

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 22/09/2020 | Edição: 182 | Seção: 1 | Página: 16

Órgão: Ministério da Economia/Câmara de Comércio Exterior/Comitê-Executivo de Gestão

RESOLUÇÃO GECEX Nº 94, DE 21 DE SETEMBRO DE 2020

Altera a Lista de Autopeças não Produzidas, constantes dos Anexos I e II da Resolução nº 23, de 30 de dezembro de 2019, do Comitê-Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior

O COMITÊ EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o art. 7º, incisos IV e V, do Decreto nº 10.044, de 4 de outubro de 2019, e o disposto no Decreto nº 6.500, de 2 de julho de 2008, no Decreto nº 8.278, de 27 de junho de 2014, no Decreto nº 8.797, de 30 de junho de 2016, no Decreto nº 10.343, de 8 de maio de 2020, e na Resolução nº 61, de 23 de junho de 2015, da Câmara de Comércio Exterior, e tendo em vista a deliberação de sua 174ª reunião, ocorrida entre 11 e 14 de setembro de 2020, resolve:

Art. 1º Ficam incluídos no Anexo I da Resolução nº 23, de 30 de dezembro de 2019, do Comitê-Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior, os Ex-tarifários de autopeças listados no Anexo I desta Resolução.

Art. 2º Ficam incluídos no Anexo II da Resolução nº 23, de 2019, do Comitê-Executivo de Gestão da Câmara de Comércio Exterior, os Ex-Tarifários de autopeças grafadas como Bens de Capital - BK ou Bens de Inforáticas e Telecomunicações - BIT, listados no Anexo II desta Resolução.

Art. 3º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos a partir de 1º de outubro de 2020.

MARCELO PACHECO DOS GUARANYS

Presidente do Comitê Executivo de Gestão Substituto

ANEXO I

LISTA DE AUTOPEÇAS DESTINADAS À PRODUÇÃO

NCM	Nº Ex	DESCRIÇÃO
3917.32.90	001	Tubo técnico semirrígido de poliolefina, dimensões nominais diâmetro interno 5,75 mm x 50,00 mm de comprimento, cor preta, com propriedades de resistência mecânica, abrasão, química e de flamabilidade aperfeiçoadas através da aplicação de radiação beta ou gama, resultando na melhoria nas propriedades de redução do diâmetro interno em até 4 vezes, faixa de temperatura de operação compreendida entre -40 Graus Celsius a 125 Graus Celsius, estanqueidade em conformidade com o nível IPX9K, bem como resistência à abrasão, atende às Diretivas (RoHS e ELV), Low Halogen content e livre de (BFR/CFR/PVC).
3917.33.00	002	Tubo rígido extrudado em PPA com filamentos de resistência térmica aplicada na superfície externa que proporciona o aquecimento do fluido ARLA 32; garante o aquecimento e injeção de ureia com pressão nominal de trabalho máxima de 9 bar, tensão máxima de 13,5 V, módulo DENOX 6.2 projetado para quantidade de dosagem DEF (Ureia) até 4,0 kg/h; pressurização da ureia no sistema de tratamento de emissões (SCR - Selective Catalyst Reduction); peso aproximado de 450 gramas e comprimento aproximado de 5 metros.
3917.39.00	011	Injetor de combustível responsável por pulverizar finamente o combustível na câmara de combustão do motor, composto por corpo da válvula, fabricado em aço inox, com diâmetro de (7,18 mm), anel inferior fabricado em material termoplástico com seção de (3,1 mm) de cor verde, clip de identificação em material plástico com sobre moldagem plástica, terminais elétricos em bronze, tubo de entrada em aço inox, filtro em aço inox e plástico, anel superior em termoplástico com seção de (3,51 mm) na cor preta, conjunto com peso de (25 g), localizado na rampa de injeção e combustível injetado na câmara de combustão do motor.

3926.30.00	045	Cobertura calha fixação barra de teto, para estanqueidade de água e poeira do furo de fixação da barra teto do veículo, composto por alma metálica em alumínio com revestimento em policloreto de vinila, com dimensões de (1026 mm de comprimento x 43,47 de largura x 17,35 mm de espessura) e um peso aproximado de (200 g), localizado na parte externa superior do veículo.
3926.30.00	046	Friso de acabamento, em plástico PVC, revestido em couro sintético tipo vernasça, desprovidos de instrumentos, lado esquerdo ou direito, clipe em plástico de fixação, caracterizado como guarnição em plástico para carrocerias de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7410957, 7410958.
3926.30.00	047	Difusor de ar mecânico articulado, em plástico, para ar fresco e ar condicionado, caracterizado como acabamento do painel central lado esquerdo ou direito, nas dimensões 93 mm x 80 mm, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9292741, 9292742.
3926.30.00	048	Difusor de ar mecânico, com acabamento em moldura e grade em plástico injetado e vernizado, lado esquerdo do painel central, caracterizado com guarnição de plástico para carrocerias de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9292141.
3926.30.00	049	Display em plástico, PC policarbonato ABS, PU poliuretano e com liga de alumínio, desprovidos de instrumentos, com espaço para as saídas de ar e seus acabamentos, sobre o painel central, pintado em diversas cores, aplicado a veículos automotores; F4850AAX7; PN 8736364.
3926.30.00	050	Friso em plástico ABS e espuma POM, lado direito e esquerdo, aplicado entre o vidro e a estrutura da porta, para dar acabamento e auxilia na fixação do vidro e segurança no porta-malas, de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7350847, 7350848.
3926.30.00	051	Friso para a porta em PC e ABS, lado esquerdo ou direito, espessura 4,5 mm, desprovidos de instrumentos, clipe em plástico de fixação, caracterizado como guarnição em plástico para carrocerias de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7399581, 7399582.
3926.30.00	052	Guarnição de acabamento em plástico POM, instalação na base do para-brisas, junto a carroceria e dimensões de 1300 mm x 220 mm, com vedação em borracha EPDM, com a função de acabamento e proteção dos sistemas de limpadores de para-brisas, aplicada a veículos automotores; F4850AAX7; PN 7360536.
3926.30.00	053	Peça em plástico ABS, que suporta o acabamento do painel, com botões do sistema de telefonia, e passagem do sistema de ar condicionado e iluminação LED, na dimensão 45 mm de comprimento, aplicada a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6999351.
3926.30.00	054	Moldura em plástico ABS e envernizada, desprovida de instrumentos, para dar acabamento e embelezamento do console central de veículos automotivos, no formato do modelo do auto, caracterizada com guarnição de plástico para carrocerias de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9388422.
3926.30.00	055	Moldura em plástico do painel central, aplicado para dar acabamento nos aparelhos rádio e tela sensível ao toque, nas dimensões 296,8 mm x 166,5 mm, aplicado a instrumentação do painel de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9305907.
3926.30.00	056	Moldura em plástico para alto-falante, utilizada para embelezamento de veículos automotivos, nas dimensões 339,8 mm x 167,1 mm, fixada no painel central, caracterizado como guarnição de plástico para carroceria de veículos automotivo; F4850AAX7; PN 9292135.
3926.30.00	057	Nicho em plástico, aplicado ao painel de controle de veículo automotivo, lado esquerdo próximo ao motorista, nas dimensões 225,8 mm x 81,6 mm, caracterizado como guarnição de plástico para carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9292127.
3926.30.00	058	Painel de cobertura do assoalho do bagageiro traseiro, da roda de emergência, em plástico polipropileno com fibra de vidro e colmeia de 15 mm de papelão "Ibocomb", com dobradiças e fecho em metal, com acabamento de cobertura em "scherdilours" densidade de 400 g/m ² , aplicado a veículos automotores; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 7459022, 7425352.
3926.30.00	059	Porta copos em plástico PC, ABS e polipropileno, com iluminação e tampa em forma de cortina sanfonada, nas dimensões 200 mm x 112 mm, peso aproximado de 578 g, caracterizado como guarnição de plástico para carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9292557.
3926.30.00	060	Revestimento em plástico PVC, utilizado no piso do porta-malas, para dar acabamento, em formato da carroceria, com ou sem revestimento em feltro, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7326806.
3926.30.00	061	Suporte em plástico em polipropileno reforçado com fibra de vidro, para fixação de partes do assoalho, dimensões 1000 mm x 100 mm, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7470994.
3926.30.00	062	Tampão em plástico e revestido em feltro, com cordão de nylon, comprimento de 280 mm (+/-2 mm) com conector, para abertura do porta-malas, para veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7332824.
3926.30.00	063	Moldura em plástico injetado e envernizado da grade da cabine, lado esquerdo do painel central, com revestimento em alumínio, caracterizada com guarnição de plástico para carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9332228, 9332240.

3926.90.90	056	Emblema com marca da montadora, com 165 mm de diâmetro, base em plástico injetado (PMMA) de alto brilho, com estabilização a raios UV, sem pintura, sobreposição de outra parte em plástico (ABS), superfície cromada e fita adesiva de dupla face para fixação, utilizado em veículos comerciais.
3926.90.90	063	Caixa de acomodação inferior do pneu estepe sob o piso do porta-malas, em plástico e isopor, nas dimensões 200 mm x 730 mm x 950 mm, caracterizada como outras obras de plástico de veículos automotivos; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 7459019, 7459020, 6886419, 7425351.
3926.90.90	064	Caixa de acomodação do pneu estepe e das ferramentas, sob o piso do porta-malas, em plástico e isopor, desprovido de ferramentas, nas dimensões 217,30 mm x 544,50 mm x 112,40 mm, caracterizada como outras obras de plástico de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6857380, 6886417.
3926.90.90	065	Estrutura em plástico ABS, sendo suporte para fixação do painel central, e parte do sistema de ar condicionado em veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6834881.
3926.90.90	066	Caixa de acomodação do pneu estepe e das ferramentas, sob o piso do porta-malas, em plástico e isopor, nas dimensões de diâmetro 455 mm x 121,48 mm, caracterizada como outras obras de plástico de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6857380.
4009.22.90	001	Duto de ar de aspiração, em borracha e plástico PA66-GF20-35, equipado com braçadeiras e conexões em aço, aplicação em motores, caracterizado como mangueiras de borracha com acessórios e reforços em outros materiais comprimento cerca de 580 mm, pressão de operação entre 1,5 Bar a 1,7 bar, temperatura entre -40 graus Celsius a 200 graus Celsius, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 8616212, 8655836.
4009.32.90	001	Mangueira em borracha, multicamadas (interna em borracha sintética nitrílica (NBR) conforme especificação (SB715 E3) e externa em borracha sintética de cloropreno (CR) conforme especificação (SC 715 CO), com reforço interno em material têxtil, com diâmetro interno de 9,0 mm +/- 0,3 mm e diâmetro externo de 17,5 mm +/- 0,5 mm, cortada em dimensões próprias, contendo uma peça metálica no meio para evitar o retorno do ar para o interior da mesma, com presilhas em aço para a fixação, para uso no sistema de freio hidráulico de veículo automotor de passageiros.
4009.42.90	003	Tubo de saída de água do radiador, responsável pela condução do fluido de arrefecimento frio para o motor, fabricado em material de borracha EPDM com uma composição a base de etileno, propileno e dieno, possui uma tubulação de água com diâmetro (28 x 1 mm), junção do tubo com diâmetro (16 x 1 mm), perfil do tubo e peso aproximado de (422 g) localizado na região do radiador do veículo automotor.
4009.42.90	004	Mangueira em borracha EPDM, com reforço e conexões, dimensões 92,8 mm x 246,8 mm x 285,94 mm, pressão classe P 4, com cliques de fixação aplicada ao sistema de arrefecimento do motor de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 8511338.
4011.10.00	005	Pneumático radial tipo "run flat", com paredes mais robustas que suportem o peso do carro, podendo rodar até 100 Km a 80Km/h "RSC", caso ocorra um furo (dano), aro 18 polegadas, medidas 225 50 R18 95 W, na condição de novo, composto predominantemente de borracha, com revestimento de lonas de poliéster e alma de aço, específico para uso em automóveis de passageiros; F4850AAX7; PN 6859501.
4011.10.00	006	Pneumático radial tipo "run flat", com paredes mais robustas que suportem o peso do carro, podendo rodar até 100Km a 80Km/h "RSC", caso ocorra um furo (dano), aro 19 polegadas, medidas 225 45 R19 92 W, na condição de novo, composto predominantemente de borracha, com revestimento de lonas de poliéster e alma de aço, específico para uso em automóveis de passageiros; F4850AAX7; PN 6859502.
4011.10.00	007	Pneumático tipo temporário estepe, aro 17 polegadas, medidas T 135 - 90 R17 104M, montado exclusivamente em roda de aço, na condição de novo, com limitações de velocidade de até 80Km/h, composto predominantemente de borracha, específico para uso em automóveis de passageiros; F4850AAX7; PN 6875554.
4016.93.00	024	Diafragma vulcanizado, composto em aço e revestido de borracha vulcanizada, com peso aproximado de 5g, pressão de trabalho de até 10 bar e diâmetro máximo de 42 mm, com função de atuar nas válvulas moduladoras em sistemas de freio ABS, para veículos comerciais.
4016.93.00	028	Borda de vedação da tampa do porta-malas em borracha vulcanizada com alma de alumínio pressão 11,4 N/200 mm, dimensões 1865 mm (+/-10 mm) x 0,3 mm, para acabamento em veículos automotivos; F4850AAX7; PN 4A03822.
4016.99.90	009	Anel de borracha de vedação de ar e líquido entre o bocal do tanque de combustível e a bomba de combustível, com dureza habitual de 70 Shore A +/- 05, com resistência de ozônio de 50 pphm x 40 Graus Celsius x 100 h com tração de 20 %, com diâmetro entre 100 mm a 125 mm e peso máximo até 50 gramas, aplicado em veículos automóveis de passageiros.
4016.99.90	011	Borda de vedação em borracha EPDM vulcanizada, para a porta, tolerância de 16 N +/-3 N/200 mm, dimensões 150 mm x 100 mm x 6,9 mm, aplicada a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7349628.
4016.99.90	012	Canaleta guia do vidro da porta dianteira, lado esquerdo ou direito, em borracha EPDM, tolerância menor ou igual a 80 N/200 mm, dimensões 586 mm (+/-5 mm) x 28 mm (+0 /-3 mm), para veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7349635, 7349636.

4016.99.90	013	Canaleta guia do vidro da porta traseira, lado esquerdo ou direito, em borracha EPDM, tolerância maior ou igual a 100 N/100 mm, dimensões 28 +/-3 mm x 631,5 mm, para acabamento da porta de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7349653, 7349654.
4016.99.90	014	Canaleta guia do vidro da porta traseira, lado esquerdo ou direito, em borracha EPDM, tolerância maior ou igual a 80 N/200 mm, para acabamento de porta de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7362239, 7362240.
4016.99.90	015	Carpete em borracha revestido em tecido feltro, comercialmente conhecido como tapete automotivo, nas dimensões 688 mm x 470 mm, para revestimento do habitáculo do veículo automotivo; F4850AAX7; PN 7326893.
7311.00.00	003	Cilindros de aço liga (34CrMo4) com válvula, para conexões de tubos de alta pressão de 8 mm de diâmetro e portas SAE J1926 e vazão de 27 kg/h a 15 bar de pressão, para armazenagem de gás natural ou biogás a pressões de trabalho de até 200 bar e limite de ruptura de 1060 N/mm ² e dureza mínima de 307HB com espessura máxima no corpo de 8,06 mm, com volume hidráulico de 95 até 150 L, comprimento total de 1467,8 mm até 2237,8 mm e relação massa por volume de 0,91 Kg/L para veículos comerciais pesados para transporte de cargas e/ou pessoas.
7318.15.00	012	Parafuso passante hexagonal com características especiais de estanqueidade na faixa de 30 bar de pressão, matéria prima (ASTM A320 Grade 15V24 Le909), contém exatamente [(0,30% C máx.); (0,15-0,35% Si); (0,25% Ni máx.); (0,25% Cr máx.); (0,020-0,035% Al); (0,25% Cu máx.)]; microestrutura contém mín. 90% de ferrita-perlita, tratamentos superficiais especiais como galvanoplastia hexavalente livre de cromo regido por (ASTM F-1941), exceto pelo cozimento com hidrogênio, com espessura de camada entre 8-13 micron de Zn, possui também um tratamento superficial de (CR+3 ZN) com acabamento Pavco Hyprotec 457 com lubrificação por cera integrada e marcador UV, (K +0,14+/- 0,03) conforme norma DIN e ISSO 16047 colorização transparente (prateado).
7318.15.00	013	Parafuso hexagonal com características especiais de estanqueidade na faixa de 30 bar de pressão, matéria prima (ASTM A320 Grade 15V24 Le909), contém exatamente [(0,30% C máx.); (0,15-0,35% Si); (0,25% Ni máx.); (0,25% Cr máx.); (0,020-0,035% Al); (0,25% Cu máx.)]; microestrutura contém mín. 90% de ferrita-perlita, tratamentos superficiais especiais como galvanoplastia hexavalente livre de cromo regido por (ASTM F-1941), exceto pelo cozimento com hidrogênio; com espessura de camada entre 8-13 micron de Zn; possui também um tratamento superficial de (CR+3 ZN) com acabamento Pavco Hyprotec 457 com lubrificação por cera integrada e marcador UV, (K +0,14+/- 0,03) conforme norma DIN e ISSO 16047 colorização transparente (prateado).
7318.22.00	003	Calço especial estampado a frio em corte fino de alta precisão para correção de folga radial entre o cubo de embreagem e eixo rotativo de acionamento do compressor de deslocamento variável, calço com máxima tolerância de espessura de 100 [µ] (micron) e diâmetro de 11,3 +/- 0,1 mm, espessura total entre 0,305 mm a 0,508 mm, material de geometria circular em aço baixo carbono laminado a frio sem revestimento nas faces, aplicado em compressores do sistema de ar-condicionado automotivo.
7318.29.00	017	Buchas pivô autolubrificantes, compostas de camadas de plástico, bronze sinterizado e metal de base, com espessura total de 1,0 mm aplicadas em tensionadores do sistema de acessórios para veículos automotores.
7318.29.00	018	Buchas pivô autolubrificantes confeccionadas em malha de trama metálica (cobre) revestida internamente com camada de politetrafluoretileno (PTFE) de 0,50 mm de espessura.
7320.20.90	001	Subconjunto mola e suporte plástico composto por mola de arame de perfil quadrado confeccionada em aço conforme ASTM A228 Tipo 2, tratada termicamente e suporte plástico injetado em PA 46-GF30, número de viscosidade (VN) conforme ISO 307 com queda máxima permitida de 15% em testes com amostras cortadas e secas por 16h a 80 Graus Celcius e capacidade de suportar teste de partida com requisito mínimo de 40.000 ciclos aplicado em polias desacopladoras de alternadores para veículos automotivos.
7320.90.00	004	Mola carga tipo lâmina em aço (C75S (1074)) ou equivalente 10132-4 austempera para atingir a microestrutura bainítica em toda a espessura da peça com classe de Dureza (HV10 420-480); estampada a frio a partir do processo de (corte fino de alta precisão) conforme a norma DIN 5480, espessura de 1,9 mm considerando suas extremidades com chanfros raiados de geometria circular.
7326.90.90	011	Conjunto de cintas de aço SS-EN10083 para fixação de cilindros de gás natural, dotada de pré-tensionadores em aço especial conforme EN16983 para compensação de cargas dinâmicas, permitindo a expansão e contração dos cilindros de gás e torções do chassi do veículo, com massa entre 9.500 g e 10.500 g e dimensões 1400 mm x 119 mm, para veículos pesados de transporte de carga ou pessoas.
7616.99.00	010	Estrutura hidroforma, em alumínio, aplicada na parte frontal para auxiliar a fixação da carroceria do veículo automotivo; F4850AAX7; PN 7411979.
8301.20.00	008	Dispositivo eletromecânico de abertura automática de porta-malas de veículos automotivos, composto por um atuador elétrico, acoplado a um mecanismo de trava e um conector elétrico, possui sistema de abertura manual de emergência pelo lado interno do porta-malas e sinalização por meio de material fosforescente; acionado por motor elétrico de 12 Volts que suporta no mínimo 30.000 ciclos de acionamento, o comando é acionado remotamente a partir do controle na chave do veículo.

8302.10.00	001	Dobradiça em chapa estampada de aço, lado direito ou esquerdo, para a tampa do bagageiro, nas dimensões 429,2 mm x 139 mm, ângulo de abertura entre 80 (+-5) graus, caracterizada como outra parte da carroceria de veículo automotivo; G205Z90X7; PN 7450589, 7450590.
8302.10.00	002	Dobradiça em chapa estampada de aço, lado direito ou esquerdo, nas dimensões 600 mm x 44,32 mm para a tampa do bagageiro, ângulo de abertura entre 87 graus e 91,7 graus Celsius, caracterizada como outra parte da carroceria de veículo automotivo; G205Z90X7; PN 7430639, 7430640.
8302.30.00	001	Suporte de escapamento conformado a partir de um tubo de aço inox 1.4512 com diâmetro externo 12 mm e espessura 1,5 mm conforme norma EN 10 088-1, espessura mínima após a operação de dobra igual a 1,1 mm.
8302.30.00	009	Dobradiça em aço, a ser soldada e colada com cola epóxi na carroceria do lado esquerdo ou direito, carga de 520 N/mm ² , torque 0,5 - 3,5 Nm, dimensões 60 mm (+/-3,6) x 200 mm, caracterizada como ferragem da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7350831, 7350832.
8307.10.90	001	Elemento flexível para sistema de exaustão automotivo, com malha externa de aço 1.4571 com espessura de 0,23 mm, contendo duas luvas fabricadas em aço DIN 1.4509 de 1mm de espessura, malha interna fabricada em aço DIN 1.4541 de 0,25 mm, com elemento de flexão em aço DIN 1.4828 de 0,20 mm de espessura.
8407.33.90	002	Motor de ignição por centelha, a combustível Flex (etanol e gasolina), de 998 cm ³ de 100 a 105 CV @5500 rpm de potência máxima e 150 a 160 Nm de torque máximo, 12 válvulas, com turbo compressor e injeção indireta de combustível, ignição eletrônica com bobinas individuais para cada cilindro, podendo ser equipado ou não com motor-gerador elétrico alimentado por baterias de 48 V usado na partida do motor e para aumento de torque.
8407.33.90	003	Motor de combustão interna, de ignição por centelha, com 998 cm ³ de deslocamento volumétrico, potência 75-80 cv a 6.000 rpm e torque 9,4 - 10,2 kgf.m, 3 cilindros em linha e 12 válvulas, posição do ponto morto controlada por ECU, duplo comando de válvulas (DOHC), bicombustível (gasolina e etanol), comando de válvulas variável (CVVT), composto por bloco e cabeçote em liga de alumínio, com sistema de partida a frio "E-Start", inclui alternador, filtro de óleo e volante do motor, para ser utilizado em montagem transversal frontal em veículos automóveis de passageiros.
8407.34.90	002	Motor transversal de ignição por centelha a gasolina, 1.499 cm ³ , com 4 cilindros em linha, 16 válvulas, com pistões alternativos, taxa de compressão 10:1, turbo alimentado, equipado com sistema de injeção direta e indireta, desenvolvendo 120 kW @ 5.500 rpm e torque de 250 Nm em uma faixa de 1800rpm a 4500 rpm para veículos automóveis.
8407.34.90	003	Motor longitudinal de ignição por centelha a gasolina, 1.328 cm ³ , 4 cilindros em linha, 16 válvulas, com injeção multiponto, potência máxima 85 cv @ 6000 rpm, torque máximo 11.2 kgf.m @ 4100 rpm para veículos automóveis e utilitários.
8407.34.90	004	Motor 1.5L naturalmente aspirado, de ignição por centelha para combustível Flex (etanol e gasolina), de duplo comando, contendo 16 válvulas com duplo variador de fase (DVVT), injeção indireta de combustível e ignição eletrônica, com potência até 120 cv e torque até 150 Nm.
8407.34.90	005	Motores de pistão ciclo Otto de combustão interna movido a GNV/GNL/Biometano, de cilindrada 3,0 l, 4 cilindros em linha, com potência máxima de 100 kw (136 hp) a 3.500rpm e torque máximo de 350 Nm a 1.500 rpm, provido de sistema de injeção eletrônica multiponto com combustão estequiométrica, bobinas ignição individuais por cilindro e turbo com válvula de alívio.
8407.34.90	006	Motor bi-combustível 2.5 litros, 16 válvulas, 4 cilindros em linha, 2.457 cm ³ , naturalmente aspirado, injeção direta, comando de válvulas variável, potência de 197 cv 6.300 rpm (etanol), torque de 26,3 mkgf (258 Nm) 4400 rpm (gasolina), 27,3 mkgf (268 Nm) 4400 (etanol), com bomba de óleo com deslocamento variável, para veículos comerciais leves.
8407.34.90	007	Motor de combustão interna, de ignição por centelha, com 1.591 cm ³ de deslocamento volumétrico, potência 123-130 cv a 6000 rpm e torque 16,0 - 16,5 kgf.m, 4 cilindros em linha, de pistões alternativos, 16 válvulas, posição do ponto morto controlada por ECU, duplo comando de válvulas (DOHC), bicombustível (gasolina e etanol), duplo comando de válvulas variável (Dual CVVT), composto por bloco e cabeçote em liga de alumínio, com sistema de partida a frio "E-Start", inclui alternador e filtro de óleo, para ser utilizado em montagem transversal frontal em veículos automóveis de passageiros.
8408.20.20	007	Motor básico de ciclo diesel com ignição por compressão, longitudinal ou transversal, 2,0 l - 16V - 4 cilindros em linha 1.950 cm ³ - turbo com sistema de injeção direta, potência 160 - 250 cv@ com rotação máxima de até 5000 rpm - Torque 350 - 500 Nm, não incluso: mangueiras de resfriamento do radiador, chicote alternador start-stop, coxim do motor, catalisador acoplado ao duto de exaustão, mangueira combustível, sonda lambda, mangueiras de óleo, compressor ar condicionado, mangueira do compressor, motor de partida start-stop, alternador, correia do motor, ECU - modulo de gerenciamento do motor.
8408.20.30	001	Motor ciclo diesel, 4 tempos de 6 cilindros em linha e cilindrada de 12,4 litros, nas versões de potência máxima de 324 kW a 1900 rpm e torque máximo de 2200 Nm na faixa de 1000 a 1400 rpm e de potência máxima de 353 kW a 1900 rpm e torque máximo de 2400 Nm na faixa de 1000 a 1400 rpm para aplicação em veículos comerciais com CMT acima de 45 toneladas e PBTC acima de 40 toneladas.

8408.20.90	002	Motor 4 tempos 6 cilindros em linha de combustão interna ciclo Diesel com volume total de 10.8 litros contendo 24 válvulas acionadas por 2 comandos de válvula posicionados no cabeçote sendo um para admissão e outro para a exaustão gerando potência máxima de 341 cv (251 kW) a 1.675 rpm e torque máximo de 1.500 Nm entre 900 a 1.400 rpm dotado de sistema de injeção direta de combustível "common rail".
8408.20.90	004	Motor 4 tempos 6 cilindros em linha de combustão interna ciclo Diesel com volume total de 10.8 litros contendo 24 válvulas acionadas por 2 comandos de válvula posicionados no cabeçote sendo um para admissão e outro para a exaustão gerando potência máxima de 367 cv (270 kW) a 1.600 rpm e torque máximo de 1.800 Nm entre 900 a 1.400 rpm dotado de sistema de injeção direta de combustível "common rail".
8408.20.90	005	Motor 4 tempos 6 cilindros em linha de combustão interna ciclo Diesel com volume total de 10.8 litros contendo 24 válvulas acionadas por 2 comandos de válvula posicionados no cabeçote sendo um para admissão e outro para a exaustão gerando potência máxima de 408 cv (300 kW) a 1.600 rpm e torque máximo de 2.000 Nm entre 900 a 1.400 rpm dotado de sistema de injeção direta de combustível "common rail".
8408.20.90	006	Motor 4 tempos 6 cilindros em linha de combustão interna ciclo Diesel com volume total de 10.8 litros contendo 24 válvulas acionadas por 2 comandos de válvula posicionados no cabeçote sendo um para admissão e outro para a exaustão gerando potência máxima de 449 cv (330 kW) a 1.600 rpm e torque máximo de 2.200 Nm entre 900 a 1.400 rpm dotado de sistema de injeção direta de combustível "common rail".
8409.91.12	004	Cabeçote de liga de Alumínio JIS AC2C-T6-22 (Si 4.0 - 6.0%, Fe 0,70% max, Cu 3.0 - 4,5%, Mn 0.5% max, Mg 0,25% max, Ni 0.30% max, Zn 0.5% max, Sn 0,15% max, Ti 0.20% max, Pb 0.15% max, Cr 0.15% max) para motor ciclo Atkinson flex de 4 cilindros e 1.797 cc, provido de 16 guias de válvulas sinterizadas em material FV11 e 16 assentos de válvulas sinterizadas em material PMZ1055W (C 1.23 - 1.80%, Si 0.17 - 0.6%, Mo 15 - 19.9%, Mn 1.6 - 2.6%, Ni 10.0 - 13.5%, Co 6.7 - 9.3%), com duas esferas para guia de montagem.
8409.91.15	001	Coletor de escape com a função de conduzir os gases resultantes da explosão da mistura nos cilindros até o tubo de descarga do veículo automotor, fabricado em uma única peça de composição ferro fundido, com dimensões (332,65 mm de comprimento, 148,18 mm de largura e 128,15 mm de altura) e peso aproximado de (5.220 g), fixado no cabeçote do motor.
8409.91.40	002	Corpo de borboleta para controle da vazão de ar de motor de combustão interna alternativo, de ignição por faísca e centelha, com vazão de ar de 0,40 a 1,00 g/s (+- 0,24 g/s) para ângulo de abertura da borboleta entre 0,2° e 0,7°, posição de emergência da borboleta (Limp Home) com tolerância de +-0,59 g/s, sensor de posição da válvula borboleta com tolerância de leitura +- 0,039 V, com ou sem sistema de aquecimento da base através de circulação de água de resfriamento do motor, com eixo da borboleta apoiado por dois mancais de rolamento de esferas e molas em ambas extremidades, com sistema de envio de dados através de sensor sem contato, com desenho e projeto tipo "Mirrored Design", onde o motor aciona a borboleta no sentido do fluxo de ar.
8409.91.90	078	Conjunto injetor de combustível de alta pressão nominal de 20 Mpa a 30 Mpa com massa de 0,075 kg a 0,078 kg, comprimento de 87 mm a 89,1 mm, anéis de vedação com matéria prima em PTFE e FKM, eletroválvula de acionamento e conector elétrico com 2 terminais, para sistema de injeção direta de motores gasolina ou bicombustíveis de veículos automóveis de passageiros.
8409.91.90	079	Reservatório para armazenamento de vapores de combustível e reutilização do tipo cânister, constituído de carvão ativado, entre eles o tipo MPAC, com volume de 1,8 até 2,5 litros, temperatura de trabalho de -40 Graus Celsius a +100 Graus Celsius, com largura de 297,5 mm a 318,8 mm, altura de 118 mm a 131 mm, comprimento de 387,5 mm a 411,7 mm e peso de até 2,5 kg.
8409.91.90	080	Assento da válvula de admissão no cabeçote dos cilindros do motor de ignição por centelha, fabricada em aço sinterizado com liga de alta resistência a temperatura e corrosão, com diâmetro externo de 23,5 milímetros até 32,6 milímetros.
8409.91.90	081	Corpo de borboletas acionado por motor de passo com função de controlar a entrada de ar para o motor, composto por alojamento de liga metálica, tampa plástica de material, plug elétrico com conectores dourados de liga de cobre, possui abraçadeiras de suporte de aço inox, prato do acelerador em alumínio, eixo do acelerador em aço inox, parafuso galvanizado, tampa de fechamento de aço inox, tampa plástica, parafuso tork revestido em zinco, com dimensões de (122 mm de largura e altura de 71,85 mm) e peso aproximado de (0,928 kg) localizado na parte superior do motor de combustão interna.
8409.91.90	088	Roda dentada do eixo comando de motor de combustão interna, dotada de variador de fase integrado e comandado através de fluxo de óleo em alta pressão, com variação angular entre 40 e 90 Graus, polia com ou sem geometria trioval.
8409.99.99	044	Tubo de exaustão em curva a 100 graus, com diâmetros de 79 mm no bocal de entrada, 125 mm no bocal de saída, com flap atuado eletronicamente para restrição de saída de ar; tensão de trabalho entre 8 V e 32 V; com galeria para entrada e saída de água para arrefecer a válvula atuadora e temperatura de operação a 130 graus Celsius.

8409.99.99	045	Tube em aço inoxidável (EN 10267 38MnVS6), tratamento superficial em zinco e níquel, com oito conexões em sua extensão, sendo 1 entrada da bomba de alta pressão, 1 entrada bomba de baixa e 6 saída para os injetores; com pressão nominal de trabalho de 1800 bar e temperatura -40 Graus Celsius a +120 Graus Celsius, com sensor de pressão em uma extremidade e válvula de controle de pressão em outra, comprimento aproximado de 570 mm.
8409.99.99	047	Separador do vapor do óleo do sistema de ventilação do cárter, com vazão de óleo de 4 a 7 L/min, entrada superior e flange inferior para conexão e fixação na carcaça do volante do motor, sendo corpo principal e demais componentes em alumínio fundido, elementos de fixação em aço.
8413.30.10	007	Bomba de combustível de alta pressão, com pressurização eletromecânica de combustível de até 20 MPa, rotação de 3500 rpm, massa de 0,7 kg a 1,2 kg, diâmetro da mola de acionamento de 21,3 mm a 23,7 mm e diâmetro externo para vedação de 31,2 mm a 32,15 mm, sendo o acoplamento no cabeçote em motores bicombustíveis com injeção direta de veículos automóveis de passageiros.
8413.30.10	009	Bomba de alta pressão com pressurização mecânica de combustível de 40 até 350 bar, dotada de rotação máxima de 3750 rpm (7500 rpm do motor), para acoplamento direto na tampa do cabeçote em motores bicombustíveis com injeção direta.
8413.30.90	017	Conjunto composto por bomba de água elétrica auxiliar e suporte para fixação ao motor do veículo, tem a função de bombear o fluido refrigerante através do bico injetor de ureia, localizado na região do sistema quente de exaustão, para refrigeração e controle de temperatura do sistema; peso aproximado de 300 g e dimensões máximas de 101,63 x 89,56 x 101,22 mm.
8413.30.90	018	Bomba de água elétrica auxiliar para bombeamento de fluido refrigerante através do (WCAC - water charge air cooler): trocador de calor do ar refrigerado à água, tem a função de reduzir a temperatura do ar admitido pelo motor e, também, através do mancal do turbo-compressor, para manter a temperatura do óleo lubrificante; peso aproximado de 320 g e dimensões máximas de 120,5 x 105,7 x 92 mm.
8413.30.90	019	Bomba auxiliar do líquido de arrefecimento, tipo centrífuga com motor elétrico de 20 W, tensão 12 V, e carcaça em PP e EPDM, nas dimensões 100 mm +/- 1,5 mm x diâmetro de 71 mm, pressão igual ou maior que 10 KPa, vazão de 750 L/H, aplicada no sistema de arrefecimento da caixa de transmissão de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 8671654.
8413.70.10	001	Unidade de dosagem de fluido composta por válvula eletro-hidráulica que libera o fluxo de mistura diluída de ureia com água para reagir com os gases de escape em temperatura aproximada de 200 Graus Celsius, ou superior; opera com AdBlue, fluido composto por solução de ureia e água; a unidade de dosagem de fluido do Grupo de Aspiração de Ureia possui dimensões máximas de 92 mm x 190 mm x 200 mm (altura x largura x comprimento) e peso aproximado de 1,035 kg.
8413.91.90	058	Tucho da bomba para acionamento mecânico confeccionado em (20NiCrMo2-2) forjado, com formato cilíndrico (copo), com diâmetro externo de 44,5 mm e diâmetro interno de 39,65 mm, dotado de duas abas (orelhas) com espaçamento de 22,5 mm (interno) e 30,02 mm (externo); com altura de aproximadamente 83,4 mm, utilizado em bombas de alta pressão para motores de ignição por compressão automotivos.
8413.91.90	059	Tube cilíndrico em aço inoxidável SAE 30304 com 70,15 mm de comprimento, diâmetro externo de 36,56 mm e interno de 35,36 mm, com 3 nervuras igualmente distribuídas ao longo do tubo com 35 mm de diâmetro e uma quarta nervura com 0,55 mm de profundidade, extremidade com dobra de raio 1,3 mm.
8414.30.91	006	Compressores de ar condicionado de veículos automotores do tipo "scroll", potência de 5400 watts, com capacidade de refrigeração de 4.644 frigorias/hora (18.436 BTU), com rotação de 2.100 rpm, temperatura de operação de -20 Graus Celsius até +120 Graus Celsius, com pressão de descarga de 1,5 MPa, com pressão de sucção de 0,2 mPa, com deslocamento volumétrico de 89 cm ³ , para montagem em motor de pistão, alternativo ou rotativo, de ignição por centelha e/ou compressão.
8414.30.91	008	Compressores de ar condicionado automotivo do tipo rotativo "Rotary Vane" com deslocamento fixo de 110 cm ³ , provido de um corpo central de 5 vanes, com capacidade de 15645 BTU, com temperatura entre 40 Graus Celsius e 125 Graus Celsius, com bobina elétrica do tipo resina injetada, polia de 6 canais, placa de embreagem magnética e válvula de alívio de alta pressão de 3.8 MPa.
8414.59.90	001	Eletroventiladores axiais selados, com proteção contra poeira e umidade (mínimo IP6K9K e IP67), controlado por PWM, tensão de operação entre 24 V e 38 V em corrente contínua, diâmetro da hélice entre 120 mm a 320 mm, com potência nominal de 600 W, para aplicação em veículos comerciais pesados (caminhões).
8414.80.19	002	Compressor de ar de duplo pistão, com capacidade volumétrica nominal de 720 cm ³ , acionado por engrenagem acoplada a embreagem, aplicado em veículos comerciais (caminhões e ônibus) para o fornecimento de ar comprimido para os sistemas de freio pneumáticos e acionamento dos demais acessórios do veículo.
8414.90.34	004	Placa de válvulas de lamelas utilizada em compressores de ar de veículos comerciais com a função de permitir o fluxo de entrada de ar com pressão atmosférica na fase de admissão; permitir o fluxo de ar pressurizado ao sistema na fase de compressão e, realizar a troca de calor com líquido de arrefecimento na galeria usinada internamente, estanque à pressão de 5 bar; possui dimensões externas de 244 mm x 130 mm x 14,3 mm, formada por lamelas de aço inoxidável de liga especial e quatro camadas de placas de aço com baixo teor de carbono unidas por processo de brasagem.

8414.90.39	066	Placa de válvulas de lamelas utilizada em compressores de ar monocilíndricos de veículos comerciais, cujas funções são: na fase de admissão, permitir o fluxo de entrada de ar com pressão atmosférica e na fase de compressão, permitir o fluxo de ar pressurizado ao sistema; e realizar a troca de calor com líquido de arrefecimento na galeria usinada internamente; possui dimensões externas entre 130 mm até 133 mm e espessura de 13 mm, é formada por lamelas de aço inoxidável de liga especial e quatro camadas de placas de aço com baixo teor de carbono unidas por processo de brasagem.
8414.90.39	069	Disco de acoplamento em aço (A1008/A108M) de Grade 50 e classe de Dureza 74 HRB min estampado a frio a partir do processo de (corte fino de alta precisão) conforme a norma DIN 5480, espessura de 2,05 mm (+/-0.05 mm) e variação de espessura máxima de 25 [µm] (micron), diâmetro externo de 113 mm, com 21 ressaltos circulares estampados de \varnothing 12 - 14 mm e altura máxima de 1,8 mm com rugosidade de 0,6 Ra.
8414.90.39	070	Disco de acoplamento em aço (A1008/A108M) de Grade 50 e classe de dureza (74 HRB min) estampada a frio a partir do processo de (corte fino de alta precisão) conforme a norma DIN 5480, espessura de 2,25 mm (+/-0.05 mm) e variação de espessura máxima de 25 [µm] (micron), diâmetro externo de 105 mm +/- 0.1 mm, com 21 ressaltos circulares estampados de \varnothing 12 - 14 mm e altura máxima de 1,8 mm com rugosidade de 0,6 Ra.
8415.20.10	002	Unidades climatizadoras com carcaça em plástico ou aço, com capacidade de resfriamento de até 7893 fg/h e capacidade de aquecimento de até 7377 fg/h, com arquitetura específica para integração em cabinas de tratores agrícolas auto propulsores da fabricante, sujeitas a altas variações de temperatura, vibração e poeira, sendo composto por válvula de aquecimento, regulador de temperatura, com ou sem radiador do aquecedor, chicote elétrico opcional, termostato, resistência, com ou sem evaporador, quadro de comando, filtro de ar e ventiladores do tipo "blower" com capacidade de ventilação de 550 m ³ /h.
8421.29.90	007	Módulo de óleo com carcaça em liga de alumínio EN AC-AISI9Cu3(Fe), com dimensões de 326 mm x 316 mm x 401 mm, peso de 12 kg, com galerias internas para circulação de água e óleo, de forma assimétrica, com uma face plana; lado plano com um trocador de calor; abaixo uma válvula de pressão de 10 bar (+/- 2,2 bar), dois compartimentos tipo copo com elementos filtrantes de 121 mm de diâmetro protegidos por uma tampa roscada; aplicação em veículos comerciais.
8421.39.20	003	Sistema de pós-tratamento dos gases de escape em formato de box, composto por catalisador de oxidação, filtro de partículas, mixer e catalisadores de redução; capacidade volumétrica de 238 litros; peso de 130 kg com variação +/-15%; fabricado em aço inox com substratos e filtros cerâmicos, com banho de óxidos de metal precioso; para veículos comerciais extrapesados.
8421.39.20	004	Depurador por conversão catalítica dos gases de escape, em chapa de aço de 4 mm, vazão menor que 1 L/mim, pressão de 0,5 bar, entrada 1456 gm ² (+/-10%), espessura de 8 mm (+/-1,5 mm), aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7634641.
8421.99.10	005	Placa de fibra cerâmica fabricada de óxido de alumínio, cuja função é de retenção mecânica do catalisador automotivo, bem como de isolante térmico; com densidade de 1172 g/m ² e categoria de temperatura menor ou igual a 1000 Graus Celsius para uso em catalisadores automotivos.
8433.90.90	006	Articulação esférica fabricada em aço SAE 1541H e rótulo central em aço SAE 1010 com tratamento térmico: (510 +270 HV10), profundidade de (0.8 +0.4 HV1), zincado amarelo brilhante, ângulo mínimo do rótulo +/-6 Graus, movimento permitido do rótulo: 0.2 máximo, utilizado na fabricação de conjunto braço da plataforma de colheitadeiras.
8481.20.90	095	Unidade de válvula solenoide, em alumínio, com 8 válvulas de ar 3/2 polegadas, controlada por uma ECU, montada na caixa de mudança de marchas para possibilitar a operação de troca de marchas e das tomadas de força, operando em um meio contaminado com óleo, poeira e água, possuindo uma área nominal de vazão equivalente a um diâmetro de 3,6 mm.
8481.20.90	096	Unidade de válvula solenoide, em alumínio, para o sistema de freio auxiliar hidrodinâmico, montada na caixa de mudança de marchas, com 1 válvula proporcional de ar 3/2 polegadas que controla a potência de frenagem e 2 válvulas 3/2 polegadas de liga/desliga, as quais controlam o esvaziamento e a ativação do acumulador, operando em um meio contaminado com óleo, poeira e água, com pressão de operação de 4-10,5 bar (valor típico: 8,5 bar), sendo a pressão máxima suportada de 13 bar por curtos períodos de tempo.
8481.20.90	097	Válvula de nivelamento da cabine com carcaça em aço fundido e plástico de engenharia com braço de aço de 124 mm e pitch de 38°. massa 0,2 kg e medidas externas de 207 mm x 65 mm x 36 mm com atuação para manter a cabine na posição correta e proporcionar um bom nível de conforto ao motorista, para aplicação em veículos comerciais pesados para transporte de cargas e/ ou passageiros.
8481.40.00	003	Válvula de alívio para regulagem de pressão em motores a combustão interna de veículos automotivos, com corpo e base interna em poliamida (PA66), com conector e base roscada de instalação rápida, princípio de funcionamento por embolo e mola de aço inox 313, dimensões máximas de 60 mm x 27 mm.

8481.80.21	003	Válvula de expansão termostática de aplicação exclusiva para sistema de ar condicionado automotivo, válvula pneumática de controle de sucção, produzida em termoplástico semicristalino (poliamida 46) e aço inoxidável austenítico e anel de borracha (HNBR), com diâmetro de 19,00 mm (+/- 0,05), resistente à temperatura de trabalho de -30 Graus Celsius a 150 Graus Celsius e abertura da válvula com uma força de 0,8 N, para aplicação exclusiva em compressores de ar condicionado variável.
8481.80.21	004	Válvula de expansão termostática de aplicação exclusiva para sistema de ar condicionado automotivo, válvula interna de descarga com regime de trabalho cíclico, de diâmetro externo variando de 15,89 mm a 15,91 mm, mantém as características e propriedades quando submetida às temperaturas entre -30 Graus Celsius até 150 Graus Celsius, a força de abertura da válvula realizada com diferença de pressão entre 0,104 MPa até 0,021 MPa, com sistema interno de re-obstrução efetuado por carga de mola calibrada e anel em borracha HNBR, resistente a vibração, produzida, termoplástico semicristalino (poliamida 46), a peça deve ser tolerante ao gás R134-A e ao óleo PAG (polialquilenoglicol), aplicada em compressor de deslocamento variável de ar-condicionado automotivo.
8481.80.92	007	Conjunto de válvulas solenoides (ELC Valve Block) para regular a altura do veículo em relação ao solo, para veículos comerciais pesados para transporte de cargas ou pessoas, contendo 2 conectores de 2 e 4 pinos, com peso entre 1850 e 2150 g, em alumínio e plástico de engenharia.
8481.80.99	008	Válvula de respiro do sistema de combustível com resistência a degradação e barreira de evaporação de poluentes, com desempenho de vedação de 36 kPa/3min, com pressão de abertura da tampa maior que 12,8 kPa, com resistência do fluxo de ar há 0,2 kPa e com vedação de solda a 35,3 kPa; com diâmetro entre 42 mm a 69 mm e peso máximo até 160 gramas, aplicado em veículos automotivos de passageiros.
8481.80.99	009	Válvula de amplificação de vácuo (3 vias), constituída em plástico poliamida preto, 90 mm de comprimento, 22 mm de altura, 25 mm de largura e 18,3 gramas, com pressão de trabalho de 120 a 5 kPa, utilizada como componente do sistema de transferência de vácuo, conectada entre o motor e o hidro vácuo no servo freio em veículos automotores.
8481.80.99	010	Válvula de amplificação de vácuo de 2 vias, constituída em plástico poliamida preto, 176 mm de comprimento, 40 mm de altura, 30 mm de largura e 60 gramas, com pressão de trabalho de 120 a 5 kPa, utilizada para amplificar vácuo no sistema de frenagem no servo freio em veículos automotores, gerando vácuo no reservatório do booster e proporcionando um esforço reduzido durante o acionamento do pedal de freio.
8481.80.99	011	Válvula de purga do câmbio, constituída em poliamida (66 + GF35 H), com 85 mm de comprimento, 38,8 mm de altura, 59,4 mm de largura e peso de 57,4 g, com pressão de trabalho de 84 kPa a 17 kPa, utilizada em veículos automotores para regular a quantidade de vapor de combustível proveniente do tanque a ser recebida pelo coletor de admissão e o vapor de combustível filtrado a ser liberado na atmosfera.
8481.80.99	012	Válvula de retenção de vácuo de 2 vias, fabricada em plástico poliamida preto, com 176 mm de comprimento, 40 mm de altura, 30 mm de largura e 60 gramas, com pressão de trabalho de 120 a 5 kPa, utilizada para amplificar o vácuo do sistema de frenagem no servo freio em veículos automotores.
8482.10.10	007	Rolamentos de esferas de carga radial com gaiola de esferas fabricada em aço SAE 1008/1010, anel externo com diâmetro de 42 mm, largura de 7 mm; anel interno com diâmetro de 23 mm; folga interna entre 55 e 65 micrômetros, resistentes aos fenômenos de fragilização por hidrogênio (white structure), de ruídos em baixas temperaturas de operação (hoot noise) e ao vazamento de graxa, com vida útil L10 mínima de 340 milhões de ciclos a uma carga de 790 N, temperatura de operação de -40 Graus Celsius a +160 Graus Celsius e anéis tratados termicamente para prevenir variação dimensional.
8483.10.19	015	Virabrequim fabricado em ferro fundido nodular, grafite esférico, com duplos moentes, diâmetros nominais de 39 mm opostos e excêntricos a 31 mm em relação ao eixo de centro; munhões de diâmetros nominais de 38 mm, comprimento entre mancais de 177,7 mm; extremidade frontal do virabrequim de forma cônica 1:5 para acoplamento de engrenagem ou polia e extremidade traseira sem ou com chaveta temperada e revenida para acionamento de bomba hidráulica; contém tolerâncias dimensionais na ordem centesimal.
8483.10.19	016	Virabrequim aplicado a compressores de ar de dois cilindros, com deslocamento volumétrico de 700 cm ³ , aplicável aos freios pneumáticos de veículos comerciais, fabricado em ferro fundido nodular, com duplos moentes traseiro e dianteiro, diâmetros nominais de 32 mm e 39 mm, respectivamente, opostos e excêntricos; munhões de diâmetros nominais de 38 mm; contém tolerâncias dimensionais na ordem centesimal; extremidade frontal do virabrequim com perfil dentado de alta precisão tipo "Hirth" para acoplamento de embreagem.
8483.10.19	017	Virabrequim fabricado em ferro fundido nodular, com duplos moentes traseiro e dianteiro, diâmetros nominais de 32 mm e 39 mm respectivamente, opostos e excêntricos a 30,1 mm em relação ao eixo de centro; munhões de diâmetros nominais de 38 mm; utilizado em compressores de ar de dois cilindros, deslocamento volumétrico de 700 cm ³ aplicável aos freios pneumáticos para veículos comerciais; contém tolerâncias dimensionais na ordem centesimal.

8483.10.90	030	Eixo de saída de liga de aço carbono usinado e proteção superficial carbonitretado de 8 a 12 mm de diâmetro e comprimento de 80 a 180 mm com recartilho em ângulo de 18 Graus 55 minutos com 37 dentes, rosca M8 ou M10 x 1,25, possui um canal de 1 mm para posterior montagem de uma arruela de travamento, base recartilhada de 6,25 mm de altura e canal central de 1 mm com 36 dentes de 0,35 mm de altura.
8483.10.90	029	Eixo de saída de liga de aço carbono usinado e proteção superficial carbonitretado de 8 a 12 mm de diâmetro e comprimento de 80 a 180 mm com recartilho em ângulo de 18 Graus 55 minutos com 37 dentes, rosca M8 ou M10 x 1,25, possui um canal de 1 mm para posterior montagem de uma arruela de travamento, base facetada (2 x 6,3 mm x 1 grau 30 minutos).
8483.50.10	009	Cubo circular "tipo prato" contendo uma polia interna imersa em silicone viscoso para realizar o contrabalanço do motor, fechada com uma cobertura metálica ranhurada; furos na região central do cubo para fixação ao motor; cubo circular com 360 mm de diâmetro com largura de 55 a 57,5 mm com peso de 29,231 kg.
8483.90.00	046	Roda dentada de variação de fase do eixo de comando, de rotação de trabalho de 630 rpm a 6600 rpm, diâmetro externo (medição entre dois pinos) de 94,5 mm, possui 46 dentes, fabricada em aço sinterizado, com massa de 0,59 kg a 0,69 kg, sendo submetido a uma temperatura de trabalho de -30 Graus Celsius a +150 Graus Celsius e vibração de 0 a 2 kHz, para acoplamento direto na transmissão primária de motores bicomustíveis com injeção direta de veículos automóveis de passageiros.
8501.10.19	040	Atuador elétrico três encaixes, montado, de corrente contínua com potência até 37,5 W utilizado em espelho retrovisor externo de veículo automotivo.
8501.10.19	041	Motor elétrico de tensão nominal 12V, potência até 37,5W, de corrente contínua, com ou sem varistor, para travamento/destravamento de fechadura da porta automotiva
8501.31.10	035	Conjunto atuador do limpador de para-brisa, composto por um conjunto cinemático, um chicote elétrico e um motor elétrico de corrente contínua de uma velocidade, rotação de trabalho de 50 rpm, 2 amperes de corrente nominal, 10 Nm de torque, com proteção interna entre pinos através de capacitores, retração automática para retorno de ponto inicial do acionamento e curso de trabalho de 90 Graus, operando em sentido horário e anti-horário, específico para uso em máquinas agrícolas.
8501.31.10	036	Conjunto atuador do limpador de para-brisa, composto por um conjunto cinemático, um chicote elétrico e um motor elétrico de corrente contínua com duas velocidades, com rotação de trabalho de 40 rpm e 50 rpm com 2,3 amperes de corrente nominal, 13 Nm de torque, 221 Watts de potência, com proteção interna entre pinos através de capacitores, retração automática para retorno ao ponto inicial do acionamento e curso de trabalho de 175 Graus, operando em sentido horário e anti-horário, específico para uso em máquinas agrícolas.
8505.90.90	026	Conjunto cubo do sistema de proteção de torque excessivo, aplicado em compressores do sistema de ar-condicionado de deslocamento variável, cubo de transmissão axial do torque para o mecanismo de compressão de gases do compressor de ar condicionado, o conjunto possui um diâmetro de 44,6 mm, o diâmetro da bucha de assentamento final do eixo no cubo é de 6,5 mm (+/- 0,04 mm), cubo estriado internamente para acoplamento angular do eixo.
8507.10.90	001	Acumulador elétrico de chumbo com tecnologia AGM (Absorbent Glass Matt), tensão de 12 V, com capacidade de 60 Ah, com dimensões máximas de 174 x 188 x 241 mm, composto internamente por ácido retido em microfibras de vidro e impregnado com uma quantidade de eletrólito, que permite absorção total da solução ácida em seus separadores, proporcionando um maior acúmulo de energia e proteção contra vazamento de líquidos, desenvolvida para veículos automóveis utilizado para o arranque do motor de pistão.
8507.90.90	002	Unidade eletrônica de gerenciamento de baterias de íons de lítio para uso automotivo, de forma retangular com dimensões de 300 a 500 mm x 300 a 500 mm x 200 a 400 mm, tolerância nas medidas de +/-10% e peso de 20 kg a 40 kg.
8511.50.10	006	Alternador com tecnologia de regulador LIN 2.0, aplicado em veículos automotivos com motor de pistão de ignição por centelha, sistema de sincronização e abertura variável de válvulas de veículos automotivos, com potência de saída de 105 à 140A à 6.000 rpm com a peça aquecida, com diâmetro máximo de 142mm.
8511.50.10	007	Alternador elétrico de 14 Volts com corrente nominal de 220 amperes e com ventilador externo para alta eficiência de resfriamento e geometria restritiva para redução de sucção de resíduos suspensos, com rotação máxima de até 8000 rpm, temperatura de operação de -40 Graus Celsius até 110 Graus Celsius e índice de proteção IP56, com peso aproximado de 15 kg, específico para uso em máquinas agrícolas.
8511.90.00	047	Roda polar com 6 garras de 28,4 mm (+/- 0,7 mm) de largura, 24,5 mm (+/- 1,5 mm) de altura, espaçadas com ângulo de 60 graus (+/- 1 grau), dois chanfros não simétricos, diâmetro externo de 104 mm (+0,5/-0,1 mm), núcleo com altura de 24 mm (+/-0,1 mm) e diâmetro interno do furo do núcleo de 17,28 mm (+/-0,0215 mm), aplicada em alternadores.
8511.90.00	048	Roda polar com 8 garras com largura dada por segmento de arco de 18 graus 45 minutos (+/-30 minutos) em um diâmetro de 125,25 (+/-0,5) mm, 60,2 (+/-0,35) mm de altura espaçadas com ângulo de 45 Graus, dois chanfros simétricos, diâmetro externo de 126,4 (+0,2/-0,5) mm e diâmetro interno do furo do núcleo de 30,2 (+0,064/+0,025) mm, aplicada em alternadores.

8511.90.00	049	Roda polar sem núcleo acoplado com 6 garras de 28 mm (+/- 1) de largura, com os dois chanfros simétricos, diâmetro externo de 102.0 a 105.0 mm (+/-0,2 mm) e diâmetro interno de 93,0 a 96,0 mm (0/+0,6 mm), espaçadas com ângulo de 60 graus (+/-1 grau) entre elas e diâmetro interno do furo de 17,1 mm (+0,02/+0,09 mm), utilizado em alternadores.
8512.20.19	003	Plafonier interno de veículo parte superior dianteira, desenvolvido com iluminação em leds de alta intensidade na cor branca e lente de geometria específica, proteção UV e alta durabilidade, tem função de iluminar o habitáculo interno do veículo, podendo ser acionado na abertura de portas e porta malas, assim como manualmente, com opção de iluminação de condutor e passageiro, possui foco direcionável para melhor adaptação e harmonização do ambiente, ideal para montagem embutida, possui dimensões de (83,15 mm de largura x 49,9 mm de altura x 141,9 mm de comprimento) e peso de (100 g).
8512.20.19	004	Conjunto do sistema de iluminação interna, montada no teto de veículo automóvel de passageiros, utiliza duas lâmpadas 12 V, dois transdutores ultrassônicos do sistema de alarme volumétrico, botões de comando de liga/desliga dos transdutores e controle liga/desliga das lâmpadas, montado com placa de circuito impresso provida de seus devidos componentes eletrônicos, inclui dispositivo retrátil para armazenar óculos, com peso aproximado de 474 gramas.
8512.20.19	005	Iluminação interna 12 V, em LED, considerado como luz de cortesia, aplicado ao teto no interior da carroceria, caracterizado como aparelho de iluminação de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9288995, 9355396.
8512.20.23	015	Lanterna traseira direita/esquerda responsável pela sinalização de veículo automóvel de passageiro; composto por luz de ré em bulbo e luz de posição em tecnologia LED difundida por guia de luz de forma homogênea, com resistência de isolação mínima de 5 M Ohms a 500 V e massa de 680 gramas.
8512.20.29	001	Módulo eletrônico responsável pela sinalização visual, parte integrante do sistema de Alerta de Colisão Frontal (Forward Collision Alert - FCA), composto por lâmpadas de estado sólido (LED), difusor, lentes, conversor, placa de circuito impresso montado (PCB), carcaça em plástico.
8512.40.10	002	Conjunto mecanismo limpador de vidro traseiro, composto por motor elétrico de corrente contínua, torque de 4,5 Nm, para tensão de 14 V, resistência em linha de 0,2 g, carcaça plástica injetada, por eixo de aço, base de alumínio, amortecedores de borracha, parafusos de aço e conector elétrico, com dimensões entre pontos de fixação de (194,8 x 101,7 mm) e altura de (60,3 mm) entre base de apoio e ponta do eixo, com peso de 770 g, 3 amortecedores EPDM com dureza de 80 shores, placa de fechamento com material em PBT + ASA GF30 ou PBT +PET GF30.
8512.90.00	025	Unidade de ajuste de altura do feixe luminoso dos faróis através do movimento longitudinal de sua junta esférica, que move o conjunto ótico dos faróis em torno de uma fixação pivotante, ajustando o foco verticalmente; instalada na parte posterior de cada farol, composta por uma carcaça em polipropileno, um conector de 3 pinos, anel de vedação em EPDM, base em plástico, bucha deslizante, junta esférica, volante de ajuste, tensão de trabalho variando de +2 V a +11 V, consumo de corrente máxima de até 250 mA e temperatura de operação entre -40 Graus Celsius a +100 Graus Celsius; peso até 200 gramas.
8518.21.00	001	Conjunto do alto falante esquerdo e direito, montado, graves 44 hz a 160 hz, diâmetro de 60 mm, impedância maior ou igual a 2,0 Ohms, 25 W de potência, sensibilidade 87 dB (+/- 1,5 dB), caracterizado como alto falante para veículo automotivo; F4850AAX7; PN 9278065, 9278066.
8518.21.00	002	Conjunto do alto falante esquerdo e direito, montado, graves 50 Hz a 500 Hz, diâmetro de 60 mm, impedância 4 Ohms, 15 W de potência, frequência 60 Hz (+/-10Hz), sensibilidade 87 dB (+/- 1,5 dB), caracterizado como alto falante para veículo automotivo; F4850AAX7; PN 9275995, 9275996.
8518.40.00	002	Modulo de áudio para amplificação do som, tipo Booster e HiFi, 4 canais, para melhorar o som no interior de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 2622761.
8525.80.19	003	Câmera para auxilio em manobras com resolução de 648 até 1312(H) x 488 até 1041(V), resposta de frequência espacial de MTF50P > 95LP/PH, sensibilidade a captura de imagens em baixa luminosidade de no máximo 5 lux (EIA639), grau de resistência a intempéries de IP6K9K e ângulo de visão mínimo de 150 Graus (H) e 100 Graus (V) com ajuste de imagem e recursos de calibração das linhas guias de auxílio ao estacionamento, com conexões de alimentação e vídeo independentes.
8525.80.19	005	Câmera digital para veículos automotores, com lente de no máximo de 2 centímetros de diâmetro, para captura de imagens da parte dianteira do veículo para auxílio em manobras e visualização em sistema multimídia.
8525.80.19	006	Kit câmera digital com suporte plástico, aplicada na parte traseira de veículos automotores, com lente de no máximo de 2 centímetros de diâmetro, alimentação de 12 V e corrente de 5 A, para captura de imagens do veículo para auxílio em manobras e visualização em sistema multimídia.
8525.80.19	007	Câmera digital dos tipos aplicadas em veículos automotores, com lente de no máximo de 2 centímetros de diâmetro, para captura de imagens da parte dianteira e ou traseira e ou lateral do veículo com visualização na central multimídia, para auxílio em manobras.

8525.80.19	008	Kit câmera digital com suporte plástico, aplicada na parte traseira de veículos automotores, com lente de no máximo de 2 centímetros de diâmetro, alimentação de 12 V e corrente de 5 A, para captura de imagens da parte traseira do veículo para auxílio em manobras, cuja reprodução das imagens capturadas seja efetuada no kit multimídia localizado na parte central do painel de instrumentos.
8525.80.29	002	Câmera de vídeo de ré, de alta definição de imagem, aplicada na parte traseira de veículos, auxilia nas manobras de estacionamento de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9475687.
8526.10.00	001	Sensor de estacionamento, dispositivo auxiliar do motorista em manobras, caracterizado como aparelho de rádio detecção ou de rádio sondagem (radar), aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9274428.
8526.92.00	002	Chave com transmissor de rádio telecomando tipo (ID), e NG21, com função de controle de acesso, abertura, fechamento e ignição, função de aproximação, criptografado, botão de pânico, com ou sem botão de RCP (controle de estacionamento remoto) para função de estacionamento automático, para veículos automotivos; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 5A06C77, 8727999.
8527.21.00	006	Central multimídia com fonte externa de energia, com tela de 8 polegadas do tipo IPS LCD sensível ao toque, receptor de rádio AM/FM, FM estendida (76.1 MHz), reproduzidor de som do tipo USB, interface Bluetooth, sistema de telefonia Hands Free Telephone (HFT), comunicação via protocolo CAN de alta velocidade (F-CAN) e baixa velocidade (B-CAN) entre central multimídia e unidade de controle eletrônica, interface com câmera de ré através de combinação do sensor de posição da direção via protocolo CAN, com capacidade de processamento de imagens para resoluções de 800 x 480 pixels, relógio, dotada de amplificador interno, com transmissão de informações de texto via RDS (Radio Data System), compatibilidade com smartphones através do sistema mirror link 1.1 (via celular através de aplicativos carplay e android auto), do tipo utilizada em veículos automóveis.
8527.21.00	007	Central multimídia com fonte externa de energia, com tela de 7 polegadas do tipo WVGA LCD, receptor de rádio AM/FM, FM estendida (76.1MHz), WVGA capacitiva sensível ao toque com tecnologia multi touch, reproduzidor de som do tipo USB, interface Bluetooth, sistema de telefonia Hands Free Telephone (HFT), comunicação via protocolo CAN de alta velocidade (F-CAN) e baixa velocidade (B-CAN) entre central multimídia e unidade de controle eletrônica, interface com câmera de ré através de combinação do sensor de posição da direção via protocolo CAN, com capacidade de processamento de imagens para resoluções de 800 x 480 pixels, relógio, dotada de amplificador interno, com transmissão de informações de texto via RDS (Radio Data System), compatibilidade com smartphones através do sistema mirror link 1.1 (via celular através de aplicativos carplay e android auto), do tipo utilizada em veículos automóveis.
8527.21.00	008	Central multimídia com fonte externa de energia, com tela de 3,8 polegadas do tipo Mono TFT, receptor de rádio AM/FM, reproduzidor de som do tipo USB, interface Bluetooth, sistema de telefonia Hands Free Telephone (HFT), com capacidade de processamento de imagens para resoluções de 272 x 108 pixels, relógio, dotada de amplificador interno, do tipo utilizada em veículos automóveis.
8527.21.00	009	Central multimídia com fonte externa de energia, com tela de 3,8 polegadas do tipo Mono TFT, receptor de rádio AM/FM, reproduzidor de som do tipo USB, interface Bluetooth, sistema de telefonia Hands Free Telephone (HFT), com capacidade de processamento de imagens para resoluções de 272 x 108 pixels, relógio, dotada de amplificador interno, com transmissão de informações de texto via RDS (Radio Data System), do tipo utilizada em veículos automóveis.
8527.21.00	010	Central multimídia com fonte externa de energia, com tela de 8 polegadas do tipo IPS LCD, receptor de rádio AM/FM, touch screen, reproduzidor de som do tipo USB, interface Bluetooth, sistema de telefonia Hands Free Telephone (HFT), comunicação via protocolo CAN de alta velocidade (F-CAN) e baixa velocidade (B-CAN) entre central multimídia e unidade de controle eletrônica, interface com câmera de ré através de combinação do sensor de posição da direção via protocolo CAN, com capacidade de processamento de imagens para resoluções de 800 x 480 pixels, relógio, dotada de amplificador interno, com transmissão de informações de texto via RDS (Radio Data System), compatibilidade com smartphones através do sistema mirror link 1.1 (via celular através de aplicativos carplay e android auto), do tipo utilizada em veículos automóveis.
8527.21.00	011	Central multimídia com fonte externa de energia, com tela de 3,8 polegadas do tipo Mono TFT, receptor de rádio AM/FM, FM estendida (76.1 MHz), reproduzidor de som do tipo USB, interface Bluetooth, sistema de telefonia Hands Free Telephone (HFT), com capacidade de processamento de imagens para resoluções de 272 x 108 pixels, relógio, dotada de amplificador interno, com transmissão de informações de texto via RDS (Radio Data System), do tipo utilizada em veículos automóveis.
8527.21.00	012	Módulo eletrônico 12 V (ECU) para gerenciamento de rádio, navegação, multimídia e comunicação, com reproduzidor de CDROM, desprovido de display, fixado no painel interno de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 5A11E26.

8527.29.00	004	Central multimídia para conexão com tela colorida resistiva de 7 polegadas, com recepção de ondas de rádio AM/FM, sem navegação, com interface Bluetooth, Pen-drive, câmera de ré e barramento CAN, compatível com arquiteturas eletroeletrônicas específicas, incluindo as mensagens de diagnóstico e estratégias de proteção contra roubo, fabricado em carcaça em alumínio e placa de circuito eletrônico, com dimensões de (186 x 161 x 24 mm), com peso de (1.000 g), instalado no painel frontal interno do veículo.
8529.10.19	010	Antena de baixa frequência do sistema Passive Entry and Keyless Go (PEKG), utilizada para detectar a presença da chave e seu posicionamento em relação a partes internas e externas do veículo; composta por carcaça de plástico, bobina de filamento de cobre, núcleo ferrite, conector de 2 vias e circuito de amplificação; medidas aproximadas de 42,5 mm x 95,00 mm x 22,50 mm.
8529.10.19	011	Antena de teto, com base em plástico, para conexão de dados 4G, rastreamento de sinal, rádio AM/FM, navegação GPS, e telefone aplicada a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9291484.
8529.90.20	036	Módulo de comando do sistema multimídia, dotado de seletores e interruptores, 12 V, exclusivo para ajustes do rádio e a outras funções, caracterizado como parte de rádio para veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9374834.
8536.50.90	068	Interruptores da coluna de direção com funções principais de acionamento do indicador de direção, limpador de para-brisas, assistente de ponto cego e faróis auxiliares, composto por carcaça, suportes, capas, acionadores em plástico, seletores e disco, com massa do conjunto de até 1 kg.
8536.50.90	069	Conjunto interruptor elétrico de abertura da tampa traseira de veículos automóveis, composto por uma base de resina, com um swith do tipo botão, alimentação 12V e consumo de corrente máximo 0,5 amperes, com dimensão de 36 mm x 58 mm x 38,3 mm e encoberto por um selo de borracha impermeável à água.
8536.50.90	070	Dispositivo eletromecânico do tipo interruptor com 2 pares de contatos com lógica de acionamento invertida pelo mesmo eixo, um normal aberto e outro normal fechado; com plug, pistão, câmara, acoplador, slider, carcaça e soquete feitos de polímeros, reforçados ou não com fibra de vidro; elemento lubrificante nas partes móveis internas; terminais em liga de cobre, molas em aço inoxidável; possibilidade de ajuste de altura para o pistão; com dimensões externas de 36,9 mm x 33,7 mm x 82,1 mm; torque de travamento de 3 N e torque máximo de 7 N; conector de 4 pinos chatos embutido na carcaça; tensão de operação entre 6 V e 26 V; queda de tensão máxima de 300 mV; corrente máxima de 500 mA; atende as normas para uso em caminhões e ônibus.
8536.50.90	071	Interruptor eletrônico do freio de estacionamento por acionamento elétrico (EPB) e retenção automática do freio (Brake Hold) com função de manter o veículo imóvel ao estacionar, composto por uma placa de circuito eletrônico montada dentro de um invólucro plástico com um conector elétrico de até 24 pinos, 3 LED's indicadores, um interruptor de pressão para a função de "retenção automática do freio" (Brake Hold), um interruptor de alavanca de duas posições para a função de "freio de estacionamento por acionamento elétrico" EPB, peso de até 200 gramas.
8536.50.90	073	Dispositivo elétrico para acionamento por meio de teclas interruptoras de plástico, circuito eletrônico, destinado aos ajustes das funções de regulagem do banco dianteiro do veículo automotor, possuindo dimensões totais de 88 x 40 x 48,5 mm e peso de 68,2 gramas.
8536.50.90	074	Interruptores elétricos tipo microchaves próprios para montagem em superfície (SMD) ou por inserção (PTH), temperatura de operação de -40 Graus Celsius a +85 Graus Celsius e tensão de operação até 30 V aplicados em circuitos eletrônicos de veículos automotores.
8536.50.90	075	Sensor eletromecânico com tensão de trabalho 12 V, a ser montado na pedaleira do freio, utilizado na instalação elétrica para veículos automotores; com dimensões de 88 x 28 x 46 mm (altura x largura x comprimento), massa igual a 0,05 kg.
8536.50.90	076	Unidade para detecção de ocupante, com acionamento através de 8 sensores do tipo célula de carga resistiva, utilizado em assento de veículo automóvel de passageiros, para alimentar o sistema de emissão de sinal de alerta para travamento do cinto de segurança; montado com os sensores, cabo condutor e conector elétrico; dimensões aproximadas de 690 mm de comprimento x 160 mm de largura e espessura de 0.4 mm, tensão de até 19 V, funciona como um interruptor elétrico, que quando não possui ocupante no assento oferece uma resistência elétrica mínima de 400 Ohms e quando o ocupante está no assento a resistência cai para menos de 400 Ohms, indicando ao controlador a presença de ocupante no veículo.
8536.50.90	079	Comando da coluna de direção, comutador utilizado para acionamento através de alavancas, as funções de lavador do para-brisa, faróis, chave de setas, instalado na coluna de direção e aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6827369.
8536.50.90	080	Conjunto de comutadores e interruptores, com base de PP, fixado no console central, para acionamento do tipo de dinâmica do modo de condução sport, normal ou Eco, acionar o sistema DSC (controle dinâmico de estabilidade) e abertura do porta-malas em veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9374833.
8536.50.90	081	Conjunto de interruptores e botões fixo e rotativo, 12 V, para acionar instrumentos e luzes no interior, faróis baixo e alto e lanternas externas, aplicado a veículos de automotivos; F4850AAX7; PN 6847526.

8536.50.90	082	Interruptor para tensão inferior a 1000 V, especialmente desenhado para o atuador no freio de estacionamento, instalado no controle central de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9877887.
8536.50.90	083	Módulo eletrônico de interruptores, dotado de botões fixos e rotativo, controle do sistema multimídia e menu do sistema de configuração, fixado no console central, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 5A0E446.
8536.90.90	005	Terminais de contato em liga de cobre-estanho R500, R540 ou R560 do tipo "eye of the needle" ou "press fit" com tolerâncias conforme DIN ISO 2768-m para fixação direta em placas de circuito sem uso de solda, do tipo usado em produto automotivo.
8537.10.90	047	Placa de circuito impresso, com dimensões aproximadas de altura de 53 mm e largura de 220 mm, com alimentação 12 Volts com 4 potenciômetros com no máximo 15 mm de diâmetro e corrente máxima de 2 amperes, específicos para controle de altura, sensibilidade e velocidade do levante hidráulico de máquinas agrícolas.
8537.10.90	048	Painel composto por 4 teclas, montado na placa de circuito impresso com eletrônica embarcada, proteção frontal emborrachada, dureza de 60 shA, iluminação interna dos teclados em LEDs 4000 K, com adesivo traseiro para montagem, dedicado para seleção de funções em painéis de instrumentos de máquinas agrícolas providas de cabine.
8543.20.00	002	Sensor gerador de sinais do tipo magneto resistivo ou efeito Hall da caixa redutora do corpo do acelerador, composto de carcaça de plástico Polibutileno Tereftalato (PBT) com fibra de vidro com dimensões externas máximas 114 mm, 85,6 mm e 42,7 mm, que possui um elemento sensor integrado, um protetor para o sensor, terminais elétricos, uma válvula de alívio e uma guarnição elastomérica de vedação, com função de controlar a posição da válvula de entrada de ar na admissão do motor para os cilindros, garantindo o correto funcionamento da marcha lenta e aceleração do motor de ciclo Otto.
8543.70.99	001	Sensor de estacionamento, como sensor tipo de presença utilizado como dispositivo auxiliar do motorista em manobras, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 5A02F94.
8543.70.99	002	Sensor eletrônico de chuva, luz solar e umidade, dimensões 5,32 m x 5,32 mm, caracterizado como parte de aparelho de regulação e controle automático, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9873608.
8544.20.00	001	Cabo condutor coaxial com dois filamentos condutores de seção transversal de 3.0 mm cada um, com resistividade de 75 e 50 Ohms, fabricado em cobre e com revestimento isolante em PVC, utilizado em veículo automóvel para conectar a antena de rádio e GPS até a central multimídia do veículo, montado com conector padrão FAKRA de 3 pinos, possui proteção contra interferências eletromagnéticas, inclui cliques plásticos para fixação na carroceria.
8544.30.00	007	Chicotes elétricos para aplicação em máquinas escavadeiras, dimensionados para tensão de trabalho de até 24 V, com caixa de relé, com ramificações e conexões para módulo MCZ, com conexões para transmissão de dados dos tipos rede CAN, dotados de proteção por fusíveis com resistência igual ou inferior a 65 A, com proteção externa em polímero isolante, com conectores dotados de terminais dos tipo pino maciço.
8544.42.00	012	Conector de ângulos de montagem 90 graus e 180 graus, com terminais dourados na região de contato, para utilização em circuitos pirotécnicos, caracterizado pela compatibilidade com a interface 999-U-002-1-Z02 USCAR, CPA de acionamento suplementar por molas, área de acionamento por parte do usuário maior que 100 mm ² , sistema de interface full front stop, uso de ferrite para atendimento à especificação USCAR-28.
8544.42.00	013	Cabo condutor flexível em alumínio ISO-6722-2, munidos, ou não, de peças de conexão, via única, seção entre 42 mm ² a 85 mm ² , protegido por isolamento externa em PVC, com temperatura de aplicação - 40 Graus Celsius /+125 Graus Celsius e tensão não superior a 300 V, para aplicação em chicotes elétricos de veículos automóveis / comerciais leves.
8544.42.00	014	Cabo condutor em cobre seção 50 mm ² com comprimento total de 710 mm, proteção com tubo corrugado e proteção protegido por isolamento externa em PVC, com temperatura de aplicação - 40 Graus Celsius /+125 Graus Celsius e tensão não superior a 300 V, para aplicação em chicotes elétricos de veículos automóveis / comerciais leves.
8544.42.00	015	Cabos condutores flexíveis em alumínio ISO-6722-2, munidos de conexão, via única, comprimento total de 1530 mm, duas seções de 85 mm ² , uma de 27 mm ² e a outra de 42 mm ² , fixados com guarnição de borracha posicionado entre 300 e 350 mm da extremidade do conjunto, protegido com twist tube, temperatura de aplicação - 40 Graus Celsius /+125 Graus Celsius e tensão não superior a 300 V, para aplicação em chicotes elétricos de veículos automóveis / comerciais leves.
8545.20.00	012	Cartucho de escova de carvão com 34,4 mm de comprimento estendido e diâmetro externo de 11,50 mm, contendo um corpo guia feito de polímero injetado (PPS) que permite suportar temperaturas até 240 Graus Celsius, grafite com comprimento de 14,40 mm, terminal feito a partir de uma liga de latão com diâmetro externo de 11,50 mm e comprimento de 10,35 mm, fio de cobre banhado em prata constituído de 7 tranças e mola feita de aço inoxidável com diâmetro externo de 4,7 mm e fio com diâmetro de 0,33 mm ou 0,41 mm.

8708.10.00	020	Barra de impacto do para-choque em alumínio (AW6060) extrudado, formato geométrico para absorção de impacto e deformação, com limites de resistência de 415 MPa, aplicado a veículos automotores; G205Z90X7; PN 7422219.
8708.10.00	021	Estrutura em aço, para fixação do pára-choques traseiro com suportes, nas dimensões 1300 mm x 207,85 mm, espessura 1,8 mm, caracterizada como para-choque de veículo automotivo de passageiros; G205Z90X7; PN 7428022.
8708.10.00	022	Barra de impacto do para-choque em alumínio (AW6060) extrudado, dianteiro formato geométrico para absorção de impacto e deformação, com limites de resistência de 415 MPa, aplicada a veículos automotores; F4850AAX7; PN 7342439.
8708.10.00	023	Barra de impacto do para-choque em alumínio (AW6060) extrudado, traseiro em formato geométrico para absorção de impacto e deformação, com limites de resistência de 415 MPa, aplicada a veículos automotores; F4850AAX7; PN 7332320.
8708.10.00	024	Grade frontal em plástico do para-choque, entrada de ar para o radiador, nas dimensões 250 mm x 100 mm, acabamento com estilo alumínio, do lado direito, caracterizada como parte do para-choque de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 8493450, 8493451.
8708.10.00	025	Para-choque dianteiro ou traseiro, composto de plástico tipo PP/EPDM, injetado e borracha de alta capacidade de absorção de impacto, na massa do plástico, com furação para instalação de sensores para função de estacionamento ou manobras, instalado na carroceria do veículo através de suporte com alta capacidade de deformação, para veículos automotores; F4850AAX7; PN 7291078, 7291080, 7291083.
8708.29.91	003	Painel em chapa estampada de aço de espessura 0,7 mm, lateral dianteiro do lado esquerdo ou direito parte frontal, para-lamas, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7329443, 7329444.
8708.29.93	005	Porta dianteira direita/esquerda utilizada em veículos de carga e passageiros, para aplicação em caminhões, furgão e minibus, formada por chapas de aço estampadas, unidas entre si pelos processos de solda a laser, solda de resistência e colagem estrutural, possui barra anti-intrusão na parte central, furações e reforços para fixação de autofalantes, acabamentos, equipamentos elétricos, fechaduras e dobradiças, com dimensões de 1.673,2 mm x 1.120,7 mm (altura x largura).
8708.29.93	006	Conjunto da porta traseira, lado esquerdo ou direito, em aço (Tib G150/50-u), composto por folha e estrutura interna (alma), com barra de segurança, soldada a ponto, desprovido de ferragens e acabamento, caracterizado como parte estrutural da carroceria de veículos automotivos; G205Z90X7; PN 7482255, 7482256, 7350085, 7350086.
8708.29.93	007	Conjunto da porta, em aço (TIB G150/50-U), folha e estrutura interna (alma), forrada com antirruídos, com barra de segurança para a dianteira, lado esquerdo ou direito, soldada a ponto e colada com cola estrutural em PVC, desprovido de ferragens e acabamento, caracterizado como parte estrutural da carroceria de veículos automotivos; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 7482253, 7482254, 7411697, 7411698.
8708.29.99	138	Moldura de acabamento externo do painel traseiro para veículos automotivos, produzida em ABS ou ASA, com ou sem cromação, com ou sem textura, possuindo versões com ou sem câmera de ré, com ou sem iluminação e chicotes, comprimento de até 81,12 cm, largura de até 7,40 cm e espessura de até 3,10 cm.
8708.29.99	139	Componente de acabamento interno para uso automotivo construído através da pré-moldagem em vácuo do filme de acabamento, feito com camadas de poliuretano e acrílico com ou sem deposição de vapor metálico para a construção da cor e em seguida aplicação ao molde de injeção plástica, para fabricação da parte posterior da peça em polipropileno com dimensões variando entre 92 mm e 470 mm de largura, 35 mm e 77 mm de altura e peso até 250 gramas.
8708.29.99	140	Guia de vidro aplicada em veículos automotores, para auxiliar o movimento e alinhamento dos vidros e limitador de portas, composto por material metálico de aço soldado, junta flocada em borracha, pata metálica de aço, freio de porta de material metálico, porca sextavada (M6 DIN 6927) de aço, com dimensões (163,728 mm x 170,079 mm x 83,355 mm) massa aproximada de (0,455 Kg), localizado nas laterais das portas.
8708.29.99	141	Elemento de fixação aplicado nos orifícios de lanterna da carroçaria, para fixação em orifícios da mesma, com peso de até 7,5 g, dotado de função RPS em formato Y.
8708.29.99	142	Conjunto bocal-mangueira veicular utilizado para guiar combustível líquido para o interior do sistema de armazenamento interno, composto primariamente por tubo principal em (PA6-055 classe Grilon BRZ 350/1 H) ou similar e tubos adjacentes de ventilação e respiro produzidos em multicamadas plásticas, especificamente (PA6/EVOH/PA6/ADH/PA12) e resina classe (Grilamid XT4008) ou similar, tem espessura nominal quando em superfície retilínea de 1,5 mm com afastamento superior máximo de 0,8 mm, tubulações são suportadas estruturalmente por protetor plástico (PW150) ou similar, conjunto completo deve suportar pressão interna proveniente de gases compostores da atmosfera terrestre na ordem de 30 kPa por 30 segundos em sua linha de combustível e 10 kPa por 15 segundos na sua linha de ventilação, sem apresentar vazamentos.

8708.29.99	143	Conjunto bocal-mangueira veicular utilizado para guiar combustível líquido para o interior do sistema de armazenamento interno, composto primariamente por tubo principal em (PA6-037 classe Grilon BRZ 350/1 H) ou similar e tubos adjacentes de ventilação e respiro produzidos em multicamadas plásticas, especificamente (PB550) e resina classe (Grilamid XT4008) ou similar, tem espessura nominal quando em superfície retilínea de 1,5 mm com afastamento superior máximo de 0,8 mm, tubulações são suportadas estruturalmente por protetor plástico (JI350) ou similar, conjunto completo suporta pressão interna proveniente de gases compositores da atmosfera terrestre na ordem de 30 kPa por 30 segundos em sua linha de combustível e 10 kPa por 15 segundos na sua linha de ventilação, sem apresentar vazamentos.
8708.29.99	144	Painel de controle automático do sistema HVAC, composto por botões rotativos, display LCD tipo IBN, LEDs, montado com placa de circuito impresso com seus devidos componentes, capaz de se comunicar com o módulo eletrônico via protocolo CAN alta e baixa velocidade, com conexão para os sensores de temperatura ambiente, sensor fotoelétrico e sensor de evaporação, para uso em veículos automóveis de passageiros.
8708.29.99	145	Capô do motor em chapa de aço estampada, soldada por sistema a laser e unida por cola estrutural, com 4 prisioneiros com rosca na parte superior para a montagem de dobradiças, furos na parte inferior frontal para a instalação do emblema, aplicado a veículos automotivos; G205Z90X7; PN 2978470, 9450031.
8708.29.99	146	Conjunto do painel do assoalho dianteiro, em aço laminado e estampado, definindo o túnel central e seus prisioneiros, 21 pontos de solda e colagem estrutural, caracterizado como parte da carroceria de veículos automotivos; G205Z90X7; PN 7437940.
8708.29.99	147	Isolante térmico, em alumínio, pré-formado e fixado próximo ao tubo de escape silencioso, evitar transmissão de calor por radiação calor no interior do veículo automotivo; G205Z90X7; PN 7340982.
8708.29.99	148	Mecanismo de abertura do teto solar, estrutura de correr em alumínio, desprovido de motorização e equipamentos elétricos, fixada no teto de veículos automotivos; G205Z90X7; PN 7481537.
8708.29.99	149	Peça estampada em chapa de aço, para a tampa do bagageiro traseiro (porta-malas), nas dimensões 1020 mm x 360 mm, caracterizado como elemento estrutural da carroceria de veículo automotivo; G205Z90X7; PN 7430625.
8708.29.99	150	Peça estampada em chapa de aço, revestida para isolamento, aplicada à estrutura do carro na parede corta-fogo superior, nas dimensões 1420 mm x 390 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículo automotivo; G205Z90X7; PN 7447011.
8708.29.99	151	Suporte transversal, em chapa de aço de baixo carbono, lado traseiro, para suporte da transmissão automática, nas dimensões 46,50 cm x 40,00 cm x 8,30 cm, caracterizado como parte da estrutura da carroceria em veículos automotivos; G205Z90X7; PN 9485330.
8708.29.99	152	Tampa do porta-malas em chapa de aço (Cr3 Gi50 50-E), soldada eletricamente por ponto em perfis de reforço em aço (Cr 240 La Gi50 50-U), caracterizada como parte estrutural da carroceria de veículo automotivo de passageiros; G205Z90X7; PN 7430609.
8708.29.99	153	Absorvedor de vibrações 39 Hz, e capacidade de carga até 3400 g axial, para fixação do conjunto motopropulsor, nas dimensões: 75 mm (+/-1,6 mm) x 110 mm (+/-1,6 mm), temperatura 80 graus Celsius, força de 58 KN, aplicado a veículos automotores; F4850AAX7; PN 6868778.
8708.29.99	154	Assoalho do porta-malas em chapa estampada de aço 0,8 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7315802.
8708.29.99	155	Barra de reforço do teto, em chapa de aço de 3 mm de espessura estampada, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7414178.
8708.29.99	156	Bocal do tanque de combustível em PP e EPDM, com tampa em plástico de abertura elétrica, conectores de sensores, aplicado a veículos automotivos; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 7433407, 7359171.
8708.29.99	157	Caixa de suporte para acomodar, bateria de 70 Ah, em plástico TPE 40, nas dimensões 468 mm x 72 mm, aplicado a veículos automotores; F4850AAX7; PN 7641798.
8708.29.99	158	Conjunto de acabamento em plástico tipo ABS, para as colunas C e D lado esquerdo, em diversas cores, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7332819.
8708.29.99	159	Conjunto em PVC do segundo painel corta-fogo, superior dianteiro, revestido com espuma de poliuretano como absorvedor de ruído do motor, nas dimensões 700 mm x 170 mm, caracterizado como parte estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7290716.
8708.29.99	160	Conjunto em PVC, inferior do segundo painel corta-fogo, revestido com espuma de poliuretano como absorvedor de ruído do motor, nas dimensões 600 mm x 300 mm, caracterizado como parte estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7290814.
8708.29.99	161	Conjunto em PVC, superior traseiro do segundo painel corta-fogo, revestido com espuma de poliuretano como absorvedor de ruído do motor, nas dimensões 600 mm x 160 mm, caracterizado como parte estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7290714.

8708.29.99	162	Conjunto motorizado de abertura e fechamento do porta-malas por sistema de eixo sem fim e circuito elétrico integrado, tensão de trabalho entre 9 a 15V e corrente 12 A, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9482962.
8708.29.99	163	Estrutura hidroformada da coluna "B" interna em chapa estampada de aço 1,1 mm, lado esquerdo ou direito, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325435, 7325436.
8708.29.99	164	Estrutura hidroformada da coluna "D" interna em chapa estampada de aço 0,9 mm, lado esquerdo ou direito, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325459, 7325460.
8708.29.99	165	Estrutura hidroformada da travessa em chapa estampada de aço 1,8 mm para fixação do banco dianteiro, lado esquerdo ou direito, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7287211, 7287212.
8708.29.99	166	Estrutura hidroformada de aço especial gás 93032/Cr3-G150-E, espessura de 0,75 mm, galvanizado por imersão a quente (HDG), tratamento anticorrosão com processo de corte da chapa com retinidade para a perfeição da solda, aplicada ao teto da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9626975.
8708.29.99	167	Estrutura hidroformada de ligação superior, em alumínio EM AW6063, estampado, força de 30 N, nas dimensões 100 mm x 1000 mm caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7434544.
8708.29.99	168	Estrutura hidroformada de reforço da coluna, lado esquerdo ou direito em caso de colisão, em chapa de aço, peso aproximado de 1532 g, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7417565, 7417566.
8708.29.99	169	Estrutura hidroformada em aço para fixação do console central a carroceria de veículos automotivos de dimensões 214 mm x 206 mm x 177 mm, aplicada a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9274404.
8708.29.99	170	Estrutura hidroformada em alumínio AW6060 de deformação, lado esquerdo ou direito em caso de colisão, nas dimensões 101 mm x 62 mm x 300 mm, torque de choque 10 Nm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículo automotivo de passageiros; F4850AAX7; PN 7406385, 7406386.
8708.29.99	171	Estrutura hidroformada em chapa de aço 1,8 mm, para a travessa do painel do assoalho traseiro da carroceria, caracterizado como elemento estrutural de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7287051.
8708.29.99	172	Estrutura hidroformada em chapa de aço de 0,8 mm, lado esquerdo ou direito, aplicado ao reforço da coluna C, nas dimensões 730 mm x 610 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325567, 7325568.
8708.29.99	173	Estrutura hidroformada em chapa de aço de 1,2 mm para a parte superior da travessa traseira da carroceria, caracterizada como elemento estrutural de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7286987.
8708.29.99	174	Estrutura hidroformada em chapa de aço de 1,2 mm, aplicado ao painel traseiro, nas dimensões 1380 mm x 300 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325595.
8708.29.99	175	Estrutura hidroformada em chapa de aço de 1,2 mm, suporte ou arco para o teto, nas dimensões 1020 mm x 130 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325633.
8708.29.99	176	Estrutura hidroformada em chapa de aço de 1,4 mm, lado esquerdo ou direito, aplicado ao reforço da coluna C, nas dimensões 910 mm x 150 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325565, 7325566.
8708.29.99	177	Estrutura hidroformada em chapa de aço de 1,4 mm, lado esquerdo ou direito, aplicado ao reforço do teto, nas dimensões 1900 mm x 110 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325561, 7325562.
8708.29.99	178	Estrutura hidroformada em chapa de aço de 1,8 mm, lado esquerdo ou direito, aplicado ao reforço da coluna A, nas dimensões 1100 mm x 300 mm x 100 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325537, 7325538.
8708.29.99	179	Estrutura hidroformada em Chapa de aço de 2,0 mm, lado esquerdo ou direito, aplicado ao reforço da Coluna "B", nas dimensões 1210 mm x 500 mm x 300 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325551, 7325552.
8708.29.99	180	Estrutura hidroformada em chapa de aço de 2,4 mm, lado esquerdo ou direito, aplicado ao reforço da dobradiça inferior, nas dimensões 110 mm x 300 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325535, 7325536.
8708.29.99	181	Estrutura hidroformada em chapa de aço de espessura 0,5 mm, aplicado a parede corta fogo, nas dimensões 1400 mm x 350 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7326969.
8708.29.99	182	Estrutura hidroformada em chapa de aço espessura de 0,8 mm, teto, nas dimensões 2000 mm x 1200 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325635.

8708.29.99	183	Estrutura hidroformada em chapa de aço estampada, nas espessuras entre 1,6 mm x 2 mm x 6 mm, lado esquerdo ou direito, interno para fixação do eixo, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7287171, 7287172.
8708.29.99	184	Estrutura hidroformada em chapa de aço range de 0,2 mm a 0,6 mm, com buchas em plástico PP e PET, nas dimensões 800 mm x 900 mm, instalada sob os componentes mecânicos do motor, com a função de proteger de impactos o sistema de tubos de escape, trem de força e caixa de transmissão, caracteriza-se como parte da carroceria de veículos automotores; F4850AAX7; PN 7366357.
8708.29.99	185	Estrutura hidroformada em chapa de aço, lado esquerdo ou direito, nas dimensões 205,76 mm x 87,05 mm, aplicado ao reforço da dobradiça, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7329441, 7329442.
8708.29.99	186	Estrutura hidroformada em chapa estampada de aço 1,2 mm, traseiro para o conjunto propulsor, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7287587.
8708.29.99	187	Estrutura hidroformada em chapa estampada de aço de 1,6 mm, para reforço da soleira, lado esquerdo ou direito, caracterizado como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7296357, 7296358.
8708.29.99	188	Estrutura hidroformada em chapa estampada de aço nas dimensões 1,7 mm x 1,9 mm x 2,1 mm x 2,3 mm para o suporte da parede corta-fogo, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7300749.
8708.29.99	189	Estrutura hidroformada, do suporte da trava direito, em chapa de aço estampada, nas dimensões 400 mm x 300 mm, 3 mm de espessura, peso aproximado de 0,284 kg caracterizado como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7426633, 7426634.
8708.29.99	190	Estrutura hidroformada, lado esquerdo ou direito em chapa de aço estampado entre 2 mm x 6 mm, para fixação dos para-choque traseiros, caracterizada como parte estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7286975, 7286976.
8708.29.99	191	Mecanismo de abertura do teto solar, estrutura de correr em alumínio, desprovido de motorização e equipamentos elétricos, dotado de vidro temperado sem proteção balística e fixada no teto de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7315384.
8708.29.99	192	Moldura em plástico ABS do console central, formato do modelo do auto, desprovidas de instrumentos, nas dimensões 1200 mm x 200 mm x 250 mm, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9292530.
8708.29.99	193	Moldura em plástico ABS envernizado em diversas cores do console central, desprovidas de instrumentos, dotado de presilhas para fixação, nas dimensões 500 mm x 50 mm x 200 mm, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9292547.
8708.29.99	194	Painel do piso do assoalho da conexão do túnel dianteiro, em aço de 1,2 mm, caracterizado como elemento estrutural de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7286765.
8708.29.99	195	Painel do piso do assoalho dianteiro, em aço de 0,8 mm, caracterizado como elemento estrutural de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7286764.
8708.29.99	196	Painel do piso do assoalho traseiro, em aço de 1,0 mm, caracterizado como elemento estrutural de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7286936.
8708.29.99	197	Painel em aço de 1 mm, aplicado no cofre do motor, inferior da parede corta-fogo, caracterizado como parte estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7286689.
8708.29.99	198	Revestimento em plástico interno da caixa de roda dianteira, lado esquerdo e direito, nas dimensões 1200 mm x 650 mm, caracterizado como estrutura da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7342175, 7342176.
8708.29.99	199	Revestimento pré-moldado em plástico ABS e fibra de vidro, para atuar no assoalho da parte traseira do veículo automotivo; F4850AAX7; PN 7380979.
8708.29.99	200	Travessa da Concha superior da parede corta-fogo em chapa estampada de aço de espessura 0,7 mm, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7326973.
8708.29.99	201	Travessa em Chapa estampada de aço de espessura 1,5 mm, longitudinal lateral dianteira, lado esquerdo ou direito, caracterizada como elemento estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7328101, 7328102.
8708.29.99	202	Trilho longitudinal do bagageiro de teto, em (EN AW 6063 F22) com pés em liga de alumínio (AlSi10Mg) do lado esquerdo ou direito, peso 1185 g caracterizado como outra parte de carroceria de veículo automotivo; F4850AAX7; PN 7356435, 7356436.
8708.29.99	203	Túnel do console em chapa de aço 1,6 mm, lado esquerdo ou direito, caracterizado como elemento estrutural de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7287177, 7287178.
8708.29.99	204	Túnel do isolamento térmico em chapa de alumínio em liga de CLAD (AW1050) 0,5 mm x 0,3 mm para veículos de tração 2 WD normal, caracterizado como parte estrutural da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7315970.

8708.29.99	205	Estrutura hidroformada de aço especial Gs93032- / Cr3-G150-E, espessura de 0,75 mm, galvanizado por imersão a quente (HDG) com processo de corte da chapa com retilinidade para a perfeição da solda, nas dimensões 3100 mm x 1300 mm, aplicada a lateral esquerda ou direita da carroceria de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7325597, 7325598.
8708.30.90	023	Servo freio para veículos automotivos, com dimensional específico de booster de diâmetro 9,5 polegadas, largura de booster de 314,7 mm e espessura de chapa dianteira de 0,6 mm e espessura de chapa traseira de 0,7 mm, composto de um diafragma de alumínio e EPDM, possui 2 hastes transversais (sistema tipo "Tie-Rod") para redução do peso e aumento da eficiência e durabilidade pela baixa deformação elástica, com função principal de amplificar a força de frenagem em função do vácuo do motor.
8708.30.90	070	Conjunto de eixo composto de 2 componentes em aço inox austenítico e eixo em aço liga Cr e Mo, com dureza entre (240~300 HBW), obtido via trabalho a frio, com comprimento de 136 mm, soldados por processo de solda MAG, utilizado no conjunto freio motor de veículos comerciais; responsável, em conjunto com a borboleta, por promover o fechamento do ar de exaustão de gases do motor e, desta forma, auxiliar na frenagem; possui tolerância dimensional da ordem de milésimos de milímetro e trabalha em temperaturas em torno de 600 Graus Celsius.
8708.30.90	072	Tampa inferior da válvula moduladora de pressão do sistema ABS, aplicada em veículos comerciais rodoviários, composta de material polimérico, peso aproximado de 30 g, comprimento máximo de 60 mm, rugosidade Rmax 20 nas regiões de vedação, 4 furos de 6,6 H12 para fixação na carcaça de alumínio que compõe o conjunto; pressão de trabalho de 10 bar.
8708.30.90	075	Conjunto tampa de proteção do sistema de ajuste automático de folga pastilha-disco, composta por material plástico de cor preta e vedação de borracha acoplada, que protege o seu potenciômetro interno (quando presente), para uso em sistemas pneumáticos de freio a disco de caminhões e ônibus; dimensões aproximadas de 19 cm de comprimento x 5 cm de largura e 3 cm de altura; em seu perímetro externo possui 6 pontos de fixação com pequenos parafusos e arruelas acopladas.
8708.40.80	031	Caixa de transferência do sistema de tração 4 x 4 com acionamento eletrônico, com 34 a 44 dentes, espessura dos dentes entre 1,5708 Dm a 1,929 Dm, para transferir os movimentos para os eixos traseiros e para as 4 rodas, carcaça em alumínio e componentes internos em aços carbono diversos, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7646889.
8708.40.90	088	Conjunto formado por coifa e manopla acoplada para a cobertura da alavanca de câmbio de veículos equipados com transmissão automática; a manopla possui botão para destravar a seleção das marchas ré ou posição de estacionamento, e a coifa fabricada em couro sintético, com peso entre 104 e 157 gramas; o conjunto conecta-se à alavanca de câmbio para facilitar a seleção de das marchas.
8708.40.90	096	Dispositivo seletor de marchas para sistema de transmissão automática, contendo a alavanca de seleção, sistema com duas pistas, sendo uma de seleção manual (upshift/downshift) e a outra de engate (P, D, N, R), montado com sensores de posição para identificação da posição da alavanca e sistema de trava de segurança para engate das marchas R e P, com peso entre 1.187 gramas e 1.407 gramas, esforço máximo para troca de marchas de até 1.0 Kgf no modo automático e 1.8 Kgf para troca de marchas no modo de seleção manual.
8708.40.90	097	Conjunto da haste de mudança de marchas, composto de manopla em PVC revestida em PVC e/ou couro, com botão seletor de marcha à ré integrado, coifa em couro sintético com moldura integrada, haste, base em poliamida (PA66-GF30) para fixação através de parafusos ao assoalho e mecanismo de movimentação da haste do tipo junta esférica, para uso em veículo automotor de passageiros equipados com transmissão manual.
8708.40.90	099	Alavanca manual de marchas para câmbio de velocidade, em plástico ABS com ou sem revestido em couro sintético vernasça, desenho conforme modelo do auto, caracterizado como parte da caixa de velocidades de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9391197.
8708.40.90	100	Seletor de marcha, mecânico, em alumínio, nas dimensões 184 x 120 x 200 mm, borracha, plástico e elementos em aço carbono, alavanca para cambio de transmissão automática, com sensor eletrônico e cabo elétrico, para até 8 marchas, utilizados em veículos automotores; F4850AAX7; PN 8483098.
8708.50.80	038	Eixo intermediário relação i= 5,01 e redução nos cubos i= 3,20, com repartidor para o eixo traseiro, conjunto de bloqueio do diferencial com sistema de acionamento automático tipo no-spin (detroit locker), com carcaça fundida e rodado duplo, com capacidade de carga vertical - GAWR de 16 toneladas e capacidade máxima de tração - GCW máximo de 154 toneladas.
8708.50.80	039	Eixo posterior relação i=5,01 e redução nos cubos i=3,20, com conjunto de bloqueio do diferencial com sistema de acionamento automático tipo no-spin (detroit locker), com carcaça fundida e rodado duplo, com capacidade de carga vertical GAWR de 16 toneladas e capacidade de tração - GCW máxima de 154 toneladas.

8708.50.80	044	Conjunto corpo painel de instrumentos com 1 canal de ar integrado, 1 duto de ar central, 2 dutos de ar lateral e 1 suporte central para acoplamento da caixa de distribuição de ar e contendo alojamento e fixações para difusores de ar lateral, painel de instrumentos (cluster), difusores de ar central, sistema de rádio com tela LCD de 5 a 7 polegadas, módulo de airbag frontal para passageiro (quando equipado), porta objetos superior lateral e central, compartimento porta objetos central inferior e compartimento porta-luvas, com dimensão aproximada do conjunto de 1710 mm x 764 mm x 570 mm.
8708.50.80	047	Diferencial em alumínio para transferência de força e torque para os eixos traseiros com tração 4 x 4, simples redução de 44/13 = 3,384, 45/16 = 2,813 ou 41/14 = 2,928 com auto-bloqueador elétrico, com acessórios normais, tais como vedações e outros, aplicado a veículos automotores; F4850AAX7; PN 8834438.
8708.50.80	048	Eixo de adaptação entre caixa de transmissão e semi- eixo dianteiro direito para automóveis com tração 4 x 4, fabricado em aço carbono, com mancal por um rolamento, dimensões 451 mm x 62 mm, caracterizado como parte da transmissão de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7646908.
8708.50.99	052	Coroa e pinhão, conjunto em aço, engrenagens espirais com reduções 1,56, 2,08; coroa com 25 dentes; pinhão com 12 a 16 dentes, aplicado em diferencial de eixo de transmissão de ônibus e caminhão.
8708.50.99	053	Conjunto coroa e pinhão com redução entre 2,3:1 e 3,6:1, peso máximo de 30 kg, coroas com diâmetros entre 230 e 330 mm e pinhões com comprimento entre 210 e 280 mm, para transmissão de potência e acoplamento no diferencial dianteiro de tratores agrícolas.
8708.50.99	054	Conjunto coroa e pinhão com redução entre 4,9:1 e 5,9:1, peso máximo de 35 kg, coroas com diâmetro entre 330 e 460 mm, pinhões com comprimento entre 350 e 530 mm, de transmissão de potência e acoplamento para acionamento do diferencial traseiro de tratores agrícolas.
8708.50.99	055	Flange Direita para cubo de roda em material S355MC, espessura 13,0 mm e tolerâncias de -0 mm e +0,5 mm, com furação central com diâmetro de 72,5 mm e tolerâncias de +0,1 mm e -0,5 mm, estampado em processo de fine blanking, com SCAR não superior a N2 e TEAR OFF entre 60 e 75, conforme VDI 2906 - 1994, embolsamento interno confeccionado por processo de recalque, similarmente as regiões de forma livre, superfície protegida por filme de óleo com tensão superficial mínima de 18 mN/m, com proteção anti corrosão.
8708.50.99	056	Flange Esquerda para cubo de roda em material S355MC, espessura 13,0 mm e tolerâncias de -0 mm e +0,5 mm, com furação central com diâmetro de 72,5 mm e tolerâncias de +0,1 mm e -0,5 mm, estampado em processo de fine blanking, com SCAR não superior a N2 e TEAR OFF entre 60 e 75, conforme VDI 2906 - 1994, embolsamento interno confeccionado por processo de recalque, similarmente as regiões de forma livre, superfície protegida por filme de óleo com tensão superficial mínima de 18 mN/m, com proteção anti corrosão.
8708.50.99	060	Diferencial em alumínio de transmissão de força, para transferência de torque para os eixos traseiros com tração 4x4, simples redução de 44/13 = 3,384, 45/16 = 2,813 ou 41/14 = 2,928 com auto-bloqueador elétrico, com acessórios normais, tais como vedações e outros, aplicado a veículos automotivos; G205Z90X7; PN 8647923.
8708.70.90	002	Tampão de roda utilizado como disco decorativo e proteção para as rodas de veículos automotores composta por capa plástica de massa (0,659 kg) dividida por duas zonas de revestimento, material aspectos cinza metal antracito (cinza milênio), cromo brilhante, cromo acetinado escovado e cloreto de cromado, resistência térmica máxima (22 h a 140 Graus Celsius) e resistência ao envelhecimento térmico contínuo, porcas de massa (0,016 kg), logotipo de alumínio de comprimento de (0,5 mm) de massa (0,004 kg), calota fixada na periferia por uma rosca do acelerador com fio de aço de massa (0,065 kg), fabricado em aço ou ferro simples, de (442 mm) de diâmetro e peso aproximado de (0,744 kg), localizado nas rodas dos veículos.
8708.80.00	028	Articulação da estrutura da carroceria, suporte do eixo traseiro, em chapas de aço (S420MC) soldadas, articulação de 20,6 graus, processo de estampagem a quente, solda a laser, aplicada no suporte da suspensão traseira de veículo automotivo; G205Z90X7; PN 6876541, 6851560.
8708.80.00	029	Articulação e suporte do eixo dianteiro, em chapas de aço carbono na liga (S355MC) com (S420MC) e (DIN EN 1049-2), soldadas a laser, com buchas em borracha, soldadas, nas dimensões 842 mm x 144 mm, caracterizada como parte estrutural da carroceria do veículo automotivo; G205Z90X7; PN 6883131.
8708.80.00	030	Braço da suspensão frontal direito, em chapa de aço com espessura de 1,5 mm, dotada de anéis composto predominantemente de borracha, nas dimensões 142 mm x 123 mm, torque de 9,5 Nm, caracterizado como parte da suspensão de veículos automotivos; G205Z90X7; PN 6876206.
8708.80.00	031	Peça estampada em chapa de aço, sendo o braço do camber, dotado de anéis composto predominantemente de borracha, fixada na parte traseira, caracterizado como parte da suspensão de veículos automotivos; G205Z90X7; PN 6886448.
8708.80.00	032	Amortecedor hidráulico da suspensão lado esquerdo ou direito, composto por corpo em tubo de aço, embolo em aço cromado com superfície lisa para evitar atrito, óleo hidráulico, selo mecânico e material vedante, caracterizado como parte da suspensão de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7481805.

8708.80.00	033	Articulação da estrutura da carroceria em liga de aço especial (S420MC), processo de estampagem a quente, solda à laser, para suportar a suspensão e o eixo dianteiro, torque máximo na gaiola de 80 Nm para veículos automotores; F4850AAX7; PN 6872729.
8708.80.00	034	Bandeja da suspensão em aço de 2,6 mm, lado esquerdo ou direito com articulação nas conexões com +/- 10 KN, tipo manga de eixo, ângulo de 35 graus (+- 0,5 graus) padrão do diâmetro, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6898963, 6898964.
8708.80.00	035	Barra estabilizadora constituída por braços forjados e tubo de ligação em aço unidos por solda, comprimento total 572 mm (+- 2 mm) x 75 mm, força 650 Nm, diâmetro de 35 graus, comprimento de ligação 28 mm, buchas em borracha (EPDM) força de 294 Nm, caracterizado como parte do Sistema de suspensão de veículos automotores; F4850AAX7; PN 6853912.
8708.80.00	036	Conjunto da articulação dianteira da roda, lado esquerdo ou direito do sistema de suspensão, em chapas de aço carbono com 2,5 mm de espessura soldadas, contendo embuchamento de borracha e o pivô de direção, de peso entre 4,7 Kg e 4,8 Kg, com dimensão máxima 468 mm (c) x 440 mm (l) x 150 mm (a), aplicado a veículo automotivo; F4850AAX7; PN 6879843, 6879844.
8708.80.00	037	Conjunto do amortecedor a gás da suspensão dianteira, lado esquerdo ou direito F48 FA F48VO, construído em tubo de aço nas dimensões diâmetro de 54 mm x 222,6 mm, RP= 400 MPa e RM= 650 MPa, caracterizado como item da suspensão de veículo automotivo; F4850AAX7; PN 6886753, 6886754.
8708.80.00	038	Conjunto do amortecedor de impactos da suspensão traseira, tubo em aço DIN EN10305-2, pistão em SAI1040 em tipo RA F48H034B, força de 20 KN, nas dimensões de 245 mm x 50 mm, caracterizado como parte da suspensão do veículo automotivo; F4850AAX7; PN 6886760.
8708.80.00	039	Conjunto suporte da suspensão traseira, em chapa de Aço S420MC, S355MC, estampada e soldada, com pintura anti- corrosão utilizado como elemento principal da fixação da suspensão traseira na carroceria, caracterizado como parte da suspensão de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6862558.
8708.80.00	040	Suporte em aço carbono com embuchamento em borracha com pressão entre 12500 N a 53000 N para o braço transversal, lado esquerdo ou direito do sistema, caracterizado como parte da suspensão de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6882843, 6882844.
8708.80.00	041	Suporte em liga de alumínio fundido para ajuste do cambre da roda dianteira, lado esquerdo ou direito, tolerância no ângulo 26,8 mm (+/- 0,2 mm), bucha em borracha EPDM, peso aproximado de 2,8 kg, caracterizado como parte da suspensão de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6876645, 6876646.
8708.80.00	042	Suporte transversal da transmissão do eixo traseiro de veículos AWD em alumínio, caracterizado como parte da suspensão de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6858474.
8708.80.00	043	Suporte, em chapa de aço, superior, lado esquerdo ou direito da mola da suspensão, caracterizado como parte da suspensão de veículo automóvel; F4850AAX7; PN 7403479, 7403480.
8708.80.00	044	Barra estabilizadora da suspensão, composta por tubo de torção e hastes de fixação em aço com dureza de HRC39-45 (1200 a 1400 MPa) unidos por solda, com proteção anticorrosão em tintas eletroforéticas curadas a quente (KTL) e com espessura da camada mínima de 25 mm, com resistência de escoamento mínima de 850 N/mm ² , com dimensões mínimas de: comprimento 938 mm, largura 148 mm e altura de 523 mm, para aplicação em veículos comerciais, caminhão ou ônibus.
8708.91.00	017	Radiador de óleo do tipo "donut" usados em motores a diesel de tratores agrícolas, com duas conexões de diâmetro 15 mm e um bocal para dreno, com refrigeração nominal mínima de até 5 Graus Celsius entre entrada e saída do fluido, vazão máxima de 80 litros/minuto e pressão máxima de até 1,2 bar.
8708.91.00	018	Suporte inferior do radiador em alumínio AW 6060, nas dimensões aproximadas de 713,50 mm x 149,50 mm, caracterizado como parte do conjunto do radiador de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7301605.
8708.91.00	019	Trocador de calor do sistema de arrefecimento da caixa de transmissão, produzido em alumínio e uma carcaça de cobre, nas dimensões 193,4 mm x 42,2 mm (+/-0,25 mm), volume de óleo de 16 L, temperatura de trabalho -40 graus Celsius a +140 graus Celsius, caracterizado como um trocador de calor do tipo radiador, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7640013.
8708.92.00	024	Suporte elástico motor, utilizado para absorver as vibrações do motor de veículos automotores, composto por material em aço inox, possui dimensões largura (187 mm a 200 mm), comprimento (146,6 mm a 159 mm), altura (150 mm a 165 mm) e peso aproximado de (1,28 kg), instalado no compartimento do motor do veículo.

8708.92.00	025	Suporte elástico motor direito e esquerdo utilizado para absorver as vibrações do motor nos veículos automotores, composto com uma base em aço de alta resistência com espessura da chapa de (2,5 mm) um apoio do pino do suporte em aço forjado com largura de (68 mm), altura de (14 mm) e comprimento de (63 mm), parte em borracha onde o pino do suporte é alojado com (75 mm) de largura, (38 mm) de altura e (76 mm) de comprimento, corpo do suporte em aço de alta resistência com (181 mm) de comprimento, (126 mm) de altura e (168 mm) de largura, pino metálico com (160 mm) de comprimento, (23 mm) de altura e (36 mm) de largura e guias de fixação em aço, peso aproximado de (1,63 kg), instalado no compartimento do motor do veículo.
8708.92.00	026	Corpo para assentamento de sensor lambda, com densidade mínima de 7,2 g/cm ³ , fabricado através do processo de sinterização, com rosca M18 x 1,5 mm.
8708.92.00	027	Corpo para assentamento de sensor lambda, fabricado em aço laminado (DIN EN 10088-3 - 1.4511), com diâmetro externo de 25 mm e rosca M18 x 1,5 mm - 6H.
8708.92.00	028	Junta de fixação em "V" para uso em sistemas de exaustão automotivos, com corpo e vedações produzidos em aço inoxidável (DIN EN 1.4571), espaçador de acordo com a norma (DIN EN 1.5511); aplicação de torque de 21 N.m ± 15% e vazamento máximo permitido de 1l/min a 0,3 bar de pressão.
8708.92.00	029	Suportes para sistema de exaustão automotivo, fabricados a partir de chapas de aço (DIN 1.4512) soldadas a tubos com diâmetro de 12 mm e espessura 1,2 mm.
8708.94.12	008	Eixo em alumínio (AW6082), articulado com duas cruzetas em aço, o conjunto nas dimensões 403,8 mm x 384,55 mm x 40,8 mm, caracterizado como parte de coluna de direção de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6865653.
8708.99.90	098	Conjunto do semi-eixo dianteiro esquerdo, completo com juntas homocinéticas e juntas de velocidade constante, localizado entre a caixa de marchas e a roda motriz, com função de transmitir o torque e velocidade da caixa de marcha para o conjunto roda, composto por aço forjado com tratamento térmico para endurecimento, usinagem fina, conjunto de esferas de aço.
8708.99.90	106	Conjunto hidráulico de fixação de motor para veículos automotivos, com carcaça em liga de alumínio, aço estampado e amortecimento em borracha, com peso de até 3,5 kg, com capacidade de atender testes de durabilidade vibracional de 140.000 a 1.000.000 ciclos em temperatura de 85 Graus Celsius a 95 Graus Celsius em 5 Hz, após envelhecimento térmico de 180 a 9.000 horas e temperatura de 60 Graus Celsius a 100 Graus Celsius, sem apresentar vazamento e anormalidades nas áreas de borracha, tais como trinca ou descolamento.
8708.99.90	107	Conjunto indicador luminoso da alavanca de marchas aplicado em veículos automóveis de passageiros com transmissão automática, composto por placas de policarbonato com gravação impressa, guia de luz em acrílico, placa eletrônica com LEDs, circuito de controle e carcaça em plástico; temperatura de trabalho -40 Graus Celsius a +80 Graus Celsius, tensão de operação de 12 Vcc.

8708.99.90	108	Tubo de abastecimento de combustível com resistência a degradação e barreira de evaporação de poluentes, com desempenho de capacidade de circulação de fluido entre 10 L/min a 120 L/min, com vedação de pressão de + 35.3 kPa e -10.7 kPa, com a coação de pressão de -21.3 kPa x 5 min; composto por sistema de válvulas de respiro embutidas, com desempenho de vedação de 36 kPa/3min, com pressão de abertura da tampa maior que 12.8 kPa, com resistência do fluxo de ar há 0.2 kPa e com vedação de solda a 35.3 KPa; com diâmetro de 72 mm e peso de 585 gramas, aplicado em veículos automóveis de passageiros.
8708.99.90	109	Tubo conector do tanque de combustível com sistema de válvula anti-retorno, resistente a degradação e barreira de evaporação de poluentes, com desempenho de vedação de 0.5ml/min há 14.6 kPa, com tampa da válvula com força de abertura total abaixo de 0.19 N e totalmente fechada entre 0.03 N e 0.086 N, com vedação da tampa da válvula abaixo de 2 ml/min de vazão entre 0 e 14.06 kPa, com diâmetro entre 42 mm a 69 mm e peso máximo de até 100 gramas, aplicada em veículos automóveis de passageiros.
8708.99.90	112	Suporte do bloco hidráulico de chapa metálica, tem função de acoplar o modulo ABS (Anti-lock Brake System), composto por suporte chapa metálica com dimensão (3 mm) e um flasque de massa (0,387 kg), parafusos (M8 x 25 mm) e conexões elásticas montadas, possui dimensões (130,332 mm x 233,623 mm x 117,645 mm) e peso aproximado de 1,540 kg (+/-0,15 kg) instalado na parte inferior do compartimento do motor nos veículos automotores.
8708.99.90	113	Alavanca do freio de estacionamento para o acionamento do freio nas rodas traseiras de veículos em posição estática, composta por suporte de alumínio fixado em assoalho, haste de aço revestida de termoplástico (ABS) e por botão localizado na parte superior do veículo, medindo (120 mm de largura, 252,69 mm de comprimento e 314,01 mm de altura) e peso aproximado de (886,5 g).
8708.99.90	114	Alavanca seletora de marchas eletrônica, utilizada em veículos com câmbio automático para definir o sentido (frente ou marcha ré) e tipo de condução do veículo (esportivo ou anti escorregamento), composto de placa eletrônica micro processada, interface com barramento CAN, compatível com arquiteturas eletroeletrônicas específicas, incluindo as mensagens de diagnóstico, medindo (102 x 104 x 193 mm) com peso de (250 g), instalado na parte central do veículo próximo ao banco do condutor.

8708.99.90	115	Tubulação de resfriamento multifunção, utilizado na troca de calor entre radiador e motor, composto por fibra neutra no tubo de água, fabricado em material plástico reciclado (ISSO 14021), com dimensões: diâmetro de (52,3 mm) comprimento de (1000 mm) e peso aproximado de (280 g), localizado entre radiador e motor.
8708.99.90	118	Conjunto de cobertura da alavanca de transmissão automática com base cromada com iluminação por LEDs vermelhos de intensidade luminosa ajustável, coifa de couro sintético e manopla com partes cromadas e pintadas e revestida em couro natural dotada de botão para liberação do reposicionamento de marchas.
8708.99.90	120	Conjunto de cobertura da alavanca de transmissão automática, com aro da base sem pintura, pintado ou cromado, coifa em couro sintético, manopla em espuma rígida de poliuretano com textura ou borracha nitrilica, revestido com couro natural, com partes sem pintura e/ou pintadas além de botão para liberação do reposicionamento de marchas, e indicação das posições no topo da manopla iluminada por conjunto de 9 LEDs vermelhos ou brancos com intensidade luminosa ajustável.
8708.99.90	121	Conjunto de cobertura da alavanca de transmissão automática com base pintada e gravada a laser, dotado de iluminação da base por LEDs vermelhos ou brancos com intensidade luminosa ajustável, coifa de couro sintético e manopla com partes cromadas e pintadas e revestida em couro natural com botão para liberação do reposicionamento de marchas.
8708.99.90	122	Conjunto da cobertura do motor, em plástico ABS, caracterizado como outras peças em plástico, abafador de ruídos e vibrações, dimensões 560 mm x 444 mm x 152 mm, aplicado a veículos automotores; F4850AAX7; PN 8601632.
8708.99.90	123	Conjunto da linha alimentadora de combustível, tubo de alumínio, pressão de 10,34 bar, dimensões 1130,7 mm x 20 mm, com conectores e fixadores em plástico, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7464633.
8708.99.90	124	Conjunto da linha de pressão, em tubo de alumínio, diâmetro de 12,7 mm caracterizado como tubo de liga de alumínio com conexões e fixadores em plástico, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9289102.
8708.99.90	125	Conjunto da linha de sucção, parte 1, em tubo de alumínio, diâmetro de 13 mm caracterizado como tubo de liga de alumínio com conexões e fixadores em plástico, aplicado a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9209721, 9209724.
8708.99.90	126	Conjunto do coxim de suporte da transmissão, temperatura entre -40 Graus Celsius (+-110 Graus Celsius), durabilidade 1130 N, carga mínima +-26 KN, predominantemente em liga de alumínio, caracterizado como outras partes de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6853449.
8708.99.90	127	Coxim articulado do motor em liga de alumínio com insertos em borracha EPDM, lado esquerdo ou direito, com capacidade de carga de 150 Nm, nas dimensões diâmetro de 257,2 mm x 138,8 mm, caracterizado como parte de veículo automotivo de passageiros; F4850AAX7; PN 8743621.
8708.99.90	128	Coxim articulado do motor em liga de alumínio com insertos em borracha EPDM, lado esquerdo ou direito, com capacidade de carga de 200 Nm, nas dimensões diâmetro de 253 mm x 61,8 mm, caracterizado como parte de veículo automotivo de passageiros; F4850AAX7; PN 6885786, 6885788.
8708.99.90	129	Defletor para o tanque de combustível, em chapa de alumínio (Al99,5) de 2,5 mm para reduzir impactos na região do tanque, caracterizado como item estrutural de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 7290780.
8708.99.90	130	Estrutura hidroformada, em chapa de aço de baixo carbono, utilizada como suporte para fixação do painel central de instrumentos, acessórios e multimídia, peso aproximado 6480 g, aplicado a veículos automotivos; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 6804042, 9296844.
8708.99.90	131	Estrutural hidroformada, em chapa de aço em diversas ligas de carbono, equipados com Hud, soldadas a laser, peso aproximado 6480 g, aplicado a veículo automotivo; F4850AAX7; PN 9296846.
8708.99.90	132	Pedal do acelerador eletrônico construído em um único corpo com a tecnologia de leitura sem contato, com consumo máximo de 40 mA, com ângulo máximo de parada de 20,9 graus e resistente à aplicação de forças laterais até 200 N, para uso em veículos automotores; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 6871053, 6856596, 6859999.
8708.99.90	133	Tanque de combustível em polietileno com multicamadas de alta densidade (PEHD), e adesivo de barreira (EVOH), sensores para controlar o volume de vazão e o nível, sistema de baixa pressão e vapores, com módulos de combustível para etanol, gasolina ou diesel, aplicado a veículos automotores; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 7449039, 7383222.
8708.99.90	134	Tubo de abastecimento do tanque de combustível, em polietileno de alta densidade extrudado e soprado em multicamadas, com barreira de proteção EVOH revestido, nas dimensões 600 mm x 100 mm com conectores de fixação e válvula de gases, aplicado a veículos automotivos; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 7449050, 7383221.
9026.20.90	029	Regulador de pressão de gás, em aço, para veículo movido a gás natural liquefeito, com pressão de entrada entre 5,5 e 20 bar, pressão de saída entre 7,3 e 8 bar e vazão máxima de 80 kg/hora.

9026.80.00	008	Sensor de fluxo de massa de ar do tipo resistência aquecida, tipo plugue (plug-in), inserido diretamente na parede do duto coletor, com sistema de by-pass do elemento sensor, que é de platina revestido por filme de vidro, com circuito de controle integrado, com comprimento da sonda de 62,4 mm, com faixa de medição de 0,0007 kg/s a 0,1785 kg/s, com tolerância de até 3,0%, e com tensão nominal de 5,0 V (+ - 0,2 V).
9026.90.10	003	Cursor elétrico com 2 contatos metálicos feitos de liga de prata e paládio, cada contato possui 0,076 mm de diâmetro, largura máxima de 1,25 mm e 12 cerdas, corpo do cursor feito em poliamida com fibra de vidro, com 31,90 mm de comprimento e com um magneto de neodímio com tratamento de níquel e cobre acoplado em uma de suas extremidades.
9029.90.10	018	Módulos de visualização de informações de painéis de instrumentos de veículos automotores, composto de display LCD (Liquid Crystal Display) de matriz ativa "TFT - Thin Film Transistor", circuito eletrônico de acionamento, moldura frontal e tampa traseira, iluminação (Backlight) integrada a partir de diodos emissores de luz (LED) e elemento de conexão.
9030.33.90	003	Sensor feito de plástico tipo poliamidas, com terminais de cobre e conectores de PA66, com função de medir a corrente elétrica, de tensão de 5 V até 12 V e range de temperatura de 40 Graus Celsius até 85 Graus Celsius, utilizado em chicotes automotivos.
9031.80.99	074	Sensor ultrassônico, com carcaça em plástico, tensão nominal de trabalho de 8 a 18 volts, frequência de operação de 47KHz à 60KHz e temperatura de operação de -40 Graus Celsius +85 Graus Celsius, utilizado na aplicação frontal e/ou traseiro de veículos automotores.
9031.80.99	075	Roda fônica estampada em aço FE P13, chapa de 2,5 mm de espessura com tratamento superficial pintura VRNT/C1 preto, com 58 "dentes" para leitura do sensor de rotação, fixada por 3 parafusos ao virabrequim; dimensões aproximadas de 157 mm x 14,5 mm (diâmetro x largura) e peso aproximado de 0,270 kg.
9031.80.99	076	Sensor de posição (ELC Level Sensor) montado no chassis de veículos para fornecer a posição nivelada da suspensão do veículo, de peso entre 118 e 145 g, com carcaça e alavanca em plástico PA 66 GF 25 e eixo em aço, com conector de 3 pinos, com alimentação de energia, aterramento e uma saída PWM, que envia o sinal digital de posição diretamente para a entrada da Unidade de Controle Eletrônico da suspensão do veículo.
9031.80.99	077	Sensor de luz e chuva composto por emissor e receptor infravermelho com taxa de transmissão constante na área sensível de 880 nm para função de acionamento automático dos limpadores de para-brisa, emissor e receptor infravermelho com taxa de transmissão constante na área sensível de 700 nm a 1200 nm para função de acionamento automático dos faróis, com comunicação via protocolo LIN.
9032.89.11	004	Unidade de Controle Eletrônico da intensidade luminosa do farol LED (Light Emission Diode - diodo emissor de luz) através da variação de corrente elétrica processada por um micro controlador do circuito, diminuindo a intensidade luminosa do DRL (Day Running Light - luz de iluminação diurna) quando os faróis estiverem ligados e, aumentando a intensidade luminosa do DRL quando os faróis estiverem desligados; composta por uma placa eletrônica dentro de um encapsulamento plástico, com conector elétrico de até 32 pinos, preparada para suporta altas temperaturas devido ao local de montagem, com peso de até 500 gramas.
9032.89.29	128	Unidades de controle eletrônico (ECU) de gerenciamento de motor ciclo OTTO, 12 V, peso de até 670 g, contendo placa de circuito impresso com tecnologia (Surface Mounting Device), protegidas por caixa de alumínio resistente à umidade, temperatura e curtos-circuitos, provida de interfaces de comunicação (Local Interconnect Network e Controller Area Network), dois conectores de até 73 pinos MX123 tipo header, microcontrolador com dual core micro processor 8 MB ROM & 512 K RAM, provido de módulo de segurança com proteção (Cybersecurity (Hardware security module)), rede isolada da bateria e com dimensões 165,30 x 161,00 x 41,17 mm.
9032.89.29	129	Módulo eletrônico de conectividade, responsável pela viabilização do controle de funções do veículo de forma remota por meio de dispositivos móveis, possui funcionalidades de travamento e destravamento de portas, partida remota, programação de partida, monitoramento do status do veículo (pressão do pneu e nível de combustível), com ou sem Wi-fi Hotspot (roteador Wi-fi), com capacidade de upstream, composto por placa eletrônica com até 4 conectores elétricos, carcaça de metal e plástico, com peso até 310 gramas.
9032.89.29	130	Unidade de gerenciamento integrado com 1 conector, dimensões de 86 mm x 84 mm x 30 mm e massa de até 100 gramas; composto por 16 canais CAN, sendo 12 canais para F-CAN e 4 para B-CAN, com funções de conversor de protocolo, "gateway", e filtro de pacotes, "firewall" para impedir ataques cibernéticos e/ou invasões não autorizados de redes internas e/ou externas ao veículo automotores, através de autenticação das unidades de controle e softwares, e enviando notificações sobre o monitoramento da segurança dos veículos automóveis de passageiros.
9032.89.29	131	Módulo de gerenciamento eletrônico, para regulagem e controle do sistema air bag, contendo 2 conectores, consumo máximo de corrente de 3 amperes, com massa entre 270 gramas a 350 gramas, aplicado em veículos automóveis de passageiros.

9032.89.29	132	Sensor magnético de monitoramento das fases de expansão, compressão, combustão e exaustão do motor de ignição por centelha, composto por corpo em polímero plástico, um conector elétrico de 3 pinos, peso de até 50 gramas, trabalhando em uma tensão nominal de 12 V, com corrente de alimentação máxima de 15 mA e temperaturas de trabalho de -40 Graus Celsius até +150 Graus Celsius.
9032.89.29	133	Módulo eletrônico para o gerenciamento de múltiplos sistemas de caminhões (V.M.C.U - Vehicle Master Control Unit), com função de autodiagnóstico e modo de segurança integrado; peso entre 0,470 kg a 0,850 kg; com até 20 portas de conexão para até 200 entradas e saídas de dados; tensão de operação entre 16 V a 32 V e comunicação em protocolos 4 CAN / 3 LIN.
9032.89.29	134	Unidade de controle eletrônico (HCU - Hand Control Unit) para comando do sistema eletropneumático de freio de estacionamento de veículos comerciais pesados de cargas ou pessoas, com peso entre 270 e 350 g, de plástico PA 66/61 GF55, dotado de interruptor manual para acionamento pelo motorista, e dispondo de um conector de 6 polos para alimentação de energia, aterramento e comunicação CAN.
9032.89.29	135	Módulo mecatrônico (EPB - Electropneumatic Parking Brake) para controlar a pressão do ar nos freios de mola e nos freios de serviço no trailer, com peso entre 1800 e 2100 g em carcaça de alumínio, com tampa em plástico de engenharia, dotado de unidade de controle eletrônico, sensor de pressão, três solenoides e válvulas pneumáticas, além de uma interface elétrica com fonte de alimentação, ativação, ativação secundária, rede CAN do veículo, incluindo CAN secundário, conectado pneumaticamente ao circuito de pressão de ar do freio de estacionamento, controlando a pressão de ar nos freios de mola e nos freios de serviço na carreta, possuindo ainda uma liberação de emergência, com uma de suas portas destinada a operar os freios de mola manualmente utilizando pressão de ar externa, em caso de ausência de energia elétrica.
9032.89.29	137	Módulo (ECU) de gerenciamento do sistema de ar condicionado, 12 V, em plástico e placa de circuito eletrônico, para o conforto dos passageiros em veículos automóveis; F4850AAX7; PN 9874189.
9032.89.29	138	Módulo de gerenciamento de funções de sensor de chuva e sensor crepuscular, constituído por uma PCB "printed circuit on board" um emissor e receptor infravermelho para solicitação do acionamento dos limpadores de para-brisa, acionamento dos faróis do veículo automóvel através de refração do raio e variação de intensidade luminosa; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 9873608, 9873610.
9032.89.29	139	Módulo de gerenciamento eletrônico (ECU) do controle de estabilidade DSC (Dynamics stability control), composto de bloco de ventilação (AA 6061-T6), componentes eletrônicos, software dedicado, motor DC para posição, utilizando a rede CAN ou LIN, atuam no motor da transmissão automática 4 x 4 "High" e "Low", e nos diferenciais dianteiro e traseiro, aplicado a veículos automotores; F4850AAX7; PN 7916184.
9032.89.29	140	Módulo de telecomunicações com conexão na banda de sinal (GSM) na frequência de 850 MHz a 1900 MHz, banda 2G, 3G e 4G/Row, antena AM/FM com polarização dupla para melhorar o sinal, alimentação 12 V, aplicado em sistema de entretenimento e comunicação, utilizando protocolo CAN e LIN, aplicada a veículos automotores; F4850AAX7; PN 5A049E9.
9032.89.29	141	Módulo eletrônico (ECU) para o gerenciamento e diagnóstico do motor, com software dedicado, carcaça em alumínio, sistema de vedação contra entrada de água com isolantes de silicone e filme de poliéster, utiliza rede de protocolo CAN e LIN, tensão de alimentação 6 V a 12 V, com 6 portas de conexão, peso 1040 g, aplicado a veículos automotores; F4850AAX7; PN 9798408.
9032.89.29	142	Módulo eletrônico (ECU), controlador de domínio corporal (BDC), de múltiplas funções; imobilizador de acionamento, sistema de fechamento da autorização de acesso e autorização de bloqueio, abertura e fechamento das portas, ajuste da coluna de direção, luzes internas e externas, levantador de vidros, espelhos retrovisores interno e externos, sistema de limpeza do para-brisas, controle da recirculação de ar, sensor de chuva e luz solar, nível de combustível, carcaça em plástico, 12 V, aplicado a veículos automotivos; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 5A02FA1, 5A1D057.
9032.89.29	143	Módulo eletrônico de receptor de rádio, sinal na frequência de 434 MHz, 9V a 12 V, para atuar através de controle remoto, com sensores de presença e distância, para abertura do porta-malas, aplicado a veículos automotivos; G205Z90X7, F4850AAX7; PN 7928461, 8706502.
9032.89.29	144	Módulo eletrônico microprocessado com receptor de rádio frequência, (ATM - advance telecommunication module), atua em bandas de rádio frequência GSM 850,900,1800,1900 / Quad Band WCDMA 900,800,850,210 e protocolos viii,vi,v,i / LTE 50,260,850,1800,2100 / 19,7,5,3,1, é utilizado para as funções de monitoramento do veículo em qualquer parte, observando as questões do diagnóstico do veículo e uma das funções importantes aos ocupantes do veículo é a possibilidade do veículos acionar automaticamente em caso de acidente a localização do veículo e informar o serviço de emergência, aplicado exclusivamente a veículos automotivos; F4850AAX7; PN 6820167.
9032.89.29	145	Modulo eletrônico para gerenciar (ECU), 9 V a 12 V para bomba de combustível, nas dimensões 99 mm x 95 mm x 32 mm, auxilia o motor no consumo ideal da rotação do motor, instalada sob os bancos traseiros de veículos automotivos; F4850AAX7; PN 9494391.

9032.89.29	146	Módulo eletrônico, com botões giratórios e comutados e botões de alavanca para controle das janelas e espelhos retrovisores, instalado na porta de veículos automotivos, caracterizado como outro controlador eletrônico usado em veículos automóveis; F4850AAX7; PN 9362116.
9032.89.29	147	Sensor de combustível, tipo flex, 3 conectores elétricos para comunicar-se através da rede CAN, opera entre 9 VDC e 18 VDC, temperatura de trabalho de -40 graus Celsius a 125 graus Celsius, mede a temperatura da mistura de combustível e transforma em sinais elétricos enviados para ECU de injeção do motor, peso aproximado de 123 gramas, aplicado a veículos automotores; F4850AAX7; PN 7645642.
9032.89.82	023	Sensor de temperatura externa do veículo automóvel de passageiros, composto por elemento de fixação e elemento de medição, termistor, do tipo NTC (coeficiente de temperatura negativo), conector elétrico de sinais de 2 pinos montados em um encapsulamento termoplástico, com faixa de resistência de trabalho de 34,5k ohm a 136 Ohm, e temperatura de trabalho de -30 Graus Celsius a +100 Graus Celsius, tensão máxima de 6 V e corrente máxima de 1.8 mA, com peso de até 100 gramas.
9032.89.82	024	Sensor de temperatura interna do veículo automóvel de passageiros, composto por elemento de medição, termistor, do tipo NTC (coeficiente de temperatura negativo), conector elétrico de sinais de 2 pinos montados em um encapsulamento termoplástico, com faixa de resistência de trabalho de 2,0 k ohm a 717 ohm, temperatura de trabalho de -30 Graus Celsius a +80 Graus Celsius, corrente máxima de 2.5 mA, tensão máxima de 6 V, com peso de até 50 gramas.
9032.89.82	025	Sensor eletrônico de captação solar para controle do sistema de ar condicionado, com tensão máxima de 5 volts, com peso igual ou inferior a 0,010 kg, dotado de soquete-conector de 4 pinos e saídas, dedicado para a central de controle eletrônico do sistema de ar condicionado.
9032.90.99	017	Sensor magnético para monitoramento de velocidade via interface com roda dentada, aplicado em sistemas ABS/EBS de veículos comerciais rodoviários, composto por corpo metálico, bobina, flange de encosto e conector em material polimérico, unidos por um cabo de duas vias de 0,5 mm ² de área de secção transversal; possui diferentes comprimentos de cabo que variam de 400 a 3900 mm, cabo com diâmetro externo de 4,4 mm, versões com 90 Graus ou 180 Graus para posição do corpo em relação ao cabo, grau de proteção IP6K9K, range de temperatura de aplicação de -40 Graus Celsius a 160 Graus Celsius e peso igual ou inferior a 1 kg.
9401.90.90	072	Mecanismo de regulagem da posição do encosto de bancos automotivos com ângulo de trabalho (ajuste) de 134 Graus, resistência de 2.000 Nm, diâmetro externo de 78,96 mm, peso aproximado de 272 gramas e fabricado com aços de alta resistência e baixa liga (HSLA) e elementos de movimentação em aço cementado e temperado.
9401.90.90	073	Sensor de carga do tipo resistivo utilizado para identificar a presença do operador no assento automotivo, com dimensões de referência: comprimento 203,0 mm, largura 251 mm, espessura 0,6 mm e peso de 32g; faixa de peso de 2 kg a 20 kg, faixa de resistência de 400 Ohm a 1.000 Ohm, tensão de alimentação de 4,5 volts a 16,0 volts, corrente elétrica de 1 mA a 20 mA, temperatura de operação de -40 Graus Celsius a +85 Graus Celsius, fabricado em camadas de ligas de cobre, lâminas de espuma de PU, envoltas externamente por filmes de PET; inclui chicote elétrico de comprimento 561 mm e conector com 2 pinos; parte de assento automotivo aplicado em tratores agrícolas, colheitadeiras máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas.
9401.90.90	074	Sensor de presença com acionamento por compressão da barra de acionamento, utilizado para identificar a presença do condutor no assento do veículo, nas dimensões de referência: comprimento 450 mm (+- 10 mm), largura 112,5 mm (+- 5 mm), espessura 64,3 mm (+- 5 mm) e corrente elétrica de 0,5 A, sem falha ao disparo, alojado internamente na espuma do assento, aplicado em máquinas agrícolas, tratores agrícolas, colheitadeiras e máquinas rodoviárias autopropulsadas.
9401.90.90	075	Sensor de presença com acionamento por compressão de uma mola sobre o interruptor de acionamento, conectado ao rabicho de conexão elétrica, nas dimensões de referência: comprimento 450 mm (+- 10 mm), largura 112,5 mm (+- 5 mm), espessura 64,3 mm (+-5 mm) e corrente elétrica de 0,5 A, sem falha ao disparo, alojado internamente na espuma do assento, aplicado em máquinas agrícolas, tratores agrícolas, colheitadeiras e máquinas rodoviárias autopropulsadas.
9401.90.90	076	Chave duplo acionamento (pneumático e elétrico), normalmente aberta, tensão de operação 24 volts, de três posições e retorno ao centro por mola nas dimensões de referência: largura 34,8 mm, profundidade 21,0 mm e altura de 34,0 mm ou 38 mm; em posição "up" aciona micro compressor de ar de 24 volts e em posição "down" abre a válvula pneumática para exaustão do ar, aplicada em assento automotivo.
9401.90.90	078	Sensor eletromagnético de posicionamento de assento automotivo, com corpo projetado para encaixe e fixação na posição central do giro do assento, com dimensões de referência: altura 61,8 mm, profundidade 34,9 mm e largura 52,6 mm.
9401.90.90	079	Subconjunto pneumático, para ajuste lombar, tensão de operação 24 volts, com dimensões de referência: largura 500,0 mm e altura de 370,0 mm, localizado no encosto do assento automotivo.

9401.90.90	080	Subconjunto de ventilação e/ou aquecimento do assento automotivo, tensão de operação 24 volts, com dimensões de referência: largura 269,0 mm, altura 302,0 mm (+- 5 mm) e espessura 29 mm, parte de assento automotivo aplicado a tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas.
9401.90.90	081	Subconjunto de ventilação e/ou aquecimento do encosto do assento automotivo, tensão de operação 24 Volts, com dimensões de referência: largura 202,0 mm, altura 290,0 mm e espessura 29,0 mm, parte de assento automotivo aplicado a tratores agrícolas, colheitadeiras, máquinas agrícolas autopropulsadas e máquinas rodoviárias autopropulsadas.
9401.90.90	082	Subconjunto mecânico de ajuste lombar, com dimensões de referência: largura 261,0 mm e altura 288,58 mm, alojado no encosto do assento automotivo, ajustável por uma manopla, manualmente, até a posição de conforto para o operador do equipamento.
9401.90.90	083	Dispositivo difusor de ar utilizado em assento ou encosto do banco do motorista em veículo automóvel de passageiros, componente do sistema de ventilação do assento do veículo, fabricado com multicamadas de filme plástico e feltro, com ruído máximo de 45 dB durante a difusão do ar, dimensões aproximadas de 531 mm de comprimento por 265 mm de largura, componente responsável por receber o ar que provém do duto e distribuí-lo de forma uniforme sob o assento do veículo para conforto do ocupante.

ANEXO II

LISTA DE AUTOPEÇAS GRAFADAS NA NOMENCLATURA COMUM DO MERCOSUL COMO BENS DE CAPITAL OU BENS DE INFORMÁTICA E TELECOMUNICAÇÃO

NCM	Nº Ex	DESCRIÇÃO
8433.90.90	038	Estrutura de cabinas para colheitadeiras com opção de ser equipada com ou sem vidro, preparada para abrigar a montagem dos demais componentes da mesma, formadas por aços de alta resistência S355J2 / EN 10025-2 / , confecção dos perfis realizado por meio de conformação longitudinal de chapas, unidas por solda de baixa liga, estrutura composta por dois pilares frontais distanciados de modo a permitir ampla visão do ocupante e unidos por viga frontal superior e inferior em arco, dois pilares traseiros unidos por chapa de fechamento da cabina e piso em chapa, arranjo que confere um padrão estrutural para o habitáculo.
8483.40.10	014	Redutor com entrada de coroa e pinhão com eixo intermediário com engrenagens de dentes retos, e saídas estriadas uma a 180 graus e outra a 90 graus, redução de 1:5,851 e torque de saída de 1600 Nm utilizado no avançador de material de colheitadeira agrícola; medidas aproximadas de 500 x 370 x 360 mm e peso aproximado de 48 kg.
8483.40.10	025	Caixa de transmissão para multiplicação e redução de rotação e torque, com mudanças não sincronizadas, composto por 3 ou 4 velocidades, com um eixo de entrada de força e 2 de saída, rotação máxima de entrada de até 3000 rpm e potência máxima de entrada de até 250 kW, com peso de até 225 kg, específica para o sistema de tração de colheitadeiras agrícolas.
8483.40.10	026	Caixas de transferência e redução final, para uso exclusivo em esteiras e rodas de colheitadeiras, onde o sistema rodante é fixado a esta caixa através de 8 ou 10 prisioneiros, externamente com eixo estriado de dentes retos, sistema de engrenamento interno por dentes retos, relação de redução total de 6.8182:1 até 7.4167:1 e torque de saída de 63.000 Nm até 65.000 Nm.
8483.40.10	030	Conjunto redutor de três eixos com rotação de entrada de aproximadamente 1119 rpm, especificação de engate tipo coroa 1-3/8 polegadas de 21 dentes com potência de entrada 54 kW e saída no eixo vertical de 383 rpm com engate tipo coroa 1-3/4 polegadas e 20 dentes, eixo longitudinal de 585 rpm com engate tipo chaveta de 10 por 5 mm, montado em carcaça de ferro fundido e peso total aproximado de 80 kg.
8483.40.10	031	Conjunto redutor de rotação e torque com duas velocidades, possui um eixo de entrada e um de saída, com rotação de entrada de 1250 a 3200 rpm e potência de entrada de 134 a 190 kW, carcaça constituída por ferro fundido, peso total do conjunto de aproximadamente 44 kg, específico para sistemas que demandam rotação variável de mecanismos de colheitadeiras agrícolas.
8483.40.10	032	Caixas de transferência e redução final, para uso exclusivo em rodas e esteiras de máquinas colheitadeiras, com sistema de engrenamento de dentes retos, relação de redução total de 7.643:1 e torque de saída de 104.000 N.m, peso total de aproximadamente 156,5 kg.
8483.40.10	033	Conjunto do sistema de transmissão de colheitadeiras agrícolas com até 270 kW de potência, carcaças em ferro fundido, composto por uma caixa de transferência com mudanças sincronizadas, relação de duas velocidades, diferencial, sistema hidráulico com bomba, sistema de freios por discos de fricção e acionamento hidráulico, para uso específico em máquinas agrícolas colhedoras.
8483.40.10	035	Conjunto redutor de rotação e torque, montado em carcaça de ferro fundido, com peso total de aproximadamente 117 kg, composto por um eixo de entrada de força e um de saída, rotação máxima de entrada de até 2000 rpm e potência máxima de entrada de até 224 kW, específica para o sistema de rotação de rotores de colheitadeiras agrícolas.

8483.40.10	037	Conjunto redutor de rotação e torque, montado em carcaça de ferro fundido, com peso total de aproximadamente 62 kg, composto por um eixo de entrada de força e um de saída, rotação máxima de entrada de até 2000 rpm e potência máxima de entrada de até 132 kW, específico para o sistema de rotores de colheitadeiras agrícolas.
8483.40.10	038	Conjunto redutor de rotação e torque, montado em carcaça de ferro fundido, com peso total de aproximadamente 65 kg, composto por um eixo de entrada de força e dois eixos de saída, um tubo quadrado para medição do nível de óleo, possui rotação máxima de entrada de até 1632 rpm e potência máxima de entrada de até 155 kW, específico para o sistema de rotores de colheitadeiras agrícolas.
8483.40.10	041	Redutores planetários para ser conjugado a motor hidráulico de pistões axiais, com relação de transmissão de 57, torque máximo de 31,63 kN.m para sistema de locomoção de máquinas autopropulsadas.
8708.40.19	004	Caixas de Transmissão mecânicas sincronizadas com 72 marchas e velocidades que variam de 0,33 a 39,3 km/h, com embreagem tipo seca de 14 polegadas com mecanismo servo assistido de engate, com Super Redutor epicicloidal de 5,36:1, com sistema de coroa e pinhão e diferencial, com redutores de rodas e tomada de força para implementos (TDF) independente ou com controle de giro proporcional ao sentido de operação da máquina e troca rápida do eixo de 6 ou 21 estrias, para aplicação em tratores agrícolas de potência entre 104 kW a 135 kW.

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.