

MEC CONV BELTS

Serie Gummibord

Gummilabor

I trattamenti dei materiali sfusi nelle fasi di frantumazione, classificazione, essiccazione e stoccaggio, avvengono di norma in fabbricati dove spazi ed ingombri, limitazioni di polveri e rumori tollerabili, condizionano l'impiego di trasporti a nastro tradizionali. In presenza di elevate richieste di portata, su percorsi sinuosi, con inclinazioni da 0° a 90° sulla stessa tratta, con la possibilità di schermature antirumore e antipolvere ed un trasporto a velocità contenuta, si evidenzia l'utilità dei nastri **GUMMIBORD**. Il presente catalogo illustra le caratteristiche principali del Gummibord a bordo continuo con traverse interne, al fine di permetterne una prima valutazione di scelta del tipo e delle dimensioni in relazione all'applicazione richiesta.

Il nostro **Servizio Tecnico** è a disposizione del Cliente per le verifiche del tipo adatto sulla base del questionario riportato al termine della presente pubblicazione che compilato dal Cliente permetterà l'emissione dell'offerta. (pag. 26)

The handling of materials in the phases of crushing, classification, drying and storing are generally located in buildings where availability of space and strict limit of admitted powder and noise, are widely conditioning the use of traditional conveyor belt systems. In presence of high duties conveyors on sinuous ways, with inclination between 0° and 90°, with possibility of noise and powder reduction barriers, together with a limited speed transport, it is evident the use of the **GUMMIBORD** belts. This catalogue shows the principal characteristics of the **GUMMIBORD** belts with continuous side-walls and transversal cleats, so that to permit a first choice of the type and to evaluate the dimensions compared to the required application.

Our **Technical Staff** remains at Customer disposal for a verification based on the Questionnaire to be filled at the end of present catalogue and issues of the most proper quotation. (pag. 26)

Les traitements des matériaux pendant les phases d'écrasement, classification, séchage et stockage en général sont localisés en constructions où la disponibilité d'espace, la limitation des poudres et des bruits tolérables, conditionnent l'usage de bandes transporteuses traditionnelles. A la présence d'élevées requêtes de portée sur le parcours, aux inclinations entre 0° et 90°, à la possibilité de protection contre le bruit et la poudre et un transport à une vitesse contenue, on évidence l'utilité des bandes **GUMMIBORD**. Ce catalogue illustre les caractéristiques principales du **GUMMIBORD** à bord continu à traverses internes, au fin de permettre une première évaluation de choix du type et des dimensions selon l'application requête.

Notre **Service Technique** successivement à disposition du client pour les vérifications du type de bande adapte selon le questionnaire à la fin de la présente publication rédigé par le client qui nous permettra de bien formuler notre offre. (pag. 26)

El tratamiento de los materiales en las fases de trituración, clasificación, lavado y almacenamiento se sitúa en construcciones donde la disponibilidad de espacio, el control del polvo y ruidos admitidos, están limitando el uso de transportadores de bandas tradicionales. En presencia de transportadores de altas requisiciones con inclinaciones de 0° a 90°, con posibilidad de barreras acústicas y de reducción del polvo, junto con un transporte de velocidad limitada, propicia el uso de las bandas **GUMMIBORD**. Este catálogo muestra las principales características de las bandas **GUMMIBORD** con bordes laterales y tacos transversales continuos, de forma que permite una primera elección del tipo, evaluando las dimensiones en comparación con la aplicación estándar.

Nuestro **Servicio Técnico** está a disposición del cliente para una verificación a través de nuestro cuestionario (al final de nuestro catálogo, pag. 26) para realizar la cotización más adecuada.



01 NASTRI GUMMIBORD



Il nastro **GUMMIBORD** è essenzialmente costituito da un nastro BASE, con carcassa resistente di classe appropriata, su cui vengono applicati i bordi ondulati di contenimento laterale e le traverse interne di trattenuta del materiale per pendenze superiori al suo naturale angolo di deposito. I bordi ondulati ad allungamento differenziato mantengono il contenimento anche sui tamburi a dosso o in curve concave. Sono normalmente telati dato che sostengono il nastro sul tratto di ritorno, posizionati:

a bordo nastro per trasporti a pendenza costante in **configurazione 1**

con pista laterale nei casi di pendenza variabile in **configurazione 2**



The **GUMMIBORD** belt is essentially made by a BASE belt, with a certain class of resistance suitable, on which they are applied undulated containing side-walls and transversal cleats in case the slope is higher to deposit angle of material conveyed. The undulated side-walls usually have an inner reinforcing ply to support the whole belt on the return side and, thanks to their progressive elongation, contain the material also in presence of pulley changing the belt slope. They can be applied:

on the belt edges, for transports with constant slope see **configuration 1**

- with an external free zone, for transports with variable slope see **configuration 2**



La bande **GUMMIBORD** est principalement composé par une bande de BASE, avec carcasse résistante de classe la plus appropriée, sur la quelle on applique des bords ondulés et des tasseaux transversales pour des inclinaisons supérieures à son naturel angle de dépôt. Les bords ondulés en général ont une toile interne de renforce pour supporter la bande entière sur la coté de retour et grâce à son progressive allongement, contiennent aussi le matériel à la presence de tambours or courbes concaves. Ces bords peuvent être appliqués:

Aux bords de la bande pour transport en inclinaisons constantes voir **configuration 1**

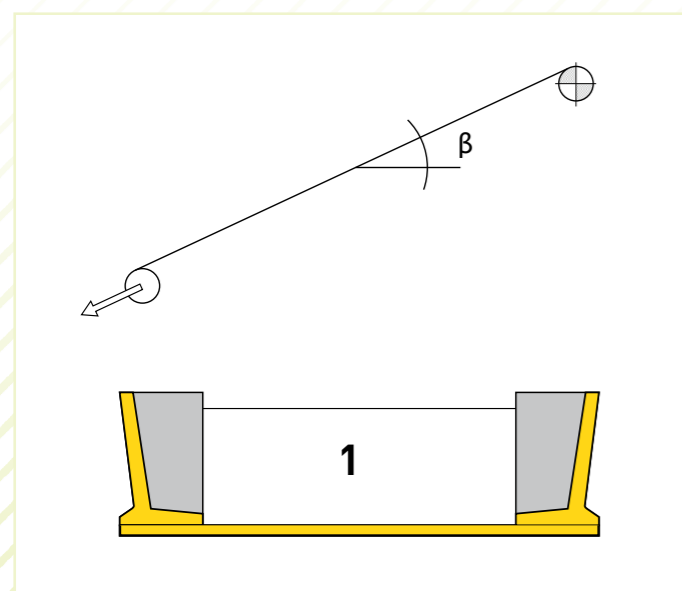
En une zone libre externe, pour transport en inclinaisons variables voir **configuration 2**



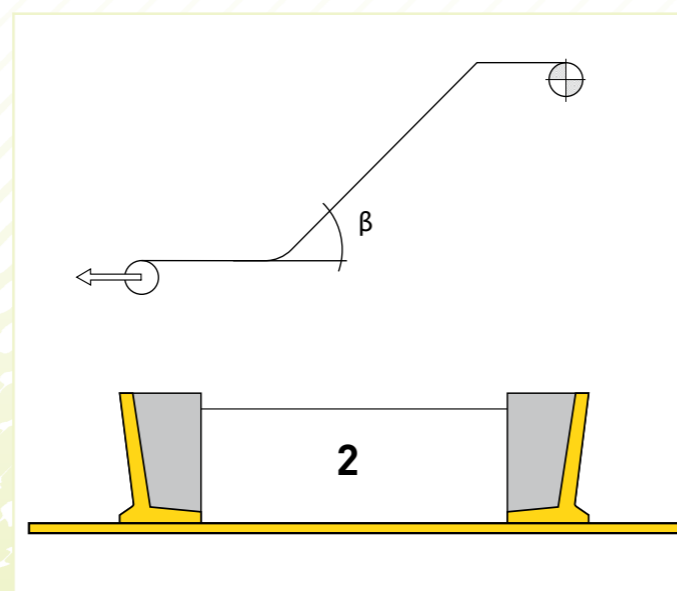
GUMMIBORD esencialmente está fabricada por una banda BASE sobre la cual se aplican bordes ondulados como paredes transversales y perfiles transversales para el caso de que la inclinación requiera evitar el retroceso del material transportado. Los bordes ondulados pueden tener una capa interior de refuerzo para soportar la banda totalmente en el retorno y gracias a su alargamiento progresivo contienen el material también en presencia del tambor cambiando la inclinación. Se pueden aplicar:

en los bordes de la banda, para los transportes con pendientes constantes ver **configuración 1** con una zona libre externa.

para transportes con pendiente variable ver **configuración 2**.



Configurazione | Configuration | Configuración | Configuración 1



Configurazione | Configuration | Configuración | Configuración 2



NASTRI GUMMIBORD

Risultano quindi elementi distintivi del nastro **GUMMIBORD**:

- b) larghezza e classe di resistenza del nastro BASE
- h) altezza dei bordi ondulati e posizione sul nastro (configurazione 1 o 2)
- c) tipo e numero di traverse per metro

Il nastro base: in larghezza da 400 a 2000 mm con inserto resistente tessile a più tele rinforzate o metallico a corde, copre classi da 315 a 2000 daN/cm con allungamenti complessivi (permanenti ed elastici) compresi fra 1,3 e 0,2% per impieghi a carichi nominali. Sono previsti irrigidimenti trasversali quando necessari, le mescole di copertura vengono scelte in funzione delle necessità prevalenti, antiabrasive, termo o oleoresistenti.

Bordo di contenimento ondulato ad apertura progressiva posizionato in configurazione 1 o 2 applicato con materiali autovulcanizzanti in due o più file in proporzione alle larghezze utili (Lu) di trasporto. La serie delle altezze dei bordi risulta di 60, 80, 120, 160, 200, 240 mm e la Serie Extra 300 mm con le caratteristiche di seguito specificate. >02/1

GUMMIBORD BELT

Therefore, the following are the distinctive elements of the **GUMMIBORD** belt:

- b) width and class of resistance of the BASE belt
- h) height of undulated side-walls and their position on belt (configuration 1 or 2)
- c) type and number of transversal cleats per linear meter

The base belt is in width between 400 and 2000 mm with class of resistance between 315 and 2000 daN/cm by inner reinforcing plies or/and metallic carcass; it has elongations (permanent and elastic) between 1,3 and 0,2% for nominal duties. There can be transversal stiffening systems when necessary and the rubber compounds of the belt covers are chosen for the most common uses, between abrasion, heat and oil resistances.

Undulated side-walls in configuration 1 or 2, can be also applied in two or more lines, proportional to useful widths (Lu) of transport. The series of the side-walls height is 60, 80, 120, 160, 200 and 240 mm and the Serie Extra 300 mm with the following specifications. >02/1

GUMMIBORD BANDES

Donc ils résultent des éléments distinctifs de la bande **GUMMIBORD**:

- b) largeur et classe de résistance de la bande BASE
- h) hauteur des bords ondulés et position sur la bande (configuration 1 or 2)
- c) type et numéro des tasseaux transversales par mètre

La bande de base a une largeur entre les 400 et les 2000 mm, avec des classes de résistances entre 315 et 2000 daN/cm par toiles de renforce ou/et carcasse métallique; elle a des allongements (permanents et élastiques) entre 1,3 et 0,2% pour charges normaux. Quand nécessaire on prévoit des durcissements transversaux et les mélanges des revêtements sont choisis en fonction des usages les plus fréquents, anti abrasifs, thermo et huile résistants.

Les bords ondulés des configurations 1 or 2, peuvent être appliqués en deux or plus lignes, en proportion, des largeurs (Lu) de transport. La série d'hauteur des bords ondulés est 60, 80, 120, 160, 200 et 240 mm et la Serie Extra 300 mm avec des caractéristiques ici dessous spécifiques. >02/1

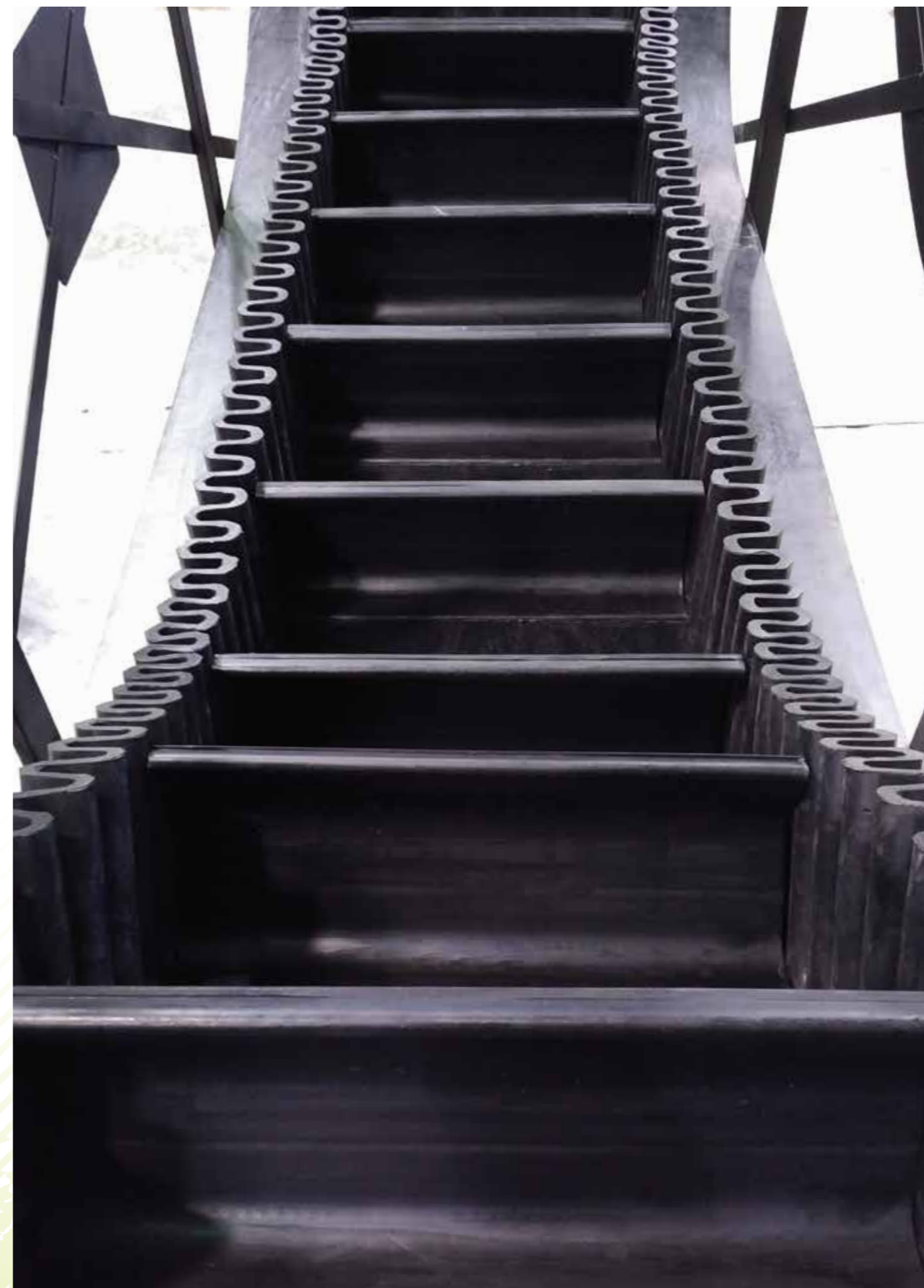
BANDA GUMMIBORD

Elementos distintivos de la banda **GUMMIBORD**:

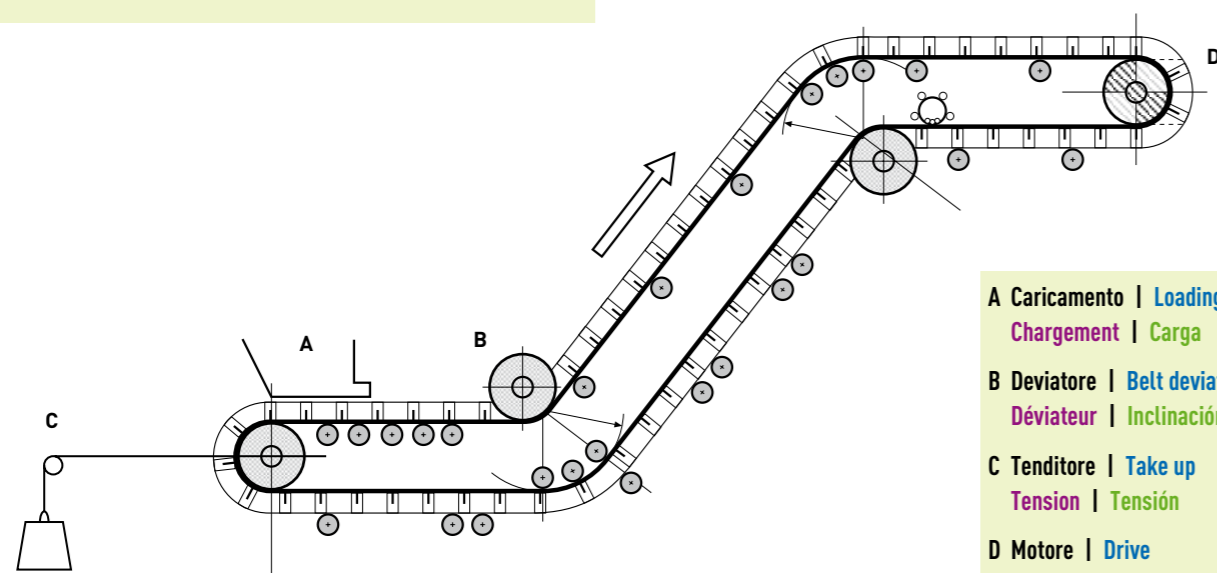
- b) anchura y resistencia de la banda BASE
- h) altura del borde ondulado lateral y su posición sobre la banda (configuración 1 o 2)
- c) tipo y cantidad de perfiles transversales por metro lineal

El ancho de banda es entre 400 y 2.000 mm con resistencias de 315 a 2.000 daN/cm por telas de refuerzo interno y/o carcasa metálica; tiene elongaciones (permanentes y elásticas) entre 1,3 y 0,2 % para esfuerzos nominales. Puede haber bandas de trama rígida cuando sea necesario y las coberturas de caucho de la banda se elijan adecuadamente dependiendo de la abrasión, temperatura, aceites.

Los bordes ondulados de la configuración 1 o 2 también se pueden aplicar en dos o más líneas, proporcionalmente a las anchuras útiles (Lu) del transporte. La altura de los bordes ondulados es de 60, 80, 120, 160, 200 y 240 mm y la serie extra de 300 mm con las siguientes especificaciones. >02/1



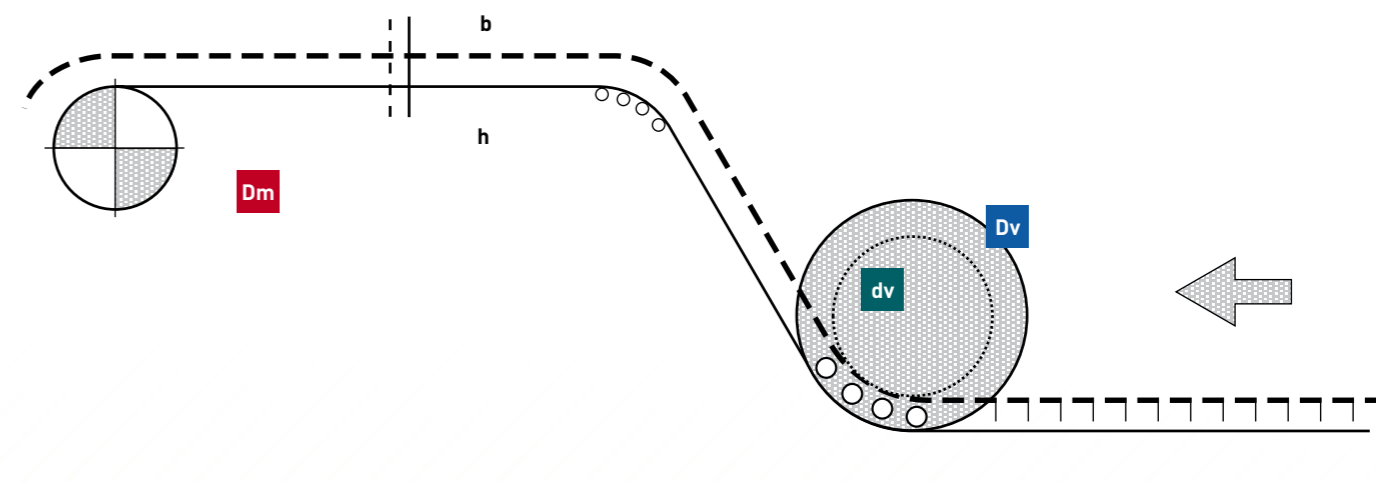
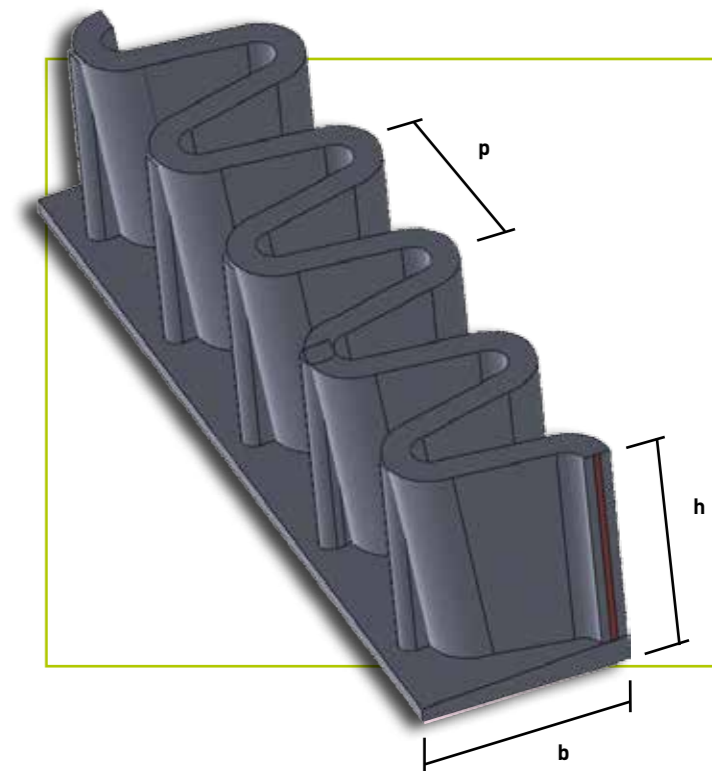
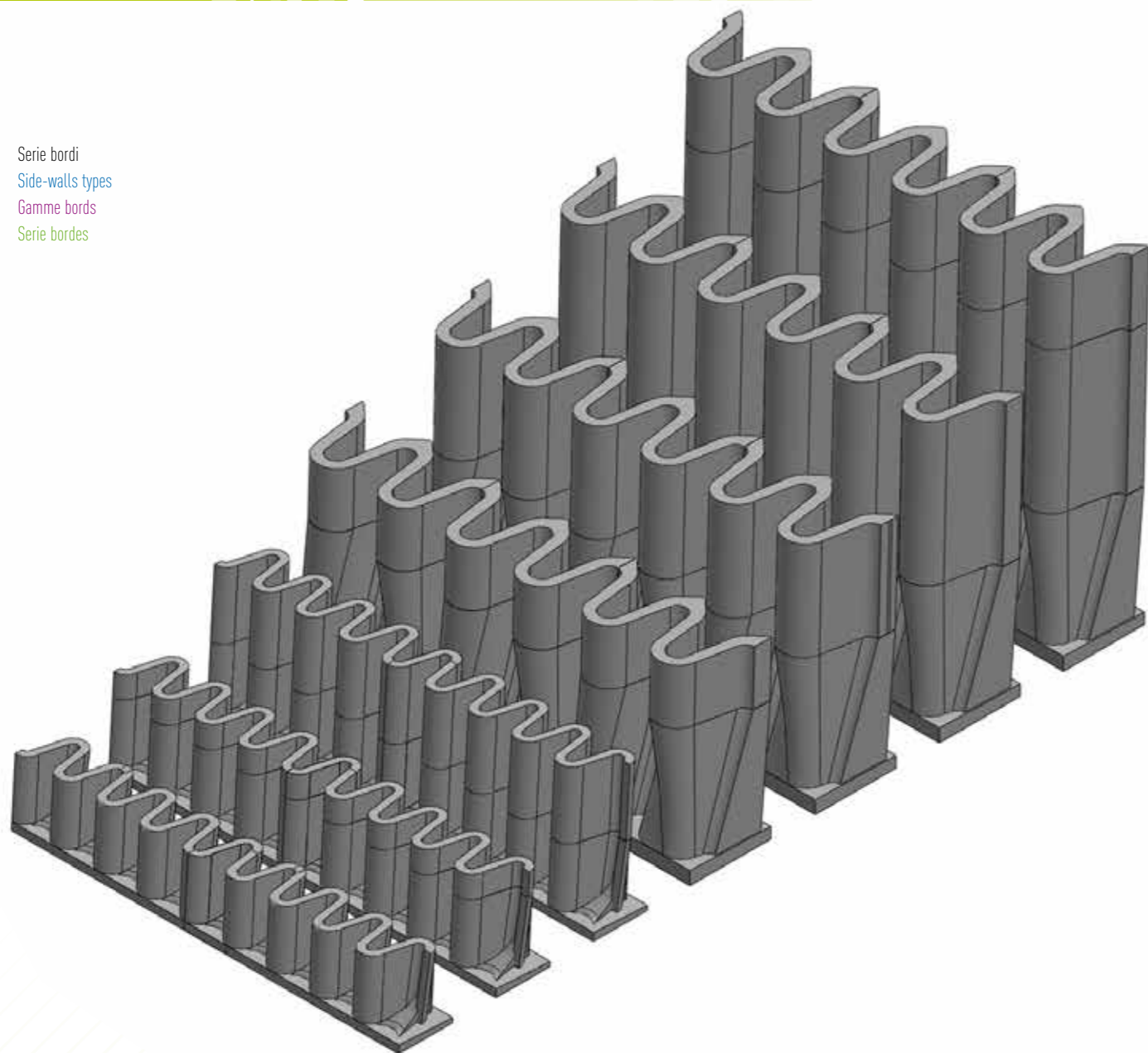
01/01



- A Caricamento | Loading section
Chargement | Carga
- B Deviatore | Belt deviator
Déviateur | Inclinación
- C Tenditore | Take up
Tension | Tensión
- D Motore | Drive
Entrainement | Motor

02 SERIE BORDI

Serie bordi
Side-walls types
Gamme bords
Serie bordes



02/1 Tipo | Type | Type | Tipo

Tipo Type Type Tipo	G60	G80	G120	G160	G200	G240	Serie Extra G300
(+)	Dimensioni Dimensions Dimensions Dimensiones (mm)						
b	50	50	50	78	78	78	75
h	60	80	120	160	200	240	300
p	40	40	40	61	61	61	60
Peso a mtl Weight per meter Poids par mètre Peso por metro	1,6	1,8	2,3	4,1	5,2	6,2	9,5 Kg/mt

02/2 Diametro minimo di avvolgimento | Minimum winding diameters | Diamètre minime d'enveloppement | Diámetro mínimo de desarrollo

Tipo Type Type Tipo	G60	G80	G120	G160	G200	G240	Serie Extra G300
Motore Drive Tambour Tambor motor	Dm 250	250	315	500	550	630	800
Dev. nastro Belt deviator Déviateur de la bande Inclinación banda	Dv 300	350	500	600	700	800	950
Dev. bordo Side-walls deviator Déviateur des bords Inclinación borde ondulado	dv 180	190	260	280	300	320	400

03 SERIE TRAVERSE



SERIE TRAVERSE

Traverse trasversali in gomma, tipi come segue:

- Tt** A diaframma diritto con altezza 50 mm
- Ts** A tasca, con altezze 70 e 110 mm
- Tz** A tazza con altezze 110, 145, 180 e 220 mm

Le traverse di trattenuta materiale vengono posizionate fra i bordi, in numero variabile da 2 a 5 per metro.



TRANSVERSAL RUBBER CLEATS

Transversal rubber cleats types as follows:

- Tt** Straight, height 50 mm
- Ts** Sloped, heights 70 and 110 mm
- Tz** Cup, heights 110, 145, 180 and 220 mm

Rubber cleats are positioned on the belt transversally between the side-walls, in certain number between 2 and 5 per meter length of belt.



TASSEAUX TRANSVERSAL

Types de tasseaux transversales en caoutchouc comme suivie:

- Tt** Droit, hauteur 50 mm.
- Ts** Incliné, hauteur 70 et 110 mm
- Tz** Godet, hauteur 110, 145, 180 et 220 mm.

Les tasseaux en caoutchouc sont positionnées transversalement entre les bords ondulés, en numéro variable entre 2 et 5 par mètre.

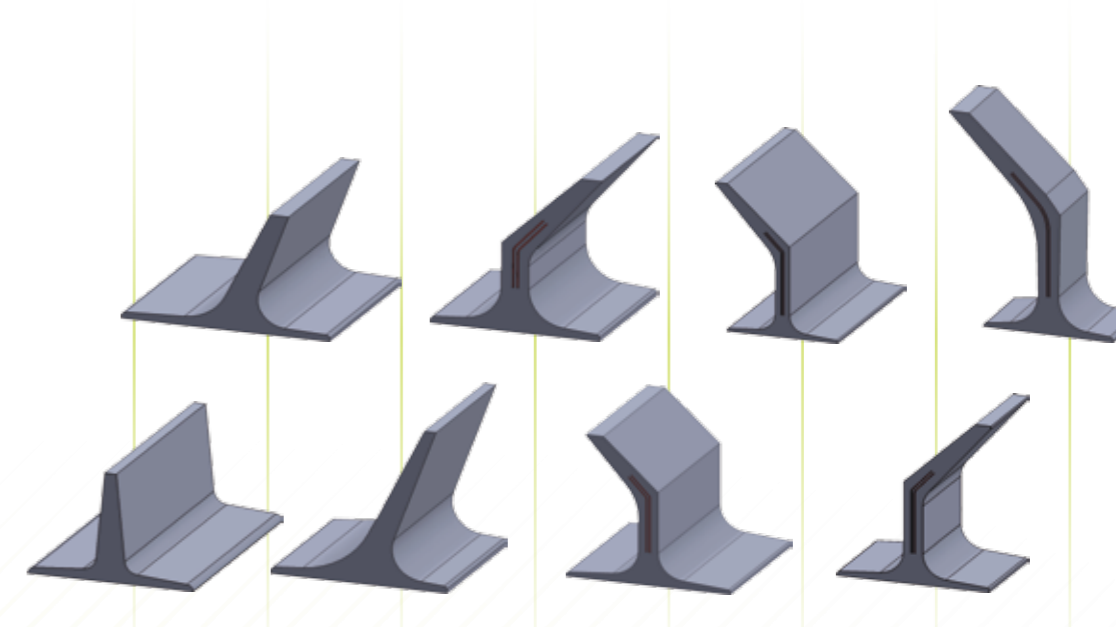
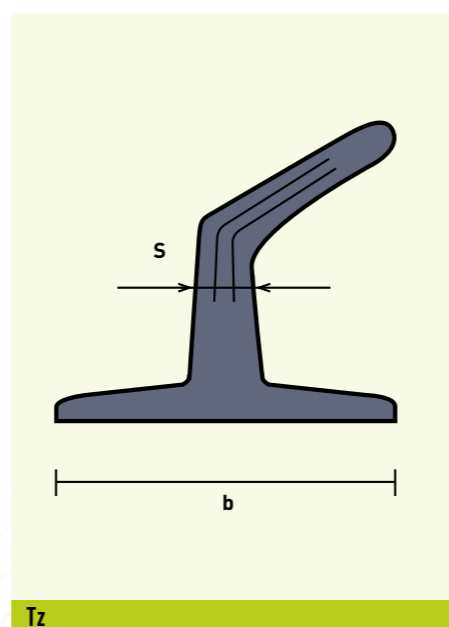
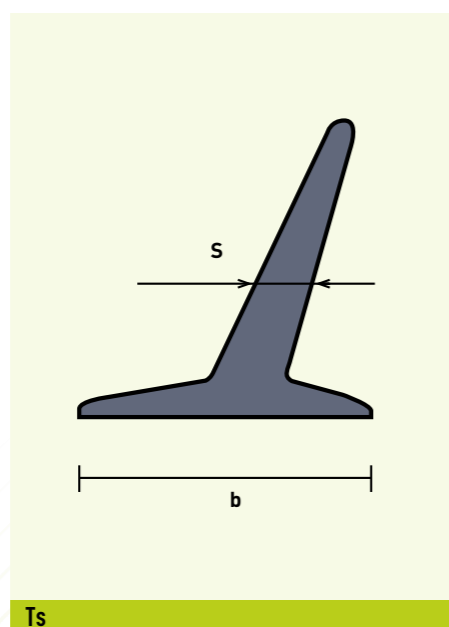
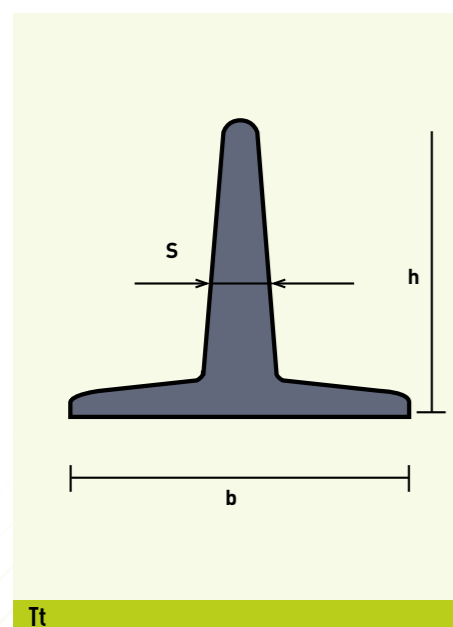


SERIE TACOS

Tacos transversales de caucho de los tipos detallados a continuación:

- Tt** A diafragma recto con altura 50 mm
- Ts** Inclinado, con alturas 70 y 110 mm
- Tz** A taza con alturas 110, 145, 180 y 220 mm

Los tacos se colocan en la banda transversalmente entre los bordes ondulados entre 2 y 5 por metro lineal de longitud de la banda.



01/2 Tipo | Type | Type | Tipo

Tipo Type Type Tipo	Tt50	Ts70	Ts110	Tz110	Tz145	Tz180	Tz220	Serie Extra Tz280
(+)	Dimensioni Dimensions Dimensions Dimensiones (mm)							
h	50	70	110	110	145	180	220	280
b	70	110	110	110	150	150	150	173
s	8	10	12	18	18	18	20	27
Peso a mtl Weight per meter Poids par mètre Peso por metro	1	2	2,9	3,4	5	6	7,5	13,9 Kg/mt

03 PORTATA DEI NASTRI GUMMIBORD

TRASPORTO IN PIANO

I nastri a bordi continui permettono in piano e su lievi pendenze portate maggiori dei convogliatori tradizionali, con forte riduzione della rumorosità e dell'inquinamento ambientale, per cui sono usati in applicazioni per brevi interassi con bassa velocità e in sequenza ai trasportatori a nastro tradizionali. Sono utilizzati quali alimentatori, nastri per bilance pesatrici, dosatori con o senza traverse d'avanzamento del materiale trasportato. La sezione di trasporto del materiale è determinata dalla larghezza utile del canale (**Lu**) e dall'altezza dei bordi, a cui si aggiunge la sezione di sovraccarico superiore definita dall'angolo risultante dall'assestamento del materiale sul nastro in marcia. La sezione utile di trasporto è opportunamente ridotta da un coefficiente **Cr** (0,8 ÷ 0,85) che tenga conto del grado di riempimento per le turbolenze al carico del materiale. La portata volumetrica **Q** si ottiene dalla sezione geometrica di trasporto **S**, dalla velocità del nastro **v** e dal coefficiente di riempimento **Cr**.

$$Q(m^3/h) = S(m^2) \cdot v(m/sec) \cdot 3600 \cdot Cr$$

Superando pendenze oltre i 15° la portata tende a ridursi drasticamente per cui sono indispensabili le traverse anticivoltamento dei trasportati. In tal caso, la sezione utile di trasporto risulta longitudinale al nastro e proporzionale al numero di traverse a metro, e alla pendenza di trasporto. 03/01

PLAIN TRANSPORT

Belts with side-walls used on plain or light slope, permit capacities higher than traditional belts, with a great reduction of noise and environment pollution; they are employed in short and low speed conveyors and in sequence with traditional ones. They are frequently used as feeding and weigh balance belts and as metering belts with or without transversal cleats. Useful section of transport of the material is determined by the width of the useful channel (**Lu**) and by the height of the side-walls, adding the section of surcharge of the material conveyed to be determined with belt in motion (angle of surcharge); this useful section needs to be amended by a coefficient of filling **Cr** (evidencing how general turbulences can influence the grade of filling of a belt in motion). Volumetric capacity **Q** is obtained by mean of the geometric section of transport **S**, the speed of the belt **v** and such coefficient of filling **Cr**.

$$Q(m^3/h) = S(m^2) \cdot v(m/sec) \cdot 3600 \cdot Cr$$

In slopes with angle higher than 15°, capacity highly decrease, therefore it is indispensable the use of transversal cleats to prevent rolling back of the material conveyed. Useful section of transport is longitudinal to belt and proportional to number of transversal cleats per meter and to slope of transport. 03/01

TRANSPORT PLAN

Les bandes avec bords continus permettent des portées majeures des traditionnelles bandes en plan or sur des légères inclinaisons, avec une sensible réduction du bruit et du pollution; elles sont utilisées à basse et brève vitesse et en séquence aux transporteurs traditionnels. Elles sont suivent utilisées comme alimentateurs, bandes pour balance, doseurs avec ou sans tasseaux transversales. La section utile du transport du matériel est déterminé de la largeur du canal utile (**Lu**) et de l'hauteur des bords, dont on doit adjoindre la section du surcharge supérieur du matériel transporté à être définie avec la bande en mouvement (angle de surcharge); cette section utile a besoin d'être réduite par un coefficient de **Cr** (qui met en évidence la façon dont les turbulences peuvent influencer le grade de remplissage d'une bande en mouvement). La capacité volumétrique **Q** est obtenue de la section géométrique du transport **S**, de la vitesse de la bande **v** et du coefficient de remplissage **Cr**.

$$Q(m^3/h) = S(m^2) \cdot v(m/sec) \cdot 3600 \cdot Cr$$

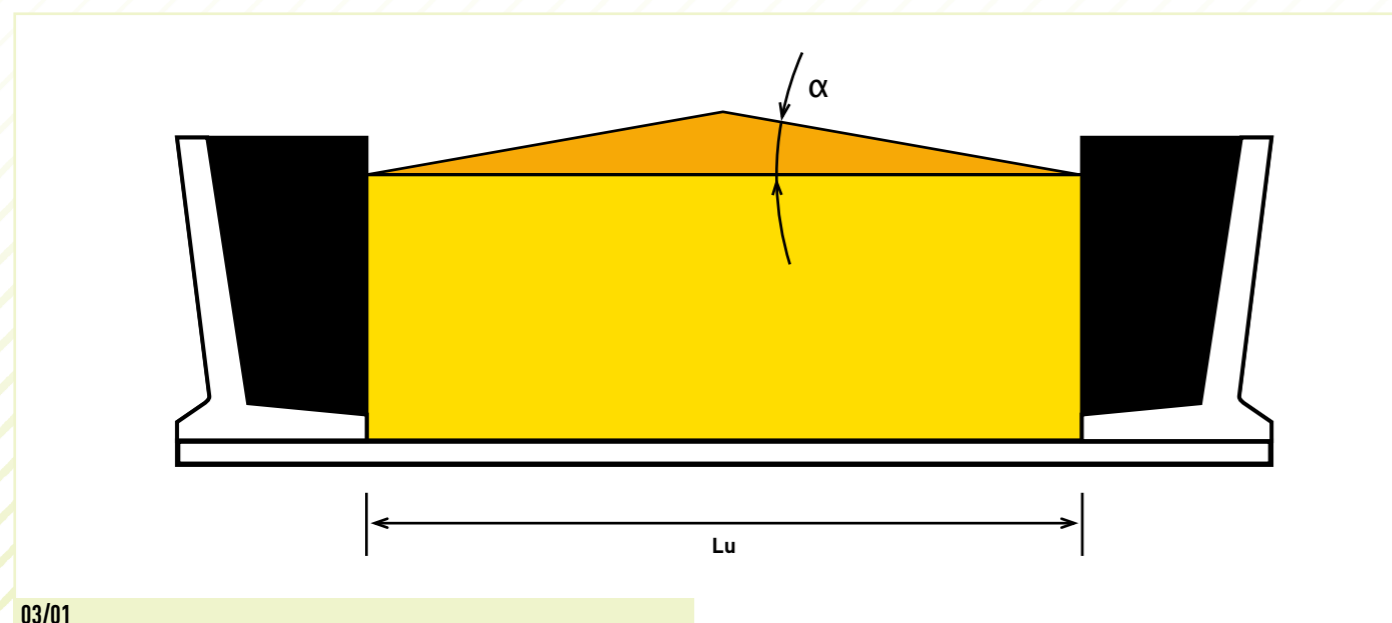
Pour inclinations supérieures à 15°, la capacité se réduit sensiblement, par conséquent l'usage de tasseaux transversales devient indispensable pour prévenir le glissement du matériel transporté. La section utile de transport sera longitudinale à la bande et proportionnel au numéro de traverse par mètre, et à l'inclinaison de transport. 03/01

TRANSPORTE INCLINADO

Las bandas con bordes ondulados usadas en horizontal o inclinación permiten capacidades mayores que las bandas tradicionales, con una gran reducción de ruido y de la contaminación ambiental; se emplean en transportadores de corta y baja velocidad, y en conjunto con los tradicionales. Se utilizan con frecuencia como bandas de alimentación y pesaje con o sin tacos transversales. La sección útil de transporte del material se determina por la anchura del canal central (**Lu**) y por la altura del borde ondulado, añadiendo la sección de sobrecarga del material transportado que se determinará con la banda en movimiento (ángulo de sobrecarga); Esta sección útil necesita ser corregida por un coeficiente de llenado **Cr** (evidenciando como las turbulencias generales pueden influir en el grado de llenado de la banda en movimiento). Capacidad volumétrica **Q** se obtiene por medio de la sección geométrica del transporte **S**, la velocidad de la banda **v** y dicho coeficiente de llenado **Cr**.

$$Q(m^3/h) = S(m^2) \cdot v(m/sec) \cdot 3600 \cdot Cr$$

en inclinaciones con ángulo superior a 15°, capacidad altamente reducida, por lo tanto es indispensable el uso de tacos transversales para evitar que no suba el material transportado. La sección útil del transporte es longitudinal a la banda y proporcional al número de tacos transversales por metro y a la inclinación del transportador. 03/01



03/01

TRASPORTO SU PENDENZA

I nastri **GUMMIBORD** con bordo continuo e traverse rendono possibile il trasporto di materiali sfusi in portate considerevoli su pendenze da 30° a 90°, in funzione:

- della pendenza di trasporto del nastro **B**
- dell'altezza e distanza dei bordi
- del tipo e passo delle traverse
- dell'angolo di carico **a** del trasportato
- della velocità del nastro in marcia

Per ciascun tipo di tazza trasversale, la portata teorica è il risultato di addizioni fra un volume costante (dipendente dall'inclinazione di **B**) che è simile al riempimento del volume di un liquido, ed un volume superiore variabile che dipende dall'angolo di sovraccarico del material trasportato, come mostrato nello schema 03/2.

L'angolo **a** di un certo materiale, risulta direttamente dall'angolo naturale di carico del materiale stesso dedotto dalle vibrazioni del movimento del nastro. Da quanto sopra, possiamo supporre l'interessante equivalenza che lo stesso volume trasportato possa venire dalle diverse combinazioni degli angoli **a** e **B**: angolo del nastro **B** dedotto l'angolo di sovraccarico **a** è evidenziato dall'angolo di riferimento **Δ**.

SLOPE TRANSPORT

GUMMIBORD belts complete with side-walls and transversal cleat is suitable to convey materials in slope with angle between 30° and 90°, with good capacity given by:

- Slope of conveyor belt **B**
- Height of side-walls and their distance
- Type and pitch of transversal cleats
- Angle of loading of the material conveyed **a**
- Speed of belt

For each type of transversal cleat, the theoretical capacity is a results of addition between a constant volume (depending on the inclination **B**) which is similar to a filling up volume of a liquid, and an upper variable volume depending on the material overloading angle **a**, as shown in scheme 03/2.

The angle **a** of a certain material, directly results from the natural angle of loading of the material itself deducted by vibrations due to movement of the belt in motion. From the above, we can suppose the interesting equivalence that the same transported volume can come from different combinations of the angles **a** and **B**: angle of belt **B** deducted the angle of overloading **a**, is evidenced the angle of reference **Δ**.

TRANSPORT INCLINE

Les bandes **GUMMIBORD** complètes de bords ondulés et de tasseaux transversales sont adaptées pour transporter matériaux en inclinations entre 30° et 90°, avec une bonne capacité donnée par:

- Inclinaison de la bande **B**
- Hauteur des bords ondulés et leur résistance
- Type et pas des tasseaux transversales
- Angle de charge du matériel transporté **a**
- Vitesse de la bande

Pour chaque type de tasseau transversal, la capacité théorique est le résultat de l'addition entre le volume constante (dépendant de l'inclinaison **B**) qui est pareil au volume de remplissage des fluides, et un volume variable supérieur qui dépend du charge du matériel transporté **a**, comme illustré dans le schème 03/2.

L'angle **a** d'un certain matériel, résulte directement de l'angle naturel de charge du matériel même déduit des vibrations causées du mouvement de la bande en marche. Nous pouvons supposer l'intéressante équivalence que le même volume transporté peut provenir des différentes combinaisons des angles **a** et **B**: angle de la bande **B** déduit de l'angle de charge **a**, on évidence l'angle de référence **Δ**.

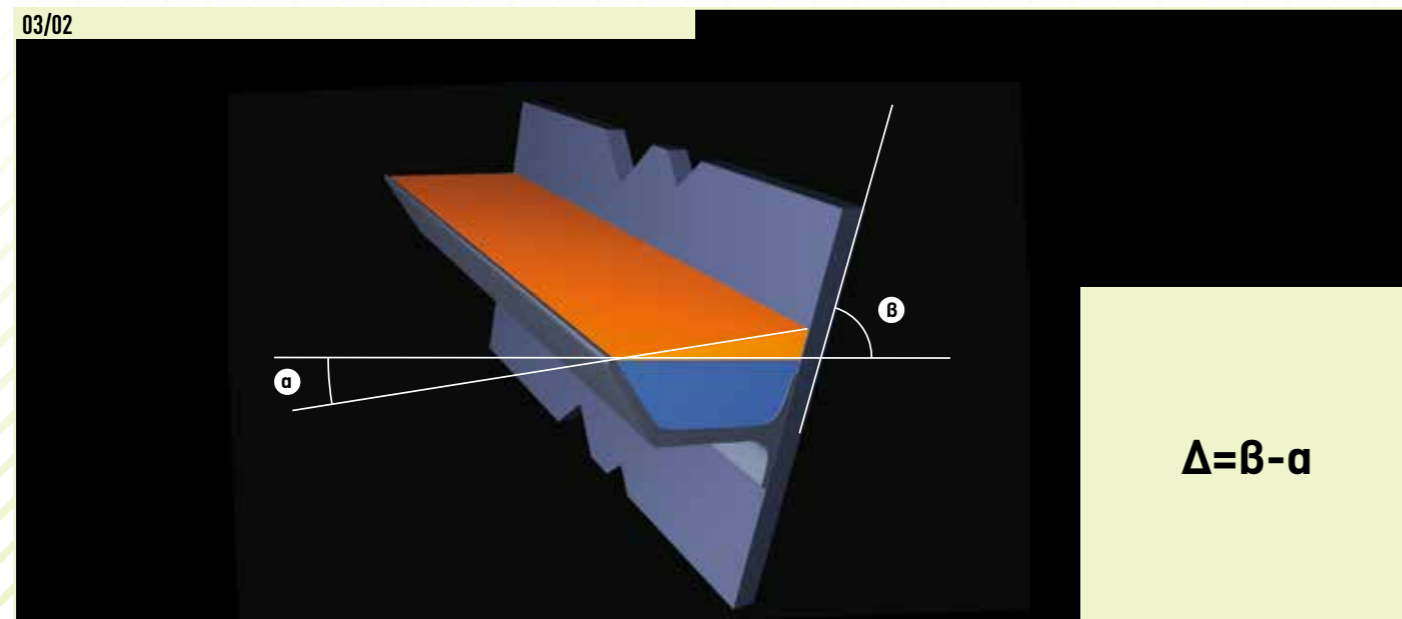
TRANSPORTADORES CON INCLINACIÓN

Las bandas **GUMMIBORD** con bordes ondulados y tacos transversales son aptas para transportar materiales con inclinaciones de entre 30° y 90°, con buena capacidad dada por:

- Inclinación de la banda transportadora **B**
- Altura de los bordes ondulados laterales y su distancia
- Tipo y forma de los tacos transversales
- Ángulo de carga del material transportado **a**
- Velocidad de la correa

para cada tipo de taco transversal, la capacidad teórica es un resultado de sumar el volumen constante (dependiendo de la inclinación **B**) que es similar a un volumen de llenado de un líquido, y un volumen variable superior dependiendo del ángulo de sobrecarga del material **a**, como se muestra en el esquema 03/2.

El angula **a** de un determinado material, resulta directamente del ángulo natural de carga del material mismo deducido por vibraciones debido al movimiento de la banda en funcionamiento. De lo anterior podemos suponer la equivalencia que el mismo volumen transportado puede provenir de diferentes combinaciones de os ángulos **a** y **B**: el ángulo de la banda **B** menos el ángulo de sobrecarga **a**, da como resultado el ángulo de referencia **Δ**.



Infatti ad un ipotetico angolo di riferimento $\Delta=45^\circ$ corrispondono diverse situazioni quali:

- pendenza di trasporto $B=45^\circ$ con $\alpha=0^\circ$ (45-0=45)
- pendenza di trasporto $B=55^\circ$ con $\alpha=10^\circ$ (55-10=45)
- pendenza di trasporto $B=60^\circ$ con $\alpha=15^\circ$ (60-15=45)

PORTATA TEORICA

Calcolato $\Delta=B-\alpha$ del caso di vostro interesse si accede alla tabella delle portate 03/4 che, in funzione dell'altezza dei bordi prescelti e del tipo e numero di traverse per metro, individua una portata teorica del nastro GUMMIBORD riferita ad una larghezza Lu di 1 metro con velocità di trasporto 1m/sec. La portata Qt indicata è riconducibile alle effettive situazioni dimensionali e cinetiche del trasportatore per semplice proporzionalità.

PORTATA REALE

La portata reale si ottiene per riduzione del volume teorico a mezzo il coefficiente di turbolenza Cr variabile a seconda della pendenza della zona di carico dei materiali.

Coefficiente Cr

0,80	0,70	0,60
0°/15°	16°/45°	46°/90°

Therefore, considering an hypothetic angle of reference equal to $\Delta=45^\circ$, correspond different situation as following:

- Angle of conveyor belt $B=45^\circ$ with $\alpha=0^\circ$ (45-0=45)
- Angle of conveyor belt $B=55^\circ$ with $\alpha=10^\circ$ (55-10=45)
- Angle of conveyor belt $B=60^\circ$ with $\alpha=15^\circ$ (60-15=45)

THEORETICAL CAPACITY

After checking value $\Delta=B-\alpha$ in the case of interest, please refer to table of capacities 03/4. Selecting the height of the side-walls and the type and the number of cleats per meter of belt, it is possible to read the theoretical capacity of the GUMMIBORD belt referred to 1 meter Lu with a transport speed of 1 m/sec. Capacity Qt evidenced, can be easily adapted proportionally to effective dimensional needs of each case.

REAL CAPACITY

Real capacity Q needs to be calculated by deducting the theoretical capacity Qt with the coefficient of filling Cr (coefficient of turbulence) which is variable depending on angle of conveyor in the loading zone, as follows.

Coefficiente Cr

0,80	0,70	0,60
0°/15°	16°/45°	46°/90°

Par conséquent, en considérant un hypothétique angle de référence égal à $\Delta=45^\circ$, ils correspondent des différentes situations comme suit:

- Angle de la bande transporteuse $B=45^\circ$ avec $\alpha=0^\circ$ (45-0=45)
- Angle de la bande transporteuse $B=55^\circ$ avec $\alpha=10^\circ$ (55-10=45)
- Angle de la bande transporteuse $B=60^\circ$ avec $\alpha=15^\circ$ (60-15=45)

CAPACITE THEORIQUE

Après avoir contrôlé le valeur $\Delta=B-\alpha$ en cas d'intérêt, pouvez vous référer à la table de capacités 03/4. En sélectionnant l'hauteur des bords ondulés et le type et le numéro des tasseaux par mètre de bande, il est possible de lire la capacité théorique de la bande GUMMIBORD référée à 1 m Lu à une vitesse de transport de 1 m/sec. Capacité Qt mis en évidence peut être facilement adapté proportionnellement aux exigences dimensionales effectives en tout cas.

CAPACITE REELLE

La capacité réelle Q est calculé en déduisant la capacité théorique Qt du coefficient de remplissage Cr (coefficient de turbulence) qui dépend de l'angle du transporteur dans la zone de charge, comme suit:

Coefficiente Cr

0,80	0,70	0,60
0°/15°	16°/45°	46°/90°

Por lo tanto considerando un ángulo de referencia hipotético de $\Delta=45^\circ$, corresponden diferentes situaciones como estas:

- Ángulo del transportador $B=45^\circ$ con $\alpha=0^\circ$ (45-0=45)
- Angle de la bande transporteuse $B=55^\circ$ con $\alpha=10^\circ$ (55-10=45)
- Angle de la bande transporteuse $B=60^\circ$ con $\alpha=15^\circ$ (60-15=45)

CAPACIDAD TEÓRICA

teórica después de comprobar el valor $\Delta=B-\alpha$. Seleccionando la altura de los bordes ondulados laterales y el tipo de y número de tacos transversales por metro en la banda, es posible leer la capacidad teórica de la banda GUMMIBORD referida a 1 metro Lu con una velocidad de transporte de 1 m/s. Capacidad Qt evidenciando, se puede adaptar fácil y proporcionalmente a las dimensiones efectivas en cada caso.

CAPACIDAD REAL

Capacidad real Q debe calcularse deduciendo la capacidad teórica Qt con el coeficiente de llenado Cr (coeficiente de turbulencia) que es variable dependiendo del ángulo del transportador en la zona de carga, como sigue.

Coefficiente Cr

0,80	0,70	0,60
0°/15°	16°/45°	46°/90°

PENDENZA A CARICO

$Q (m^3 / h) = Qt \cdot Cr$

ANGLE OF LOADING

$Q (m^3 / h) = Qt \cdot Cr$

ANGLE DE CHARGE

$Q (m^3 / h) = Qt \cdot Cr$

ÁNGULO DE CARGA

$Q (m^3 / h) = Qt \cdot Cr$

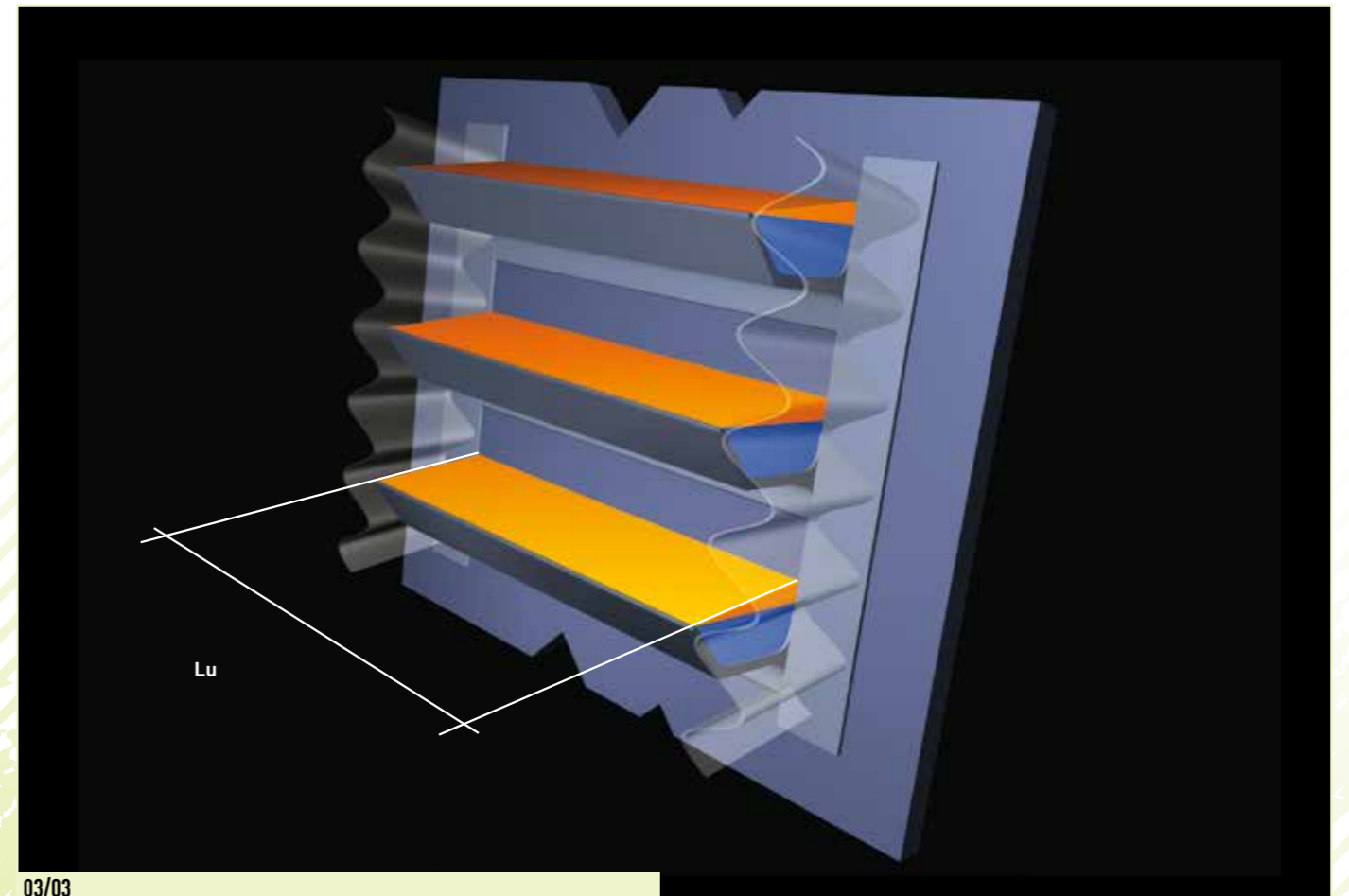
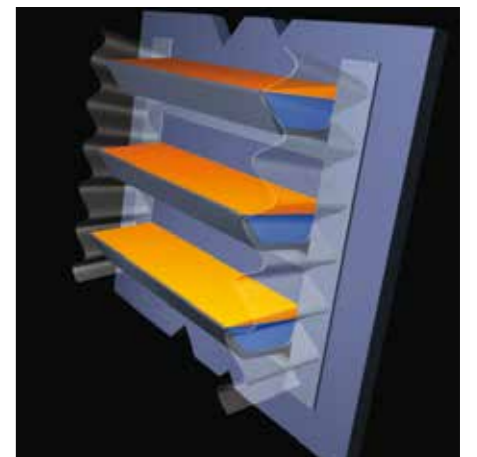
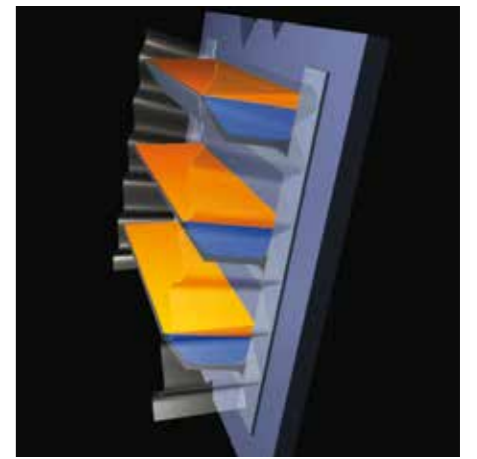
03/03 Esempio | Example | Exemples | Ejemplo

Tabella 03/04, pag.18 e 19.
Per trasporto ad inclinazione $B=60^\circ$ di materiale con angolo di sovraccarico $\alpha=15^\circ$ si ottiene $\Delta=60^\circ-15^\circ=45^\circ$ che per nastro con bordo G120 e 4 traverse Ts110 al metro definisce in tabella una portata teorica di 113 m3/h.
Se il nastro in esame ha larghezza Lu 600 mm e velocità $v=0,8$ m/sec la portata risulta:
 Qt (teorica)=113 · 0,6 · 0,8=54,2 m3/h
Per il caricamento su tratto ad inclinazione da $0^\circ=15^\circ$ il coefficiente $Cr=0,80$, per cui la portata reale Q risulta:
 Q (reale)= $Qt \cdot Cr = 0,8=43,36$ m3/h

Table 03/04 pag.18 and 19.
Considering a conveyor with angle $B=60^\circ$ with material with angle of loading $\alpha=15^\circ$, the resulting angle of reference is $\Delta=60^\circ-15^\circ=45^\circ$.
Using side-walls G120 and 4 cleats type Ts110 per meter, the result is a theoretical capacity of 113 m3/h. With a width Lu 600 mm and a speed $v=0,8$ m/sec, the capacity comes as follows:
 Qt (theoretical)=113 · 0,6 · 0,8=54,2 m3/h.
If, in the loading area, the belt has an inclination between $0^\circ/15^\circ$, the coefficient Cr is equal to 0,80, therefore real capacity Q is calculated as follows:
 Q (real)= $Qt \cdot Cr = 0,8=43,36$ m3/h

Schème 03/04 pag.18 et 19.
En considérant une bande avec un angle $B=60^\circ$ avec un angle de charge de matériel $\alpha=15^\circ$, l'angle résultant est $\Delta=60^\circ-15^\circ=45^\circ$.
Si on utilise des bords ondulés G120, et 4 tasseaux transversales Ts110 par mètre, le résultat est une capacité théorique de 113 m3/h. Si la bande a une largeur Lu 600 mm et une vitesse $v=0,8$ m/sec, la capacité devient:
 Qt (théorique)=113 · 0,6 · 0,8=54,2 m3/h
Si, dans la zone de charge, la bande a un' inclination entre $0^\circ/15^\circ$, le coefficient Cr est égal à 0,80, donc la capacité réelle Q est calculée :
 Q (réelle)= $Qt \cdot Cr = 0,8=43,36$ m3/h

Tabla 03/04 pag.18 y 19.
Consideramos un transportador con ángulo $B=60^\circ$ con material con ángulo de carga $\alpha=15^\circ$, el ángulo de referencia resultante es $\Delta=60^\circ-15^\circ=45^\circ$.
Utilizando bordes laterales ondulados G120 y 4 tacos tipo Ts110 por metro, el resultado es una capacidad teórica de 113 m3/h. Con una anchura de Lu 600 mm y una velocidad=0,8 m/s, la capacidad será la siguiente:
 Qt (teórico)=113 x 0,6 x 0,8=54,2 m3/h
Si, en el área de carga, la banda tiene una inclinación entre 0° y 15° el coeficiente Cr es igual a 0,80, por lo tanto la capacidad real Q se calcula de la siguiente manera:
 Qt (real)=113 · 0,6 · 0,8=54,2 m3/h



03/03

03/04 Portate teoriche Qt (m3/h) | Theoretical capacity Qt (m3/h) | Debits Theoriques Qt (m3/h) | Capacidad teórica Qt (m3/h)

Angolo di trasporto β – Angolo di sovraccarico α | Angle of conveyor β – Angle of loading α | Angle de la bande β – Angle de charge α | Ángulo de la banda β – Ángulo de carga α

Δ = β – α	10°-0°	15°-0°	20°-0°	25°-0°	30°-0°
	20°-10°	25°-10°	30°-10°	35°-10°	40°-10°
	25°-15°	30°-15°	35°-15°	40°-15°	45°-15°

Angolo di riferimento Δ | Referential angle | Angle de référence Δ | Ángulo de referencia Δ

Bordo altezza Side-wall height Hauteur des bords Reunavallin korkeus	Traversa tipo Transversal cleat type Type tasseaux Poikittaiskolan tyyppi	Traverse/mt Cleats/meter Tasseaux/mètre Kotia/metri	10	15	20	25	30
60	Tt 50 Diritta / Straight Droits / Recto	2					
		3	91				
		4	118	72	60	53	
		5	131	86	74	62	60
		6	142	100	92	73	69
80	Ts 70 Tasca / Sloped Inclinés / Inclinado	2	113				
		3	163	101	88	70	61
		4	190	135	115	91	85
		5	203	150	138	109	96
		6	210	172	165	137	119
120	Ts 110 Tasca / Sloped Inclinés / Inclinado	2	230	139			
		3	285	215	185	147	135
		4	300	260	238	197	179
		5		275	260	230	200
		6					
120	Tz 110 Tazza / Cup Godet / Copa	2					
		3			208	151	140
		4			240	205	185
		5			284	235	220
		6					
160	Tz 145 Tazza / Cup Godet / Copa	2					
		3			294	239	219
		4			346	305	287
		5			372	338	316
		6					
200	Tz 180 Tazza / Cup Godet / Copa	2			334	266	244
		3			437	383	332
		4				444	417
		5					
		6					
240	Tz 220 Tazza / Cup Godet / Copa	2				393	360
		3				520	490
		4					520
		5					
		6					

> La portata reale è dipendente dal coefficiente di turbolenza Cr Q=Qt · Cr dove Qt è considerata per le effettive dimensioni e velocità del nastro
The actual capacity is dependent on the turbulence coefficient Cr Q = Qt · Cr where Qt is considered for the actual sizes and speed of the belt

35°-0°	40°-0°	45°-0°	60°-10°	65°-10°	70°-10°	80°-10°	
45°-10°	45°-10°	55°-10°	65°-15°	70°-15°	75°-15°	85°-15°	90°-10°
50°-15°	50°-15°	60°-15°	70°-20°	75°-20°	80°-20°	90°-20°	

	35	40	45	50	55	60	70	80
52								
76	64	57	50					
87	77	68	60					
102	97	85	72					
104	96	90	80					
139	120	113	91					
183	152	138	105					
	190	160	135					
120								
160	140	123	108	96	85	66		
200	168	147	129	115	102	79	51	
	210	184	164	144	122	95	72	
196	170	150	131	116	103	80		
248	227	200	175	155	138	107	88	
293	272	240	210	186	165	129	102	
222	198							
310	281	247	217	192	171	133		
398	382	330	280	257	228	177	130	
			347	308	274	213	159	
313								
457	405	358	299	282	250	197	170	
498	482	470	449	381	330	263	225	

> La capacité réelle dépend du coefficient de turbulence Cr Q = Qt · Cr où Qt est considéré pour les dimensions et la vitesse réelles de la courroie
La capacidad actual depende del coeficiente de turbulencia Cr Q=Qt · Cr donde Qt es considerado por el ancho y velocidad de la banda

04 POTENZA ASSORBITA

POTENZA ASSORBITA

La potenza **P** necessaria al movimento dell'albero di comando risulta così ripartibile:

- Assorbita dal trasportatore in marcia a vuoto **P1**
- Assorbita per trasporto materiale orizzontale **P2**
- Assorbita per sollevamento materiale **P3**

Considerando i seguenti **parametri**:

- Portata oraria (T/h) **T**
- Lunghezza di trasporto (m) (maggiorato + 50 m) **Lt**
- Dislivello di sollevamento (m) **Δh**
- Proiezione orizzontale dell'interasse (+ 50 m)(m) **Lo**
- Velocità di trasporto (m/sec) **v**
- Peso a metro parti mobili (*) (kg/m) **pm**

(*) rulli, tamburi, deviatori e nastro
n=rendimento gruppo 0,8 ÷ 0,9

POWER ABSORTION

Power **P** necessary to move driving pulley is absorbed as follows:

- Absorbed by the conveyor driving empty **P1**
- Absorbed for the horizontal transport of material **P2**
- Absorbed for lifting transport of material **P3**

Considering following **parameters**:

- Hour capacity (T/h) **T**
- Length of transport (m) increased by 50 meters **Lt**
- Difference in lifting level (m) **Δh**
- Horizontal projection of the distance between the two axes (+50 m) (m) **Lo**
- Speed of conveyor (m/sec) **v**
- Weight of moving parts (*) per meter (kg/m) **pm**

(*) idlers, pulleys deviators and belt
n=driving group output 0,8 ÷ 0,9

ABSORBEMENT DE LA PUISSANCE

La puissance (capacité) **P** nécessaire pour mouvoir les tambours est absorbé comme suit:

- Absorbé par la guide de la bande vide **P1**
- Absorbé pour le transport horizontal du matériel **P2**
- Absorbé pour le transport incliné du matériel **P3**

En considérant les suivants **paramètres**:

- Capacité horaire (T/h) **T**
- Longueur du transport (m) augmenté de 50 m **Lt**
- Différence des plans inclinés (m) **Δh**
- Projection horizontale de la distance entre les deux axe (+50 m) (m) **Lo**
- Vitesse de la bande (m/sec) **v**
- Poids des parts mouvants (*) par mètre (kg/m) **pm**

(*) rouleaux, déviateurs des tambours et bande
n=groupe de commande 0,8 ÷ 0,9

ENERGÍA ABSORBIDA

La energía **P** necesaria para mover el tambor motor se absorbe como sigue:

- Absorbido por el transportador en movimiento y en vacío **P1**
- Absorbido por el transportador horizontal **P2**
- Absorbido para elevar el material **P3**

Considerando los siguientes **parámetros**:

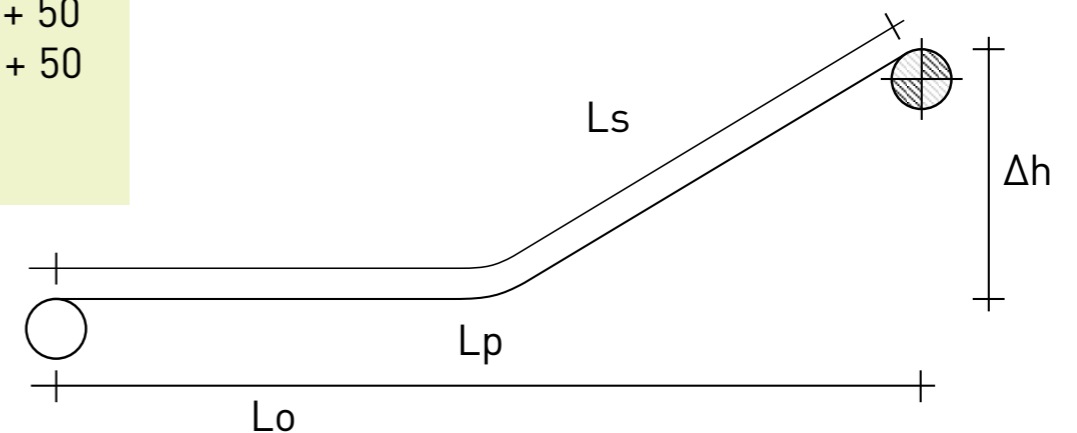
- Capacidad hora (T/h) **T**
- Longitud del transportador (m) aumentado en 50 m **Lt**
- Diferencia de nivel de elevación (m) **Δh**
- Proyección horizontal de la distancia entre los dos ejes (+50m) (m) **Lo**
- Velocidad del transportador (m/s) **v**
- Peso de las piezas móviles (*) por metro Kg/m) **pm**

(*) rodillos, tambores y banda
n=salida del grupo motor 0,8 / 0,9



$$\begin{aligned}
 P1 &= 0,0003 \cdot pm \cdot Lt \cdot v && \text{(Kw)} \\
 P2 &= 0,0001 \cdot T \cdot Lo && \text{(Kw)} \\
 P3 &= 0,0027 \cdot T \cdot \Delta h && \text{(Kw)} \\
 P &= P1 + P2 + P3 / n && \text{(Kw)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Lt &= Ls + 50 \\
 Lo &= Lp + 50
 \end{aligned}$$



05 TENSIONE NASTRO

TENSIONI NASTRO

Il moto è trasmesso al nastro tramite l'aderenza dello stesso al tamburo di comando, aderenza ottenuta con una pretensione a contrappeso o vite di tensionamento. Il valore di tale tensione dipende dalle condizioni di avvolgimento e di frizione sul tamburo e dalla possibilità del tensionatore di compensare l'elasticità del sistema durante tutte le diverse situazioni.

Chiamata **T1** la tensione di marcia, **T2** la tensione minima di aderenza e **k** il loro rapporto. Il valore di **k** nelle varie situazioni risulta:

Tamburo	Tensione	
	a vite	contrappeso
Liscio	2,15	1,64
rivestito	1,84	1,50

La tensione indotta dal motore si ottiene dalla equivalenza:

$$T1 - T2 = (cv \cdot 75) : v \text{ (Kg)}$$

dove **cv** è la potenza in cavalli, **v** la velocità di trasporto (m/sec) e quindi:

$$T2 = T1 - T2 \cdot (k - 1)$$

$$T1 = T1 - T2 \cdot k$$

T1 e **T2** devono essere aumentate per il peso del nastro che sale, per la sovratensione necessaria per evitare le inflessioni fra le terne dei rulli e per la sovratensione necessaria durante le fasi di avviamento e di fermata

TENSIONS OF THE BELT IN MOTION

Movement is transmitted to belt through the adherence of the drive pulley, adherence obtained by a pre-tensioning system (counterpoise or tension screw) and by rubberizing drive pulley itself.

Value of such pre-tension is depending on the winding and friction conditions on the pulley and on the capability of the tensioner to compensate the elasticity of the system during all different situations.

If we call **T1** the motion tension, **T2** the minimum tension of adherence and **k** the ratio between them, in case of 180° winding, this value is:

Tamburo	Tensione	
	a vite	contrappeso
Liscio	2,15	1,64
rivestito	1,84	1,50

tension induced by drive pulley, is obtained by the equivalence:

$$T1 - T2 = (cv \cdot 75) : v \text{ (kg)}$$

where **cv** is power in Hp, **v** is speed of transport (m/sec). Therefore:

$$T2 = T1 - T2 \cdot (k - 1)$$

$$T1 = T1 - T2 \cdot k$$

T1 and **T2** need to be increased due to weight of the belt moving upward, due to the overtension necessary to avoid inflexions between idlers and also due to overtension necessary during transitorily speed such as start and breaking to stop the belt.

TENSION DE LA BANDE EN MOUVEMENT

Le mouvement est transmis à la bande à travers l'adhérence au tambour, adhérence obtenue par un système de pre-tensionnement (contrepoids or vis de tension) et en gommant le tambour même. Le valeur de telle pretensionnement dépend des conditions de enroulement et de friction sur le tambour et de la capacité du tenseur de compenser l'élasticité du système pendant situations différentes.

Si on définit **T1** la tension du mouvement, **T2** la tension minime d'adhérence et **k** entre eux, dans le cas d'enroulement de 180°, le valeur est:

Tamburo	Tensione	
	a vite	contrappeso
Liscio	2,15	1,64
rivestito	1,84	1,50

La tension induite par le tambour est obtenue de l'équivalence:

$$T1 - T2 = (cv \cdot 75) : v \text{ (kg)}$$

où **cv** est la force Hp, **v** est la vitesse de transport (m/sec). Par conséquent:

$$T2 = T1 - T2 \cdot (k - 1)$$

$$T1 = T1 - T2 \cdot k$$

T1 et **T2** doivent être augmentés pour le poids de la bande qui marche en vertical, causé soit par un sur-tensionnement nécessaire à éviter des flexions entre les rouleaux et soit de celui nécessaire pendant les passage de vitesse pour le mise en mouvement et le stoppage de la bande.

TENSIÓN DE LA BANDA EN MOVIMIENTO

El movimiento es transmitido a la banda a través de la adherencia del tambor motriz, la adherencia obtenida por un sistema de pretensado (contrapeso o tornillo de tensión) y por el tambor del transportador en sí. El valor de dicha pretensión depende de las condiciones de arrollamiento y fricción del tambor y de la capacidad del tensor para compensar la elasticidad del sistema durante todas las situaciones diferentes.

Si llamamos **T1** la tensión de movimiento, **T2** la tensión mínima de adherencia y **k** la relación entre ellos, en caso de arrollamiento de 180° este valor es:

Tamburo	Tensión	
	a vite	contrapeso
Liscio	2,15	1,64
rivestito	1,84	1,50

tensión inducida por el tambor motriz, se obtiene por la equivalencia:

$$T1 - T2 = (cv \cdot 75) : v \text{ (kg)}$$

dónde **cv** es la potencia en caballos, **v** la velocidad de transporte (m/sec):

$$T2 = T1 - T2 \cdot (k - 1)$$

$$T1 = T1 - T2 \cdot k$$

Se debe aumentar el **T1** y el **T2** debido al peso de la banda que se mueve hacia arriba, debido a la sobretensión necesaria para evitar las inflexiones entre los rodillos y también debido a la sobretensión necesaria durante la velocidad del transportador.



- Tensioni peso nastro
Belt weight tension
Tension du poids de la bande
Tensión peso cinta
- Pretensioni
Pre-tension
Pre-tensionnement
Pretensionamientos
- Resistenza lato inferiore
Return side resistance
Résistance coté inférieur
Resistencia lado inferior
- Resistenza lato superiore
Forward side resistance
Résistance coté supérieur
Resistencia lado superior
- Resistenza materiale
Material resistance
Résistance du matériel
Resistencia material

05/01





Presso la nostra società il cliente può contare su:

- **Uno dei più grandi depositi di nastri al mondo**, contenente i tipi più comuni sul mercato in esecuzione base, termoresistente, oleoresistente, con profili in rilievo e carcasse particolari e nastri per elevatori a tazze.
- **Componenti di funzionamento** di rapido reperimento nelle dimensioni e tipo richieste (pulitori, impact, giunzioni metalliche, rulli etc.)
- **Accessori per l'installazione e la manutenzione** dei nastri, quali foglie crude, soluzioni, pezze a freddo, bavette, lame raschianti, barrotti d'usura, lastre di rivestimento, presse vulcanizzanti, cavalletti avvolgitori etc.
- La garanzia che è possibile effettuare a programma l'installazione e la manutenzione dei nastri da parte di personale specializzato, presso **qualsiasi destinazione del mondo**.



At our company, the customer can rely on:

- **One of the largest warehouse of belts in the world**, containing the most common types on the market, made in normal quality, heat-resistant, oil-resistant, with profiles and special carcasses and belt for vertical elevators.
- Quick access **operations components** in the required dimensions and type (cleaners, impact, metallic joints, rollers etc.)
- **Accessories for installation and maintenance** of belts such as crude rubbers, solutions, cold repair patches, rubber sheets, scraper, wear resistant bars, coating sheets, vulcanizing presses, wrapping stands etc.
- The guarantee that it is possible to carry out programmed installation and maintenance of belts by skilled personnel **at any destination in the world**.



Dans notre société, le client peut compter sur :

- **Les un des plus grands dépôts de bandes transporteuses dans le monde**, contenant les types les plus courants sur le marché en fonction de la demande, résistant à la chaleur, résistant à l'huile, avec des profils en relief et des carcasses spéciales et bandes pour les élévateurs à godets.
- **Composants d'opération de récupération** rapide de la demande de dimensions et types (produits de nettoyage, de l'impact, les joints métalliques, des rouleaux, etc.)
- **Accessoires pour l'installation et manutention des bandes transporteuses**, telles que les feuilles brutes, des solutions, des plaques à froids, bavettes, racleurs, barres d'usure, plaques de revêtement, presses à vulcanisation, chevalets enrouleurs etc.
- La garantie qu'il est possible d'effectuer à programme l'installation et la manutention des bandes par un personnel spécialisé, **à toute destination dans le monde**.



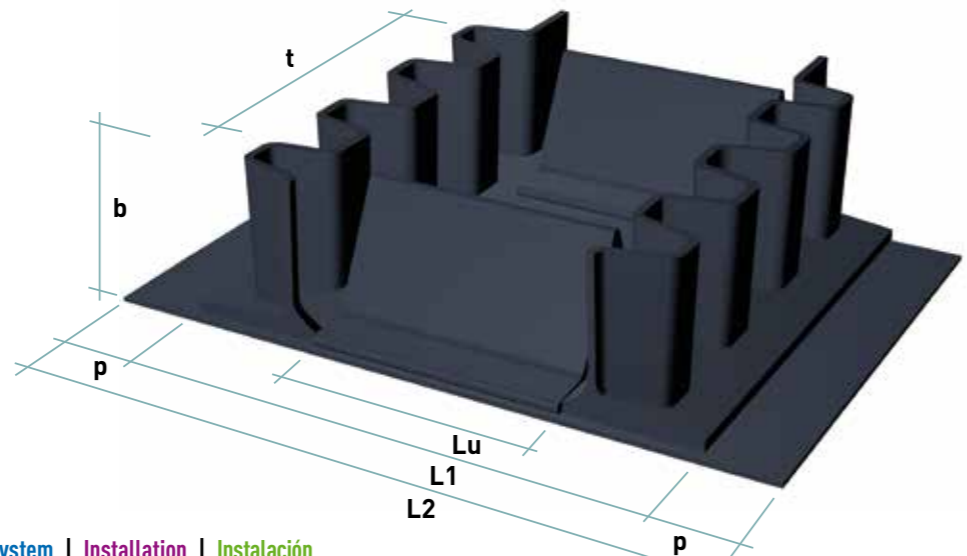
En nuestra compañía el cliente puede confiar::

- **Uno de los más grandes almacenes de banda del mundo**, conteniendo los más comunes tipos de bandas, fabricados en standar calidad, anticalóricas, resistentes al aceite, con perfiles y coberturas y bandas para elevadores verticales.
- Rápido o acceso a **componentes** en las dimensiones requeridas y tipos (rascadores, barras de impacto, grapas metálicas, rodillos, etc).
- **Accesoios para instalacion y mantenimiento** de bandas tales como caucho crudo, disoluciones, parches para reparaciones en frío, plancha de goma, rascadores, barras resistentes al desgaste, plancha de recubrimiento, prensas de vulcanización, etc.
- Garantizamos que es posible la entrega y el Mantenimiento programado de bandas con personal cualificado **en cualquier lugar del mundo**.



05/1 Materiale trasportato | Conveyed material | Matériaux transportés | Material transportado

Pezatura	Size	Dimensions	Medidas	mm
Umidità	Humidity	Humidité	Humedad	%
Temperatura	Temperature	Température	Temperatura	°C
Peso in mucchio	Bulk density	Densité	Densidad	T/m ³
Angolo di sovraccarico	Overloading angle	Angle de charge	Sobrecarga	Δ
Reattività chimica	Chemical reactivity	Réactivité chimique	Reactividad química	
Portata	Load	Debit	Carga	t/h



05/2 Dati impianto | Conveyor system | Installation | Instalación

Interasse	Length	Entr'axe	Longitud	mt
Dislivello	Vertical rise	Elevation	Inclinación	mt
Inclinazione max	Max slope angle	Angle max. d'inclination	Ángulo máximo de inclinación	β
Inclinazione al carico	Angle to transport	Angle à transporter	Ángulo del transportador	°

05/3 Pendenza | Conveyor system | Installation | Inclinación

a pendenza costante	In constant slope	En inclinations constantes	En inclinaciones constantes	1	<input type="checkbox"/> seleziona select sélectionner seleccionar
ad inclinazione variabile	In variable slope	En inclinations variables	En inclinaciones variables	2	<input type="checkbox"/> seleziona select sélectionner seleccionar



05/4 Materiale trasportato | Conveyed material | Matériaux transportés | Material transportado

Larghezza L1/L2	Width of base belt L1/L2	Largeur de la bande base L1/L2	Ancho de banda L1/L2	mm
Altezza bordi	Height of side-walls	Hauteur des bords	Altura de los bordes laterales ondulados	mm
Tipo traverse	Type of transversal cleats	Type de tasseaux transversales	Tipo de tacos transversales	T
Passo traverse	Pitch of transversal cleats	Pas des tasseaux transversales	Paso de los tacos	mm
Velocità di trasporto	Belt speed	Vitesse de la bande	Velocidad de la banda	m/sec
Classe resistenza nastro	Belt strength	Classe de résistance de la bande	Resistencia de la banda	daN/cm
Potenza motrice	Drive pulley power	Puissance d'entraînement	Potencia tambor motor	Kw
Diámetro tamburo motore	Drive pulley diameter	Diamètre du tambour	Diámetro tambor motor	mm

> Da compilare ed inviare al Servizio Tecnico Gummlabor | À remplir et envoyer au Département Technique de Gummlabor
 To be fulfilled and sent to Gummlabor Technical Staff | Para rellenar y enviar al Servicio Técnico Gummlabor





- > I dati tecnici contenuti in questa pubblicazione sono soggetti a conferma del nostro Servizio Tecnico di Sede.
- > The data contained in this catalogue, are to be confirmed when submitting our quotations.
- > Les indications figurant sur cette documentation il sont soumise en case d'ordre, a la confirmation du notre Service Technique.
- > Los datos técnicos contenidos en esta publicación tienen que ser confirmados por nuestro Servicio Técnico

MOVING THE WORLD

Gummilabor

52022 CASTELNUOVO DEI SABBIONI - Arezzo - ITALY
Telefono +39 055 0513161 - Telefax +39 055 0513167
info@gummilabor.it
www.gummilabor.it