

# Noyfar

**SENSOR & HYDRAULIC CYLINDERS**

## CILINDRI OLEODINAMICI

SETTORI AGRICOLO, CIVILE E INDUSTRIALE



### I NOSTRI MARCHI

ICE CYL - SENSOR CYL - SUZZARA CYL

D-TELESCOPIC CYL - ROTAX CYL - AISI CYL



# Noyfar

SENSOR & HYDRAULIC CYLINDERS



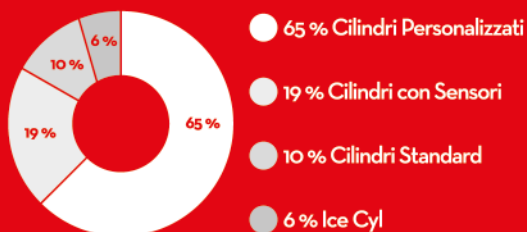
## VERNICIATURA

Grazie all'impianto all'avanguardia di recente costruzione, Noyfar è in grado di fornire al cliente un prodotto finito verniciato di alta qualità, garantendo un elevato grado di personalizzazione.

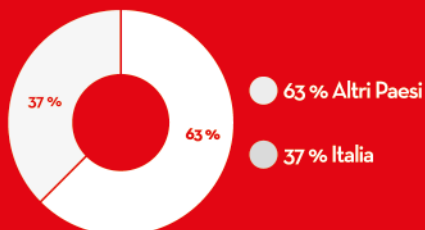
All'interno vengono impiegate esclusivamente vernici epossidiche e poliuretaniche all'acqua, atossiche. Le moderne tecnologie utilizzate nella dosatura delle vernici e nella loro produzione consentono inoltre una limitazione degli sprechi, per un processo ad impatto ambientale zero. La ricerca e la realizzazione di prodotti ecologici e a base d'acqua che consentano cicli produttivi e di applicazione con sempre minor impatto ambientale, sono i principali settori in cui Noyfar ha indirizzato il proprio impegno di ricerca ed investimento. Vengono utilizzati prodotti ad acqua altamente innovativi e performanti, di facile applicazione e con caratteristiche tecniche elevate.

## IL FATTURATO

### PRODOTTI



### PAESI



# L'AZIENDA

Noyfar si posiziona sin dalla sua nascita all'interno del settore metalmeccanico, producendo cilindri oleodinamici interamente made in Italy. A differenziare l'azienda all'interno del mercato nazionale ed estero è l'elevato grado di customizzazione del prodotto, che le permette di rivolgersi ad un'ampia gamma di clientela comprendente i più svariati campi di applicazione.

# LA QUALITA'

Noyfar, società certificata ISO 9001 - 2015, lavora nel pieno rispetto di tutte le direttive della normativa sottoponendo i propri prodotti a rigidi controlli di qualità. I test in Nebbia Salina e Prove di Durezza sono realizzati da Laboratori Certificati. Su tutti i cilindri viene eseguita una pulizia accurata prima del montaggio delle guarnizioni. Le saldature sono realizzate da tecnici certificati, nel rispetto delle Norme UNI EN ISO 3834. I cilindri sono collaudati seguendo le procedure del Sistema di Qualità. Tutto il materiale è fornito con relativi certificati di collaudo.



**Noyfar**  
SENSOR & HYDRAULIC CYLINDERS

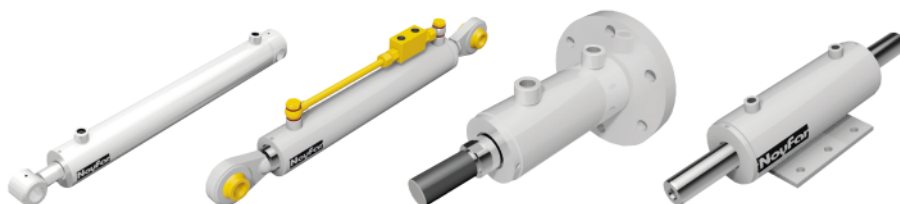


# I NOSTRI CILINDRI

## CILINDRI PERSONALIZZATI



## CILINDRI STANDARD



## CARATTERISTICHE

### ASTA CROMATA

|                            |                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------|
| MATERIALE                  | CK 45, 20 Mn V6, 42 CrMo4<br>Nikom, ALTRI      |
| CERTIFICATO                | EN 10204 3.1                                   |
| DIMENSIONI                 | min. 12 mm - max. 110 mm                       |
| RETTILINEITA'              | iso 1101 0,2 mm / 1000 mm                      |
| SPESSORE CROMO             | 25 µm - 40 µm                                  |
| DUREZZA CROMO              | 900 HV 0,1                                     |
| RUGOSITA'                  | Ra < 0,2 µm                                    |
| TOLLERANZA                 | EN 20286 - 1f7                                 |
| RESISTENZA A<br>CORROSIONE | Rating 10 (96h) ISO 4540<br>(-RATING 9 (500h)) |

### TUBO OLEODINAMICO

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| MATERIALE   | E355 EN 10305 - 2        |
| CERTIFICATO | EN 10204 3.1             |
| ALESAGGIO   | min. 25 mm - max. 160 mm |
| TOLLERANZA  | EN 20286 - 1H9, (H8)     |
| RUGOSITA'   | RA 0,4 µm - 0,8 µm       |

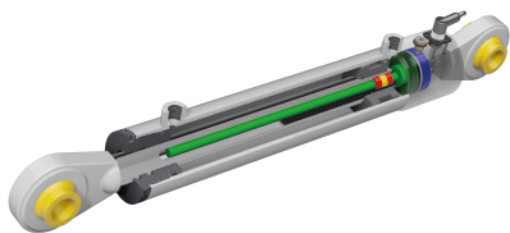
### GUARNIZIONI PISTONE

|             |                |
|-------------|----------------|
| MATERIALE   | NBR            |
| VELOCITA'   | 0,5 m/s        |
| PRESSIONE   | 400 bar        |
| TEMPERATURA | -30 °C + 90 °C |

### GUARNIZIONI STELO

|             |                |
|-------------|----------------|
| MATERIALE   | Poliuretano    |
| VELOCITA'   | 0,5 m/s        |
| PRESSIONE   | 400 bar        |
| TEMPERATURA | -30 °C + 90 °C |

# SENSOR CYL



**SENSOR CYL** PERMETTE OGGI AI COSTRUTTORI DI MACCHINE E APPLICAZIONI DI UTILIZZARE UN PARTICOLARE CILINDRO CHE CONSENTE UN CONTROLLO ISTANTANEO DI POSIZIONE.

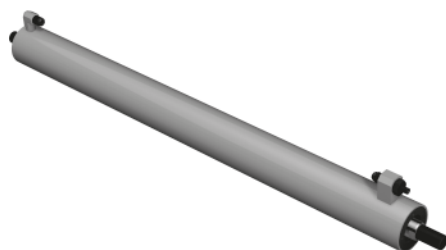
Questo semplifica diverse macchine in cui sono fondamentali sia il controllo del parallelismo di una struttura, sia il controllo di posizione e di frenata. Questi sistemi vengono usati prevalentemente su piattaforme aeree e su sistemi di sollevamento "a forbice"; possono essere inoltre impiegati nei sistemi sterzo di macchinari che, durante l'applicazione, devono adattare il proprio equilibrio al suolo, come in ambito agricolo. Il sistema digitale permette di realizzare i controlli sia in modalità manuale, sia automatica.

## CARATTERISTICHE

|                            |                                                                           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| RISOLUZIONE                | $\pm 0.1$ mm                                                              |
| LINEARITA'                 | $\pm 0.04$ F.S.                                                           |
| CORSA ELETTRICA UTILE      | 50 mm - 2500 mm                                                           |
| TEMPERATURA                | da $-30^{\circ}\text{C}$ a $+90^{\circ}\text{C}$                          |
| CONNESSIONE ELETTRICA      | 4 - wire (Connettore M12 opzionale)                                       |
| ALIMENTAZIONE              | 12/24 Vdc (4...20 mA)                                                     |
| PRESSIONE MASSIMA          | 450 bar                                                                   |
| VIBRAZIONE                 | 25 g                                                                      |
| SHOCK                      | 100 g                                                                     |
| EMC FINO A                 | 200 V/m                                                                   |
| INTERFACCE                 | Analogica, PWM, CANopen, J1939                                            |
| SAFETY INTEGRATION LEVEL 2 | Disponibile anche in versione certificata SIL2 secondo la norma IEC 61508 |



# ICE CYL



**ICE CYL** È UN NUOVO PARTICOLARE CILINDRO CHE VIENE UTILIZZATO DAI COSTRUTTORI DI MACCHINE CHE SONO IMPIEGATE NEGLI AMBIENTI PIÙ FREDDI E CON LE TEMPERATURE PIÙ RIGIDE.

Ice Cyl prevede uno speciale kit di guarnizioni denominato "Artico", che consente al cilindro di operare fino a temperature che raggiungono i  $-50^{\circ}\text{C}$ , garantendo un perfetto funzionamento e una lunga durata anche se sottoposto a bruschi cambiamenti di temperatura e a livelli di umidità elevati. Una specifica guarnizione viene utilizzata per rimuovere il deposito di ghiaccio sullo stelo. L'utilizzo di materiali inox e la verniciatura con Ciclo Marino servono a eliminare cause di fermo macchina anche quando il cilindro è sottoposto ad agenti altamente corrosivi. Tutto questo fa di Ice Cyl uno dei cilindri con i più alti standard qualitativi oggi presenti sul mercato. Tutti i cilindri che oggi sono utilizzati senza queste caratteristiche possono essere rapidamente convertiti in Ice Cyl senza modificare le misure e le caratteristiche predefinite di un cilindro attualmente in uso.

## CARATTERISTICHE

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| GUARNIZIONI     | Kit "Artico"               |
| MATERIALE STELO | Aisi 304 / 316 / 329 / 431 |
| MATERIALE TUBO  | E355 EN 10305              |
| VERNICIATURA    | Ciclo Marino               |



# ROTAX CYL



LA FAMIGLIA **ROTAX CYL** ESPRIME IL MASSIMO DELL'INGEGNERIZZAZIONE DEL PRODOTTO UNENDO UN MOVIMENTO ASSIALE CON UNO ROTATIVO.

E' utilizzata dai principali costruttori di macchine agricole per la raccolta. Può unire le caratteristiche delle altre famiglie, in particolare la famiglia Ice Cyl, impiegando i materiali adatti alle temperature più rigide.

## CARATTERISTICHE

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| ANGOLO DI ROTAZIONE              | standard 270° |
| COPPIA ATTIVA MASSIMA A 210 bar  | 528 Nm        |
| COPPIA PASSIVA MASSIMA A 210 bar | 830 Nm        |
| PRESSIONE MASSIMA                | 210 bar       |
| PRESSIONE DI COLLAUDO            | 320 bar       |
| CARICO ASSIALE MASSIMO           | 12.500 N      |
| CARICO RADIALE                   | 12.500 N      |



# AISI CYL



LA FAMIGLIA **AISI CYL** È STATA SVILUPPATA PER SODDISFARE LE PIÙ ESIGENTI RICHIESTE DI AZIONAMENTO IN CAMPI DI APPLICAZIONE PARTICOLARMENTE AGGRESSIVI, DOVE GLI AGENTI CLIMATICI ESTERNI COMPROMETTONO LA DURATA DEI NORMALI CILINDRI IDRAULICI.

Un severo collaudo finale che riproduce le normali condizioni di lavoro dei cilindri e la cura posta nella scelta dei materiali e delle guarnizioni impiegate, offrono il massimo della tecnologia nel campo dell'azionamento oleodinamico in cui vengono richiesti prodotti affidabili e resistenti ad ogni tipo di usura.

## CARATTERISTICHE

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| MATERIALE STELO | AISI 304 / 316 / 329 / 431 |
| MATERIALE TUBO  | AISI 304 / 316 / 329 / 431 |
| VERNICIATURA    | Ciclo Marino               |



# SUZZARA CYL



LA FAMIGLIA **SUZZARA CYL** GARANTISCE UNA PERFETTA STABILITÀ, CHE PERMETTE SEMPRE UNA POSIZIONE DI LAVORO OTTIMALE.

Sono disponibili in diverse classi su misura per le diverse esigenze delle imprese agricole. La tecnologia impiegata nella famiglia Suzzara Cyl si basa su un cilindro a doppio effetto completo di fondello speciale con valvola doppia integrata che impedisce qualsiasi impatto trasferito dal sistema idraulico del trattore, mantenendo le performance ideali anche durante i periodi di inattività prolungati. Attraverso la valvola integrata nel fondello, questo sistema offre la massima potenza e flessibilità con dimensioni più compatte.

## CARATTERISTICHE

|                      |                                            |
|----------------------|--------------------------------------------|
| POTENZA SPINTA       | $p = 300 \text{ bar}$ $F = 200 \text{ kN}$ |
| POTENZA DI TIRO      | $p = 300 \text{ bar}$ $F = 150 \text{ kN}$ |
| FATTORE DI SICUREZZA | $S = 3$                                    |



