Capítulo 84

Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes

Notas.

- 1. Este Capítulo não compreende:
 - a) as mós e artefatos semelhantes para moer, e outros artefatos do Capítulo 68;
 - b) as máquinas, aparelhos ou instrumentos (bombas, por exemplo), de cerâmica e as partes de cerâmica das máquinas, aparelhos ou instrumentos, de qualquer matéria (Capítulo 69);
 - c) as obras de vidro para laboratórios (posição 70.17); as obras de vidro para usos técnicos (posições 70.19 ou 70.20);
 - d) os artefatos das posições 73.21 e 73.22, bem como os artefatos semelhantes de outros metais comuns (Capítulos 74 a 76 ou 78 a 81);

- e) as ferramentas eletromecânicas de uso manual, da posição 85.08 e os aparelhos eletromecânicos de uso doméstico, da posição 85.09;
- f) as vassouras mecânicas de uso manual, não motorizadas (posição 96.03).
- 2. Salvo o disposto na Nota 3 da Seção XVI, as máquinas e aparelhos suscetíveis de se incluírem nas posições 84.01 a 84.24, e simultaneamente, nas posições 84.25 a 84.80, classificam-se nas posições 84.01 a 84.24.

Todavia,

- a posição 84.19 não compreende:
 - a) as chocadeiras e criadeiras artificiais para avicultura e os armários e estufas de germinação (posição 84.36);
 - b) os aparelhos umedecedores de grãos para a indústria de moagem (posição 84.37);
 - c) os difusores para a indústria do açúcar (posição 84.38);
 - d) as máquinas e aparelhos para tratamento térmico de fios, tecidos ou obras de matérias têxteis (posição 84.51);
 - e) os aparelhos e dispositivos concebidos para realizar uma operação mecânica em que a mudança de temperatura, ainda que necessária, desempenhe apenas um papel acessório;
 - a posição 84.22 não compreende:
 - a) as máquinas de costura para fechar embalagens (posição 84.52);
 - b) as máquinas e aparelhos de escritório, da posição 84.72;
 - a posição 84.24 não compreende:
 - as máquinas de impressão de jato de tinta (posições 84.43 ou 84.71).
- 3. As máquinas-ferramentas destinadas a trabalhar quaisquer matérias por desbastamento, suscetíveis de se classificarem na posição 84.56 e, simultaneamente, nas posições 84.57, 84.58, 84.59, 84.60, 84.61, 84.64 ou 84.65, classificam-se na posição 84.56.
- 4. A posição 84.57 compreende apenas as máquinas-ferramentas para trabalhar metais, exceto tornos (incluídos os centros de torneamento), capazes de efetuar diferentes tipos de operações de usinagem (maquinagem*), seja por:
 - a) troca automática de ferramentas, a partir de um magazine (depósito), segundo um programa de usinagem (maquinagem*) [centro de usinagem (maquinagem*)], ou
 - b) utilização automática, simultânea ou sequencial, de diversas unidades de usinagem (maquinagem*) operando sobre uma peça em posição fixa ("single station", máquinas de sistema monostático), ou
 - c) transferência automática da peça a trabalhar entre diferentes unidades de usinagem (maquinagem*) (máquinas de estações múltiplas).

- 5. A) Consideram-se máquinas automáticas para processamento de dados, na acepção da posição 84.71:
 - a) as máquinas digitais capazes de 1) registrar em memória programa ou programas de processamento e, pelo menos, os dados imediatamente necessários para a execução de tal ou tais programas; 2) serem livremente programadas segundo as necessidades do seu operador; 3) executar operações aritméticas definidas pelo operador; e 4) executar, sem intervenção humana, um programa de processamento, podendo modificar-lhe a execução, por decisão lógica, no decurso do processamento;
 - b) as máquinas analógicas capazes de simular modelos matemáticos, comportando, pelo menos: órgãos analógicos, órgãos de comando e dispositivos de programação;
 - c) as máquinas híbridas, compreendendo uma máquina digital associada a elementos analógicos, ou uma máquina analógica associada a elementos digitais.
 - B) As máquinas automáticas para processamento de dados podem apresentar-se sob a forma de sistemas compreendendo um número variável de unidades distintas. Ressalvadas as disposições da alínea E) abaixo, considera-se como fazendo parte do sistema completo qualquer unidade que preencha simultaneamente as seguintes condições:
 - a) ser do tipo exclusiva ou principalmente utilizado em um sistema automático de processamento de dados;
 - b) ser conectável à unidade central de processamento, seja diretamente, seja por intermédio de uma ou de várias outras unidades; e
 - c) ser capaz de receber ou fornecer dados em forma códigos ou sinais utilizável pelo sistema.
 - C) As unidades de uma máquina automática para processamento de dados, apresentadas isoladamente, classificamse na posição 84.71.
 - D) As impressoras, os teclados, os dispositivos de entrada de coordenadas x,y e as unidades de memória de discos que preencham as condições referidas nas alíneas B) b) e B) c), acima, classificam-se sempre como unidades, na posição 84.71.
 - E) As máquinas que exerçam uma função própria que não seja o processamento de dados, incorporando uma máquina automática para processamento de dados ou trabalhando em ligação com ela, classificam-se na posição correspondente à sua função ou, caso não exista, em uma posição residual.
- 6. A posição 84.82 compreende as esferas de aço calibradas, isto é, polidas e cujos diâmetros máximo e mínimo não difiram mais do que 1% do diâmetro nominal, devendo ainda esta tolerância não exceder 0,05 mm.
 - As esferas de aço que não satisfaçam às condições acima classificam-se na posição 73.26.
- 7. Salvo disposições em contrário, e ressalvadas as prescrições da Nota 2 acima, bem como as da Nota 3 da Seção XVI, as máquinas com utilizações múltiplas classificam-se na posição correspondente à sua utilização principal. Não existindo tal posição, ou na impossibilidade de se determinar sua utilização principal, tais máquinas se classificam na posição 84.79.
 - A posição 84.79 compreende ainda as máquinas para fabricar cordas ou cabos (por exemplo: torcedeiras, retorcedeiras, máquinas para fazer cabos), de qualquer matéria.
- 8. Para aplicação da posição 84.70, a expressão "*de bolso*" aplica-se apenas às máquinas cujas dimensões não excedam 170 mm x 100 mm x 45 mm.

Notas de Subposições.

- 1. Na acepção da subposição 8471.49, consideram-se *sistemas* as máquinas automáticas para processamento de dados cujas unidades atendam simultaneamente às condições enunciadas na Nota 5 B) do Capítulo 84 e que contenham, pelo menos, uma unidade central para processamento, uma unidade de entrada (por exemplo, um teclado ou um leitor) e uma unidade de saída [por exemplo, um console de visualização ("visual display") ou uma impressora].
- 2. A subposição 8482.40 compreende somente os rolamentos contendo roletes cilíndricos de diâmetro uniforme não superior a 5 mm e cujo comprimento seja igual ou superior a três vezes o diâmetro. Tais roletes podem ter extremidades arredondadas.

84.01	Reatores nucleares; elementos combustíveis (cartuchos) não irradiados para reatores nucleares; máquinas e aparelhos para a separação de isótopos.
8401.10.00	- Reatores nucleares
8401.20.00	- Máquinas e aparelhos para a separação de isótopos, e suas partes
8401.30.00	- Elementos combustíveis (cartuchos) não irradiados
8401.40.00	- Partes de reatores nucleares
84.02	Caldeiras de vapor (geradores de vapor), excluídas as caldeiras para aquecimento central concebidas para produção de água quente e vapor de baixa pressão; caldeiras denominadas "de água superaquecida".
8402.1	- Caldeiras de vapor:
8402.11.00	Caldeiras aquatubulares com produção de vapor superior a 45 t por hora
8402.12.00	Caldeiras aquatubulares com produção de vapor de até 45 t por hora
8402.19.00	Outras caldeiras para produção de vapor, incluídas as caldeiras mistas
8402.20.00	- Caldeiras denominadas "de água superaquecida"
8402.90.00	- Partes
84.03	Caldeiras para aquecimento central, exceto as da posição 84.02.
8403.10.00	- Caldeiras
8403.90.00	- Partes
84.04	Aparelhos auxiliares para caldeiras das posições 84.02 ou 84.03 [por exemplo: economizadores, superaquecedores, aparelhos de limpeza de tubos ou de recuperação de gás]; condensadores para máquinas a vapor.
8404.10.00	- Aparelhos auxiliares para caldeiras das posições 84.02 ou 84.03
8404.20.00	- Condensadores para máquinas a vapor

8404.90.00 - Partes

84.05 Geradores de gás de ar (gás pobre) ou de gás de água, com ou sem depuradores; geradores de acetileno e geradores semelhantes de gás, operados a água, com ou sem depuradores.

8405.10.00 - Geradores de gás de ar (gás pobre) ou de gás de água, com ou sem depuradores; geradores

de acetileno e geradores semelhantes de gás, operados a água, com ou sem depuradores

8405.90.00 - Partes

84.06 Turbinas a vapor.

8406.10.00 - Turbinas para a propulsão de embarcações

8406.8 - Outras turbinas:

8406.81.00 -- De potência superior a 40 MW

8406.82.00 -- De potência não superior a 40 MW

8406.90.00 - Partes

84.07 Motores de pistão, alternativo ou rotativo, de ignição por centelha (faísca) (motores de

explosão).

8407.10.00 - Motores para aviação

8407.2 - Motores para propulsão de embarcações:

-- De fixação externa ao casco (tipo "outboard") 8407.21.00

8407.29.00 -- Outros

8407.3 - Motores de pistão alternativo dos tipos utilizados para propulsão de veículos do Capítulo 87:

8407.31.00 -- De cilindrada não superior a 50 cm³

-- De cilindrada superior a 50 cm³, mas não superior a 250 cm³ 8407.32.00

-- De cilindrada superior a 250 cm³, mas não superior a 1.000 cm³ 8407.33.00

-- De cilindrada superior a 1.000 cm³ 8407.34.00

8407.90.00 - Outros motores

84.08 Motores de pistão, de ignição por compressão (motores diesel ou semidiesel).

8408.10.00 - Motores para propulsão de embarcações

- Motores dos tipos utilizados para propulsão de veículos do Capítulo 87 8408.20.00

8408.90.00 - Outros motores

84.09 Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos motores das posições 84.07 ou 84.08.

8409.10.00 - De motores para aviação

8409.9 - Outras:

8409.91.00 -- Reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos motores de pistão, de ignição por

centelha (faísca)

8409.99.00 -- Outras

84.10 Turbinas hidráulicas, rodas hidráulicas, e seus reguladores.

8410.1 - Turbinas e rodas hidráulicas:

8410.11.00 -- De potência não superior a 1.000 kW

8410.12.00 -- De potência superior a 1.000 kW, mas não superior a 10.000 kW

8410.13.00 -- De potência superior a 10.000 kW

8410.90.00 - Partes, incluídos os reguladores

84.11 Turborreatores, turbopropulsores e outras turbinas a gás.

8411.1 - Turborreatores:

8411.11.00 -- De empuxo (impulso) não superior a 25 kN

8411.12.00 -- De empuxo (impulso) superior a 25 kN

8411.2 - Turbopropulsores:

8411.21.00 -- De potência não superior a 1.100 kW

8411.22.00 -- De potência superior a 1.100 kW

8411.8 - Outras turbinas a gás:

8411.81.00 -- De potência não superior a 5.000 kW

8411.82.00 -- De potência superior a 5.000 kW

8411.9 - Partes:

8411.91.00 -- De turborreatores ou de turbopropulsores

8411.99.00 -- Outras

84.12 Outros motores e máquinas motrizes.

8412.10.00 - Propulsores a reação, excluídos os turborreatores

8412.2 - Motores hidráulicos:

8412.21.00 -- De movimento retilíneo (cilindros)

8412.29.00 Outros

8412.3 - Motores pneumáticos:

De movimento retilíneo (cilindros) 8412.31.00

8412.39.00 Outros

8412.80.00 - Outros

8412.90.00 - Partes

84.13 Bombas para líquidos, mesmo com dispositivo medidor; elevadores de líquidos.

- Bombas com dispositivo medidor ou concebidas para comportá-lo: 8413.1

8413.11.00 Bombas para distribuição de combustíveis ou lubrificantes, dos tipos utilizados em postos (estações*) de serviço ou garagens

8413.19.00 -- Outras

8413.20.00 - Bombas manuais, exceto as das subposições 8413.11 e 8413.19

8413.30.00 - Bombas para combustíveis, lubrificantes ou líquidos de arrefecimento, próprias para motores de

ignição por centelha (faísca) ou por compressão

8413.40.00 - Bombas para concreto (betão)

8413.50.00 - Outras bombas volumétricas alternativas

8413.60.00 - Outras bombas volumétricas rotativas

8413.70.00 - Outras bombas centrífugas

8413.8 - Outras bombas; elevadores de líquidos:

8413.81.00 **Bombas**

8413.82.00 -- Elevadores de líquidos

8413.9 - Partes:

8413.91.00 -- De bombas

8413.92.00 -- De elevadores de líquidos

84.14	Bombas de ar ou de vácuo, compressores de ar ou de outros gases e ventiladores; coifas aspirantes (exaustores*) para extração ou reciclagem, com ventilador incorporado, mesmo filtrantes.
8414.10.00	- Bombas de vácuo
8414.20.00	- Bombas de ar, de mão ou de pé
8414.30.00	- Compressores dos tipos utilizados nos equipamentos frigoríficos
8414.40.00	- Compressores de ar montados sobre chassis com rodas e rebocáveis
8414.5	- Ventiladores:
8414.51.00	 Ventiladores de mesa, de pé, de parede, de teto ou de janela, com motor elétrico incorporado de potência não superior a 125 W
8414.59.00	Outros
8414.60.00	- Coifas (exaustores*) com dimensão horizontal máxima não superior a 120 cm
8414.80.00	- Outros
8414.90.00	- Partes
84.15	Máquinas e aparelhos de ar-condicionado contendo um ventilador motorizado e dispositivos
	próprios para modificar a temperatura e a umidade, incluídos as máquinas e aparelhos em que a umidade não seja regulável separadamente.
8415.10.00	
8415.10.00 8415.20.00	umidade não seja regulável separadamente.
	 umidade não seja regulável separadamente. Do tipo dos utilizados em paredes ou janelas, formando corpo único
8415.20.00	 umidade não seja regulável separadamente. Do tipo dos utilizados em paredes ou janelas, formando corpo único Do tipo dos utilizados para o conforto dos passageiros nos veículos automóveis
8415.20.00 8415.8	 umidade não seja regulável separadamente. Do tipo dos utilizados em paredes ou janelas, formando corpo único Do tipo dos utilizados para o conforto dos passageiros nos veículos automóveis Outros:
8415.20.00 8415.8 8415.81.00	 umidade não seja regulável separadamente. Do tipo dos utilizados em paredes ou janelas, formando corpo único Do tipo dos utilizados para o conforto dos passageiros nos veículos automóveis Outros: Com dispositivo de refrigeração e válvula de inversão do ciclo térmico
8415.20.00 8415.8 8415.81.00 8415.82.00	 umidade não seja regulável separadamente. Do tipo dos utilizados em paredes ou janelas, formando corpo único Do tipo dos utilizados para o conforto dos passageiros nos veículos automóveis Outros: Com dispositivo de refrigeração e válvula de inversão do ciclo térmico Outros, com dispositivos de refrigeração
8415.20.00 8415.8 8415.81.00 8415.82.00 8415.83.00	 umidade não seja regulável separadamente. Do tipo dos utilizados em paredes ou janelas, formando corpo único Do tipo dos utilizados para o conforto dos passageiros nos veículos automóveis Outros: Com dispositivo de refrigeração e válvula de inversão do ciclo térmico Outros, com dispositivos de refrigeração Sem dispositivo de refrigeração
8415.20.00 8415.8 8415.81.00 8415.82.00 8415.83.00 8415.90.00	umidade não seja regulável separadamente. Do tipo dos utilizados em paredes ou janelas, formando corpo único Do tipo dos utilizados para o conforto dos passageiros nos veículos automóveis Outros: Com dispositivo de refrigeração e válvula de inversão do ciclo térmico Outros, com dispositivos de refrigeração Sem dispositivo de refrigeração Partes Queimadores para alimentação de fornalhas de combustíveis líquidos, de combustíveis sólidos pulverizados ou de gás; fornalhas automáticas, incluídas as antefornalhas, grelhas mecânicas,

8416.30.00	- Fornalhas automáticas, incluídas as antefornalhas, grelhas mecânicas, descarregadores mecânicos de cinzas e dispositivos semelhantes
8416.90.00	- Partes
84.17	Fornos industriais ou de laboratórios, incluídos os incineradores não elétricos.
8417.10.00	- Fornos para ustulação, fusão ou outros tratamentos térmicos de minérios ou de metais
8417.20.00	- Fornos de padaria, pastelaria ou para a indústria de bolachas e biscoitos
8417.80.00	- Outros
8417.90.00	- Partes
84.18	Refrigeradores, congeladores ("freezers") e outros materiais, máquinas e aparelhos para a produção de frio, com equipamento elétrico ou outro; bombas de calor, excluídas as máquinas e aparelhos de ar-condicionado da posição 84.15.
8418.10.00	- Combinações de refrigeradores e congeladores ("freezers"), munidos de portas exteriores separadas
8418.2	- Refrigeradores de tipo doméstico:
8418.21.00	De compressão
8418.22.00	De absorção, elétricos
8418.29.00	Outros
8418.30.00	- Congeladores ("freezers"), tipo cofre, de capacidade não superior a 800 litros
8418.40.00	- Congeladores ("freezers"), tipo armário, de capacidade não superior a 900 litros
8418.50.00	- Outros congeladores ("freezers") e refrigeradores, vitrinas, balcões e móveis semelhantes, para a produção de frio
8418.6	- Outros materiais, máquinas e aparelhos, para a produção de frio; bombas de calor:
8418.61.00	Grupos de compressão cujo condensador seja constituído por um trocador (permutador) de calor
8418.69.00	Outros
8418.9	- Partes:
8418.91.00	Gabinetes ou móveis concebidos para receber um equipamento para a produção do frio
8418.99.00	Outras

Aparelhos e dispositivos, mesmo aquecidos eletricamente, para tratamento de matérias por meio de operações que impliquem mudança de temperatura, tais como o aquecimento, cozimento, torrefação, destilação, retificação, esterilização, pasteurização, estufagem, secagem, evaporação, vaporização, condensação ou arrefecimento, exceto os de uso doméstico; aquecedores de água não elétricos, de aquecimento instantâneo ou de acumulação.

8419.1 - Aquecedores de água não elétricos, de aquecimento instantâneo ou de acumulação:

8419.11.00 -- De aquecimento instantâneo, a gás

8419.19.00 -- Outros

8419.20.00 - Esterilizadores médico-cirúrgicos ou de laboratório

8419.3 - Secadores:

8419.31.00 -- Para produtos agrícolas

8419.32.00 -- Para madeiras, pastas de papel, papéis ou cartões

8419.39.00 -- Outros

8419.40.00 - Aparelhos de destilação ou de retificação

8419.50.00 - Trocadores (permutadores) de calor

8419.60.00 - Aparelhos e dispositivos para a liquefação do ar ou de outros gases

8419.8 - Outros aparelhos e dispositivos:

8419.81.00 -- Para preparação de bebidas quentes ou para cozimento ou aquecimento de alimentos

8419.89 -- Outros

8419.89.10 De aquecimento ou arrefecimento

8419.89.20 De torrefação 8419.89.30 De esterilização

8419.89.90 Outros

8419.90.00 - Partes

84.20 Calandras e laminadores, exceto os destinados ao tratamento de metais ou vidro, e seus cilindros.

8420.10 - Calandras e laminadores 8420.10.10 - Para papel e cartão

8420.10.90 Outros

8420.9 - Partes:

8420.91.00 -- Cilindros

8420.99.00 -- Outras

8421.1 - Centrifugadores, incluídos os secadores centrífugos: 8421.11.00 -- Desnatadeiras 8421.12.00 -- Secadores de roupa 8421.19.00 -- Outros - Aparelhos para filtrar ou depurar líquidos: 8421.2 8421.21.00 -- Para filtrar ou depurar água -- Para filtrar ou depurar bebidas, exceto água 8421.22.00 8421.23.00 -- Para filtrar óleos minerais nos motores de ignição por centelha (faísca) ou por compressão 8421.29.00 -- Outros 8421.3 - Aparelhos para filtrar ou depurar gases: 8421.31.00 -- Filtros de entrada de ar para motores de ignição por centelha (faísca) ou por compressão 8421.39.00 -- Outros 8421.9 - Partes: 8421.91.00 De centrifugadores, incluídas as dos secadores centrífugos 8421.99.00 Outras 84.22 Máquinas de lavar louça; máquinas e aparelhos para limpar ou secar garrafas ou outros recipientes; máquinas e aparelhos para encher, fechar, arrolhar ou rotular garrafas, caixas, latas, sacos ou outros recipientes; máquinas e aparelhos para capsular garrafas, vasos, tubos e recipientes; outras máquinas e aparelhos para empacotar ou embalar mercadorias (incluídas as máquinas e aparelhos para embalar com película termo-retrátil); máquinas e aparelhos para gaseificar bebidas. 8422.1 - Máquinas de lavar louça: 8422.11.00 -- Do tipo doméstico 8422.19.00 -- Outras 8422.20.00 - Máquinas e aparelhos para limpar ou secar garrafas ou outros recipientes - Máquinas e aparelhos para encher, fechar, arrolhar ou rotular garrafas, caixas, latas, sacos ou outros 8422.30.00 recipientes; máquinas e aparelhos para capsular garrafas, vasos, tubos e recipientes semelhantes; máquinas e aparelhos para gaseificar bebidas

Centrifugadores, incluídos os secadores centrífugos; aparelhos para filtrar ou depurar líquidos ou

84.21

8422.40.00	- Outras máquinas e aparelhos para empacotar ou embalar mercadorias (incluídas as máquinas e
0.122.10.00	aparelhos para embalar com película termo-retrátil)
8422.90.00	- Partes
84.23	Aparelhos e instrumentos de pesagem, incluídas as básculas e balanças para verificar peças usinadas (fabricadas*), excluídas as balanças sensíveis a pesos não superiores a 5 cg; pesos para quaisquer balanças.
8423.10 8423.10.10 8423.10.20	 Balanças para pessoas, incluídas as balanças para bebês; balanças de uso doméstico Balanças para pessoas, incluídas as balanças para bebês Balanças para uso doméstico
8423.20.00	- Básculas de pesagem contínua em transportadores
8423.30.00	- Básculas de pesagem constante e balanças e básculas ensacadoras ou dosadoras
8423.8	- Outros aparelhos e instrumentos de pesagem:
8423.81.00	De capacidade não superior a 30 kg
8423.82 8423.82.10 8423.82.90	 De capacidade superior a 30 kg mas não superior a 5.000 kg Balanças automáticas do tipo das utilizadas para líquidos ou para grãos, de fluxo contínuo Outros
8423.89 8423.89.10 8423.89.90	 Outros Balanças automáticas do tipo das utilizadas para líquidos ou para grãos, de fluxo contínuo Outros
8423.90.00	- Pesos para quaisquer balanças; partes de aparelhos ou instrumentos de pesagem
84.24	Aparelhos mecânicos (mesmo manuais) para projetar, dispersar ou pulverizar líquidos ou pós; extintores, mesmo carregados; pistolas aerográficas e aparelhos semelhantes; máquinas e aparelhos de jato de areia, de jato de vapor e aparelhos de jato semelhantes.
8424.10.00	- Extintores, mesmo carregados
8424.20.00	- Pistolas aerográficas e aparelhos semelhantes
8424.30.00	- Máquinas e aparelhos de jato de areia, de jato de vapor e aparelhos de jato semelhantes
8424.8	- Outros aparelhos:
8424.81 8424.81.10 8424.81.90	Para agricultura ou horticultura Manuais ou de pedal Outros

8424.89 -- Outros 8424.89.10 Manuais ou de pedal 8424.89.90 Outros 8424.90.00 - Partes 84.25 Talhas, cadernais e moitões; guinchos e cabrestantes; macacos. 8425.1 - Talhas, cadernais e moitões: -- De motor elétrico 8425.11.00 8425.19.00 -- Outros - Guinchos para elevação e descida de gaiolas nos poços de minas; guinchos especialmente 8425.20.00 concebidos para uso subterrâneo 8425.3 - Outros guinchos; cabrestantes: -- De motor elétrico 8425.31.00 -- Outros 8425.39.00 8425.4 - Macacos: 8425.41.00 -- Elevadores fixos de veículos, para garagens 8425.42.00 -- Outros macacos, hidráulicos 8425.49.00 -- Outros 84.26 Cábreas; guindastes incluídos os de cabos; pontes rolantes, pórticos de descarga ou de movimentação, pontes-guindastes, carros-pórticos, carros-guindastes. 8426.1 - Pontes e vigas, rolantes, pórticos, pontes-guindastes e carros-pórticos: 8426.11.00 -- Pontes e vigas, rolantes, de suportes fixos 8426.12.00 -- Pórticos móveis, de pneumáticos e carros-pórticos 8426.19.00 -- Outros - Guindastes de torre 8426.20.00 8426.30.00 - Guindastes de pórtico 8426.4 - Outras máquinas e aparelhos, autopropulsores: 8426.41.00 -- De pneumáticos

8426.49.00

-- Outros

8426.9	- Outras máquinas e aparelhos:
8426.91.00	Próprios para serem montados em veículos rodoviários
8426.99.00	Outros
84.27	Empilhadeiras; outros veículos para movimentação de cargas e semelhantes, equipados com dispositivos de elevação.
8427.10.00	- Autopropulsores, de motor elétrico
8427.20.00	- Outros autopropulsores
8427.90.00	- Outros
84.28	Outras máquinas e aparelhos de elevação, de carga, de descarga ou de movimentação (por exemplo: elevadores ou ascensores, escadas rolantes, transportadores, teleféricos).
8428.10.00	- Elevadores e monta-cargas
8428.20.00	- Aparelhos elevadores ou transportadores, pneumáticos
8428.3	- Outros aparelhos elevadores ou transportadores, de ação contínua, para mercadorias:
8428.31.00	Especialmente concebidos para uso subterrâneo
8428.32.00	Outros, de caçamba (balde*)
8428.33.00	Outros, de tira ou correia
8428.39.00	Outros
8428.40.00	- Escadas e tapetes, rolantes
8428.50.00	- Aparelhos para empurrar vagonetas de minas, transportadores para transbordo ou basculamento de vagões, vagonetas, etc. e equipamento semelhante de manipulação de veículos ferroviários
8428.60.00	- Teleféricos (incluídos as telecadeiras e os telesquis); mecanismos de tração para funiculares
8428.90.00	- Outras máquinas e aparelhos
84.29	"Bulldozers", "angledozers", niveladores, raspo-transportadores ("scrapers"), pás mecânicas, escavadores, carregadoras e pás carregadoras, compactadores e rolos ou cilindros compressores, autopropulsores.
8429.1	- "Bulldozers" e "angledozers":
8429.11.00	De lagartas
8429.19.00	Outros

8429.20.00	- Niveladores
8429.30.00	- Raspo-transportadores ("scrapers")
8429.40.00	- Compactadores e rolos ou cilindros compressores
8429.5	- Pás mecânicas, escavadores, carregadoras e pás carregadoras:
8429.51.00	Carregadoras e pás carregadoras, de carregamento frontal
8429.52.00	Máquinas cuja superestrutura é capaz de efetuar uma rotação de 360°
8429.59.00	Outros
84.30	Outras máquinas e aparelhos de terraplenagem, nivelamento, raspagem, escavação, compactação, extração ou perfuração da terra, de minerais ou minérios; bate-estacas e arranca-estacas; limpaneves.
8430.10.00	- Bate-estacas e arranca-estacas
8430.20.00	- Limpa-neves
8430.3	- Cortadores de carvão ou de rochas e máquinas para perfuração de túneis e galerias:
8430.31.00	Autopropulsores
8430.39.00	Outros
8430.4	- Outras máquinas de sondagem ou perfuração:
8430.41.00	Autopropulsoras
8430.49.00	Outras
8430.50.00	- Outras máquinas e aparelhos, autopropulsores
8430.6	- Outras máquinas e aparelhos, exceto autopropulsores:
8430.61.00	Máquinas de comprimir ou compactar
8430.62.00	Raspo-transportadores ("scrapers")
8430.69.00	Outros
84.31	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas às máquinas e aparelhos das posições 84.25 a 84.30.
8431.10.00	- Das máquinas e aparelhos da posição 84.25
8431.20.00	- Das máquinas e aparelhos da posição 84.27

8431.3	- Das máquinas e aparelhos da posição 84.28:
8431.31.00	De elevadores, monta-cargas ou de escadas rolantes
8431.39.00	Outras
8431.4	- Das máquinas e aparelhos das posições 84.26, 84.29 ou 84.30:
8431.41.00	Caçambas (baldes*), mesmo de mandíbulas, pás, ganchos e tenazes
8431.42.00	Lâminas para "bulldozers" ou "angledozers"
8431.43.00	Partes das máquinas de sondagem ou de perfuração das subposições 8430.41 ou 8430.49
8431.49.00	Outras
84.32	Máquinas e aparelhos de uso agrícola, hortícola ou silvícola, para preparação ou trabalho do solo ou para cultura; rolos para gramados (relvados) ou para campos de esporte.
8432.10.00	- Arados e charruas
8432.2	- Grades, escarificadores, cultivadores, extirpadores, enxadas e sachadores:
8432.21.00	Grades de discos
8432.29.00	Outros
8432.30.00	- Semeadores, plantadores e transplantadores
8432.40.00	- Espalhadores de estrume e distribuidores de adubos ou fertilizantes
8432.80.00	- Outras máquinas e aparelhos
8432.90.00	- Partes
84.33	Máquinas e aparelhos para colheita ou debulha de produtos agrícolas, incluídas as enfardadeiras de palha ou forragem; cortadores de grama (relva) e ceifeiras; máquinas para limpar ou selecionar ovos, frutas ou outros produtos agrícolas, exceto as da posição 84.37.
8433.1	- Cortadores de grama (relva):
8433.11.00	Motorizados, cujo dispositivo de corte gira num plano horizontal
8433.19.00	Outros
8433.20.00	- Ceifeiras, incluídas as barras de corte para montagem em tratores
8433.30.00	- Outras máquinas e aparelhos para colher e dispor o feno
8433.40.00	- Enfardadeiras de palha ou forragem, incluídas as enfardadeiras-apanhadeiras

8433.5	- Outras máquinas e aparelhos para colheita; máquinas e aparelhos para debulha:
8433.51.00	Ceifeiras-debulhadoras
8433.52.00	Outras máquinas e aparelhos para debulha
8433.53.00	Máquinas para colheita de raízes ou tubérculos
8433.59.00	Outras
8433.60 8433.60.10 8433.60.20	 Máquinas para limpar ou selecionar ovos, frutas ou outros produtos agrícolas Máquinas para limpar ou selecionar ovos Máquinas para limpar ou selecionar frutas ou outros produtos agrícolas
8433.90.00	- Partes
84.34	Máquinas de ordenhar e máquinas e aparelhos para a indústria de laticínios.
8434.10.00	- Máquinas de ordenhar
8434.20 8434.20.10 8434.20.20 8434.20.90	 Máquinas e aparelhos para a indústria de laticínios Para tratamento do leite Para a indústria de queijos Outros
8434.90.00	- Partes
84.35	Prensas, esmagadores e máquinas e aparelhos semelhantes, para fabricação de vinho, sidra, suco de frutas ou bebidas semelhantes.
8435.10.00	- Máquinas e aparelhos
8435.90.00	- Partes
84.36	Outras máquinas e aparelhos para agricultura, horticultura, silvicultura, avicultura ou apicultura, incluídos os germinadores equipados com dispositivos mecânicos ou térmicos e as chocadeiras e criadeiras para avicultura.
8436.10.00	- Máquinas e aparelhos para preparação de alimentos ou rações para animais
8436.2	- Máquinas e aparelhos para avicultura, incluídas as chocadeiras e criadeiras:
8436.21.00	Chocadeiras e criadeiras
8436.29.00	Outros
8436.80 8436.80.10 8436.80.90	- Outras máquinas e aparelhos Para apicultura Outros

8436.9	- Partes:
8436.91.00	De máquinas e aparelhos para a avicultura
8436.99.00	Outras
84.37	Máquinas para limpeza, seleção ou peneiração de grãos ou de produtos hortícolas secos; máquinas e aparelhos para a indústria de moagem ou tratamento de cereais ou de produtos hortícolas secos, exceto dos tipos utilizados em fazendas.
8437.10.00	- Máquinas para limpeza, seleção ou peneiração de grãos ou de produtos hortícolas secos
8437.80.00	- Outras máquinas a aparelhos
8437.90.00	- Partes
84.38	Máquinas e aparelhos não especificados nem compreendidos em outras posições do presente Capítulo, para preparação ou fabricação industriais de alimentos ou de bebidas, exceto as máquinas e aparelhos para extração ou preparação de óleos ou gorduras vegetais fixos ou de óleos ou gorduras animais.
8438.10.00	- Máquinas e aparelhos para as indústrias de panificação, pastelaria, bolachas e biscoitos e de massas alimentícias
8438.20.00	- Máquinas e aparelhos para as indústrias de confeitaria e de cacau ou de chocolate
8438.30.00	- Máquinas e aparelhos para a indústria de açúcar
8438.40.00	- Máquinas e aparelhos para a indústria cervejeira
8438.50.00	- Máquinas e aparelhos para preparação de carnes
8438.60.00	- Máquinas e aparelhos para preparação de frutas ou de produtos hortícolas
8438.80.00	- Outras máquinas e aparelhos
8438.90.00	- Partes
84.39	Máquinas e aparelhos para fabricação de pasta de matérias fibrosas celulósicas ou para fabricação ou acabamento de papel ou cartão.
8439.10.00	- Máquinas e aparelhos para fabricação de pasta de matérias fibrosas celulósicas
8439.20.00	- Máquinas e aparelhos para fabricação de papel ou cartão
8439.30.00	- Máquinas e aparelhos para acabamento de papel ou cartão

8439.9	- Partes:
8439.91.00	De máquinas ou aparelhos para fabricação de pasta de matérias fibrosas celulósicas
8439.99.00	Outras
84.40	Máquinas e aparelhos para brochura ou encadernação, incluídas as máquinas de costurar cadernos.
8440.10.00	- Máquinas e aparelhos
8440.90.00	- Partes
84.41	Outras máquinas e aparelhos para o trabalho da pasta de papel, do papel ou cartão, incluídas as cortadeiras de todos os tipos.
8441.10.00	- Cortadeiras
8441.20.00	- Máquinas para fabricação de sacos de quaisquer dimensões ou de envelopes
8441.30.00	- Máquinas para fabricação de caixas, tubos, tambores ou de recipientes semelhantes, por qualquer processo, exceto moldagem
8441.40.00	- Máquinas de moldar artigos de pasta de papel, papel ou de cartão
8441.80.00	- Outras máquinas e aparelhos
8441.90.00	- Partes
84.42	Máquinas, aparelhos e material (exceto as máquinas-ferramentas das posições 84.56 a 84.65), para fundir ou compor caracteres tipográficos ou para preparação ou fabricação de clichês, blocos, cilindros ou outros elementos de impressão; caracteres tipográficos, clichês, blocos, cilindros ou outros elementos de impressão; pedras litográficas, blocos, placas e cilindros, preparados para impressão (por exemplo: aplainados, granulados ou polidos).
8442.10.00	- Máquinas de compor por processo fotográfico
8442.20.00	- Máquinas, aparelhos e material, para compor caracteres tipográficos por outros processos, mesmo com dispositivo de fundir
8442.30.00	- Outras máquinas, aparelhos e material
8442.40.00	- Partes destas máquinas, aparelhos e material
8442.50.00	 Caracteres tipográficos, clichês, blocos, cilindros e outros elementos de impressão; pedras litográficas, blocos, placas e cilindros, preparados para impressão (por exemplo: aplainados, granulados ou polidos)

84.43 Máquinas e aparelhos de impressão, incluídas as máquinas de impressão de jato de tinta, exceto as da posição 84.71; máquinas auxiliares para impressão.

8443.1 - Máquinas e aparelhos de impressão por ofsete:

8443.11.00 -- Alimentados por bobinas

8443.12.00 -- Alimentados por folhas de formato não superior a 22 x 36 cm

8443.19.00 -- Outros

8443.2 - Máquinas e aparelhos de impressão, tipográficos, excluídos as máquinas e aparelhos, flexográficos:

8443.21.00 -- Alimentados por bobinas

8443.29.00 -- Outros

8443.30.00 - Máquinas e aparelhos de impressão, flexográficos

8443.40.00 - Máquinas e aparelhos de impressão, heliográficos

8443.5 - Outras máquinas de impressão

8443.51.00 -- Máquinas de impressão de jato de tinta

8443.59.00 -- Outras

8443.60.00 - Máquinas auxiliares

8443.90.00 - Partes

8444.00.00 Máquinas para extrudar, estirar, texturizar ou cortar matérias têxteis sintéticas ou artificiais.

84.45 Máquinas para preparação de matérias têxteis; máquinas para fiação, dobragem ou torção, de matérias têxteis e outras máquinas e aparelhos para fabricação de fios têxteis; máquinas de bobinar (incluídas as bobinadeiras de trama) ou de dobar matérias têxteis e máquinas para preparação de fios têxteis para sua utilização nas máquinas das posições 84.46 ou 84.47.

8445.1 - Máquinas para preparação de matérias têxteis:

8445.11.00 -- Cardas

8445.12.00 -- Penteadoras

8445.13.00 -- Bancas de estiramento (bancas de fusos)

8445.19.00 -- Outras

8445.20.00 - Máquinas para fiação de matérias têxteis

8445.30.00 - Máquinas para dobragem ou torção, de matérias têxteis

8445.40.00 - Máquinas de bobinar (incluídas as bobinadeiras de trama) ou de dobar, matérias têxteis

8445.90.00 - Outras

84.46 Teares para tecidos.

8446.10.00 - Para tecidos de largura não superior a 30 cm

8446.2 - Para tecidos de largura superior a 30 cm, de lançadeiras:

8446.21.00 -- A motor

8446.29.00 -- Outros

8446.30.00 - Para tecidos de largura superior a 30 cm, sem lançadeiras

84.47 Teares para fabricar malhas, máquinas de costura por entrelaçamento ("couture-tricotage"), máquinas para fabricar guipuras, tules, rendas, bordados, passamanarias, galões ou redes, máquinas para inserir tufos.

8447.1 - Teares circulares para malhas:

8447.11.00 -- Com cilindro de diâmetro não superior a 165 mm

8447.12.00 -- Com cilindro de diâmetro superior a 165 mm

8447.20.00 - Teares retilíneos para malhas; máquinas de costura por entrelaçamento ("couture-tricotage")

8447.90.00 - Outros

Máquinas e aparelhos auxiliares para as máquinas das posições 84.44, 84.45, 84.46 ou 84.47 [por exemplo: ratieras (maquinetas*), mecanismos "Jacquard", quebra-urdiduras e quebra-tramas, mecanismos troca-lançadeiras]; partes e acessórios reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados às máquinas da presente posição ou das posições 84.44, 84.45, 84.46 ou 84.47 (por exemplo: fusos, aletas, guarnições de cardas, pentes, barras, fieiras, lançadeiras, liços e quadros de liços, agulhas, platinas, ganchos).

8448.1 - Máquinas e aparelhos auxiliares para as máquinas das posições 84.44, 84.45, 84.46 ou 84.47

8448.11.00 -- Ratieras (maquinetas*) e mecanismos "Jacquard"; redutores, perfuradores e copiadores de cartões; máquinas para enlaçar cartões após perfuração

maquinas para emaçar cartoes apos perraraças

8448.19.00 -- Outros

8448.20.00 - Partes e acessórios das máquinas da posição 84.44 ou das suas máquinas e aparelhos auxiliares

8448.3 - Partes e acessórios das máquinas da posição 84.45 ou das suas máquinas e aparelhos auxiliares:

8448.31.00 -- Guarnições de cardas

8448.32.00 -- De máquinas para preparação de matérias têxteis, exceto as guarnições de cardas

8448.39.00 -- Outros 8448.4 - Partes e acessórios de teares para tecidos ou das suas máquinas e aparelhos auxiliares: 8448.41.00 -- Lançadeiras 8448.42.00 -- Pentes, liços e quadros de liços 8448.49.00 -- Outros 8448.5 - Partes e acessórios dos teares, máquinas ou aparelhos, da posição 84.47 ou das suas máquinas e aparelhos auxiliares: Platinas, agulhas e outros artigos, utilizados na formação das malhas 8448.51.00 8448.59.00 Outros 8449.00.00 Máquinas e aparelhos para fabricação ou acabamento de feltro ou de falsos tecidos, em peça ou em formas determinadas, incluídas as máquinas e aparelhos para fabricação de chapéus de feltro; formas para chapéus e para artefatos de uso semelhante. 84.50 Máquinas de lavar roupa, mesmo com dispositivos de secagem. 8450.1 - Máquinas de capacidade não superior a 10 kg, em peso de roupa seca: 8450.11.00 -- Máquinas inteiramente automáticas 8450.12.00 -- Outras máquinas, com secador centrífugo incorporado 8450.19.00 -- Outras - Máquinas de capacidade superior a 10 kg, em peso de roupa seca 8450.20.00 8450.90.00 - Partes 84.51 Máquinas e aparelhos (exceto as máquinas da posição 84.50) para lavar, limpar, espremer, secar, passar, prensar (incluídas as prensas fixadoras), branquear, tingir, para apresto e acabamento, para revestir ou impregnar fios, tecidos ou obras de matérias têxteis e máquinas para revestir tecidos-base ou outros suportes utilizados na fabricação de revestimentos para pavimentos, tais como o linóleo; máquinas para enrolar, desenrolar, dobrar, cortar ou dentear tecidos. 8451.10.00 - Máquinas para lavar a seco 8451.2 - Máquinas de secar: 8451.21.00 -- De capacidade não superior a 10 kg, em peso de roupa seca 8451.29.00 -- Outras

8448.33.00

-- Fusos e suas aletas, anéis e cursores

8451.30.00	- Máquinas e prensas para passar, incluídas as prensas fixadoras
8451.40.00	- Máquinas para lavar, branquear ou tingir
8451.50.00	- Máquinas para enrolar, desenrolar, dobrar, cortar ou dentear tecidos
8451.80.00	- Outras máquinas e aparelhos
8451.90.00	- Partes
84.52	Máquinas de costura, exceto as de costurar cadernos da posição 84.40; móveis, bases e tampas, próprios para máquinas de costura; agulhas para máquinas de costura.
8452.10.00	- Máquinas de costura de uso doméstico
8452.2	- Outras máquinas de costura:
8452.21.00	Unidades automáticas
8452.29.00	Outras
8452.30.00	- Agulhas para máquinas de costura
8452.40.00	- Móveis, bases e tampas, para máquinas de costura, e suas partes
8452.90.00	- Outras partes de máquinas de costura
84.53	Máquinas e aparelhos para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles, ou para fabricar ou consertar calçados e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura.
84.53 8453.10.00	
	consertar calçados e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura.
8453.10.00	 consertar calçados e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura. Máquinas e aparelhos para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles
8453.10.00 8453.20.00	 consertar calçados e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura. Máquinas e aparelhos para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles Máquinas e aparelhos para fabricar ou consertar calçados
8453.10.00 8453.20.00 8453.80.00	 consertar calçados e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura. Máquinas e aparelhos para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles Máquinas e aparelhos para fabricar ou consertar calçados Outras máquinas e aparelhos
8453.10.00 8453.20.00 8453.80.00 8453.90.00	 consertar calçados e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura. Máquinas e aparelhos para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles Máquinas e aparelhos para fabricar ou consertar calçados Outras máquinas e aparelhos Partes Conversores, cadinhos ou colheres de fundição, lingoteiras e máquinas de vazar (moldar), para
8453.10.00 8453.20.00 8453.80.00 8453.90.00	 consertar calçados e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura. Máquinas e aparelhos para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles Máquinas e aparelhos para fabricar ou consertar calçados Outras máquinas e aparelhos Partes Conversores, cadinhos ou colheres de fundição, lingoteiras e máquinas de vazar (moldar), para metalurgia, aciaria ou fundição.
8453.10.00 8453.20.00 8453.80.00 8453.90.00 84.54 8454.10.00	 consertar calçados e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura. Máquinas e aparelhos para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles Máquinas e aparelhos para fabricar ou consertar calçados Outras máquinas e aparelhos Partes Conversores, cadinhos ou colheres de fundição, lingoteiras e máquinas de vazar (moldar), para metalurgia, aciaria ou fundição. Conversores
8453.10.00 8453.20.00 8453.80.00 8453.90.00 84.54 8454.10.00 8454.20.00	consertar calçados e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura. - Máquinas e aparelhos para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles - Máquinas e aparelhos para fabricar ou consertar calçados - Outras máquinas e aparelhos - Partes Conversores, cadinhos ou colheres de fundição, lingoteiras e máquinas de vazar (moldar), para metalurgia, aciaria ou fundição. - Conversores - Lingoteiras e cadinhos ou colheres de fundição

o nee	Dammadores de medias e seas emiliaros.
8455.10.00	- Laminadores de tubos
8455.2	- Outros laminadores:
8455.21.00	Laminadores a quente e laminadores combinados a quente e a frio
8455.22.00	Laminadores a frio
8455.30.00	- Cilindros de laminadores
8455.90.00	- Outras partes
84.56	Máquinas-ferramentas que trabalham por eliminação de qualquer matéria, operando por ''laser'' ou por outros feixes de luz ou de fótons, por ultra-som, eletro-erosão, processos eletro-químicos, feixes de elétrons, feixes iônicos ou por jato de plasma.
8456.10.00	- Operando por "laser" ou por outros feixes de luz ou de fótons
8456.20.00	- Operando por ultra-som
8456.30.00	- Operando por eletro-erosão
8456.9	- Outras
8456.91.00	Para gravação a seco do traço em matérias semicondutoras
8456.99.00	Outras
84.57	Centros de usinagem (maquinagem*), máquinas de sistema monostático ("single station") e máquinas de estações múltiplas, para trabalhar metais.
8457.10.00	- Centros de usinagem (maquinagem*)
8457.20.00	- Máquinas de sistema monostático ("single station")
8457.30.00	- Máquinas de estações múltiplas
84.58	Tornos (incluídos os centros de torneamento) que trabalham por eliminação de metal.
8458.1	- Tornos horizontais:
8458.11 8458.11.10 8458.11.90	De comando numérico Revólver Outros
8458.19 8458.19.10 8458.19.20	Outros Revólver Paralelo universal

84.55

8458.19.20

8458.19.90

Paralelo universal

Outros

Laminadores de metais e seus cilindros.

8458.9 - Outros tornos:

8458.91.00 -- De comando numérico

8458.99.00 -- Outros

84.59 Máquinas-ferramentas (incluídas as unidades com cabeça deslizante) para furar, mandrilar, fresar ou roscar interior e exteriormente metais, por eliminação de matéria, exceto os tornos (incluídos os centros de torneamento) da posição 84.58.

8459.10.00 - Unidades com cabeça deslizante

8459.2 - Outras máquinas para furar:

8459.21.00 -- De comando numérico

8459.29.00 -- Outras

8459.3 - Outras mandriladoras-fresadoras:

8459.31.00 -- De comando numérico

8459.39.00 -- Outras

8459.40.00 - Outras máquinas para mandrilar

8459.5 - Máquinas para fresar, de console:

8459.51.00 -- De comando numérico

8459.59.00 -- Outras

8459.6 - Outras máquinas para fresar:

8459.61.00 -- De comando numérico

8459.69.00 -- Outras

8459.70.00 - Outras máquinas para roscar interior ou exteriormente

Máquinas-ferramentas para rebarbar, afiar, amolar, retificar, brunir, polir ou realizar outras operações, de acabamento em metais ou ceramais ("cermets") por meio de mós, de abrasivos ou de produtos polidores, exceto as máquinas de cortar ou acabar engrenagens, da posição 84.61.

- Máquinas para retificar superfícies planas, cujo posicionamento sobre qualquer dos eixos pode ser estabelecido com precisão de pelo menos 0,01 mm:

8460.11.00 -- De comando numérico

8460.19.00 -- Outras

com precisão de pelo menos 0,01 mm: -- De comando numérico 8460.21.00 8460.29.00 -- Outras 8460.3 - Máquinas para afiar: 8460.31.00 -- De comando numérico 8460.39.00 -- Outras - Máquinas para brunir 8460.40.00 8460.90.00 - Outras 84.61 Máquinas-ferramentas para aplainar, plainas-limadoras, máquinas-ferramentas para escatelar, brochar, cortar ou acabar engrenagens, serrar, seccionar e outras máquinas-ferramentas que trabalham por eliminação de metal ou de ceramais ("cermets"), não especificadas nem compreendidas em outras posições. 8461.10.00 - Máquinas para aplainar 8461.20.00 - Plainas-limadoras e máquinas para escatelar 8461.30.00 - Máquinas para brochar 8461.40.00 - Máquinas para cortar ou acabar engrenagens 8461.50 - Máquinas para serrar ou seccionar De fita sem fim 8461.50.10 8461.50.20 Circulares 8461.50.90 Outras 8461.90.00 - Outras 84.62 Máquinas-ferramentas (incluídas as prensas) para forjar ou estampar, martelos, martelos-pilões e martinetes, para trabalhar metais; máquinas-ferramentas (incluídas as prensas) para enrolar, arquear, dobrar, endireitar, aplanar, cisalhar, puncionar ou chanfrar metais; prensas para trabalhar metais ou carbonetos metálicos, não especificadas acima. 8462.10.00 - Máquinas (incluídas as prensas) para forjar ou estampar, martelos, martelos-pilões e martinetes 8462.2 - Máquinas (incluídas as prensas) para enrolar, arquear, dobrar, endireitar ou aplanar: 8462.21.00 -- De comando numérico 8462.29.00 -- Outras

- Outras máquinas para retificar, cujo posicionamento sobre qualquer dos eixos pode ser estabelecido

8460.2

8462.3	- Máquinas (incluídas as prensas) para cisalhar, exceto as máquinas combinadas de puncionar e cisalhar:
8462.31.00	De comando numérico
8462.39.00	Outras
8462.4	- Máquinas (incluídas as prensas) para puncionar ou para chanfrar, incluídas as máquinas combinadas de puncionar e cisalhar:
8462.41.00	De comando numérico
8462.49.00	Outras
8462.9	- Outras:
8462.91.00	Prensas hidráulicas
8462.99.00	Outras
84.63	Outras máquinas-ferramentas para trabalhar metais ou ceramais ("cermets"), que trabalham sem eliminação de matéria.
8463.10.00	- Bancas para estirar barras, tubos, perfis, fios ou semelhantes
8463.20.00	- Máquinas para fazer roscas internas ou externas por laminagem
8463.30.00	- Máquinas para trabalhar arames e fios de metal
8463.90.00	- Outras
84.64	Máquinas-ferramentas para trabalhar pedra, produtos cerâmicos, concreto (betão), fibrocimento ou matérias minerais semelhantes, ou para o trabalho a frio do vidro.
8464.10.00	- Máquinas para serrar
8464.20.00	- Máquinas para esmerilar ou polir
8464.90.00	- Outras
84.65	Máquinas-ferramentas (incluídas as máquinas para pregar, grampear, colar ou reunir por qualquer outro modo) para trabalhar madeira, cortiça, osso, borracha endurecida, plásticos duros ou matérias duras semelhantes.
8465.10.00	- Máquinas-ferramentas capazes de efetuar diferentes tipos de operações sem troca de ferramentas
8462.9	- Outras:
8465.91 8465.91.10 8465.91.20 8465.91.90	Máquinas de serrar De fita sem fim Circulares Outras

8465.92 8465.92.10 8465.92.20	 Máquinas para desbastar ou aplainar; máquinas para fresar ou moldurar Máquinas para desbastar ou aplainar Máquinas para fresar ou moldurar
8465.93.00	Máquinas para esmerilar, lixar ou polir
8465.94.00	Máquinas para arquear ou para reunir
8465.95.00	Máquinas para furar ou para escatelar
8465.96.00	Máquinas para fender, seccionar ou desenrolar
8465.99.00	Outras
84.66	Partes e acessórios reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados às máquinas das posições 84.56 a 84.65, incluídos os porta-peças e porta-ferramentas, as fieiras de abertura automática, os dispositivos divisores e outros dispositivos especiais, para máquinas-ferramentas; porta-ferramentas para ferramentas manuais de todos os tipos.
8466.10.00	- Porta-ferramentas e fieiras de abertura automática
8466.20.00	- Porta-peças
8466.30.00	- Dispositivos divisores e outros dispositivos especiais, para máquinas-ferramentas
8462.9	- Outros:
8466.91.00	Para máquinas da posição 84.64
8466.92.00	Para máquinas da posição 84.65
8466.93.00	Para máquinas das posições 84.56 a 84.61
8466.94.00	Para máquinas das posições 84.62 ou 84.63
84.67	Ferramentas pneumáticas, hidráulicas ou de motor, não elétrico, incorporado, de uso manual.
8467.1	- Pneumáticas:
8467.11.00	Rotativas (mesmo com sistema de percussão)
8467.19.00	Outras
8467.8	- Outras ferramentas:
8467.81.00	Serras de corrente
8467.89 8467.89.10 8467.89.90	 Outras Hidráulicas, exceto as ferramentas pneumáticas com dispositivo hidráulico da subposição 8467.1 Outras

8467.9	- Partes:
8467.91.00	De serras de corrente
8467.92.00	De ferramentas pneumáticas
8467.99 8467.99.10 8467.99.90	Outras De ferramentas hidráulicas do item 8467.89.10 Outras
84.68	Máquinas e aparelhos para soldar, mesmo de corte, exceto os da posição 85.15; máquinas e aparelhos a gás, para têmpera superficial.
8468.10.00	- Maçaricos de uso manual
8468.20.00	- Outras máquinas e aparelhos a gás
8468.80.00	- Outras máquinas e aparelhos
8468.90.00	- Partes
84.69	Máquinas de escrever, exceto as impressoras da posição 84.71; máquinas de tratamento de textos.
8469.1	- Máquinas de escrever automáticas e máquinas de tratamento de textos:
8469.11.00	Máquinas de tratamento de textos
8469.12.00	Máquinas de escrever automáticas
8469.20.00	- Outras máquinas de escrever, elétricas
8469.30.00	- Outras máquinas de escrever, não elétricas
84.70	Máquinas de calcular e máquinas de bolso que permitam gravar, reproduzir e visualizar informações, com função de cálculo incorporada; máquinas de contabilidade, máquinas de franquear, de emitir tíquetes (bilhetes) e máquinas semelhantes, com dispositivo de cálculo incorporado; caixas registradoras.
8470.10.00	- Calculadoras eletrônicas capazes de funcionar sem fonte externa de energia elétrica e máquinas de bolso com função de cálculo incorporada que permitam gravar, reproduzir e visualisar informações
8470.2	- Outras máquinas de calcular, eletrônicas:
8470.21.00	Com dispositivo impressor incorporado
8470.29.00	Outras
8470.30.00	- Outras máquinas de calcular
8470.40.00	- Máquinas de contabilidade

8470.50.00	- Caixas registradoras
8470.90.00	- Outras
84.71	Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades; leitores magnéticos ou ópticos, máquinas para registrar dados em suporte sob forma codificada, e máquinas para processamento desses dados, não especificadas nem compreendidas em outras posições.
8471.10.00	- Máquinas automáticas para processamento de dados, analógicas ou híbridas
8471.30.00	- Máquinas automáticas digitais para processamento de dados, portáteis, de peso não superior a 10 kg, contendo, pelo menos, uma unidade central de processamento, um teclado e uma tela ("écran")
8471.4	- Outras máquinas automáticas digitais para processamento de dados:
8471.41.00	Contendo no mesmo corpo, pelo menos, uma unidade central de processamento e, mesmo combinadas, uma unidade de entrada e uma unidade de saída
8471.49.00	Outras, apresentadas sob a forma de sistemas
8471.50.00	 Unidades de processamento digitais, exceto as das subposições 8471.41 e 8471.49, podendo conter, no mesmo corpo, um ou dois dos seguintes tipos de unidades: unidade de memória, unidade de entrada e unidade de saída
8471.60.00	- Unidades de entrada ou de saída, podendo conter, no mesmo corpo, unidades de memória
8471.70.00	- Unidades de memória
8471.80.00	- Outras unidades de máquinas automáticas para processamento de dados
8471.90.00	- Outras
84.72	Outras máquinas e aparelhos de escritório [por exemplo: duplicadores hectográficos ou a estêncil, máquinas para imprimir endereços, distribuidores automáticos de papel-moeda, máquinas para selecionar, contar ou empacotar moedas, apontadores (afiadores) mecânicos de lápis, perfuradores ou grampeadores].
8472.10.00	- Duplicadores
8472.20.00	- Máquinas para imprimir endereços ou para estampar placas de endereços
8472.30.00	- Máquinas para selecionar, dobrar, envelopar ou cintar correspondência, máquinas para abrir, fechar ou lacrar correspondência e máquinas para colar ou obliterar selos
8472.90.00	- Outros
84.73	Partes e acessórios (exceto estojos, capas e semelhantes) reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados às máquinas e aparelhos das posições 84.69 a 84.72.
8473.10.00	- Partes e acessórios das máquinas da posição 84.69

8473.2	- Partes e acessórios das máquinas da posição 84.70:
8473.21.00	Das calculadoras eletrônicas das subposições 8470.10, 8470.21 ou 8470.29
8473.29.00	Outros
8473.30.00	- Partes e acessórios das máquinas da posição 84.71
8473.40.00	- Partes e acessórios das máquinas da posição 84.72
8473.50.00	- Partes e acessórios que possam ser utilizados indiferentemente em máquinas ou aparelhos de duas ou mais das posições 84.69 a 84.72
84.74	Máquinas e aparelhos para selecionar, peneirar, separar, lavar, esmagar, moer (triturar), pulverizar, misturar ou amassar terras, pedras, minérios ou outras substâncias minerais sólidas (incluídos os pós e pastas); máquinas para aglomerar ou moldar combustíveis minerais sólidos, pastas cerâmicas, cimento, gesso ou outras matérias minerais em pó ou em pasta; máquinas para fazer moldes de areia para fundição.
8474.10.00	- Máquinas e aparelhos para selecionar, peneirar, separar ou lavar
8474.20.00	- Máquinas e aparelhos para esmagar, moer (triturar) ou pulverizar
8474.3	- Máquinas e aparelhos para misturar ou amassar:
8474.31.00	Betoneiras e aparelhos para amassar cimento
8474.32.00	Máquinas para misturar matérias minerais com betume
8474.39.00	Outros
8474.80.00	- Outras máquinas e aparelhos
8474.90.00	- Partes
84.75	Máquinas para montagem de lâmpadas, tubos ou válvulas, elétricos ou eletrônicos, ou de lâmpadas de luz relâmpago ("flash"), que tenham invólucro de vidro; máquinas para fabricação ou trabalho a quente do vidro ou das suas obras.
8475.10.00	- Máquinas para montagem de lâmpadas, tubos ou válvulas, elétricos ou eletrônicos, ou de lâmpadas de luz relâmpago ("flash"), que tenham invólucro de vidro
8475.2	- Máquinas para fabricação ou trabalho a quente do vidro ou das suas obras:
8475.21.00	Máquinas para fabricação de fibras ópticas e de seus esboços
8475.29.00	Outras
8475.90.00	- Partes

84.76 Máquinas automáticas de venda de produtos (por exemplo: selos, cigarros, alimentos ou bebidas), incluídas as máquinas de trocar dinheiro.

8476.2 - Máquinas automáticas de venda de bebidas:

8476.21.00 -- Com dispositivo de aquecimento ou de refrigeração incorporado

8476.29.00 -- Outras

8476.8 - Outras máquinas:

8476.81.00 -- Com dispositivo de aquecimento ou de refrigeração incorporado

8476.89.00 -- Outras

8476.90.00 - Partes

84.77 Máquinas e aparelhos para trabalhar borracha ou plásticos ou para fabricação de produtos dessas matérias, não especificados nem compreendidos em outras posições deste Capítulo.

8477.10.00 - Máquinas de moldar por injeção

8477.20.00 - Extrusoras

8477.30.00 - Máquinas de moldar por insuflação

8477.40.00 - Máquinas de moldar a vácuo e outras máquinas de termoformar

8477.5 - Outras máquinas e aparelhos para moldar ou dar forma:

8477.51.00 -- Para moldar ou recauchutar pneumáticos ou para moldar ou dar forma a câmaras-de-ar

8477.59.00 -- Outras

8477.80.00 - Outras máquinas e aparelhos

8477.90.00 - Partes

84.78 Máquinas e aparelhos para preparar ou transformar fumo (tabaco), não especificados nem compreendidos em outras posições deste Capítulo.

8478.10.00 - Máquinas e aparelhos

8478.90.00 - Partes

84.79	Máquinas e aparelhos mecânicos com função própria, não especificados nem compreendidos em outras posições deste Capítulo.
8479.10.00	- Máquinas e aparelhos para obras públicas, construção civil ou trabalhos semelhantes
8479.20.00	- Máquinas e aparelhos para extração ou preparação de óleos ou gorduras vegetais fixos ou de óleos ou gorduras animais
8479.30.00	- Prensas para fabricação de painéis de partículas, de fibras de madeiras ou de outras matérias lenhosas, e outras máquinas e aparelhos para tratamento da madeira ou de cortiça
8479.40.00	- Máquinas para fabricação de cordas ou cabos
8479.50.00	- Robôs industriais, não especificados nem compreendidos em outras posições
8479.60.00	- Aparelhos de evaporação para arrefecimento do ar
8479.8	- Outras máquinas e aparelhos:
8479.81.00	Para tratamento de metais, incluídas as bobinadoras para enrolamentos elétricos
8479.82.00	Para misturar, amassar, esmagar, moer (triturar), pulverizar, separar, peneirar, homogeneizar, emulsionar ou agitar
8479.89.00	Outros
8479.90.00	- Partes
0177.70.00	Turcs
84.80	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos.
	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais
84.80	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos.
84.80 8480.10.00	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos. - Caixas de fundição
84.80 8480.10.00 8480.20.00	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos. - Caixas de fundição - Placas de fundo para moldes
84.80 8480.10.00 8480.20.00 8480.30.00	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos. - Caixas de fundição - Placas de fundo para moldes - Modelos para moldes
84.80 8480.10.00 8480.20.00 8480.30.00 8480.4	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos. - Caixas de fundição - Placas de fundo para moldes - Modelos para moldes - Moldes para metais ou carbonetos metálicos:
84.80 8480.10.00 8480.20.00 8480.30.00 8480.4 8480.41.00	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos. - Caixas de fundição - Placas de fundo para moldes - Modelos para moldes - Moldes para metais ou carbonetos metálicos: - Para moldagem por injeção ou por compressão
84.80 8480.10.00 8480.20.00 8480.30.00 8480.4 8480.41.00 8480.49.00	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos. - Caixas de fundição - Placas de fundo para moldes - Modelos para metais ou carbonetos metálicos: - Para moldagem por injeção ou por compressão - Outros
84.80 8480.10.00 8480.20.00 8480.30.00 8480.4 8480.41.00 8480.49.00 8480.50.00	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos. - Caixas de fundição - Placas de fundo para moldes - Modelos para moldes - Moldes para metais ou carbonetos metálicos: - Para moldagem por injeção ou por compressão - Outros - Moldes para vidro
84.80 8480.10.00 8480.20.00 8480.30.00 8480.4 8480.41.00 8480.49.00 8480.50.00 8480.60.00	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plásticos. - Caixas de fundição - Placas de fundo para moldes - Modelos para metais ou carbonetos metálicos: - Para moldagem por injeção ou por compressão - Outros - Moldes para vidro - Moldes para matérias minerais

84.81	Torneiras, válvulas (incluídas as redutoras de pressão e as termostáticas) e dispositivos semelhantes, para canalizações, caldeiras, reservatórios, cubas e outros recipientes.
8481.10.00	- Válvulas redutoras de pressão
8481.20.00	- Válvulas para transmissões óleo-hidráulicas ou pneumáticas
8481.30.00	- Válvulas de retenção
8481.40.00	- Válvulas de segurança ou de alívio
8481.80 8481.80.10 8481.80.90	 Outros dispositivos Jogos de torneiras, registros e válvulas para banheiro ou cozinha Outros
8481.90.00	- Partes
84.82	Rolamentos de esferas, de roletes ou de agulhas.
8482.10.00	- Rolamentos de esferas
8482.20.00	- Rolamentos de roletes cônicos, incluídos os conjuntos constituídos por cones e roletes cônicos
8482.30.00	- Rolamentos de roletes em forma de tonel
8482.40.00	- Rolamentos de agulhas
8482.50.00	- Rolamentos de roletes cilíndricos
8482.80.00	- Outros, incluídos os rolamentos combinados
8482.9	- Partes:
8482.91.00	Esferas, roletes e agulhas
8482.99.00	Outras
84.83	Árvores (veios) de transmissão [incluídas as árvores de excêntricos (cames) e virabrequins (cambotas)] e manivelas; mancais (chumaceiras) e bronzes; engrenagens e rodas de fricção; eixos de esferas ou de roletes; redutores, multiplicadores, caixas de transmissão e variadores de velocidade, incluídos os conversores de torque (binários); volantes e polias, incluídas as polias para cadernais; embreagens e dispositivos de acoplamento, incluídas as juntas de articulação.
8483.10.00	- Árvores (veios) de transmissão [incluídas as árvores de excêntricos (cames) e virabrequins (cambotas)] e manivelas

- Mancais (chumaceiras) com rolamentos incorporados

- Mancais (chumaceiras) sem rolamentos; bronzes

8483.20.00

8483.30.00

8483.40.00	- Engrenagens e rodas de fricção, exceto rodas dentadas simples e outros órgãos elementares de transmissão; eixos de esferas ou de roletes; caixas de transmissão, redutores, multiplicadores e variadores de velocidade, incluídos os conversores de torque (binários)
8483.50.00	- Volantes e polias, incluídas as polias para cadernais
8483.60.00	- Embreagens e dispositivos de acoplamento, incluídas as juntas de articulação
8483.90.00	- Partes
84.84	Juntas metaloplásticas; jogos ou sortidos de juntas de composições diferentes, apresentados em bolsas, envelopes ou embalagens semelhantes; juntas de vedação, mecânicas.
8484.10.00	- Juntas metaloplásticas
8484.20.00	- Juntas de vedação, mecânicas
8484.90.00	- Outros
84.85	Partes de máquinas ou de aparelhos, não especificadas nem compreendidas em outras posições do presente Capítulo, não contendo conexões elétricas, partes isoladas eletricamente, bobinas, contatos nem quaisquer outros elementos com características elétricas.
8485.10.00	- Hélices para embarcações e suas pás