

**Appendix (1) / 附錄 (1)****DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**

Publicado em: 20/09/2024 | Edição: 183 | Seção: 1 | Página: 18

Órgão: Presidência da República/Câmara de Comércio Exterior/Comitê-Executivo de Gestão

**RESOLUÇÃO GECEX Nº 642, DE 19 DE SETEMBRO DE 2024**

Altera o anexo I da Resolução Gecex nº 322, de 4 de abril de 2022.

**O COMITÊ-EXECUTIVO DE GESTÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 6º, incisos II e IV, do Decreto nº 11.428, de 2 de março de 2023, tendo em vista o disposto na Decisão 08/21 do Conselho do Mercado Comum do Mercosul e na Resolução Gecex nº 289, de 21 de dezembro de 2021, e na Resolução Gecex nº 512, de 16 de agosto de 2023, e considerando a deliberação de sua 218ª Reunião, ocorrida em xx de setembro de 2024, resolve:

Art. 1º Ficam excluídos do Anexo I da Resolução Gecex nº 322, de 4 de abril de 2022, os Ex-tarifários listados no Anexo I desta Resolução.

Art. 2º Ficam incluídos no Anexo I da Resolução Gecex nº 322, de 4 de abril de 2022, os Ex-tarifários listados no Anexo II desta Resolução.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor sete dias após a data de publicação.

**GERALDO JOSÉ RODRIGUES ALCKMIN FILHO**

Presidente do Comitê

## ANEXO I

NCM	Nº Ex
8412.39.00	001
8414.80.29	005
8419.81.90	056
8419.89.99	389
8419.90.90	024
8421.21.00	268
8421.21.00	270
8421.29.90	218
8422.40.90	267
8427.20.90	275
8427.20.90	278
8428.39.90	224
8428.90.90	447
8431.31.10	070
8431.31.10	096
8439.10.30	042
8439.99.90	060
8441.40.00	050
8441.80.00	177
8445.90.10	017
8456.11.90	011
8462.51.00	035
8465.10.00	963
8465.92.90	033
8474.10.00	154
8474.80.10	057

8477.10.11	102
8477.10.11	103
8477.20.10	400
8479.30.00	058
8479.89.99	601
8479.89.99	856
8607.19.90	013
9018.19.90	081
9024.10.10	010
9027.30.20	024

## ANEXO II

NCM	Nº Ex	Descrição
8414.10.00	116	Turbomáquinas para geração de vácuo em processos de deságue de papel e celulose de até 80kPa, dotadas de: 1 ou mais impelidores radiais e diâmetro máximo de 118cm operando a uma vazão volumétrica total de até 3.000m <sup>3</sup> /min, caixa de engrenagens multiplicadora de acionamento da turbomáquina, acoplamentos mecânicos entre o multiplicador e a turbomáquina, e entre o multiplicador e o motor elétrico, sistema de óleo de lubrificação de toda a unidade dotadas de moto-bombas de até 8kW, bomba mecânica de óleo acoplada ao multiplicador, trocador de calor água-óleo, filtros de óleo, válvulas de controle acionadas mecanicamente ou eletromecanicamente e instrumentação.
8419.50.10	071	Dispositivos modulares de troca térmica para evaporadores de licor negro, com área nominal de troca térmica entre 3.000 e 20.000m <sup>2</sup> , temperatura máxima de projeto entre 100 e 200 Graus Celsius, compostos por: 2 a 10 módulos de lamelas de aço inoxidável soldadas a laser, distribuidores de condensado e/ou vapores e suportes metálicos.
8419.81.90	200	Equipamentos de cocção rápida, multifuncionais, de alta eficiência, elétricos, tipo industrial, utilizados para cozinhar, fritar, refogar ou escaldar, com ou sem função de cozimento sob pressão, dotados de sistemas inteligentes atualizáveis por pen-drive ou conexão remota via sistema de gerenciamento dedicado, com: 2 cubas de cocção independentes com volumes individuais de 14 a 25 litros; utilização simultânea das 2 cubas em funcionalidades distintas e independentes; controle térmico inteligente com range de temperatura de 30 a 250 graus Celsius, com sistema de aquecimento rápido e preciso (>200 graus Celsius em 2 minutos), capacidade de manutenção da homogeneidade térmica entre todas as placas independentes de aquecimento, equalizando em tempo real variações de temperatura entre diferentes zonas da superfície das cubas; sensor de temperatura de núcleo; sistema inteligente de alimentação de água com controle volumétrico; sistema de elevação automática das tampas e dos reservatórios, com função de escoamento automático sem risco de queimaduras ao operador; bordas antiqueimaduras; sistema de diagnóstico preventivo de possíveis problemas técnicos; possibilidade de impressão de relatórios gerenciais, APPCC e diagnóstico técnico para manutenção; com ou sem base de montagem, móvel ou fixa.
8419.89.99	410	Túneis de secagem externa de garrafas cilíndricas com estrutura em aço inox, com capacidade de 8.000garrafas/h, com esteira transportadora para inserção em linha com proteção ajustável, com esteira transportadora dupla para a rotação das garrafas independentes com correia em resina acetálica, com turbina por compressão para a produção de ar comprimido aquecido entre 45 e 50 graus celsius, com distribuidores de ar em aço inox para secagem de bojo reguláveis em altura, largura e inclinação, com rotação das garrafas através de 2 correias paralelas com velocidades diferenciadas, com sistema de sopro da tampa, com sistema de secagem do fundo da garrafa sobre traço retilíneo com turbina dedicada.
8421.29.90	242	Rolos de sucção para prensa combinada utilizadas em processo de fabricação de folhas de celulose, em aço inoxidável, projetados para uma carga linear nominal máxima de 150N/mm (Newton/mm) e para operar a um vácuo nominal máximo de 0,3bar (30kPa), contendo 1 zona de sucção com comprimento nominal variável entre 10.000 e 10.200mm.
8421.99.99	187	Filtros de água, sendo refis para aparelhos de tratamento da água com mídia filtrante, podendo conter membrana de fibra oca, fibra de carbono ativado, ultra filtração e/ou fibra AHLSTROM e bloco de carbono, que reduz efetivamente o cloro, pesticidas, microplásticos e partículas de até 0,1micron, capacidade de filtragem até 3.000 litros, com material ABS e/ou POM.
8421.99.99	188	Elementos filtrantes de água por processo de sucção para garrafas de água, com capacidade de filtragem até 150 litros, produzidos com LDPE (polietileno de baixa densidade) sem BPA bisfenol A), podendo conter fibra de carvão, próprio para descontaminação da água para consumo humano.

8422.40.90	290	Máquinas semiautomáticas de envolver pallets estáticos com filme extensível, envolvimento de acordo com a geometria e dimensão do pallet, medidas máxima de altura dos pallets 2.200 ou 2.400 ou 2.800 ou 3.100mm, com capacidade de utilizar bobinas de no máximo 500 ou 750mm de altura, e 300mm de diâmetro externo, pré-estiramento do filme que pode variar de 0% a 150% ou de 0% a 250% ou de 0% a 300% ou de 0% a 500%, com painel de controle com tela "touchscreen" ou seletor "Jog", dispositivo para troca rápida do filme, com ou sem dispositivo para corte automático do filme, com ou sem dispositivo de cordão, com sensor de altura, com ou sem baterias auto carregáveis.
8427.20.90	279	Carregadeiras de cana de açúcar autopropelidas com ou sem esteira rotativa, projetadas especificamente para movimentar e carregar canas inteiras, com motor Diesel de 63kW (84HP) 2.200rpm; sistema de tração hidrostática 4x2 e 4x4 com distribuição de potência controlada; capacidade do "Grab" de 800kg; empilhador e altura dos sulcos ajustável à distância e rotação da lança-cabine de 185 graus.
8427.20.90	280	Veículos autopropulsados sobre rodas, para elevação, transporte e armazenagem de cargas, com lança telescópica fixada na frente ou na traseira do veículo, elevação máxima da lança igual ou superior a 3.000mm e, equipados com garfo para empilhamento e/ou caçamba, acionados por motor diesel, com potência máxima de até 100kW, com tração e direção em duas ou nas quatro rodas e/ou sistema de direção hidráulico orbital de articulação centrada em pivô, com capacidade máxima de carga igual ou inferior a 20.000kg.
8428.39.90	361	Paletizadoras e/ou despaletizadoras automáticas ou semiautomáticas para organização e paletização em múltiplas camadas de latas de alumínio com múltiplos tamanhos e alturas, com capacidade de até 4.000latas/min, com ciclo totalmente automatizado ou semiautomatizado, com transportadores de paletes, controladas por CLP (Controlador Lógico Programável).
8428.90.90	843	Alimentadores vibratórios eletromagnéticos para aplicação em máquinas selecionadoras ópticas, para transporte alimentador de grãos, cereais, sementes ou flakes, com acionamento eletrônico de 220V, 230V, 360V ou 15V, podendo ser CA ou CC e bandeja vibratória de 300mm.
8431.31.10	153	Máquinas para tração de elevadores sem engrenagens, com motor síncrono de ímãs permanentes, de corrente alternada trifásica, potência nominal de 4,2 até 10,7kW, isolamento classe F, sensores de temperatura do tipo termistores PTC, polia integrada montada diretamente no eixo do motor elétrico, velocidade de tração até 1,75m/s, capacidade de carga de 1.100 a 1.800kg, sistema de freio de segurança integrado, contador de pulsos eletrônicos (encoder) absoluto.
8431.31.10	154	Máquinas para tração de elevadores sem engrenagens, com motor síncrono de ímãs permanentes, de corrente alternada trifásica, potência nominal de 5 até 26kW, isolamento classe F, sensores de temperatura do tipo termistores PTC, polia integrada montada diretamente no eixo do motor elétrico, velocidade de tração de 1 até 1,75m/s, capacidade de carga de 1.100 até 2.250kg, sistema de freio de segurança integrado, contador de pulsos eletrônicos (encoder) absoluto.
8439.10.30	043	Unidades de desfibramento totalmente automáticas, para a produção de microfibras de madeira com granulometria máxima ou menor a 3,6mm, controladas por um controlador lógico programável (CLP), compostas de moinho de martelos, com potência máxima ou menor à 400kW, com martelos de aço temperado dispostos em magazines, com joeira vibradora, com separador rotativo de granulometria, com câmara de moagem de largura máxima ou menor a 1.250mm, com roscas de alimentação, com eletro ventilador de extração com sistema ciclone ou mangas.
8439.99.90	065	Prensas desaguadoras de folha de papel úmida, próprias para utilização com cilindros tipo "yankee", com aplicação de cargas variáveis nominais de até 150kN/m, velocidade nominal de operação de 1.000 a 2.500m/min e rolo de diâmetro externo nominal entre 1.000 e 1.200mm, equipadas com manta de pressão flexível de superfície ranhurada e sapata de pressão com mecanismo de carga composto de 2 mangueiras flexíveis.
8439.99.90	066	Acionadores pneumáticos para prensas desaguadoras de folha de papel úmida, próprios para a aplicação de cargas nominais variáveis de até 150kN/m, dotados de: sapata em bronze com geometria especial para aplicação de carga contra cilindros do tipo yankee, placa intermediária, 2 barras de carga, 2 mangueiras infláveis.
8441.40.00	060	Máquinas de moldar papéis para uso como embalagem de pirotine para doces de várias cores (dependendo da bobina carregada e da forma inserida), em papel anti-gordura para cozinhar alimentos no forno com velocidade máxima de 50ciclos/min, dispoendo de desbobinador para mais de 15 bobinas, sistema automático de desbobinamento e alinhamento de papel através de motor centralizado ou individualizado, cilindros automáticos de avanço do papel na entrada do molde gerenciado por PLC com descarregamento e contagem automático das formas.

8441.80.00	188	Máquinas automáticas para cortar e vincar papelão ondulado com autoajuste na mudança de formato, controladas por um PC Industrial com software integrado de gerenciamento e produção no painel de controle, com capacidade de produção de 4 caixas por minuto ou superior, dependendo das dimensões da caixa, com largura mínima da folha de 400mm e máximo ou menor de 2.500mm, podendo conter entre 1 a 12 unidades de cortes e vinco, com posicionamento automático simultâneo dos grupos independentes, tanto longitudinais como transversais, com sensor óptico de precisão de posicionamento da folha de + ou -1mm, com ou sem dispositivo de impressão, com ou sem empilhador automático, com alimentação automática ou manual, equipado no mínimo com 1 e no máximo 6 magazines, o corte da navalha é feito em cima de um rolo de aço para evitar danos ao mesmo, com seletor automático de largura do papel, com ou sem correia transportadora para a eliminação de resíduos
8445.90.10	019	Máquinas urdideiras diretas, controladas por PLC (controlador lógico programável) e IHM (Interface Homem Máquina), para enrolamento de fios em rolos de urdume com largura útil de 1.800mm e diâmetro do flange de 1.400mm, velocidade máxima de trabalho de 1.200m/min, gaiola de fios em "H" (horizontal) para até 720 posições.
8456.11.19	060	Centros de texturização a laser, de alta precisão, com controle numérico computadorizado (CNC), com capacidade de texturizar, gravar, marcar e rotular peças em 2D e/ou 3D, com cursos dos eixos X, Y e Z de 405 a 4.000mm e avanços para eixos X, Y e Z de 20 a 60m/min, com carga máxima na mesa igual ou superior a 150kg.
8462.51.00	049	Máquinas para curvar tubos automática totalmente elétrica, equipadas com controle numérico por computador (CNC), com 10 eixos controlados por CNC, com capacidade para dobrar tubos metálicos com diâmetro máximo 102mm, espessura máxima de 2,5mm, velocidade do eixo X de 1.750mm/s, dobra para a direita, com sistema de dobra exclusivo por força de motores elétricos, precisão de 0,05mm x e 0,05 graus Y e Z, dotado de 3 pistas, possibilidade curva multirraio e software com gráfica tridimensional.
8465.10.00	966	Máquinas-ferramentas perfladeiras duplas automáticas para trabalhos longitudinais em painéis de madeira e MDF, com alimentação por mesa de rolos com velocidade ajustável por inverter, controlado pelo quadro elétrico com Comando Numérico com tela touchscreen, com sistema de posicionamento transversal eletrônico comandado pelo Controle Numérico, com grupo de avanço com motor-redutor com comando do inverter da regulação contínua da velocidade de trabalho através do Controle Numérico, com eixo de transmissão das esteiras inferiores, com velocidade de trabalho até 40m/min, com esteiras inferiores de avanço, com sistema de limpeza por meio de sopradores de ar comprimido, com correias superiores de pressão tracionados, equipado com os grupos: riscador inferior, triturador, de tupa automática anti-lascas, de tupa, com ou sem lixador com cinta para bordas retas, grupo fresador com 7.500rpm, eixo com comprimento de 220mm e diâmetro de 50mm, com movimentação eletrônica horizontal e vertical, equipado com cabines afônicas e com "transfer" de 90 graus.
8465.92.90	055	Plainas de precisão e acabamento para trabalhar de madeira maciça e painéis de madeira nas 2 faces, com abastecimento simultâneo de várias peças estreitas a partir de 20mm de largura ou uma peça inteira igual à largura da máquina de 400 ou 450 ou 610 ou 820 ou 1.000 ou 1.320mm ou superior, com espessura entre 8 e 200mm ou superior, ajustadas pelo controlador digital, com controle do posicionamento das 4 colunas com transmissão sincronizada através de 1 redutor em cada coluna, com precisão de variação na saída da madeira de +/-0,05mm, com velocidade controlada por inversor de frequência, com sistema de tração por redutores, com tração da madeira através de uma esteira de pinos pressurizados, com dispositivo para trabalhar peças curtas à partir de 200mm de comprimento.
8474.10.00	163	Separadores ópticos para retirar contaminantes ou retirar contaminantes e classificar cacos de vidro de acordo com a cor, de 2 ou 3 vias, com capacidade de entre 6.000 e 13.000kg/h (entrada de vidro quebrado) para processar cacos de vidro com dimensão entre 8 e 50mm, com largura de separação de 1.500mm, com alimentador vibratório, gabinete de remoção de contaminações (cerâmicas, pedras, porcelanas e outros) ou para remoção de contaminações e separação do caco de vidro por cor, com base na cor, forma e transparência do material recebido e gabinete de controle do separador, inclusive para a calibração óptica, avaliações estatísticas e análise de materiais de entrada e saída.
8474.80.10	066	Máquinas automáticas para fabricação de moldes de areia a verde para fundição, com linha de divisão horizontal, aplicadas na fundição de peças de ferro sem uso de caixas de fundição, com dimensões de molde 813mm comprimento, 813mm largura e altura continuamente ajustável entre 225 e 300mm na linha de divisão fundo e entre 225 e 350mm na divisão tampa, com velocidade de moldagem 36 segundos por molde sem machos (núcleos) e 48 segundos por molde com machos (núcleos) com colocador automático de machos, precisão dimensional de distorção máquina/molde de no máximo 0,25mm na câmara de moldagem, sistema de sopro monitorado de ar seguido de compressão hidráulica com painel de comando com CLP (controlador lógico programável) configuração de pressão hidráulica entre 1,2 a 10bar monitorada no IMH ("interface" homem máquina), sistema customizado de injeção automática de desmoldante dentro da câmara de moldagem, conjunto de segurança do operador por barreiras de luz e sensores nas portas, sistema de lubrificação automática de todas as peças móveis do equipamento, unidade hidráulica com refrigeração forçada e controle de temperatura, ampla memória de ajustes pré- estabelecidos para variação contínua da altura do molde completo e pressão sobre cada um deles, entre 450 e 650mm altura total, com aquecimento nas placas de compressão, máquina

		com sistema de transferência de moldes integrado e sincronizado com a máquina de moldagem e o sistema de vazamento do ferro líquido, com sistema de colocação de jaqueta e peso automático com um nível, com até 4 linhas para o tempo de arrefecimento do molde após fundido.
8477.10.11	184	Máquinas injetoras horizontais elétricas monocores para moldar e processar materiais termoplásticos, com unidade de fechamento com força de travamento de 1.500kN e distância entre as colunas de 520 x 520mm, com regulagem automática da altura do molde, sistema de fechamento por joelheira dupla de 5 pontos com acoplamento direto do servo motor ao eixo, dispensando uso de correias, com sistema de segurança do molde que detecta variações a partir de 1kN, com placas de fixação do molde com dimensões de 695 x 695mm, unidade de injeção com pressão de injeção de até 2.500bar e fluxo de injeção máximo compreendido entre 98 e 270cm <sup>3</sup> /s (mesmo quando a máquina atinge a pressão máxima de injeção), servos motores que fazem os acionamentos dos eixos controlados por drives de acionamento com sistema de recuperação de energia elétrica na frenagem (KERS) que proporciona economia de até 30% no gasto com energia elétrica, refrigeração dos servos motores realizada por fluido especial que aumenta a eficiência dos servos motores e dispensa o uso de ventiladores, interface homem máquina sensível ao toque, com programação de sequência do ciclo via fluxograma gráfico com teste instantâneo de plausibilidade e com sistema de assistência ao programador (assistente de setup) que permite a instalação do molde e sua parametrização em etapas definidas.
8477.10.11	185	Máquinas injetoras horizontais elétricas monocores para moldar e processar materiais termoplásticos, com unidade de fechamento com força de travamento de 1.000kN e distância entre as colunas de 470 x 470mm, com regulagem automática da altura do molde, sistema de fechamento por joelheira dupla de 5 pontos com acoplamento direto do servo motor ao eixo, dispensando uso de correias, com sistema de segurança do molde que detecta variações a partir de 1kN, com placas de fixação do molde com dimensões de 637 x 637mm, unidade de injeção com pressão de injeção de até 2.500bar e fluxo de injeção máximo compreendido entre 78 e 230cm <sup>3</sup> /s (mesmo quando a máquina atinge a pressão máxima de injeção), servos motores que fazem os acionamentos dos eixos controlados por drives de acionamento com sistema de recuperação de energia elétrica na frenagem (KERS) que proporciona economia de até 30% no gasto com energia elétrica, refrigeração dos servos motores realizada por fluido especial que aumenta a eficiência dos servos motores e dispensa o uso de ventiladores, interface homem máquina sensível ao toque, com programação de sequência do ciclo via fluxograma gráfico com teste instantâneo de plausibilidade e com sistema de assistência ao programador (assistente de setup) que permite a instalação do molde e sua parametrização em etapas definidas.
8477.80.90	876	Combinações de máquinas para produção de mangueiras de irrigação por gotejamento do tipo cilíndrico em polietileno (PE); com velocidade de produção de até 80m/min, compostas de: Extrusora com capacidade de 230kg/h com rosca de 70mm; Extrusora com capacidade de 25kg/h com rosca de 40mm; Co-Extrusora com capacidade de 4kg/h com rosca de 30mm para inserir 2 faixas coloridas de 1mm de largura; Filtro Troca-telas de acionamento hidráulico; cabeçote de extrusão acoplada nas extrusoras; Unidade de inserção de gotejadores com capacidade de 600gotejadores/min com funil reservatório; tanque de vácuo com 6,16m de comprimento em aço; tanque de resfriamento com 5,36m em aço inox com secador integrado; Banheira de resfriamento com 5,36m em aço inox; unidade de perfuração de tubos gotejadores com diâmetro de 16 e 20mm, com capacidade de furar 600gotejadores/min; puxador tipo lagarta com área de contato de 1m para mangueira extrusada com velocidade de 20 a 125m/min; bobinador automático, com 2 estações de trabalho para enrolar tubos gotejadores em formato de bobinas; gabinete elétrico composto por painel de controle geral e sincronismo; cabos elétricos múltiplos para conexão e Câmera para controle da qualidade dos furos com duplo lado e Software Indústria 4.0 com PC para controle de qualidade.
8479.30.00	065	Prensas para a produção de peletes de madeira dura "hardwood", totalmente em aço inox, com matriz com diâmetro interno de 660 ou 700mm para fabricar peletes de 6mm, com potência de 220 ou 260 ou 280 ou 300kW, com capacidade de produção mínima aproximada de 2 ou 2,5, ou 2,8 ou 3 ou 3,5t/h, com matriz giratória, com cabeçote estático de 2 rolos compressores, com sistema hidráulico, painéis de comando e controle equipados com controlador lógico programável (PLC) controle de temperatura e umidade, equipadas com sistema detector de faíscas extintor e incêndio.
8479.89.99	799	Vibradores pneumáticos de impacto singular, contínuos ou rotativos, confeccionados sem em carcaça de aço carbono, alumínio, ou ferro fundido cinzento, para trabalhar em faixas de temperatura entre -20 e 80, -20 e 120, -20 e 130 ou -20 e 200 graus Celsius, com faixas de pressão de trabalho entre de 2 e 6 ou 3 e 6bar, para instalação interna ou externa, com ou sem berço de fixação.
8479.89.99	811	Vibrofluidificadores confeccionados em carcaça de alumínio, aço inox, plástico, nylon ou fibra de vidro, contendo membrana de silicone com cavidades para direcionar o fluxo de ar para baixo, para auxílio de fluxo de materiais em faixas de temperaturas entre -40 e 80, -40 e 170 ou -40 e 235 graus Celsius, para instalação interna ou externa e com furos de saída de ar para limpeza autônoma.
8607.19.90	013	Rodas ferroviárias, feitas em aço forjado microligado de alta resistência, conforme normas AAR-M-107/M-208, classe C ou classe D, de diâmetro igual ou superior a 33 polegadas, com disco em formato de "S" de alta resistência termomecânica, e de dureza igual ou superior a 350HB (dureza Brinell), para aplicação em veículos para vias férreas.

9018.19.90	147	Sondas de uso único de dedo não invasiva, para conexão em monitores de análise do nível de nocicepção, permitindo a medição de parâmetros fisiológicos através de sensores de temperatura periférica, resposta galvânica cutânea (RGC), movimento (acelerômetro), fotopletismografia, (PPG), pulsação, variabilidade da pulsação alta - frequência (0,15-0,4Hz), fornecendo uma escala numérica de níveis de resposta nociceptiva de 0 a 100.
9024.10.10	011	Máquinas para teste de rigidez de 5 eixos destinada ao teste radial, lateral, longitudinal, torcional e pegada de pneus automotivos, para pneus com diâmetro entre 400 e 1.100mm, largura máxima de 500mm, com plataforma de 700 x 700mm, com carga radial de 20 a 25kN e carga lateral e longitudinal de 20 kN, curso radial de 650mm, cursos lateral e longitudinal de +/- 60mm, ângulo de torção de +/- 15 graus, com interface homem máquina (IHM) feita por PC industrial e tela de proteção.
9027.30.20	116	Equipamentos para análise espectrofotométrica de cores em folhas impressas em ofsete, atuando em conexão máxima com 1 a 4 máquinas impressoras, com velocidade máxima entre 135 e 200mm/s para envio de informações de correção de entintamento às unidades de impressão.

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.