### MAHLE



## Manutenção simplificada do óleo de câmbio

A MAHLE oferece a gama completa para manutenção profissional de óleo de transmissões automáticas: equipamentos de lavagem para um serviço eficiente, treinamento especializado para profissionais de manutenção e uma vasta linha de filtros de óleo de câmbio com qualidade de equipamento original.

### MAHLE FluidPRO®

A unidade de lavagem de transmissão FluidPRO® ATX 250/280 faz a troca dinâmica de óleo de forma totalmente automática, sem qualquer intervenção manual.

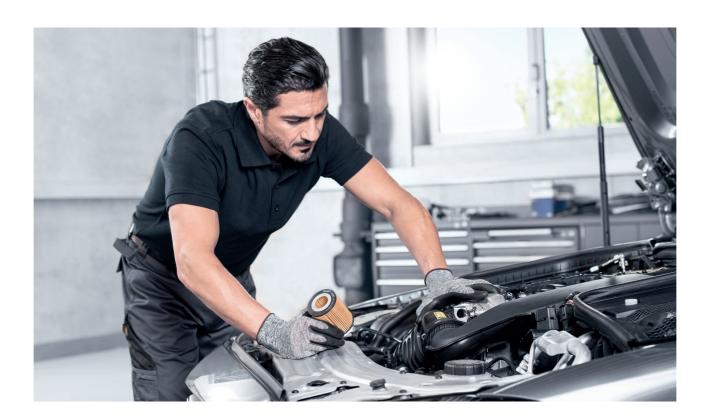
A FluidPRO® ATX 250/280 troca até 100% do óleo em um só ciclo, também oferecendo muitas outras vantagens, como execução do serviço em apenas 5 a 10 minutos e diversos kits de adaptadores para cerca de 90% das transmissões automáticas disponíveis no mercado.

### Filtros de óleo de câmbio MAHLE

Nossos filtros de óleo de câmbio removem restos de abrasão da transmissão e oferecem proteção eficaz contra danos. Atualmente, a MAHLE já oferece as soluções adequadas para inúmeras marcas populares e tipos de veículos. E seguiremos ampliando a nossa linha continuamente no futuro.

>

Vale a pena saber! Você encontra informações sobre filtros na loja virtual da MAHLE ou on-line em catalog.mahle-aftermarket.com. Veja mais informações sobre a unidade de lavagem de transmissão FluidPRO® ATX 250/280 em servicesolutions.mahle.com.



### Para maior durabilidade da transmissão

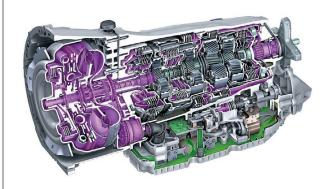
Como todos os materiais consumíveis no veículo, o óleo de câmbio está sujeito a envelhecimento e desgaste. Em temperaturas muito altas – como as causadas por direção esportiva ou com reboques, por exemplo – o óleo da transmissão automática pode envelhecer mais rápido que em condições normais. Para prolongar a durabilidade e o funcionamento perfeito de transmissões automáticas cada vez mais complexas, muitos fabricantes de veículos estão alterando suas especificações para o óleo de câmbio: em vez de completá-lo durante toda a vida útil, a nova estratégia é trocá-lo regularmente ou conforme necessário.



### Simplesmente melhor: troca dinâmica de óleo

Na troca convencional ou estática de óleo, 30 a 50% do óleo do câmbio é trocado, misturando óleo novo ao antigo. Na troca dinâmica de óleo de câmbio, até 100% do óleo é trocado com a utilização do equipamento de lavagem FluidPRO® ATX 250/280.

### Comparação dos métodos de troca de óleo



- Troca estática de óleo
- ■+■ Troca dinâmica de óleo

### Benefícios para o motorista:

- Evita custos com reparos da transmissão
- Melhoria visível na operação
- Elimina pequenas falhas na transmissão (como solavancos ou dificuldades no engate)
- Prolonga a quilometragem da transmissão

### >

- Quase 90% de todas as transmissões automáticas do mercado são compatíveis com o MAHLE FluidPRO® ATX 250/280.
- Na troca dinâmica de óleo, 90 a 100% do óleo é substituído.
- 25% dos novos veículos registrados na União Europeia já possuem transmissão automática – e a tendência é continuar aumentando.
- A troca do óleo do câmbio a cada 60.000 km ou a cada 4 anos prolonga a vida útil de sistemas complexos de transmissão automática e garante o desempenho ideal do câmbio.

# Visão geral da linha de produtos de óleo de câmbio

Cód. ref.	Marca	Modelo	Disponí
HX 46	Mercedes-Benz	124 sedã (W124), 190 (W201), Classe C (W202)	х
HX 46D1	Mercedes-Benz	124 sedã (W124), 190 (W201), Classe C (W202)	х
HX 46D2	Mercedes-Benz	124 sedã (W124), 190 (W201), Classe C (W202)	х
HX 48	Mercedes-Benz	Classe E (W124), Classe E (W210), SL (R129)	х
HX 81D	Mercedes-Benz	Classe C (W202), Classe C (W203), Sprinter van 3,5 t (B906)	х
HX 82D	Volkswagen	Golf II (19E, 1G1), Jetta II (19E, 1G2, 165), Transporter IV plataforma/chassis (70E, 70L, 70M, 7DE, 7DL, 7D)	х
HX 84D	Audi/Volkswagen	A4 (B6) Avant (8E5), Passat B5.5 (3B3), Passat B5.5 Variant (3B6)	х
1X 85D	Audi	100 (C4) sedã (4A2), A6 (C4) (4A2), A6 (C4) Avant (4A5)	х
HX 87D	BMW	5 (E34), 7 (E32), 8 (E31)	х
HX 88D	BMW	3 (E30), 3 (E36), 5 (E34)	х
HX 124D	Mercedes-Benz	Classe C (W203), Classe C (W205), Sprinter van 3,5 t (B906)	х
HX 132D	Volkswagen	Golf V (1K1), Passat B8 Variant (3G5, CB5), Touran (1T1, 1T2)	х
HX 139D	Volkswagen	Tiguan (5N), Tiguan (AD1, AX1), Transporter V furgão (7HB, 7HJ, 7EB, 7EJ, 7EF, 7EG, 7HF, 7EC)	х
IX 147KIT	Seat/Volkswagen	Ibiza III (6L1), Golf IV (1J1), Polo (6N2)	х
IX 147KIT1	Seat/Škoda/Volkswagen	Ibiza II (6K1), Octavia I (1U2), Golf IV (1J1)	х
HX 148D	Citroën/Peugeot	C3 I (FC, FN), 206 hatchback (2A/C), 208 I (CA, CC)	х
HX 149D	Ford	Fiesta VI (CB1, CCN), Focus I (DAW, DBW), Focus II (DA, HCP, DP)	х
X 150KIT	Volkswagen	Golf V (1K1), Polo (9N), Touran (1T1, 1T2)	х
IX 151KIT	Ford/Renault	Focus II (DA, HCP, DP), Focus II sedã (DB, FCH, DH), Kadjar (HA, HL)	х
HX 152	BMW Alpina	B3 (E90), B5	х
IX 153D	Ford	Focus II (DA, HCP, DP), Focus II sedã (DB, FCH, DH), Focus II Turnier (DA, FFS, DS)	х
IX 154	BMW	1 (E87), 3 (E90)	х
IX 155	Audi	A4 (B8) (8K2), A4 (B8) Avant (8K5), A6 (C7) (4G2, 4GC)	x
1X 156	Hyundai/Kia	ix35 (LM, EL, ELH), Tucson (JM), Sportage III (SL)	х
IX 157D	Opel	Astra H (A04), Corsa C (X01), Corsa D (S07)	x
HX 158D	Mercedes-Benz	Classe A (W169), Classe B Sports Tourer (W245)	х
HX 159KIT	BMW	3 (E46), X3 (E83), Z3 Roadster (E36)	х
X 160KIT	Audi/Porsche/Volkswagen	Q7 (4LB), Cayenne (9PA), Touareg (7LA, 7L6, 7L7)	х
HX 162D	BMW	7 (E65, E66, E67), X3 (E83), X5 (E53)	x
HX 163KIT	BMW	3 (E36), 5 (E39), X5 (E53)	х
HX 164D	Audi	A6 (C6) (4F2), A6 (C6) Avant (4F5), A8 (D3) (4E2, 4E8)	х
HX 164D1	Audi	A6 (C6) (4F2), A6 (C6) Avant (4F5), A8 (D3) (4E2, 4E8)	х
HX 165KIT	BMW	3 (E46), 5 (E39), X3 (E83)	Х

Cód. ref.	Marca	Modelo	Disponível
HX 166D	Opel	Astra G hatchback (T98), Vectra B (J96), Zafira A MPV (T98)	х
HX 167D	Audi/Seat	A4 (B7) Avant (8ED), A6 (C6) Avant (4F5), Exeo ST (3R5)	х
HX 168D	Audi	A4 (B6) conversível (8H7), A6 (C5) (4B2), A6 (C5) Avant (4B5)	х
HX 169KIT	Mini	Clubman (R55), Countryman (R60), Mini (R56)	х
HX 184 KIT	BMW	1 (F20), 2 (F45), Z4 (E89)	х
HX 185D	Audi/Porsche	A6 (C7) Avant (4GS, 4GD), Q5 (8RB), Macan (95B)	х
HX 186D	Audi/Porsche	A6 (C7) Avant (4GS, 4GD), Q5 (8RB), Macan (95B)	х
HX 187KIT	Audi/Porsche/Volkswagen	Q7 (4LB), Panamera (970), Touareg (7P5, 7P6)	х
HX 188	Opel/Renault/Volvo	Vectra C (Z02), Espace IV (JK0/1), V70 II (285)	х
HX 189KIT	Audi	A6 (C7) Avant (4G5, 4GD), A7 Sportback (4GA, 4GF), Q5 (8RB)	х
HX 192D	Audi	A4 (B8) Avant (8K5), A5 Sportback (8TA), A6 (C7) (4G2, 4GC)	х
HX 193D	Mazda	3 (BM, BN), CX-3 (DK), CX-5 (KF)	х

Cód. ref.	Marca	Modelo	Em preparação*
HX 158D1	Mercedes-Benz	Classe A (W169), Classe B Sports Tourer (W245)	х
HX 161D	Mercedes-Benz	Classe A (W176), Classe B Sports Tourer (W246), Classe GLA (X156)	х
HX 190D	Audi/Škoda/Volkswagen	A3 Sportback (8VA, 8VF), Octavia II perua (5E5, 5E6), Passat B8 Variant (3G5, CB5)	х
HX 191	Škoda/Volkswagen	Yeti (5L), Polo V (6R1, 6C1)	х
HX 196 KIT	Mercedes-Benz	Classe C, Classe GLC, Classe S	х
HX 230 KIT	Mercedes-Benz	Classe C (W205), Classe GLK (X204), Classe M (W164)	х
HX 232 D	Mercedes-Benz	Classe A (W176), Classe B Sports Tourer (W246), Classe GLA (X156)	х
HX 233D	Audi	A4 (B8) (8K2), A4 (B8) Avant (8K5), A5 (8T3)	х
HX 234D	Toyota	Camry sedã (V5), RAV4 IV (A4)	х
HX 235D	Audi	A6 (C6) (4F2), A6 (C6) Avant (4F5), A8 (D3) (4E2, 4E8)	х
HX 235D1	Audi	A6 (C6) (4F2), A6 (C6) Avant (4F5), A8 (D3) (4E2, 4E8)	х
HX 236D	Volkswagen	Passat CC (B6) (357), Tiguan (5N_)	х
HX 237D	Lexus/Toyota	RX (_U3_), Avensis Estate (_T25_), Camry sedã (_V4_)	х
HX 238D	Citroën/Peugeot	C5 I (DC_), 407 (6D_), 407 SW (6E_)	х
HX 239D	BMW	5 (E39), 3 (E46)	х
HX 240D	BMW	1 (E87), 3 (E90), X1 (E84)	х
HX 244	Hyundai/Kia	Accent IV sedã (RB), i20 I (PB, PBT), Rio III sedã (UB)	х
HX 246D	Hyundai/Kia	Accent III sedă (MC), Getz (TB), Rio II (JB)	х
HX 254D	Hyundai/Kia	Accent IV sedã (RB), Tucson (TL, TLE), Rio III sedã (UB)	х
HX 255	Audi/Volkswagen	Q5 (FYB, FYG), Q7 (4MB, 4MG), Touareg (CR7)	х
HX 256D	Škoda/Volkswagen	Octavia II (1Z3), Golf V (1K1), Touran (1T1, 1T2)	х
HX 258D	Audi	A4 (B9) Avant (8W5, 8WD), A6 (C7) Avant (4G5, 4GD), Q5 (8RB)	х

<sup>\*</sup> Dados de dezembro de 2021.



MAHLE Aftermarket GmbH Pragstraße 26–46 70376 Stuttgart, Alemanha Telefone: +49 711 501-0

www.mahle-aftermarket.com www.mpulse.mahle.com