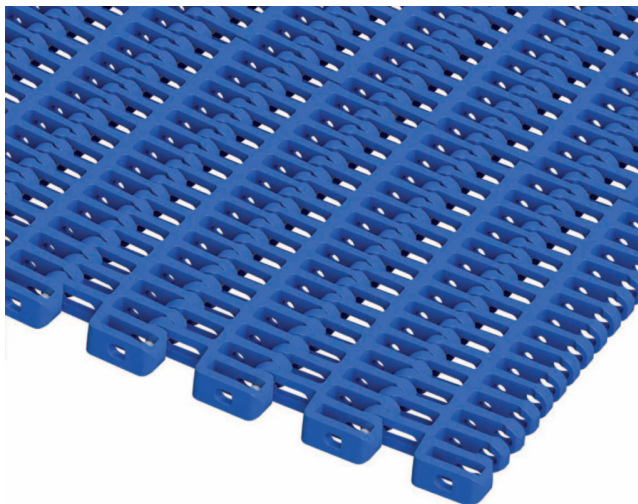


## Esteiras Série E50C

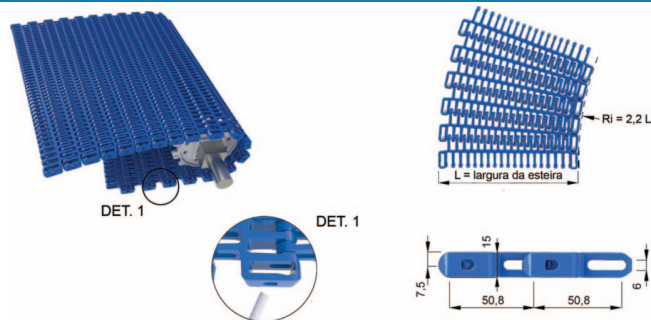


**Série E50C:** As esteiras da série E50C são leves, com superfície e bordas que facilitam a limpeza. Foram desenvolvidas para aplicações radiais e em túneis espirais com acionamento de tambor.

Obs: A UNIRONS **exige** que no lado interno das curvas sejam usados perfis extrusados de UHMW. A UNIRONS **proíbe** que nessa situação sejam usados perfis extrusados ou serrados de PEAD, PP ou NLYON

*Atualizado em 27 de Dezembro de 2018.*

*\*imagens e cores ilustrativas.*



Dimensões	mm
Passo (nominal)	50,8
Largura Mínima	609,6
Incrementos de Largura	12,7
Tamanho de Abertura (valor aprox.)	9,5 x 16
Área Aberta	46%
Largura máxima em curva	1524

### Largura máxima em curvas 1524mm.

#### Características:

Especialmente desenvolvida para túneis espirais com acionamento de tambor com raio interno mínimo de 2,2 a largura da esteira.

Pode ser utilizada em percursos retos.

Seus módulos com aberturas lado a lado facilitam a limpeza.

A retenção das varetas é feita por encaixe nos dois lados, de fácil extração e recolocação, sem perda da vareta (Det.1)

#### Largura da Esteira

Consulte a UNIRON S para definir a largura da esteira com precisão antes de projetar um transportador ou pedir uma esteira.

**CUIDADO:** Nos percursos curvos ocorre o movimento relativo de abrir e fechar os espaços abertos da esteira, podendo prender dedos, roupas, correntes, etc. e provocar acidentes com ferimentos pessoais. É de responsabilidade do adquirente da esteira tomar todas as precauções de segurança necessárias. Tais como: colocação de placas de sinalização, dispositivos de desligamento automático, grades de proteção, etc. Os operadores deverão ser devidamente instruídos acerca disso.

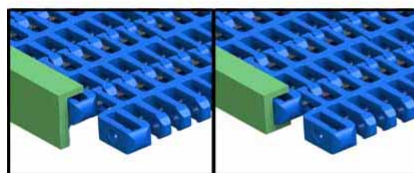
Material da Esteira	Vareta da articulação Ø 5,9mm	Nadm Esteira reta kg/m	Nadm curva kg	Temperatura de Operação °C	Peso Próprio kg/m <sup>2</sup>
Polipropileno	Acetal	2230	135	0 à 90	6,2
Acetal	Acetal	2520	165	-45 à 90	9,2
Polietileno	PEAD	1120	70	-45 à 60	6,5

### Detalhe da borda

DETALHE DA BORDA

PL 32-18-6

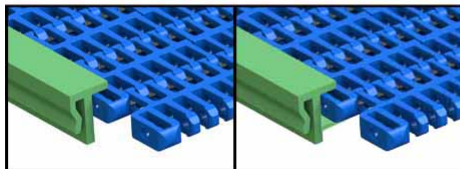
PU 25-17-18



DETALHE DA BORDA

PEC 37-29

PEC 37-29 HI17



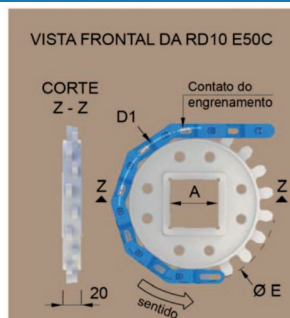
VER CATÁLOGO: "PERFIS PARA ESTEIRAS CURVAS"

Código	Descrição	UHMW
3008	PL 32-18-6	Verde
3007	PL 32-18-6	Natural

Código	Descrição	UHMW
3070	PU 25-17-18	Verde
3071	PU 25-17-18	Natural

Código	Descrição	UHMW
3018	PEC 37-29	Verde
3017	PEC 37-29	Natural

Código	Descrição	UHMW
3064	PEC 37-29 HI 17	Verde
3065	PEC 37-29 HI 17	Natural



Largura da esteira mm	Nº mínimo de rodas por eixo
610 a 813	5
864 a 1118	7
1168 a 1422	9
1473 a 1524	11

Largura da esteira mm	Guias de desgaste Percurso de ida
610 a 711	2
762 a 1372	3
1422 a 1524	4

Largura da esteira mm	Guias de desgaste Percurso de retorno
610 a 1372	2
1422 a 1524	3

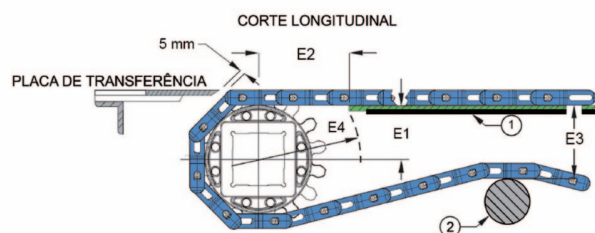
As esteiras são tracionadas por rodas dentadas acopladas (sem chavetas) a um eixo quadrado com extremidades torneadas para fixação nos mancais.

A seção circular torneada do mancal motriz deve ser a maior possível, visto que a redução da seção diminui a resistência à torção do eixo.

As rodas devem ficar distribuídas no eixo com espaçamentos entre si aproximadamente constantes, com o cuidado para que nenhuma roda fique posicionada sobre a emenda de dois módulos da esteira. Apenas uma roda em cada eixo (motriz e retorno) deve ser travada lateralmente; as demais devem ficar livres para acompanhar os movimentos transversais de contração e expansão térmicas da esteira. Recomenda-se travar a roda central ou a adjacente quando o número das rodas for par.

**Cuidados especiais devem ser observados quanto à capacidade portante do eixo. Tais como: deflexão, torção e cisalhamento.**

Código	Código de Especificação da Roda	Nº de Dentes	Diâmetro de Passo Nominal (D1)	Ø E (mm)	Cavidade para eixo quadrado (AxA) mm
1533	RD8 E50C	8	128,5	136	38,1 x 38,1
1540	RD8 E50C	8	128,5	136	40 x 40
1588	RD8 E50C	8	128,5	136	50,8 x 50,8
2014	RD8 E50C	8	128,5	136	63,5 x 63,5
1532	RD10 E50C	10	161,5	169	38,1 x 38,1
1541	RD10 E50C	10	161,5	169	40 x 40
1642	RD10 E50C	10	161,5	169	50,8 x 50,8
1643	RD10 E50C	10	161,5	169	63,5 x 63,5

**Notas para transferência de produtos:****Para o uso sem taliscas:**

– Para a esteira: a superfície superior da placa de transferência fica 1mm acima da superfície da esteira.

– Para fora da esteira: a superfície superior da placa de transferência fica 1mm abaixo da superfície da esteira.

**(1) Pista de deslizamento: Percurso de ida****(2) Rolete de retorno diâmetro maior ou igual a 90mm.****Folga de placa de transferência: (F)**

Necessária para acomodar a ação poligonal dos módulos ao passarem pela engrenagem.

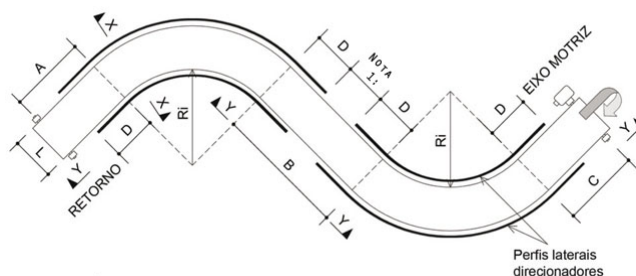
**Notas:**

1) A distância “E1” oscila entre um valor inferior e um valor superior, devido à concepção modular das esteiras. O valor indicado na tabela (recomendado) é o inferior.

2) A distância “E2” pode ser menor (mínimo=20mm), caso a pista se prolongue por entre as rodas. o valor indicado está calculado para uma espessura da pista de 25mm, sem invadir o espaço da roda dentada.

3) A distância “E4” refere-se ao raio livre necessário para o espaço da roda dentada.

CÓDIGO RODAS	E1 (mm)	E2 (mm)	E3 (mm) (máximo)	E4 (mm) (mínimo)
RD8 E50C	54	59,5	120	78
RD10 E50C	70	67	155	95

**Esterias curvas SÉRIE E50C detalhes para projeto de transportadores com percursos curvos - Folha 1**

L: largura da esteira.

Ri: raio de curvatura medido do lado interno da esteira:

Ri mínimo= 2,2 x L.

A: trecho reto junto ao eixo do retorno.> 1,5 L

B: trechos retos entre curvaturas opostas: B mínimo: 2 x L – [Nota 1]

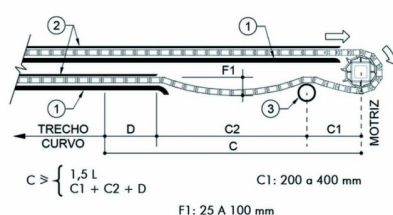
(obs: se as curvaturas estiverem no mesmo sentido: B mínimo= 0) – [Nota 1]

C: trecho reto junto ao eixo motriz.> 1,5 L

D: prolongamento dos perfis laterais direcionadores da esteira: D mínimo=1 x L

(antes e depois das curvaturas em ambas as laterais da esteira no percurso de ida e volta)

Nota 1: Para transportadores com 2 curvas opostas ou na mesmo sentido, a UNIRONS recomenda o uso de esteiras de acetil, independente da velocidade ou carga do transportador.

**VISTA YY - LADO DO EIXO MOTRIZ**

C2: 900 a 1200 mm

OBS:

a) Para transportadores formados por uma única curva com raio mínimo de 2 L e D = L, o trecho C2 pode ter 400mm como mínimo.

b) Para outras configurações de transportadores, em que o trecho C2 não possa ser > 900mm, recomenda-se o uso de um tensor com contrapeso no retorno, no meio do segmento C2.

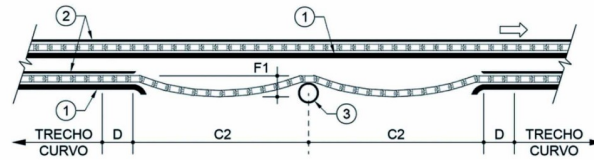
$$C \geq \begin{cases} 1,5 L \\ C1 + C2 + D \end{cases}$$

C1: 200 a 400 mm

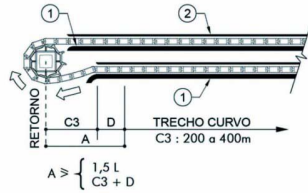
F1: 25 A 100 mm

**VISTA YY - SEGMENTOS INTERMEDIÁRIOS RETOS**

Para trechos  $c/B \geq 3,5m$ .  
Se  $B < 3,5m$  usar perfil de apoio.



**VISTA YY - LADO DO EIXO DO RETORNO**



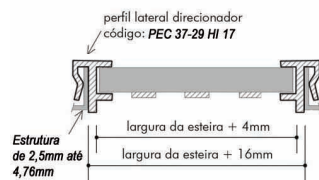
- ① Pista de deslizamento sob a esteira:
  - Percurso de ida: trechos retos e curvos.
  - Espaçamento entre perfis < 200 mm.
  - Percurso de retorno: quando não for usado sistema de catenárias
  - Espaçamento entre perfis < 250 mm.
- ② Perfil lateral direcionador:
  - Obrigatório nos trechos curvos nos percursos de ida e retorno (veja folha de detalhes dos perfis de deslizamento).
- ③ Roletes de retorno para trechos retos:
  - (Diâmetro maior que 90 mm).

Obs:

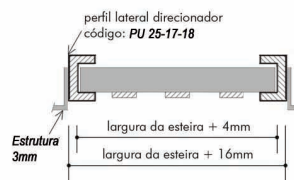
- Se necessário  $A < 1,5 L$ , usar roletes livre ao invés de rodas engrenadas.
- Para duas esteiras paralelas com raios concêntricos usar sempre roletes livres no retorno.

**Esterias curvas SÉRIE E50C detalhes para projeto de transportadores com percursos curvos - Folha 2**

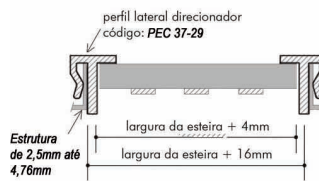
**CORTE XX**  
(ESTEIRA SEM LINGUETA)



**CORTE XX**  
(ESTEIRA SEM LINGUETA)



**CORTE XX**  
(ESTEIRA SEM LINGUETA)



**ØBS:**  
SOLUÇÃO UTILIZADA PARA EVITAR DETRITOS ENTRE A BORDA DA ESTEIRA E O PERFIL DE DESLIZAMENTO, PARA ALTO NÍVEL DE HIGIENIZAÇÃO

**CORTE XX**  
(ESTEIRA SEM LINGUETA)

