LAS MAZAS SYD EVOLUCIONAN PARA BRINDAR MAYOR PROTECCIÓN

En SYD trabajamos continuamente en la evolución de nuestros productos.

En esta familia, la actualización se centra en el recubrimiento de las mazas de rueda mediante tecnología E-Coat, un proceso de electrodepósito que proporciona una cobertura uniforme y contribuye a proteger la pieza contra la corrosión, incluso en zonas de difícil acceso.

¿Qué es el E-Coating o E-COAT?

El E-Coating, también llamado pintura por ***electrodepósito catódico,*** es un proceso industrial en el que la maza de rueda se sumerge en una solución de **pintura epóxica base agua y recibe una carga eléctrica.** Esta atracción eléctrica permite que el recubrimiento se distribuya de manera uniforme sobre la superficie de la pieza.

Los principales beneficios del E-Coating

- **Protección anticorrosiva:** ayuda a proteger la maza frente a la oxidación provocada por la exposición a humedad, lodo y sal de las calles.
- **Cobertura uniforme:** el proceso por inmersión favorece la llegada del recubrimiento a cavidades, roscas internas y zonas donde una aplicación por aspersión puede tener dificultades.
- **Respeto a las tolerancias:** el recubrimiento está planteado para no afectar las dimensiones críticas de ensamble del balero ni la operación del sensor ABS, sujeto a las especificaciones finales validadas.
- **Mantenimiento más sencillo:** contribuye a reducir la posibilidad de que el disco de freno quede adherido a la maza por acumulación de óxido, facilitando su desmontaje futuro.

Información técnica

Proceso de aplicación en cuatro etapas

1. Pretratamiento y limpieza profunda

La maza se lava por inmersión para retirar aceites de mecanizado, óxido y grasa. La presentación señala que puede aplicarse un recubrimiento de conversión, como fosfato de zinc, para activar la superficie y favorecer la adherencia.

2. Baño por electrodepósito

La pieza se sumerge en un tanque con agua desionizada, resinas epóxicas y pigmentos. Se aplica corriente continua para favorecer la adhesión uniforme del recubrimiento; el proceso se detiene al alcanzar el grosor programado.

3. Enjuague de retorno

Se elimina el exceso de pintura suelta y se recupera para devolverlo al tanque. La presentación reporta una eficiencia de aprovechamiento del material superior al 95%.

4. Curado térmico

Las piezas pasan por un horno industrial entre 160 °C y 200 °C durante 20 a 30 minutos. El calentamiento endurece la capa y contribuye a desarrollar su resistencia.

Pruebas y controles mencionados

- Pruebas dimensionales.
- Pruebas de sensores ABS.
- Pruebas de dureza.
- Pruebas de circunferencia con gauges y fixture.
- Pruebas de espesor de película E-Coat.
- Evidencia de control de calidad de HANHUB: trazabilidad, control de diámetro, prueba de planicidad de superficie, control documental y equipo de calidad.

Especificaciones reportadas en la presentación

Propiedad	Dato reportado	Beneficio o interpretación indicada
Espesor de capa	17–20 micras (µm)	Se indica que el espesor controlado debe preservar las tolerancias críticas de ensamble.
Resistencia a la corrosión	360 horas en cámara de niebla salina, sin cambios en el recubrimiento; estándar del fabricante según actualización recibida.	Ayuda a evitar la oxidación prematura por agua, lodo o sal.
Capacidad de penetración	Descrita como excelente (High Throwing Power).	La inmersión favorece la cobertura de roscas internas, cavidades y áreas difíciles.
Prevención de gripado	Descrita como antiadherente físico.	Busca reducir la adhesión del rotor del freno a la maza por óxido y facilitar el mantenimiento.

Recomendaciones para uso interno y comunicación

- Para comunicación general, priorizar protección anticorrosiva, cobertura uniforme y facilidad de mantenimiento.
- Para fichas técnicas, capacitación o respuestas a clientes, incluir los parámetros únicamente después de confirmar la versión aprobada por Calidad/Producto.
- No afirmar que el recubrimiento modifica o mejora otras propiedades de la maza si no están documentadas en la presentación.
- Utilizar 17–20 micras como espesor informado y 360 horas en cámara de niebla salina sin cambios en el recubrimiento, de acuerdo con la actualización recibida. Mantener la documentación de respaldo del fabricante junto con la ficha técnica.

- Conservar el listado de códigos Face In, números SYD y cantidades de la primera entrega como anexo operativo separado del boletín.

Actualización técnica: El espesor informado es de 17–20 micras. La prueba de cámara salina corresponde a 360 horas sin presentar cambios en el recubrimiento, conforme a la aclaración recibida sobre el estándar del fabricante. El certificado de respaldo debe conservarse como documento técnico de referencia.

¿Quieres saber más del E-Coating?

Nuestro Escuadrón SYD te lo explica a detalle, da click en el link

https://www.youtube.com/watch?v=5Zz7VD36wi0

Base de SKUs ZMAZ con E-Coat

Número SYD	Aplicación	Referencia OEM
2303065	CHEVROLET COLORADO (2015-2022)	23251497
2308096	FORD EXPLORER (2020-2023)	LB5Z-1109-A
2308072	FORD F150 (2021-2023)	ML3Z-1104-G
2303057	CHEVROLET AVEO 2018-2022 ()	9064172
2303061	CHEVROLET CAPTIVA 2022-2023 ()	23968156
2303062	CHEVROLET CAVALIER 2018-2023 ()	90905107
2303063	CHEVROLET CAVALIER 2018-2023 ()	90905108
2303074	CHEVROLET ONIX 2021-2023 ()	26698388
2303075	CHEVROLET ONIX 2021-2023 ()	26698389
2303081	CHEVROLET TRACKER 2021-2023 ()	26698390
2326030	VOLKSWAGEN TERAMONT 2019-2022 ()	3QF 498 621
2326031	VOLKSWAGEN TERAMONT 2019-2022 ()	3QF-598-611
2325035	TOYOTA COROLLA 2020-2022 ()	43550-02090
2325036	TOYOTA COROLLA 2020-2022 ()	42450-02290
2325037	TOYOTA COROLLA CROSS 2020-2022 ()	43550-47020
2325038	TOYOTA COROLLA CROSS 2020-2022 ()	42450-76021
2303067	CHEVROLET CRUZE 2016-2019 ()	13517460
2308075	FORD FIESTA 2011-2018 ()	DCPJ-1A049-AB
2319008	RENAULT KWID 2019-2022 ()	430423141R
2326024	VOLKSWAGEN CRAFTER 35 2018-2021 ()	2N0 407 621 C
2326025	VOLKSWAGEN CRAFTER 35 2018-2021 ()	2N0 598 611 A
2308077	FORD LOBO 2015-2017 / F150 2014-2017 ()	FL3Z-1104-H
2303064	CHEVROLET COLORADO 2016-2021 ()	84141646
2308078	FORD LOBO 2018-2022 ()	JL3Z-1104-P
2316046	NISSAN NP300 2009-2015 / NP300 (ESTACAS) 2009-2015 ()	4020201N25
2309035	HONDA CR-V 2012-2014 ()	42200-T0B-951
2309036	HONDA CR-V 2015-2016 ()	42200-T0A-951
2303068	CHEVROLET EQUINOX 2018-2022 ()	13507374
2309039	HONDA ODYSSEY 2018-2021 ()	42200-THR-A01
2309040	HONDA PILOT 2019-2021 / PILOT 2015-2018 ()	44600-TG7-A00
2309041	HONDA PILOT 2019-2021 / PILOT 2015-2018 ()	42200-TG8-A01
2308065	FORD ESCAPE 2020-2023 ()	LX6C-1104-A1A
2308066	FORD ESCAPE 2020-2023 ()	LX6C-2C299-A1B
2308068	FORD EXPEDITION 2019-2021 ()	JL1Z-1109-A
2308069	FORD EXPEDITION 2019-2021 / EXPEDITION 2018-2021 ()	JL1Z-1104-K
2308062	FORD EDGE 2017-2022 ()	K2GC-2C299-A2B
2308073	FORD LOBO 2015-2017 / F150 2014-2017 ()	FL3Z-1104-J

Número SYD	Aplicación	Referencia OEM
2303069	CHEVROLET EQUINOX 2018-2022 ()	25979186
2325033	TOYOTA C-HR 2018-2020	43550-F4010
2325040	TOYOTA FJ CRUISER 2007-2009 / TOYOTA 4 RUNNER 2003-2009	42450-60050
2325039	TOYOTA FJ CRUISER 2007-2009 / TOYOTA 4 RUNNER 2003-2009	42460-60010
2325045	TOYOTA HIGHLANDER 2004-2013	42410-0E050
2325048	TOYOTA HIGHLANDER 2008-2013	42450-0E040
2325047	TOYOTA HIGHLANDER 2008-2013	42460-0E030
2325043	TOYOTA HIGHLANDER 2014-2019	42450-0E050
2325041	TOYOTA HIGHLANDER 2020-2022	43550-0E020
2325042	TOYOTA HIGHLANDER 2020-2022	42450-0E080
2325054	TOYOTA PRIUS 2010-2015	43550-47011
2325055	TOYOTA PRIUS 2010-2015	42450-47040
2325052	TOYOTA RAIZE 2022-2023	43502-BZ180
2325053	TOYOTA RAIZE 2022-2023	42410-BZ120
2303072	CHEVROLET GROOVE (2022-2023)	23621897
2303071	CHEVROLET GROOVE (2022-2023)	23621898
2331001	JAC SEI2 (2018-2023)	2901520U1910
2331002	JAC SEI2 (2018-2023)	2911400U1910
2324007	SUZUKI ERTIGA 2019-2023 (2019-2023)	43401-68R00
2324005	SUZUKI CIAZ 2016-2023 (2016-2023)	43421-60G03
2325030	TOYOTA AVANZA 2016-2021 (2016-2021)	43511BZ170
2305017	KIA FORTE 2021-2023 (2021-2023)	51730-M6000
2305013	HYUNDAI ELANTRA 2011-2016 (2011-2016)	52710-3X000
2305015	HYUNDAI ELANTRA 2017-2020 (2017-2020)	52730F2000
2305019	DODGE ATTITUDE 2012-2014 / KIA RIO 2012-2017 (2012-2017)	527500U000
2308094	FORD FUSION (2013-2020)	DG9Z-1104-T
2308095	FORD FUSION (2013-2020)	DG9Z-1109-C
2317006	PEUGEOT PARTNER (2008-2018)	3748-88
2317007	PEUGEOT RIFTER (2019-2023)	96 703 676 80
2306066	RAM 2500 (2020-2023)	68292887AA
2317005	PEUGEOT MANAGER 2019-2023, DUCATO (2009-2022)	71753810
2317008	PEUGEOT RIFTER (2019-2023)	98 20 098 380
2306067	RAM 2500 (2020-2023)	68377395AA
2303083	CHEVROLET SILVERADO 1500 2019-2023, CADILLAC ESCALADE 2021-2023, CHEVROLET SUBURBAN 2021-2023, TAHOE 2021-2023, GMC SIERRA 1500 2019-2023, YUKON (2021-2023)	13536046
2303084	CHEVROLET SILVERADO 1500 2019-2023, CADILLAC ESCALADE 2021-2023, CHEVROLET SUBURBAN 2021-2023, TAHOE 2021-2023, GMC SIERRA 1500 2019-2023, YUKON (2021-2023)	13536045
2303085	CHEVROLET TORNADO (2011-2022)	13121138
2308093	FORD Transit 410 (2015-2020)	BK21-2B664-CB
2308092	FORD Transit 350 RWD 2.0 (2021-2023)	1824007 // BK31-2C300-AD
2308080	FORD F250 Super Duty (2011-2016)	DC3Z-1104-B
2308089	FORD Ranger (2018-2022)	KB3Z-1104-B
2308087	FORD F350 Super Duty (2007-2010)	BC3Z-1109-A
2308090	FORD Ranger (2003-2011)	G2MZ-1104-AQ
2308086	FORD F350 (2004-2007)	AC3Z-1104-F
2314001	MERCEDES BENZ Sprinter 311D (2011-2017)	9063303420
2308082	FORD F250 Super Duty (2017-2019)	HC3Z-1104-D
2314002	MERCEDES BENZ Sprinter 311D (2011-2017)	9063500249
2315009	MITSUBISHI OUTLANDER (2004-2006)	MR527453
2309042	HONDA BR-V (2018-2021)	44600-TSA-K00
2309046	HONDA ODYSSEY (2005-2010)	44600SHJA00
2309047	HONDA ODYSSEY (2018-2023)	44600THRA00
2306068	JEEP RENEGADE (2017-2022) JEEP COMPASS (2018-2022)	68264 532AB
2306069	JEEP COMPASS (2018-2022)	68321 351AA
2303086	CHEVROLET AVEO 2008-2017, CHEVROLET BEAT 2018-2021, CHEVROLET SPARK 2011-2017, PONTIAC G3 2006-2009	96535152

Número SYD	Aplicación	Referencia OEM
2303088	CHEVROLET AVEO 2008-2017, CHEVROLET BEAT 2018-2021, CHEVROLET SPARK 2011-2017, PONTIAC G3 2006-2009	96535151
2316051	NISSAN PICKUP 1994-2008	40202-01N95
2308091	FORD F-150 2000-2003, FORD F-250 1997-2000, FORD F-250 SUPER DUTY 1997-2000	1L34-1104BA
2308088	FORD F-150 2018-2020, FORD LOBO 2018-2020	JL3Z-1104-E
2309050	HONDA CR-V 2023-2024	42200-3W0-A01
2309052	HONDA CIVIC 2012-2015, ACURA ILX 2013-2018	42200-TR0-A02
2309054	HONDA CIVIC 2016-2023, HONDA INSIGHT 2019-2022	42200-TBA-A01
2308097	FORD RANGER 2003-2009, FORD EXPLORER SPORT TRAC 2003-2005, FORD EXPLORER 1995-2001, MAZDA B3000 2000-2010, MAZDA B4000 2000-2010	3L241104AB
2325056	TOYOTA COROLLA 2020-2023, TOYOTA PRIUS 2016-2022	4355047020
2325057	TOYOTA COROLLA 2020-2023, TOYOTA PRIUS 2016-2022	4245012210
2309057	HONDA CIVIC 2022-2024	42200-T20-A01
2309059	HONDA ACCORD 2008-2012, ACURA TSX 2009-2013	44600-TA0-A00
2309061	HONDA ACCORD 2018-2024	44600-TVA-A00
2308098	FORD FOCUS 2000-2011	YS4Z1A034AA
2309060	HONDA ACCORD 2013-2017, ACURA TSX 2013-2020	44600-T2F-A01
2308102	FORD F-150 2021-2024, FORD LOBO 2021-2024, FORD EXPEDITION 2018-2024	ML3Z-1104-J
2325062	TOYOTA YARIS 2017-2024	43550-0D050
2325063	TOYOTA YARIS 2017-2024	43560-0D050
2325066	TOYOTA CAMRY 2018-2024, TOYOTA RAV4 2019-2024, TOYOTA AVALON 2019-2022, LEXUS ES300H 2019-2023, LEXUS ES350 2019-2023	4245006090
2303089	CHEVROLET TRAX 2024-2025, CHEVROLET MALIBU 2016-2019	13546938
2303090	CHEVROLET TRAX 2024-2025, BUICK ENCORE GX 2020-2024	13546940
2309063	HONDA CITY 2014-2024, HONDA FIT 2015-2021	44600-T5B-N00
2305023	KIA FORTE 2016-2018, HYUNDAI VELOSTER 2012-2017, HYUNDAI ELANTRA 2011-2016	527103X000
2306073	HYUNDAI ATOS 2002-2012, HYUNDAI VERNA 2004-2006, HYUNDAI ACCENT 2000-2006	52710-25100
2325067	TOYOTA AVANZA 2021-2023	43502-BZ230
2325068	TOYOTA AVANZA 2021-2023	42410-BZ140
2305024	KIA K4 2025-2025, KIA NIRO 2017-2025, HYUNDAI ELANTRA 2021-2025	52730-AAAA0
2325058	TOYOTA RAV4 1996-2005	42450-42010
2325060	TOYOTA RAV4 2019-2024	42410-0R030
2325061	TOYOTA RAV4 2019-2024	43550-0R060
2316052	NISSAN ALTIMA 2019-2024	40202-6CA0A
2316053	NISSAN ALTIMA 2019-2024	43202-6CA0A
2333002	BYD DOLPHIN MINI 2024-2025	12987652-00
2325069	Toyota Hiace 2020-2024	42460-26010
2325070	Toyota Hiace 2020-2024	42450-26010
2326035	SEAT TOLEDO 2013-2019	6RD501611
2308103	FORD F-150 2021-2024, FORD LOBO 2016-2017, FORD EXPEDITION 2018-2024	ML3Z-1104-L
2336001	GEELY EMGRAND 2025-2025	4050039700
2336002	GEELY COOLRAY 2024-2'25	4048102900
2330007	CHIREY TIGGO 8PRO 2023-2025	T153301210
2329000	CHANGAN ALSVIN 2022-2025	B511F2603020400
2329001	CHANGAN ALSVIN 2022-2025	B511F2603021000
2303091	CHEVROLET SILVERADO 2500 2001-2007, CHEVROLET SILVERADO 3500 2001-2007, CHEVROLET SILVERADO 2500 HEAVY DUTY 2001-2007, CHEVROLET SILVERADO 3500 HEAVY DUTY 2001-2007, GM SIERRA 3500 2001-2007	89059058
2303092	CHEVROLET SILVERADO 1500 2014-2018, CHEVROLET CHEYENNE 2014-2018, CHEVROLET SUBURBAN 2015-2020, CHEVROLET TAHOE 2015-2020, GM SIERRA 1500 2014-2018, GM YUKON XL 2015-2020, GM YUKON 2015-2020, CADILLAC ESCALADE 2015-2020	20971870

Número SYD	Aplicación	Referencia OEM
2306077	RAM 2500 HD 2012-2019, RAM 3500 2012-2019, RAM 4000 2012-2019	68185437AB
2306078	RAM 1500 2009-2011, RAM 2500 2009-2011	52070323AI
2303093	FORD F-250 SUPER DUTY 2010-2016, FORD F-350 SUPER DUTY 2011-2016	BC342B513CB
2303094	FORD EDGE 2015-2023, FORD FUSION SPORT 2017-2020, LINCOLN CONTINENTAL 2017-2020, LINCOLN MKZ 2017-2020, LINCOLN MKX 2016-2018, LINCOLN NAUTILUS 2019-2022	E1GZ1104A
2303095	FORD F-150 2015-2017, FORD LOBO 2015-2020, FORD EXPEDITION 2015-2017	FL3Z-1104-C
2303096	FORD ESCAPE 2013-2019, LINCOLN MKC 2015-2019	CV6Z1104F
2303097	FORD EDGE 2007-2010, LINCOLN MKX 2007-2010	7T4Z1104B
2303099	FORD F-250 SUPER DUTY 2017-2022, FORD F-350 SUPER DUTY 2017-2022	HC3Z1104D
2336003	GEELY COOLRAY 2024-2'25	4050041300
2335001	GWM HAVAL H6 2024-2025	3104101XGW01A
2335000	GWM TANK 300 2024-2025	3103100AGW04A
2335002	GWM HAVAL JOLION 2024-2025	3103100XGW02A
2306079	JEEP LIBERTY 2002-2007	52128692AA
2313017	MAZDA CX-5 2013-2023, MAZDA 6 2014-2021	KD31-26-15XA
2313016	MAZDA CX-7 2007-2012, MAZDA CX-9 2007-2015	L20633060
2303101	(CHEYENNE, SILVERADO, SUBURBAN, TAHOE, ESCALADE, ESCALADE ESV, SIERRA, YUKON) 2019 - 2026	13549864
2303102	(SUBURBAN, TAHOE, SILVERADO) 2021-2026	13549863
2303103	TORNADO 2012-2020	9156621
2303106	COLORADO 2016-2022	84681709
2325072	RAV 4 2019-2025	42410-0R030
2325073	RAV 4 2019-2025	42450-42060
2325075	SIENNA 2021-2025	43550-0E020
2325076	SIENNA 2021-2025	42450-0E090
2326037	CRAFTER VAN 2008-2020	2E0407304Q
2326038	CRAFTER VAN 2008-2017	2E0501171E
2305029	SPORTAGE 2023-2026 // TUCSON 2022-2026	51730-L1000
2305030	SOUL 2020-2024	51750-O1000
2305031	SOUL 2020-2024	52730-K0000
2305032	SORENTO 2021-2026	51750-S1000
2305034	SEDONA 2019-2020	51750-A9000
2305035	SEDONA 2019-2020	52750-A9000
2305036	TUCSON 2022-2026	52730-N9100
2305037	CRETA 2021-2025	52730Q6000
2305038	CRETA 2021-2025	517501P000
2305039	ELANTRA 2022-2026	52730-K2000
2305040	ELANTRA 2022-2026	51730-M6000
2308105	F-350 SUPER DUTY 2023-2026 // F-250 SUPER DUTY 2023-2026	PC3Z-1104-B
2308106	F-350 SUPER DUTY 2023-2026 // F-250 SUPER DUTY 2023-2026	PC3Z-1109-A
2308107	MUSTANG 2015-2022	FR3Z-1104-A
2308108	MUSTANG 2015-2026	FR3Z-1104-G
2308109	BRONCO SPORT 2021-2026	LX6Z-1104-B
2308113	MAVERICK 2022-2026	NZ6Z-1109-A
2308115	BRONCO 2021-2026	MB3Z-1104-E
2309064	CIVIC 2016-2026	44600-TBC-A00
2313018	MAZDA 3 2021-2026	BDNF-33-04X
2313019	MAZDA 3 2021-2026	BEET-26-15X
2313020	CX-9 2016-2023	TK48-33-04XB
2313021	CX-9 2016-2023	TK50-26-15X
2313022	MX-5 2016-2026	N243-33-04X
2313023	MX-5 2016-2026	N243-26-15X
2325080	PRIUS 2023-2026	43550-47080
2325082	CAMRY 2024-2026	43550-33090
2325083	CAMRY 2024-2026	42450-33100