



RULLI AMMORTIZZATORI  
SERIE **AM1**  
AMORTIZED ROLLERS  
SERIES **AM1**



 LanRui  
AM1  
PROGRAM

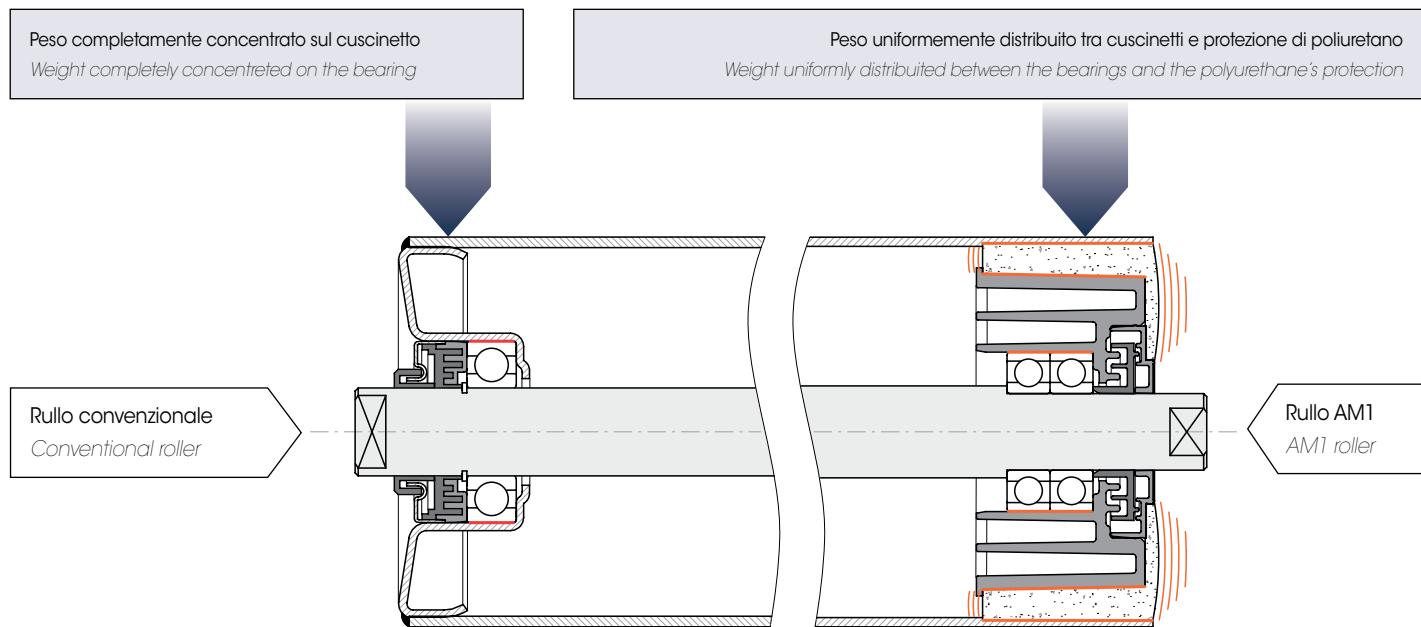
# CARATTERISTICHE DELLA PROTEZIONE DI POLIURETANO



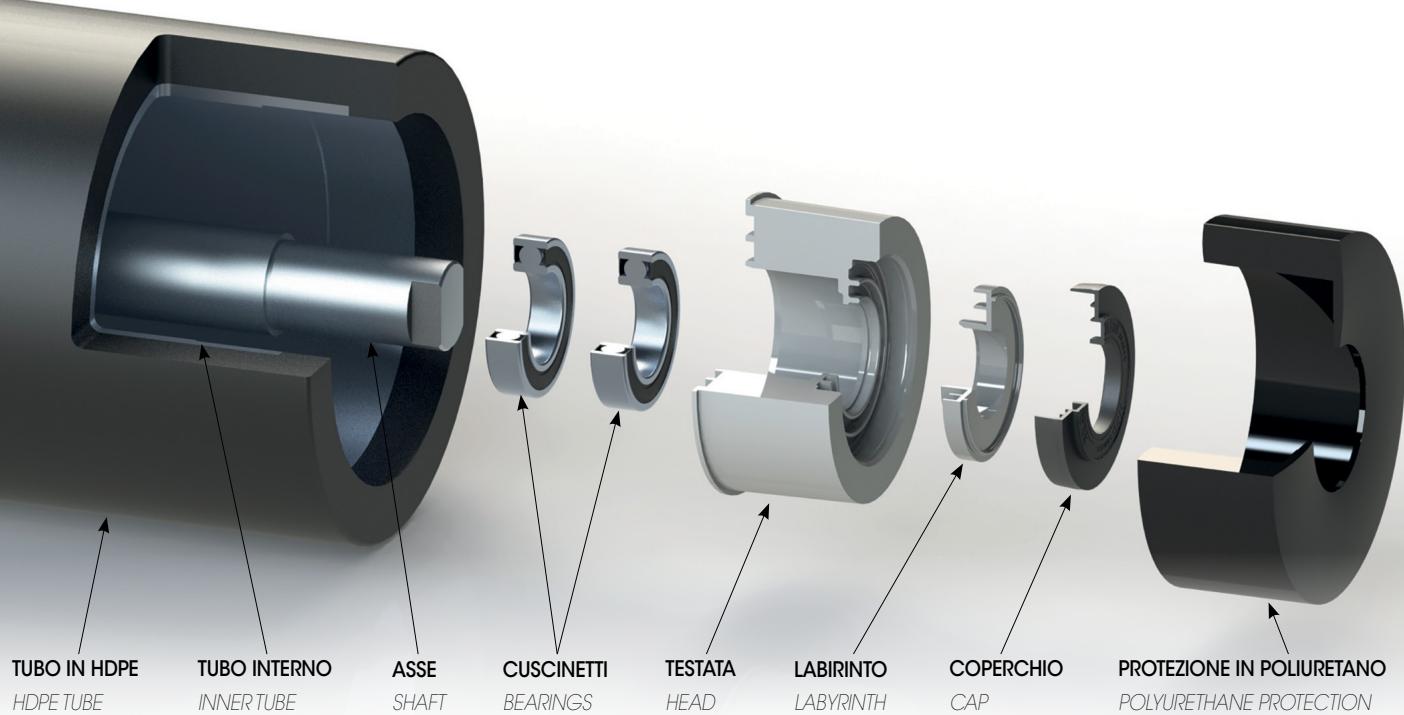
## FEATURES OF POLYURETHANE'S PROTECTION

Il Poliuretano smorza le frequenze di risonanza causate dal rullo, la rotazione e gli impatti.

The polyurethane defuses the frequencies of resonance caused by the roller, the rotation and the impacts.



## DURATA DEL RULLO DA 3 A 5 VOLTE RISPETTO UN RULLO TRADIZIONALE ENDURANCE OF THE ROLLER FROM 3 TO 5 TIMES COMPARED TO TRADITIONAL ROLLER



# DIMENSIONI DISPONIBILI

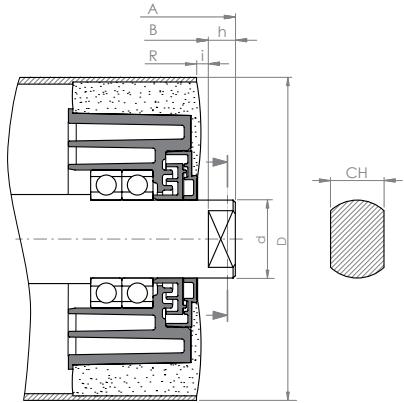
## AVAILABLE SIZES



### SERIE AM1 Versione con tubo d'acciaio

SERIES AM1 Steel tube version

| Serie<br>Series     | CEMA | d  | Cuscinetto<br>Bearing  | D    |       | CH | S   | Portata*<br>Load* |
|---------------------|------|----|------------------------|------|-------|----|-----|-------------------|
|                     |      | mm |                        | mm   | in    |    | mm  | daN               |
| AM1-15              | B    | 15 | 6202 2RS               | 48   | 1.9"  | 13 | 2   | 765               |
|                     |      |    |                        | 60   | 2.35  |    |     |                   |
|                     |      |    |                        | 63.5 | 2.5"  |    |     |                   |
| AM1-20              | C    | 20 | 6204 2RS               | 63.5 | 2.5"  | 17 | 3   | 1280              |
|                     |      |    |                        | 89   | 3.5"  |    |     |                   |
|                     |      |    |                        | 102  | 4"    |    |     |                   |
| AM1-20H             | C    | 20 | 6304 2RS               | 108  | 4.25" | 17 | 3.5 | 1590              |
|                     |      |    |                        | 127  | 5"    |    | 4   |                   |
|                     |      |    |                        | 152  | 6"    |    | 5   |                   |
| AM1-25<br>(AM1-25H) | D    | 25 | 6205 2RS<br>(6305 2RS) | 102  | 4"    | 17 | 3.5 | 1400<br>(2360)    |
|                     |      |    |                        | 108  | 4.25" |    | 4   |                   |
|                     |      |    |                        | 127  | 5"    |    | 5   |                   |
| AM1-30<br>(AM1-30H) | D+   | 30 | 6206 2RS<br>(6306 2RD) | 102  | 4"    | 22 | 3.5 | 1950<br>(2670)    |
|                     |      |    |                        | 108  | 4.25" |    | 4   |                   |
|                     |      |    |                        | 127  | 5"    |    | 5   |                   |
| AM1-30H             | D+   | 30 | 6306 2RS               | 175  | 7"    | 22 | 6   | 2670              |
|                     |      |    |                        | 200  | 8"    |    | 8   |                   |
| AM1-35<br>(AM1-35H) | E    | 35 | 6007 2RS<br>(6207 2RS) | 102  | 4"    | 22 | 3.5 | 1600<br>(2770)    |
|                     |      |    |                        | 108  | 4.25" |    | 4   |                   |
|                     |      |    |                        | 127  | 5"    |    | 5   |                   |
| AM1-40<br>(AM1-40H) | E+   | 40 | 6208 2RS<br>(6308 2RS) | 152  | 6"    | 32 | 5.5 | 3150<br>(4100)    |
| AM1-40H             | E+   | 40 | 6308 2RS               | 175  | 7"    | 32 | 6.5 | 4100              |
|                     |      |    |                        | 200  | 8"    |    | 8   |                   |



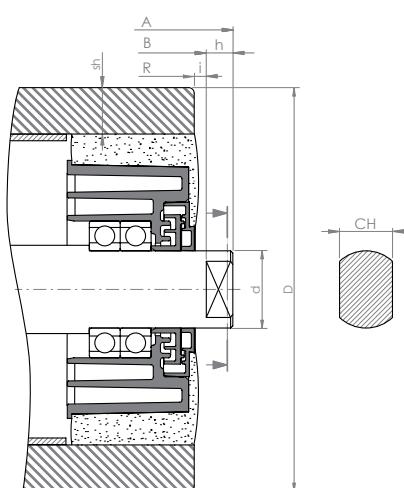
\* il carico espresso è il carico sopportato per ogni cuscinetto senza flessione ed è a titolo indicativo.

The expressed load is the supported load for each bearing without flexion and it's generic.

### SERIE AM1/H - AM1/AH Versione con tubo di HDPE

SERIES AM1/H - AM1/AH HDPE tube version

| Serie<br>Series     | CEMA | d  | Cuscinetto<br>Bearing  | D    |       | CH | SH   | AM1/H<br>B<br>max | AM1/AH<br>B<br>min-max<br>** | Portata<br>Load<br>* |
|---------------------|------|----|------------------------|------|-------|----|------|-------------------|------------------------------|----------------------|
|                     |      | mm |                        | mm   | in    |    | mm   | mm                | mm                           | daN                  |
| AM1-15              | B    | 15 | 6202 2RS               | 60   | 2.35" | 13 | 8    | 600               | 160 - 1000                   | 765                  |
|                     |      |    |                        | 63.5 | 2.5"  |    |      |                   |                              |                      |
| AM1-20              | C    | 20 | 6204 2RS               | 63.5 | 2.5"  | 17 | 8    | 600               | 160 - 1000                   | 1280                 |
|                     |      |    |                        | 89   | 3.5"  |    | 10   |                   |                              |                      |
| AM1-20H             | C    | 20 | 6304 2RS               | 102  | 4"    | 17 | 10   | 600               | 175 - 1000                   | 1590                 |
|                     |      |    |                        | 108  | 4.25" |    | 11.5 |                   |                              |                      |
|                     |      |    |                        | 127  | 5"    |    | 14   |                   |                              |                      |
|                     |      |    |                        | 152  | 6"    |    | 10   |                   |                              |                      |
| AM1-25<br>(AM1-25H) | D    | 25 | 6205 2RS<br>(6305 2RS) | 102  | 4"    | 17 | 11.5 | 600               | 175 - 1000                   | 1400<br>(2360)       |
|                     |      |    |                        | 108  | 4.25" |    | 14   |                   |                              |                      |
|                     |      |    |                        | 127  | 5"    |    | 18   |                   |                              |                      |
| AM1-30<br>(AM1-30H) | D+   | 30 | 6206 2RS<br>(6306 2RD) | 102  | 4"    | 22 | 11.5 | 600               | 230 - 1000                   | 1950<br>(2670)       |
|                     |      |    |                        | 108  | 4.25" |    | 14   |                   |                              |                      |
|                     |      |    |                        | 127  | 5"    |    | 18   |                   |                              |                      |
| AM1-30H             | D+   | 30 | 6306 2RS               | 175  | 7"    | 22 | 22   | 600               | 330 - 1000                   | 2670                 |
|                     |      |    |                        | 200  | 8"    |    | 25   |                   |                              |                      |
| AM1-35<br>(AM1-35H) | E    | 35 | 6007 2RS<br>(6207 2RS) | 102  | 4"    | 22 | 11.5 | 600               | 230 - 1000                   | 1600<br>(2770)       |
|                     |      |    |                        | 108  | 4.25" |    | 14   |                   |                              |                      |
|                     |      |    |                        | 127  | 5"    |    | 18   |                   |                              |                      |
| AM1-40<br>(AM1-40H) | E+   | 40 | 6208 2RS<br>(6308 2RS) | 152  | 6"    | 32 | 22   | 600               | 330 - 960                    | 3150<br>(4100)       |
| AM1-40H             | E+   | 40 | 6308 2RS               | 175  | 7"    | 32 | 25   | 600               | 330 - 960                    | 4100                 |
|                     |      |    |                        | 200  | 8"    |    | 29   |                   |                              |                      |



\*\* Versione con tubo in HDPE + tubo interno d'acciaio.  
HDPE tube + steel inner tube version

Temperatura di esercizio: -25 / +50°C  
Operating temperature: -25 / +50°C

# VANTAGGI DELLA PROTEZIONE DI POLIURETANO

## ADVANTAGES OF POLYURETHANE'S PROTECTION



### 1 LUNGA VITA LONG LIFE

Garantisce una lunga vita al cuscinetto, isolandolo completamente da ogni contatto con l'esterno, grazie al nostro sistema di rivestimento di cellule (100% di protezione). Durata del rullo da 3 a 5 volte rispetto un rullo tradizionale.

*It guarantees a long life to the bearing, completely isolating it from any external contact, thanks to our cell's covering system (100% of protection). Endurance of the roller from 3 to 5 times compared to traditional roller.*

### 2 VIBRAZIONE VIBRATION

Assicura una protezione aggiuntiva contro le vibrazioni, essendo questa una delle cause più comuni per il manifestarsi di danni alle piste dei cuscinetti e futuri problemi, essendo il corretto funzionamento del rullo direttamente proporzionale al corretto funzionamento dei cuscinetti (perfetto allineamento e bilanciamento).

*Ensures an additional protection against the vibrations, being this one of the most common causes for the manifestation of damages to the bearings tracks and future problems, being the correct operation of the roller directly proportional to the correct operation of bearings (perfect alignment and balancing).*

### 3 CORROSIONE CORROSION

Risolve i problemi legati alla corrosione. (Nessuna soldatura nelle testate).

*It resolves problems related to the corrosion. (Any welding in the side heads).*

### 4 INFILTRAZIONE INFILTRATION

Nessuna infiltrazione di polvere e liquidi. I nostri prodotti sono sigillati a vita. Sono resistenti all'acqua di mare e agenti chimici.

*Any infiltration of dust and liquids. Our products are sealed for life. They are resistant to sea water and chemical agents.*

### 5 DANNI E USURA DAMAGES AND USURY

Elimina danni e usura del nastro trasportatore, nella versione HDPE, garantendo il minimo attrito evitando il blocco di cuscinetti e grazie al nostro sistema di tenuta a labirinto che minimizza la resistenza.

*It deletes damages and usury of conveyor belt, in the HDPE version, ensuring the minimum friction avoiding the block of the bearings and thanks to our labyrinth seal which minimize the resistance.*

### 6 MANUTENZIONE MAINTENANCE

Riduzione notevole della manutenzione. I nostri rulli sono assemblati in fabbrica con iniezione di poliuretano a pressione controllata, fornendo la massima protezione contro la contaminazione di polvere fine, acqua o prodotti chimici, creando inoltre una barriera per l'eliminazione delle vibrazioni. Pertanto, riducendo fermi inutili dell'impianto e riducendo i costi operativi.

*Significant reduction of maintenance. Our rollers are assembled in the factory with polyurethane injection to controlled pressure, providing the maximum protection against the contamination of thin dust, water or chemical products, also creating barrier for the elimination of vibrations. Therefore, reducing useless stops of installation and reducing operating costs.*

### 7 SILENZIOSO SILENT

Senza vibrazioni dovute alla rotazione.

*Without vibrations caused by rotation.*

### 8 ENERGIA ENERGY

Considerevole risparmio di energia. La resistenza alla rotazione incide direttamente nel consumo di energia, le sollecitazioni di partenza e in alcuni casi, nella durata del tubo (mantello del rullo), non essendo in grado di raggiungere la velocità del nastro. Il nostro progetto prevede il controllo dell'effetto d'attrito tra le parti, minimizzando la resistenza e risparmiando energia (Controllo dell'effetto d'attrito senza blocchi).

*Considerable energy's saving. The resistance to rotation influees directly on the energy's consumption, the starting's solicitations and in some cases, in the duration of the tube (roller's shield), not being able to reach the speed of the tape. Our project provides the control of the friction's effect between the parts, minimizing the resistance and saving energy (Control of friction's effect without locks).*

### 9 SOLUZIONI SU MISURA CUSTOMIZED SOLUTIONS

Offriamo soluzioni su misura per le specifiche, le dimensioni e tutte le esigenze del cliente. Siamo sempre alla ricerca di nuovi modi e metodi per risolvere i problemi in modo rapido, economico e professionale.

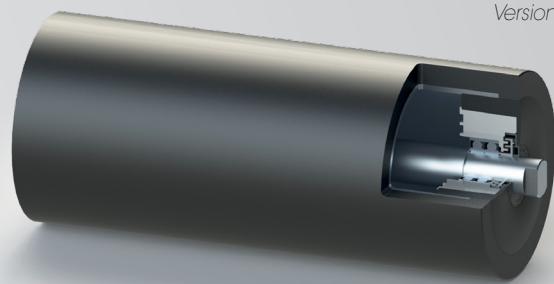
*We offer customized solutions for the customer's specifications, dimensions and needs. we're always looking for new ways and methods to resolve problems quickly, economically and professionally.*

# VANTAGGI DEL TUBO IN HDPE

## ADVANTAGES OF HDPE TUBE

Per rulli che si utilizzano in ambienti altamente corrosivi, NUOVA OMEC offre un tubo di polietilene ad alta densità (HDPE).

For rollers which are used in highly corrosive ambients, NUOVA OMEC offers an high density polyethylene tube (HDPE).

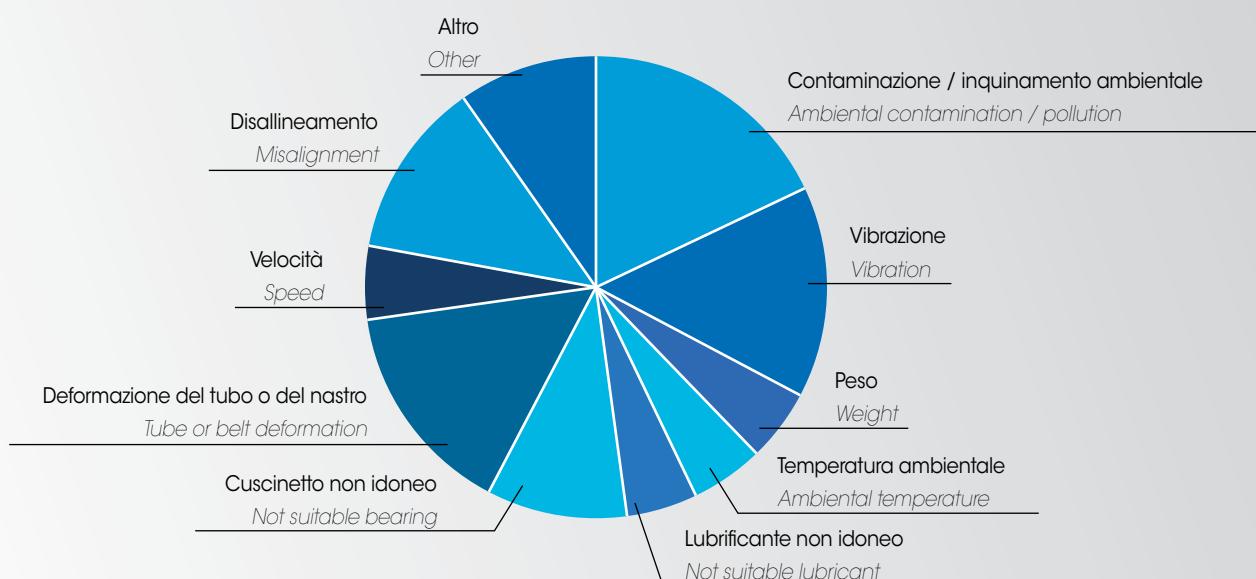


HDPE tube version  
Versione con tubo di HDPE

- Minime perdite di carico per attrito
- Non è intaccato in alcun modo dalla corrosione
- Assenza di sedimenti e incrostazioni al suo interno
- Flessibilità
- Elasticità
- Non mantiene deformazioni permanenti
- Bassa emissione di rumore
- Peso ridotto rispetto ai rulli in acciaio, che comporta un minor consumo di energia per la messa in moto e arresto del nastro e conseguente riduzione di richiesta di potenza dell'impianto
- Superficie autopulente del mantello che previene l'accumulo di materiale e conseguente disallineamento del nastro
- Lunga vita operativa
- Alta resistenza meccanica e duttilità
- Alta resistenza a batteri e sostanze chimiche
- Minimum load losses for friction
- It's not affected in any way from corrosion
- Absence of inner sediments and crustations
- Flexibility
- Elasticity
- It does not maintain permanent deformations
- Low noise emission
- Reduced weight compared to the steel rollers, which entails a lower energy consumption for the start-up and stop of the belt and consequent reduction of demand for plant power
- Self-cleaning surface of the coat that prevents the accumulation of material and consequent misalignment of the tape
- Long operative working life
- Mechanical high resistance and ductility
- High resistance to bacteria and chemical substances

## LE PRINCIPALI CAUSE DI AVARIA DI UN RULLO CONVENZIONALE

## THE MAIN DESGLOSE CAUSES OF A CONVENTIONAL ROLLER



# VANTAGGI DEL RULLO SERIE AM1

## ADVANTAGES OF AM1 SERIE ROLLER

### COSTO TOTALE DI PROPRIETÀ (TCO)

TOTAL COST OF OWNERSHIP (TCO)

TCO è la nostra risposta alla domanda dei nostri clienti su come ridurre i loro costi d'acquisto.

TCO is our answer to the question of our customers As regards the reduction of their buying costs.

Indice TCO: X - il prezzo totale di acquisto in % (la base per il confronto è sempre del 100%)

TCO index: *the total buying price in % (the base for the comparation it's always 100%)*

y - il valore delle riparazioni in percentuale del prezzo del rullo di acquisto

*the value of the fixing in percentual of the roller's buying price*

w - durata dei rulli in mesi

*life of the rollers in months*

Esempio - Example:

| Fabbricante<br>Manufacturer | Prezzo totale di acquisto<br>Total buying price | Valore delle riparazioni<br>in % (dal prezzo di acquisto)<br><i>Value of fixing in %<br/>(from the buying price)</i> | Durata dei rulli<br>in mesi<br><i>Duration of rollers<br/>in months</i> | Indice TCO<br>TCO index |
|-----------------------------|---|--|---|-------------------------|
| A                           | 85  | 2  | 12  | 7.7                     |
| <b>AM1</b>                  | <b>100</b>                                      | <b>7</b>   | <b>30</b>   | <b>3.4</b>              |

Calcolo  
Calculation  $\frac{x + y}{w} = \text{indice TCO}$

Indice TCO più basso, costi complessivi inferiori  
*Lower TCO index, lower total costs*

L'indice risultante evidenzia che il costo totale di possesso, considerata l'intera vita del rullo AM1, è significativamente minore rispetto a un rullo tradizionale.

The resulting index shows that the total cost of ownership, considering the entire life of the AM1 roller, is significantly lower than a traditional roller.

## PROVE EFFETTUATE TESTS PERFORMED

Prova utilizzata per misurare la forza di un rullo in movimento.

*Test used to misure the strength of roller in movement.*

- Prova di arresto
- Contaminazione da acqua e polvere
- Rotazione
- Vibrazione
- Abrasione e corrosione
- Emissione del rumore
- Condutività
- Deformazione e allineamento
- Assorbimento di impatto
- Fattore di frizione
- Crash test
- Contamination from water and dust
- Rotation
- Vibration
- Abrasion and corrosion
- Noise emission
- Conductivity
- Deformation and alignment
- Impact absorption
- Friction factor

# APPLICAZIONI

## APPLICATIONS

- Industria mineraria
  - Saline
  - Industria siderurgica e metallurgica
  - Cantieri e fabbriche di cemento
  - Industrie della carta
  - Industrie per la lavorazione del legno
  - Industrie chimiche
  - Impianti per fertilizzanti
  - Cantieri navali (porti e navi)
  - Rulli liberi (sprovvisti di nastro)
  - Industria alimentare
  - Altri simili
- 
- *Mining industry*
  - *Salt flats*
  - *Steel and metal industry*
  - *Construction sites and cement factories*
  - *Paper industries*
  - *Wood working industries*
  - *Chemical industries*
  - *Plants for fertilizers*
  - *Ship construction sites (port and ships)*
  - *Free rollers (without belt)*
  - *Food industry*
  - *Other similar*





**NUOVA OMEC s.r.l.**

Via Valle D'Aosta 42 - 41049 Sassuolo (MO) Italy  
Tel +39 0536 1801772 Fax +39 0536 583640  
info@nuovaomec.it - [www.lanrul.it](http://www.lanrul.it)

