

# **cintrapur<sup>®</sup>**

**W A T E R F I L T R A T I O N & T R E A T M E N T**

Notice de montage, d'utilisation & d'entretien

Montage-, gebruiks- en onderhoudshandleiding

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

Instructions for assembly, use and maintenance

Información de montaje, utilización y mantenimiento

Instrukcja montażu, użytkowania i konserwacji

Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию

**NW500 – 650 – 800 – 500TE**



## NW 500 – 650 – 800 & NW 500 TE

### Notice de montage, d'utilisation & d'entretien

#### 1. Applications possibles

La gamme des filtres à eau CINTROPUR® NW 500 – 650 – 800 est conçue pour filtrer des eaux claires peu chargées de matières en suspension du type eau de ville, eau de pluie, eau de forage, eau de source. D'autres types de liquide non agressifs peuvent également être filtrés. Les domaines d'utilisation possibles se retrouveront en milieu industriel, collectif & agricole.

Les matériaux utilisés pour la fabrication du filtre sont compatibles avec la filtration de liquides alimentaires.

L'utilisation du NW 500 TE avec charbon actif est bien connue pour la dé-chloration, la disparition des odeurs, l'amélioration du goût, le traitement des pesticides et herbicides.

#### 2. Description technique

La pose doit être réalisée dans les règles de l'art par du personnel qualifié. L'utilisation de ces filtres est soumise au respect des prescriptions techniques décrites dans le tableau ci-dessous :

	NW 500	NW 650	NW 800	NW 500 TE	
Diamètre de raccordement	2"	2 1/2 "	3 "	2"	
Débit moyen (M <sup>3</sup> /H) avec	$\Delta P=0.2\text{bar}$	18	25	32	2*
	$\Delta P=0.5\text{bar}$	28	42	51	3.3*
Type de raccord	Filet ext.	Bride folle	Bride folle	Filet ext.	
Pression de service (bar)	10	10	10	10	
Pression max d'utilisation (bar)	16	16	16	16	
Température max d'utilisation	50°C	50°C	50°C	50°C	
Poids (Kg)	6.4	7	7.4	5.6	
Tamis filtrant d'origine	25 $\mu$	25 $\mu$	25 $\mu$	25 $\mu$	
Surface de filtration (cm <sup>2</sup> )	1288	1288	1288	-	

\* Valeur avec charbon actif CINTROPUR

#### 3. Montage et manipulation

- L'emplacement idéal du filtre à eau CINTROPUR® sera directement à l'entrée de l'installation (après le compteur ou la pompe). Veillez à respecter le sens du passage du flux d'eau par rapport à la direction de la flèche sur la tête du filtre.
- Les filtres doivent être montés dans les règles de l'art : ils doivent être libres de contraintes mécaniques, avec les conduites amont et aval alignées. La longueur entre raccords ou entre brides doit être respectée afin de n'engendrer aucune traction ou compression sur celui-ci.
- Un réducteur de pression réduira efficacement la pression du réseau si celle-ci excède la pression de service. Un anti-coup de bélier est indispensable si ceux-ci sont présents sur l'installation.

- Equipement :

- **Standard** : comprend un jeu de 2 raccords filetés (NW 500 & 500TE) ou un jeu de 2 brides folles (NW 650 & NW 800), 2 manomètres (sauf version TE), un tamis filtrant de 25 $\mu$  monté sur son support, une vanne de purge & une clé de démontage.
- **Les options possibles** sont le bol opaque, la fixation murale inox et les 2 joints plats d'étanchéité (à placer entre le collet de la bride et la contre bride).
- Les **manomètres** à bain glycérine livrés d'origine (excepté sur NW 500 TE) ont un filet standard 1/4", le montage est réalisé à la clé (le cadran n'est pas une poignée à visser).
- La **fixation** sur la tête du filtre du support mural en inox se fera par les 2 molettes filetées prévues à cet effet. Pour une utilisation normale, un serrage de celles-ci à mains nues est suffisant pour un bon maintien.

- Pour les filtres à brides NW650 et NW800 :

- Le filtre est livré complet d'origine, prêt à être installé. Les brides doivent être montées au carré (avec les 2 trous supérieurs inscrits dans une ligne horizontale)
- Les brides sont conformes à la DIN EN 1092-1 PN-10 avec percements identiques à la EN 1092-1 PN-16.
- La bride du NW650 est à munir de 4 boulons M16, la bride du NW800 est à munir de 8 boulons M16.
- Ces boulons sont à serrer avec modération :
  - NW650 : joint plat pour max. 10 bars 40°C : 50 Nm.
  - NW650 : joint profilé pour max. 16 bars : 25 Nm.
  - NW800 : joint plat pour max. 10 bars 40°C : 30 Nm.
  - NW800 : joint profilé pour max. 16 bars : 15 Nm.
- L'étanchéité entre le collet de la bride CINTROPUR® NW 650 & 800 et la contre bride de l'installation est à assurer par un joint plat type EPDM-PN10 ou EPDM-PN16 de qualité (en option chez CINTROPUR ou disponible sur le marché).
- Les raccords livrés d'origine doivent obligatoirement être utilisés car le filet métrique de la tête ne permet pas d'accueillir d'autres raccords classiques du commerce. Ils sont en M76 X 2,8 sur le type NW 500 et 650 et M88 x 2,8 sur le type NW 800.

- Pour les filtres NW500 :

- Les écrous-raccords à visser sont livrés séparément dans l'emballage. Ils doivent être montés en vérifiant que les o-rings sont bien présents sur les embouts de la tête où ils sont vissés.
- L'étanchéité sur les raccords filetés du NW 500 sera obtenue avec tout type de produits du commerce. Préférez toutefois le chanvre + pâte Kolmat. Laissez un tour de filet libre sur le raccord du filtre pour une bonne amorce de la vanne ou du raccord de votre installation.
- Les raccords livrés d'origine doivent obligatoirement être utilisés car le filet métrique de la tête ne permet pas d'accueillir d'autres raccords classiques du commerce. Ils sont en M76 sur le type NW 500.
- L'étanchéité entre le raccord fileté et la tête de filtre est assurée par joint torique ; un serrage à 2 mains nues est suffisant pour de basses pressions. Pour des pressions plus élevées de l'ordre de 10 bars un serrage à la clé à ruban est recommandé. Une vérification d'étanchéité est requise à la mise en pression.

- Pour les filtres NW500, 650 et 800 :
  - L'étanchéité entre la tête et le bol est assurée par un joint torique : un serrage léger avec la clé fournie est suffisant. La clé sert également au démontage.
  - L'adaptateur de la vanne de purge (en partie inférieure) est monté d'usine avec un double joint d'étanchéité. Cet adaptateur peut tourner sur 360° sans causer de dommage au bol.
  - Le support cylindrique du tamis filtrant est équipé aux 2 extrémités d'une hélice centrifuge et d'un couvercle d'étanchéité. Une vis de fixation maintient ceux-ci pour assurer une étanchéité parfaite entre l'eau à filtrer et l'eau filtrée. Un surmoulage de joint a été réalisé à cet effet. La manipulation de ces vis de fixation ne se fera qu'à mains nues (sans outil).
  - Le montage de vannes d'isolement amont et aval sera conseillé pour plus de facilité lors de l'entretien du filtre.
- Pour les filtres en version TE :
  - Le remplissage du bol du NW 500 TE par le produit de traitement (charbon actif, polyphosphate, ...) sera facilité en respectant les prescriptions reprises en annexe.
  - Les modèles NW650TE & NW 800 TE n'existent pas en produit fini ; cependant ils peuvent être réalisés en remplaçant la vie interne «filtration» par le dispositif «tube+crépine».

#### 4. Entretien

- Avant le démontage du bol, fermez les vannes amont – aval et lâchez la pression.
- Tamis filtrant :
  - L'entretien et le changement du tamis filtrant sur eau potable est conseillé au minimum 3 fois par an et dans tous les cas à maximum 2 bar de perte de charge.
  - Les tamis en 1, 5, 10, 25, 50 & 100 $\mu$  sont prévus pour un usage unique. Un nettoyage de ceux-ci altérerait la structure de la fibre dégradant ainsi la finesse de filtration sélectionnée et fragiliserait le tamis pouvant mener à d'éventuelles déchirures.
  - Les tamis nylon en 150 & 300 $\mu$  sont eux conçus pour être nettoyés et réutilisés.
- Charbon actif :
  - Le renouvellement de la charge de charbon actif sur eau potable pour NW 500 TE doit se faire tous les 90M<sup>3</sup>, dans les autres cas, au minimum tous les 3 mois.
- Hélice centrifuge et couvercle :
  - Le système de fixation de l'hélice centrifuge sur le support cylindrique est pourvu de 4 encoches pour un bon positionnement ; veillez à le respecter avant le remontage.
  - Avant de replacer le couvercle d'étanchéité sur le support cylindrique, veillez à ce que le tamis filtrant soit dégagé de la croix du renfort interne. Manipulez les vis de fixation de l'hélice et du couvercle uniquement à mains nues (l'intervention d'un outil les endommagerait).
- Le bol :
  - Le filet du bol doit rester propre et graissé pour un montage et démontage aisé du bol dans le temps.
  - Le joint torique entre tête et bol doit également rester propre et graissé pour une bonne étanchéité.
  - Toutes les gorges et portée de joint torique (& joint plat) doivent restées propres et exemptes de bavures.
- Composant endommagé :
  - Tout composant du filtre, même partiellement endommagé, doit être remplacé immédiatement afin d'assurer la bonne tenue à la pression et l'étanchéité de l'ensemble du filtre.

## 5. Garantie

La sélection d'excellentes matières premières pour produire chaque composant de votre filtre est la meilleure garantie pour vous donner une entière satisfaction pendant de nombreuses années d'utilisation. Si toutefois une défectuosité d'un composant liée à un défaut de fabrication devait se révéler, celle-ci serait couverte par un échange sous garantie du dit composant.

Pour plus d'informations sur les produits CINTROPUR, consultez [www.cintropur.com](http://www.cintropur.com)

## NW 500 – 650 – 800 &amp; NW 500TE

## Montage-, gebruiks- en onderhoudshandleiding

 1. Mogelijke toepassingen

Het gamma waterfilters CINTROPUR® NW500 – 650 - 800 is ontworpen om **helder water** met weinig zwevende stoffen zoals leidingwater, regenwater, putwater en/of bronwater te filteren.

Andere soorten, niet agressieve vloeistoffen, kunnen eveneens worden gefilterd. De mogelijke toepassingsdomeinen liggen in het industrieel, gemeenschaps- en landbouwmilieu.

De materialen die gebruikt worden voor de fabricage van de filter zijn voedselveilig en kunnen ingezet worden voor de filtering van **vloeibare levensmiddelen**.

Het gebruik van NW 500 TE met actieve kool staat bekend voor de dechlorering, het verdwijnen van geur, de smaakverbetering, de behandeling met pesticiden en herbiciden.

 2. Technische eigenschappen

De filter wordt volgens de regels door een bevoegde persoon geplaatst. Het gebruik van deze filters is onderworpen aan de naleving van de technische voorschriften beschreven in onderstaande tabel:

		NW 500	NW 650	NW 800	NW 500 TE
Nominale aansluitingsdiameter		2"	2 ½ "	3 "	2"
Gemiddeld debiet (M <sup>3</sup> /H) met	ΔP=0.2 bar	18	25	32	2*
	ΔP=0.5 bar	28	42	51	3.3*
Type aansluiting		Koppeling	Losse flens	Losse flens	Koppeling
Bedrijfsdruk (bar)		10	10	10	10
Max. werkdruk (bar)		16	16	16	16
Max gebruikstemperatuur		50°C	50°C	50°C	50°C
Gewicht (Kg)		6.4	7	7.4	5.6
Filtervlies		25μ	25μ	25μ	25μ
Filteroppervlakte (cm <sup>2</sup> )		1288	1288	1288	-

\*waarden met actieve kool

 3. Montage en aansluiting

- De ideale plaatsing van CINTROPUR® waterfilters is aan de ingang van de installatie, onmiddellijk na de meter of de pomp. Zorg ervoor dat u de stroomrichting van de filter respecteert, steeds in de richting van de pijl op de filterkop.
- De filters moeten gemonteerd worden volgens de regels. Ze mogen geen mechanische belemmeringen vertonen en de leidingen stroomopwaarts en stroomafwaarts moeten horizontaal uitgelijnd zijn. De aansluiting op het waternet moet worden gerespecteerd om geen enkele tractie of compressie op de filter uit te oefenen.
- Een drukregelaar zal efficiënt de druk van het net beperken indien deze de bedrijfsdruk overstijgt. Een waterslagdemper is onontbeerlijk indien waterslag of drukschommelingen op de installatie zouden optreden.
- Uitrusting:
  - **Standaard:** omvat een set van 2 koppelingen (NW500 & NW500TE) of een set van losse flenzen (NW650 en NW800), 2 manometers (niet op NW500TE), een filtervlies van 25μ gemonteerd op zijn steun, een ontluichtingskraan en een demontagesleutel.
  - **Mogelijke opties** zijn de ondoorzichtige klok, de inox wandbevestiging en 2 platte dichtingen (tussen kraag en flens plaatsen).
  - De standaard geleverde **glycerinemanometers (niet op NW500TE)** hebben een schroefdraad van ¼". De montage wordt met de sleutel uitgevoerd (de behuizing is geen handvat om hem vast te schroeven!)
  - De bevestiging op de filterkop van de inox wandsteun gebeurt met de 2 hiervoor voorziene wartelwielletjes met schroefdraad. Bij een normaal gebruik volstaat het vastzetten met de hand.

- Filters NW650 en NW800:
  - De filter wordt volledig en gereed voor montage geleverd.
  - De flenzen worden gemonteerd met de bouten met een offset van 45° ten opzichte van de horizontale en verticale as (met de 2 bovenste gaten horizontaal)
  - De flenzen zijn conform de DIN EN 1092-1 PN-10 met identieke doorboringen aan de EN 1092-1 PN-16
  - De NW650 flens is voorzien van 4 bouten M16 terwijl de NW800 flens met 8 bouten van M16.
  - Span deze bouten matig aan:
    - NW650: vlakke afdichting voor max. 10bar 40°C: 50Nm
    - NW650: profielafdichting voor max. 16 bar: 25Nm
    - NW800: vlakke afdichting voor max. 10 bar 40°C: 30Nm
    - NW800: profielafdichting voor max. 16 bar: 15Nm
  - De dichtheid tussen de flenskraag CINTROPUR® NW650 & NW800 en de tegenflens van de installatie dient te gebeuren door een vlakke afdichting van het kwaliteitsvolle type EPDM-PN10 of EPDM-PN16 (in optie bij Cintropur of op de markt verkrijgbaar).
  - De origineel geleverde aansluitingen moeten verplicht worden gebruikt wegens de metrische draad van de kop die geen andere klassieke aansluitingen in de handel toelaat. Ze zijn van het type M76 2x8 op de NW650 en M88 2.8 op de NW800.
  
- Filter NW500:
  - De koppelingen worden apart in de verpakking geleverd. Ze worden gemonteerd met de O-ringen op het kopuiteinde waarop ze geschroefd worden.
  - De afdichting op de koppeling wordt gemaakt met elk type product in de handel. De voorkeur gaat evenwel naar hennep en Kolmatpasta. Laat een draadomwenteling vrij op de koppeling voor een goede aanzet van de kraan of de aansluiting op uw installatie.
  - De filterkop is origineel voorzien van een schroefdraad van 2" en kan rechtstreeks aangesloten worden met een in de handel verkrijgbare aansluiting.
  - De originele koppelingen zijn verplicht voor gebruik omdat de metrische schroefdraad van de kop met geen andere klassieke aansluitingen uit de handel kan verbonden worden. Die zijn van het type M76 voor de NW500.
  - De afdichting tussen de koppeling en de filterkop is gemaakt met een O-ring. Het vastzetten met de hand volstaat voor de lage drukken. Voor hogere druk van 10 bar of meer, wordt het vastzetten aangeraden met een bandsleutel. De afdichting dient nagekeken te worden bij het onder druk zetten.
  
- Filters NW500, NW650 en NW800:
  - De afdichting tussen de filterkop en de klok wordt gemaakt met een O-ring. Het vastzetten met de hand is voldoende. De sleutel dient voor de demontage.
  - De adapter van de ontluchtungskraan (het onderste gedeelte) wordt in de fabriek gemonteerd met een dubbele afdichting. Deze adapter kan 360° draaien zonder de klok te beschadigen.
  - De cilindervormige steun van het filtervlies is aan de 2 uiteinden uitgerust met een centrifugaal schroef en een afdichtingsdeksel. De rubberen inleg in de centrifugaal schroef en het deksel zorgt voor een perfecte dichting.
  - De montage van de afsluitkranen stroomopwaarts en -afwaarts wordt aangeraden voor meer onderhoudsgemak van de filter.
  
- Filters NW500TE:
  - Het vullen van de klok met het behandelingsproduct (actieve kool, polyfosfaat, ...) is gemakkelijker bij het volgen van de voorschriften uit de bijlage.
  - De modellen NW650TE en NW800TE bestaan niet als afgewerkt product; U krijgt het met het vervangen van de interne filtering met de combinatie buis en zeef.

#### 4. Onderhoud

- Voor de demontage van de klok sluit u de kranen stroomopwaarts en –afwaarts en laat u de druk af.
- Filtervlies:
  - Het onderhoud en de vervanging van het filtervlies op drinkwater wordt minimum 3 maal per jaar aangeraden en in alle gevallen op maximum 2 bar drukverlies.
  - De filtervliezen van 1, 5, 10, 25, 50 & 100µ zijn gemaakt voor eenmalig gebruik. Een reiniging ervan zou de structuur van de vezel wijzigen en zo de geselecteerde filterfijnheid verslechteren en het filtervlies broos maken, wat kan leiden tot eventuele scheuren.
  - De nylon filtervliezen in 150 & 300µ zijn ontworpen voor reiniging en hergebruik.
- Klok:
  - De schroefdraad van de klok moet proper en gesmeerd blijven voor een gemakkelijke montage en demontage van de klok.
  - De O-ring tussen kop en klok moet eveneens proper en gesmeerd blijven voor een goede afdichting.
  - Alle groeven en draagvlakken van de O-ring (en platte dichting) moeten proper en zonder braam blijven.
- Actieve kool:
  - De vernieuwing van de lading actieve kool op het drinkwater voor NW500Te moet om de 90m<sup>3</sup> gebeuren, in de andere gevallen minimum om de 3 maanden.
- Centrifugaal schroef en deksel:
  - Het bevestigingssysteem van de centrifugaal schroef op de cilindrische steun is voorzien van 4 inkepingen voor een goede positionering; gelieve dit te respecteren voor de montage.
  - Vooraleer het dichtheidsdeksel op de cilindrische steun terug te plaatsen, het filtervlies losmaken van het interne verstevigingskruis. De schroeven worden manueel bevestigd (een werktuig gebruiken zou die kunnen beschadigen).
- Beschadigd onderdeel:
  - Elk beschadigd filteronderdeel, zelfs indien maar gedeeltelijk beschadigd, moet onmiddellijk worden vervangen om de goede drukweerstand en de afdichting van het filtergeheel te verzekeren.

#### 5. Waarborg

De selectie van uitstekende grondstoffen om elk onderdeel van uw filter te maken is de beste waarborg om u volledige voldoening te schenken tijdens de vele gebruiksjaren.

Indien evenwel een defect aan een onderdeel door een fabricagefout aan het licht zou komen, dan wordt dit gedekt door een omwisseling onder garantie van het onderdeel.

Voor meer informatie over de CINTROPUR®-producten, raadpleeg [www.cintropur.com](http://www.cintropur.com)

## NW 500 – 650 – 800 – 500TE

### Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

#### 1. Mögliche Anwendungen

Die Wasserfilter der Baureihe CINTROPUR® NW 280 – 340 – 400 sind für das Filtern von klarem Wasser, das nur schwach mit Schwebestoffen belastet ist, wie Leitungswasser, Regenwasser, Brunnen- und Quellwasser, bestimmt. Andere, nicht aggressive Flüssigkeiten können ebenfalls gefiltert werden. Zu den möglichen Anwendungsbereichen gehören die Industrie, öffentliche Einrichtungen und die Landwirtschaft.

Die eingesetzten Materialien, die für die Herstellung des Filters genutzt werden, sind für die Filtration von flüssigen Lebensmitteln geeignet.

#### 2. Technische Beschreibung

Die Montage muss entsprechend den geltenden Regeln des Handwerks durch Fachpersonal vorgenommen werden. Der Einsatz dieser Filter ist den technischen Bestimmungen der beistehenden Tabelle unterworfen:

		NW 500	NW 650	NW 800	NW500TE
Anschlüsse		2"	2 1/2"	3"	2"
Anschlussart		Außengewinde	Überwurfflansch	Überwurfflansch	Außengewinde
Durchschnittlicher Durchfluss (M <sup>3</sup> /H) bei	ΔP= 0.2bar	18	25	32	2*
	ΔP= 0.5bar	28	42	51	3.3*
Betriebsdruck (bar)		10	10	10	10
Maximaler Druck (bar)		16	16	16	16
Maximale Betriebstemperatur		50°C	50°C	50°C	50°C
Gewicht (Kg)		6.4	7	7.4	5.6
Serienmäßige Filterfeinheit		25μ	25μ	25μ	-
Fassungsvermögen Behälter		-	-	-	4.85l
Filterfläche (cm <sup>2</sup> )		1288	1288	1288	-

\*Wert mit Cintropur Aktivkohle

#### 3. Montage und Handhabung

- Die ideale Einbauposition des CINTROPUR® Wasserfilters befindet sich direkt am Eingang der Anlage (nach dem Wasserzähler oder der Pumpe). Achten Sie beim Einbau auf die Durchflussrichtung des Wassers in Bezug auf die Pfeilausrichtung am Kopf des Filters.
- Die Filter müssen entsprechend dem Stand der Technik montiert werden: sie müssen frei von mechanischen Spannungen sein und mit den Zuleitungen auf Wassereingangs- und Wasserausgangsseite entsprechend ausgerichtet sein. Die Länge zwischen den Anschlüssen müssen beachtet werden, um keinerlei Zug- oder Druckspannung auf diese auszuüben.
- Sollte der Netzdruck den Betriebsdruck übersteigen, so muss ein Druckminderer für entsprechende Abhilfe sorgen. Ist die Anlage Druckstößen ausgesetzt, muss zwingend eine druckstoßverhindernde Vorrichtung eingesetzt werden.
- Ausstattung:
  - Serienmäßig:** der Filter beinhaltet ein Set von 2 Gewindeanschlüssen (NW500 & NW500TE) oder einen Satz mit 2 Überwurfflanschen (NW650 & NW800), 2 Manometer (außer NW500TE), ein vormontiertes 25μm Filtervlies, ein Entleerungsventil und einen Demontageschlüssel.
  - Erweiterbare Optionen:** eine lichtundurchlässige Filterglocke, eine Wandhalterung aus Edelstahl und 2 Flachdichtungen (zwischen Flanschschulter und Gegenflansch).
  - Die original mitgelieferten **Glyzerin-Druckmanometer** verfügen über ein standardmäßiges 1/4" Gewinde. Für die Montage ist ein Schraubenschlüssel zu verwenden (die Druckanzeige darf nicht zum Verschrauben genutzt werden!).
  - Die Wandhalterung aus Edelstahl wird mit den 2 hierfür vorgesehenen Gewindeschrauben am Kopf des Filters befestigt. Bei normaler Anwendung genügt ein handfestes Anziehen dieser Gewindeschrauben für einen guten Halt.

- Filter NW 650 & NW 800:
  - Der Filter wird komplett und montagebereit geliefert.
  - Die Flansche müssen achsfrei montiert werden (beide obere Bohrungen auf einer horizontalen Linie)
  - Die Flansche entsprechen der DIN EN 1092-1 PN-10 mit der EN 1092-1 PN-16 entsprechenden Bohrungen.
  - Der NW 650 Flansch wird mit 4 und der NW 800 Flansch mit 8 M16-Schrauben montiert.
  - Die Schrauben dürfen nur leicht angezogen werden:
    - NW650: Flachdichtung für max. 10 bar 40°C: 50Nm
    - NW650: Profildichtung für max. 16 bar: 25Nm
    - NW800: Flachdichtung für max. 10 bar 40°C: 30Nm
    - NW800: Profildichtung für max. 16 bar: 25Nm
  - Die Dichtigkeit zwischen der Schulter des NW650 & 800 Flansches und dem Gegenflansch der Anlage muss mit einer hochwertigen EPDM-PN10 oder EPDM-PN16 Flachdichtung gewährleistet werden (bei Cintropur und im Handel verfügbar).
  - Die gelieferten Anschlüsse müssen zwingend verwendet werden, weil das metrische Gewinde des Kopfes keine anderen handelsüblichen Anschlüsse zulässt. Die von NW650 sind in M76x2.8, die von NW800 M88x2.8
  
- Filter NW500:
  - Die Anschlüsse und Überwurfmuttern werden separat in der Verpackung mitgeliefert. Bei ihrer Montage muss darauf geachtet werden, dass die O-Ringe exakt auf die Endstücke des Filterkopfes, an die sie geschraubt werden, aufliegen.
  - Die Dichtigkeit der Anschlüsse wird mit handelsüblichen Produkten sichergestellt. Bevorzugt wird Hanf + Kolmat Paste. Eine Gewindedrehung am Anschluss des Filters freilassen, um ein ordnungsgemäßes Ansetzen des Originalgewinde des Filterkopfes kann direkt mit einem handelsüblichen Anschluss ausgestattet werden, da es sich um ein klassisches 2" Gewinde handelt.
  - Die gelieferten Anschlüsse müssen zwingend verwendet werden, weil das metrische Gewinde des Kopfes keine anderen handelsüblichen Anschlüssen zulässt. Sie sind in M76 auf der NW500 Ausführung.
  - Die Dichtigkeit zwischen dem Gewindeanschluss und dem Filterkopf wird mittels eines O-Rings sichergestellt; ein Anziehen mit bloßen Händen reicht im Falle von niedrigen Drücken aus. Bei höheren Drücken von mehr als 10 bar wird ein Anziehen mittels Rohrzanze empfohlen. Die Dichtigkeit muss bei Unterdrucksetzung des Filters überprüft werden.
  
- Filter NW500, NW650 & NW800:
  - Die Dichtigkeit zwischen dem Filterkopf und der Filterglocke wird durch einen O-Ring sichergestellt; ein handfestes Zudrehen ist ausreichend. Der mitgelieferte Filterschlüssel dient ausschließlich zur Demontage.
  - Der Adapter des Entleerungsventils (im unteren Bereich der Filterglocke) ist ab Werk mit einer Doppeldichtung montiert. Dieser Adapter kann um 360° gedreht werden ohne die Filterglocke zu beschädigen.
  - Der zylinderförmige Stützkörper des Filtervlieses ist jeweils an beiden Enden mit einer Zentrifuge und einem dichtenden Abschlussdeckel versehen. Zu diesem Zweck wurde eine dichtende Ummantelung vorgenommen.
  - Zur Vereinfachung des sachgemäßen Unterhalts des Filters wird die Montage von Absperrventilen auf Wassereingangs- und Wasserausgangsseite empfohlen.
  
- Filter NW500TE:
  - Die Befüllung des Behälters mit dem Behandlungsprodukt (Aktivkohle, Polyphosphat, ...) wird durch die Befolgung der im Anhang beschriebenen Anweisungen vereinfacht.
  - Die Modelle NW650TE und NW800TE werden nicht als fertige Produkte geliefert; allerdings können Sie durch den Ersatz der internen Filtereinheit durch die Vorrichtung „Rohr+Sieb“ verwirklicht werden.

#### 4. Wartung

- Vor Ausbau der Filterglocke, die Absperrventile wassereingangs- und wasserausgangsseitig schließen und den Druck ablassen.
- Filtervlies:
  - Es wird empfohlen das Filtervlies bei Anwendungen im Trinkwasserbereich mindestens dreimal im Jahr und immer dann, wenn ein Druckverlust von 2 bar erreicht ist, zu warten und zu ersetzen.
  - Die Filtervliese in 1 – 5 – 10 – 25 – 50 – 100µm sind einmalig zu nutzen. Eine Reinigung dieser Filtervliese würde die Struktur der Fasern beschädigen und dementsprechend die gewünschte Filterfeinheit beeinträchtigen, sodass es das Vlies anfälliger macht und gegebenenfalls zerreißt.
  - Die Filtervliese in 150 + 300µm bestehen aus Nylon und sind für die Reinigung und Wiederverwendung vorgesehen.
- Die Filterglocke: das Gewinde der Glocke muss sauber und eingefettet bleiben, damit der Ein- und Ausbau dieser Glocke im Laufe der Zeit einfach bleibt.
  - Der O-Ring zwischen Filterkopf und Filterglocke sollte zwecks guter Dichtigkeit ebenfalls sauber und eingefettet bleiben.
  - Jede Nut und Kontaktfläche von O-Ringen muss sauber und gratfrei sein.
- Beschädigte Komponenten:
  - Alle, auch nur zum Teil beschädigte Komponenten des Filters, müssen sofort ausgetauscht werden um eine gute Druckbeständigkeit und Dichtigkeit des gesamten Filters zu gewährleisten.

#### 5. Garantie

Die Auswahl bester Rohstoffe für die Herstellung eines jeden Bauteil Ihres Filters ist die beste Garantie dafür, dass Sie über viele Jahre mit Ihrem CINTROPUR® Wasserfilter zufrieden sein werden. Sollte doch mal aufgrund eines Herstellungsfehlers ein Defekt einer Komponente auftreten, so wird diese Komponente im Rahmen der für die fragliche Komponente geltenden Garantie ausgetauscht.

**Weitere Informationen über die CINTROPUR® Produkte finden Sie unter [www.cintropur.com](http://www.cintropur.com)**

## NW 500 – 650 – 800 – 500TE

### Instructions for assembly, use and maintenance

#### 1. Possible applications

The range of water filters CINTROPUR® NW 500-650-800-500TE is designed for filtering **clear water** slightly loaded with solid suspended particles, such as city water, rainwater, borehole water, spring water. Other types of non-aggressive liquids can also be filtered. The possible areas of use are in the industrial, the public and the agricultural sectors.

The materials used to manufacture the filters are suitable for **food products** and **drinking water**.

The use of the NW 500 TE with activated carbon is well known for dechlorinating, removal of odours, improvement of taste, reduction of pesticides and herbicides.

#### 2. Technical description

The installation must be achieved according to the correct existing standards and by qualified personnel. These filters must be used in compliance with the technical requirements listed in the following table:

		NW 500	NW 650	NW 800	NW500TE
Diameter of pipe		2"	2 1/2"	3"	2"
Type connection		External dread	Slip-on flange	Slip-on flange	External dread
Average flow rate (m <sup>3</sup> /h)	ΔP=0.2bar	18	25	32	2*
	ΔP=0.5bar	28	42	51	3.3*
Working pressure (bar)		10	10	10	10
Max. operating pressure (bar)		16	16	16	16
Maximum operating temperature		50°C	50°C	50°C	50°C
Weight (kg)		6.4	7	7.4	5.6
Standard filter sleeve		25 μ	25 μ	25 μ	-
Bowl volume (l)		-	-	-	4.85
Filtration surface (cm <sup>2</sup> )		1288	1288	1288	-

\*value with activated carbon

#### 3. Assembly and handling

- The ideal location for the CINTROPUR® water filter is directly at the point of entry (after the meter or after the pump). Make sure that the direction of the water flow corresponds to the direction of the arrow on the filter head.
- The filters must be fitted according to the state of the art procedures: they must be free of any mechanical stress, with the piping upstream and downstream aligned. The distance between the couplings must be correct to avoid any tension or compression stress on them.
- A pressure reducer will efficiently reduce the supply pressure if it exceeds the operating pressure. An anti-water hammer device is necessary in case it may occur on the installation.
- Equipment:
  - **Standard:** includes a set of 2 threaded connectors (NW 500 & 500TE) or a set of 2 slip-on flanges (NW 650 & NW 800), 2 pressure gauges (except the TE version), a 25μ filter screen fitted on its support, a purge valve and a spanner for disassembly.
  - **The possible options** are the opaque bowl, the stainless steel wall mount and the 2 flat sealing joints (for placing between the flange neck and the counter-flange).
  - The glycerine-filled **pressure gauges** supplied as standard (except on NW 500 TE) have a standard 1/4" thread; fitting is done using a spanner (the dial is not to be used as a handle for screwing it in!).
  - Fixing the stainless steel wall mount to the filter head is done using the 2 thumbwheels provided for this purpose. For normal use, hand-tightening these is adequate for a good hold.

- NW650 and NW800:
  - The filter is supplied complete and ready to install.
  - The flanges must be fitted off-axis (with the 2 upper holes in a horizontal line)
  - The flanges are compliant with DIN EN 1092-1 PN-10 with holes identical to EN 1092-1 PN-16.
  - The flange of the NW650 requires 4 M16 bolts, and the flange of the NW800 requires 8 M16 bolts.
  - These bolts should be made moderately tight:
    - NW650: flat seal for max. 10 bar 40 °C: 50 Nm.
    - NW650: profiled seal for max. 10 bar: 25 Nm.
    - NW800: flat seal for max. 10 bar 40 °C: 30 Nm.
    - NW800: profiled seal for max. 10 bar: 15 Nm.
  - Water tightness between the flange of the CINTROPUR® NW 650 & 800 and the counter-flange of the installation must be provided by a flat seal of type EPDM-PN10 or EPDM-PN16 of good quality (as an option from CINTROPUR or available in the trade).
  - The original supplied couplings must be used because the metric thread of the head is not compatible with other standard couplings of the trade. They are of size M76x2,8 in type NW 500-650 and M88x2,8 in type NW 800.
- NW500:
  - The union nuts to be screwed on are supplied separately in the packaging. When they are fitted it must be checked that the O-rings are present on the end pieces of the head where they will be screwed on.
  - The tightness of the threaded connections of the NW 500 can be achieved with any of the usual trade products. However, the hemp and paste from Kolmat is to be preferred. Leave one thread turn free on the filter connector to provide a good start for the valve or connector of your installation.
  - The original supplied couplings must be used because the metric thread of the head is not compatible with other standard couplings of the trade. They are of size M76 in type NW 500.
  - The tightness between the threaded connector and the filter head is ensured by a sealing ring; hand-tightening with two hands is sufficient for low pressures. For higher pressures, around 10 bar, tightening with a strap wrench is recommended. Checking the tightness is required when pressurising.
- NW500, 650 and 800:
  - The tightness between the head and the bowl is ensured by an O-ring: tightening lightly with the supplied spanner is adequate. The spanner is also used for disassembly.
  - The purge valve adapter (in the lower part) is factory-fitted with a double sealing joint. This adapter can rotate through 360° without damaging the bowl.
  - The cylindrical support of the filter screen is fitted at the 2 ends with a centrifugal spinner and a sealing cover. A holding screw fixes them to ensure complete sealing between the water to be filtered and the filtered water. A joint overmould has been implemented to this end. Handling of these fixing screws is done using only the hands (no tools).
  - Fitting isolating valves upstream and downstream is advised for assisting maintenance of the filter.
- NW500TE:
  - Filling the bowl of the NW 500 TE with the treatment material (activated carbon, polyphosphate etc.) is made easier by following the rules stated in the appendix.
  - The models NW650TE & NW 800 TE do not exist as finished products; they can be made by replacing the internal filtration parts by the "tube + strainer" device.

#### 4. Maintenance

- Before disassembling the bowl, close the upstream and downstream valves and release the pressure.
- Filter screen:
  - Maintenance and replacement of the filter screen used for drinking water is recommended at least 3 times per year and in any case before the pressure loss reaches 2 bar.
  - The filters graded 1, 5, 10, 25, 50 & 100  $\mu$  are intended for a single use. Cleaning them would change the structure of the fibre, so degrading the fineness of the selected filtering and making the filter more fragile, which could lead to tearing.
  - The nylon filters graded 150 & 300  $\mu$  are designed to be cleaned and re-used.
- Activated carbon:
  - Replacement of the activated carbon in the NW 500 TE for drinking water is necessary every 90 m<sup>3</sup>, and in other cases at least every 3 months.
- Centrifugal spinner and cover:
  - The system for holding the centrifugal spinner on the cylindrical support is provided with 4 slots for correct positioning; take note of this before refitting.
  - Before refitting the sealing cover on the cylindrical support, ensure that the filter screen is not touching the cross of the internal reinforcement. Handle the fixing screws of the spinner and the cover only with bare hands (using a tool would cause damage).
- The bowl:
  - The thread of the bowl must stay clean and greased for easy fitting and removal of the bowl during its life time.
  - The sealing ring between the head and the bowl must also remain clean and greased for good sealing.
  - All slots and O-ring seatings (& flat joint) must remain clean and without burrs.
- Damaged component:
  - Every component of the filter, even if only slightly damaged, must be replaced immediately to ensure good performance under pressure and water-tightness of the whole filter.

#### 5. Warranty

The choice of high-quality raw materials for manufacturing each component of your filter is the best guarantee of giving you full satisfaction for many years of use.

If, nevertheless, a component develops a fault related to a manufacturing defect, this would be covered by a replacement of that component under guarantee. For further information about CINTROPUR products, go to [www.cintropur.com](http://www.cintropur.com)



## NW 500 – 650 – 800 - 500TE

### Información de montaje, utilización y mantenimiento

#### 1. Aplicaciones posibles

La gama de los filtros de agua CINTROPUR® NW 500 – 650 – 800 ha sido concebida para filtrar aguas claras poco cargadas de materiales en suspensión del tipo agua de la red pública, agua de lluvia, agua de pozo, agua de manantial. También pueden filtrarse otros tipos de líquidos no agresivos. Las áreas posibles de utilización se encuentran en el medio industrial, colectivo y agrícola. Los materiales utilizados para la fabricación del filtro son compatibles con la filtración de líquidos alimentarios.

La utilización del NW 500 TE con carbón activo es bien conocida para la **descloración, la eliminación de olores, la mejora del gusto y el tratamiento de los pesticidas y los herbicidas.**

#### 2. Descripción técnica

La colocación debe ser realizada de forma adecuada por el personal cualificado. La utilización de estos filtros está sujeta al respeto de las prescripciones técnicas descritas en el siguiente cuadro:

		NW 500	NW 650	NW 800	NW500TE
Diámetro de conexión		2"	1 1/2"	3"	2"
Tipo conexión		Rosca ext.	Brida suelta	Brida Suelta	Rosca ext.
Caudal medio (m <sup>3</sup> /h) con	$\Delta P=0,2\text{bar}$	18	25	32	2*
	$\Delta P=0,5\text{bar}$	28	42	51	3.3*
Presión de servicio (bar)		10	10	10	
Presión máx. de utilización (bar)		16	16	16	
Temperatura máxima		50°C	50°C	50°C	
Peso (Kg)		2	2.35	2.65	
Tamiz filtrante		25 $\mu$	25 $\mu$	25 $\mu$	
Superficie de filtración (cm <sup>2</sup> )		530	770	1010	

\* Valor con carbón activo

#### 3. Montaje y manipulación

- El emplazamiento ideal del filtro de agua CINTROPUR® será directamente en la entrada de la instalación (después del contador o de la bomba). Debe respetarse el sentido del paso del flujo de agua con relación a la dirección de la flecha en el cabezal del filtro.
- Los filtros deben montarse de forma adecuada: deben carecer de cargas mecánicas y tener los conductos aguas arriba y aguas abajo alineados. Debe respetarse la longitud entre conexiones o entre bridas con el fin de no engendrar ninguna tracción o compresión sobre los mismos.
- Un reductor de presión reducirá eficazmente la presión de la red si ésta excede la presión de servicio. Es indispensable un antigolpe de ariete si estos golpes de ariete están presentes en la instalación.
- Equipo:
  - Estándar: consta de un juego de 2 conexiones roscadas, 2 manómetros, un tamiz filtrante de 25 $\mu$  montado en su soporte, una válvula de purga y una llave de desmontaje.
  - Las opciones posibles son el vaso opaco y la fijación mural de acero inoxidable
  - Los manómetros de baño de glicerina entregados de origen tienen una rosca estándar de 1/4", el montaje se realiza con la llave (¡el cuadrante no es una empuñadura para atornillar!).
  - La fijación en el cabezal del filtro del soporte mural de acero inoxidable se hará mediante las 2 moletas roscadas previstas para ello. Para una utilización normal, un apriete a manos desnudas es suficiente.

- Para los filtros NW 650 y 800:
  - El filtro se entrega completo de origen, listo para ser instalado.
  - Las bridas deben montarse en cuadro (con los 2 orificios superiores inscritos en una línea horizontal)
  - Las bridas están en conformidad con la DIN EN 1092-1 PN-10 con perforaciones idénticas a la EN 1092-1 PN-16.
  - La brida del NW650 está provista de 4 pernos M16, la brida del NW800 está provista de 8 pernos M16.
  - Estos pernos deben apretarse con moderación:
    - NW650: junta plana para máx. 10 bar 40°C : 50 Nm.
    - NW650: junta perfilada para máx. 16 bar: 25 Nm.
    - NW800: junta plana para máx. 10 bar 40°C : 30 Nm.
    - NW800: junta perfilada para máx. 16 bar: 15 Nm.
  - La estanqueidad entre el cuello de la brida CINTROPUR® NW 650 & 800 y la contrabrida de la instalación debe quedar asegurada por una junta plana tipo EPDM PN10 o EPDM-PN16 de calidad (opcional en CINTROPUR o disponible en el mercado).
  - Deben utilizarse obligatoriamente las conexiones entregadas de origen, porque la rosca métrica del cabezal no permite acoger otras conexiones clásicas del comercio. Son de M76x2,8 en el tipo NW 500-650 y M88x2,8 en el tipo NW 800.
  
- Para los filtros NW 500:
  - Las tuercas racor para atornillar se entregan por separado en el embalaje. Deben ser montadas verificando que las juntas tóricas estén muy presentes en los extremos del cabezal donde se atornillan.
  - La estanqueidad en las conexiones roscadas de NW 500 se obtendrá con todo tipo de productos del comercio. Prefiera, no obstante, el cáñamo + pasta Kolmat. Deje libre una vuelta de rosca en la conexión del filtro para un buen cebo de la válvula o de la conexión de su instalación.
  - Deben utilizarse obligatoriamente las conexiones entregadas de origen, porque la rosca métrica del cabezal no permite acoger otras conexiones clásicas del comercio. Son de M76 en el tipo NW 500.
  - La estanqueidad entre la conexión roscada y el cabezal de filtro está asegurada por una junta tórica; un apriete a 2 manos desnudas es suficiente para presiones bajas. Para presiones más elevadas del orden de 10 bar, se recomienda un apriete con llave de cinta. Se requiere una comprobación de estanqueidad cuando se ponga en presión.
  
- Para los filtros NW 500, 650 y 800:
  - La estanqueidad entre el cabezal y el tazón está asegurada por una junta tórica: un ligero apriete con la llave proporcionada es suficiente. La llave también sirve para el desmontaje.
  - El adaptador de la válvula de purga (en la parte inferior) está montado de fábrica con una doble junta de estanqueidad. Este adaptador puede girar 360° sin causar daños al tazón.
  - El soporte cilíndrico del tamiz filtrante está equipado en los 2 extremos con una hélice centrífuga y una cubierta de estanqueidad. Un tornillo de fijación los mantiene para asegurar una estanqueidad perfecta entre el agua que hay que filtrar y el agua filtrada. Con este fin se ha realizado un sobremoldeo de junta. La manipulación de estos tornillos de fijación se hará sólo con las manos desnudas (sin herramientas).
  - Se aconseja el montaje de válvulas de aislamiento aguas arriba y aguas abajo para más facilidad en el momento del mantenimiento del filtro.
  
- Para los filtros NW 500TE:
  - El relleno del tazón del NW 500 TE por el producto de tratamiento (carbón activo, polifosfato) será facilitado respetando las prescripciones establecidas en el anexo.
  - Los modelos NW650TE y NW 800 TE no existen como producto acabado; sin embargo, pueden ser realizados reemplazando la vía interna de "filtración" por el dispositivo "tubo+colador".

#### 4. Mantenimiento

- Antes del desmontaje del vaso, cierre las válvulas aguas arriba y aguas abajo y libere la presión.
- Tamiz filtrante:
  - Se aconseja el mantenimiento y el cambio del tamiz filtrante en agua potable por lo menos 3 veces al año y en todos los casos con un máximo de 2 bar de pérdida de carga.

- Los tamices de 1, 5, 10, 25, 50 y 100  $\mu$  están previstos para un uso único. Una limpieza de los mismos alteraría la estructura de la fibra degradando así la finura de la filtración seleccionada y debilitaría el tamiz, lo que podría provocar eventuales grietas.
- Los tamices de nylon de 150 y 300  $\mu$  han sido concebidos para ser limpiados y reutilizados.
- Carbón activo:
  - La renovación de la carga de carbón activo en agua potable para NW 500 TE debe hacerse cada 90M<sup>3</sup>, en los demás casos, por lo menos cada 3 meses.
- Hélice centrífuga y cubierta:
  - El sistema de fijación de la hélice centrífuga sobre el soporte cilíndrico está provisto de 4 muescas para un buen posicionamiento; procure respetarlo antes del remontaje.
  - Antes de reponer la cubierta de estanqueidad en el soporte cilíndrico, procure que el tamiz filtrante esté separado de la cruz del refuerzo interno. Manipule los tornillos de fijación de la hélice y de la cubierta únicamente con las manos desnudas (la intervención de una herramienta los dañaría).
- El vaso :
  - La rosca del vaso debe quedar limpia y engrasada para un montaje y desmontaje fáciles del vaso con el tiempo.
  - La junta tórica entre el cabezal y el vaso también debe estar limpia y engrasada para una buena estanqueidad.
  - Todas las ranuras y el asiento de la junta tórica (y junta plana) deben estar limpias y exentas de rebabas.
- Componente dañado:
  - Cualquier componente del filtro que esté dañado, aunque sólo sea parcialmente, debe ser sustituido inmediatamente con el fin de asegurar el buen comportamiento en presión y estanqueidad del conjunto del filtro.

## 5. Garantía

La selección de excelentes materias primas para producir cada componente del filtro es la mejor garantía para ofrecerle una entera satisfacción durante muchos años de uso.

En cualquier caso, si se detectara un problema con un componente asociado a un defecto de fabricación, éste quedaría cubierto con el recambio bajo garantía de dicho componente.

Para más información sobre los productos CINTROPUR, consulte [www.cintropur.com](http://www.cintropur.com)

## NW 280 – 340 – 400

### Instrukcja montażu, użytkowania i konserwacji

#### 1. Możliwe zastosowania

Seria filtrów do wody CINTROPUR® NW 500 - 650 - 800 przeznaczona jest do filtrowania wody czystej o niskiej zawartości zawieszin takiej jak wody miejskie, deszczowe, wody ze studni, wody źródlane. Inne ciecz nieagresywne również mogą być filtrowane. Możliwe dziedziny zastosowań to przemysł, rolnictwo i instalacje zbiorcze. Materiały stosowane do produkcji filtrów są zgodne z wymogami dla filtracji cieczy przeznaczonych do spożycia.

Korzystanie z NW 500 TE z zastosowaniem węgla aktywnego jest szeroko znane jako metoda odchlorowywania, usuwania nieprzyjemnych zapachów, poprawy smaku oraz oczyszczania z pestycydów i herbicydów.

#### 2. Opis techniczny

Instalacja musi zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi standardami przez wykwalifikowany personel. Filtry muszą być zastosowane zgodnie z poniższymi wymogami technicznymi:

		NW 500	NW650	NW 800	NW500TE
Średnica przyłącza		2"	1 1/2"	3"	2"
Typ przyłącza		Zewnętrzny gwint	Kołnierz ruchomy	Kołnierz ruchomy	Zewnętrzny gwint
Średni przepływ (m <sup>3</sup> /h)	ΔP=0.2bar	18	25	32	2*
	ΔP=0.5bar	28	42	51	3.3*
Ciśnienie robocze (bar)		10	10	10	10
Maksymalne ciśnienie pracy (bar)		16	16	16	16
Maksymalna temperatura pracy		50°C	50°C	50°C	50°C
Waga (kg)		6.4	7	7.4	5.6
Standardowa dokładność filtracji		25 μ	25 μ	25 μ	-
Pojemność klosza (l)		-	-	-	4.85
Powierzchnia filtracji (cm <sup>2</sup> )		1288	1288	1288	-

\* Wartość z węglem aktywnym

#### 3. Montaż i użytkowanie

- Idealne miejsce montażu filtra CINTROPUR® to punkt doprowadzający wodę (za wodomierzem lub pompą). Upewnij się, że kierunek przepływu wody jest zgodny ze strzałką na głowicy filtra.
- Filtry muszą być zainstalowane zgodnie z obowiązującymi standardami: wolne od naprężeń mechanicznych, Orurowanie doprowadzające i odprowadzające wodę musi być wykonane współosiowo. Odległość między przyłączami musi być odpowiednia w celu uniknięcia naprężeń na przyłączach.
- Jeśli ciśnienie w instalacji przekracza zalecane ciśnienie pracy, należy zamontować reduktor ciśnienia. Jeśli w instalacji występują uderzenia hydrauliczne, niezbędny jest zbiornik wyrównawczy.
- Wyposażenie:
  - **Standardowe:** zawiera 2 gwintowane przyłącza, 2 manometry, 25 μ rękaw filtracyjny na supportcie, zawór spustowy i klucz.
  - **Opcje dodatkowe** nieprzeźroczysty klosz, uchwyt ścienny ze stali nierdzewnej.
  - Glicerynowe **manometry** dodawane do filtrów mają gwintowane przyłącze 1/4"; montaż musi zostać wykonany przy użyciu klucza (nie należy używać tarczy manometru jako uchwytu do wkręcania).
  - Do zamontowania uchwytu ściennego ze stali nierdzewnej do głowicy filtra należy użyć 2 gwintowanych nakrętek z zestawu. Do normalnego użytkowania wystarczy dokręcić nakrętkę ręką.
- Do filtrów NW650 - 800 :
  - Filtr dostarczany jest firmowo w komplecie, od razu gotowy do zainstalowania.
  - Kołnierze muszą być zamontowane na kwadracie (z dwoma górnymi otworami wpisanymi w linię poziomą)
  - Kołnierze są zgodne z normami DIN EN 1092-1 PN-10 z otworami identycznymi jak w EN 1092-1 PN-16.

- Kołnierz NW650 wymaga czterech śrub M16, kołnierz NW800 ośmiu śrub M16.
- Poniższe śruby powinny być dokręcone z umiarkowaną siłą:
  - NW650: uszczelka dla maks. 10 barów 40 ° C: 50 Nm
  - NW650: uszczelka kształtowa dla maks. 16 barów: 25 Nm
  - NW800: uszczelka dla maks. 10 barów 40 ° C: 30 Nm
  - NW800: uszczelka kształtowa dla maks. 16 barów: 15 Nm
- Szczelność pomiędzy szyjką kołnierza CINTROPUR<sup>®</sup> 650 i NW 800 oraz przylgą instalacji zapewniona jest przez uszczelkę typu EPDM lub EPDM-PN10-PN16 wysokiej jakości (opcjonalnie do zakupu w CINTROPUR oraz dostępną powszechnie na rynku).
- Oryginalne złączki dostarczone firmowo absolutnie muszą być wykorzystane gdyż gwint metryczny głowicy nie pozwala na posłużenie się innymi przyłączami zwyczajowymi dostępnymi na rynku. Są to M76x2,8 dla typu NW 650 oraz M88x2,8 dla typu NW 800.
- Dla filtrów NW500:
  - Nakrętki do montażu dostarczane są oddzielnie w opakowaniu. Podczas ich instalacji winno się sprawdzić czy oringi znajdują się na głowicy gdzie powinny być przykręcone.
  - Szczelność złązek gwintowanych NW 500 mogą zapewnić wszystkie rodzaje produktów komercyjnych. Jednak najbardziej zaleca się zastosować konopie + pastę Kolmat. Należy pozostawić gwint luźny o jeden obrót na przyłączu filtra dla odpowiedniego nasadzenia zaworu lub przyłącza instalacji.
  - Oryginalne złączki dostarczone firmowo absolutnie muszą być wykorzystane gdyż gwint metryczny głowicy nie pozwala na posłużenie się innymi przyłączami zwyczajowymi dostępnymi na rynku. Są to M76 dla typu NW 500.
  - Szczelność pomiędzy gwintem i głowicą filtra zapewniana jest przez oring, mocowanie gołymi rękami (oboma) jest wystarczające dla niskich ciśnień. Dla wyższych ciśnień o wartościach około 10 barów, zalecane jest przykręcenie kluczem nasadowym. Sprawdzenie szczelności wymagane jest podczas włączenia ciśnienia.
- Dla filtrów NW500, 650 i 800:
  - Szczelność między głowicą i kloszem zapewniana jest przez oring: lekkie dokręcenie za pomocą dostarczonego klucza jest wystarczające. Klucz służy także do demontażu.
  - Adapter z zaworem spustowym (w dolnej części) jest fabrycznie wyposażony w podwójną uszczelkę. Adapter może być obracany o kąt 360 stopni bez obaw uszkodzenia klosza.
  - Cylindryczna podpora wkładu filtrującego jest wyposażona na obu końcach w wirówkę i dekielk uszczelniający. Przytrzymuje ją klamra, aby zapewnić doskonałą szczelność pomiędzy wodą do przefiltrowania i już przefiltrowaną. Odlew przyłącza również wykonano z myślą o szczelności. Manipulowanie tymi wkrętami winno mieć miejsce tylko gołymi rękoma (bez narzędzi).
  - Zaleca się montaż zaworów odcinających przednich i tylnych dla większej wygody podczas konserwacji filtra.
- Dla filtrów wersji TE:
  - Napełnianie klosza NW 500 TE wkładem technicznym (węglem aktywnym, polifosforanem, ...) będzie ułatwione przy postępowaniu zgodnie ze wskazówkami określonymi w załączniku.
  - Modele NW650TE i NW 800 TE nie istnieją jako gotowy produkt, jednak mogą być wykonane poprzez wymianę wewnętrznego mechanizmu filtracji przez „dyspozytor filtra”.

#### 4. Utrzymanie

- Przed wyjęciem klosza, zamknąć zawory przednie i tylne uwolnić ciśnienie
- Wkład filtrujący:
  - Czyszczenie i zmiana wkładu filtrującego wody pitnej zalecane są co najmniej 3 razy w roku i we wszystkich przypadkach spadku ciśnienia maksymalnie o 2 bary.
  - Wkłady 1, 5, 10, 25, 50 i 100µ są przeznaczone do jednorazowego użytku. Czyszczenie ich zmienia strukturę włókna co prowadzi do degradacji zdolności filtracji danego wkładu i osłabiając wkład może doprowadzić ostatecznie do jego rozdarcia.
  - Wkłady nylonowe 150 & 300µ przeznaczone są do czyszczenia i ponownego wykorzystania.
- Węgiel aktywny:
  - Wymiana wkładu węgla aktywnego do wody pitnej dla modelu NW 500 TE powinna mieć miejsce co 90M<sup>3</sup> przepływu, a w innych przypadkach, co najmniej raz na trzy miesiące.
- Wirówka centryfugalna i dekielk:
  - System montażu wirówki na podporze cylindrycznej jest wyposażony w cztery nacięcia dla właściwego pozycjonowania, należy zwrócić na nie uwagę przy ponownym zakładaniu.
  - Przed ponownym umieszczeniem dekielka uszczelniającego na podporze cylindrycznej należy upewnić się, że wkład filtrujący jest odłączony od wewnętrznego zbrojenia krzyżowego. Manipulowanie

śrubami wirówki i dekielka winno mieć miejsce tylko gołymi rękami (użycie narzędzi doprowadzi do uszkodzenia).

- Klosz:
  - Gwint klosza powinien być czysty i naoliwiony dla łatwego i szybkiego montażu i demontażu klosza
  - Oring pomiędzy głowicą i kloszem również powinien pozostawać czysty i naoliwiony dla zapewnienia dobrej szczelności.
  - Wszystkie rowki i powierzchnia osadzenia oringu (i uszczelki) muszą pozostać czyste i bez zadziorów.
- Uszkodzony element:
  - Każdy element filtra, nawet częściowo uszkodzony, należy natychmiast wymienić, aby zapewnić dobrą wytrzymałość na ciśnienie i szczelność całości filtra.

## 5. Gwarancja

Wybór najwyższej jakości materiałów do produkcji każdej części filtra jest gwarancją doskonałej jakości i wieloletniego użytkowania.

W przypadku wykrycia wady fabrycznej element zostanie wymieniony w ramach gwarancji.

Więcej informacji o produktach CINTROPUR na stronie [www.cintropur.com](http://www.cintropur.com).

## Инструкция по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию

### 1. Возможные области применения

Серия фильтров для воды CINTROPUR® NW 500 – 650 – 800 разработана для фильтрации **чистой воды** с незначительным загрязнением взвешенными веществами, например, городской водопроводной воды, дождевой воды, воды со скважин, родниковой воды. Можно фильтровать также другие неагрессивные жидкости. Возможно применение в различных отраслях промышленности, коммунальном и сельском хозяйстве. Для изготовления фильтра используются материалы, разрешенные для фильтрации **пищевых жидкостей**.

*Фильтр NW 500 TE с активированным углем нашел широкое применение для дехлорации, удаления запахов, улучшения вкуса, удаления пестицидов и гербицидов.*

### 2. Техническое описание

Установку фильтра необходимо выполнять силами квалифицированного персонала с соблюдением соответствующих правил. При использовании этих фильтров необходимо обеспечить соответствие техническим требованиям, описанным в приведенной ниже таблице:

	NW 500	NW650	NW 800	NW500TE
Для сведения	2"	1 1/2"	3"	2"
Тип соединения	Наружная резьба	Свободный фланец	Свободный фланец	Наружная резьба
Средняя пропускная способность (м <sup>3</sup> /ч) при ΔP=0,2 бар	18	25	32	2*
Средняя пропускная способность (м <sup>3</sup> /ч) при ΔP=0,5 бар	28	42	51	3.3*
Рабочее давление (бар)	10	10	10	10
Максимальное рабочее давление (бар)	16	16	16	16
Максимальная температура	50°C	50°C	50°C	50°C
Вес (кг)	6.4	7	7.4	5.6
Фильтрационная сетка	25 μ	25 μ	25 μ	-
Объем чаши	-	-	-	4.85
Фильтрующая поверхность (см <sup>2</sup> )	1288	1288	1288	-

\* Значение для активированного угля CINTROPUR

### 3. Монтаж и сопутствующие операции

- Идеальное место для фильтра воды CINTROPUR® - непосредственно на входе в систему (после счетчика или насоса). Необходимо учитывать направление движения потока воды по отношению к направлению, указанному стрелкой на головке фильтра.
- При установке фильтров необходимо соблюдать профессиональные правила: фильтры не должны испытывать механических напряжений, входящие и выходящие трубопроводы должны быть ровными. Необходимо соблюдать расстояние между муфтами и между фланцами, чтобы не вызвать их растяжения или сжатия.
- Редукционный клапан позволит понизить давление в сети, если оно превышает рабочее давление фильтра. Если в установке имеются водоподъемные машины, необходимо использовать противударную защиту.
- Оборудование:
  - **Стандартное:** включает комплект из 2 резьбовых муфт (NW 500 и 500TE) или комплект из 2 свободных фланцев (NW 650 и NW 800), 2 манометра (кроме модели TE), фильтрационную сетку 25 мкм, закрепленную на своем основании, спускной клапан и ключ для монтажных работ.
  - **По выбору доступны** непрозрачная чаша, стенное крепление из нержавеющей стали и 2 плоские уплотнительные прокладки (для установки между шейкой фланца и контрфланцем).

- Глицериновые **манометры**, поставляемые в заводской сборке (кроме модели NW 500 TE) имеют стандартную резьбу 1/4", их установка выполняется с помощью ключа (запрещено использовать циферблат в качестве рукоятки для завинчивания!).
- Прикрепление к головке фильтра стенного крепления из нержавеющей стали выполняется с помощью 2 резьбовых элементов, предусмотренных для этой цели. Для эксплуатации в обычных условиях достаточно затянуть их вручную, чтобы обеспечить надежное удержание фильтра

- **Для фильтров NW500, 650 и 800:**

- Фильтр поставляется полностью собранным в заводских условиях, готовым к установке.
- Фланцы необходимо крепить квадратом (с 2 верхними отверстиями, вписанными в горизонтальную линию)
- Фланцы соответствуют стандарту DIN EN 1092-1 PN-10, просверленные отверстия выполнены по стандарту EN 1092-1 PN-16.
- Фланец модели NW650 должен комплектоваться 4 болтами M16, фланец модели NW800 должен комплектоваться 8 болтами M16.
- Болты необходимо затягивать умеренно:
  - NW650 : плоская прокладка для макс. 10 бар при 40°C: 50Нм.
  - NW650 : профилированная прокладка для макс. 16 бар: 25Нм.
  - NW800 : плоская прокладка для макс. 10 бар при 40°C: 30Нм.
  - NW800 : профилированная прокладка для макс. 16 бар: 15Нм.
- Герметичность между шейкой фланца CINTROPUR® NW 650 и 800 и контрфланцем установки должна обеспечиваться при помощи высококачественной плоской уплотнительной прокладки типа EPDM-PN10 или EPDM-PN16 (по заказу в компании CINTROPUR или имеющая на рынке).
- Необходимо обязательно использовать оригинальные муфты из комплекта поставки, так как метрическая резьба головки не совместима с другими классическими муфтами, доступными на рынке. Они имеют резьбу M76x2,8 для типа NW 650 и M88x2,8 для типа NW 800.

- **Для фильтров NW500:**

- Муфты с гаечной резьбой поставляются отдельно в упаковке. При их установке необходимо проверять, чтобы на наконечнике головки, куда они навинчиваются, имелось уплотнительное кольцо.
- Герметичность резьбовых муфт NW 500 может быть обеспечена любыми имеющимися на рынке изделиями. Тем не менее, предпочтительнее использовать пеньку + замазку Kolmat. Один оборот резьбы следует оставлять свободным, чтобы облегчить навинчивание на вентиль или фитинг установки.
- Необходимо обязательно использовать оригинальные муфты из комплекта поставки, так как метрическая резьба головки не совместима с другими классическими муфтами, доступными на рынке. Они имеют резьбу M76 для типа NW 500.
- Герметичность между резьбовой муфтой и головкой фильтра обеспечивается с помощью уплотнительного кольца; при низких давлениях достаточно затянуть 2 руками без использования инструмента. В случае давлений, превышающих 10 бар, рекомендуется затянуть муфту ключом. При подаче давления требуется проверить герметичность.

- **Для фильтров NW500, 650 и 800:**

- Герметичность между головкой и чашей обеспечивается кольцевой уплотнительной прокладкой: достаточно слегка затянуть с помощью ключа, имеющегося в комплекте поставки. Этот же ключ используется при демонтаже.
- переходник спускного клапана (в нижней части) смонтирован на заводе с двойной уплотнительной прокладкой. Этот переходник может поворачиваться на 360°, не причиняя повреждений чаше.
- Цилиндрическое основание фильтрационной сетки оснащено на 2 концах центробежной спиралью и герметичной крышкой. Они удерживаются крепежным

винтом, чтобы обеспечить полную непроницаемость между фильтруемой и профильтрованной водой. Для этого стык залит гидроизоляционным составом. Операции с этими винтами должны выполняться только вручную (без использования инструментов).

- Рекомендуется установить отсечные вентили до и после фильтра, чтобы облегчить уход за ним.

- **Для фильтров в исполнении TE:**

- Наполнение чаши фильтра NW 500TE действующим веществом (активированным углем, полифосфатами, ...) будет облегчено при соблюдении правил, приведенных в приложении.
- Модели NW650TE и NW 800 TE не существуют в виде законченного изделия; однако их можно получить, заменив внутренний винт «фильтрации» на устройство «трубка + сетчатый фильтр».

#### 4. Техническое обслуживание

- Перед снятием чаши необходимо закрыть вентили до и после фильтра и сбросить давление.
- Фильтрационная сетка:
  - Рекомендуется выполнять операции по техобслуживанию и замене фильтрационной сетки в случае питьевой воды не менее 3 раз в год и во всех случаях, когда потеря давления превышает 2 бар.
  - Сетки 1, 5, 10, 25, 50 и 100 мкм предназначены для одноразового использования. При их чистке повреждается структура волокна, а также меняется тонкость фильтрации, а прочность сетки может привести к ее разрывам.
  - Нейлоновые сетки 150 и 300 мкм можно чистить и использовать повторно.
- Активированный уголь:
  - Замена активированного угля для фильтра NW 500 TE в случае питьевой воды должна производиться после каждых 90 м<sup>3</sup>, в других случаях – не реже, чем 1 раз в 3 месяца.
- Центробежная спираль и герметичная крышка:
  - Система крепления центробежной спирали на цилиндрическом основании оснащена 4 насечками для правильного размещения; необходимо следить за этим при сборке.
  - Прежде чем вернуть герметичную крышку на ее место на цилиндрическом основании, необходимо проверить, чтобы фильтрационная сетка не цеплялась за крестовину внутреннего элемента жесткости. Отвинчивать и завинчивать крепежные винты спирали и крышки нужно только руками (при использовании инструмента они будут повреждены).
- Чаша
  - Резьбу чаши необходимо сохранять чистой и смазанной, это облегчит монтаж и демонтаж чаши.
  - Уплотнительное кольцо между головкой и чашей также должно быть чистым и смазанным, чтобы обеспечить надежную герметизацию.
  - Все выемки и опорная поверхность уплотнительного кольца (и плоской прокладки) должны оставаться чистыми и гладкими, без заусениц.
- Поврежденные детали:
  - Любую деталь фильтра, даже поврежденную только частично, необходимо заменять немедленно, чтобы обеспечить хорошую стойкость к давлению и герметичность всего фильтра.

#### 5. Гарантия

Выбор превосходного сырья для изготовления каждой детали фильтра является лучшей гарантией полной удовлетворенности пользователя в течение долгих лет эксплуатации фильтра.

Если все же обнаружится изъян какой-либо детали, связанный с производственным дефектом, такая деталь будет гарантированно заменена.

**Чтобы получить дополнительную информацию об изделиях CINTROPUR, см. [www.cintropur.com](http://www.cintropur.com)**