

I **POMPE PER LIQUAME**
Pompe versione K
Le pompe versione K sono state progettate per il pompaggio di liquami e acque luride in impianti richiedenti notevoli pressioni di esercizio. Queste pompe grazie al robusto coltello trituratore a lama rotante ed allo speciale design della girante a 3 pale, possono essere utilizzate per il pompaggio di liquami densi con parti fibrose in sospensione, acque luride dense e fangose oppure per applicazioni industriali per polpe, sansa, melasse, ecc.

Pompe versione L
Le pompe della versione L sono idonee al pompaggio di liquami e di acque luride con bassa percentuale di parti solide in sospensione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE VERSIONE K
Corpo pompa a voluta monogirante, bocca di aspirazione posta assialmente e quella di mandata radiale verso l'alto. A richiesta bocca di mandata ruotata di 90° in ambedue i sensi
Girante innovativo con uno speciale design a tre pale aperte
Moltiplicatore di giri con 2 ingranaggi cilindrici a denti elicoidali, ad altissimo rendimento, lubrificati a bagno d'olio. L'albero pompa ed il pignone condotto sono in un unico pezzo supportato da cuscinetti a doppio giro di sfere e conici.
Tenuta meccanica con fasce di contatto in carburo di silicio equipaggiata di un sistema di lubrificazione ausiliario tramite serbatoio esterno.

Coltello trituratore e contro coltello innovativi per questo tipo di pompe costruiti in acciaio trattato termicamente e rettificati

Scatola moltiplicatore di giri costruita con un esclusivo sistema di raffreddamento con circolazione di acqua interna, consente lunghissima durata alle parti meccaniche anche con periodi di lavoro continui ed in condizioni ambientali difficili.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE VERSIONE L
Corpo pompa a voluta monogirante, bocca di aspirazione posta assialmente e quella di mandata radiale verso l'alto. A richiesta bocca di mandata ruotata di 90° in ambedue i sensi.
Girante chiusa con grande passaggio del liquido pompato.

Moltiplicatore di giri con 2 ingranaggi cilindrici a denti elicoidali, ad altissimo rendimento, lubrificati a bagno d'olio. L'albero pompa ed il pignone condotto sono in un unico pezzo supportato da cuscinetti a doppio giro di sfere.

Tenuta meccanica con fasce di contatto in carburo di silicio equipaggiata di un sistema di lubrificazione ausiliario tramite serbatoio esterno.

Scatola moltiplicatore di giri costruita con un esclusivo sistema di raffreddamento con circolazione di acqua interna, consente lunghissima durata alle parti meccaniche anche con periodi di lavoro continui ed in condizioni ambientali difficili.

POMPE SERIE TNO OF83/2
Le pompe della serie TNO OF83/2 sono idonee per l'impiego in impianti di irrigazione mobili o fissi a media ed alta prevalenza con acqua senza sospensioni solide abrasive, chimicamente e meccanicamente non aggressive.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE SERIE TNO OF83/2
Corpo pompa a voluta con una o due giranti in serie, bocca di aspirazione posta assialmente e quella di mandata radiale verso l'alto. A richiesta bocca di mandata ruotata di 90° in ambedue i sensi.
Moltiplicatore di giri con 2 ingranaggi cilindrici a denti elicoidali, ad altissimo rendimento, lubrificati a bagno d'olio. L'albero pompa ed il pignone condotto sono in un unico pezzo supportato da cuscinetti a doppio giro di sfere.
Tenuta a baderna registrabile e facilmente accessibile. L'albero pompa in corrispondenza della tenuta è cromato e rettificato.

Scatola moltiplicatore di giri costruita con un esclusivo sistema di raffreddamento con circolazione di acqua interna, consente lunghissima durata alle parti meccaniche anche con periodi di lavoro continui ed in condizioni ambientali difficili.

POMPE SERIE MFO
Queste pompe sono state progettate con accoppiamento diretto a motori diesel. Tramite il moltiplicatore di giri con molteplici rapporti diversi si possono ottenere elevate prestazioni anche con motori a basso regime di giri. **LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DI QUESTE POMPE SONO UGUALI ALLE POMPE DELLA SERIE TNO OF.**

F **POMPES POUR LISIER**
Pompes version K
Les pompes version K ont été projetées pour le pompage de lisiers et eaux lourdes pour des équipements qui requièrent des hautes pressions de travail. Un broyeur à lame rotative ainsi que la spéciale conformation de la roue à 3 pales permettent le pompage de lisiers contenant des particules fibreuses en suspension et d'eaux lourdes et boueuses. Ces pompes peuvent être utilisées aussi pour le transport de pulpes, mélasses, etc.

Pompes version L
Les pompes version L sont recommandées pour le pompage de lisiers et eaux lourdes avec un bas contenu de particules solides en suspension.

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION VERSION K
Corps de la pompe, à volute, avec une roue. L'entrée (aspiration) est en position axiale et le refoulement en position radiale vers l'haùt. En option on peut avoir le refoulement tourné de 90° dans le deux sens.

Roue nouvelle conception à trois ouvertures.
Multiplicateur avec 2 engrenages cylindriques à denture hélicoïdale lubrifiés en bain d'huile-à très haut rendement. L'arbre de la pompe et l'engrenage conduit forment un seul ensemble supporté par des paliers coniques à double rangée de billes.

Garniture mécanique, les surfaces de contact sont en carbure de silicium. Equipé d'un système de lubrification auxiliaire pourvu par un réservoir extérieur.

Broyeur et contre-broyeur, nouvelle conception pour ce type de pompe. Fabricués en acier et rectifiés.

Boîte multiplicateur, équipée d'un exclusif système de refroidissement par circulation d'eau à l'intérieur. Permet un très longue durée des partie mécaniques même si le périodes de travaux sont continues et à des condition très dures.

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION VERSION L
Corps de la pompe, à volute, avec une roue. L'entrée (aspiration) est en position axiale et le refoulement en position radiale vers l'haùt. En option on peut avoir le refoulement tourné de 90° dans le deux sens.

Roue fermée avec un grand passage du liquide pompé.
Multiplicateur avec 2 engrenages cylindriques à denture hélicoïdale lubrifiés en bain d'huile-à très haut rendement. L'arbre de la pompe et l'engrenage conduit forment un seul ensemble supporté par des paliers coniques à double rangée de billes.

Garniture mécanique, les surfaces de contact sont en carbure de silicium. Equipé d'un système de lubrification auxiliaire pourvu par un réservoir extérieur.

Boîte multiplicateur, équipée d'un exclusif système de refroidissement par circulation d'eau à l'intérieur. Permet un très longue durée des partie mécaniques même si le périodes de travaux sont continues et à des condition très dures.

POMPES SÉRIE TNO OF83/2
Les pompes de la série TNO OF83/2 sont indiqués pour les équipements d'irrigation mobiles ou fixes à haute ou moyenne pression avec de l'eau non agressive, sans aucune particule solide abrasive en suspension.

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION SÉRIE TNO OF83/2
Corps de la pompe, à volute, avec une roue. L'entrée (aspiration) est en position axiale et le refoulement en position radiale vers l'haùt. En option on peut avoir le refoulement tourné de 90° dans le deux sens.
Multiplicateur avec 2 engrenages cylindriques à denture hélicoïdale lubrifiés en bain d'huile-à très haut rendement. L'arbre de la pompe et l'engrenage conduit forment un seul ensemble supporté par des paliers coniques à double rangée de billes.
Étanchéité par presse-étoupe réglable, à accès très simple. L'arbre de la pompe en correspondance du joint est chromé et rectifié.

Boîte multiplicateur, équipée d'un exclusif système de refroidissement par circulation d'eau à l'intérieur. Permet un très longue durée des partie mécaniques même si le périodes de travaux sont continues et à des condition très dures.

POMPES SÉRIE MFO
Ces pompes ont été projetées pour être accouplées à des moteurs diesel par le multiplicateur à des différents rapports. On peut obtenir des performances très élevées même avec un bas régime.

LES CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION DE CES POMPES SONT LES MÊME CARACTÉRISTIQUES DE LA SÉRIE TNO OF.

GB **PUMPS FOR SLURRY**
Pumps version K
The pumps version K have been designed for use with equipment requiring high working pressures for pumping slurry and dirty water. The strong rotary blade chopper and special design of the three blades impeller allow the pumping of thick slurry with fibrous suspended particles as well as dirty, muddy water. These pumps are also suitable for industrial application for the transport of pulps, molasses, etc.

Pumps version L
The pumps version L are suitable for slurry and dirty water with a small percentage of suspended solids.

SPECIFICATION OF PUMPS VERSION K
Pumps body. Volute design, one impeller. The suction inlet is in axial position and the outlet is in upward radial position- On request the suction inlet can be rotated by 90° in both directions.

Impeller. Special vanguard design with three open blades.
Multiplier. Fitted with two high performance helical spur gears, lubricated by oil bath. The pump shaft and the driven pinion form one assembly supported by double-row ball bearings and taper roller bearings.

Mechanical seal. Contact faces are made of silicon carbide. An external tank provides an auxiliary lubrication system.
Chopper and counter-chopper. New for this type of pump. Made of heat treated steel and ground.

Multiplier box. Fitted with an exclusive cooling system by internal water circulation. It guarantees a very long life of mechanical parts even with very long working periods in hard conditions.

SPECIFICATION OF PUMPS VERSION L
Pumps body. Volute design, one impeller. The suction inlet is in axial position and the outlet is in upward radial position- On request the suction inlet can be rotated by 90° in both directions.

Impeller. Closed-high flow rate.
Multiplier. Fitted with two high performance helical spur gears, lubricated by oil bath. The pump shaft and the driven pinion form one assembly supported by double-row ball bearings and taper roller bearings.

Mechanical seal. Contact faces are made of silicon carbide. An external tank provides an auxiliary lubrication system.
Multiplier box. Fitted with an exclusive cooling system by internal water circulation. It guarantees a very long life of mechanical parts even with very long working periods in hard conditions.

PUMPS SERIES TNO OF83/2
The pumps of series TNO OF83/2 are suitable for mobile of fixed irrigation plants with medium and high head rates with non aggressive water without any abrasive solids.

SPECIFICATIONS OF SERIES TNO OF83/2
Pumps body. Volute design, one impeller. The suction inlet is in axial position and the outlet is in upward radial position- On request the suction inlet can be rotated by 90° in both directions.

Multiplier. Fitted with two high performance helical spur gears, lubricated by oil bath. The pump shaft and the driven pinion form one assembly supported by double-row ball bearings and taper roller bearings.

Packing seal. Adjustable, easily accessible. The pump shaft is chrome-plated and ground to correspond with the seal.
Multiplier box. Fitted with an exclusive cooling system by internal water circulation. It guarantees a very long life of mechanical parts even with very long working periods in hard conditions.

PUMPS SERIES MFO
These pumps have been designed for direct connection to diesel engine through the multiplier at different ratios. High performances is guaranteed even with low rate engines.

SPECIFICATIONS ARE THE SAME OF THE SERIES TNO OF.

D **GÜLLENPUMPEN**
Güllepumpe Version K
Die Pumpen Version K wurden für das Pumpen von Gülle, Schmutzwasser und Klärschlammentwickelt. Diese Pumpen zeichnen sich besonders hinsichtlich ihrer Fördermengen und der hohen manometrischen Förderhöhen aus. Diese Pumpenbaureihe eignet sich für das Umpumpen schwerer Gülle mit hohen Trockenmassegehalten sowie Anteilen von faserigen Stoffen sowie für Schmutzwasser und/oder Klärschlamm aus den Bereichen der Industrie, Fruchtaufbereitung etc. Es können ferner Fördermedien wie Fruchtfleisch, Rückstände aus Pressen und Melasse verarbeitet werden.

Güllepumpe Version L
Pumpen diese Baureihe sind geeignet für das Pumpen von Gülle und Schmutzwasser mit niedrigem Trockenmassegehalt und geringeren Anteilen von Schwabstoffen.

DATEN DER BAUREIHE VERSION K
Pumpenkörper Großer volumetrischer Pumpenkörper mit einem Laufrad. Die Saugseite ist axial angeordnet. Die Druckseite befindet sich in vertikaler Ausrichtung. Auf Wunsch kann der Druckstützen zu jeweils 90° in beide Richtungen abgewinkelt werden.
Laufrad spezialbeschichtet, offener Läufer mit drei Flügeln.

Untersetzungsgetriebe Hochleistungsgetriebe, schrägverzahnt, mit zwei Stirnradpaaren, ölgeschmiert. Die Pumpenwelle und das Antriebsritzel ist aus Siliciumkarbid mit Zwangsschmierung über externen Tank.
Dichtungssystem Mechanische Gleitringdichtung aus Siliciumkarbid mit Zwangsschmierung über externen Tank.

Schneidvorrichtung Es handelt sich bei dem Messer und dem Gegenmesser um ein Schneidwerk, welches aus thermisch behandelte Stahl hergestellt und anschließend geschliffen wurde, um eine hohe Lebensdauer zu gewährleisten.
Vorgelege-Getriebe Konstruiert mit einem Flüssigkeits-Kühlsystem mit Innenwasserzirkulation. Diese Bauart gewährt eine lange Lebensdauer, auch in Fällen der Dauerbelastung oder schwierigen Betriebsbedingungen.

DATEN DER BAUREIHE VERSION L
Pumpenkörper Großer volumetrischer Pumpenkörper mit einem Laufrad. Die Saugseite ist axial angeordnet. Die Druckseite befindet sich in vertikaler Ausrichtung. Auf Wunsch kann der Druckstützen zu jeweils 90° in beide Richtungen abgewinkelt werden.

Laufrad Geschlossenes Laufrad mit großem Durchgang für die Förderung von Schmutzwasser.
Untersetzungsgetriebe Hochleistungsgetriebe, schrägverzahnt, mit zwei Stirnradpaaren, ölgeschmiert. Die Pumpenwelle und das Antriebsritzel ist aus einem Stück hergestellt und mit doppelten Rollenschraglagern installiert.

Dichtungssystem Mechanische Gleitringdichtung aus Siliciumkarbid mit Zwangsschmierung über externen Tank.
Vorgelege-Getriebe Konstruiert mit einem Flüssigkeits-Kühlsystem mit Innenwasserzirkulation. Diese Bauart gewährt eine lange Lebensdauer, auch in Fällen der Dauerbelastung oder schwierigen Betriebsbedingungen.

PUMPENBAUREIHE TNO OF83/2
Die Pumpen der Baureihe TNO OF83/2 sind für die Verwendung in festen oder beweglichen Beregnungsanlagen für mittlere bis hohe Betriebsdrücke geeignet. Diese Pumpen wurden für die Förderung von Wasser ohne Beimengungen von abrasiven, chemischen oder anderen mechanischen Stoffen entwickelt.

DATEN DER BAUREIHE TNO OF83/2
Pumpenkörper Großer volumetrischer Pumpenkörper mit einem Laufrad. Die Saugseite ist axial angeordnet. Die Druckseite befindet sich in vertikaler Ausrichtung. Auf Wunsch kann der Druckstützen zu jeweils 90° in beide Richtungen abgewinkelt werden.
Untersetzungsgetriebe Hochleistungsgetriebe, schrägverzahnt, mit zwei Stirnradpaaren, ölgeschmiert. Die Pumpenwelle und das Antriebsritzel ist aus einem Stück hergestellt und mit doppelten Rollenschraglagern installiert.
Dichtungssystem Wellendichtung als Stopfbuchspackung. Die Nachstellbarkeit ist von außen einfach möglich. Die Pumpenwelle ist im Bereich der Stopfbuchspackung hart verchromt, geschliffen und geläpft.
Untersetzungsgetriebe Hochleistungsgetriebe, schrägverzahnt, mit zwei Stirnradpaaren, ölgeschmiert. Die Pumpenwelle und das Antriebsritzel ist aus einem Stück hergestellt und mit doppelten Rollenschraglagern installiert.

PUMPENBAUREIHE MFO
Dieser Pumpentyp wurde entwickelt um direkt mit Dieselmotoren angetrieben zu werden. Das Untersetzungsgetriebe mit mehreren Gängen erlaubt auch dann noch eine gute Leistung bei Motoren, die mit geringerer Drehzahl arbeiten.

DIE KONSTRUKTIONSMERKMALE DIESER PUMPENBAUREIHE SIND DIE GLEICHEN WIE DIE DER BAUREIHE TNO OF.

E **BOMBAS PARA LÍQUIDOS RESIDUALES**
Bombas version K
Las bombas version K, destinadas a instalaciones que necesitan importantes presiones de ejercicio, han sido diseñadas para el bombeo de líquidos residuales y aguas negras. Estas bombas, gracias al robusto cuchillo triturador de hoja rotativa y al especial diseño del rotor de tres palas, pueden ser usadas para el bombeo de líquidos residuales densos con partes fibrosas en suspensión, aguas negras densas y fangosas o para aplicaciones industriales para pulpas, sansas, melasa, etc.

Bombas version L
Las bombas version L son ideales para el bomber de líquidos residuales y aguas negras con bajos porcentajes de partes sólidas en suspensión.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS VERSION K
Cuerpo Bomba; monorotor, boca de aspiración colocada de manera axial y la de impulsión radial hacia arriba. A pedido la boca de impulsión puede ser girada 90° en ambos sentidos.

Rotor; innovador con un especial diseño de tres palas abiertas.
Multiplicador de vueltas; ha sido equipado con doe engranajes cilíndricos con dientes helicoidales de altísimo rendimiento, lubricados en baño de aceite. El eje de la bomba y el piñón conducido están realizados en una única pieza soportada por cojinetes de doble vuelta de bolas y cónicos.

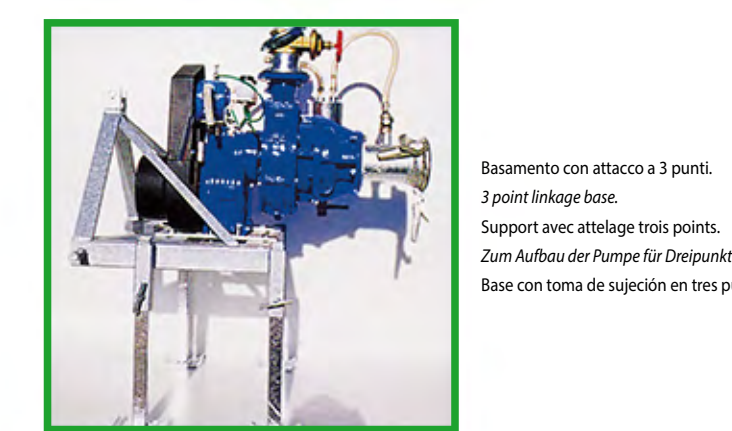
Estanqueidad mecánica; con cara de contacto en carburo de silicio equipada con un sistema de lubricación auxiliar a través de depósito externo.

Cuchillo triturador y contra cuchilo; innovadores para este tipo de bombas, contruuidos en acero, con tratamiento térmico y rectificados.

Caja multiplicador de vueltas; construido con exclusivo sistema de enfriamiento con circulación interna de agua. Permite una larga duración de la parte mecánicas, incluso en priodos de trabajo continuo o en condiciones ambientales difíciles.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS VERSION L
Cuerpo Bomba; monorotor, boca de aspiración colocada de manera axial y la de impulsión radial hacia arriba. A pedido la boca de impulsión puede ser girada 90° en ambos sentidos.
Rotor; cerrada con gran pasaje del líquido bombeado.

Accessori/Optional



TUV 50 100 8910 CERTIFIED

Multiplicador de vueltas; ha sido equipado con dos engranajes cilíndricos con dientes helicoidales de altísimo rendimiento, lubricados en baño de aceite. El eje de la bomba y el piñón conducido están realizados en una única pieza soportada por cojinetes de doble vuelta de bolas.

Estanqueidad mecánica; con cara de contacto en carburo de silicio equipada con un sistema de lubricación auxiliar a través de depósito externo.

Caja multiplicador de vueltas; construido con exclusivo sistema de enfriamiento con circulación interna de agua. Permite una larga duración de la parte mecánicas, incluso en priodos de trabajo continuo o en condiciones ambientales difíciles.

BOMBAS SERIE TNO OF83/2
Las bombas de esta serie son adecuadas para el uso en sistemas de irrigación móvil o fijos de mediana y alta prevalencia con agua sin suspensiones sólidas, abrasivas, químicamente y mecánicamente no agresivas.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS SERIE TNO OF83/2
Cuerpo Bomba; monorotor, boca de aspiración colocada de manera axial y la de impulsión radial hacia arriba. A pedido la boca de impulsión puede ser girada 90° en ambos sentidos.

Rotor; innovador con un especial diseño de tres palas abiertas.
Multiplicador de vueltas; ha sido equipado con dos engranajes cilíndricos con dientes helicoidales de altísimo rendimiento, lubricados en baño de aceite. El eje de la bomba y el piñón conducido están realizados en una única pieza soportada por cojinetes de doble vuelta de bolas.

Estanqueidad empaquetadura; regulable y de fácil acceso. El eje de la bomba, en correspondencia de la estanqueidad está cromado y rectificado.

Caja multiplicador de vueltas; construido con exclusivo sistema de enfriamiento con circulación interna de agua. Permite una larga duración de la parte mecánicas, incluso en priodos de trabajo continuo o en condiciones ambientales difíciles.

BOMBAS SERIE MFO
Estas bombas han sido diseñadas con acoplamiento directo a motores diesel. A través del multiplicador de vueltas con múltiples relaciones, se pueden obtener elevadas prestaciones incluso con motores de bajo régimen de vueltas.

LAS CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE ESTAS BOMBAS SON IGUALES A LAS BOMBAS DE LA SERIE TNO OF.

SERIE SERIES SERIE REIHE SERIE	PORTATA MAX MAX CAPACITY DEBIT MAXI HOCHSTLEISTUNG CAUDAL MAXIMO		PREVALENZA MAX MAX HEAD HAUTEUR MAXI HOCHSTDRUCK PRESION MAXIMA	
	M³/H	GPM	BAR	PSI
TNO 75	120	528	7	99
TNO 80	150	660	8,5	120
TNO 80 SPECIAL MFO 80 SPECIAL	90	396	12,8	181
TNO 100/120 MFO 100/120	180	792	13	184
TNO 120 SPECIAL MFO 120 SPECIAL	144	634	13,8	195
TNO 125 MFO 125	210	924	13,8	200
TNO 125/150 MFO 125/150	210	924	13,8	195
TNO 125/150 RC MFO 125/150 RC	250	1083	12,8	181
TNO 150 MFO 150	360	1143	12	284
OF 83/2 MFO 83/2	105	462	17	241
OF 83/2 SPECIAL MFO 83/2 SPECIAL	120	528	17	241
OF 100/2 MFFO 100/120	180	792	15	217
MFFO 120 SPECIAL MFFO 125	144	633	13,8	200
MFFO 125 MFFO 125/150	210	924	13,8	200
MFFO 125/150 MFFO 125/150 RC	270	1188	13	188
MFFO 83/2 MFFO 83/2 SPECIAL	105	462	17,4	252
TNO 100 L TNO 100 LK	120	528	10,1	146
TNO 125 L TNO 125 LK	150	660	8,7	126
TFR 94-35 MFTR 94-35	180	792	14	203
TFR 94-40 K MFTR 94-40 K	180	792	11,8	171
MFO 100 L MFO 100 LK	120	528	10	145
MFFO 100 L MFFO 100 LK	120	528	10	145
MFO 125 L MFO 125 LK	150	660	8,7	126
MFFO 125 LK				

Stabilimento - Amministrazione e Sede Sociale:
41014 Castelvetro (MO) - ITALY - Via S. Eusebio, 7
Tel. +39 059 70 21 50 (10 linee ric. aut.)
Fax +39 059 70 21 53
info@ocmis-irrigation.com - www.ocmis-irrigation.com
Depositi:
41014 Castelvetro (MO) - ITALY - Via Leonardo da Vinci, 1

01.10.2018

foto: www.tredigraph.com



TUV 50 100 8910 CERTIFIED

CENTRIFUGAL PUMPS for water and slurry

I GB F D E





APPLICAZIONI - APPLICATIONS

