



The Next Step in **Belting**



สายพานลำเลียงแบบรางแบน
(Flat belts) - อุตสาหกรรมอาหาร
Conveying Solutions

สายพานลำเลียงแบบรางแบน (Flat belts) สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร

Volta เป็นผู้ผลิตสายพาน Thermoplastic Elastomer (TPE) มามากกว่า 60 ปี

สายพานมีความยืดหยุ่น ทนต่อการเสียดสี ไร้รอยต่อและชั้นต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยป้องกันการก่อเกิดแบคทีเรีย

ผลิตภัณฑ์ของ Volta เป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดสำหรับงานที่ต้องการความสะอาดและสุขอนามัยที่ดีเป็นพิเศษ รวมถึงมีประสิทธิภาพในการลำเลียงสูงสุด และการลดต้นทุนค่าใช้จ่าย

สายพานเนื้อเดียว											
ผลิตภัณฑ์ และ สี		Shore Hardness	อุณหภูมิ	สแตนเลส สตีล (ด้านล่าง)	ความหนา		ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขั้วของพูลเลย์ (มิลลิเมตร/นิ้ว)		1% ของแรงดึง pretension		มาตรฐานการรับรอง
					มิลลิเมตร	มิลลิเมตร	นิ้ว	กิโลเมตร/เซนติเมตร	ปอนด์/นิ้ว		
FHB	สีฟ้า16	59D	-20° C to 75° C -5° F to 170° F	0.28	2	70	2 ³ / ₄	2	11.20	FDA/USDA /EU	
					3	90	3 ⁹ / ₁₆	3	16.80		
					4	110	4 ³ / ₈	4	22.40		
					5	150	5 ⁷ / ₈	5	28.00		
FHB	สีฟ้า13	59D	-20° C to 75° C -5° F to 170° F	0.28	4	110	4 ³ / ₈	4	22.40	FDA/USDA /EU	
FHW	สีขาว Offwhite	59D	-20° C to 75° C -5° F to 170° F	0.28	1.5	50	2	1.50	8.40	FDA/USDA /EU	
					2	70	2 ³ / ₄	2	11.20		
					3	90	3 ⁹ / ₁₆	3	16.80		
					4	110	4 ³ / ₈	4	22.40		
					5	150	5 ⁷ / ₈	5	28.00		
FMB	สีฟ้า	95A/46D	-30° C to 70° C -20° F to 158° F	0.40	2.5	35	1 ³ / ₈	1.50	8.40	FDA/USDA /EU	
					3	40	1 ⁵ / ₈	1.80	10.10		
					4	60	2 ³ / ₈	2.40	13.50		
					5	80	3 ¹ / ₈	3	16.90		
					6	90	3 ⁹ / ₁₆	3.60	20.25		
FMW	สีเบจ	95A/46D	-30° C to 70° C -20° F to 158° F	0.40	2.5	35	1 ³ / ₈	1.50	8.40	FDA/USDA /EU	
					3	40	1 ⁵ / ₈	1.80	10.10		
					4	60	2 ³ / ₈	2.40	13.50		
					5	80	3 ¹ / ₈	3	16.90		
					6	90	3 ⁹ / ₁₆	3.60	20.25		
FMWC	สีใส	95A/46D	-30° C to 70° C -20° F to 158° F	0.40	2.5	35	1 ³ / ₈	1	8.40	FDA/USDA /EU	
					3	40	1 ⁵ / ₈	1.2	6.70		
					4	60	2 ³ / ₈	1.6	9		
					5	80	3 ¹ / ₈	2	11		
FTB	สีฟ้า13	72A	-40° C to 40° C -40° F to 104° F	1.25	3	19	3/4	0.57	3.2	FDA/ EU	
สายพานเนื้อเดียวแบบอุณหภูมิต่ำ Low temperature (LT)											
FMB-LT	สีฟ้า15	95A/46D	-35° C to 65° C -31° F to 149° F	0.36	3	40	1 ⁵ / ₈	1.20	6.70	FDA/ EU	
					4	60	2 ³ / ₈	1.60	9		
					5	80	3 ¹ / ₈	2	11.20		
					6	90	3 ⁹ / ₁₆	2.40	13.40		
สายพานเนื้อเดียวแบบตรวจจับโลหะ Metal Detectable (MD)											
FMB-MD	สีฟ้า 09	95A	-20° C to 60° C -5° F to 140° F	0.50	3	75	3	1.80	10.1	FDA/ EU	

ความกว้างมาตรฐานของสายพาน = 1524mm (60")

บางรุ่นสามารถทำได้กว้างถึง 2032mm (80")

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ติดต่อ Volta

พื้นผิวด้านล่างของสายพานลำเลียงแบบรางแบบ



ความเรียบ



ความขุ่น



การเสริมแรง

พื้นผิวด้านบนของสายพานลำเลียงแบบรางแบบ



พื้นผิว ITM Matt Top



พื้นผิว ITS-70 Impression Top แบบ สีสเลียม



พื้นผิว ITO-50 Impression Top แบบวงรี



พื้นผิว ITR-10 Impression top แบบขรุขระ



พื้นผิว IRT Impression Roof Top



เดือย SP Spikes



พื้นผิว CT Crescent Top



บั้ง MC Mini Cleats



พื้นผิวเลื่อย IST Impression Saw tooth



พื้นผิว INT Impression Nub top



พื้นผิว ITP Impression top Fine Points



พื้นผิว ITD-60 Impression Top แบบเพชร

พื้นผิวสายพานเนื้อเดียวกันด้านล่างแบบขุ่น

ผลิตภัณฑ์ และ สี		Shore Hardness	อุณหภูมิ	สแตนเลส สตีล (ด้านล่าง)	ความหนา	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขั้วต่าของพูลเลย์ (มิลลิเมตร/นิ้ว)			1% ของแรงดึง pretension		มาตรฐานการรับรอง
						มิลลิเมตร	มิลลิเมตร	นิ้ว	กิโลเมตร/เซนติเมตร	ปอนด์/นิ้ว	
FEHB	สีฟ้า 16	59D	-20° C to 75° C -5° F to 170° F	0.20	3	90	3 9/16	3	16.80	FDA/USDA /EU	
FEMB	สีฟ้า	95A/46D	-30° C to 70° C -20° F to 158° F	0.25	1.6	24	1 15/16	0.60	3.60	FDA/USDA /EU	
					2	30	1 3/16	0.80	4.50		
					2.5	35	1 3/8	1	5.60		
					3	40	1 5/8	1.20	6.80		
FEMW	สีเบจ	95A/46D	-30° C to 70° C -20° F to 158° F	0.25	4	60	2 3/8	1.60	9.20	FDA/USDA /EU	
					2	30	1 3/16	0.80	4.50		
					2.5	35	1 3/8	1	5.60		
					3	40	1 5/8	1.20	6.80		
FEMB-MD**	สีฟ้า 09	95A	-20° C to 60° C -5° F to 140° F	0.25	5	80	3 1/8	2.10	11.70	FDA/EU	
					2	50	2	0.80	4.5		
FELB	สีฟ้า	80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.45	3	75	3	1.20	6.8	FDA/EU	
					1.6	10	3/8	0.32	1.79		
FELB	สีฟ้า 02	80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.45	2	12	1/2	0.40	2.24	FDA/EU	
					3	20	13/16	0.60	3.36		
FELB-ITM2***	สีฟ้า 02	80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.45	1	7	4/16	0.35	1.4	FDA/EU	
FELW	สีขาว 16	80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.45	1.6	10	3/8	0.32	1.79	FDA/EU	
					2	12	1/2	0.40	2.24		
					2.5	15	19/32	0.50	2.80		
					3	20	13/16	0.60	3.36		
FETB	สีฟ้า 10	72A	-40° C to 40° C -40° F to 104° F	1	4	26	1 1/32	0.80	4.48	FDA/EU	
					1.6	10	3/8	0.29	1.6		
					2	13	1/2	0.36	2		
					3	19	3/4	0.55	3		

สายพานเสริมแรง

FRMB	สีฟ้า	95A/46D	-30° C to 70° C -20° F to 158° F	0.20	2	25	1	6	33.50	FDA/USDA /EU
					3	35	1 3/8	7	39	
FRMW	สีเบจ	95A/46D	-30° C to 70° C -20° F to 158° F	0.20	2	25	1	6	33.50	FDA/USDA /EU
					2.5	30	1 3/16	6.50	36.20	
					3	35	1 3/8	7	39	
					4	70	2 3/4	7.5	42	
FRLB	สีฟ้า	80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.20	2	10	3/8	5	28	FDA/ EU
FRLW	สีขาว 16	80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.20	1.6	8	5/16	4	22	FDA/ EU
					2	10	3/8	5	28	
					3	18	11/16	7.50	42	
FRTB*	สีฟ้า 10	72A	-40° C to 40° C -40° F to 104° F	0.20	1.6	8	5/16	2.60	14.90	FDA/ EU

ความกว้างมาตรฐานของสายพาน = 1524mm (60") | บางรุ่นสามารถทำได้กว้างถึง 2032mm (80") | สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ติดต่อ Volta

หมายเหตุ

*FRTB-Blue10 - แรงดึงคำนวณจากการเชื่อมรอยประพินปลา

**FEMB-MD-Blue09 - สายพานแบบตรวจจับโลหะ

*** FELB-ITM2 - ความกว้างมาตรฐานของสายพาน = 1016mm (40")

มีความต้านทานแรงดึงสูงและการยึดต่าแม้อุณหภูมิการทำงานสูง ใช้สำหรับการรักษาความร้อนของผลิตภัณฑ์

โลหะ เคลือบของทิศทางเดียวกันถูกจัดเรียงและแกนจะถูกส่งผ่านทางแยกเกลียว



สายพาน Impression top																		
	ผลิตภัณฑ์ และ สี			Shore Hardness	อุณหภูมิ	สแตนด์เลส สตีล (ด้านล่าง)	ความหนา	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางชั้นต่ำของพูลเลย์ (มิลลิเมตร/นิ้ว)			1% ของแรงดึง pretension		มาตรฐานการรับรอง					
							มิลลิเมตร	มิลลิเมตร	นิ้ว	กิโลเมตร/เซนติเมตร	ปอนด์/นิ้ว							
ITM	FEMB-ITM-LT*	สีฟ้า 15		95A/46D	-35°C to 50°C -20°F to 120°F	0.25	1	10	3/8	0.26	1.45	FDA/EU						
ITS70	FELB- ITS70	สีฟ้า		80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	1.6	10	3/8	0.24	1.40	FDA/EU						
							2	12	1/2	0.30	1.74							
IST	FELB - IST	สีฟ้า		80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	4**	35	1 3/8	0.40	2.20	FDA/EU						
ITD60	FLB -ITD60	สีฟ้า 02		80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.55	2	12	1/2	0.46	2.58	FDA/EU						
	FELB -ITD60	สีฟ้า 02		80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	1.8	11	7/16	0.3	1.68	FDA/EU						
ITO50	FELB - ITO50	สีฟ้า		80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.45	2*	12	1/2	0.32	1.87	FDA/EU						
							2.5	15	9/16	0.40	2.32							
							3	18	11/16	0.50	2.80							
	FELB - ITO50	สีฟ้า 02		80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.45	3	18	11/16	0.50	2.80	FDA/EU						
							FEMB-ITO50	สีฟ้า		95A/46D	-30°C to 70°C -20°F to 158°F	0.25	2	30	1 3/16	0.60	3.36	FDA/ USDA/EU
													2.5	35	1 3/8	0.74	4.20	
3	40	1 5/8	0.94	5.26														
FEMW-ITO50	สีเบจ		95A/46D	-30°C to 70°C -20°F to 158°F	0.25	2.5	35	1 3/8	0.74	4.20	FDA/ USDA/EU							
3	40	1 5/8	0.94	5.26														
FEMB -ITO50-MD**	สีฟ้า 09		95A	-20°C to 60°C -5°F to 140°F	0.25	2	50	2	0.60	3.36	FDA/EU							
3	75	3	1	5.6														
IRT	FELB - IRT	สีฟ้า		80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	4	25	1	0.60	3.40	FDA/ USDA/EU						
	FEMB - IRT	สีฟ้า		95A/46D	-30°C to 70°C -20°F to 158°F	0.25	3.5	40	1 5/8	1	5.60	FDA/EU						
Spikes SP**	FELB-SP	สีฟ้า		80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	2	20	1 3/16	0.40	2.24	FDA/ USDA/EU						
							2.5	24	1 5/16	0.50	2.80							
							3	28	1 1/8	0.60	3.36							
	FEMB-SP	สีฟ้า		95A/46D	-30°C to 70°C -20°F to 158°F	0.25	2	40	1 5/8	0.80	4.50	FDA/ USDA/EU						
							2.5	45	1 3/4	1	5.60							
							3	50	2	1.20	6.80							
FEMW-SP	สีเบจ		95A/46D	-30°C to 70°C -20°F to 158°F	0.25	2	40	1 5/8	0.80	4.50	FDA/ USDA/EU							
						2.5	45	1 3/4	1	5.60								
ITP	FELB - ITP	สีฟ้า 02		80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	2	12	1/2	0.40	2.24	FDA/EU						
INT	FEMB - INT	สีฟ้า		95A/46D	-30°C to 70°C -20°F to 158°F	0.25	2	50	2	0.80	4.50	FDA/USDA /EU						
CT	FELB - CT	สีฟ้า		80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	3	35	1 3/8	0.60	3.36	FDA/EU						
Crescent Top - CT	FMB - CT	สีฟ้า		95A/46D	-30°C to 70°C -20°F to 158°F	0.36	3	60	2 3/8	1.80	10.12	FDA/USDA /EU						
	FEMB - CT	สีฟ้า		95A/46D	-30°C to 70°C -20°F to 158°F	0.25	3	60	2 3/8	1.20	6.75	FDA/USDA /EU						
	FEMW - CT	สีเบจ		95A/46D	-30°C to 70°C -20°F to 158°F	0.25	2.5	50	2	1	5.60	FDA/USDA /EU						
	FEMB - CT-MD**	สีฟ้า 09		95A	-20°C to 60°C -5°F to 140°F	0.25	3	95	3 3/16	1.2	6.75	FDA/EU						
Mini Cleats	FELB - MC	สีฟ้า		80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	2.5	40	1 5/8	0.50	2.80	FDA/EU						
	FEMB - MC	สีฟ้า		95A/46D	30°C to 70°C -20° F to 158°F	0.25	3	70	2 3/4	1.20	6.80	FDA/USDA /EU						

ความกว้างมาตรฐานของสายพาน = 1524mm (60")

บางรุ่นสามารถทำได้กว้างถึง 2032mm (80")

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ติดต่อ Volta

หมายเหตุ

*FEMB-ITM-LT - เส้นผ่านศูนย์กลางชั้นต่ำ สำหรับอุณหภูมิ 0 5°C/41°F. *FELB-2-ITO50 - ไม่ใช่ขนาดมาตรฐาน.

** FELB-IST - Base - 2mm: ความสูงของสายพาน 4mm - ความสูงของเดือยเหนือสายพานคือ 2.8mm

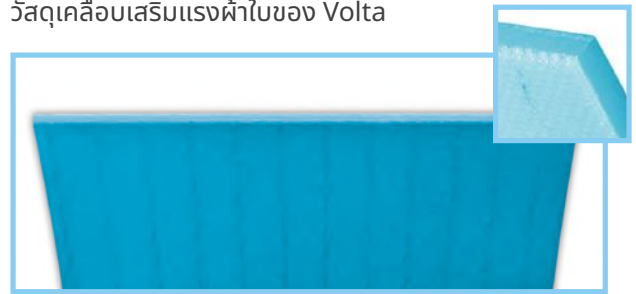
** FEMB-ITO50-MD และ FEMB-CT-MD-Blue09 - สายพานตรวจจับโลหะ

สายพาน Reinforced Impression top belts												
ผลิตภัณฑ์ และ สี			Shore Hardness	อุณหภูมิ	คสแตนเลส สตีล (ด้านล่าง)	ความหนา มิลลิเมตร	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขี้นต่ำของพูลเลย์ (มิลลิเมตร/นิ้ว)			1% ของแรงดึง pretension		มาตรฐานการรับรอง
							มิลลิเมตร	นิ้ว	กิโลเมตร/เซนติเมตร	ปอนด์/นิ้ว		
FRMB - ITO50	สีฟ้า		95A/46D	-30°C to 70°C -20° F to 158° F	0.20	2.5	32	1 1/4	4.10	24	FDA/USDA /EU	
FRMW - ITO50	Beige		95A/46D	-30°C to 70°C -20° F to 158°	0.20	2.5 3	32 36	1 1/4 1 7/16	4.10 4.30	24 25.20	FDA/USDA /EU	
FRLB - ITO50	สีฟ้า		80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.20	2.5	15	9/16	3.20	18	FDA/EU	
FRLW - ITO50	สีขาว 16		80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.20	2.5 3	15 18	9/16 11/16	3.20 3.48	18 21.60	FDA/EU	
FRLW - ITR10	สีขาว 16		80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.20	4	30	1 3/16	3.40	19	FDA/EU	

สายพาน Covered Bottom Flat Belts

สำหรับสายการผลิตแบบพิเศษ เช่น เบเกอรี่ หรือ ลูกอม ที่จำเป็นต้องใช้การเสริมแรงและความใส่ใจด้านสุขอนามัยเป็นพิเศษ ควรเคลือบด้วย Volta TPE เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ข้อควรระวัง มุมของสายพานควรเคลือบแบบ thermo-sealed เพื่อป้องกันการหลุดหลุยของสายพาน

วัสดุเคลือบเสริมแรงผ้าใบของ Volta



สายพาน Covered bottom /Covered Bottom Impression top belts												
ผลิตภัณฑ์ และ สี			Shore Hardness	อุณหภูมิ	สแตนเลส สตีล (ด้านล่าง)	ความหนา มิลลิเมตร	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขี้นต่ำของพูลเลย์ (มิลลิเมตร/นิ้ว)			1% ของแรงดึง pretension		มาตรฐานการรับรอง
							มิลลิเมตร	นิ้ว	กิโลเมตร/เซนติเมตร	ปอนด์/นิ้ว		
FRLB - CEB - B	สีฟ้า		80A	-40° C to 50° C -40° F to 120° F	0.30	2	19	3/4	2.20	12.40	FDA/EU	
FRLW - CEB - C	สีขาว 16				0.30	3	30	1 1/4	2.80	15.60	FDA/EU	
FRMB - CEB - B	สีฟ้า		95A/46D	-30°C to 60°C -20°F to 120°F	0.30	0.80	12	1 5/8	3.50	19.60	FDA/USDA /EU	
FRMW - CEB - C	สีเบจ				0.30	3	40	1 5/8	4.80	38		

วัสดุเคลือบพื้นผิวสายพานสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร							
ผลิตภัณฑ์	GIB*-สีฟ้า17	MIB*-สีฟ้า-17	WIB*-สีฟ้า-17	FEIB-สีฟ้า-17	FEMB-SP-สีฟ้า FEMW-SP-สีเบจ	FELB-SP-สีฟ้า	FELB-IST-สีฟ้า
ภาพประกอบ							
คำอธิบาย	Super grip	Multi Grip	Wood Grip	การยึดเกาะสูง	เดือย**	เดือย**	ฟันของใบเลื่อย
Shore Hardness	62A	62A	62A	62A	95A	80A	80A
ขนาด	ความกว้าง*	50	50	70	1524	1524	1524
	ความหนา	4	6	4	2/2.5/3	2/2.5/3	2/2.5/3
CoF ค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานของสแตนเลส สตีล	0.98	1.08	1.05	0.95	0.25	0.45	0.45
อุณหภูมิ	-20°C to 40°C -5°F to 140°F				-30°C to 70°C -20°F to 158°F		-40°C to 50°C -40°F to 120°F
มาตรฐานการรับรอง	FDA/EU				FDA/USDA/EU		FDA/ EU

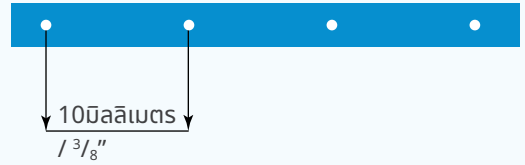
หมายเหตุ *ความกว้าง - ความกว้างขั้นต่ำ | * สำหรับการใช้งานแบบแห้งเท่านั้น | ** ระยะความสูงของเดือยเหนือสายพาน 2.8MM

*** FELB-IST - ความหนาของสายพานโดยรวม



สายพานเสริมใยอะรามิด

สายพานแบบมาตรฐาน food grade ที่มีส่วนรับแรงดึง (tension members) หุ้มอย่างแน่นหนาด้วยวัสดุเนื้อเดียวกันที่ไม่มีรูพรุน (non-porous) ผ่านการทดสอบแล้วว่าจะมีความทนทานดีเยี่ยม มักใช้ในงานที่ใช้เวลาในการลำเลียงนาน หรือสายพานที่มีความแคบ เส้นผ่านศูนย์กลางพูลเลย์



สายพานเส้นใยอะรามิดแบบ Embossed Bottom											
ผลิตภัณฑ์ และ สี		Shore Hardness	อุณหภูมิ	ค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานบน สเตนเลส สตีล (ด้านล่าง)	ความหนา มิลลิเมตร	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางชั้นต่ำของพูลเลย์ (มิลลิเมตร/นิ้ว)		Pull Force: Pretension of 0.2%		มาตรฐานการรับรอง	
						มิลลิเมตร	นิ้ว	กิโลเมตร/เซนติเมตร	ปอนด์/นิ้ว		
FELB-ACR	สีฟ้า	80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	2.5	20	0.79	4	22.40	FDA/EU	
สายพานเสริมเส้นใยอะรามิดแบบ Impression Top & Embossed Bottom Belt											
FELB-ACR-ITO50	สีฟ้า	80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	2.5	20	0.79	4	22.40	FDA/EU	
FELB-ACR-ITO50	สีฟ้า 02	80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	2.5	20	0.79	4	22.40	FDA/EU	
FELB-ACR-IST	สีฟ้า 02	80A	-40°C to 50°C -40°F to 120°F	0.45	4*	35	1.38	4.2	23.40	FDA/EU	

Standard belt width = 1524 มิลลิเมตร (60"). Some of the belts are also available in 2032 มิลลิเมตร (80") width. Please contact Volta Belting representative for additional information.

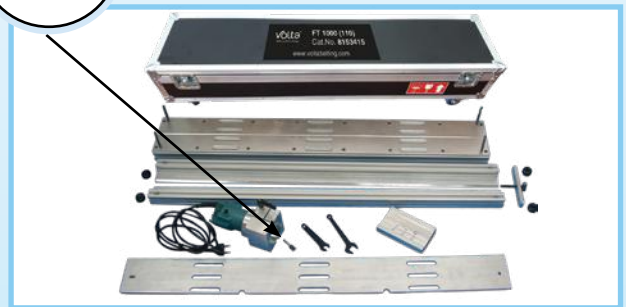
หมายเหตุ *FELB-IST-ACR - ความหนาเฉพาะตัวสายพาน = 2mm // ความหนาทั้งหมดของสายพานรวม Saw tooth impression top = 4mm. แรงดึงพื้นผิว (Pull force) บนรอยต่อของ finger splice ขนาด 20x50 mm เมื่อคำนวณแล้วรอยเชื่อมสามารถรองรับน้ำหนักได้ 28kg/cm หมายเหตุ การเชื่อมแต่ละแบบให้ผลลัพธ์ในการรองรับน้ำหนักต่างกัน

การต่อกลม (Endless)

การเชื่อมแบบ FBW System เป็นการเชื่อมแบบเอามุมต่อมุม



การเชื่อมแบบ FT System ให้เชื่อมโดยใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์



Volta RoundFlex™ Lace

การออกแบบที่จะทำให้การยึดเกาะบนพูลเลย์ดีขึ้นกว่าเดิม เข้ากันได้กับสายพาน Volta รุ่น MB, MW, MB-MD และ DR ตั้งแต่ความหนา 2.5 - 5mm

สายพานทุกรุ่นของ Volta ใช้วัสดุที่ทำความสะอาดง่าย โดยไม่ต้องถอดสายพานออกจากเครื่องคอนเวเยอร์ และเชื่อมรอยต่อในส่วนที่จำเป็น

RoundFlex™ Lace

