






## EFFECTIVIDAD DE LA HUMECTACIÓN EN CORREAS

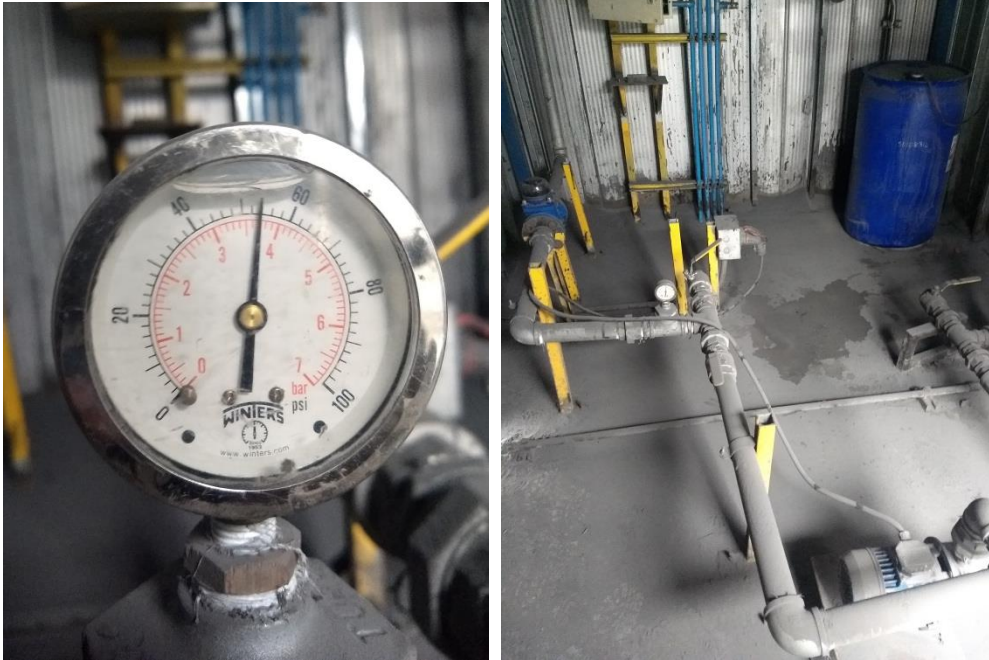
Los argumentos que justifican la eficacia de la mitigación de polvo en correa transportadora son:

1.- El ángulo de aspersión de agua que generan los aspersores y su caudal de diseño.

100 gpm (3.2 l/min)	150 gpm (3.9 l/min)	150 gpm (5.9 l/min)	200 gpm (7.9 l/min)	300 gpm (11.8 l/min)
				
QPTA_40 4.0 gpm (15.8 l/min)	QPTA_50 5.0 gpm (19.7 l/min)	QPTA_60 6.0 gpm (24 l/min)	QPTA_70 7.0 gpm (28 l/min)	ProMax Quick VeeJet spray tips with TEFLON-coated Viton tip seal Optional internal strainer available for capacity sizes up to -08.

Capacities at 40 psi (3 bar).

Performance Data																		
Nozzle Inlet Conn. NPT or BSPT (M)	Spray Angle at 40 psi							Capacity Size	Spray Tip Color	Capacity (gallons per minute)								
	25°	40°	50°	65°	80°	95°	110°			5 psi	10 psi	20 psi	30 psi	40 psi	60 psi	80 psi	100 psi	200 psi
1/8, 1/4, 3/8, 1/2	*	*	*	*	*	*	*	02	Gray	.07	.10	.14	.17	.20	.25	.28	.32	.45
	*	*	*	*	*	*	*	03	Black	.11	.15	.21	.26	.30	.37	.42	.47	.67
	*	*	*	*	*	*	*	04	Orange	.14	.20	.28	.35	.40	.49	.57	.63	.89
	*	*	*	*	*	*	*	05	Green	.18	.25	.35	.43	.50	.61	.71	.79	1.1
	*	*	*	*	*	*	*	06	Yellow	.21	.30	.42	.52	.60	.73	.85	.95	1.3
	*	*	*	*	*	*	*	08	Blue	.28	.40	.56	.69	.80	.98	1.1	1.3	1.8
	*	*	*	*	*	*	*	10	White	—	.50	.71	.86	1.0	1.2	1.4	1.6	2.2
	*	*	*	*	*	*	*	15	Gray	—	.75	1.1	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	3.4
	*	*	*	*	*	*	*	20	Black	—	1.0	1.4	1.7	2.0	2.5	2.8	3.2	4.5
	*	*	*	*	*	*	*	30	Orange	1.1	1.5	2.1	2.6	3.0	3.7	4.2	4.7	6.7
1/8" body can be used up to -40 capacity size	*	*	*	*	*	*	*	40	Green	1.4	2.0	2.8	3.5	4.0	4.9	5.7	6.3	8.9
	*	*	*	*	*	*	*	50	Yellow	1.8	2.5	3.5	4.3	5.0	6.1	7.1	7.9	11.2
	*	*	*	*	*	*	*	60	Blue	2.1	3.0	4.2	5.2	6.0	7.3	8.5	9.5	13.4
	*	*	*	*	*	*	*	70	Red	2.5	3.5	4.9	6.1	7.0	8.6	9.9	11.1	15.7



Los aspersores de color verde y amarillo son los utilizados a 50 PSI, como se muestra en la imagen del manómetro y trabaja con un arco de 110° de humectación.

2.- El doble raspador instalado en correa transportadora.

La correa transportadora en su diseño contempla dos raspadores, que tienen por objetivo retirar el material que pudiera quedar adherido a la cinta luego de la descarga del preconcentrado.

## HOJA DE DATOS TÉCNICOS 2410-CV-018 [Mod]

### DATOS DE DISEÑO

Tipo de Transportador	Estandar	Descripción de Material	Mineral de Hierro
Capacidad de Operación	2055 MTPH	Densidad Aparente	2900 kg / m³
Capacidad de Diseño	2375 MTPH	Tamaño Máximo de Material	6 mm
Ancho de Banda	914 mm	Ángulo de Sobrecarga	20 °
Velocidad de Diseño	3 m / s	Temperatura Ambiente	°C
% Diseño de Carga	81.9% CEMA	Contenido de Humedad	1 %

### BANDA TRANSPORTADORA

Existente / 36 in (914 mm) / 400 PIW / EP 800 / 3 Piles / Cubierta RMA 1 / 0.312 in - 0.06375 in (7.62mm - 2.38mm)

Accesorios:

### UNIDAD MOTRIZ

1	Motor Electrico	Siemens / Weg / GE / 150 HP / 1470 RPM / TEFC / Diseño B / Aislamiento F / F.S. 1.15 / 400V / 3 Ph / 50 Hz
1	Reductor Hansen P4 / QHPG3-RLN / Relación de Reducción 20 / Capacidad Mecánica 774.9 HP / Capacidad Térmica 177.6 HP	Ventilador: No Freno: Si
1	Cople de Alta Velocidad Flender / Fluidex - Lh / FND400 / Capacidad Mecánica 241.3 HP	
1	Cople de Baja Velocidad Flender / ZAPEX ZN / ZHN307 / Capacidad Mecánica 648.6 HP	
1	Freno Externo Marland / Capacidad de Torque 12000 lb - ft	

### DATOS DE DISEÑO DE POLEAS

DIMISA Poleas						Flecha				Chumacera	
Cantidad	Position	Diametro in	Cara in	Corona	Buje	Revestimiento	Diametro in	Buje in	Rodamiento in	Material	Marca Tipo
1	Motriz	30	40	No	B115	HB-0.7500"	6.0000	5.5120	5.4375	SAE 1045	Dodge / SAF-XT / Taconite
1	Cola	20	40	No	B115	PL-0.5000"	5.5000	4.7240	3.9375	SAE 1045	Dodge / SAF-XT / Taconite
2	Vuelta	20	40	No	B115	PL-0.5000"	5.0000	4.3310	3.9375	SAE 1045	Dodge / SAF-XT / Taconite
1	Tensora	20	40	No	B115	PL-0.5000"	5.5000	4.7240	3.9375	SAE 1045	Dodge / SAF-XT / Taconite
0	Cabeza										
1	Aro	20	40	No	B115	PL-0.5000"	3.5000	3.1500	2.9375	SAE 1045	Dodge / SAF-XT / Taconite
2	AT Vuelta	30	40	No	B115	PL-0.5000"	6.5000	5.9090	4.4375	SAE 1045	Dodge / SAF-XT / Taconite

### RODILLOS

	Modelo	Ángulo	Diametro de Rodillo in	Espaciamiento m
Transición		20	5	0.60
Bajo el Faldón		35	5	0.60
Carga		35	5	1.20
Impacto		35	5	0.30
Auto-Alineables de Carga		35	5	30.00
Curva Convexa de Carga		0	5	0.00
Especial de Carga		0	5	0.00
Retorno		0	5	3.00
Auto-Alineables de Retorno		0	5	30.00
Especial de Retorno		0	5	3.00

### INTERRUPTORES DE SEGURIDAD

Paro de Emergencia	N/A
Desalineamiento	N/A
Velocidad Cero	N/A
Taponamiento	N/A
Ruptura de Banda	N/A
Límite de Cámara	N/A
Bocina	N/A
Luz Estroboscópica	N/A
Deslizamiento	Mitronics / Modelo MD-256

### PLACAS DE DESGASTE

Cabezal	Cabezal / BHN 500 / 1"
Faldón	N/A
Cinta	N/A

### LIMPIADORES DE BANDA

Limpiador de Banda Primario	Martin / Modelo QCM
Limpiador de Banda Secundario	Martin / Modelo SQC-2
Limpiador de Arado	N/A

### EQUIPO ESPECIAL

Freno	N/A
Báscula	N/A
Detectador de Metal	N/A
Separador Magnético	N/A
Unidad Hidráulica	N/A
Actuador	N/A
Festoon	N/A
Muestreador	N/A
VFD	N/A
Sistema de Ruedas	N/A
Otra 1	N/A

### CUBIERTA VS LLUVIA

Cubierta vs Lluvia	N/A
Laminación Exterior	N/A

### PINTURA

Componentes Mecánicos	SSPC SP6 / Epóxico 5 mils / Poliuretano 2 mils
Componentes Estructurales	SSPC SP6 / Epóxico 5 mils / Poliuretano 2 mils
Pasillo	Galvanizado
Barandal	SSPC SP6 / Epóxico 5 mils / Poliuretano 2 mils

### OTRAS CARACTERÍSTICAS

3.- % de diseño de carga de la correa transportadora.

El porcentaje de diseño de carga es de 81,9%, significa que existe 18,1 % de sobredimensión de llenado, como se muestra en el óvalo de línea roja.