

Mittels Rollenbahnkurven wird die geradlinige Förderrichtung des Kollos in eine kreisförmige umgelenkt. Der Öffnungswinkel α beträgt gewöhnlich **45°**, **90°** oder **180°**. Entsprechend dem Materialfluß, im oder gegen den Uhrzeigersinn, werden sie als rechte oder linke Kurven bezeichnet.

Bei Rollenbahnen mit angetriebenen Rollen können folgende Rollentypen eingesetzt werden:

- konische Rollen mit Doppelkettenrad, fest am Mantel oder gekuppelt, für Kurzkettenserien (Serie 673.14 und 673.21, Seite 80 und 81);
- konische Rollen mit Rillen (Serie 773.22 und 773.23, Seite 94 und 95);
- zylindrische Rollen mit einfachem und doppeltem Kettenrad, fest am Mantel oder gekuppelt (sämtliche angetriebenen Rollen), für Sonderfälle.

Angetriebene, konische Rollen werden für Rollenbahnkurven mit beschränkten Innenkrümmungsradien R_i [mm] eingesetzt. Es wird ein höherer Zuverlässigkeitsgrad beim Transport erreicht. Das Kollo wird gleichmäßig und in korrekter Laufbahn ohne Führungsschienen vorwärtsbewegt. Horizontale Transportebene, Antriebsgruppe (Untersetzer oder Umformer-Untersetzer) sitzt in der Förderbandmitte.

Wie bei den geradlinigen Förderanlagen brauchen Kollis mit einer glatten und steifen Auflagefläche mindestens $x=3$ Stützrollen während des Transports. Bei unebener und elastischer Auflagefläche erhöht sich die Anzahl.

Der Achsabstand I [mm] der angetriebenen, konischen Rollen mit Doppelkettenrad für Kurzkettenserien hängt vom korrekten Achsabstand I_c [mm] der eingesetzten Kettenräder ab, wobei das richtige Schließen des Kettenglieds berücksichtigt werden muß.

Die technischen Kennwerte der Rollen der Serie 673.14 und 673.21 und die der zylindrischen PVC-STÄHLROLLEN Serie 563.0, siehe Seite 28 und 29, sind gleich, weil der Achsendurchmesser und der Rohrdurchmesser $D=50$ [mm] gleich sind.

Rohrcodebezeichnung siehe Seite 76.

Die Tabellen 83 und 84, Seite 82 und das Schema auf Seite 83 enthalten die Krümmungs- und Stanznennmaße der Wangen für das Montieren von konischen Rollen mit Kettenrad für Kurzkettenserien.

Las curvas con rodillos se utilizan para desviar en sentido circular la dirección de marcha rectilínea de la carga. Su ángulo de apertura α es normalmente de **45°**, **90°** o **180°**. Según la dirección de marcha del material que se desplaza en sentido horario y antihorario las curvas se pueden denominar derechas o izquierdas.

En la realización de curvas con rodillos motorizados se pueden utilizar los siguientes tipos de rodillo:

- rodillos cónicos con doble piñón, integrado al cuerpo o con embrague, para anillos de cadena en serie (Series 673.14 y 673.21, págs. 80 y 81);
- rodillos cónicos con gargantas para correas redondas (Serie 773.22 y 773.23, págs. 94 y 95);
- rodillos cilíndricos con piñón simple y doble, integrado al cuerpo o con embrague (todos los rodillos motorizados), en casos específicos.

Con el uso de rodillos cónicos motorizados se realizan estructuras con radios de curvatura internos R_i [mm] contenidos y se obtiene un mejor nivel de seguridad del transporte. La carga mantiene el avance regular y la correcta trayectoria de marcha incluso sin la ayuda de bordes de guía. El plano de transporte es horizontal; el grupo de arrastre (motorreductor y motovariarreductor) normalmente está situado en medio del transportador. Como en los transportadores rectilíneos, la carga con superficie de apoyo lisa y rígida necesitan, durante la marcha, al menos un número $x=3$ de rodillos de apoyo; con superficie desigual y elástica necesitan un número mayor. La distancia entre ejes I [mm] de los rodillos cónicos motorizados con doble piñón para anillos de cadena en serie está vinculada a la distancia entre ejes correcta I_c [mm] de los piñones utilizados, que debe permitir el justo cierre del anillo de la cadena. Las características técnicas de los rodillos Serie 673.14 y Serie 673.21 son las de los rodillos cilíndricos de PVC-ACERO Serie 563.0, ver págs. 28 y 29, que tienen los mismos diámetros de eje y diámetro de tubo $D=50$ [mm]. Para el código de designación del rodillo ver pág. 76. Las Tablas 83 y 84 de pág. 82 y el esquema de pág. 83 indican las dimensiones nominales de curvatura y punzonado de los paneles laterales para la instalación de rodillos cónicos con piñón para anillos de cadena en serie.

