



**INSTALLATIE
EN ONDERHOUD**

Totaleco en Totaleco TURBO

**CONDENSATIE WARMTEWISSELAARS
VOOR WERKING OP GAS EN STOOKOLIE.**



FABRIKANT :

**Guillot
Industrie**

124 Route de Fleurville
FR - 01190 PONT DE VAUX

**Technische Hulpverlening Klantenservice :
02/357-28-28**

WAARSCHUWINGEN

Transport en opslag

- Opslaan in een afgesloten lokaal bij een temperatuur van meer dan 0°C (bevriezingsrisico's).
- Niet op elkaar stapelen.
- Relatieve vochtigheid bij opslag moet tussen 5% en 95% liggen.

Naleving van de Europese Richtlijnen

De Totaleco Turbo is conform:

- de laagspanningsrichtlijn **2014/35/UE**.
Dit toestel is niet voorzien om te worden gebruikt door mensen (met inbegrip van kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten of door mensen zonder ervaring of kennis, behalve wanneer ze worden geholpen door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, of als ze onder toezicht staan, of als ze voorafgaande instructies kregen betreffende het gebruik van het toestel.
Het is nodig om de kinderen in het oog te houden om ervoor te zorgen dat ze niet met het toestel spelen.
- de richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit **2014/30/UE**.
- de machinerichtlijn **2006/42/EG**.
- drukapparatuurrichtlijn **2014/68/UE**.

Reglementaire installatie- en onderhoudsvoorwaarden

De installatie en het onderhoud van het toestel dienen te worden uitgevoerd door een gekwalificeerd professional, overeenkomstig de DTU-reglementering, de regelgevende teksten en de regels van de kunst zoals die gelden in het land van installatie, met name:

- het Franse "Règlement Sanitaire Départemental".
- **NF C15-100** en de wijzigingen eraan: Elektrische installaties op laagspanning - Regels.

OPGELET:

De Totaleco Turbo-toestellen zijn geklasseerd als toestellen die niet toegankelijk zijn voor het publiek (afgesloten elektrische werkruimte).

Vóór elke interventie aan de Totaleco Turbo dient de algemene elektrische voeding te worden uitgeschakeld.

Werkingslimieten

| | |
|---|------------------|
| Minimum / maximum omgevingstemperatuur: | -20°C / 40°C |
| Relatieve vochtigheid: | tussen 5% en 95% |
| Beschermingsindex: | IP 20 |

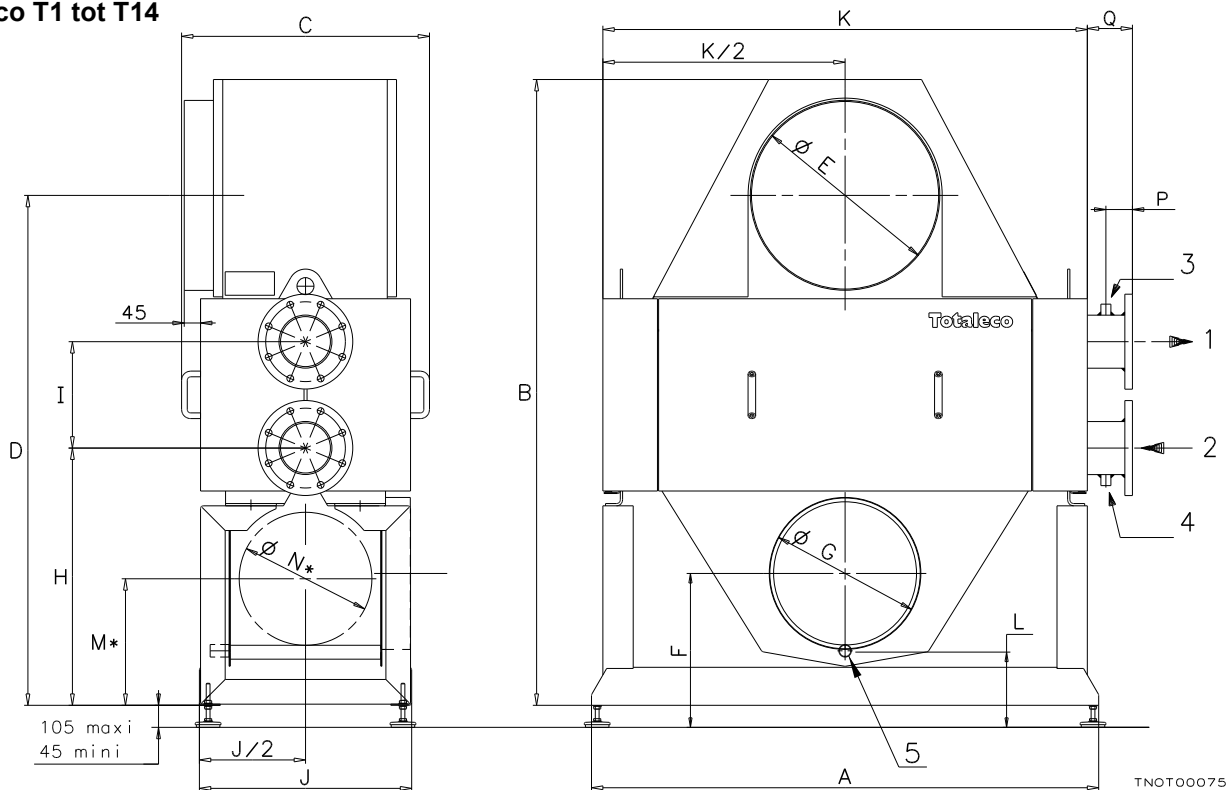
INHOUDSOPGAVE

| | |
|--|-----------|
| 1. Dimensionale eigenschappen | 4 |
| 1.1. Afmetingen Totaleco met een condensatiekring | 4 |
| 1.2. Afmetingen Totaleco met 2 gescheiden condensatiekringen Verwarming/SWW | 6 |
| 1.3. Afmetingen Totaleco Turbo 3T tot 10T | 8 |
| 1.4. Afmetingen Totaleco Turbo 3T Bi tot 10T Bi met 2 gescheiden condensatiekringen | 10 |
| 1.5. Doorsnede van de warmtewisselaar Totaleco | 12 |
| 1.6. Doorsnede van de warmtewisselaar Totaleco twee kringen | 13 |
| 1.7. Doorsnede van de warmtewisselaar Totaleco Turbo | 14 |
| 2. Technische eigenschappen | 15 |
| 2.1. Technische gegevens Totaleco | 15 |
| 2.2. Technische gegevens Totaleco met 2 gescheiden condensatiekringen | 15 |
| 2.3. Elektrische gegevens Totaleco Turbo | 16 |
| 2.4. Elektrische schema Totaleco Turbo | 17 |
| 3. Instructies voor de installatie | 18 |
| 3.1. Hantering | 18 |
| 3.2. Implantatie | 18 |
| 3.3. Aansluitingen rookgassen | 19 |
| 3.4. Elektrische aansluitingen Totaleco Turbo | 19 |
| 3.5. Hydraulisch aansluitingen | 20 |
| 3.6. Evacuatie van het condenswater | 20 |
| 4. Ingedrijfstelling | 20 |
| 4.1. Uit te voeren controles voor het starten van de verwarmingsketel | 20 |
| 4.2. Specificaties van de warmtewisselaar Totaleco met 2 gescheiden condensatiekringen (voorverwarming van sanitair water) | 20 |
| 4.3. Specificaties van de warmtewisselaar Totaleco Turbo | 21 |
| 5. Onderhoud | 21 |
| 5.1. Waarschuwing | 21 |
| 5.2. Jaarlijkse onderhoud | 21 |
| 6. Reserveonderdelen | 23 |
| 7. Onderhoudsboekje van de warmtewisselaars Totaleco | 23 |
| 8. Controles en afstellen in gebruikname van de wisselaar Totaleco | 25 |

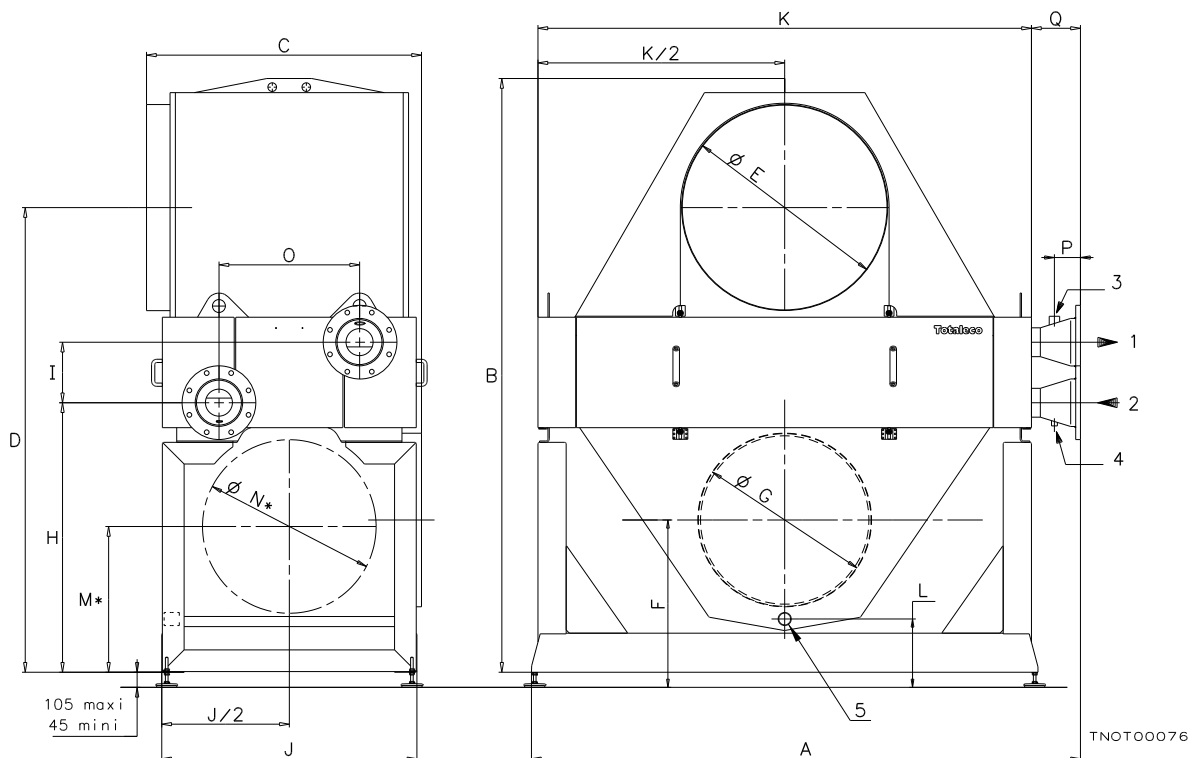
1. Dimensionale eigenschappen

1.1. Afmetingen Totaleco met een condensatiekring

Totaleco T1 tot T14



Totaleco T18 tot T56



1 – Wateruitgang 2 – Watertoevoer 3 – Mof klep 4 – Mof leegloop 5 – Afvoer van de condensaten

| Totaleco | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Modellen | | | T1 | T2 | T3 | T4 | T7 | T10 | T14 | T18 | T24 | T32 | T42 | T56 |
| Ø vertrek/retour | 1,2 | DN** | 65 | 65 | 65 | 100 | 100 | 125 | 125 | 150 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Ø mof klep | 3 | " | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | 1" | 1" | 1" | 1"1/4 | 1"1/4 |
| Ø mof leegloop | 4 | " | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" | ½" |
| Ø afvoer van de condensaten | 5 | mm | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 63 | 63 | 63 | 63 |
| A, breedte *** | | mm | 770 | 965 | 1245 | 989 | 1310 | 1427 | 1577 | 1795 | 2080 | 2290 | 2500 | 2530 |
| B, hoogte | | mm | 995 | 1080 | 1175 | 1400 | 1505 | 1650 | 1850 | 1790 | 2140 | 2370 | 2570 | 2740 |
| C, diepte | | mm | 538 | 538 | 538 | 538 | 538 | 650 | 706 | 712 | 820 | 931 | 1043 | 1267 |
| D | | mm | 840 | 900 | 970 | 1170 | 1250 | 1345 | 1345 | 1450 | 1695 | 1875 | 2025 | 2145 |
| ØE, rookingang | | mm | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 500 | 550 | 650 | 750 | 850 | 950 |
| F | | mm | 215 | 250 | 270 | 300 | 330 | 350 | 350 | 415 | 535 | 615 | 690 | 705 |
| ØG, rookgasafvoer | | mm | 200 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 400 | 450 | 550 | 650 | 700 | 800 |
| H | | mm | 413 | 448 | 493 | 567 | 622 | 680 | 680 | 784 | 945 | 1075 | 1175 | 1245 |
| I | | mm | 224 | 224 | 224 | 306 | 306 | 280 | 280 | 252 | 279 | 279 | 279 | 279 |
| J | | mm | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 560 | 616 | 672 | 728 | 840 | 952 | 1176 |
| K | | mm | 621 | 816 | 1096 | 840 | 1161 | 1278 | 1428 | 1602 | 1824 | 2034 | 2244 | 2274 |
| L | | mm | 108 | 123 | 138 | 143 | 146 | 143 | 143 | 162 | 228 | 220 | 245 | 245 |
| M* | | mm | 203 | 228 | 259 | 292 | 340 | 343 | 337 | 382 | 506 | 553 | 611 | 682 |
| N* | | mm | 180 | 180 | 200 | 250 | 250 | 350 | 350 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 |
| O | | mm | - | - | - | - | - | - | - | 205 | 340 | 374 | 424 | 648 |
| P | | mm | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 80 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Q*** | | mm | 119 | 119 | 119 | 119 | 119 | 119 | 119 | 163 | 226 | 226 | 226 | 226 |

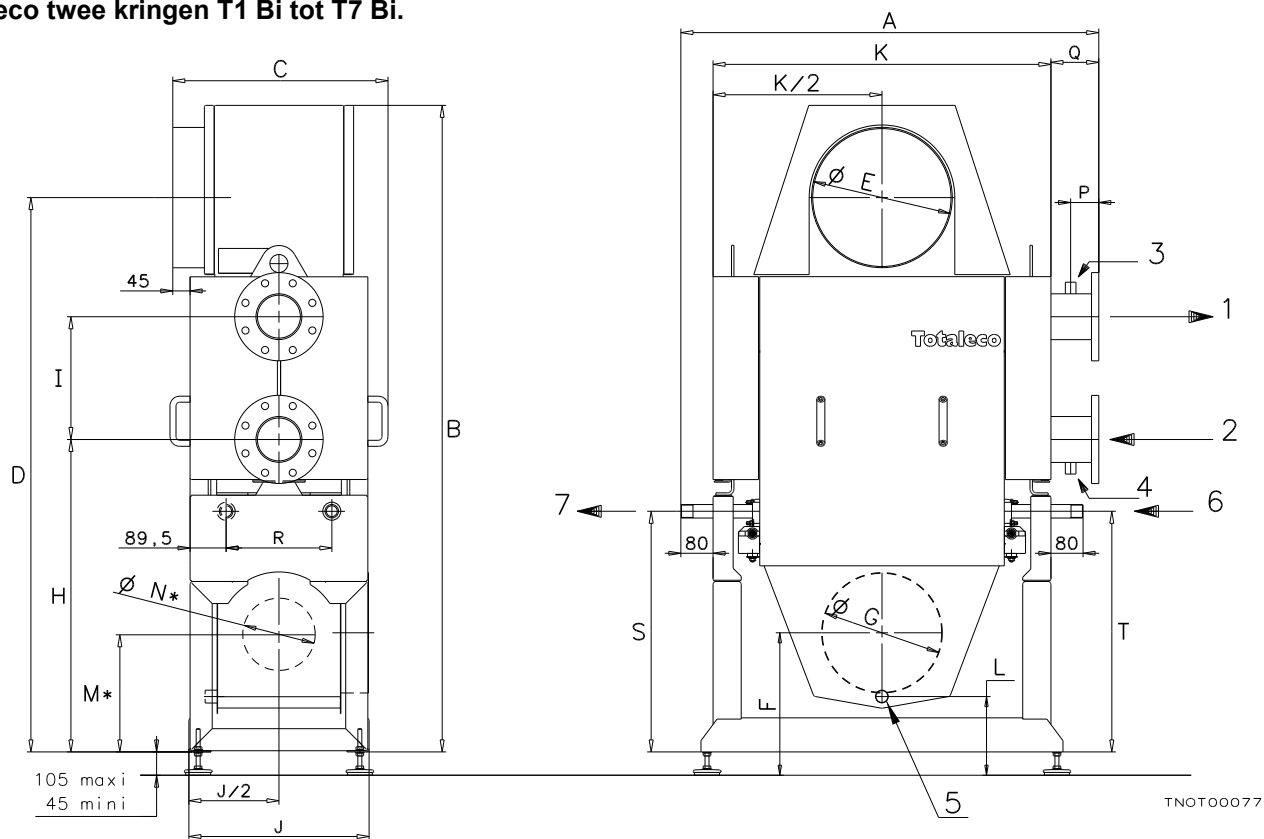
* De afmetingen M en N zijn alleen geldig voor de Optie : 'Zijdelingse rookgasafvoer'.

** - DN65 voor buis buitendiam. 76,1 - DN100 voor buis buitendiam. 114,3 - DN125 voor buis buitendiam. 139,7,
- DN150 voor buis buitendiam. 168,3 - DN200 voor buis buitendiam. 219,1.

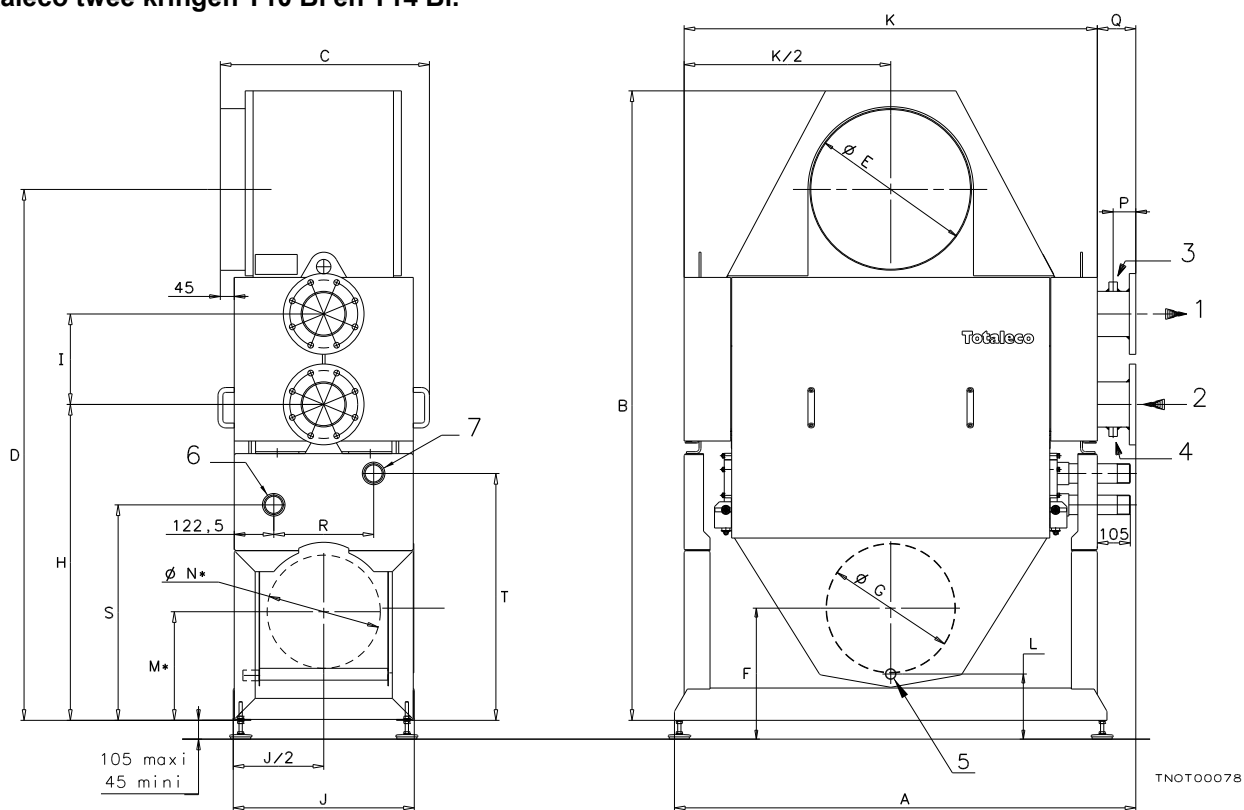
*** De afmetingen A en Q moeten met 74 mm worden verhoogd voor TT2440 tot 5630 in de RVS versie.

1.2. Afmetingen Totaleco met 2 gescheiden condensatiekringen Verwarming/SWW

Totaleco twee kringen T1 Bi tot T7 Bi.

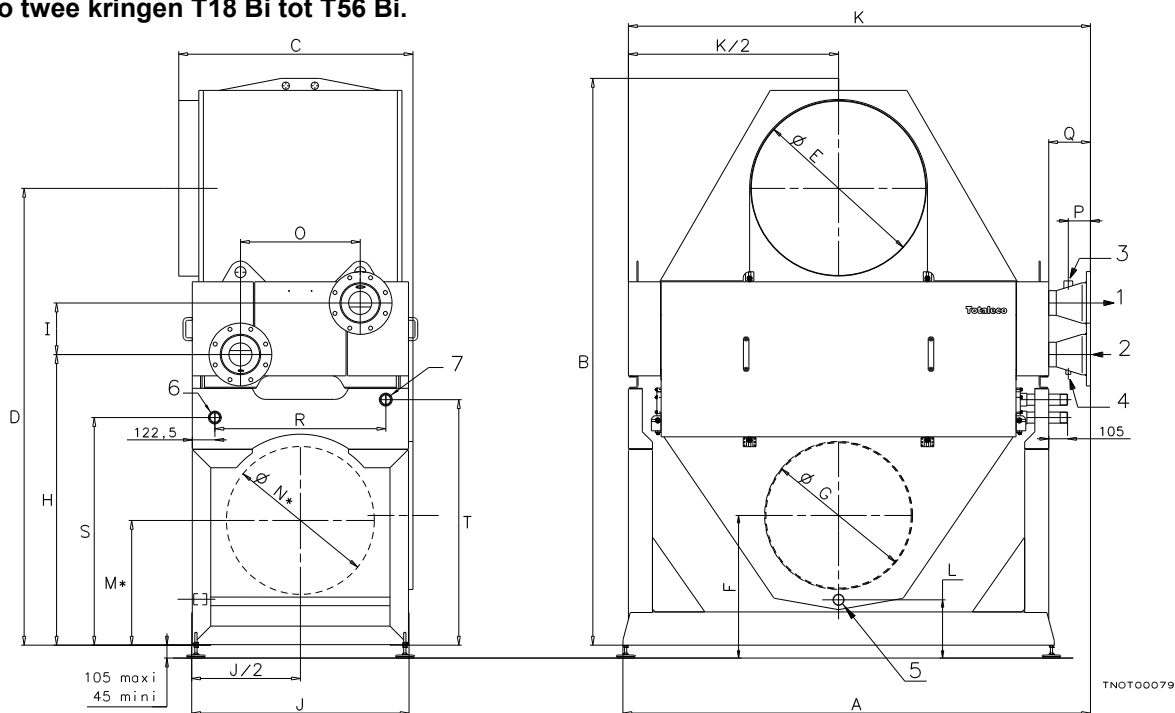


Totaleco twee kringen T10 Bi en T14 Bi.



1 – Wateruitgang 2 – Watertoevoer 3 – Mof klep 4 – Mof leegloop 5 – Afvoer van de condensaten
6 – SWW ingang 7 – SWW uitgang

Totaleco twee kringen T18 Bi tot T56 Bi.



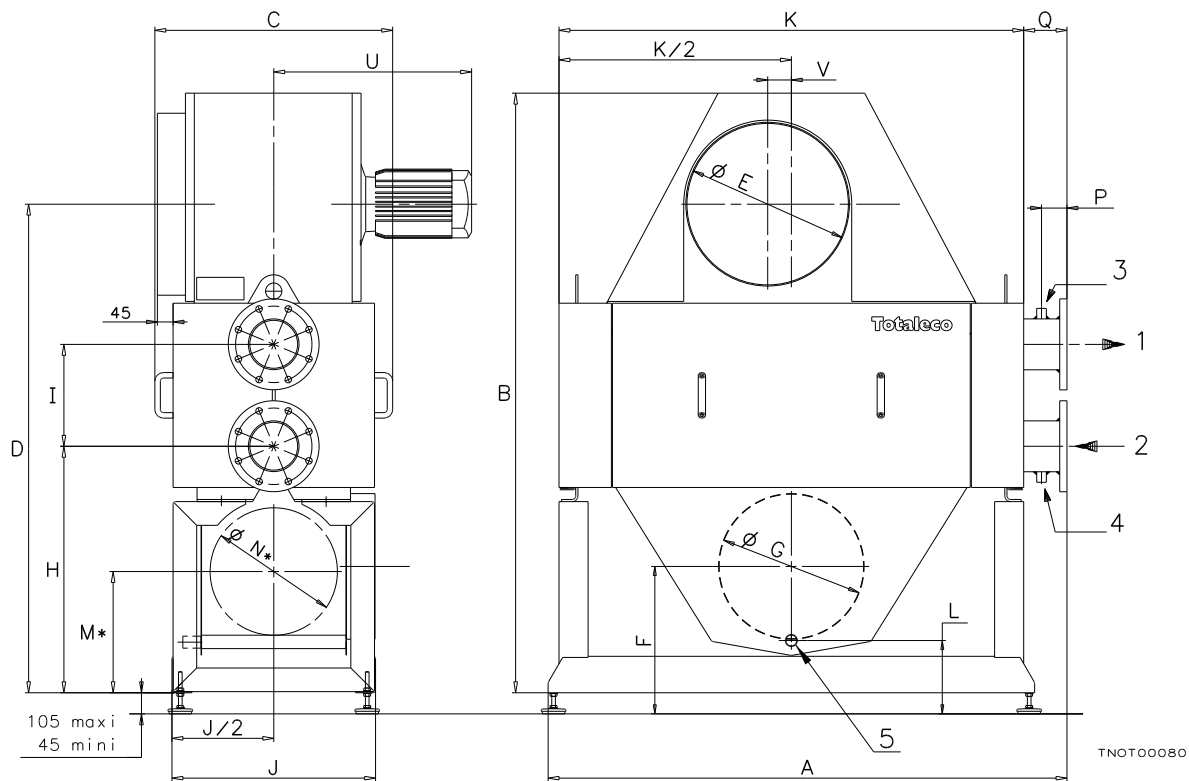
| Totaleco twee kringen Verwarming/SWW | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|
| Modellen | | | T1 | T2 | T3 | T4 | T7 | T10 | T14 | T18 | T24 | T32 | T42 | T56 |
| Ø vertrek/retour | 1,2 | DN** | 65 | 65 | 65 | 100 | 100 | 125 | 125 | 150 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Ø mof klep | 3 | " | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1" | 1" | 1" | 1 1/4" | 1 1/4" |
| Ø mof leegloop | 4 | " | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Ø afvoer van de condensaten | 5 | mm | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 63 | 63 | 63 | 63 |
| Ø ingang/uitgang SWW | 6,7 | F" | R 1" | R 1" | R 1" | R 1" | R 1" | R 2" | R 2" | R 2" | R 2" | R 2" | R 2" | R 2" |
| A, breedte *** | | mm | 820 | 1015 | 1295 | 1039 | 1360 | 1427 | 1577 | 1795 | 2080 | 2290 | 2500 | 2530 |
| B, hoogte | | mm | 1210 | 1295 | 1390 | 1615 | 1720 | 1950 | 1950 | 2090 | 2470 | 2700 | 2900 | 3070 |
| C, diepte | | mm | 538 | 538 | 538 | 538 | 538 | 650 | 706 | 712 | 820 | 931 | 1043 | 1267 |
| D | | mm | 1055 | 1115 | 1185 | 1385 | 1465 | 1645 | 1645 | 1760 | 2025 | 2205 | 2355 | 2475 |
| ØE, rookingang | | mm | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 500 | 550 | 650 | 750 | 850 | 950 |
| F | | mm | 215 | 250 | 270 | 300 | 330 | 350 | 350 | 415 | 535 | 615 | 690 | 705 |
| ØG, rookgasafvoer | | mm | 200 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 400 | 450 | 550 | 650 | 700 | 800 |
| H | | mm | 628 | 663 | 708 | 782 | 837 | 980 | 980 | 1084 | 1275 | 1405 | 1505 | 1575 |
| I | | mm | 224 | 224 | 224 | 306 | 306 | 280 | 280 | 252 | 279 | 279 | 279 | 279 |
| J | | mm | 448 | 448 | 448 | 448 | 448 | 560 | 616 | 672 | 728 | 840 | 952 | 1176 |
| K | | mm | 621 | 816 | 1096 | 840 | 1161 | 1278 | 1428 | 1602 | 1824 | 2034 | 2244 | 2274 |
| L | | mm | 108 | 123 | 138 | 143 | 146 | 143 | 143 | 162 | 228 | 220 | 245 | 245 |
| M* | | mm | 203 | 228 | 259 | 292 | 340 | 343 | 337 | 382 | 506 | 553 | 611 | 682 |
| N* | | mm | 180 | 180 | 200 | 250 | 250 | 350 | 350 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 |
| O | | mm | - | - | - | - | - | - | - | 205 | 340 | 374 | 424 | 648 |
| P | | mm | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 80 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Q*** | | mm | 119 | 119 | 119 | 119 | 119 | 119 | 119 | 163 | 226 | 226 | 226 | 226 |
| R | | mm | 263 | 263 | 263 | 263 | 263 | 309 | 365 | 421 | 477 | 589 | 701 | 925 |
| S | | mm | 468 | 503 | 548 | 603 | 658 | 670 | 670 | 780 | 935 | 1085 | 1185 | 1235 |
| T | | mm | 468 | 503 | 548 | 603 | 658 | 767 | 767 | 857 | 1032 | 1162 | 1262 | 1332 |

* De afmetingen M en N zijn alleen geldig voor de Optie : 'Zijdelingse rookgasafvoer'.

** - DN65 voor buis buitendiam. 76,1 - DN100 voor buis buitendiam. 114,3 - DN125 voor buis buitendiam. 139,7, - DN150 voor buis buitendiam. 168,3 - DN200 voor buis buitendiam. 219,1.

*** De afmetingen A en Q moeten met 74 mm worden verhoogd voor TT2440 tot 5630 in de RVS versie.

1.3. Afmetingen Totaleco Turbo 3T tot 10T



1 – Wateruitgang 2 – Watertoevoer 3 – Mof klep 4 – Mof leegloop 5 – Afvoer van de condensaten

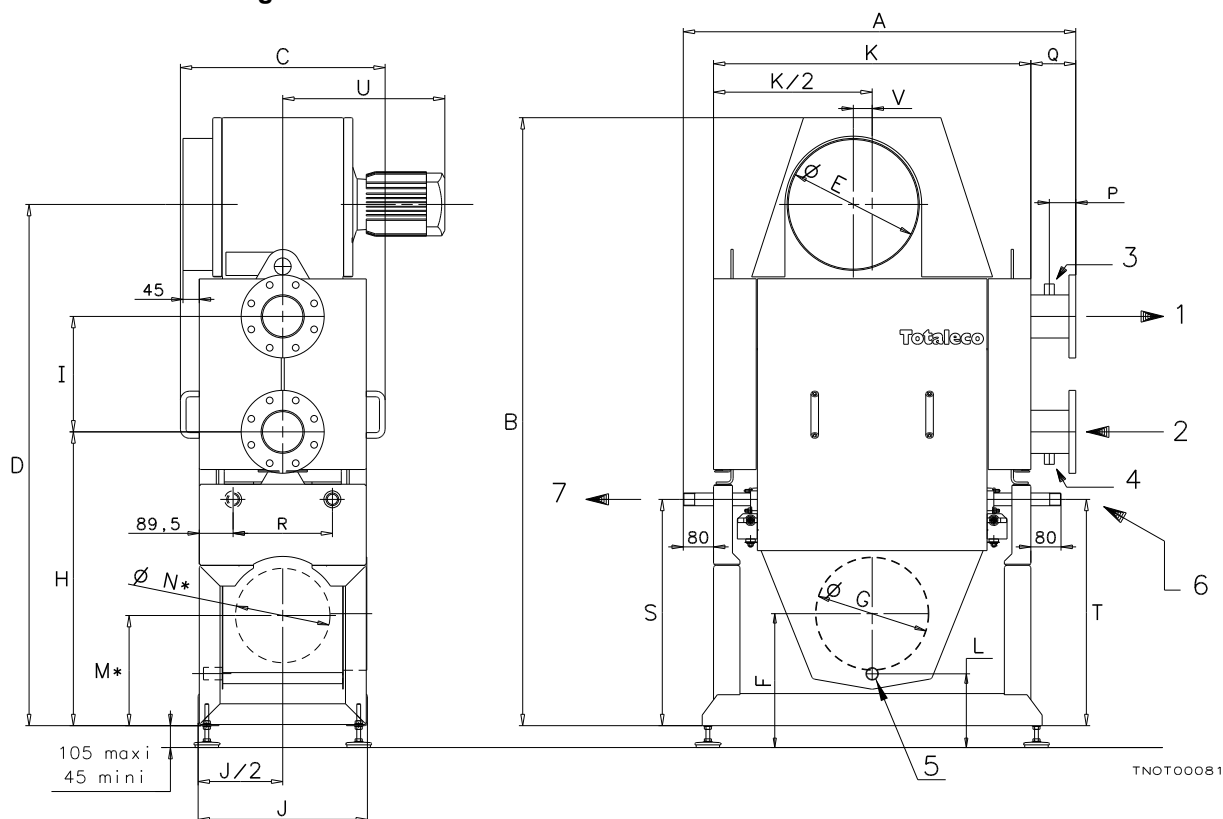
| Totaleco Turbo | | | | | | |
|------------------------------------|-----|------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Modellen | | | 3T | 4T | 7T | 10T |
| Ø vertrek/retour | 1,2 | DN** | 65 | 100 | 100 | 125 |
| Ø mof klep | 3 | " | ½" | ½" | ½" | ½" |
| Ø mof leegloop | 4 | " | ½" | ½" | ½" | ½" |
| Ø afvoer van de condensaten | 5 | mm | 32 | 32 | 32 | 32 |
| A, breedte *** | | mm | 1245 | 989 | 1310 | 1427 |
| B, hoogte | | mm | 1245 | 1540 | 1675 | 1810 |
| C, diepte | | mm | 538 | 538 | 538 | 650 |
| D | | mm | 1025 | 1250 | 1355 | 1450 |
| ØE, rookingang | | mm | 250 | 350 | 400 | 450 |
| F | | mm | 270 | 300 | 330 | 350 |
| ØG, rookgasafvoer | | mm | 250 | 300 | 350 | 400 |
| H | | mm | 493 | 567 | 622 | 680 |
| I | | mm | 224 | 306 | 306 | 280 |
| J | | mm | 448 | 448 | 448 | 560 |
| K | | mm | 1096 | 840 | 1161 | 1278 |
| L | | mm | 138 | 143 | 146 | 143 |
| M* | | mm | 259 | 292 | 340 | 343 |
| N* | | mm | 200 | 250 | 250 | 350 |
| P | | mm | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Q | | mm | 119 | 119 | 119 | 119 |
| U | | mm | 397 | 439 | 493 | 559 |
| V | | mm | 35 | 50 | 50 | 65 |

* De afmetingen M en N zijn alleen geldig voor de Optie : 'Zijdelingse rookgasafvoer'.

** - DN65 voor buis buitendiam. 76,1 - DN100 voor buis buitendiam. 114,3 - DN125 voor buis buitendiam. 139,7,
- DN150 voor buis buitendiam. 168,3 - DN200 voor buis buitendiam. 219,1.

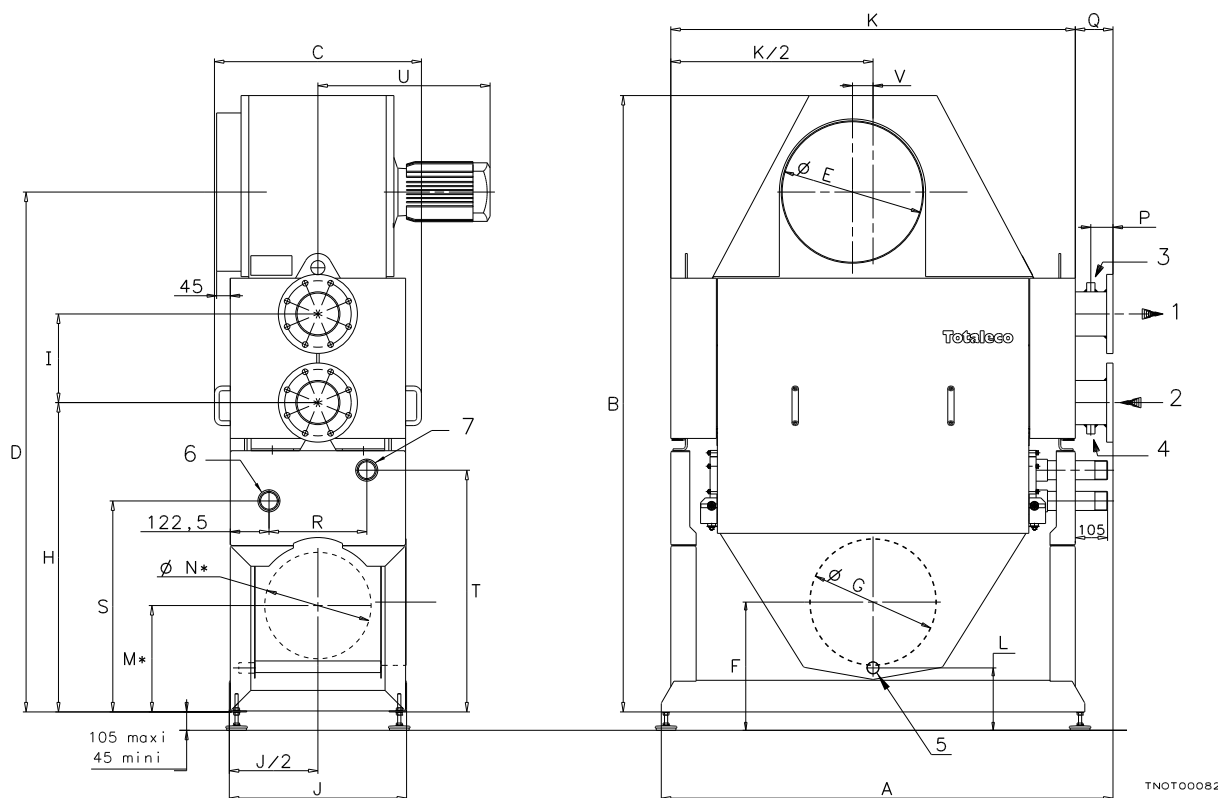
1.4. Afmetingen Totaleco Turbo 3T Bi tot 10T Bi met 2 gescheiden condensatiekringen

Totaleco Turbo twee kringen 3T Bi tot 7T Bi



TN0T00081

Totaleco Turbo twee kringen 10T Bi



TN0T00082

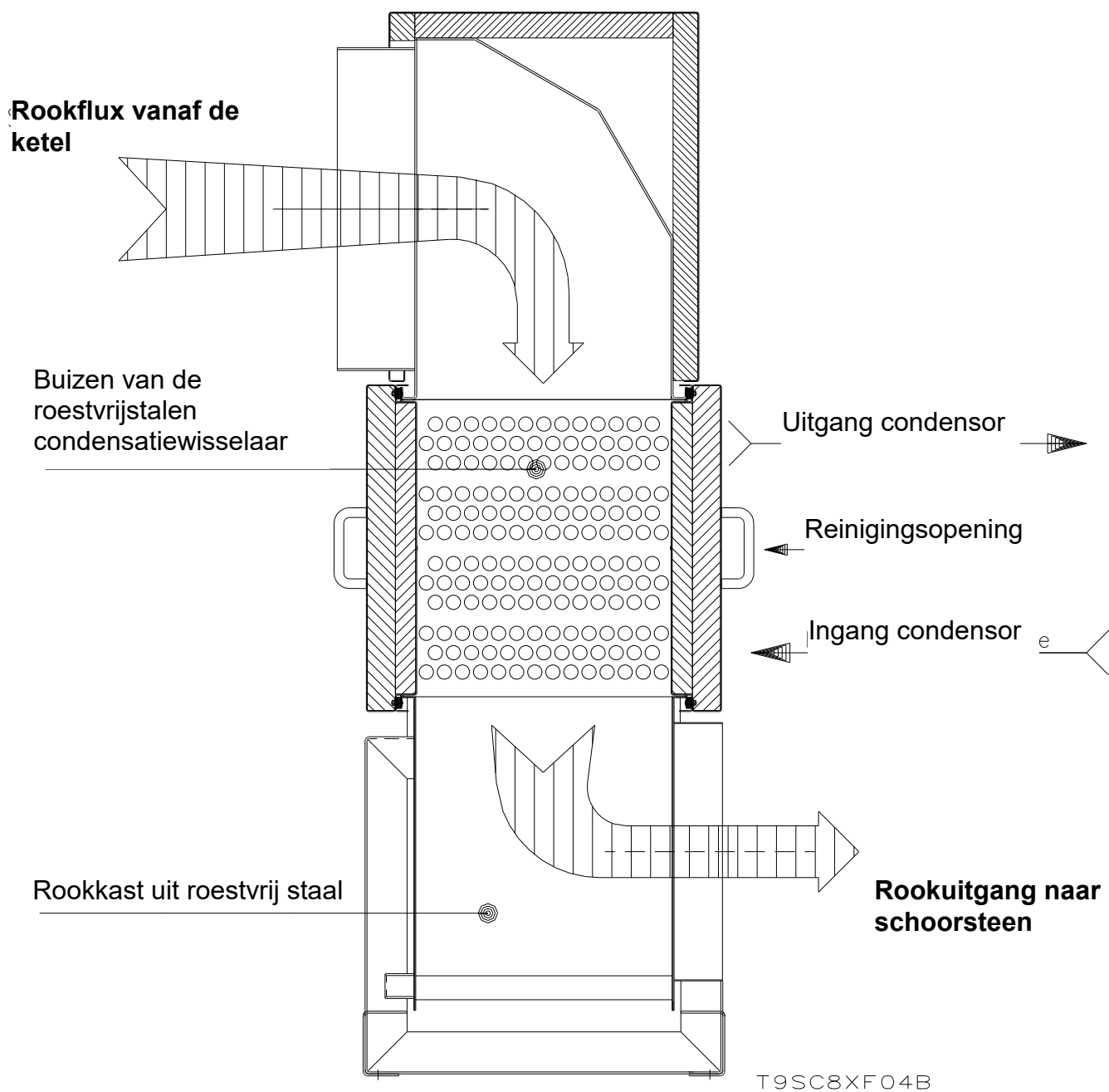
- 1 – Wateruitgang 2 – Watertoevoer 3 – Mof klep 4 – Mof leegloop 5 – Afvoer van de condensaten
6 – SWW ingang 7 – SWW uitgang

| Totaleco twee kringen Turbo | | | | | | |
|-----------------------------|-----|------|-------|-------|-------|--------|
| Modellen | | | 3T Bi | 4T Bi | 7T Bi | 10T Bi |
| Ø vertrek/retour | 1,2 | DN** | 65 | 100 | 100 | 125 |
| Ø mof klep | 3 | " | ½" | ½" | ½" | ½" |
| Ø mof leegloop | 4 | " | ½" | ½" | ½" | ½" |
| Ø afvoer van de condensaten | 5 | mm | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Ø ingang/uitgang SWW | 6,7 | " | R 1" | R 1" | R 1" | R 2" |
| A, breedte *** | | mm | 1295 | 1039 | 1360 | 1427 |
| B, hoogte | | mm | 1460 | 1755 | 1890 | 2110 |
| C, diepte | | mm | 538 | 538 | 538 | 654 |
| D | | mm | 1240 | 1445 | 1570 | 1750 |
| ØE, rookingang | | mm | 250 | 350 | 400 | 450 |
| F | | mm | 270 | 300 | 330 | 350 |
| ØG, rookgasafvoer | | mm | 250 | 300 | 350 | 400 |
| H | | mm | 708 | 782 | 837 | 980 |
| I | | mm | 224 | 306 | 306 | 280 |
| J | | mm | 448 | 448 | 448 | 560 |
| K | | mm | 1096 | 840 | 1161 | 1278 |
| L | | mm | 138 | 143 | 146 | 143 |
| M* | | mm | 259 | 292 | 340 | 343 |
| N* | | mm | 200 | 250 | 250 | 350 |
| P | | mm | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Q | | mm | 119 | 119 | 119 | 119 |
| R | | mm | 263 | 263 | 263 | 309 |
| S | | mm | 548 | 603 | 658 | 670 |
| T | | mm | 548 | 603 | 658 | 767 |
| U | | mm | 397 | 439 | 493 | 559 |
| V | | mm | 35 | 50 | 50 | 65 |

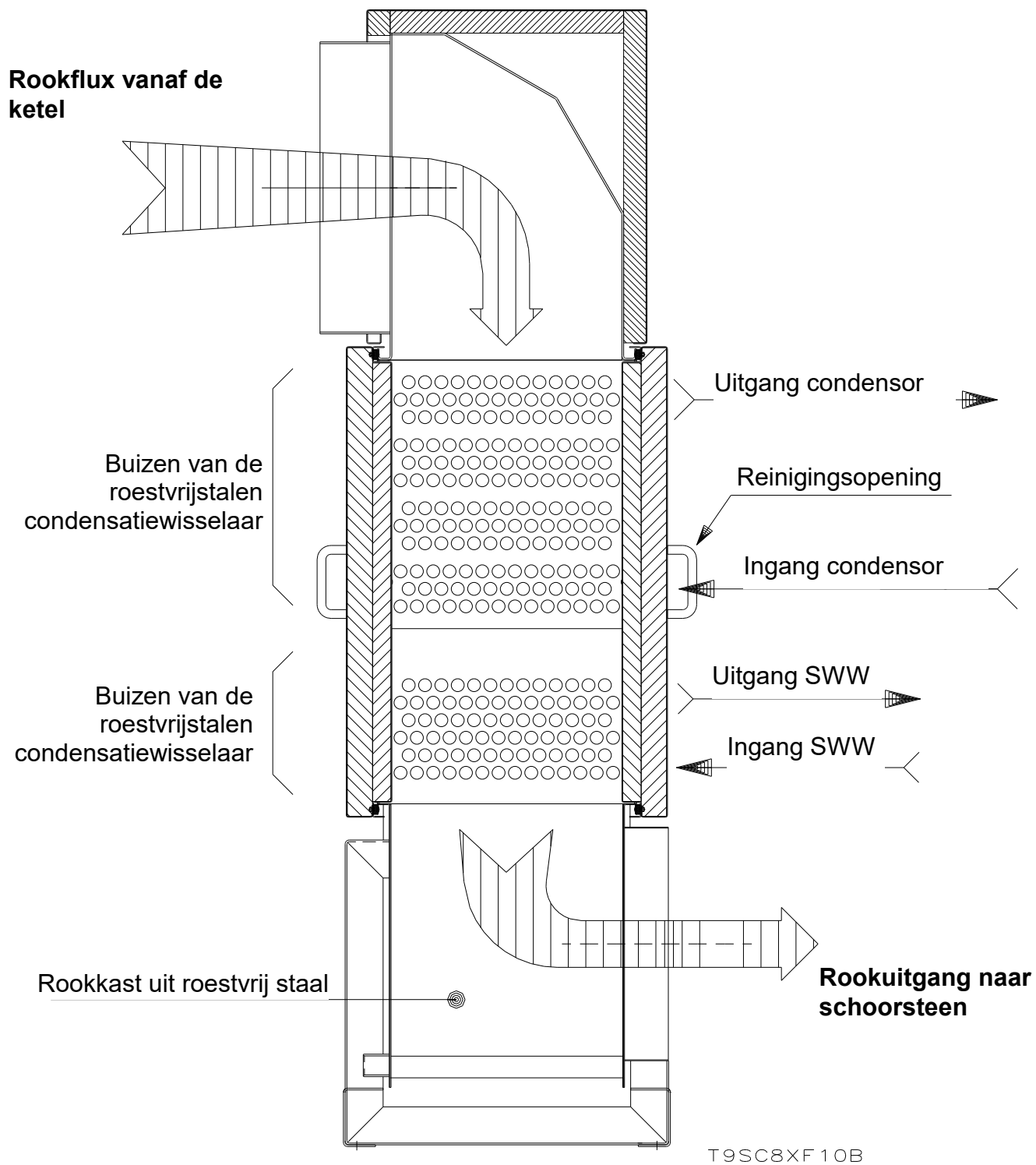
* De afmetingen M en N zijn alleen geldig voor de Optie : 'Zijdelingse rookgasafvoer'.

** - DN65 voor buis buitendiam. 76,1 - DN100 voor buis buitendiam. 114,3 - DN125 voor buis buitendiam. 139,7,
- DN150 voor buis buitendiam. 168,3 - DN200 voor buis buitendiam. 219,1.

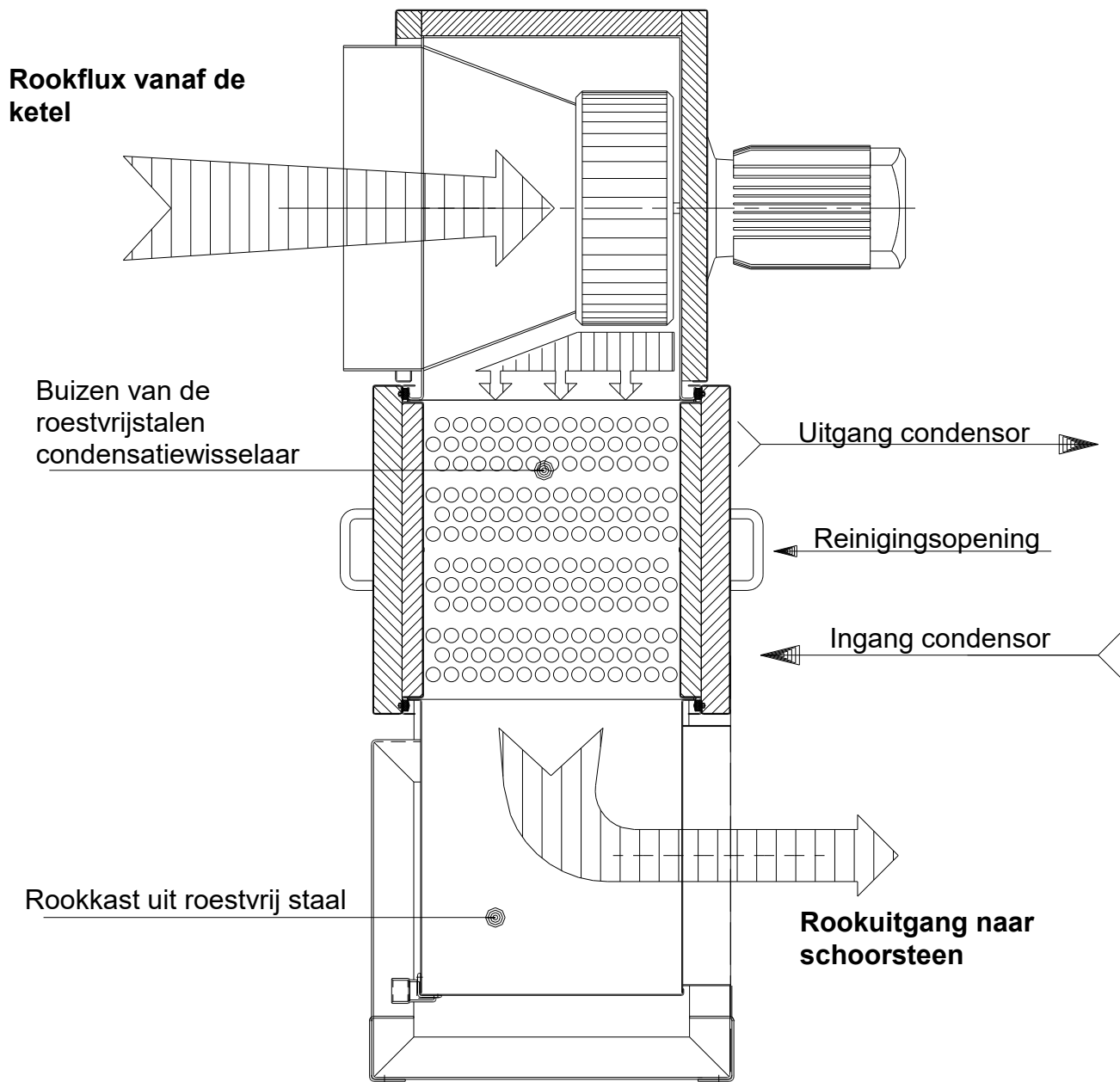
1.5. Doorsnede van de warmtewisselaar Totaleco



1.6. Doorsnede van de warmtewisselaar Totaleco twee kringen



1.7. Doorsnede van de warmtewisselaar Totaleco Turbo



TNOT00084

2. Technische eigenschappen

2.1. Technische gegevens Totaleco

| Totaleco | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------|-------------------|---------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| Modellen | | | T1 | T2 | T3 | T4 | T7 | T10 | T14 | T18 | T24 | T32 | T42 | T56 | |
| Werkingsdruk | | bar | 6 of 8 bar volgens versie | | | | | 6, 8 of 10 bar volgens versie | | | | | | | |
| Vermogen ketel | Mini Maxi | kW | 95 170 | 150 260 | 230 400 | 350 620 | 540 940 | 815 1430 | 1240 1630 | 1630 2150 | 2150 2800 | 2800 3700 | 3700 4900 | 4900 6470 | |
| Waterdebiet | Mini Maxi | m ³ /h | 3 7 | 4 11 | 6 17 | 8 26 | 12 36 | 19 60 | 25 80 | 33 104 | 42 136 | 56 180 | 74 237 | 97 313 | |
| Leeg gewicht modellen 6 bar | | kg | 135 | 160 | 190 | 205 | 250 | 335 | 396 | 510 | 660 | 825 | 1015 | 1250 | |
| Watervolume | | l | 22 | 27 | 34 | 40 | 51 | 86 | 107 | 130 | 163 | 227 | 290 | 375 | |

Drukverliezen

| Totaleco | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Modellen | | | T1 | T2 | T3 | T4 | T7 | T10 | T14 | T18 | T24 | T32 | T42 | T56 |
| Vermogen ketel | | kW | 130 | 200 | 300 | 465 | 710 | 1080 | 1430 | 1870 | 2440 | 3230 | 4260 | 5630 |
| Weerstand rookgascircuit | 1 | daPa | 3 | 3 | 3 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| Drukverliezen watercircuit | 1 | mWK | 0,25 | 0,50 | 1,00 | 0,75 | 1,40 | 1,60 | 1,70 | 1,75 | 1,80 | 1,82 | 1,87 | 1,87 |
| Waterdebiet | | m ³ /h | 6,5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 45 | 52 | 59 | 66 | 79 | 93 | 120 |

1 : drukverliezen in volgende nominale werkingsvoorwaarden :

- temperatuur rookgassen ingang : 220°C,
- luchtvermaat: 20%,
- belasting: 100%,
- eigen wisselaar.

2.2. Technische gegevens Totaleco met 2 gescheiden condensatiekringen

| Totaleco twee kringen | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------------|---------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| Modellen | | | 1 Bi | 2 Bi | 3 Bi | 4 Bi | 7 Bi | 10 Bi | 14 Bi | 18 Bi | 24 Bi | 32 Bi | 42 Bi | 56 Bi | |
| Werkdruk verwarming | | bar | 6 of 8 bar volgens versie | | | | | 6, 8 of 10 bar volgens versie | | | | | | | |
| Werkdruk SWW | | bar | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Vermogen ketel | Mini Maxi | kW | 95 170 | 150 260 | 230 400 | 350 620 | 540 940 | 815 1430 | 1240 1630 | 1630 2150 | 2150 2800 | 2800 3700 | 3700 4900 | 4900 6470 | |
| Waterdebiet | Mini Maxi | m ³ /h | 3 7 | 4 11 | 6 17 | 8 26 | 12 36 | 19 60 | 25 80 | 33 104 | 42 136 | 56 180 | 74 237 | 97 313 | |
| Leeg gewicht modellen 6 bar | | kg | 175 | 205 | 243 | 250 | 304 | 455 | 535 | 680 | 870 | 1100 | 1350 | 1675 | |
| Watervolume verwarming wisselaar | | l | 22 | 27 | 34 | 40 | 51 | 86 | 107 | 130 | 163 | 227 | 290 | 375 | |
| Watervolume SWW wisselaar | | l | 4 | 6 | 8,5 | 6 | 9 | 28 | 36 | 46 | 60 | 78 | 103 | 135 | |

Drukverliezen

| Totaleco | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Modellen | | | 1 Bi | 2 Bi | 3 Bi | 4 Bi | 7 Bi | 10 Bi | 14 Bi | 18 Bi | 24 Bi | 32 Bi | 42 Bi | 56 Bi |
| Vermogen ketel | | kW | 130 | 200 | 300 | 465 | 710 | 1080 | 1430 | 1870 | 2440 | 3230 | 4260 | 5630 |
| Weerstand rookgascircuit | 1 | daPa | 4 | 4 | 4 | 21 | 21 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 26 |
| Drukverliezen watercircuit | 1 | mWK | 0,25 | 0,50 | 1,00 | 0,75 | 1,40 | 1,60 | 1,70 | 1,75 | 1,80 | 1,82 | 1,87 | 1,87 |
| Waterdebiet | | m³/h | 6,5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 45 | 52 | 59 | 66 | 79 | 93 | 120 |
| Drukverliezen SWW circuit | 1 | mWK | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1,7 | 2,5 | 2,3 | 2,8 | 3,6 | 4,7 |
| SWW debiet | | m³/h | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 6,8 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 |

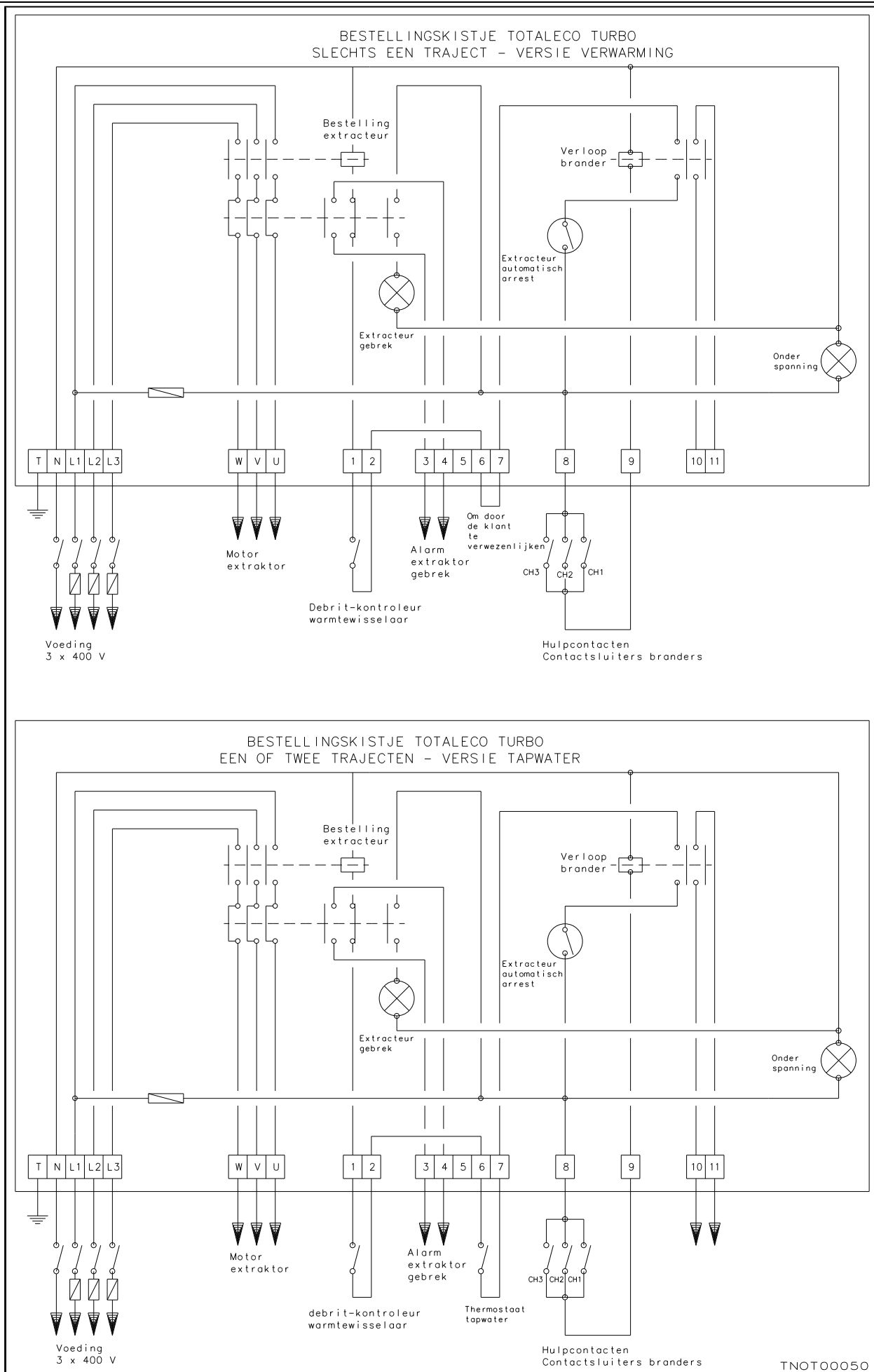
1 : drukverliezen in volgende nominale werkingsvoorwaarden :

- temperatuur rookgassen ingang : 220°C,
- luchtvermaat: 20%,
- belasting: 100%,
- eigen wisselaar.

2.3. Elektrische gegevens Totaleco Turbo

| Totaleco Turbo | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Modellen | | | 3T en 3T Bi | 4T en 4T Bi | 7T en 7T Bi | 10T en 10T Bi |
| Elektrische voeding | V | 230-400V driefasig 50Hz | | | | |
| Elektrische energieverbruik | kW | | 0,25 | 0,75 | 1,50 | 3,00 |
| Nominale intensiteit | 230 V dri | A | 1,4 | 3 | 5,9 | 10,9 |
| | 400 V dri | A | 0,8 | 1,7 | 3,4 | 6,4 |
| ID/IN | | | 3,5 | 6,6 | 7 | 7,6 |

2.4. Elektrische schema Totaleco Turbo



3. Instructies voor de installatie

3.1. Hantering

Het geheel kan worden opgetild met behulp van de twee hijsringen die zich bovenaan het toestel bevinden. Het is evenwel verplicht de hijsregels gebruik makend van een hijsbalk in acht te nemen.

Het voetstuk van de warmtewisselaar kan eveneens een hantering van het toestel dragen met een pallethefwagentje of een stapelmachine.

Demonteer de houten pijltanden onder het voetstuk die uitsluitend voor het transport aangebracht werden.

Monteer de 4 poten die in de onderste caisson van de rookkanalen geplaatst zijn.

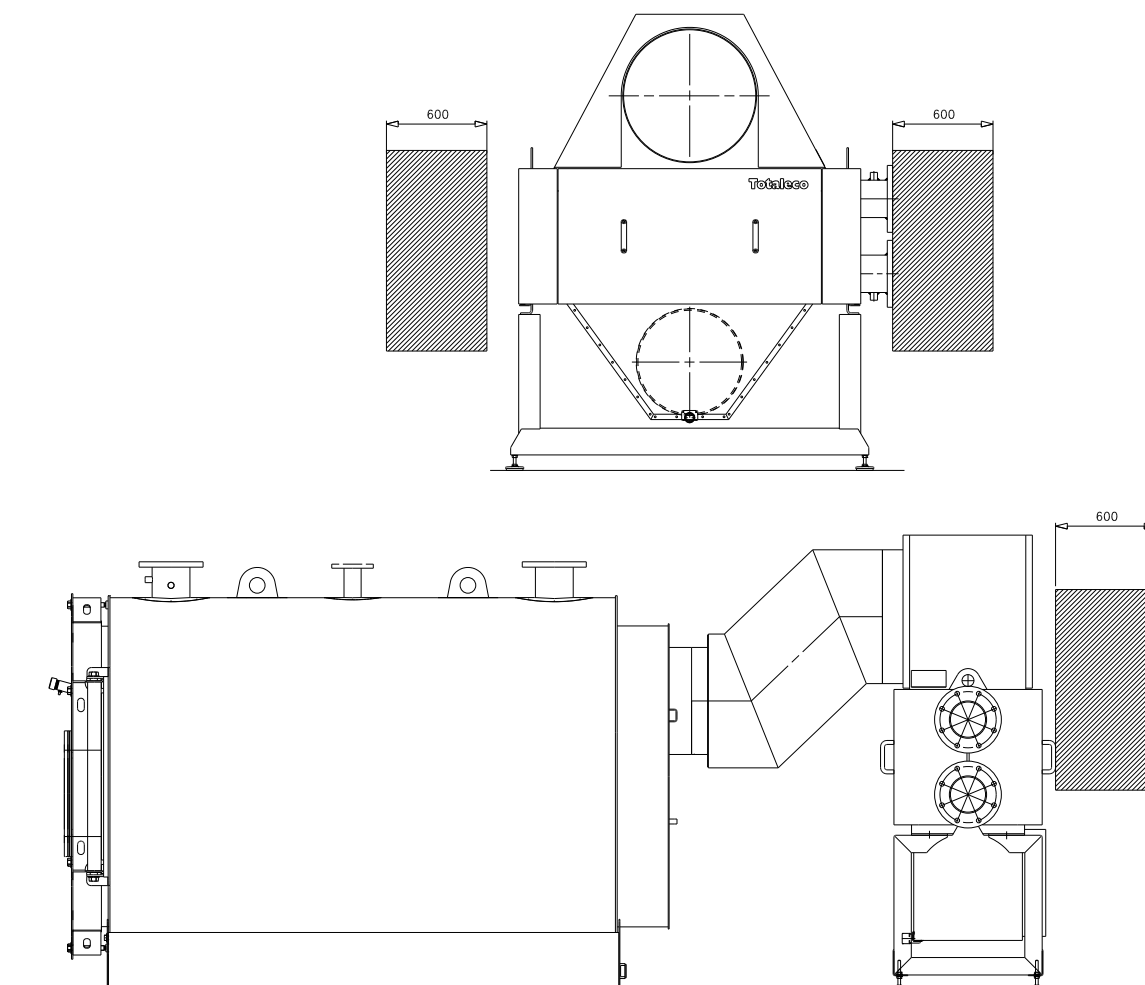
3.2. Implantatie

Toegankelijkheid : voldoende ruimte werd voorzien om ingrepen op de warmtewisselaars Totaléco en Totaléco Turbo te vergemakkelijken.

Opmerking : Om eenvoudige ingrepen op de warmtewisselaars te garanderen, is het nodig een vrije ruimte te voorzien van 0,60 m rondom de warmtewisselaar (verwijderd van alle leidingwerken) (zie schema).

In de hoogte plaatsen : als men een warmtewisselaar Totaléco achter een GUILLOT-ketel monteert, dan zorgt het verbindingsstuk tussen de ketel en de warmtewisselaar voor de plaatsing in de hoogte.

Als men de warmtewisselaar Totaléco achter een andere ketel monteert, moet het verbindingsstuk met een medium afstelling van de poten van het voetstuk bepaald worden.



3.3. Aansluitingen rookgassen

Controleer of:

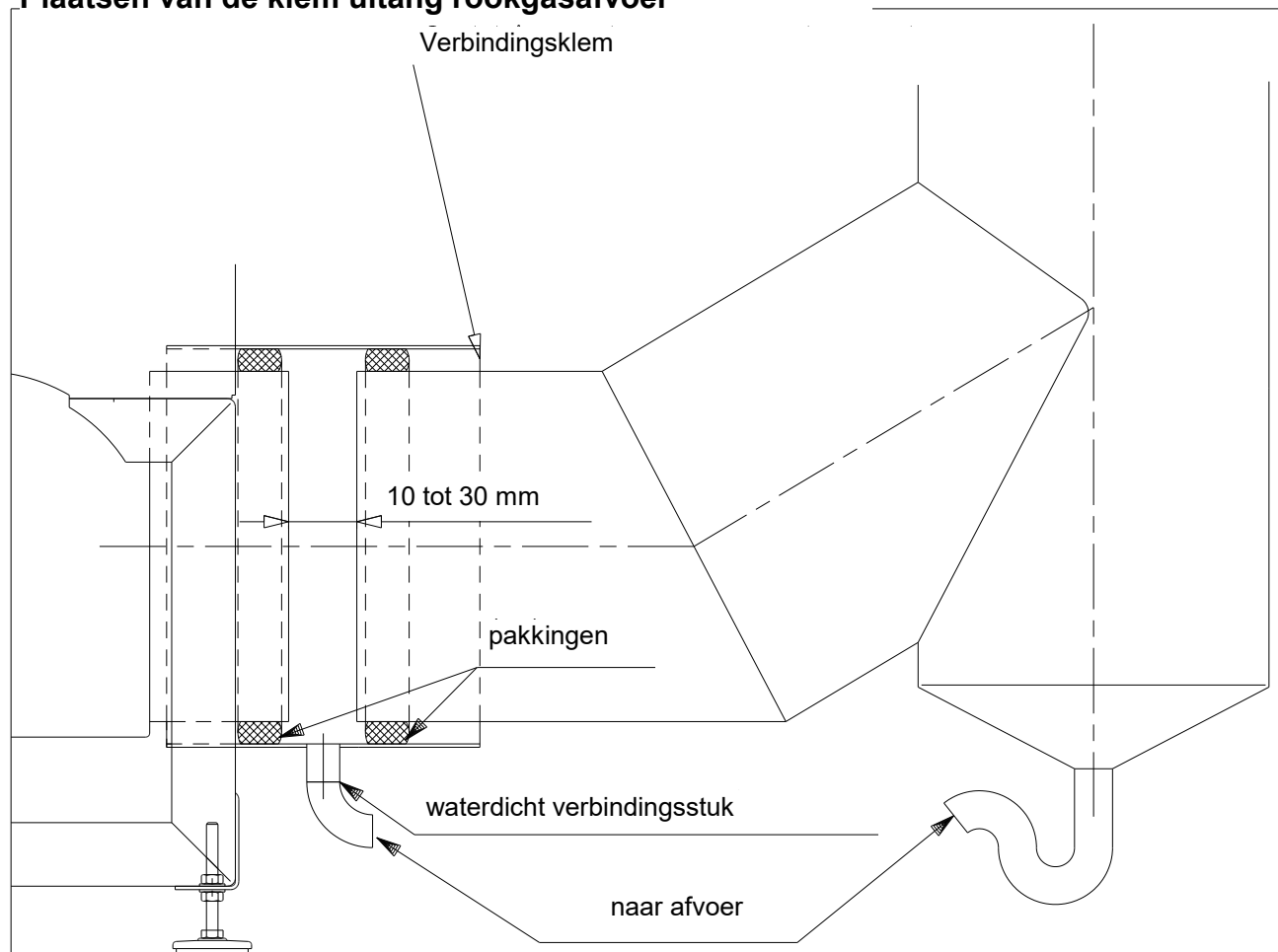
Het rookkanaal en het trekgat in onderdruk zijn, waterdicht zijn en voorzien zijn van lage punten voor de evacuatie van het condenswater.

Het kanaal erkend is in overeenstemming met de regelgeving en het geen afschermend luik trekafsluiter bevat.

Bij de ingebruikname moet de installateur er zeker van zijn dat de rookkanaalaansluitingen waterdicht zijn, vooral aan de uitgang van de ketel, aan de ingang van de Totaléco waar de verbrandingsgassen onder druk zijn.

De buis van de rookuitgang mag in geen enkel geval het onderhevig zijn aan het gewicht van een extern element (schoorsteen,...).

Plaatsen van de klem uitang rookgasafvoer



T9SC8XF22

3.4. Elektrische aansluitingen Totaleco Turbo

De elektrische installatie moet gebeuren met inachtneming van de EG-normen inzake de elektrische aansluiting en in het bijzonder de aansluiting op de aarding.

De schakelkast moet aangesloten zijn op een elektrische voeding DRIEFASIG 400 V + Aarding + Neutraal

De voedingskabel moet van het type 5G 2,5 mm² zijn.

Dit deel over de voedingskabel wordt uitsluitend ter indicatie gegeven en stelt de installateur er niet van vrij om te controleren of deze overeenstemt met de behoeften en beantwoordt aan de van kracht zijnde nationale en lokale normen.

Ingeval een kabel beschadigd is, dient deze te worden vervangen door de fabrikant, zijn dienst na verkoop of elke persoon met een gelijkaardige kwalificatie, en dit om elk gevaar te vermijden.

3.5. Hydraulisch aansluitingen

Bevloeiings :

Controleer of de condensatie warmtewisselaar in alle gevallen permanent geïrrigeerd wordt.

1 beveiligende thermostaatbegrenzer aan 110°C met handmatige resetter;

1 debietcontroleur die de werking van de brander overheerst,

1 bezinkpot met filters op de teruglopen

1 efficiënte ontgassinginrichting op het hoog punt.

De montage van een debietscontroleur is verplicht. Hij moet de goede irrigatie van de warmtewisselaar op weg waarborgen voor de inzet van de brander. Voor de waarden van het te waarborgen minimale debiet het hoofdstuk zien '2. Kenmerken techniques'.

Vullen van het verwarmingscircuit :

In geval van behandeling van het toegevoerd water, is het noodzakelijk alle voorzorgen te nemen om te vermijden dat het behandeld water agressief wordt en eventueel corrosiefenomenen kan veroorzaken.

3.6. Evacuatie van het condenswater

In geval van behandeling van het toegevoerd water, is het noodzakelijk alle voorzorgen te nemen om te vermijden dat het behandeld water agressief wordt en eventueel corrosiefenomenen kan veroorzaken.

4. Ingedrijfstelling

4.1. Uit te voeren controles voor het starten van de verwarmingsketel

Er zeker van zijn dat alle verbrandingsproducten, die door de wisselaar heen gaan, afkomstig zijn van de verbranding van natuurlijk gas of van huishoudelijke fuel. **Dit apparaat kan niet op zware fuel werken.**

Een fuel met een lage gehalte aan zwavel zal minder verwarmingsketel en recuperator aan condensatie stoppen.

De waterdichtheid van de verbrandingsgassen aan de ingang en de uitgang van de warmtewisselaar controleren.

De goede afvloeiing van het condens met de meest lage temperaturen van de waterafloop controleren.

Controleren dat de temperaturen van de rook geen 280°C overschrijden (geval van een niet schoongemaakte verwarmingsketel fuel).

De ingebruikname van de installatie zal uitgevoerd worden door een installateur die de verschillende veiligheidscontroles zal uitvoeren en de goede werking van de warmtewisselaar zal controleren.

De installatie van het gas, de ventilatie en de schoorsteen moeten voldoen aan de voorschriften van de normen in krachten beantwoorden. De elektrische aansluitingen moeten conform de elektrische NF-normen zijn (alleen Totaléco Turbo) in het bijzonder, het toestel moet geaard zijn.

4.2. Specificaties van de warmtewisselaar Totaleco met 2 gescheiden condensatiekringen (voorverwarming van sanitair water)

Om een waterdistributie van niet meer dan 60°C te garanderen, zoals vereist door de van kracht zijnde DTU 60.1, controleer de aanwezigheid van de veiligheidsinrichtingen:

- ventiel 3 kanalen op de uitgang van de ballon dat een bypass van het koud water naar de mengkraan toelaat.
- veiligheidsventiel,
- debietcontrole van de spoelpomp die de circulatie tussen de ballon en de condensor verzekert.

4.3. Specificaties van de warmtewisselaar Totaleco Turbo

Controleren, betreffende de irrigatie:

- of de afsluitventielen correct op de warmtewisselaar gemonteerd zijn,
- of er een bypass aanwezig is tussen de ingang en de uitgang van de warmtewisselaar,
- of er een debietcontroleur aanwezig is, aangesloten op de behuizing, om verwittigd te worden van eventuele irrigatiedefecten van de wisselaar.

Wat betreft de rookkanaalaansluiting, de ingebouwde luchtafzuiger kan de energieverliezen van de warmtewisselaar overwinnen en het punt 0 op de uitgang ervan plaatsen; het perforeren van het gedeelte dat het trek gat met de ingang van de Totaléco Turbo verbindt, moet indien mogelijk uitgevoerd worden in het bovenste gedeelte van het trek gat (optimalisering van het afvoeren van de verbrande gassen).

5. Onderhoud

5.1. Waarschuwing

Voor om het even welke interventie op minerale kunstmatige kiezel van vezelcomponenten (ceramische vezels, glaswol, rockwool), de bediener moet een aangepaste kledinghouding en een masker van ademhalingsbescherming dragen om elk specifiek risico te vermijden voor deze producten.

5.2. Jaarlijkse onderhoud

De jaarlijkse onderhoudsbeurten moeten verplicht één maal per jaar door bevoegd persoon worden uitgevoerd:

- **het aardgas: eens per jaar.**
- **de huishoudelijke fuel: twee keer per jaar minstens.**

1. Demonteren en opnieuw monteren van de controleopeningen

De voorste en achterste controleopeningen zijn vastgezet met krammen, bevestigd door schroeven M8. Om clames te bereiken, de aspecten openen (merk 1 op het schema volgende bladzijde), van elke kant van de deuren. Deze aspecten kunnen eromheen draaien een hoofdlijn worden en in positie door magneten gehandhaafd.

Voor de huishoudelijke fuel, moeten de verbindingstukken van deur aan elke montage veranderd worden. Deze kleppen kunnen op hun as pivoteren en worden in hun positie gehouden door magneten.

2. Demonteren en opnieuw monteren van de caissons van de rookkanalen

De positie van de onderste en bovenste caissons van de rookkanalen kan omgekeerd worden om de volgende configuraties te verkrijgen:

- Ingang/uitgang links, of rechts.
- Vertrek rookkanaal van de condensator aan de kant van de ketel of kant van de schoorsteen.

Opmerking : Onderste caissons voor een laterale rookkanaaluitgangen zijn in optie verkrijgbaar.

Om de bovenste caisson te demonteren, verwijder in de eerste plaats de isolatiecaisson die alleen door zwaartekracht op de caisson rookkanaalingang vastgehouden wordt.

Verwijder vervolgens de caisson rookkanaalingang, bevestigd door schroeven M8.

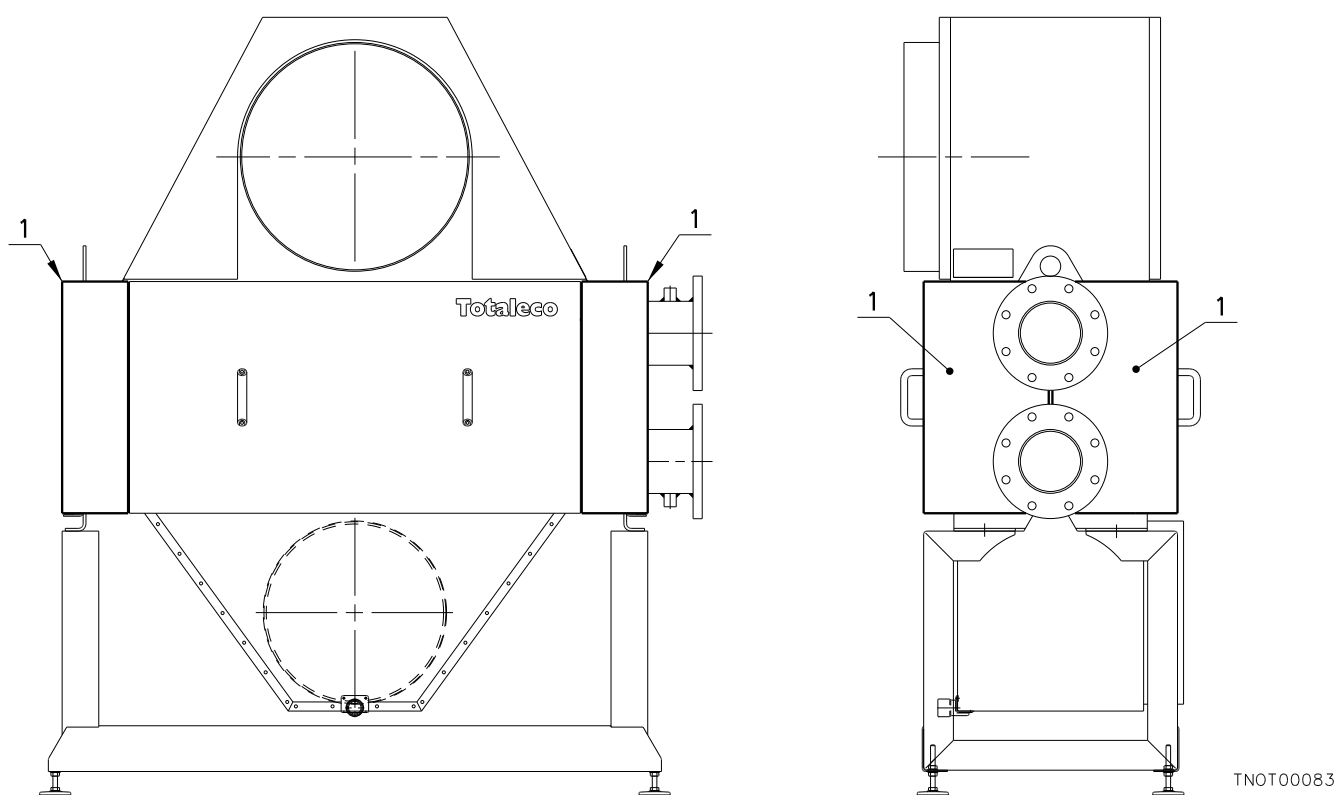
De onderste caisson is ook met schroeven M8 bevestigd.

Opgelet : Bij het vegen van de caissons moet ervoor gezorgd worden dat de waterdichtheidpakking goed zit en dat er geen slijtageverschijnselen aanwezig zijn.

3. Demonteren en opnieuw monteren van de motorturbine-groep van de Totaléco turbo

Nadat de isolatiekap, die alleen door de zwaartekracht vastgehouden wordt, verwijderd is, de schroeven M8, die de motorturbine-groep op de bovenste caisson bevestigen, losdraaien. Bij deze bewerking moet voorzichtig omgegaan worden met waterdichtheidpakking ; hem indien nodig vervangen.

Opmerking : Voor onderhoud en werken is het noodzakelijk een ruimte, vrij van alle leidingen te voorzien van 0,60 m rondom de warmtewisselaar.



6. Reserveonderdelen

| Verwijzing | Aanduiding |
|------------|---|
| 070466 | Pakking Motor Totaleco Turbo N°3 (3 T) |
| 070467 | Pakking Motor Totaleco Turbo N°4 (4 T) |
| 070468 | Pakking Motor Totaleco Turbo N°7 et 10 (7 T et 10 T) |
| 070506 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco N°1 (TT130) |
| 070510 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco N°2 (TT200) |
| 070512 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco / Totaleco Turbo N°3 (TT300 / 3 T) |
| 070514 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco / Totaleco Turbo N°4 (TT465 / 4 T) |
| 070517 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco / Totaleco Turbo N°7 (TT710 / 7 T) |
| 070507 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco / Totaleco Turbo N°10 (TT1080 / 10 T) |
| 070508 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco N°14 (TT 1430) |
| 070509 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco N°18 (TT 1870) |
| 070511 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco N°24 (TT 2440) |
| 070513 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco N°32 (TT 3230) |
| 070515 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco N°42 (TT4260) |
| 070516 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco N°56 (TT 5630) |
| 070518 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco Bi étage N°1 (TT130 bi) |
| 070522 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco Bi étage N°2 (TT200 bi) |
| 070524 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco / Totaleco Turbo Bi étage N°3 (TT300 bi / 3 T bi) |
| 070526 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco / Totaleco Turbo Bi étage N°4 (TT465 bi / 4 T bi) |
| 070529 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco / Totaleco Turbo Bi étage N°7 (TT710 bi / 7 T bi) |
| 070519 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco / Totaleco Turbo Bi étage N°10 (TT1080 bi / 10 T bi) |
| 070520 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco Bi étage N°14 (TT1430 bi) |
| 070521 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco Bi étage N°18 (TT1870 bi) |
| 070523 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco Bi étage N°24 (TT2440 bi) |
| 070525 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco Bi étage N°32 (TT3230 bi) |
| 070527 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco Bi étage N°42 (TT4260 bi) |
| 070528 | Pakkingen voor de deur van de wisselaar Totaleco Bi étage N°56 (TT5630 bi) |
| 070563 | Outil de ramonage Totaleco / Totaleco Turbo N° 1 à 18 |
| 070564 | Outil de ramonage Totaleco / Totaleco Turbo N° 24 à 42 |
| 070565 | Outil de ramonage Totaleco / Totaleco Turbo N° 56 |

7. Onderhoudsboekje van de warmtewisselaars Totaleco

| DATUM | NAAM HANDTEKENING VAN DE TECHNICUS | TEMPERATUREN | | CO | CO ₂ of O ₂ | RENDEMENT op PCI | OPMERKINGEN |
|-------|--|-----------------|-------------------------|----|---|---------------------|-------------|
| | | ROOKKA NALEN | TERUGLOOP VERWARMING | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

8. Controles en afstellingen ingebruikname van de wisselaar Totaleco

| | |
|----------------|---------------|
| INSTALLATEUR : | WERKTERREIN : |
|----------------|---------------|

DATUM INGANG VAN GARANTIE (LEVERINGEN) :

Soort ketek :

N°

1. Hydraulisch circuit

- Nummer pomp :
- Collectieve pompe :
- Individue pompe :

- Aanwezigheid van een terugloopsonde

Debiet : m³/h

Type

Type :

Afstelling watertemp. 90°C

2. Brandstofcircuit

- Type brandstof :
- Druk bovenloop (op de filter in mbar) :
- Druk injector (in mbar) :
- Debiet en (m³/h) :
- Temperatuur van de stookplaats (in °C):

3. Controle van de verbranding

- Druk of depressie uitgang ketel (mmWK) :
- CO (%) : CO₂ (%) : O₂ (%) :
- Temperaturen rookkanalen (°C) :
- Temperatuur terugloop verwarming (°C) :
- Rendement op PCI (%) :

4. Testcontroles van de veiligheidsinrichtingen

Na de eigenlijke ingebruikname, is het noodzakelijk de volgende veiligheidsinrichtingen in werking treden om hun doeltreffendheid te controleren :

- debietcontroleur, min. pressostaat van de verwarmingsketel en van het drukreducerstation, verdeelkast.

Opmerkingen :

Deze aflegging vormt in geen enkel geval een proces-verbaal van conformiteit van de stookplaats.

Datum van ingebruikname :

Naam van de technicus en handtekening

Handtekening van de klant

| |
|-------------------------|
| Stempel van het bedrijf |
|-------------------------|

