

SCELTA DEI RULLI MOTORIZZATI PER CURVE

CHOICE OF MOTOR-DRIVEN ROLLERS FOR CURVES

Le curve a rulli sono utilizzate per deviare in senso circolare la direzione di marcia rettilinea del collo. Il loro angolo di apertura α è normalmente di **45°**, **90°** o **180°**. A seconda del flusso del materiale che scorre nel verso orario od antiorario esse sono denominate destre oppure sinistre.

Nella realizzazione di curve a rulli motorizzati possono essere impiegati i seguenti tipi di rulli:

- rulli conici con pignone doppio, solidale al mantello o frizionato, per anelli di catena in serie (Serie 673.14 e 673.21, pagg. 80 e 81);
- rulli conici con gole per cinghie tonde (Serie 773.22 e 773.23, pagg. 94 e 95);
- rulli cilindrici con pignone semplice e doppio, solidale al mantello o frizionato (tutti i rulli motorizzati), in casi specifici.

Con l'impiego dei rulli conici motorizzati si realizzano strutture con raggi di curvatura interni R_i [mm] contenuti e si consegue un miglior grado di affidabilità del trasporto. Il collo mantiene avanzamento regolare e corretta traiettoria di marcia anche senza l'ausilio di spondine di guida. Il piano di trasporto è orizzontale; il gruppo di traino (motoriduttore o motovariariduttore) di norma è posizionato in mezzzeria del trasportatore.

Come per i trasportatori rettilinei, i colli con superficie d'appoggio liscia e rigida necessitano, durante la marcia, di almeno un numero $x=3$ di rulli di sostegno; con superficie diseguale ed elastica di un numero maggiore.

L'interasse I [mm] dei rulli conici motorizzati con pignone doppio per anelli di catena in serie è vincolato dall'interasse corretto I_c [mm] dei pignoni adottati, che deve conseguire la giusta chiusura dell'anello di catena.

Le caratteristiche tecniche dei rulli Serie 673.14 e Serie 673.21 sono quelle dei rulli cilindrici di PVC-ACCIAIO Serie 563.0, pagg. 28 e 29, aventi stessi diametri di asse e diametro di tubo $D=50$ [mm].

Per il codice di designazione del rullo vedere pag. 76. Le Tabelle 82 e 83 di pag. 82 e lo schema di pag. 83 riportano le misure nominali di curvatura e punzonatura delle fiancate per il montaggio di rulli conici con pignone per anelli di catena in serie.

Roller curves are used to change the direction of the conveyor.

Their angle α is normally **45°**, **90°** or **180°**.

For clockwise direction the rollers are called "right-handed"; for anti-clockwise direction they are called "left-handed".

The following types of rollers can be used:

- tapered rollers with dual pinion, fixed or with clutch, for series chains (Series 673.14 and 673.21, pages 80-81);
- tapered rollers with grooves for round transmission belts (Series 773.22 and 773.23, pages 94-95);
- cylindrical rollers with simple or dual pinion, fixed or with clutch (all motor-driven rollers) in specific cases.

Tapered rollers provide a tighter turning curve R_i [mm] for greater reliability.

Guide panels are not required.

The roller-track is horizontal with drive (motor reduction gear or variable speed motor) in the middle.

As in straight roller-tracks the number of rollers supporting the pack is $x=3$ for rigid, even, surfaces and greater where packs are elastic or have uneven surfaces.

The distance between the rollers, I [mm], is based on the correct distance, I_c [mm], between the pinions, which must close the chain ring.

The technical features of series 673.14 and 673.21 rollers are the same as for PVC-STEEL cylindrical rollers series 563.0; see pages 28-29.

Shaft diameters are the same and tube diameter is $D=50$ [mm].

For code numbers see page 76.

Tables 82 and 83 on page 82, together with the diagram on page 83, illustrate turning curves and side punching for the assembly of tapered rollers.

