

017R9316

017R9316

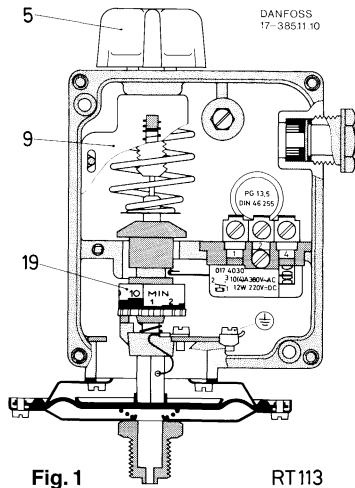
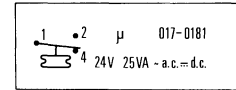
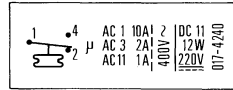
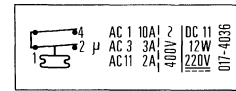
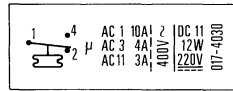


Fig. 1 RT113



- A** = Områdeindstilling/Range setting/Bereichseinstellung/Réglage de la plage/Ajuste de gama/Instelling regelbereik/Alueasettelu
- B** = Opnået differens/Differential obtained/Erreichte Differenz/Différentiel obtenu/Diferencial obtenida/Verkreagen differentie/Saavutettu ero paine
- C** = Differensindstilling/Differential setting/Differenzeinstellung/Réglage du différentiel/Ajuste diferencial/Instelling differentie/Eroasettelu

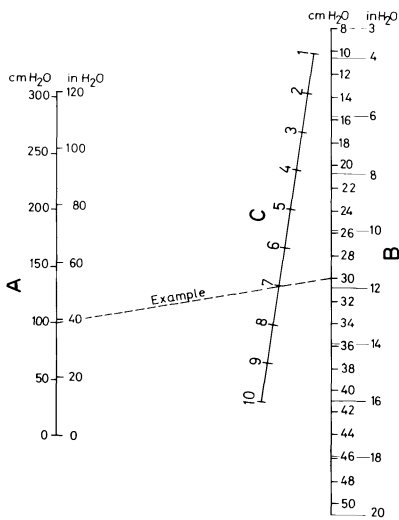


Fig. 3

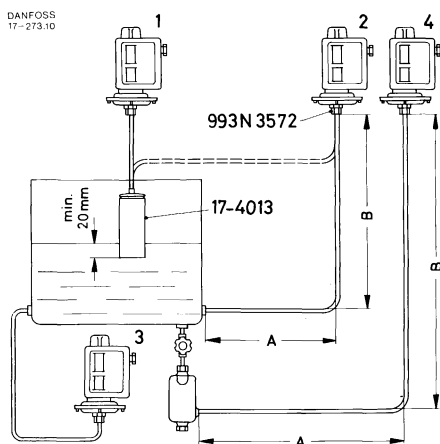


Fig. 4

Høide fra beholderstuds til pressostat
 Height from tank connection to pressure controller
 Höhe vom Behälterstutzen zum Pressostat
 Hauteur du raccord du réservoir au pressostat
 Altura desde la conexión del depósito al pressostato
 Vertikale afstand van de tankaansluiting naar de pressostat
 Korkeus säiliöliitoksesta pressostaattiin

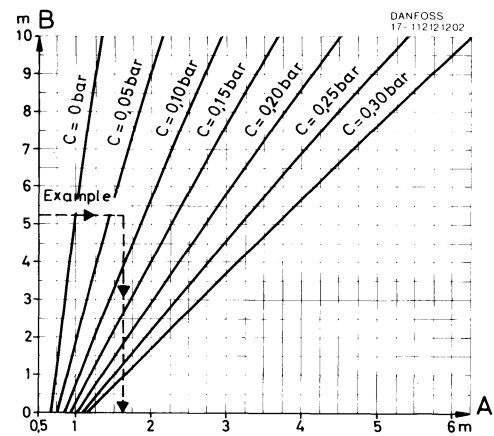


Fig. 5

Mindste vandrette rørlængde
 Minimum horizontal tube length
 Mindestlänge der waagerechten Rohrstrecke
 Longueur minimale du tuyau horizontal
 Longitud minima del tubo horizontal
 Minimum horizontale lengte van de leiding
 Lyhyin vaakasuora putkipituus

Data

Fig. 1, fig. 2

Pressostat type RT 113

Max. omgivelsestemperatur: 70°C
Max. prøvetryk: 0,5 bar
Min. prøvetryk: 76 cm Hg vakuum

Indstilling

Fig. 3

RT 113 indstilles efter den funktion – slutte eller bryde – som skal ske ved faldende tryk (områdeindstilling). Selve indstillingen udføres med håndknappen (5) under samtidig aflæsning af hovedskalaen (9). Differensen indstilles med differensrullen (19) efter nomogrammet i fig. 3. Højeste funktionstryk er således lig summen af indstillingstryk og differensstryk.

Eksempel

Niveauet i en åben opsamlingsbeholder ønskes reguleret med en sugepumpe og en RT 113.

Max. væskestand 130 cm H₂O (cm vs). Min. væskestand 100 cm H₂O. Differens = 130 – 100 = 30 cm H₂O.

1. Tilslut pumpen til pressostatens klemmer 1-4.
2. Indstil med håndknappen (5) pressostaten på 100 cm H₂O.
3. Indstil differensrullen (19) på tallet 7 som fremkommer ved aflæsning af nomogrammet i fig. 3.

Niveauregulering i åbne beholdere

Fig. 4, fig. 5

Eksempel 1

RT 113 er tilsluttet en luftklokke, best nr. 17-4013, ved hjælp af et kobberør med 6,5 mm indv. diam. Klokkens underkant skal ved laveste væskestand være neddykket 20-40 mm.

Max. væsketemperatur 40°C.

Eksempel 2

RT 113 er tilsluttet beholderens side lige over bunden v. hj. af et kobberør med 6,5 mm indv. diam. og fittings best. nr. 993N3572. Mindste vandrette rørlængde A aflæses i fig. 5. B er højden fra beholderstud til pressostatstud. C er den højest forekommende væskestand. Rørstykket A bør lægges med en svag stigning mod pressostaten. Er pladsen knap, kan A lægges i ringe ovenpå hinanden.

Max. væsketemp. i kobberør 40°C.

Eksempel 3

RT 113 er placeret lavere end beholderen. Tilladelige væsker: råvand, kedelvand, kloakvand med spor af ammoniak, olie m.m. Max. væsketemp. 90°C.

Efter montagen udluftes ved pressostatens omløber.

Eksempel 4

Ønskes RT 113 anbragt højere end beholderen, og er væsken luftabsorberende, som f.eks. olie, anbefales opstilling 4. Ved at indskyde den viste vandbeholder undgås en direkte forbindelse mellem olie og luft i tilslutningsrøret. Rørlængden »A« tages fra fig. 5. Væskestanden »C« er afstanden fra bunden af vandbeholderen til max. oliestand omregnet til m H₂O (m vs). Max. væsketemperatur i kobberør 40°C.

Data

Fig. 1, fig. 2

Pressure Controller Type RT 113

Max. ambient temperature: 158°F
Max. test pressure: 0.5 bar (7 psig)
Min. test pressure: 25 in Hg vacuum

Setting

Fig. 3

RT 113 is set according to the function – make or break – which is to take place when the pressure falls (range setting). Setting is done by rotating the knob (5), at the same time reading the main scale (9). The differential is set by rotating the differential adjusting nut (19) to the value indicated by the use of the nomogram in fig. 3. The maximum operating pressure is thus the sum of the setting pressure and the differential pressure.

Example

It is desired to control the liquid level in an open-type collecting tank by the use of a suction pump and an RT 113 controller. Max. liquid level is 130 cm H₂O (cm W.G.), and min. liquid level is 100 cm H₂O. Differential = 130 – 100 = 30 cm H₂O.

1. Connect the pump to terminals 1-4 of the pressure controller.
2. Set the pressure controller for 100 cm H₂O by rotating the knob (5).
3. Set the differential adjusting nut (19) at the figure 7 which is found by reading the nomogram in fig. 3.

Liquid level control in open-type tanks

Fig. 4, fig. 5

Example 1

RT 113 is connected to an air bell, code No. 17-4013, through a copper tube, approx. ¼ in I.D. At minimum liquid level the lower edge of the air bell should be ¾ - 1½ in below the liquid surface. Maximum liquid temperature +104°F.

Example 2

RT 113 is connected to the tank side immediately over the bottom through a copper tube, approx. ¼ in I.D., and fittings code No. 993N3572. The minimum horizontal tube length A can be read in fig. 5. B is the height from the tank connection to the pressure controller tube connection. C is maximum liquid level at any time. The tube section A should be run with a slight upward gradient towards the pressure controller. In a narrow space, A can be coiled. Maximum liquid temperature in the copper tube +104°F.

Example 3

RT 113 is located below the tank. Permissible liquids are raw water, boiler water, sewage with traces of ammonia, oil, etc. Maximum liquid temperature +194°F. **After installation, bleed out at the pressure controller union.**

Example 4

If it is desired to locate RT 113 above the tank, and if the liquid is air-absorbent, such as oil, arrangement 4 is recommended. By interposing the water tank shown, direct connection between oil and air in the connecting tube is avoided. The tube length "A" is taken from fig. 5. "C" is the difference in height between the bottom of the water tank and maximum oil level converted into m H₂O (m W.G.). Maximum liquid temperature in the copper tube +104°F.

Daten

Abb. 1, Abb. 2

Pressostat Typ RT 113

Max. Umgebungstemperatur: 70°C
Max. Prüfdruck: 0,5 bar
Min. Prüfdruck: 76 cm Hg Vakuum

Einstellung

Abb. 3

RT 113 ist nach der Funktion – Schliessen oder Öffnen – die bei Druckabfall eintreten soll, einzustellen (Bereichseinstellung).

Die Einstellung selbst wird mit dem Einstellknopf (5) unter gleichzeitiger Ablesung der Hauptskala (9) vorgenommen.

Die Differenz wird mit der Differenzrolle (19) nach dem Nomogramm in Abb. 3 eingestellt. Der obere Ansprechdruck ist also gleich der Summe von Einstelldruck und Differenzdruck.

Beispiel

Das Niveau in einem offenen Sammelbehälter soll mit einer Saugpumpe und einem RT 113 geregelt werden. Max. Niveau 130 cm H₂O, min. Niveau 100 cm H₂O. Differenz = 130 – 100 = 30 cm H₂O.

1. Pumpe an die Klemmen 1-4 des Pressostats anschliessen.
2. Einstellknopf (5) des Pressostats auf 100 cm H₂O einstellen.
3. Differenzrolle (19) auf die Zahl 7, die sich beim Ablesen des Nomogramms in Abb. 3 ergibt, stellen.

Niveauregulung in offenen Behältern

Abb. 4, Abb. 5

Beispiel 1

RT 113 ist über ein Kupferrohr mit einer lichten Weite von 6,5 mm an eine Tauchglocke, Bestell-Nr. 17-4013, angeschlossen. Die Unterkante der Tauchglocke muss bei niedrigstem Flüssigkeitsstand um 20 bis 40 mm eingetaucht sein. Max. Flüssigkeitstemperatur: 40°C.

Beispiel 2

RT 113 ist seitlich an den Behälter unmittelbar über dem Boden mit Hilfe eines Kupferrohrs mit einer lichten Weite von 6,5 mm und Fittings, Bestell-Nr. 993N3572, angeschlossen. Die Mindestlänge A der waagerechten Rohrstrecke ist aus Abb. 5 abzulesen. B ist die Höhe vom Behälterstutzen zum Pressostatstutzen. C ist das max. vorkommende Niveau. Die Rohrstrecke A soll mit einer schwachen Steigung zum Pressostat hin verlegt werden. Bei knappem Platz kann A in Ringe übereinander verlegt werden. Max. Flüssigkeitstemperatur im Kupferrohr: 40°C.

Beispiel 3

RT 113 ist niedriger als der Behälter angeordnet. Zulässige Flüssigkeiten: Rohwasser, Kesselwasser, Schmutzwasser mit Spuren von Ammoniak, Öl u. a. m. Max. Flüssigkeitstemperatur: 90°C.

Nach der Montage muss an der Überwurfmutter des Pressostats entlüftet werden.

Beispiel 4

Wünscht man, RT 113 höher als den Behälter anzubringen, und ist die Flüssigkeit luftabsorbierend, wie z.B. Öl, so wird die Anordnung 4 empfohlen. Durch Zwischenschalten eines Wasserbehälters wird eine direkte Verbindung zwischen Öl und Luft im Anschlussrohr vermieden. Die Länge der Rohrstrecke »A« geht aus Abb. 5 hervor. »C« ist die Höhe vom Boden des Wasserbehälters bis zum max. Ölstand, in m H₂O umgerechnet. Max. Flüssigkeitstemperatur im Kupferrohr: 40°C.

Caractéristiques

Fig. 1, fig. 2

Pressostat type RT 113

Température ambiante maximale: 70°C

Pression d'essai maximale: 0,5 bar

Pression d'essai minimale: vide de 76 cm de Hg

Réglage

Fig. 3

Le pressostat RT 113 est réglé d'après la fonction – fermeture ou ouverture du circuit – à pression décroissante (réglage de la plage). Le réglage proprement dit se fait au moyen du bouton cruciforme (5) en lisant sur l'échelle principale (9).

Le différentiel est réglé au moyen de la molette du différentiel (19) d'après le nomogramme de la fig. 3. La pression de fonctionnement la plus élevée est donc égale à la somme de la pression de réglage et de la pression différentielle.

Exemple

On désire régler, à l'aide d'une pompe d'aspiration et d'un pressostat RT 113, le niveau d'une bache à l'air libre. Niveau maximal de liquide: 130 cm de H₂O. Niveau minimal de liquide: 100 cm de H₂O. Différentiel = 130 – 100 = 30 cm de H₂O.

1. Connecter la pompe aux bornes 1-4 du pressostat.
2. Régler le pressostat, au moyen du bouton cruciforme (5), sur 100 cm de H₂O.
3. Régler le différentiel (19) sur le chiffre 7, donné par le nomogramme fig. 3.

Réglage de niveau de réservoirs à l'air libre

Fig. 4, fig. 5

Exemple 1

Le pressostat RT 113 est raccordé à une cloche à air (n° de code 17-4013) au moyen d'un tuyau en cuivre de diamètre intérieur de 6,5 mm. Au niveau le plus bas du liquide, le bord inférieur de la cloche doit être immergé de 20 à 40 mm. Température maximale du liquide: 40°C.

Exemple 2

Le RT 113 est raccordé au côté du réservoir juste au-dessus du fond, au moyen d'un tuyau en cuivre de diamètre intérieur de 6,5 mm et de raccords selon numéro de code 993N3572. La longueur minimale du tuyau horizontal A est portée fig. 5. B représente la hauteur du raccord du réservoir au raccord du pressostat, C la pression de réglage la plus élevée qui puisse se produire. Le tronçon de tuyau A doit être monté avec une faible pente vers le pressostat. Si la place disponible est restreinte, le tuyau A peut être roulé en spirale. Température maximale du liquide dans le tuyau en cuivre: 40°C.

Exemple 3

Le RT 113 est placé à un niveau inférieur à celui du réservoir. Liquides admis: eau brute, eau de chaudière, eau d'égouts avec des traces d'ammoniaque, huile, etc. Température maximale du liquide: 90°C.

Après le montage, faire la purge d'air à l'écrou union du pressostat.

Exemple 4

Si l'on désire placer le RT 113 à un niveau supérieur à celui du réservoir, et si le liquide est avide d'air, comme par exemple l'huile, la disposition 4 est recommandée. En intercalant le récipient d'eau figuré, on évite une communication directe entre l'huile et l'air du tuyau de raccordement. La longueur du tuyau A est portée fig. 5. La pression de réglage C est la hauteur depuis le fond du récipient d'eau jusqu'au niveau maximal de l'huile, convertie en mètres de H₂O. Température maximale du liquide dans le tuyau en cuivre: 40°C.

Datos

Fig. 1, fig. 2

Presostato Tipo RT 113

Temperatura ambiente máxima: 70°C.

Presión prueba máxima: 0,5 bar

Presión prueba mínima: 76 cm Hg vacío

Ajuste

Fig. 3

El Presostato Tipo 113 se ajusta de acuerdo con la función – conexión o desconexión – que ha de tener lugar al reducirse la presión (ajuste de gama). El ajuste se efectúa haciendo girar el botón (5) leyendo al mismo tiempo la escala principal (9).

La diferencial se ajusta haciendo girar la tuerca de ajuste de diferencial (19) de acuerdo con el nomograma de la fig. 3.

La presión máxima de funcionamiento es por consiguiente la suma de la presión de ajuste y de la presión diferencial.

Ejemplo

Se desea controlar el nivel del líquido en un depósito colector del tipo abierto, mediante el uso de una bomba de succión y de un presostato Tipo RT 113. El nivel máximo del líquido es de 130 cm H₂O, y el nivel mínimo del líquido es de 100 cm H₂O. Diferencial = 130 – 100 = 30 cm H₂O.

1. Conectar la bomba a los terminales 1-4 del presostato.
2. Ajustar el presostato para 100 cm H₂O haciendo girar el botón (5).
3. Ajustar la tuerca de ajuste de diferencial (19) en la figura 7 el valor que se encuentra leyendo el nomograma de la fig. 3.

Control del nivel de líquido en depósitos del tipo abierto

Fig. 4, fig. 5

Ejemplo 1

El Tipo RT 113 va conectado a una campana de aire, código No. 17-4013, por un tubo de cobre, de aproximadamente 6,5 mm de diámetro interno. El nivel del líquido del lado más bajo de la campana de aire debe ser como mínimo de 20-40 mm por debajo de la superficie del líquido. La temperatura máxima del líquido es de +40°C.

Ejemplo 2

El Tipo RT 113 va conectado al lateral del depósito inmediatamente por encima de la parte inferior por un tubo de cobre, de aproximadamente 6,5 mm de diámetro interno, y por medio de conexiones No. de código 993N3572. La extensión mínima del tubo horizontal A puede leerse en la fig. 5. B es la altura desde la conexión del depósito al tubo de conexión del presostato. C es el ajuste máximo de presión en cualquier momento. La sección A del tubo debe dirigirse con una ligera pendiente hacia arriba en dirección al presostato. A puede enrollarse en un espacio estrecho. La temperatura máxima del líquido en el tubo de cobre es de +40°C.

Ejemplo 3

El Tipo RT 113 está situado por debajo del depósito. En este caso el ajuste de presión C es la diferencia en altura entre el nivel máximo de líquido y el centro del elemento de diafragma. Los líquidos permisibles son agua no purificada, agua de caldera, aguas fecales con indicios de amoníaco, aceite, etc. La temperatura máxima del líquido es de +90°C.

Después de la instalación purgar en acoplamiento del presostato.

Ejemplo 4

Si se desea situar el Tipo RT 113 por encima del depósito, y si el líquido es capaz de absorber aire, tal como el aceite, se recomienda la disposición 4. Mediante la interposición del depósito de agua mostrado, se evita la mezcla directa entre el aceite y el aire en el tubo de conexión. La longitud del tubo «A» está tomada de la fig. 5. El ajuste de presión «C», es la diferencia en altura entre la parte inferior del depósito de agua y el nivel máximo de aceite convertido en m H₂O. La temperatura máxima del líquido en el tubo de cobre es de +40°C.

Gegevens

Afb. 1, afb. 2

Pressostaat type RT 113

Maximale omgevingstemperatuur: 70°C

Maximaal toelaatbare druk: 0,5 bar

Minimaal toelaatbare druk: 75 cm Hg vacuüm

Instelling

Afb. 3

De RT 113 wordt ingesteld afhankelijk van de functie – makend of verbrekend – die bij dalende druk moet worden vervuld (instelling regelbereik). Instelling geschiedt door het draaien van de knop (5), terwijl tegelijkertijd de schaalverdeling (9) wordt afgelezen. De differentie wordt ingesteld door middel van de differentieschijf (19) volgens het nomogram in afb. 3.

De maximum werkdruk is dan de som van de ingestelde druk plus de differentie.

Voorbeeld

Men wenst het vloeistofniveau in een open tank te regelen door middel van een zuigpomp en een RT pressostaat.

Het max. gewenste vloeistofniveau is 130 cm WK en het min. gewenste vloeistofniveau is 100 cm WK. De differentie is 130 – 100 = 30 cm WK.

1. Sluit de pomp aan op de aansluitklemmen 1 en 4 van de pressostaat.
2. Stel de pressostaat in op 100 cm WK door knop (5) te verdraaien.
3. Stel de differentieschijf (19) in op cijfer 7, dat men vindt door het aflezen van het nomogram in afb. 3.

Vloeistofniveauregeling in open tanks

Afb. 4, afb. 5

Vertikale afstand van de tankaansluiting naar de pressostaat.

Minimum horizontale lengte van de leiding.

Voorbeeld 1

De RT 113 wordt via een koperen leiding van +6,5 mm inw. diam. verbonden met een luchtklok (code nr. 17-4013).

Bij min. vloeistofniveau moet de onderzijde van de luchtklok zich 20-40 mm onder het vloeistofoppervlak bevinden.

Max. toelaatbare vloeistoftemperatuur is +40°C.

Voorbeeld 2

De RT 113 wordt via een koperen leiding van ±6,5 mm inw. diam. en connecties (code nr. 993N3572) op de zijkant vlak boven de bodem van de tank aangesloten.

De min. toelaatbare lengte van de horizontale leiding vindt men in afb. 5. B is de hoogte tussen de tankaansluiting en de leidingaansluiting van de pressostaat.

C is de max. insteldruk die bereikt wordt.

Het leidinggedeelte A moet enigszins stijgend naar de pressostaat oplopen. Max. toelaatbare vloeistoftemperatuur in de koperen leiding +40°C.

Voorbeeld 3

De RT 113 is onder de tank gemonteerd.

In dit geval is de insteldruk C het verschil in verticale afstand tussen het max. vloeistofniveau en het midden van het membraanelement.

Toelaatbare vloeistoffen zijn vuil water, tapwater, rioolwater met sporen van ammoniak, olie enz.

Max. vloeistoftemperatuur +90°C.

Na montage dient de regelaar bij de aansluitwartel te worden ontlucht.

Voorbeeld 4

Indien het gewenst is de RT 113 boven de tank te plaatsen en als de vloeistof luchtabsorberend is, zoals bijv. olie, dan wordt opstelling 4 aanbevolen. Door toepassing van de afgebeelde watertank wordt elke directe verbinding tussen de olie en de lucht in de verbindingsleiding vermeden.

De lengte van de verbindingsleiding wordt afgelezen in afb. 5.

De insteldruk C is het verschil in verticale afstand tussen de bodem van de watertank en het max. olie-niveau, omgezet in m WK. Max. vloeistoftemperatuur in de koperen leiding +40°C.

Tekniset tiedot

Kuva 1, kuva 2

Pressostaatti mallia RT 113

Maks. ympäristön lämpötila: 70°C

Maks. koepaine: 0,5 bar

Min. koepaine: 76 cm Hg tyhjiö

Asettelu

Kuva 3

RT 113 asetellaan haluttuun toimintaan – kytkemään tai katkaisemaan – alenevalla paineella (alueasettelu). Itse asettelu suoritetaan asettelunupilla (5) pääasteikon (9) mukaan.

Ero asetellaan eroasteikkorullan (19) avulla nomogrammin (kuva 3) mukaan.

Korkein toimintapaine on täten asettelupaineen ja eropaineen summa.

Esimerkki

Avonaisen keräilyssäiliön pintaa halutaan säätää imupumpulla ja RT 113 pressostaatilla. Maks. pintakorkeus 130 cm v.p. Min. pintakorkeus 100 cm v.p. Eroalue = 130 – 100 = 30 cm v.p.

1. Liitä pumppu pressostaatin liitäntäruuveihin 1-4.
2. Asettele pressostaatti paineelle 100 cm v.p. asettelunupin (5) avulla.
3. Asettele eroasteikkorulla (19) lukuun 7, joka saadaan nomogrammista kuvassa 3.

Avonaisen säiliön nestepinnan säätö

Kuva 4, kuva 5

Esimerkki 1

RT 113 on liitettyä ilmakelloon, til.n:o 17-4013, sisähalkaisijaltaan 6,5 mm olevan kupariputken avulla. Nestepinnan ollessa alhaisimmillaan, on ilmakellon alareunan oltava 20-40 mm nestepinnan alapuolella. Maks. nestelämpötila 40°C.

Esimerkki 2

RT 113 on liitetty säiliön kylkeen kuten edellä sisähalkaisijaltaan 6,5 mm kupariputkella ja liittimillä, til. n:o 993N3572. Lyhyin vaakasuora putkenpituus A nähdään kuvassa 5. B on korkeus säiliöliitoksesta pressostaattiliitokseen. C on korkein käytettävä asettelupaine. Osuudelta A on putki asennettava pienellä nousulla pressostaattia kohti. Mikäli tilat eivät salli putken asentamista suorana kohdan A osalta, voidaan putki tältä osin asentaa nousevana kierukkana. Maks. nesteen lämpötila kupariputkessa 40°C.

Esimerkki 3

RT 113 on asennettu säiliön alapuolelle. Asettelupaine C on tässä tapauksessa korkeimman esiintyvän nestepinnan ja palje-elementin keskiosan välinen korkeusero.

Sallittuja nesteitä: Käyttövesi, kattilavesi, vähän ammoniakkipitoinen viemäriveresi, öljyt y.m. Maks. nesteen lämpötila 90°C.

Asennuksen jälkeen ilmataan pressostaatin mutterin kautta.

Esimerkki 4

Mikäli RT 113 halutaan asentaa säiliön yläpuolelle ja neste on ilmaa absorboivaa, esim. öljyä, suositellaan liitäntää 4. Asentamalla kuvan osoittama vesisäiliö estetään ilman ja öljyn suora kosketus toisiinsa yhdysputkessa. Putkipituus A saadaan kuvasta 5. Asettelupaine C on pystysuora etäisyys vesisäiliön pohjasta öljyn maks. yläpintaan muutettuna m v.p. Maks. nesteen lämpötila kupariputkessa on 40°C.