

# Elevator Belts

สายพานลำเลียง



[www.go4b.com](http://www.go4b.com)

Low Stretch

การยืดตัวต่ำ

Oil Resistant

ทนน้ำมัน

Fire Retardant

ทนไฟ

Food Quality

คุณภาพอาหาร

High Heat

ความร้อนสูง



BETTER BY DESIGN



# CONTENTS / เนื้อหา



www.go4b.com

## Product Suitability Key:

สัญลักษณ์แสดงความเหมาะสมของการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้งาน:



Anti Static / ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์



Wear Resistant / ทนต่อการขัดสี



Super Oil Resistant / กันน้ำมันแบบพิเศษ



Flame Resistant / ทนไฟ



Temperature Range / ช่วงอุณหภูมิ



Food Quality / คุณภาพอาหาร



## SELECTION

## การเลือกใช้งาน

4B Standard SBR Belt

4B Standard NBR Super Oil Resistant Belt

4B Flame Retardant Anti-Static, Oil Resistant Belt

4B Hot Oil, Flame Retardant Belt

4B NBR - FDA White Food Quality Belt

4B High Heat Belt

4B Steel Web Belt

4B Elevator Belt Fasteners

สายพาน SBR มาตรฐาน 4B

สายพานกันน้ำมัน NBR มาตรฐานสูง 4B

สายพานทนไฟป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ และกันน้ำมัน 4B

สายพานทนน้ำมันร้อน ทนไฟ 4B

สายพานขาวคุณภาพอาหาร 4B NBR-FDA

สายพานความร้อนสูง 4B

สายพานใยเหล็ก 4B

ตัวยึดสายพานลำเลียง 4B

## 4B BRAIME ELEVATOR COMPONENTS

Your Specialist Supplier of Elevator Belting

- Wide range to suit all applications
- Detailed technical support from our experienced team of engineers
- Extensive stock
- Belts supplied slit, cut to length and punched to your requirements or in full coils
- Same day despatch from stock range if required

## 4B BRAIME ELEVATOR COMPONENTS

ผู้ให้บริการที่มีความเชี่ยวชาญด้านสายพานลำเลียงของคุณ

- ใช้งานได้กว้างขวางหลากหลาย
- ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลรายละเอียดทางเทคนิคจากวิศวกรที่มากด้วยประสบการณ์ของเรา
- บริการกรัด ตัดหรือเจาะตามความยาวและขนาดตามที่คุณต้องการ หรือซื้อแบบยกม้วน
- หากมีความต้องการสินค้า เราจัดส่งได้ภายใน 1 วันจากคลังสินค้า

Ask for our complete Bolts catalogue

สามารถดูรายละเอียดได้จากแคตตาล็อกของเรา

### EURO BOLT DIN 15237



For steel buckets with recessed holes use: Bolt, hexagon nut and domed washer.

ใช้สำหรับกะพ้อเหล็กที่มีรูเจาะยัด: สลัก น็อตหกเหลี่ยมและแหวนรูปโดม



For steel buckets with plain holes use: Bolt, hexagon nut, small flat washer.

สำหรับกะพ้อโลหะที่มีรูเรียบ: สลัก น็อตหกเหลี่ยมและแหวนอีแปะตัวเล็ก



For plastic buckets you must use: Bolt, hexagon nut and large flat washer.

สำหรับกะพ้อพลาสติก: สลัก น็อตหกเหลี่ยม และแหวนอีแปะตัวใหญ่



4B REF 70



4B LARGE OVAL WASHER

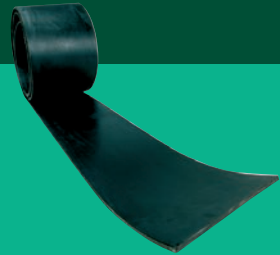


4B FANG



4B EASIFIT

# BELT Selection Table



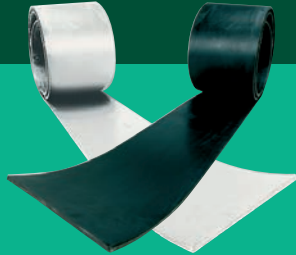
## SBR

4B Standard SBR Elevator Belt EP SBR - LOW STRETCH  
สายพานลำเลียง SBR มาตรฐาน 4B EP SBR-LOW STRECH

Products without oil or fat. For very abrasive materials use 2+2mm covers  
ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีน้ำมันหรือไขมัน สำหรับลำเลียงวัสดุที่มีการขัดถู ใช้ ทรายหุ้ม 2+2 มิลลิเมตร

70°C

3



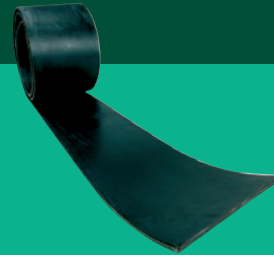
## NBR

4B Standard NBR Elevator Belt EP NBR - LOW STRETCH  
สายพานลำเลียง NBR มาตรฐาน 4B EP NBR-LOW STRECH

Products with oil or fat,  
ใช้ลำเลียงผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำมันหรือ ไขมัน

80°C

4



## FRASOR

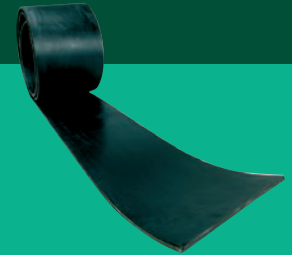
4B Flame Retardant, Anti Static Elevator Belt EP-FRAS, Moderately Oil Resistant Elevator Belt ISO 340/284

สายพานลำเลียง ทนไฟ ป้องกันไฟฟ้า สติคย์ 4B EP-FRAS, ทนน้ำมันได้พอใช้ ได้มาตรฐาน ISO 340/284

Potentially flammable products  
ใช้ลำเลียงผลิตภัณฑ์ที่ติดไฟได้

80°C

5



## HOT OIL

4B Hot Oil Flame Retardant Belt PP HO120 Hot Oil Flame Retardant ISO 340  
สายพานทนน้ำมันร้อนไพอไฟ 4B PP HO120 สามารถทนน้ำมันร้อนไพอไฟ ได้ตามมาตรฐาน ISO 340

Hot, potentially flammable products. Products containing hot oil and fat  
ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ร้อน ไพอไฟ หรือผลิตภัณฑ์ ที่ประกอบไปด้วยน้ำมันร้อนและไขมัน

120°C

6



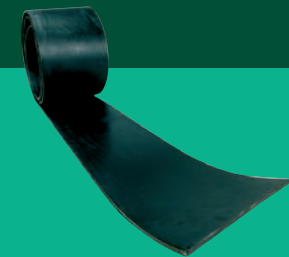
## FDA

4B White Food Quality Belt EP NBR-FDA  
สายพานขาวคุณภาพอาหาร 4B EP NBR-FDA

Food applications. Suitable for products containing oils and fats  
ใช้งานเกี่ยวกับอาหาร เหมาะกับ ผลิตภัณฑ์ที่มีองค์ประกอบของน้ำมัน และไขมัน

80°C

7



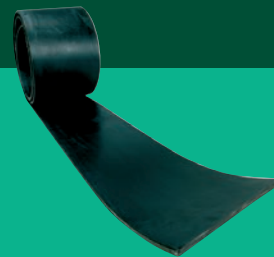
## T150

4B High Heat Belt EP-T150  
สายพานความร้อนสูง 4B EP-T150

Hot industrial products  
ใช้กับผลผลิตทางอุตสาหกรรมที่มีความร้อน

150°C

8



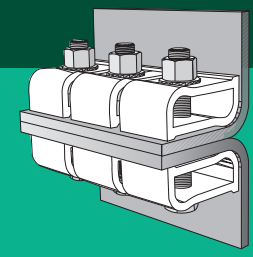
## STEEL WEB

4B Steel Web Belt  
สายพานใยเหล็ก 4B

Tall high capacity elevators handling hot industrial materials  
มีประสิทธิภาพสูงในการลำเลียงวัสดุที่มีความร้อนขึ้นไปยังที่สูง

130°C

9



## FASTENERS

4B Elevator Belt Fasteners  
ตัวยึดสายพานลำเลียง 4B  
For all applications  
สำหรับการใช้งานทุกรูปแบบ

10

The materials used in the construction of the standard SBR and NBR belting have been designed to suit the particular demands of an elevator belt:

- Greater strength and bolt holding achieved with fewer plies
- Greater strength with less belt weight
- Increased belt strength with fewer plies permits the use of smaller pulley diameters
- No belt rot - the textile carcass is unaffected by moisture

วัสดุที่นำมาใช้ทำเป็นโครงสร้างในการติดตั้งสายพานมาตรฐาน SBR และ NBR ได้ถูกออกแบบมาให้เหมาะกับความต้องการของสายพานลำเลียงโดยเฉพาะ

- มีความแข็งแรงมากกว่าและยึดสลักได้ง่ายด้วยจำนวนชั้นที่น้อยกว่า
- มีความแข็งแรงมากกว่าด้วยสายพานที่มีน้ำหนักเบา
- เพิ่มความแข็งแรงของสายพานด้วยจำนวนเสาที่น้อยกว่าในการใช้รอกที่มี เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดเล็กกว่า
- ไม่มีการผุของสายพาน-ด้วยโครงสร้างทอจากวัสดุที่ไม่มีผลกระทบต่อ ความชื้น

**FREE** Technical Support and Design Service

**ฟรี** บริการออกแบบและให้ข้อมูลทางเทคนิค



# SBR



www.go4b.com

## Low Stretch Laminated Elevator Belt

4B elevator belting is of laminar construction, to give high impact resistance coupled with low stretch at working tension.

The EP carcass comprises a woven textile construction having low stretch polyester fabric warp (along its length) and impact resistant polyamide fabric weft (across the width).

The low stretch characteristics of the belt are achieved using the high strength textile fabric which is pre-tensioned during the manufacturing process. This process limits the maximum stretch in the belt, at working strength, to 1.5%.

## สายพานลำเลียงเคลือบชั้นวัสดุที่มีการยืดตัวต่ำ

สายพานลำเลียง 4B มีโครงสร้างเป็นแผ่นชั้นบางๆ เพื่อความทนทานต่อการกระแทกพร้อมกับการยืดตัวต่ำ สำหรับการดำเนินงานที่ต้องใช้สายพานที่มีความตึง

ตัวโครง EP ประกอบด้วยโครงสร้างที่ถูกถักทอด้วยเส้นใยโพลีเอสเตอร์ในแนวยาว (ตามแนวยาว) ที่มีการขยายตัวต่ำ และทนต่อการกระแทกด้วยเส้นใยโพลีเอไมด์ที่ถักทอในแนวขวาง (ตามแนวกว้าง)

ลักษณะของสายพานที่มีการยืดตัวต่ำเป็นผลสำเร็จมาจากการใช้โครงสร้างสิ่งทอที่ถูกทำให้ตึงไว้ตั้งแต่แรกเริ่มในระหว่างกระบวนการผลิตซึ่งกระบวนการดังกล่าวนี้ ทำให้สายพานสามารถขยายตัวจากการดำเนินงานได้สูงสุดไม่เกิน 1.5%



### LOW STRETCH ELEVATOR BELTING - ABRASION RESISTANT

### สายพานลำเลียงที่มีการยืดตัวต่ำ-ทนต่อการขัดถู



Higher Strength Belts - EP1000 - EP2000 kN/m available on request

เรามีสายพานที่มีความแข็งแรงเหนือกว่า - EP1000 - EP2000 kN/m ซึ่งสามารถจัดหาให้ลูกค้าได้ตามความต้องการ



Temperature Range -20°C to +70°C / ช่วงอุณหภูมิการใช้งาน -20 ถึง +70 องศาเซลเซียส



Type / ชนิด

EP500/3 I+I SBR   EP630/4 I+I SBR   EP630/4 2+2 SBR   EP800/5 I+I SBR

### Low Stretch Laminated Elevator Belt

#### Technical Specifications

Applications: For fat and oil free products up to 70°C

Covers: SBR Styrene Butadiene Rubber

Carcass: Polyester fabric warp and polyamide fabric weft plies (EP) separated by 0.3mm thick synthetic rubber laminates of SBR

Temperature Range: -20°C to +70°C

Standard: Manufactured to BS 490, DIN 22102 and DIN 22104 standard

### สายพานลำเลียงเคลือบชั้นวัสดุที่มีการยืดตัวต่ำ

#### รายละเอียดทางเทคนิค

การใช้งาน: สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีองค์ประกอบของไขมันและน้ำมันที่อุณหภูมิไม่เกิน 70 องศาเซลเซียส

เกราะหุ้ม: ยางสไตรีนบิวทีไดอีน

โครง: โพลีเอสเตอร์ที่ทอแนวยาวและโพลีเอไมด์ที่ทอในแนวขวาง (EP) คั่นด้วยชั้นยาง SBR สิ่งเคลือบหนา 0.3 มม.

ช่วงอุณหภูมิ: -20 ถึง +70 องศาเซลเซียส

มาตรฐาน: ผลิตตามมาตรฐาน BS 490, DIN 22102 และ DIN 22104

Type / ชนิด		EP500/3 I+I SBR	EP630/4 I+I SBR	EP630/4 2+2 SBR	EP800/5 I+I SBR
Strength per ply ความแข็งแรงต่อชั้น	kN/m	160	160	160	160
Number of plies จำนวนชั้น	-	3	4	4	5
Total Tensile Strength แรงดึงสมบูรณ	kN/m	500	630	630	800
Maximum Working Tension (10:1 Safety Factor) ความตึงสูงสุดขณะทำงาน (เพื่อค่าความปลอดภัย 10:1)	kN/m	50	63	63	80
Top & Bottom Cover Thickness ความหนาของชั้นหุ้มด้านบน และด้านล่าง	mm	1.0	1.0	2.0	1.0
Belt Thickness ความหนาสายพาน	mm	5.0	7.0	8.5	7.0
Weight น้ำหนัก	kg/m <sup>2</sup>	6.5	7.0	10.0	7.5
Minimum Pulley Ø เส้นผ่านศูนย์กลางรอกขนาดเล็กสุด	mm	300	400	400	400
Max. Bucket Projection ความกว้างปากกะพ้อสูงสุด					
- Light Materials e.g. cereals - วัสดุเบา เช่น ธัญพืช	mm	180	200	215	215
- Industrial Materials - วัสดุอุตสาหกรรม	mm	-	-	185	185

# NBR

## Low Stretch Laminated Elevator Belt

NBR Nitrile provides good resistance to oil and fat. Suitable for products containing oils and fat up to 80°C.

## สายพานลำเลียงเคลือบชั้นวัสดุที่มีการยืดตัวต่ำ

ทำจากวัสดุ NBR ไนไตรด์เพื่อความทนทานน้ำมันและไขมันในระดับดีเยี่ยมเหมาะสำหรับผลิตภัณฑ์ซึ่งมีน้ำมันหรือไขมันที่มีอุณหภูมิสูงไม่เกิน 80 องศาเซลเซียส



www.go4b.com

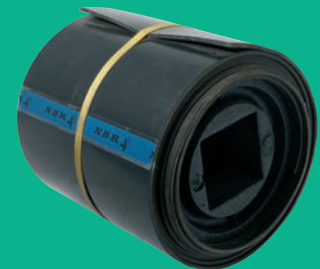
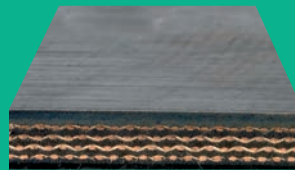


### LOW STRETCH ELEVATOR BELTING - OIL RESISTANT

### สายพานลำเลียงที่มีการยืดตัวต่ำ-ทนน้ำมัน



Temperature Range -20°C to +80°C / ช่วงอุณหภูมิการใช้งาน -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส



Type / ชนิด

EP500/3  
1+1 NBR    EP630/4  
1.5+1.5 NBR    EP800/4  
2+2 NBR    EP1000/5  
2+2 NBR

### Low Stretch Laminated Elevator Belt

#### Technical Specifications

Applications: For products containing oils and fats up to 80°C

Covers: NBR 100% Nitrile Butadiene Synthetic Rubber

Carcass: Polyester fabric warp and polyamide fabric weft plies (EP) separated by 0.3mm thick synthetic rubber laminates of 100% Nitrile

Temperature Range: -20°C to +80°C

Standard: Manufactured to BS 490, DIN 22102 and DIN 22104 standard

### สายพานลำเลียงเคลือบชั้นวัสดุที่มีการยืดตัวต่ำ

#### รายละเอียดทางเทคนิค

การใช้งาน: สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำมันเป็นองค์ประกอบที่อุณหภูมิไม่เกิน 80 องศาเซลเซียส

เกราะหุ้ม: ยาง NBR ไนไตรด์บิวตะไดอินสังเคราะห์ 100%

โครง: โพลีเอสเตอร์ที่ทอแนวยืนและโพลีเอไมด์ทอในแนวขวาง (EP) คั่นด้วยชั้นยางไนไตรด์สังเคราะห์ 100% หนา 0.3 มม.

ช่วงอุณหภูมิ: -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส

มาตรฐาน: ผลิตตามมาตรฐาน BS 490, DIN 22102 และ DIN 22104

Type / ชนิด		EP500/3 1+1 NBR	EP630/4 1.5+1.5 NBR	EP800/4 2+2 NBR	EP1000/5 2+2 NBR
Strength per ply ความแข็งแรงต่อชั้น	kN/m	160	160	200	200
Number of plies จำนวนชั้น	-	3	4	4	5
Total Tensile Strength แรงดึงสมบูรณ์	kN/m	500	630	800	1000
Maximum Working Tension (10:1 Safety Factor) ความตึงสูงสุดขณะทำงาน (เพื่อค่าความปลอดภัย 10:1)	kN/m	50	63	80	100
Top & Bottom Cover Thickness ความหนาของชั้นหุ้มด้านบน และด้านล่าง	mm	1.0	1.5	2.0	2.0
Belt Thickness ความหนาสายพาน	mm	5.0	7.0	8.0	10.0
Weight น้ำหนัก	kg/m <sup>2</sup>	6.5	8.7	9.7	11.3
Minimum Pulley Ø เส้นผ่านศูนย์กลางรอกขนาดเล็กที่สุด	mm	300	400	400	500
Max. Bucket Projection ความกว้างปากกะพ้อสูงสุด					
- Light Materials e.g. cereals - วัสดุเบา เช่น ธัญพืช	mm	180	200	215	250
- Industrial Materials - วัสดุอุตสาหกรรม	mm	-	185	185	215

# FRASOR

ISO 340/284



www.go4b.com

## ISO 340/284 Flame retardant, anti-static and oil resistant belt

Recommended for use in equipment/installations where there is a risk of fire or explosion. Suitable for handling cereals and products with moderate levels of oil, such as soya.

## สายพานทนไฟ ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ และทนน้ำมัน มาตรฐาน ISO 340/284

แนะนำสำหรับการติดตั้ง/ใช้งานในที่เสี่ยงต่อการเกิด อัคคีภัยและการระเบิด เหมาะกับการใช้งานลำเลียง ธัญพืชที่มีองค์ประกอบของน้ำมันในระดับปานกลาง เช่น ถั่วเหลือง



FLAME RETARDANT, ANTI-STATIC AND OIL RESISTANT BELT

สายพานทนไฟ ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ และทนน้ำมัน



Temperature Range -20°C to +80°C / ช่วงอุณหภูมิการใช้งาน -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส



Type / ชนิด

EP315 EP400 EP500 EP630 EP800 EP1000

Type / ชนิด		EP315	EP400	EP500	EP630	EP800	EP1000
Number of plies จำนวนชั้น	-	2	2	3	3	4	4
Total Tensile Strength แรงดึงสมบูรณ	kN/m	315	400	500	630	800	1000
Maximum Working Tension (10:1 Safety Factor) ความตึงสูงสุดขณะทำงาน (เมื่อค่าความปลอดภัย 10:1)	kN/m	32	40	50	63	80	100
Top & Bottom Cover Thickness ความหนาของชั้นหุ้มด้านบน และด้านล่าง	mm	2.5+1.5	2.5+1.5	2.5+1.5	2.5+1.5	2.5+1.5	2.5+1.5
Belt Thickness ความหนาสายพาน	mm	6.2	6.8	8.1	8.7	10.3	10.9
Weight น้ำหนัก	kg/m <sup>2</sup>	7.4	8.2	9.7	10.4	12.4	13.1
Minimum Pulley Ø เส้นผ่านศูนย์กลางรอกขนาดเล็กสุด	mm	300	300	400	500	630	800

## ISO 340/284 Flame retardant, anti-static and oil resistant belt

### Technical Specifications

- Flame retardant ISO 340/EN20340 (DIN 20340)
- Anti-static ISO 284/EN20284 (DIN 20284)
- Moderate resistance to vegetable and animal oil
- Temperature range: -20°C to +80°C
- Shore hardness: 65 +/- 5
- Abrasion resistance ISO 4649 NFT 46012 DIN 53516 135mm<sup>3</sup>

## สายพานทนไฟ ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ และทนน้ำมัน มาตรฐาน ISO 340/284

### รายละเอียดทางเทคนิค

- ทนไฟตามมาตรฐาน ISO 340/EN20340 (DIN 20340)
- ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ ตามมาตรฐาน ISO 284/EN20284 (DIN 20284)
- ทนต่อน้ำมันพืชและสัตว์ได้ในระดับพอใช้
- ช่วงอุณหภูมิ: -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส
- ความแข็งแบบ Shore: 65 +/- 5
- ทนต่อการขีดถูตามมาตรฐาน ISO 4649 NFT 46012, DIN 53516 135 mm<sup>3</sup>





# HOT OIL

ISO 340/284



www.go4b.com

## Hot oil / fire resistant ISO 340/284

This special belt offers resistance to the combination of fats and oils and higher processing temperature up to 120°C in often humid working environments.

The belt is specially aimed at solving high temperature problems in processing of soya beans, cattle feed, rape seed and fat processing.

## ทนไฟ/ทนน้ำมันร้อนตามมาตรฐาน ISO 340/284

สายพานชนิดพิเศษที่ผสมผสานด้านความคงทนต่อไขมัน น้ำมัน และกระบวนการที่มีอุณหภูมิสูงกว่าถึง 120 องศาเซลเซียสในสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความชื้นเป็นประจำ

สายพานชนิดนี้มีจุดประสงค์พิเศษเพื่อแก้ปัญหาการใช้งานในกระบวนการลำเลียงถั่วเหลือง การให้อาหารวัวควาย เมล็ดเรพ และไขมันที่อุณหภูมิสูง



HOT OIL AND FIRE RESISTANT BELT

สายพานทนไฟและทนน้ำมันร้อน



Temperature Range -20°C to +120°C /  
ช่วงอุณหภูมิการใช้งาน -20 ถึง +120 องศาเซลเซียส



Belt  
สายพาน

Thickness  
ความหนา  
(mm)

Weight  
น้ำหนัก  
(kg/m<sup>2</sup>)

Minimum Pulley Ø  
เส้นผ่านศูนย์กลางรอกขนาดเล็กที่สุด  
(mm)

PP800/4 2+2 NBR TI20

7.0

10.6

400

## Hot oil / fire resistant ISO 340/284

### Technical Specifications

- Product Norm: DIN 22102 ETGX
- E = anti-static DIN 22104
- T = heat resistant to 120°C for fatty products
- G = both covers and textile plies resistant to mineral, animal and vegetables oils and fats, low concentrations of acids, lyes and water resistant
- X = good abrasion resistance
- K = flame retardant DIN 22103K - ISO 340/EN 20340
- Elongation at maximum recommendation working load - 1.5-2.0%

## ทนไฟ/ทนน้ำมันร้อนตามมาตรฐาน ISO 340/284

### รายละเอียดทางเทคนิค

- มาตรฐานผลิตภัณฑ์: DIN 22102 ETGX
- E = ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ DIN 22104
- T = ทนความร้อนสูงถึง 120 องศาเซลเซียส สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันเป็นองค์ประกอบ
- G = ทั้งวัสดุหุ้มและเส้นใยที่ถักทอสามารถทนต่อแร่ธาตุ น้ำมันสัตว์ ไขมันและไขมัน กรดเจือจาง สารละลาย และน้ำ
- X = ทนต่อการขีดข่วนได้ดี
- K = ทนไฟ DIN 22103K-ISO 340/EN 20340
- การยืดตัวของสายพานสูงสุดที่แนะนำควรอยู่ในช่วง -1.5 - 2.0%



# FDA



www.go4b.com

## White food quality belt

NBR, FDA, PLY, White Food Quality belts are designed for use in the food industry.

This belt quality has very good oil and fat resistance and meets the requirements for components in contact with food stuffs.

Used widely with rice processing, flour mills, dry milk products, salt, sugar and detergents etc.

## สายพานขาวคุณภาพอาหาร

สายพานขาวคุณภาพอาหาร NBR, FDA, PLY ถูกออกแบบมาสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมอาหารโดยเฉพาะ

สายพานชนิดนี้มีความพิเศษตรงที่สามารถทนต่อน้ำมันและไขมันได้เป็นอย่างดีก็ยังสามารถตอบโจทย์

สำหรับความกังวลเรื่องการสัมผัสกันของชิ้นส่วนของสายพานกับเนื้ออาหาร

เป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายกับกระบวนการเกี่ยวกับข้าว แป้งไม่ ผลิตภัณฑ์นมอบแห้ง เกลือ น้ำตาล และผงซักฟอก เป็นต้น



NBR - WHITE NITRILE - FDA

NBR - WHITE NITRILE - FDA



Temperature Range -20°C to +80°C /

ช่วงอุณหภูมิการใช้งาน -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส

Type / ชนิด

EP500 | EP630 | EP800 | EP1000

Type / ชนิด		EP500	EP630	EP800	EP1000
Number of plies จำนวนชั้น	-	3	3	4	4
Total Tensile Strength แรงดึงสมบูรณ	kN/m	500	630	800	1000
Maximum Working Tension (10:1 Safety Factor) ความตึงสูงสุดขณะทำงาน (เมื่อค่าความปลอดภัย 10:1)	kN/m	50	63	80	100
Top & Bottom Cover Thickness ความหนาของชั้นหุ้มด้านบน และด้านล่าง	mm	1.5+1.5	1.5+1.5	2+2	2+2
Belt Thickness ความหนาสายพาน	mm	7.1	7.2	10.2	10.4
Weight น้ำหนัก	kg/m <sup>2</sup>	8.4	8.5	12.1	12.3
Minimum Pulley Ø เส้นผ่านศูนย์กลางรอกขนาดเล็กสุด	mm	300	400	400	500

## White food quality belt

### Technical Specifications

Constructed with Polyester/Polymide plies with low elongation characteristics.

- Temperature Range -20°C to +80°C
- Resistant to acids and lyes in low concentration
- Approved FDA USDA section 21-177-2600, DIN 22102 EGA
- E = Anti-static DIN 22104
- G = Fat resistant
- A = Food quality
- Elongation at maximum working load 2.0%

## สายพานขาวคุณภาพอาหาร

### รายละเอียดทางเทคนิค

โครงสร้างทำมาจากโพลีเอสเตอร์/โพลีเอไมด์ทอด้วยลักษณะทำให้มีการยืดตัวต่ำ

- ช่วงอุณหภูมิการใช้งาน -20 ถึง +80 องศาเซลเซียส
- ทนกรดและสารละลายเจือจาง
- มาตรฐานการรับรองจาก FDA USDA section 21-177-2600, DIN 22102 EGA
- E = ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ DIN 22104
- G = ทนต่อไขมัน
- A = คุณภาพอาหาร
- มีการยืดตัว 2.0% ที่ภาระงานสูงสุด





# T150



www.go4b.com

## Type T150 high heat belt

Suitable for applications in elevators handling products of up to 150°C and short peaks of 180°C.

Used in the cement, coal, dry chemicals, fly ash industries. Use special 3+3 covers to prevent heat reaching the carcass.

For further advice contact technical department.

## สายพานความร้อนสูงชนิด T150

เหมาะสำหรับการลำเลียงผลิตภัณฑ์ที่มีอุณหภูมิสูงถึง 150 องศาเซลเซียส และสามารถทนอุณหภูมิได้สูงสุด 180 องศาเซลเซียสสำหรับการใช้งานในช่วงเวลาสั้นๆ

ใช้ได้กับอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ถ่านหิน สารเคมีแห้ง แอ่ลลอย ซึ่งใช้การหุ้มแบบพิเศษ 3+3 เพื่อป้องกันไม่ให้ความร้อนเข้าถึงตัวโครงสร้าง

ติดต่อแผนกทางเทคนิคเพื่อขอคำปรึกษาเพิ่มเติม



HIGH HEAT BELT

สายพานความร้อนสูง



Temperature Range -20°C to +150°C / ช่วงอุณหภูมิการใช้งาน -20 ถึง +150 องศาเซลเซียส



Type  
ชนิด

Thickness  
ความหนา  
(mm)

Weight  
น้ำหนัก  
(kg/m<sup>2</sup>)

Minimum Pulley Ø  
เส้นผ่านศูนย์กลางรอกขนาดเล็กสุด  
(mm)

EPDM800/4 3+3 T150

9.5

10.6

500



## Type T150 high heat belt

### Technical Specifications

Product Norm: DIN 22102 ETY

- E = anti-static DIN 22104
- T = heat resistant up to 150°C, EPDM covers and plies resistant to mineral oils at low temperatures, resistant to acids and lyes in low concentrations
- Y = good abrasion resistance according to DIN 53516
- Elongation at maximum recommended working load 2.5% at high temps

## สายพานความร้อนสูงชนิด T150

### รายละเอียดทางเทคนิค

มาตรฐานผลิตภัณฑ์: DIN 22102 ETY

- E = ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ DIN 22104
- T = ทนความร้อนได้สูงสุด 150 องศาเซลเซียส ด้วยวัสดุหุ้มที่ทำจาก EPDM และวัสดุทอที่ทนต่อน้ำมันแร่ที่อุณหภูมิต่ำ, ทนกรด และสารละลายเจือจาง
- Y = ทนต่อการขัดสี ตามมาตรฐาน DIN 53516
- การยืดตัวที่ภาระการทำงานสูงสุดที่อุณหภูมิสูงแนะนำเท่ากับ 2.5%

# STEEL WEB



## Steel web elevator belt

### Technical Specifications

For tall, high tonnage industrial elevators. Steel cord keeps belt stretch to a minimum.

- Strength - up to 2,500 kN/m
- Covers 3 + 3 or 4 + 4
- Elongation at maximum working load 0.5%
- Temperature resistant up to 130°C continuous
- Anti static
- Bolt holes to customer specification

## สายพานใยเหล็ก

### รายละเอียดทางเทคนิค

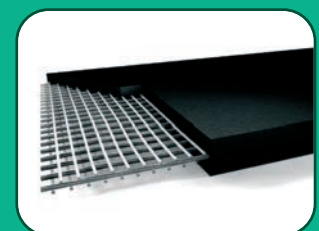
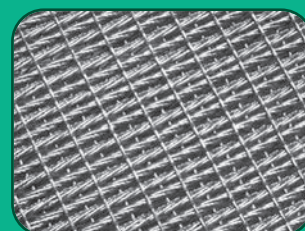
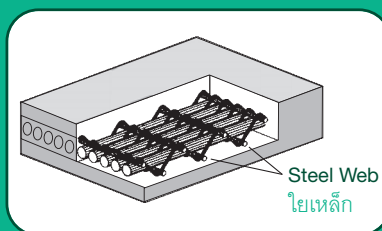
สำหรับการลำเลียงวัสดุที่มีน้ำหนักมากขึ้นไปยังที่สูงซึ่งเส้นใยเหล็กจะยังคงรักษาสภาพให้สายพานมีการยืดตัวได้น้อยที่สุด

- ความแข็งแรง-สูงสุด 2500 kN/m
- การหุ้ม 3+3 หรือ 4+4
- มีการยืดตัว 0.5% ที่ภาระงานสูงสุด
- ทนอุณหภูมิอย่างต่อเนื่องได้สูงสุด 130 องศาเซลเซียส
- ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์
- รุสลักเจาะได้ตามความต้องการของลูกค้า



## STEEL WEB BELT

## สายพานใยเหล็ก



Standard range  
ช่วงมาตรฐาน

Covers  
การหุ้ม  
(mm)

Belt thickness  
ความหนาสายพาน  
(mm)

Minimum Pulley Ø  
เส้นผ่านศูนย์กลางรอก  
ขนาดเล็กสุด  
(mm)

Approx weight  
น้ำหนักโดยประมาณ  
(kg/m<sup>2</sup>)

### Other types on demand:

Type 1 - highly abrasion resistant with a maximum service temperature of 100°C

Type 2 - abrasion resistant with a maximum service temperature of 130°C. Continuous short peaks at 150°C

Type 3 - oil and fat resistant, anti static and flame retardant ISO 340

Standard range ช่วงมาตรฐาน	Covers การหุ้ม (mm)	Belt thickness ความหนาสายพาน (mm)	Minimum Pulley Ø เส้นผ่านศูนย์กลางรอก ขนาดเล็กสุด (mm)	Approx weight น้ำหนักโดยประมาณ (kg/m <sup>2</sup> )
SW 800	3+3	12.0	500	18.0
SW 1000	3+3	12.0	500	18.7
SW 1250	3+3	13.0	630	21.0
SW 1400	4+4	15.0	630	24.5
SW 1600	4+4	15.0	630	25.0
SW 1800	4+4	15.0	630	25.5
SW 2000	4+4	15.0	800	26.0
SW 2500*	5+5	18.0	800	32.5

\* On special order

### มีชนิดอื่น ๆ ตามต้องการ

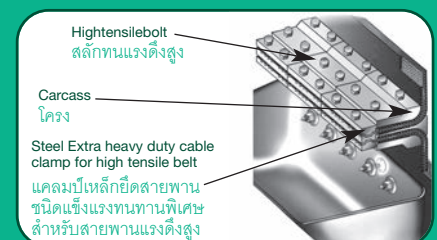
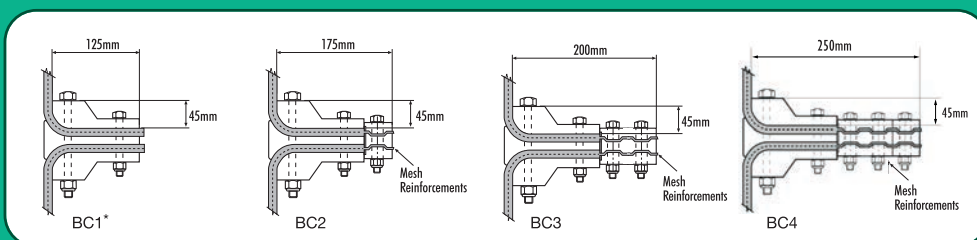
ชนิด 1- ทนต่อการขัดสีได้ดีที่การทำงานสูงสุด 100 องศาเซลเซียส

ชนิด 2- ทนต่อการขัดสีพร้อมกับการทำงานได้ที่อุณหภูมิสูงสุด 130 องศาเซลเซียสและทนอุณหภูมิได้สูงสุด 150 องศาเซลเซียสได้อย่างต่อเนื่องในช่วงสั้นๆ

ชนิด 3- ทนน้ำมันและไขมัน ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์และทนไฟ ISO 340

## 4B BELT FASTENERS CLAMP FOR STEEL WEB BELTS

## แคลมป์ยึดประกบสายพาน 4B สำหรับสายพานใยเหล็ก



BC1*	BC2	BC3	BC4
1,400kN/m	1,600kN/m	2,000kN/m	2,500kN/m
31.6Kgs/m	56.5Kgs/m	71Kgs/m	96Kgs/m
Bolt/สลัก M16	Bolt/สลัก M16	Bolt/สลัก M16	Bolt/สลัก M16

\* For textile belts, use only BC1.

\* สำหรับสายพานทอ ใช้กับ BC1 เท่านั้น



# BELT FASTENERS / ตัวยึดประกบสายพาน

## 4B GRIPWELL FASTENER LIGHT DUTY FASTENER

- For elevator belts up to 630 kN/m and up to 7.0mm max. thickness
- Vice grip between serrated jaws
- For longer joints use 2 fasteners of equal length per joint. e.g. 2 x 150mm Gripwell fasteners for a 300mm wide belt

## ตัวยึดประกบสายพาน 4B Gripwell

ตัวยึดสายพานชนิดเบา

- สำหรับสายพานลำเลียงหนาสูงสุด 7.0 มม. และรองรับแรงสูงสุด 630 kN/m
- หนีบยึดสายพานอยู่ระหว่างตัวหนีบที่มีลักษณะเป็นร่องฟัน
- สำหรับการเชื่อมต่อรอยยาวใช้ตัวยึดขนาดเท่ากัน 2 ตัวที่มีขนาดรวมเท่ากับระยะการประกบสายพาน เช่น ใช้ตัวยึด Gripwell 2 x 150 มม. สำหรับสายพานหน้ากว้าง 300 มิลลิเมตร

## SUPERGRIP SYSTEM

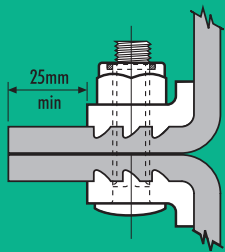
- Easy to fit modular system of 50mm segments
- 4 versions available for belts up to 1250 kN/m without thickness limitation
- Each assembly comprises 2 half joints, high tensile bolt & self-locking nut
- With standard nylon nuts - max temp. 80° C, for temp. 80° C+ specify Philidas nuts
- Available in stainless steel

## ระบบยึดหนีบแบบพิเศษ

- เข้ากับระบบได้ง่ายด้วยชิ้นส่วนที่มีขนาด 50 มม.
- มีทั้งหมด 4 รูปแบบให้เลือกตามความแข็งแรงของสายพานสูงสุด 1250 kN/m โดยไม่จำกัดความหนา
- ชิ้นส่วนแต่ละชุดประกอบด้วยเดือยต่อแบ่งครึ่ง 2 ตัว สลักทนแรงดึงสูง และน็อตยึดสลัก
- With standard nylon nuts - max temp. 80° C, for temp. 80° C+ specify Philidas nuts
- มีชนิดที่ทำจากสแตนเลสสตีล

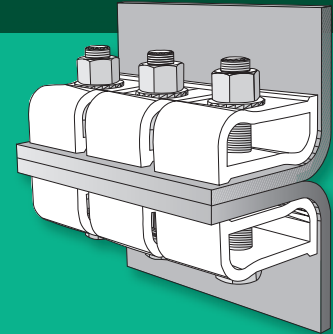


### 4B GRIPWELL



### SUPERGRIP

Example of joint using 3 Supergrips on a belt of 150 to 195mm wide. 25mm minimum belt projection for all sizes.

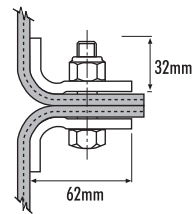


ตัวอย่างการเชื่อมต่อด้วย Supergrip 3 ตัว บนสายพานขนาดความกว้าง 150 ถึง 190 มิลลิเมตร ส่วนของสายพานต้องยื่นเลยออกมาอย่างน้อย 25 มิลลิเมตร สำหรับทุกๆ ขนาด

### LIGHT DUTY

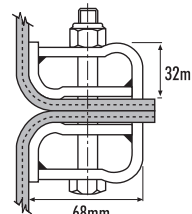
Belt Width		Actual Length (mm)	Bolt Holes (mm)	Ø (mm)	Centres (mm)
(in)	(mm)				
2	50	45	2	8.0	25
2½	65	57	2	8.0	33
3	75	70	2	8.0	43
3½	90	83	3	8.0	2x28
4	100	96	3	8.0	2x33
4½	115	109	3	8.0	2x42
5	125	122	4	8.0	3x32
5½	140	134	4	8.0	3x36
6	150	147	4	8.0	3x40
6½	165	160	5	8.0	4x33
7	175	172	5	8.0	4x36
8	200	198	6	8.0	5x34
9	225	223	6	8.0	5x40
10	250	248	7	8.0	6x37
11	275	273	7	8.0	6x41
12	300	299	8	8.0	7x39

### SUPERGRIP SYSTEM



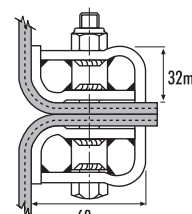
#### Supergrip No.1

**Belt Strength - 500kN/m max.**  
ความแข็งแรงสายพาน  
Weight น้ำหนัก - 0.5Kgs  
M14 Bolts สลัก



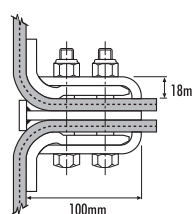
#### Supergrip No.2

**Belt Strength - 800kN/m max.**  
ความแข็งแรงสายพาน  
Weight น้ำหนัก - 0.81Kgs  
M14 Bolts สลัก



#### Supergrip No.3

**Belt Strength - 1000kN/m max.**  
ความแข็งแรงสายพาน  
Weight น้ำหนัก - 0.85Kgs  
M14 Bolts สลัก



#### Supergrip No.4

**Belt Strength - 1250kN/m max.**  
ความแข็งแรงสายพาน  
Weight น้ำหนัก - 1.83Kgs  
M16 Bolts สลัก

Bespoke belt clamps available for belts over 1250kN/m. Contact 4B's technical department.

สามารถจัดหาได้ตามความต้องการของลูกค้าสำหรับแคลมป์หนีบสายพาน ทนภาระงานเกินกว่า 1250 kN/m ติดต่อแผนกเทคนิคของ 4B



**4B BRAIME ELEVATOR COMPONENTS**

*Headquarters*  
Hunslet Road  
Leeds LS10 1JZ  
UK  
Tel: +44 (0) 113 246 1800  
Fax: +44 (0) 113 243 5021  
Email: 4b-uk@go4b.com

**4B SETEM**

9 Route de Corbie  
80800 Lamotte Warfusée  
FRANCE  
Tel: +33 (0) 3 22 42 32 26  
Fax: +33 (0) 3 22 42 37 33  
Email: 4b-france@go4b.com

**4B COMPONENTS**

625 Erie Avenue  
Morton, IL 61550  
USA  
Tel: 309-698-5611  
Fax: 309-698-5615  
Email: 4b-usa@go4b.com

**4B DEUTSCHLAND**

9 Route de Corbie  
F-80800 Lamotte Warfusée  
FRANCE  
Tel: +49 (0) 700 2242 4091  
Fax: +49 (0) 700 2242 3733  
Email: 4b-deutschland@go4b.com

**4B ASIA PACIFIC**

68/19 Moo 5, Tambol Bangmuangmai  
Amphur Muang Samutprakarn, 10270  
THAILAND  
Tel: 00 662 758 3648  
Fax: 00 662 758 2926  
Email: 4b-asiapacific@go4b.com

**4B SUDAMERICA**

Paraguay 610, Piso 15  
C1057AAH, Buenos Aires  
ARGENTINA  
Tel: (54) 11 4115-6999  
Fax: (54) 11 4313-0505  
Email: 4b-sudamerica@go4b.com

**4B AFRICA**

14 Newport Business Park  
Mica Drive, Kya Sand  
2163 Johannesburg  
SOUTH AFRICA  
Tel: +27 (0) 11 708 6114  
Fax: +27 (0) 11 708 1654  
Email: 4b-africa@go4b.com

**4B AUSTRALIA**

Unit 1-18 Overlord Place  
Acacia Ridge  
Queensland 4110  
AUSTRALIA  
Tel: +61 (0) 7 3711 2565  
Fax: +61 (0) 7 3711 2574  
Email: 4b-australia@go4b.com



BETTER BY DESIGN

**4B catalogues also available:**

แคตตาล็อกอื่นๆ ของ 4B:

- Bolts สลัก
- Buckets กะพ้อ
- Chains โซ่
- Electronics อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์



[www.go4b.com](http://www.go4b.com)

Our policy is one of continuous improvement; therefore we reserve the right to amend specification without prior notice.  
All information contained herein is provided in good faith and no warranty is given or implied. E&OE.