

MANUALE STANDARD DI ISTALLAZIONE



Bypass Oil Filtration Systems



MODELS
PFT8 THROUGH PFT60

INDICE DEGLI ARGOMENTI

Premessa	3
SEQUENZA I - Lista di controllo dei vari passi dell'istallazione	4
Requisiti del montaggio del Sistema	5
Istruzioni per il montaggio	6
SEQUENZA II - Installazione del tubo di alimentazione dell'olio di linea (di pressione).7	
Montaggio dei raccordi sul tubo di pressione.	8
Instradamento e collegamento tubo di pressione al motore	9
SEQUENZA III - Installazione della linea del tubo di ritorno al motore (Gravità)	10
Raccordare il ritorno dell'unità. Stabilire il punto di ritorno dell'olio nel motore.	11
SEQUENZA IV - Montaggio del collegamento elettrico (riscaldamento).	12
Collegamento elettrico, esempio e cablaggio.	13
SEQUENZA V - Avvio del motore con il sistema PURADYN.	14
Procedura per il prelievamento dell'olio per analizzarlo.	15
Interpretazione dei dati dell'analisi dell'olio.	16
Analisi dell'olio e scheda di servizio.	17
Risoluzione dei problemi.	18
Domande & Risposte.	19
Manutenzione.	21
Servizio di sostituzione dell'elemento filtrante.	22
Attrezzatura richiesta per l'istallazione del sistema.	23
Regole pratiche per una buona installazione del sistema di riscaldamento PURADYN.	24
GARANZIA LIMITATA DEL PRODOTTO.	25
GARANZIA DI RESPONSABILITA' SUL PRODOTTO	26
Registrazione delle analisi dell'olio e programma di manutenzione per aumentare la durata dell'olio.	27
REGISTRAZIONE DEL PRODOTTO PER LA COPERTURA DELLA GARANZIA. ..	28

PREMESSA

Benvenuti nel Sistema Bypass della PURADIN TECHNOLOGIES INCORPORATED.

Questo manuale è stato fatto per assistervi nella installazione del Vostro nuovo Sistema di filtrazione Bypass della **puradYN®**

Il manuale, va oltre tutti gli aspetti legati all'installazione del Sistema **puradYN®** sulla lubrificazione di ogni tipo di macchina. Le informazioni contenute in questo manuale possono aiutare, anche a installazioni personalizzate, del nuovo sistema Puradyn, in gruppi elettrogeni, applicazioni marine, motori per mezzi pesanti e tantissime altre applicazioni. In ogni momento, durante la fase di montaggio, se avete qualche problema, il nostro team di supporto tecnico è solo ad uno squillo da te.

COME FUNZIONA IL SISTEMA BYPASS **puradYN®**

Il sistema di filtraggio bypass Puradyn, non ha parti in movimento ed è progettato per funzionare per anni, senza dare nessun problema. L'olio entra, nel sistema filtrante Puradyn, attraverso un ugello a flusso calibrato, in modo da ridurre la quantità di olio che attraversa il Sistema Puradyn da 22 a 40 litri/Ora. Il prelievo non influenza minimamente la pressione dell'olio del motore.

Questo lento flusso permette, al Sistema di trattenere tutte le particelle che vanno da 10 micron a meno di un micron, che i filtri a flusso pieno, OEM, originali del motore hanno lasciato passare. L'olio passando nel corpo filtrante, attraversa uno strato di sostanze chimiche, progettate per reintegrare nel tempo gli additivi di base dell'olio, senza sconvolgere l'equilibrio del pacchetto di additivi originali. Attenzione, l'Elemento Filtrante Puradyn, con additivi, lavora in combinazione, con il filtro a flusso pieno OEM, rimuovendo le particelle da usura, mantenendo il Numero di Base totale (TBN), il Numero Totale acidi (TAN) e la Viscosità, entro valori accettabili, per un ottimo funzionamento del motore, questi parametri vengono accertati tramite Analisi dell'olio.*

(Nota: Quando la temperatura dell'olio circolante, scende al di sotto di 65° Centigradi, il processo di rilascio additivi si ferma.)

Quando l'olio, esce dall'elemento filtrante, entra nella camera di evaporazione, a pressione atmosferica si distribuisce in un film sottile sulla piastra del diffusore, che, riscaldato elettricamente a 94° Centigradi, permette all'unità di far evaporare: l'acqua, i carburanti disciolti nell'olio e i refrigeranti, per poi, farli uscire da uno sfiato prima che si possano ricondensare. L'olio ormai pulito e rigenerato, torna attraverso un tubo nella coppa dell'olio per gravità.

Questo ciclo continua, fino a quando il motore rimarrà acceso, l'unità continuerà a filtrare l'olio mantenendolo pulito e alla giusta Viscosità.

Nota: L'uso di elementi filtranti diverso dal marchio **puradYN®, oltre a procurare danni irreparabili al motore, invalida la Garanzia sul prodotto.**

SEQUENZA (I) Lista di controllo dei vari passi dell'istallazione.

- 1) - Controllare che i componenti per l'istallazione ci siano tutti.
- 2) - Chiamare il responsabile per l'Italia, se mancano componenti o risultano danni.
- 3) - Leggere bene questo manuale di istruzione, in modo da capire bene, il processo di istallazione. Inoltre, si prega di fare riferimento al nostro sito WEB: www.puradyn.com per risolvere eventuali problemi relativi all'elemento riscaldante.
- 4) - Preparare il motore (o veicolo) e procurarsi l'attrezzatura d'istallazione necessaria al montaggio.
- 5) - Trovare il posto dove montare l'Unità filtrante, verificare gli spazi, per i tubi di collegamento al motore, l'accessibilità del prelievo dei campioni di olio dalla valvola, e lo spazio sufficiente, sopra l'Unità, a rimuovere l'elemento filtrante, (vedere pagina 5).
- 6) - Controllare tutto il gruppo preassemblato di ingresso olio, individuate tutte le parti, nella busta (in dotazione) il gruppo Jet di calibrazione, il tubo di sfiato dei vapori, la fascetta per stringere il tubo sul raccordo.
- 7) - Prepararsi a montare l'unità preassemblata seguendo il disegno di pagina 2.
- 8) - Prepararsi a svuotare il vecchio olio dalla macchina.
- 9) - Installare un nuovo filtro OEM a Flusso pieno seguendo le istruzioni della casa del motore. Nota: l'uso di supporti sintetici resistenti, nei filtri a flusso pieno OEM, è raccomandato, in modo che, rimangano intatti anche con un intervallo esteso nel cambio dell'olio.
- 10) - Riempire una boccettina con l'olio esausto scaricato dal motore, in modo da analizzarlo e accertarsi delle condizioni funzionali del motore al momento della nuova installazione.
- 11) - Preparare il tubo per la linea a pressione completo dei due raccordi.
- 12) - Preparare il tubo di ritorno dell'olio nel motore (per gravità).
- 13) - Preparare il cablaggio di collegamento della parte elettrica dell'elemento riscaldante.
- 14) - Dopo che l'istallazione è completata, per favore, andate alla sezione di partenza di questo manuale per il procedimento passo-passo.

IMPORTANTE PROMEMORIA PER UNA MANUENZIONE CONTINUA

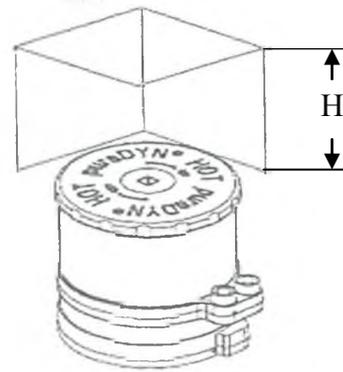
- Si prega di consultare il programma di manutenzione consigliato per l'intervallo della sostituzione dei filtri, se hai bisogno di aiuto per la elaborazione del servizio di pianificazione per l'intervallo dei cambi di olio con il sistema Puradyn, si prega di chiamare il personale di supporto tecnico di Puradyn.
- Usare le analisi dell'olio, per avere la conferma della bontà dell'olio per continuare ad usarlo.
- Tenere un buon programma di manutenzione preventiva sul motore e attrezzature.
- Controllare spesso il livello dell'olio del motore, usando la sonda dell'olio motore.
- Cambiare il blocco filtrante bypass in base al risultato dell'analisi dell'olio.
- Si prega fare riferimento a pagina 14, per aggiungere la quantità di olio richiesto in più tutte le volte che si cambia l'unità filtrante, l'aggiunta di olio deve essere compatibile con l'olio già presente nel sistema. Esempio di API-CJ4 (categoria API o altri marchi possono avere differenze di additivi)

Requisiti del montaggio del Sistema

Quando si cambia il filtro dopo l'installazione si deve avere, sopra il corpo filtrante uno spazio per estrarlo, fare riferimento alla tabella sottostante per ogni modello di sistema:

Spazio in cm da lasciare sul Sistema

Modello	H
PFT 8	23 centimetri
PFT 12	23 centimetri
PFT 24	33 centimetri
PFT 40	33 centimetri
PFT 60	43 centimetri
TF 240	55 centimetri



POSIZIONE DI MONTAGGIO

Scegliere una posizione sicura di montaggio in cui si possono avere i requisiti di spazi sopra esposti. Seguendo i consigli che vengono illustrati di seguito.

- Installare il Sistema quando più possibile, vicino al punto di ritorno dell'olio (Coppa Motore) mantenendo il tubo flessibile di ritorno, il più breve possibile. Non montare il sistema filtrante, direttamente sul motore, mantenere il tubo di ritorno con una costante pendenza fino all'ingresso nella coppa motore.
- Dove gli spazi sono ristretti Camion Trattori Ecc. Mantenere uno spazio sufficiente, sia in orizzontale che in verticale, per cui l'unità compreso le parti di montaggio, non interferiscano, con le parti di motore, componenti della sospensione, dello sterzo, dei freni, impianto elettrico o di hardware di controllo del motore, controllare eventuali spostamenti da gioco dei componenti, controllare la corsa dei pneumatici, girando da destra a sinistra controllare anche l'influenza del carico.
- Mantenere la posizione del sistema, sufficientemente alta in modo che, l'olio per gravità scenda nella coppa, almeno 30 centimetri sopra il foro dell'asta del livello, per linee di ritorno brevi, e più in alto possibile per linee di ritorno più lunghe.
- Selezionare posizione con uno spesso telaio per il montaggio, in modo che il peso dell'unità non causa affaticamento al metallo o danni.
- Mantenere una distanza di sicurezza dalle parti calde del sistema di scarico.

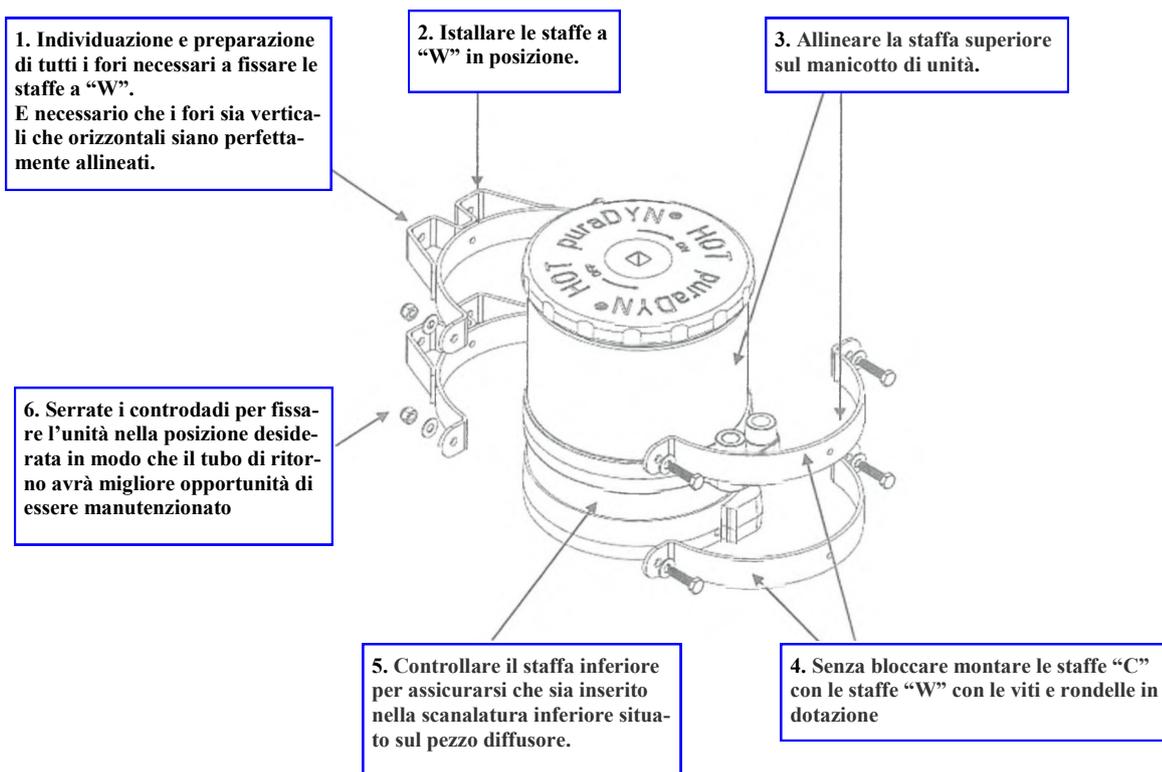
ATTENZIONE! :

Evitare forti vibrazioni dovute alla posizione di montaggio, le quali possono causare allentamento dei perni di fissaggio del sistema.

Istruzioni per il montaggio

Montare l'unità **purADYN®** in verticale e con il livello in alto.

Note: **purADYN®** Filter Technologies Incorporated può fornire piastre pre-forate di varie dimensioni per l'installazione. Se hai bisogno di assistenza tecnica per l'installazione, si prega di contattare il supporto tecnico al numero verde 1-866 PURADYN ((866-787-2396)

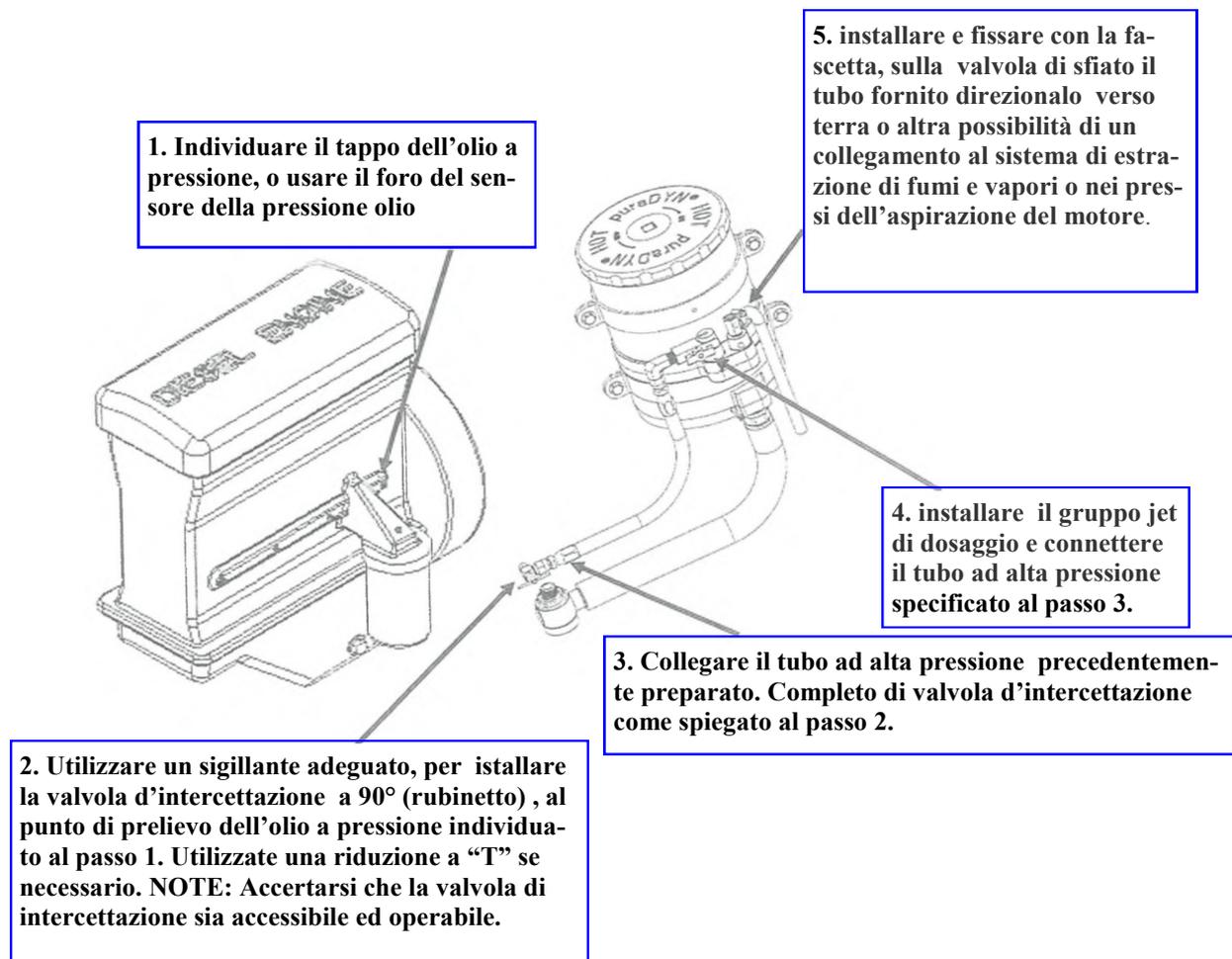


ATTENZIONE: RACCOMANDIAMO di non praticare nuovi fori o saldature su longheroni o apparecchiature, senza avere prima consultato l'Original Equipment Manufacturer per l'approvazione.

purADYN® raccomanda sempre di utilizzare i fori già esistenti nel telaio guida o l'uso di dispositivi di bloccaggio sicuri per montare l'unità.

Nota: i morsetti di montaggio, staffe ecc. possono variare dalle figure rappresentate.

SEQUENZA II - Installazione della linea di alimentazione olio a pressione



Installare i raccordi sulla porta di uscita dell'olio a pressione.

Step 1. Trovare un punto, sul motore, di prelievo dell'olio sotto pressione, uno delle possibilità più immediate e dove si trova il sensore di misurazione della pressione dell'olio, smontare il sensore e applicare nel foro un raccordo a "T", in modo da fornire il secondo foro per l'innesto della valvola di intercettazione collegata al tubo di prelievo dell'olio, se la posizione è troppo sacrificata, e rende difficoltoso l'operabilità della valvola di intercettazione, trovare un altro punto di collegamento, in genere esistono diverse possibilità nelle vicinanze del filtro originale del motore, che è possibile connettersi.

Nota: E necessario mettere un manometro su quel punto trovato e mettere in funzione il motore ad un regime di giri leggermente superiore al minimo e controllare la corretta pressione dell'olio, se la pressione si mantiene al di sotto dei 9,5 BAR si può installare il jet standard di calibrazione. Se la pressione è superiore a 9,5 BAR, si prega di contattare lo staff tecnico di PURADYN per la procedura. Si prega di osservare il disegno di assemblaggio del getto di calibrazione, per le procedure di manutenzione.

Step 2. Dopo aver individuato il punto di prelievo a pressione dell'olio, a cui ci si vuole collegare, utilizzare la valvola di intercettazione a 90° fornita nella busta kit, e applicare il raccordo alla presa dell'olio (anche, un raccordo a "T" da 1/8" e raccordo NPT da 1/4", sono stati forniti per diversi adattamenti).

Nota: La valvola di intercettazione a 90° è fornita nella posizione OFF (Chiusa), dopo l'installazione completa del Sistema, ricordarsi di aprire la valvola, così che l'olio, può andare dal motore al Sistema PURADYN.

Installazione dei raccordi per tubo di pressione

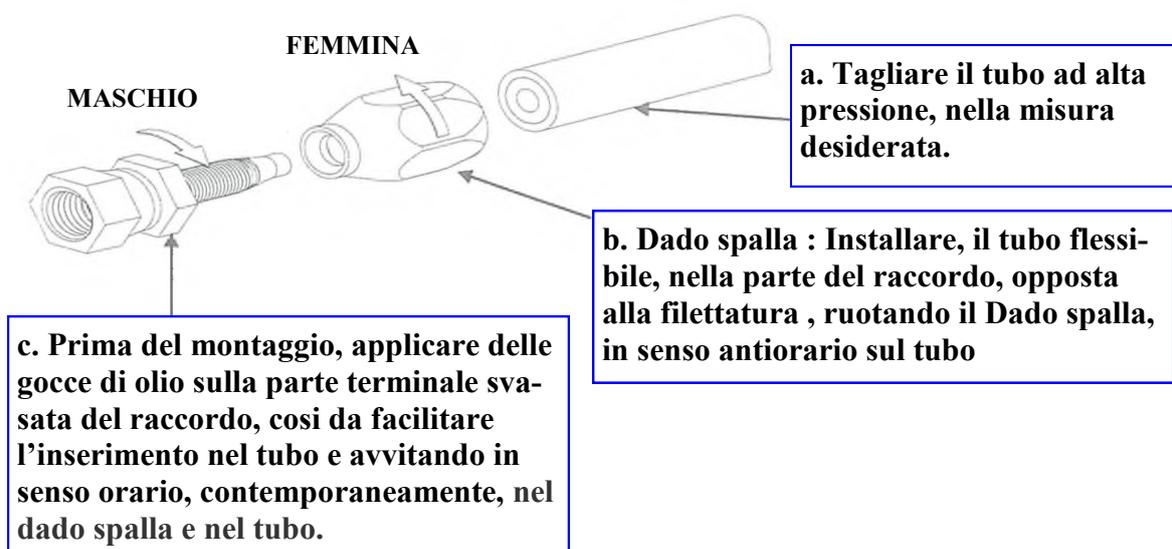
Il Sistema puraDYN® opera sull'olio fornito (in pressione) dalla pompa dell'olio del motore. Il tubo ad alta pressione, non è inclusa nella fornitura standard del modello, ma può essere fornito, nella misura richiesta dal vostro fornitore, o da un magazzino di ricambio di pezzi idraulici, o dalla maggioranza di negozi per ricambi auto. La Puradyn Filter Technologies Incorporated –Su richiesta realizza kit personalizzati con tubi di lunghezze pre-determinate dal cliente completi di raccordi.

Specifiche

- Usare tubo 3/16" I.D., 3000 psi, totalmente rivestito da treccia in acciaio. classificazione per olio idraulico (Puradyn part # 08-00003 or Weatherhead # H06904 or Aeroquip # FC350-4 or equivalent).
- Utilizzare sigillanti adeguati per l'istallazione di tutti i raccordi.

Prendere i due raccordi ad alta pressione, in dotazione svasati riutilizzabili e installarli nel modo seguente:

- a. Il dado spalla ha una filettatura inversa e deve essere avvitata sul tubo, in senso anti-orario. Non appena inizia il dado a filo, inserire la porzione svasata inserto nel dado spalla sopra i tre giri.
- b. Serrare a fondo prima, il dado spalla sul tubo , con un Chiave 5/8 ". Successivamente, avvitare e stringere l'inserto svasato, con una chiave 9/16" . Eseguire questa procedura su entrambi i raccordi.
- c. Il passo successivo consiste nel pulire entrambi gli inserti svasati, perché durante il processo di filettatura, l'inserto taglia piccoli pezzi di gomma, che devono essere completamente rimosso dal tubo. Successivamente, dopo l'assemblaggio di entrambi gli inserti svasati, soffiare con aria ad alta pressione per togliere tutti i detriti.



Impianto e collegamento del tubo di pressione.

Il kit viene fornito con due raccordi riutilizzabili da 3/16 "per il tubo flessibile ID. Misura alla lunghezza corretta il tubo flessibile ed esegui il taglio con utensili adeguati . Montare i raccordi riutilizzabili al tubo di pressione (come mostrato nella pagina precedente) .

Continua da Step 2 (Pagina 7)

Step 3. Dopo (lato motore) che la valvola d'intercettazione e il raccordo sono stati installati correttamente, collegare il tubo di pressione sul raccordo della valvola di chiusura e instradare il tubo verso l'unità.

Step 4. Installare il gruppo Jet di calibrazione sul lato sporgente dell'unità e collegare all'alimentazione (pressione) del tubo che è stato instradato dal lato motore (fase 3)

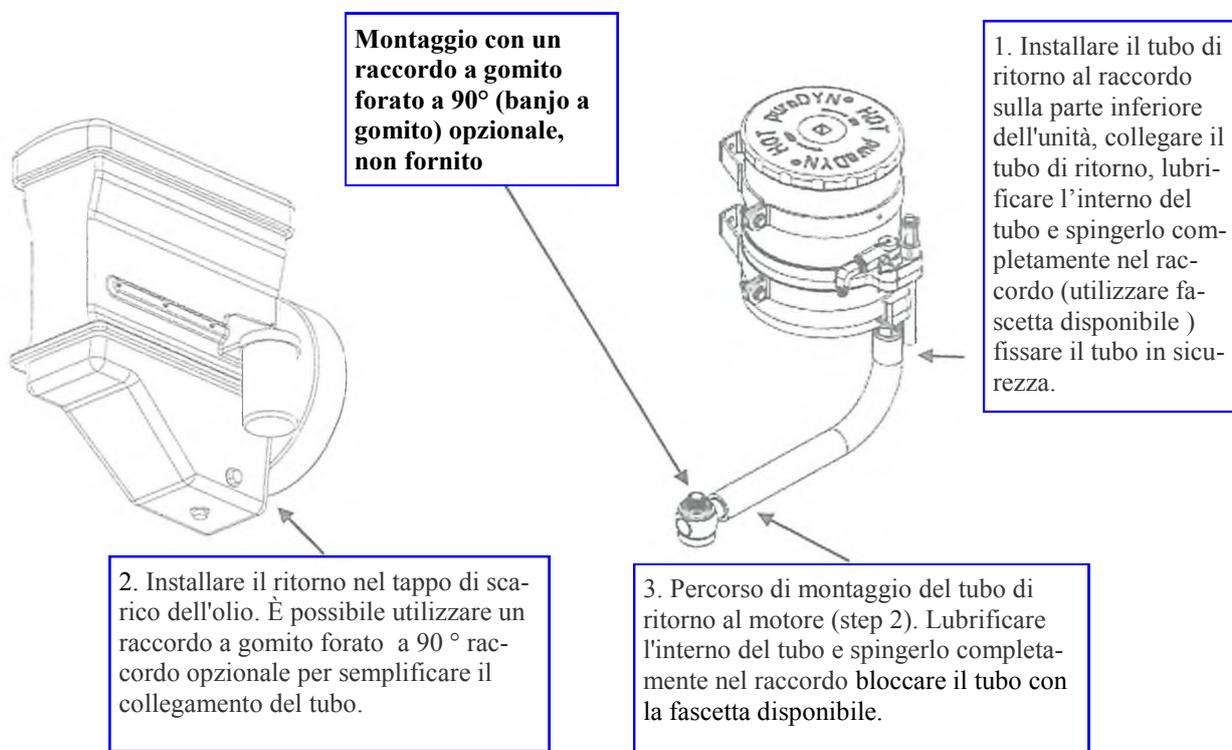
Per passaggio dei tubi, si prega di fare in modo che il tubo venga indirizzato in in una zona di tutta sicurezza, facendo attenzione che non venga a contatto con parti in movimento o abrasivi o collettore di scarico caldo. Fissare il tubo flessibile a pressione con una cravatta fornito per evitare parte in movimento o calde.

Step 5. Montare il tubo di sfiato della valvola di controllane la validità valvola di sfiato assemblati con fascetta in dotazione. Guida la valvola di sfiato del tubo verso il punto di terra o altro percorso più idoneo per il sistema. Ex. vapore-contenitore o estrattore d'aria. Il tubo della valvola di sfiato deve essere assicurato con fascette, per mantenere la direzione di sfiato.

NOTA: Il Sistema purADYN® non comporta nessuna caduta di pressione sull'olio del motore.

SEQUENZA III **Installazione della linea di ritorno dell'olio (per gravità)**

Tipiche connessioni per la linea di ritorno dell'olio.



NOTE: Il raccordo Forato(Banjo) è opzionale. Non è fornito con l'unità **puradYN®**.

Il tubo di ritorno non è incluso nella fornitura standard dei modelli, ma possono essere forniti, nella misura richiesta dal vostro fornitore o da un magazzino di ricambio di pezzi idraulici, o dalla maggioranza di negozi per ricambi auto. La Puradyn Filter Technologies Incorporated –Su richiesta in qualsiasi momento, realizza kit personalizzati con tubi di lunghezze pre-determinate dal cliente completi dei raccordi richiesti.

Specifiche: Tubo 3/4" I.D. 250 psi tubo per uso olio ad innesto, (Puradyn part # 08-00004 or Weatherhead # H10112 or Aeroquip # 2556-12, or Equivalent)

NOTE: Le macchine da cantiere per sicurezza con il Sistema **puradYN®**, dovrebbe utilizzare tubi, che oltre ad avere l'armatura interna, anche esternamente devono essere rivestiti da treccia di acciaio. Per il Kit opzionale Fuori strada. Si prega di chiamare Puradyn per la consultazione.

Raccordare il ritorno dell'unità. Stabilire il punto di ritorno dell'olio nel motore.

Step 1 - Montare il raccordo porta-gomma fornito (raccordo di ritorno da 3/4" nella busta parti) nel fondo dell'unità PFT, usando un sigillante adeguato. Prima di procedere all'installazione assicurarsi che il tubo sia pulito e non ci siano detriti bloccati nella linea (utilizzare aria compressa per soffiare via i detriti). Lubrificare con qualche goccia d'olio l'interno del tubo collegarlo al raccordo sull'unità spingendolo fino in fondo, E assicurarlo con una fascetta stringi tubo.

Step 2 - Determina il migliore punto di collegamento per il ritorno dell'olio nel motore.

- La coppa del motore.
- Il tappo di scarico dell'olio.
- Una porta di controllo sul lato della coppa dell'olio.

USA il seguente criterio per selezionare il punto di ritorno dell'olio nel motore:

- Il punto di ritorno dell'olio deve essere mandata ad un punto non pressurizzato del motore. non ci deve essere qualsiasi contropressione sul tubo.
- Punto di ritorno dell'olio deve essere al di sotto del livello dell'olio (circa l'altezza dove pesca l'asta di livello) della coppa, quando il motore non è in funzione.

Determina la misura del raccordo forato (BANJO) opzionale.

- Una volta che il punto di ritorno è stato selezionato assicurarsi di avere il corretto raccordo forato (BANJO) da fissare alla coppa dell'olio. Se la misura non si riesce a trovare e non è quotato sul WEB, si prega di chiamare il Supporto tecnico a 1-866-PURADYN per l'assistenza.

Connessione della linea di ritorno.

Rimuovere il tappo di scarico olio e scaricare l'olio vecchio dalla coppa dell'olio, prendere un campione di olio in modo che possa essere analizzato e confrontato con l'analisi futura dell'olio.

Montare il tubo flessibile di ritorno 3/4 " sul raccordo forato a gomito di 90° (Banjo) opzionale e collegarlo al foro del tappo di scarico dell'olio. Usare la fascetta in dotazione, per fissare il tubo sul raccordo.

Step 3 - Dopo aver sostituito il tappo di scarico con raccordo Puradyn banjo o un raccordo a gomito 90 °, far passare il tubo flessibile di ritorno all'unità, in una zona sicura. Assicurarsi che il tubo non venga a contatto con parti in movimento o calde. Fissare il tubo con le fascette disponibili.

Quando si installa il tubo di ritorno dell'olio dall'unità Puradyn al motore, assicurarsi che:

- **Che il ritorno del tubo sia costantemente in discesa (la differenza di livello tra l'uscita dall'unità e la superficie dell'olio all'interno del motore, sia di almeno trenta centimetri) senza avvallamenti trappole o curve strette.**
- **Assicurarsi che il tubo non venga a contatto con abrasivi, parti in movimento, o collettori di scarico caldi. Fissare il tubo con le fascette in dotazione**

SEQUENZA IV - Montaggio del collegamento elettrico (riscaldamento).

CHI ACQUISTA QUESTO MATERIALE, E' RESPONSABILE DELLA SUA INSTALLAZIONE, DELLE ISPEZIONI DI ROUTINE, E DELLA SUA CURA, DEL SUO USO CORRETTO E DELLA SUA REGISTRAZIONE.

È ESTREMAMENTE IMPORTANTE FARE RICORSO AD UN'IMPRESA AUTORIZZATA E QUALIFICATA PER INSTALLARE O MODIFICARE IL SISTEMA **puradYN®. I COLLEGAMENTI ELETTRICI DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE NORMATIVE LOCALI O AL CODICE INTERNAZIONALE SULLA SICUREZZA ELETTRICA SUO STATUTO E/O DIRETTIVE.**

Al momento dell'ordine e previo un controllo di pre installazione del sistema Puradyn, controllare la tensione dell'impianto in cui si deve applicare il sistema PURADYN, e chiedere al fornitore una Resistenza per la stessa tensione. Le resistenze standard sono a singola tensione e sono state progettate per funzionare con una fonte di alimentazione di: 14 VCC , 28 VCC , 110 VCA , 220 VCA. Per esigenze particolari o resistenza opzionali, si prega di chiamare Puradyn per la consultazione.

Determinare la potenza del sistema, e la tensione di alimentazione scegliere tra i modelli seguenti, l'elemento riscaldante ed il suo fusibile appropriato

El. Riscaldante	Corrente Ampere	Fusibile
12 V CC	12,5 Ampere	15 Ampere
24 V CC	6,25 Ampere	7,5 Ampere
110 V AC	1,36 Ampere	3 Ampere
220 V AC	0,68 Ampere	3 Ampere

ATTENZIONE!

Non collegare l'elemento riscaldante direttamente al: sistema di accensione, sistema di freno, al modulo di controllo del motore, o alternatore. Non collegare l'elemento riscaldante a circuiti elettrici o componenti OEM di cui è già specificata la capacità di un massimo amperaggio (corrente elettrica). Il collegamento diretto alla batteria è il più appropriato ma richiede uno speciale pressostato disponibile, come Kit opzionale, da **puradYN®. tecnologie di filtraggio.**

NOTA: fare riferimento al nostro sito web www.puradyn.com per:

- **puradYN® Elemento riscaldante, risoluzione dei problemi.**
- **Altri dispositivi opzionali per l'impianto**

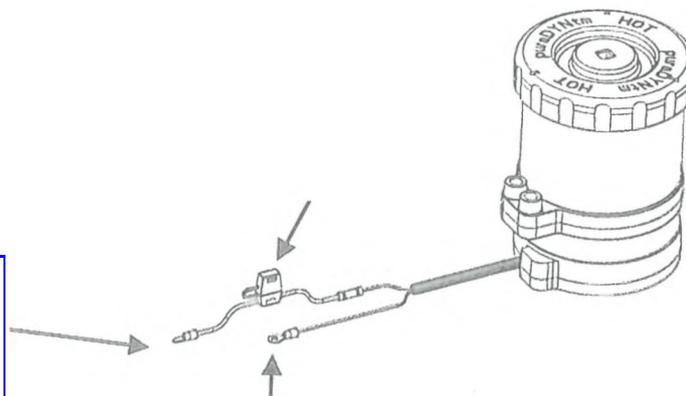
- **Collegamento elettrico, esempio e cablaggio.**

Per un esempio di collegamento (vedere la figura seguente), all'impianto elettrico a 12 V CC dell'automobile, l'uscita dell'alternatore è di circa 14 V CC (elemento riscaldante è di 14 V CC). Collegare un dei due cavi del riscaldatore sulla massa dell'apparecchio. Collegare il secondo cavo attraverso il portafusibili in linea. Far arrivare il cavo al quadro dei fusibili del motore (Nel suo percorso proteggerlo con un tubo o una guaina, fate passare il filo, fissandolo con delle fascette, facendo attenzione a non farlo passare vicino a parti in movimento o componenti caldi come i tubi di scappamento) sul quadro è necessario trovare un fusibile di un accessorio non utilizzato in grado di gestire un minimo di 15 ampere. Assicurarsi di selezionare un terminale di fonte di alimentazione che è "OFF" quando l'accensione è "OFF" e il motore è fermo .

Esempio di collegamento a 12 V cc

1. Scegliere una fonte di alimentazione che è controllato dall'accensione "OFF" quando il motore è spento, e "ON" quando il motore è in funzione.

3. Connettere il secondo terminale dopo il Porta fusibile il linea, sul polo POSITIVO (+) su di un accessorio del quadro di controllo (controllare l'ampereaggio del fusibile, sull'accessorio se e appropriato a quello richiesto dall'elemento riscaldante che si sta montando).



2. Connettere uno dei due terminali dell'elemento riscaldante sulla massa. Assicurarsi che il terminale NEGATIVO (-) della batteria sia collegato a massa. Per gli impianti con il NEGATIVO isolato da massa, collegarsi direttamente sul negativo della batteria.

COLLEGAMENTI PER I DIFFERENTI MODELLI DI ELEMENTI RISCALDANTI

2 FILI VOLTAGGIO UNICO DEL RISCALDATORE: (12 Vcc; 32 Vcc; 48 Vcc; 110 Vca e 220 Vca)

Connettere il primo terminale NERO (non c'è polarità) con il porta fusibile in linea sul POSITIVO (+) (per Vcc) di un accessorio del quadro di controllo ("OFF" quando il motore è fermo, On quando il motore funziona). Per Vca, connettere dopo il porta fusibile di linea, con la linea di fase AC tramite un relais che viene chiuso da un comando all'accensione del motore. Connettere il secondo terminale NERO sul NEGATIVO (-) o la MASSA se CC, oppure il neutro di FASE se CA.

3 FILI DOPPIO VOLTAGGIO DEL RISCALDATORE: (12 Vcc o 24 Vcc)

12 Vcc - Collegare tra loro, i due terminali NERI e connetterli al porta fusibile in linea sul POSITIVO (+) di un accessorio del quadro di controllo ("OFF" quando il motore è fermo, On quando il motore funziona). Connettere il terminale VERDE sul NEGATIVO (-) o la MASSA.

24 Vcc - Connettere il primo terminale NERO (non c'è polarità) con il porta fusibile in linea sul POSITIVO (+) di un accessorio del quadro di controllo ("OFF" quando il motore è fermo, On quando il motore funziona). Connettere il secondo terminale NERO sul NEGATIVO (-) o la MASSA. ISOLARE il terminale VERDE. Usare tubo termo restringente.

4 FILI DOPPIO VOLTAGGIO DEL RISCALDATORE: (12 Vcc o 24 Vcc)

12 Vcc - Collegare tra loro, i due terminali NERI e connetterli al porta fusibile in linea sul POSITIVO (+) di un accessorio del quadro di controllo ("OFF" quando il motore è fermo, On quando il motore funziona). Collegare tra loro i due terminali VERDI e connetterli sul NEGATIVO (-) o la MASSA.

24 Vcc - Connettere il primo terminale NERO (non c'è polarità) con il porta fusibile in linea sul POSITIVO (+) di un accessorio del quadro di controllo ("OFF" quando il motore è fermo, On quando il motore funziona). Connettere il secondo terminale NERO sul NEGATIVO (-) o la MASSA. Collegare tra loro i due terminali VERDI e isolarli, usare un tubo termo restringente.

4 FILI DOPPIO VOLTAGGIO DEL RISCALDATORE: (110 Vca o 220 Vca)

110 Vca - Collegare tra loro, i due terminali NERI e connetterli al porta fusibile in linea, con la linea di Fase ac tramite un relais che viene chiuso da un comando all'accensione del motore). Connettere tra loro i terminali BIANCHI sul NEUTRO

220 Vca - Connettere il primo terminale NERO al porta fusibile in linea, con la linea di Fase AC tramite un relais che viene chiuso da un comando all'accensione del motore). Connettere il secondo terminale NERO sul NEUTRO della fase.

SEQUENZA V - Avvio del motore con il sistema puradYN®

Dopo che il sistema Bypass della **puradYN®**, è stato installato completamente, si prega di effettuare il seguente sistema di avvio per assicurarsi che il sistema funzioni perfettamente.

- 1. Fare il pieno con olio tipo e quantità come specificato da OEM
- 2. Avviare il controllo del motore per eventuali perdite o problemi all'elemento di riscaldamento. Nota: L'elemento riscaldante deve essere caldo entro 5 minuti dall'avvio. Controllare che tutte le funzioni del motore siano corrette.
- 3. se non insorgono problemi, far girare il motore per 15 a 30 minuti e controllare tutte le connessioni tra motore e Puradyn sistema.
- 4. Se non ci sono altri problemi, arrestare il motore e lasciare riposare per 5 minuti.
- 5. Aprire il coperchio dell'elemento e verificare la presenza dell'olio che ha attraversato il filtro.
- 6. **Aggiungere nel motore una quantità d'olio come indicato nella tabella seguente (assicurarsi di utilizzare lo stesso olio OEM specificato).**
- 7. **NOTA: lo stesso fabbisogno di olio, dovrà essere aggiunto, ogni volta che si cambia l'olio o per la sostituzione dell'elemento filtrante Puradyn.**

Modello del Filtro	Quantità di olio da Aggiungere	UNITA'
FILTRO PFT 8	0,7 Litri	Litri
FILTRO PFT 12	1,4 Litri	Litri
FILTRO PFT 24	2,6 Litri	Litri
FILTRO PFT 40	3,8 Litri	Litri
FILTRO PFT 60	5,7 Litri	Litri

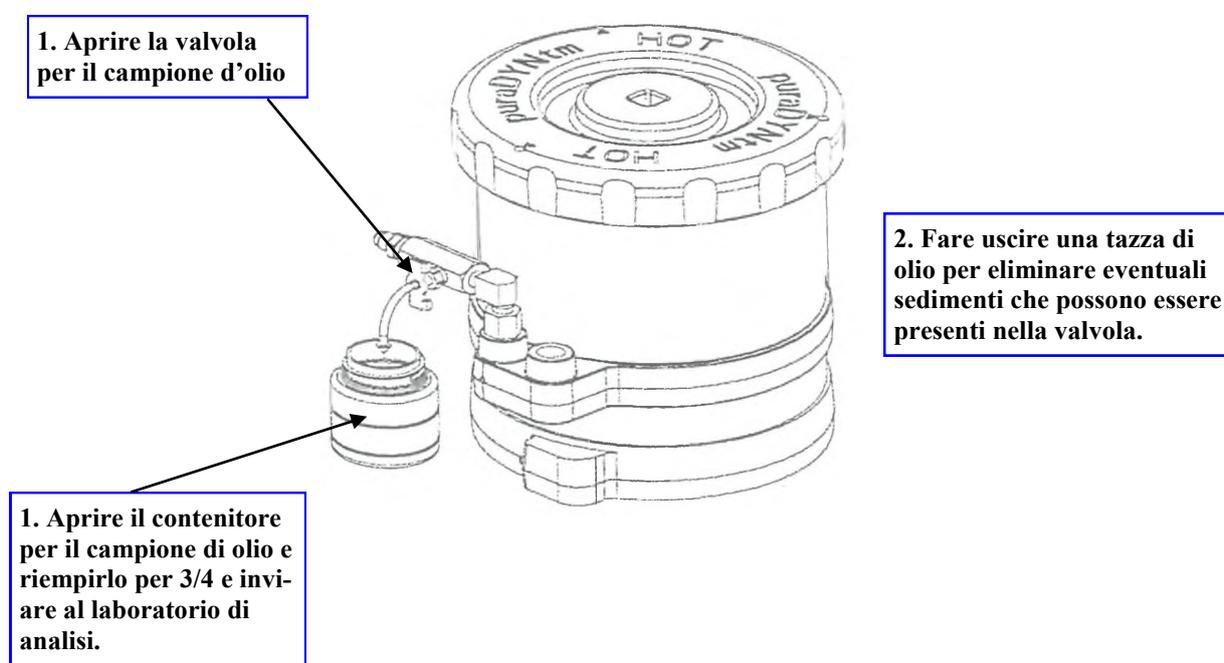
- Per il filtro di flusso pieno OEM a seconda delle dimensioni e l'orientamento può contenere un quantitativo supplementare di olio non mostrato nella tabella di cui sopra, si prega di aggiungere l'olio, come raccomandato dalle specifiche OEM.
- Utilizza l'asta di livello dell'olio motore per regolare e determinare il corretto livello dell'olio durante l'installazione o la sostituzione dei filtri, o durante l'esecuzione di routine di manutenzione preventiva.
- Ogni volta che si utilizza un elemento di filtro bypass per la prima volta (nuova installazione, o sostituzione elemento filtrante) ricordatevi di lasciare il tempo che il nuovo elemento bypass di caricarsi di olio (riempirsi completamente di olio), operazione che esegue in pochi minuti dopo che si è riempito, (l'olio filtrato ritorna nella coppa dell'olio) si ferma il motore e si eseguono tutte le regolazioni finali per portare a livello l'olio con l'astina di livello, secondo le specifiche OEM.
- **Avvio del sistema convalidato, il sistema puradYN® è pronto per funzionare.**

Procedura per il prelevamento dell'olio per analizzarlo

Il vantaggio dell'analisi dell'olio: fino a quando i risultati del campione d'olio rispedito al mittente, dal laboratorio indipendente, confermano che l'olio è ancora buono per continuare ad usarlo, non c'è bisogno di cambiare l'olio.

PASSI PER IL PRELIEVO DELL'OLIO:

- Avviare il motore e portare l'olio a temperatura di esercizio.
- Aprire campione valvola dell'olio.
- Erogare 1 tazza di olio per eliminare i sedimenti dalla valvola del campione d'olio.
- Apri bottiglia campione di olio e trarre l'olio a riempire fino a 3/4.
- Chiudere il coperchio sulla bottiglia.
- Compila la scheda per l'invio del campione inserire la scheda e il Kit con l'olio nella busta pre-indirizzata e mandala per posta al laboratorio per l'analisi.



IMPORTANTE :

Nota: Dopo che il Sistema puraDYN® è stato installato e la partenza è stata convalidata, vi preghiamo di completare la cartolina di registrazione e copertura della garanzia, e farla ritornare alla puraDYN® entro trenta giorni dall'acquisto, per essere valida. E' disponibile, anche la registrazione via WEB sul nostro sito: www.puradyn.com

Interpretazione dei dati dell'analisi dell'olio.

Il programma per la gestione dell'olio della puraDYN® Filtro Technologies, utilizza i risultati dell'analisi dell'olio per assistere i nostri clienti che hanno raggiunto i vantaggi di più lunghi intervalli, per il cambio dell'olio e allungare la vita dei loro motori e apparecchiature.

L'analisi dell'olio è la chiave per raggiungere i vantaggi che ottimizzano la durata dell'olio ed estendono gli intervalli di cambio. L'analisi dell'olio Inoltre è l'unico modo economico, per controllare l'usura o la contaminazione del motore o della macchina. Di importanza primaria è l'interpretazione dei dati di prova, Le tipiche Caratteristiche di un Rapporto, presentano i risultati dei dati, in un formato di facile comprensione.

Una tipica analisi dell'olio Puradyn condotta da un laboratorio indipendente, conterrà i seguenti parametri ed indicazioni, di proseguire l'utilizzo dell'olio o cambiarlo.

- **Additivi metalli.**
- **Capacità totale numero di base(TBN) di neutralizzare gli acidi.**
- **Usura metalli.**
- **Contaminanti liquidi.**
- **Contaminanti solidi.**

Questi dati devono essere monitorati per valutare pienamente l'impianto di lubrificazione l'analisi fornirà un "immagine" e / o di avvertimento, se necessario, di eventuali problemi esistenti e potenziali.

Nota: L'analisi dell'olio è necessaria per mantenere la garanzia puraDYN® e garantire che il sistema puraDYN® di filtraggio dell'olio, soddisfi il Produttore del Motore, sulle specifiche dell'olio.

Analisi dell'olio e scheda di servizio

Quando un sistema bypass di filtrazione olio della **puradYN®** viene installato come un accessorio secondario, preparare il seguente:

1. Cambiare l'olio e il filtro a flusso totale al momento della prima installazione. Prendere un campione del vecchio e del nuovo olio per stabilire una base di analisi tra il vecchio e il nuovo olio.
2. Poi, a metà intervallo del cambio normale dei filtri (solo per la prima volta) si deve fare sostituzione del filtro **puradYN®**, e del filtro a flusso totale e prendere un campione di analisi dell'olio.
- 3, Dopo il cambio a metà intervallo i filtri Puradyn ® il ricambio dei filtri OEM e le analisi di olio Vengono fatte con l'intervallo mostrato di seguito indicato. Continuare a utilizzare l'olio se la relazione delle analisi del laboratorio. indica che le specifiche dell'olio sono buone, si può continuare ad utilizzarlo, in caso contrario si deve cambiare.

Nota: I campioni di olio devono essere presi mentre il motore è in funzione e temperatura normale di funzionamento.

Raccomandiamo l'Analisi dell'Olio & la Scheda di Servizio, per estendere la Vita dell'Olio. **Sottolineato (BLU) = Provvedimenti;** **Grassetto(VERDE) Costi & Tempi risparmiati.**

Intervallo	SENZA puradYN®	CON puradYN®	1° Mezzo Ricambio	Intervallo OEM		Intervallo OEM		Intervallo OEM
Analisi del Campione d'olio	<u>SI Vecchio Olio</u> <u>Linea base</u>	<u>SI Vecchio Olio</u> <u>Linea base</u>	<u>SI</u>	<u>SI</u>		<u>SI</u>		<u>SI</u>
FILTRO puradYN®	N/A	<u>NUOVA Installazione</u>	<u>CAMBIO</u>	<u>CAMBIO</u>		<u>CAMBIO</u>		<u>CAMBIO</u>
CAMBIO DELL'OLIO	Intervallo OEM	<u>NUOVO OLIO</u>	NESSUN CAMBIO DI OLIO E' RICHiesto, A MENO CHE, NON VENGA RACCOMANDATO DA UN ESITO NEGATIVO DELLE ANALISI DELL'OLIO					
FILTRO a flusso Pieno OEM	VECCHIO	<u>CAMBIO</u>	<u>CAMBIO</u>	<u>L'intervallo per la sostituzione del filtro a pieno flusso OEM è consigliato la sostituzione assieme al filtro puradYN®</u>				

Risoluzione dei problemi

Il sistema purADYN® è stato progettato per essere il più semplice e senza problemi - più libero possibile E 'prodotto dalla più alta qualità dei materiali e di lavorazione disponibile, superiore. Se invece l'unità Puradyn non funziona correttamente controllare le seguenti condizioni, e intervenire come indicato:

1. Limitazione del flusso dell'olio Rimedio

Valvola di intercettazione chiusa: Aprire valvola.

Filtro sporco e intasato: Sostituire con nuovo filtro.

Schermo dell'ugello di dosaggio Intasato:.....Pulire accuratamente schermo.

Ugello di dosaggio intasato: Pulire accuratamente l'ugello.

2. Olio proveniente dal tubo di sfiato vapori.

- Curve nel tubo flessibile di ritorno acuto o in salita che impediscono il flusso dell'olio, studiare un nuovo percorso del tubo più corretto.
- Assicurarsi che la linea di ritorno dell'olio si immetta in un punto non pressurizzato del motore. Per ottenere i migliori risultati, il punto di ritorno dell'olio deve essere posizionato al di sotto del livello dell'olio (circa l'altezza della prima tacca inferiore, sull'asta dell'olio che indica, il minimo livello) nella coppa quando il motore non è in funzione.
- Pressione di alimentazione dell'olio è troppo alto, se ha più di 4,4 Kg/cm². installare un ugello di calibrazione per alta pressione.
- Una linea di ritorno bloccata da una pressione anomala interna nella coppa dell'olio sono sintomi di un malfunzionamento del motore e queste condizioni devono essere corrette per il sistema di filtrazione Bypass purADYN® per funzionare correttamente.

3. Malfunzionamento del riscaldatore.

- Se l'unità purADYN® non si riscalda dopo cinque minuti dalla partenza, Controllare il fusibile di linea, se è buono, controllare la tensione di linea ed il collegamento della massa. Se tutto risulta corretto, l'elemento riscaldante è bruciato, a questo punto, per essere più sicuri, controllare tramite un Ohmmetro la resistenza, se risulta aperta, è necessario la sostituzione dell'elemento riscaldante.

Nota: Se si verificano problemi con il sistema, non disponibili nella guida sopra risoluzione dei problemi, contattare il supporto tecnico a purADYN® (561.547-9499)

Domande & Risposte.

- D.** Che tipo di olio deve essere utilizzato con il sistema **purADYN®** ?
- R.** L'olio di alta qualità con un elevato numero di base totale (TBN), che soddisfa o supera le specifiche stabilite o raccomandate dal costruttore.
- D.** Il sistema **purADYN®** può funzionare con l'olio nuovo sintetico con estensione degli intervalli?
- R.** Sì, il Sistema **purADYN®** è completamente compatibile con olio sintetico anche se questi olii hanno un valore superiore nella lubrificazione rispetto agli oli minerali, ma anche questi olii sono soggetti a accumulare contaminanti solidi e liquidi come l'acqua e la diluizione del carburanti.
- D.** Può Sistema **purADYN®** essere utilizzato su qualsiasi motore?
- R.** Il Sistema **purADYN®** può essere installato su quasi tutti i motori come camion, automobili, autobus, barche, generatori, o qualsiasi altro tipo di apparecchiature industriali con un motore e la lubrificante pressurizzata.
- D.** L'installazione del Sistema **purADYN®** sul mio motore Può influire sulla garanzia del produttore?
- R.** No!. Il Sistema **purADYN®** è una unità bypass pulisce l'olio ad una velocità di (24 litri ora) ed è in aggiunta e completa il filtro OEM originale del motore. Migliora notevolmente le prestazioni del filtro originale OEM estendendo la sua vita. Ci sono, inoltre, le lettere di Opinioni dei più importanti costruttori di motori, come Detroit Diesel, Caterpillar, Cummins, Ford Motor Co. E molti altri. (le copie sono disponibili su richiesta), in cui si afferma che, l'installazione e l'uso di un accessorio non originale, come il Sistema **purADYN®**, non comporta di per sé l'annullamento della garanzia del produttore.
- D.** Il Sistema **purADYN®** può essere utilizzato su altre apparecchiature, oltre ai motori?
- R.** Sì. Il Sistema **purADYN®** può essere utilizzato su molti tipi di apparecchiature idrauliche, compressori e la maggior parte dei motori.
- D.** E' difficile installare il Sistema **purADYN®**?
- R.** Il Sistema **purADYN®** Può essere facilmente installato su qualsiasi motore (questo include motori con raccordi metrici) di solito 2 ore o meno. Istruzioni dettagliate dell'impianto per il fai-da-te sono forniti e qualsiasi meccanico qualificato può facilmente eseguire l'installazione.

Segue Domande & Risposte

- D.** Il Sistema **purADYN®** provoca una caduta di pressione nel circuito dell'olio?
- R.** No. L'olio viene prelevato da un sistema controllato da un ugello calibrato che mantiene al livello originale la pressione dell'olio nel motore senza influenzarne minimamente il normale funzionamento e mantenendo costante la normale portata del filtro OEM.
- D.** A quale velocità il Sistema **purADYN®** pulisce l'olio?
- R.** Il Sistema **purADYN®** pulisce un volume di olio di circa 24 litri/ora, con la pressione dell'olio del motore a 4,5 Kg / cm².
- D.** Qual è la garanzia di Sistema **purADYN®**?
- R.** Sì. Il Sistema **purADYN®** garantisce per 5 anni e chilometri illimitati o ore Garanzia contro i difetti nei materiali e nella lavorazione, garanzia entro i sei mesi, soddisfatti o rimborsati, sono escluse le spese di installazione, l'elemento riscaldatore, ha la garanzia di 1 anno. Le parti di consumo non sono coperte da garanzia, incluso o-ring e guarnizioni di normale usura. Si prega chiamare **purADYN®** per maggiori dettagli.
- D.** Devo cambiare il mio olio esistente quando monto un nuovo Sistema **purADYN®** per la mia attrezzatura camion, auto o altro?
- R.** Sì. è meglio iniziare con l'olio nuovo, dove la viscosità ed i livelli degli additivi sono un fattore noto. inoltre si consiglia di prendere un campione di olio nuovo e di un campione di olio drenato, così da stabilire una linea di base, per successivi confronti.

Manutenzione.

Pulizia del gruppo di dosaggio a getto

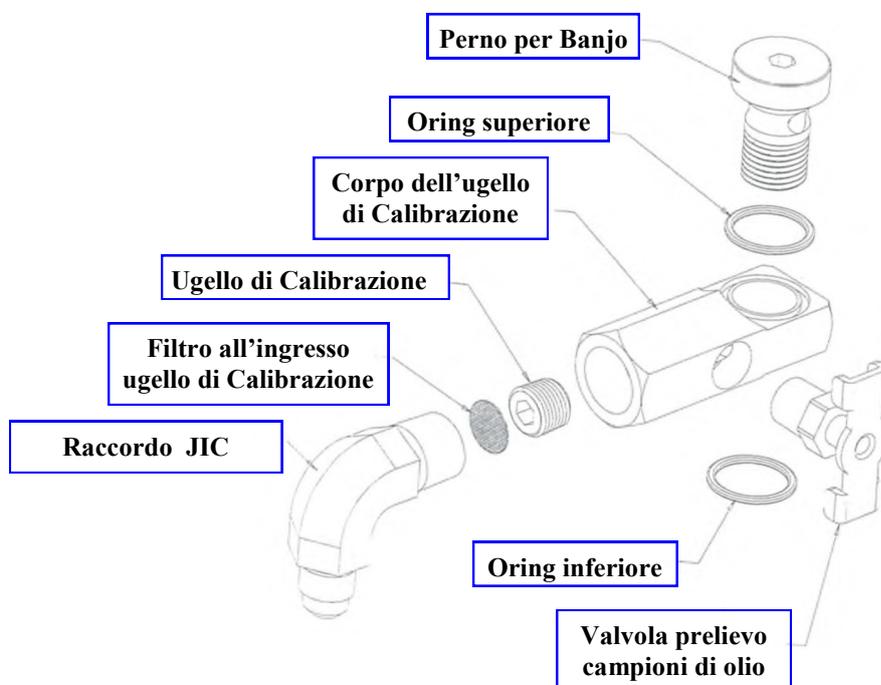
IMPORTANTE:

Attenzione:

Soffiare nel tubo flessibile di olio di pressione con aria ad alta pressione prima di procedere. In caso contrario, si deve pulire l'ugello di dosaggio, o lo schermo di filtraggio che ottura l'ugello. Per verificare se l'ugello di dosaggio lavora, aprire la valvola per il prelievo del campione di olio, per avere la conferma che l'olio scorre. Poi richiudere, in sicurezza, la valvola.

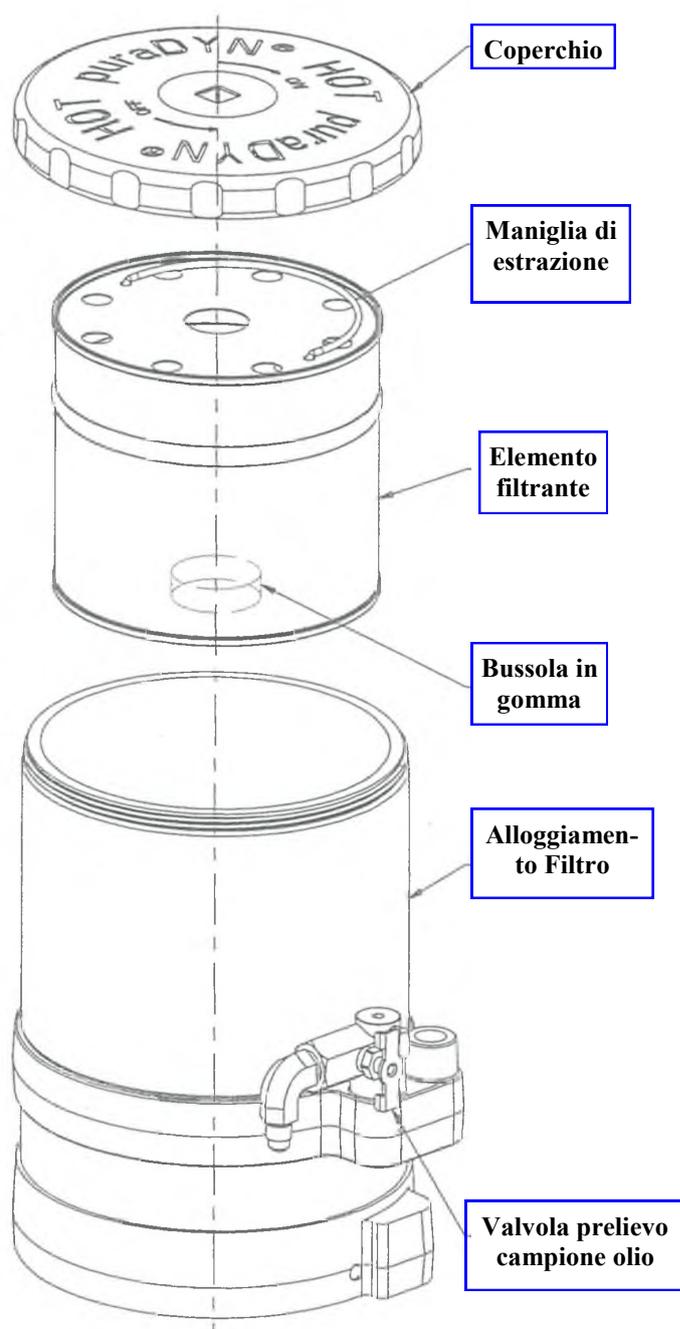
ASSEMBLAGGIO DEL CORPO DELL'UGELLO DI CALIBRAZIONE

- 1) Avvitare la valvola dell'olio campione nel corpo dell'ugello di calibrazione.
- 2) Avvitare l'ugello di dosaggio nel corpo dell'ugello di calibrazione.
- 3) Posizionare il filtro sopra l'ugello di dosaggio.
- 4) Avvitare il Raccordo JIC dentro il corpo dell'ugello di calibrazione-
- 5) Aggiungere qualche goccia di olio sulla parte superiore e inferiore degli o-ring.
- 6) Posizionare gli o-ring sulla parte superiore e inferiore del corpo dell'ugello di calibrazione.
- 7) Passare il bullone banjo attraverso il corpo dell'ugello di calibrazione.
- 8) Avvitare a mano il bullone cavo (banjo) nella porta di ingresso PFT stringere, quindi, utilizzando una chiave esagonale a brugola da 3/16 ". Serrare il bullone forato(banjo) con 1/2 o 3/4 di giro.



Servizio di sostituzione dell'elemento filtrante

PERICOLO! L'UNITA' E' AD ALTA TEMPERATURA PRESTARE ATTENZIONE



Svitare il coperchio , sostituire l'elemento filtrante e riavvitare il coperchio.

1. Con una chiave porta bussola a manico lungo con inserto da 1/2" inserire a centro del coperchio dell'unità. Gira in senso antiorario e rimuovere il coperchio.
2. Togliere il nuovo filtro imballato in un sacchetto di plastica , e poggiarlo in un luogo sicuro. Rimuovere il vecchio filtro delicatamente tirandolo con le maniglie di estrazione e metterlo nel sacchetto di plastica, in cui era il nuovo filtro, per lo smaltimento.
3. Installare nuovo filtro premendo delicatamente verso il basso nell'alloggiamento del filtro, assicurarsi che la guarnizione di gomma si adatta in modo sicuro sotto il nipplo.
4. Pulire bene il coperchio e le superficie di Tenuta.
5. Lubrificate leggermente le tenute con olio pulito.
6. Avvitare a mano e girare il coperchio in senso orario fino al contatto con la guarnizione.
7. Serrare Modello PFT-12 a PFT- 240 coperchio (8,6 a 10 Kg / m di coppia) o mezzo giro circa altre con il manico da 24" flex-lungo (Torsiometro)
8. Serrare Modello pft 8 coperchio (5,3 a 6,5 kg / mt di coppia).

Attrezzatura richiesta per l'installazione del sistema

- 1. Trapano e punte assortite.**
- 2. Teflon o pasta sigillante equivalente.**
- 3. Assortimento di chiavi aperte (3/8" ; 7/16" ; 9/16" ; 5/8" e 3/4").**
- 4. Cricchetto con assortimento di inserti (3/8";7/16";1/2";9/16";5/8"e 3/4").**
- 5. Grande chiave inglese regolabile.**
- 6. Tronchesina, spellafili, pinza per piegare, pinza per crimpare.**
- 7. Seghetto a mano.**
- 8. Coltello.**
- 9. Punteruolo.**
- 10. Lampada elettrica, Multimetro o Tester.**
- 11. Banjo (raccordo forato) raccordo opzionale per il ritorno dell'olio nella coppa.**
- 12. Tubo ad alta pressione 3/16" I.D.**
- 13. Tubo flessibile di ritorno 3/4" I.D.**
- 14. Kit analisi olio.**
- 15. Nuovo filtro olio OEM originale motore.**
- 16. Olio nuovo come raccomandato dal costruttore del motore.**
- 17. Manometro dell'olio per controllare la pressione se entro 8,5 Kg/cm².**
- 18. Aria compressa per soffiare dai tubi i detriti del taglio e pulire tutti gli accessori.**
- 19. Occhiali di sicurezza per gli occhi.**
- 20. Guanti di protezione per gestire l'olio caldo.**
- 21. Chiavi Allen (US dimensioni standard).**
- 22. Serie di cacciaviti a croce e a spacco.**
- 23. Un pacco di stracci per pulire.**

Regole pratiche per una buona installazione del sistema di riscaldamento puraDYN®

Strumenti per la risoluzione dei problemi di cablaggio.

1. Luce di prova con una sonda e clip di massa.
2. Cavallotto con Coccodrilli a Clip .
3. Ohmmetro con incluso voltmetro digitale.

Strumenti di base per cavi di cablaggio elettrico

1. Un buon paio di pinze o una spellafili (per togliere il rivestimento di plastica dai fili)
2. Connettori senza saldatura da mettere con la pinza a crimpare.
3. Saldatore a pistola.
4. Tubo termo restringente da 3/16" e 1/4".
5. Cavetti per impianti elettrici di bordo da 3x(1,5 mm² , 2,5 mm² o da 4 mm²) la sezione è in base alla corrente, più alta è la corrente (Ampere) più è alta la sezione .
6. Fascette di fissaggio cavo (nere)

Le seguenti procedure consigliate, sono solo titolo di riferimento, si prega di consultare un elettricista autorizzato Per ragioni di sicurezza e di conformità.

Regole pratiche per una buona installazione del sistema di riscaldamento puraDYN®

1. La tensione di funzionamento dell'elemento riscaldante, deve essere conosciuta prima dell'ordine dell'elemento filtrante .
2. Prima di procedere al cablaggio dell'impianto, assicurarsi che l'interruttore della corrente sia staccato, oppure togliere i fusibili.
3. Non far passare mai i fili o i cavi della corrente elettrica attraverso dei fori metallici senza un qualche tipo di isolamento di protezione.
4. Non passare fili, cavi o cablaggi, vicino a fonti di calore come tubi di scarico, o parti in movimento come ventole, alberi di trasmissione ecc.
5. Non basta girare i fili insieme per fare collegamenti di potenza (potrebbero generare calore e incendi) stringerli sempre in morsetti isolati e a tenuta stagna.
6. Dimensionare la sezione del cavo in base alla corrente massima del fusibile e della sua lunghezza.
7. Non utilizzare morsetti aperti (tipo mammut) per collegare i fili in pochissimo tempo si ossiderebbero.
8. Per i collegamenti in CC o CA usare per sigillare e proteggere i collegamenti tubo termo restringente.
9. Se i cavi vengono saldati, mettete un piccolo strato di nastro isolante in modo da uniformare la sezione del cavo poi sigillate il tutto con tubo termo restringente.
10. Quando si usano connettori senza saldatura, tamponare con un po' di grasso bianco l'estremità dei fili, prima della crimpatura, questo eviterà la corrosione.
11. Utilizzare pinze a crimpare ben tenute per fare ottime crimpature.
12. Fissare sempre i cablaggi elettrici possibilmente, in alto, utilizzando fascette o nastri per cablaggio elettrico e assicurarsi che non si muovano con il rollio della barca o il movimento del mezzo.



Puradyn Filter Technologies Incorporated
Garanzia limitata del prodotto
puradYN® Bypass Oil Filtration System

Garanzia limitata

Il sistema di bypass **puradYN®** filtrazione dell'olio è garantito esente da difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di cinque (5) anni dalla data di acquisto, ad eccezione dell'elemento riscaldante che è garantito per uno (1) anno dalla data di acquisto. Tutti opzionali, componenti di montaggio non sono garantiti. Questa garanzia è fruibile solo da parte dell'utente finale originale e non è cedibile o trasferibile. Si deve restituire la scheda di registrazione compilata (o registrarsi e inviare la registrazione in forma on-line a www.puradyn.com) entro 30 giorni dalla data di acquisto come condizione preliminare per ricevere la copertura e le prestazioni sotto la nostra garanzia. Inoltre, la mancata fornitura della prova di acquisto, in cui si afferma chiaramente la data di acquisto e il nominativo, renderà nulla questa garanzia oltre agli obblighi e ai diritti relativi.

Il **puradYN®**, compresa qualsiasi parte difettosa in esso, devono essere restituiti ad un rappresentante autorizzato di vendita, rivenditore, distributore, o alla **puradYN®** per l'intero periodo di garanzia. Il rappresentante di vendita, rivenditore, distributore o **puradYN®** farà quindi eseguire le procedure di garanzia nei confronti del titolare, **puradYN®**, responsabile del rispetto del diritto di garanzia, si limita a fornire le riparazioni o sostituzioni necessarie al prodotto stesso, e nessun reclamo di violazione della garanzia sarà causa di annullamento o di rescissione del contratto di vendita di qualsiasi prodotto **puradYN®**.

Per domande o problemi di garanzia, si prega di contattare: **puradYN® Filter Technologies Incorporated**, Attenzione: Dipartimento di Garanzia, 2017- High Ridge Road, Boynton Beach, FL 33426 USA (T) +1 561 547 9499. Se il prodotto presenta dei difetti nei materiali e nella lavorazione durante il periodo di garanzia, **puradYN®**, a propria discrezione e a proprie spese di (i) riparare il prodotto **puradYN®** soggetto della restituzione, (ii) sostituire il prodotto **puradYN®** e inviarlo al vostro indirizzo, o (iii) rimborsare il prezzo di acquisto del prodotto come indicato nella la prova d'acquisto. Nel caso in cui, senza previa consultazione con **puradYN®**, lavori di riparazione o di qualsiasi altro intervento sul danno viene eseguita, il diritto di garanzia viene invalidato e **puradYN®** non è tenuto a pagare alcun indennizzo per danni. Per altri reclami, inclusi danni fisici in base alla carenza del sistema **puradYN®**, le disposizioni di legge applicabili (vedi sotto).

Questa garanzia non copre eventuali perdite economiche, compresi, senza limitazione, le spese di comunicazione, meccanico di traino, tempo di percorrenza o il chilometraggio, i pasti, l'alloggio, la perdita di utilizzo del motore o attrezzature, perdita di tempo, perdita di ricavi, disagi, danni al carico, premi pagati per il lavoro straordinario richiesto dall'acquirente, e/o per ogni servizio e/o manutenzione, o qualsiasi altro costo o spesa derivante da un difetto coperto dalla presente garanzia. Le riparazioni o le sostituzioni a causa di un incidente, la mancata osservanza delle istruzioni per l'uso, uso improprio, modifica, impiego errato, stoccaggio danni, negligenza, modifiche superiori specifiche di sistema **puradYN®**, o impropria installazione non sono coperti da questa garanzia. La suddetta garanzia e **puradYN®**, e responsabilità, non si estenderà oltre (la conseguenza di) difetti nei sistemi **puradYN®** stessi. I danni causati da altri mezzi o da terzi, come ad esempio gli errori durante l'installazione o di errata applicazione di pezzi di tubi, non è coperto dalla garanzia o responsabilità sul prodotto.

Questa garanzia scade se e quando:

- I sistemi **puradYN®** vengono gestiti senza la dovuta attenzione o in contraddizione con le istruzioni per l'uso, o se utilizzato per scopi diversi da quelli per scopo appropriato.
- Se elementi di cartucce filtranti diverse da quelle originali **puradYN®** sono state applicate.
- Il difetto e / o danni è il risultato di un evento naturale, cause di forza maggiore, atti di terrorismo o di azione militare, conservazione impropria, embarghi, incidenti, uso improprio, uso non corretto o qualsiasi altra causa al di fuori o al di là di condizioni imputabili a **puradYN®**.

puradYN® si riserva il diritto di modificare o migliorare la progettazione di qualsiasi prodotto **puradYN®** senza assumersi alcun obbligo di modificare qualsiasi Prodotto **puradYN®** fabbricati in precedenza. Il prodotto può contenere senza preavviso, alcuni componenti che sono stati perfezionati in seguito all'esperienza precedente.

Ad eccezione di quanto indicato in precedenza, Puradyn non sarà responsabile per contratto, responsabilità civile oggettiva o colpa per eventuali danni diretti o indiretti o per le violazioni di garanzie scritte o implicite. Puradyn non si assume e non autorizza altre persone ad assumere per Puradyn qualsiasi altra responsabilità in relazione alla vendita del prodotto, fatta eccezione per le regole di garanzia esplicita di cui sopra, non ci sono altre garanzie espresse o implicite. Questa garanzia sarà regolata, interpretata e applicata in conformità alle leggi dello stato della Florida. Stati Uniti esclusivamente dal foro competente della Contrada di Palm Beach, Florida, Stati Uniti



Puradyn Filter Technologies Incorporated
Garanzia sul prodotto & Limitazione della responsabilità
puradYN® Bypass Oil Filtration System

La nostra garanzia

puradYN® Assicura per un \$ 1.000.000 (per evento) A livello nazionale ed internazionale la responsabilità commerciale, del vostro investimenti oltre al risparmio di denaro. Tutti gli optional, parti di montaggio, o altri componenti, non sono coperti dalla garanzia.

PFTI , interverrà per i danni causati, dalla **puradYN®** , a qualsiasi motore, direttamente ed esclusivamente alle seguenti condizioni:

- 1) Se il Sistema **puradYN®** è correttamente installato e mantenuto in conformità alle istruzioni di montaggio prescritte ed eseguiti gli intervalli di manutenzione, contenuti nel manuale di installazione **PFTI**,
- 2) la **puradYN®** è montato su un motore che è in normali condizioni meccaniche e di funzionamento al momento dell'installazione e che continua ad essere correttamente mantenuto in conformità agli intervalli di manutenzione consigliati dal produttore del motore (cambi dell'olio se il Lab. Analisi lo consiglia);
- 3) la **puradYN®** è installato su un motore in cui la sostituzione dell'olio motore soddisfa o supera grado consigliato del produttore del motore di olio motore,
- 4) gli elementi filtranti propri **puradYN®** e i filtri ed elementi standard a flusso pieno del motore sono installati, utilizzati e sostituiti in conformità con il manuale di installazione **PFTI**
- 5) le analisi dell'olio sono eseguite da un laboratorio qualificato, agli stessi intervalli di cambio dell'elemento filtrante **puradYN®** , o almeno una volta all'anno.

Inoltre, entro cinque giorni di calendario dopo la scoperta di tale danno, il cliente deve notificare per iscritto alla **Puradyn Filter Technologies Incorporated**, 2017 Ridge Road Alta, Boynton Beach, Florida 33426, e consentire ad un incaricato della **PFTI** :

- (a) di esaminare il motore danneggiato su cui è installato il Sistema **puradYN®** ,
- (b) di esaminare l'olio all'interno del motore danneggiato al momento che si scopre tale danno;
- (c) esaminare i necessari rapporti periodici di analisi dell'olio,
- (d) esaminare l'installazione del Sistema **puradYN®** e il danno, ogni qualvolta viene scoperto per permettere alla **PFTI** di determinare l'entità del danno e se addebitabili unicamente e direttamente alla **puradYN®** .

Raccomandiamo l'Analisi dell'Olio & la Scheda di Servizio, per estendere la Vita dell'Olio.

Intervallo	Linea di Partenza	NUOVO puraDYN®	Primo mezzo intervallo	Intervallo OEM		Intervallo OEM		Intervallo OEM
Motore Ore o chilometri		00:00 ORE						
Analisi OLIO	Data analisi							
FILTRO puraDYN®	Data cambio							
Filtro a Pieno Flusso OEM	Data cambio							
Risultati del Laboratorio	Cambio Olio No cambio Olio	Nuovo OLIO						

NOTE



Puradyn Filter Technologies Incorporated
2017 High Ridge Road
Boyton Beach, Florida 33426
(T) 561 547 9499
Toll Tree: 866-PURADYN(787 2396)
(F) 561 547 8629
<http://www.puradyn.com>

Protect Your Investment!
REGISTER YOUR PRODUCT FOR WARRANTY COVERAGE
Online at www.puradyn.com

Acquistato da: _____	Data _____
Istallato da: _____	Data _____
Registrazione del numero seriale dell'unità, per futuri riferimenti: _____	

IMPORTATORE E DISTRIBUTORE PER L'ITALIA

ELETTRONICA NAVALE GAETA SRL
L.GO MARE G. CABOTO VICO 10 N. 6
04024 GAETA LT ITALY
TEL/FAX +39 0771465209 CELL. 3683177310
www.elettronicanavalegaeta.com
E-Mail info@elettronicanavalegaeta.com

DILER: