleversets leveren warm tapwater en verwarmingswater. TCB levert echter al meer dan 30 jaar sets die ook koeling kunnen verzorgen. Bij een 4-pijpsysteem wordt, naast warmte, ook koud water geleverd aan de woning. Hoewel de huisinstallatie gelijk blijft, zijn er aan de primaire kant extra leidingen:

- Twee voor verwarming en tapwaterbereiding. (zoals bij een 2-pijpsysteem).
- Twee extra leidingen voor gekoeld water en de retour daarvan of change-over.

Dit systeem biedt meer comfort doordat woningen zowel verwarmd als gekoeld kunnen worden.

6-pijpsysteem: gescheiden temperaturen voor meer efficiëntie

.....

Soms is het wenselijk om hoge en lage temperaturen los van elkaar aan te leveren. Dit resulteert in een 6-pijpsysteem, waarbij de leidingen als volgt worden verdeeld:

- Twee voor hoge temperatuur (bijv. 60°C voor tapwater).
- Twee voor lage temperatuur (bijv. 40°C voor vloerverwarming of radiatoren).
- Twee voor koude aanvoer en retour.

Hoewel een 6-pijpsysteem extra aanlegkosten met zich meebrengt, kan het in bepaalde situaties leiden tot een efficiëntere energieopwekking.

3- en 5-pijpsystemen: slimme combinaties

.....

Om het aantal leidingen en de bijbehorende kosten te beperken, worden bij ons vaak retourleidingen gecombineerd. Hierdoor ontstaan hybride systemen zoals:

- 5-pijpsysteem: een 6-pijpsysteem waarbij de hoge en lage temperatuur retourleidingen worden samengevoegd (mits de retourtemperaturen gelijk zijn).
- 3-pijpsysteem: een 4-pijpsysteem waarbij de retourleidingen voor verwarming en koeling worden gecombineerd.

Change-over

Een belangrijk aspect bij 3- en 4-pijpsystemen is de keuze voor een change-over systeem, waarbij centraal wordt bepaald of er warm of koud water wordt geleverd. Dit betekent dat woningen op een bepaald moment alleen kunnen verwarmen of alleen kunnen koelen.

Bij TCB-afleversets blijft verwarmen altijd mogelijk via het hoge temperatuurnet, zelfs als het centrale systeem is omgeschakeld naar koelen. Dit biedt extra flexibiliteit voor woningen die bijvoorbeeld op

het noorden liggen en nog warmte nodig hebben. Wat uw project ook nodig heeft, wij bieden de oplossing op maat.

Klein commercieel

Vaak zijn er in een project ook klein commerciële toestellen nodig voor de commerciële plint. Die leveren wij tot 50kW. Op deze manier zijn alle afleversets in uw project voorzien van dezelfde techniek en werkwijze. Ook hogere vermogens behoren tot de mogelijkheden.

TCB werkwijze

Onze werkwijze: samen naar de beste oplossing

Bij TCB werken we al bijna 40 jaar nauw samen met adviseurs, installateurs en warmtebedrijven om projecten succesvol te realiseren. Ieder project is uniek en vraagt om een oplossing op maat. Wij denken graag mee, of het nu gaat om een

specifieke vraag of een compleet traject van advies tot uitvoering.

Sommige klanten hebben al een duidelijk beeld van wat ze nodig hebben, terwijl anderen nog zoekende zijn naar de beste aanpak. In beide gevallen staan wij klaar met onze expertise, ervaring en een persoonlijke benadering. Ons doel is om samen met onze klanten de meest efficiënte, duurzame en toekomstbestendige oplossing te vinden.



We komen langs bij de eerste plaatsing om te helpen en vragen direct te beantwoorden.

Van idee naar oplossing

In de eerste fase brengen we samen de uitgangspunten in kaart. Wat is écht nodig? Vervolgens ontwerpen we een oplossing op maat, door de juiste bouwblokken samen te voegen tot een specifiek toestel. Ook de besturing is flexibel: we finetunen de regeling en leveren project-specifieke parameters.

Duurzaamheid en kostenbeheersing

Onze toestellen zijn ontworpen voor de lange termijn. Met minimale ingrepen kunnen ze, in tegenstelling tot anderen, dertig jaar meegaan, wat een grote impact heeft op de milieubelasting en TCO. Bovendien houden we de afgesproken prijs zo veel mogelijk stabiel, zodat u niet voor verrassingen komt te staan.

Van productie tot installatie

Na bestelling stellen we het toestel samen en leveren we normaliter binnen 6-8 weken. Heeft u wekelijkse leveringen nodig? Dan passen we ons daarop aan. Ook bij installatie staan we klaar: we komen langs bij de eerste plaatsing om te helpen en vragen direct te beantwoorden, zodat uw proces zo optimaal mogelijk verloopt.



Korte lijnen,
heldere afspraken
en echte
samenwerking
**dát is hoe wij
werken.**

Altijd een direct aanspreekpunt

Als het project geleverd is en er komt een nieuw project met afwijkende specificaties, dan pakken we die weer samen op en beginnen weer bovenaan. Heeft u vragen of een uitdaging op locatie? Dan komen we direct kijken. Ook met vervolgprojecten starten we opnieuw samen op of werken we met een jaarlijkse forecast voor doorlopende bestellingen.

Service bij TCB

Wij bieden uitgebreide service en ondersteuning voor onze afleversets, zodat systemen betrouwbaar en efficiënt blijven werken. Onze diensten omvatten:

- Onderhoud & inspectie – Regelmatige controles voor optimale prestaties en levensduur.
- Storingsdienst – Snel en deskundig opgelost bij

onverwachte problemen.

- Advies & optimalisatie – Analyse en verbetering van bestaande systemen.
- Installatieondersteuning – Begeleiding en advies bij plaatsing en inbedrijfstelling.

Als u behoefte heeft aan onze service TCBer ter plaatse, dan komen wij graag naar u toe.

Technische eigenschappen:

Onze toestellen zijn uitgerust met betrouwbare kogelregel-afsluiters, een technologie die vanwege haar veelvuldige toepassing en bewezen betrouwbaarheid is gekozen.

De warmtewisselaars worden altijd per project bepaald, wat betekent dat de gewenste temperaturen consistent en effectief gerealiseerd worden.

Wij ontwikkelen onze elektronica hardware en software in huis. Wat betekent dat wij uw specifieke eisen en wensen, als die nog niet mogelijk zouden zijn, snel en effectief kunnen implementeren in onze toestellen. Op deze manier krijgen onze afleversets steeds meer functionaliteit gebaseerd op de ervaringen van onze klanten.

Gewenste temperaturen:

Met het toenemende belang van efficiëntie worden ook de eisen voor retourtemperatuur steeds strenger. Ongeacht de specifieke retourtemperatuurwens, garanderen wij dat deze wordt bereikt, zowel bij tapwater als CV bedrijf, dankzij onze geavanceerde regelingen en zorgvuldig geselecteerde wisselaars passend bij uw project.

Er is een duidelijke trend naar indirecte afleversets, waarbij het CV systeem van de woning losgekoppeld is van het primaire net. Wij bieden al onze uitvoeringen zowel in directe als indirecte varianten aan. Onze pompen voldoen aan alle energiezuinigheidseisen.

‘Van begin tot einde fijne communicatie en super product’



Het integreren van warmtemeters beschouwen wij als vanzelfsprekend. Meestal leveren wij onze toestellen voorzien van uw warmtemeter. Tot en met onze 4-pijp systemen kunt u altijd één meter toepassen voor zowel warmte als koude.

Wij begrijpen dat de kosten over de levensduur van uw systeem cruciaal zijn voor de financiële gezondheid van uw project. Bij TCB begint dit met het bepalen van de juiste temperaturen zodat optimalisatie van de opwekking mogelijk is. Tevens hoeft u gedurende de levensduur slechts één warmtemeter te plaatsen, uit te lezen en te vervangen. Ons toestel hoeft u binnen de geplande levensduur van 30 jaar niet te vervangen, wat zowel kostenefficiënt als milieuvriendelijk is. Indien toekomstige eisen en

technologieën nieuwe mogelijkheden bieden, denken wij graag mee om onze toestellen te upgraden. Dit hebben we in het verleden al gedaan en zullen we blijven doen. Doordat wij in huis ontwikkelen zijn we niet afhankelijk van anderen en geeft ons deze flexibiliteit.

Vakantie-, warmhoud- en legionella regelingen zijn standaard geïntegreerd in al onze toestellen. Dit draagt bij aan energieverbruik verlaging en veilige werking. Ook hierbij is het mogelijk specifieke eisen te implementeren.

We produceren onze toestellen al ruim 40 jaar voor hoogbouw toepassingen. Hierbij plaatsen we alle huisaansluitingen aan de onderzijde en de primaire aansluitingen aan de bovenzijde. Hierdoor kan de binnenhuisinstallateur eenvoudige aansluitingen maken naar de aansluitbeugel en kunnen de primaire aansluitingen flexibel en vlak voor oplevering aan de bovenkant worden gemaakt bij het plaatsen van de afleverset.



We horen graag van je!

Heb je vragen over een product of dienst, wil je meer weten over TCB, of gewoon even kennismaken? We staan altijd voor je klaar.

Je kunt ons bellen op **0592 351568** of mailen op **info@tcbbv.nl**. We kijken ernaar uit om van je te horen!





TCB B.V.

Zadelmakerstraat 27

9403 VG Assen

E info@tcbbv.nl

T 0592 35 15 68

200629/A

TCBBV.NL