

A43 CALZADOS**A43D MAQUINAS, HERRAMIENTAS, EQUIPOS O PROCEDIMIENTOS PARA LA FABRICACION O LA REPARACION DEL CALZADO [6]****Nota**

En la presente subclase, un procedimiento de fabricación de calzado en relación con una máquina o herramienta particular se clasifica en el grupo correspondiente a la máquina o herramienta particular.

Esquema general

MEDICION DEL PIE O DE LAS HORMAS	1/00	Fijación de tacones	67/00, 79/00, 81/00, 86/00
HORMAS (HORMAS PARA ENSANCHAR LOS ZAPATOS)	3/00	Fijación de refuerzos	44/00
TRABAJO DE LOS CUEROS PARA LAS CAÑAS O CONTRAFUERTE.....	8/00 Hasta 8/34, 8/38 Hasta 8/54	OTROS TRABAJOS POSTERIORES AL MONTAJE	
MONTAJE O AHORMADO	9/00 Hasta 23/00	En suelas o tacones	27/00
FABRICACION O PREPARACION DE LAS PARTES DEL CALZADO ANTES DEL ENSAMBLAJE		En refuerzos	47/00, 57/00
Suelas	8/36, 8/50, 8/52, 29/00, 35/00, 37/0043/00	En costuras interiores	51/00, 53/00, 55/00
Tacones, alzas	33/00, 83/00	Otros trabajos	49/00, 59/00, 85/00
Cambrillones.....	31/00	TRABAJOS DE ACABADO	63/00, 87/00 Hasta 95/00
ENSAMBLADO DE LAS PARTES DEL CALZADO		FABRICACION DE ACCESORIOS, COLOCACION O DESMONTADO DE ACCESORIOS	39/00, 97/00, 98/00, 100/00
Fijación de elementos metálicos	69/00, 71/00, 75/00	OTROS EQUIPOS O	5/00, 61/00, 111/00 Hasta 119/00
Fijación por encolado	25/00	MATERIA NO PREVISTA EN OTROS GRUPOS DE ESTA SUBCLASE	999/00
Fijación por otras técnicas, p. ej. por soldadura	86/00		
Fijación de suelas.....	25/00, 44/00, 67/00, 86/00		

Dispositivos de medida; Hormas; Herramientas

1/00	Dispositivos de medida del pie o de las hormas; Dispositivos de medida para partes del calzado	5/00	Aparatos manuales para fabricar o reparar calzado diferentes a los cubiertos por los grupos A43D 15/00, A43D 19/00, A43D 95/00, A43D 100/00, A43D 117/00
1/02	Dispositivos de medida del pie (medida de la forma, del dibujo o de la dimensión del cuerpo con fines de diagnóstico A61B 5/103, p. ej. medida de dimensiones corporales A61B 5/107)	5/02	Bancos para la fabricación de calzado (soportes para la limpieza del calzado A47L 23/16)
1/04	Dispositivos de medida para hormas de zapatos	5/04	Cuchillas de zapatero (cuchillas en general B26B)
1/06	Dispositivos para medir las dimensiones interiores del calzado, la altura, o la disposición de los tacones	5/06	Herramientas para cortar las puntas de los clavos o las clavijas en los calzados
1/08	Dispositivos de medida para partes del calzado	5/08	Leznas (fabricación B21G)
3/00	Hormas	5/10	Escofinas de zapatero (escofinas para madera B27G 17/06)
3/02	Hormas para la fabricación o la reparación de calzado (fabricación de hormas de madera B27M 3/20)	5/12	Aparatos de clavado manual para la fabricación de calzado (A43D 19/02 tiene prioridad; aparatos para clavar en general B25C, B27F)
3/04	Hormas neumáticas; Hormas elásticas	5/14	Tenazas manuales para el grapado
3/06	Cierres con cantoneras para las hormas		
3/08	Dispositivos para agrandar los calzados en puntos determinados	8/00	Máquinas para cortar, decorar, marcar u otro tipo de trabajo de las piezas desbastadas del calzado (máquinas de montaje o ahormado A43D 9/00 Hasta A43D 23/00; máquinas para la fabricación o fijación de suelas, tacones o visas A43D 25/00 Hasta A43D 83/00) [3]
3/10	Dispositivos para quitar las hormas	8/02	Recortado (corte en general B26D, B26F; para artículos de cuero en general C14B 5/00) [3]
3/12	Dispositivos para introducir o reintroducir las hormas	8/04	Estampado (A43D 8/10 tiene prioridad) [3]
3/14	Aparatos extensores o ensanchadores; Hormas para botas; Rellenos; Dispositivos para conservar la forma del calzado (secado del calzado A47L 23/20)	8/06	Troqueles a este efecto [3]

- 8/08 . . . Estampado y unión combinados, p. ej. con una corriente eléctrica de alta frecuencia aplicada entre el borde de corte y el soporte de trabajo [3]
- 8/10 . . Corte utilizando una graduación de patrones (guarnición A43D 8/38; graduación de los patrones para la confección de ropa A41H 3/00; copiado de patrones o modelos en general B23Q 33/00, B23Q 35/00) [3]
- 8/12 . . . Patrones o modelos a este efecto [3]
- 8/14 Rebordeado de patrones [3]
- 8/16 . Decoración (por plegado A43D 8/44; del cuero en general C14B 1/56) [3]
- 8/18 . . por punzonado o perforación (punzonado para abrir ojete A43D 100/02) [3]
- 8/20 . . . Matrices a este efecto [3]
- 8/22 . . por estampado o impresión (impresión en general B41) [3]
- 8/24 . . . Estampado en caliente, p. ej. utilizando corriente eléctrica de alta frecuencia [3]
- 8/26 . Marcado para futuros trabajos (A43D 8/16 tiene prioridad; impresión en general B41) [3]
- 8/28 . . Patrones para dibujar las líneas de corte (para la confección de ropas A41H 3/00) [3]
- 8/30 . . Trazado de dibujos en láminas a efectos de corte [3]
- 8/32 . Trabajos en los cantos o bordes (del cuero en general C14B 1/02, C14B 11/00) [3]
- 8/34 . . Pulimento (A43D 8/48 tiene prioridad) [3]
- 8/36 . . por recorte de los bordes de las suelas (recorte en tanto que operación intermedia en la fabricación de calzados A43D 27/00, en tanto que operación de acabado en la fabricación de calzados A43D 87/00) [3]
- 8/38 . . . por corte, p. ej. utilizando modelos [3]
- 8/40 . . por plegado, replegado, inversión, repujado [3]
- 8/42 . . por quemado, contracción, tinte [3]
- 8/44 . Prensas de plegado (doblado de los bordes A43D 8/40) [3]
- 8/46 . División (del cuero en general C14B 1/02) [3]
- 8/48 . . combinada con el pulido [3]
- 8/50 . . División y guarnición combinadas de las porciones de asiento de los tacones de las suelas (de suelas fijadas en la base del calzado A43D 27/04) [3]
- 8/52 . Flexibilidad (del cuero en general C14B) [3]
- 8/54 . . por enfurtido [3]
- 8/56 . . de las suelas por incisión [3]

Máquinas de montaje o de ahormado

- 9/00 **Dispositivos para sujetar los empeines sobre las hormas** (para las punteras de los calzados A43D 15/00)
- 11/00 **Máquinas para el tratamiento preparatorio o el ensamblaje de las partes del empeine, de los contrafuertes o de las plantillas interiores sobre sus hormas con anterioridad a las operaciones de montaje o de ahormado; Aplicación o levantamiento de revestimientos protectores**
- 11/01 . Máquinas para aplicar o fijar piezas de refuerzo o franjas decorativas a los empeines o a las cañas (a las suelas o plantillas A43D 43/06) [3]
- 11/02 . . a sus bordes [3]
- 11/03 . . Cubierta con materiales termoplásticos para endurecer la parte del talón o de la puntera [3]

- 11/04 . Máquinas para prensar las costuras o para aplanar partes del calzado, refuerzos del talón o similares (sobre calzados montados A43D 55/00)
- 11/06 . Máquinas para abotonar provisionalmente partes del calzado
- 11/08 . Máquinas para el acordonado provisional de partes del calzado o para cortar y retirar los cordones después del montaje
- 11/10 . Dispositivos para mantener en su posición las partes que han de ser acordonadas en el transcurso del montaje
- 11/12 . Máquinas para formar la puntera o la parte del talón con o sin la utilización del calor
- 11/14 . Dispositivos para tratar las partes del calzado, p. ej. los contrafuertes por medio de calor o de líquidos (tratamiento después del montaje de la suela A43D 95/12)
- 13/00 **Máquinas para el montaje del empeine que reposa libremente sobre la horma y para el claveteado de la punta**
- 13/02 . Dispositivos para la colocación de las punteras o contrafuertes sobre los mecanismos de montaje
- 15/00 **Máquinas para el ahormado o el montaje uniendo la puntera por medio de cordón, cuerda o hilo metálico; Máquinas de montaje dotadas de tenacillas de ajuste; Máquinas de montaje dotadas de dispositivos de costura, igualmente para calzados compensados** (máquinas de coser especiales para cueros o calzados D05B)
- 17/00 **Máquinas de montaje o ahormado dotadas de soportes oscilantes para el calzado**
- 19/00 **Montaje manual; Tenacillas para montar**
- 19/02 . Dispositivos de clavado o claveteado para ser usados con tenazas de montaje
- 21/00 **Máquinas de montaje**
- 21/02 . con tenaza de montaje único
- 21/04 . para montar sucesivamente los dos lados opuestos del calzado
- 21/06 . para suelas de madera (A43D 21/16, A43D 21/18 tienen prioridad)
- 21/08 . con soportes de horma y tijeras de pinzas móviles en los dos sentidos vertical y horizontal (A43D 21/16 tiene prioridad)
- 21/10 . Máquinas de montaje por balanceo
- 21/12 . con órganos de montaje por presión, órganos de ajuste de horma, correderas, correas tensadas o similares para formar la parte de la puntera o del tacón en las hormas de ensanche
- 21/14 . para las partes anterior o posterior del empeine con dispositivos de claveteado
- 21/16 . con tenazas de montaje o tijeras
- 21/18 . con tenazas de montaje y enderezadoras, incluidas aquéllas para partes combadas de los calzados
- 23/00 **Detalles de máquinas de ahormado o de montaje** (dispositivos de clavado A43D 75/00)
- 23/02 . Correderas; Prensadora de suelas; Soportes de hormas; Tenazas
- 23/04 . Dispositivos transportadores de hormas; Guías para los calzados
- 23/06 . Dispositivos para recortar los materiales sobrantes de las piezas de cuero superiores o de los dobleces

Máquinas para la fabricación o la fijación de suelas, tacones o refuerzo, o para su preparación con vistas a su fijación en el calzado; Máquinas para ejecutar otros trabajos con posterioridad al montaje; Máquinas para volver (máquinas de coser D05B)

25/00 Dispositivos para el encolado de las distintas partes del calzado

- 25/047 . Dispositivos de unión por encolado de plantillas y empeines al mismo tiempo (A43D 25/18, A43D 25/20 tienen prioridad) [3]
- 25/053 . . con medios de presión rotativos [3]
- 25/06 . Dispositivos para el encolado de las suelas a la base del calzado (A43D 25/18, A43D 25/20 tienen prioridad) [3]
- 25/07 . . que utilizan dispositivos de presión de diafragma flexible [3]
- 25/08 . . Dispositivos de sostén de las visas
- 25/10 . . Cojinetes de presión u otros soportes de prensas para pegar los calzados
- 25/12 . Aparatos para el encolado de tapas o cubiertas a los tacones (A43D 25/18, A43D 25/20 tienen prioridad) [3]
- 25/14 . Dispositivos para el rellenado de la planta
- 25/16 . Dispositivos para la fabricación por encolado de los calzados con suelas compensadas
- 25/18 . Dispositivos destinados a la aplicación de adhesivos a las partes del calzado (A43D 25/20 tiene prioridad; aplicación de líquidos u otros materiales fluidos a superficies en general B05) [3]
- 25/20 . Dispositivos para activar o acelerar la acción de los adhesivos, p. ej. utilizando calor [3]

27/00 Máquinas para recortado como operación intermedia (trabajos en los bordes o márgenes, p. ej. recortado de esbozos de piezas de calzado A43D 8/32; recortado como operación de acabado en la fabricación del calzado A43D 87/00)

- 27/02 . de suelas o tacones fijados a la base del calzado
- 27/04 . . de la parte trasera de las suelas [3]
- 27/06 . . de la parte frontal del tacón [3]

29/00 Máquinas para la fabricación de suelas a partir de material en tiras

- 31/00 **Máquinas para fabricar o insertar cambrillones**
- 31/02 . Máquinas para fabricarlos
- 31/04 . Máquinas para insertarlos

33/00 Máquinas para montar alzas para tacones (cortado de alzas A43D 8/02)

- 33/02 . Calibres para alzatalones; Almacenes para apilar las alzas
- 33/04 . Máquinas clavadoras para montar los tacones sobre las alzas
- 33/06 . Máquinas para seleccionar las alzas

35/00 Prensas para conformado de suelas monobloc, bajos de calzado o suelas unidas a los bajos de calzado (encolado de las suelas a la base del calzado A43D 25/06)

37/00 Máquinas para embastecer las suelas u otras partes del calzado con vistas a su encolado

39/00 Máquinas para la fabricación de acolchados para el soporte de la garganta del pie para pies planos, o para la fabricación de elementos elevadores para los mismos

43/00 Máquinas para realizar el cosido de los labios u otros tratamientos preparatorios de las suelas antes de su fijación (flexibilización de suelas o plantillas A43D 8/52)

- 43/02 . para formar los labios de la costura (comenzar el hendido) por incisión
- 43/06 . para la aplicación de materiales de refuerzo sobre las plantillas interiores; Fijación de bandas o nervios decorativos, p. ej. nervios de costura sobre las suelas o similares

44/00 Máquinas para fijar las visas o falsas visas

47/00 Máquinas para recortar o empalmar la visa fijada sobre el empeine

49/00 Máquinas para amartillar

51/00 Máquinas para levantar los labios del hendido

53/00 Máquinas para recortar el material sobrante a lo largo de la costura interior

55/00 Máquinas para sentar, prensar o alisar las costuras interiores en los calzados ahormados

57/00 Máquinas para unir los extremos de la visa

59/00 Máquinas para desbastar los cantos de los zapatos que han sido cosidos

61/00 Máquinas para arrancar, cortar o localizar los clavos

63/00 Máquinas para otros trabajos de acabado

67/00 Máquinas para fijar las suelas o tacones por medio de tornillos o alambres dotados de rosca

69/00 Máquinas para clavar el calzado (máquinas para clavar en general B27F)

- 69/02 . utilizando clavos hechos de antemano
- 69/04 . con aparatos para separar los clavos de un hilo o de una banda metálica o similar
- 69/06 . utilizando grapas hechas de antemano
- 69/08 . con aparatos para fabricar las grapas
- 69/10 . utilizando clavijas de madera hechas de antemano
- 69/12 . con aparatos para separar las clavijas de una pieza de madera
- 69/14 . para clavar o grapar los bordes de las hormas sobre los calzados con suela de madera

71/00 Detalles de máquinas para clavar; Dispositivos de alimentación de clavos

- 71/02 . Mecanismos de maniobra del pico de apoyo; Aparatos para cortar los clavos, conectados con el pico de apoyo

75/00 Dispositivos de clavado para máquinas de montado o ahormado

79/00 Máquinas combinadas para prensar y clavar tacones

81/00 Máquinas para fijar los elevadores de puntas

83/00 Prensas de tacones sin aparatos de clavado; Máquinas para prensar las alzas aisladas o para hacer los agujeros para el clavado

85/00 Máquinas o aparatos para volver, p. ej. para la fabricación de calzados vueltos

86/00 Máquinas para el ensamblado de las suelas o de los tacones, no previstas en los grupos A43D 25/00 Hasta A43D 83/00, p. ej. por soldadura [6]

Operaciones de acabado de los cuerpos superiores, suelas o tacones en el calzado dotado ya de suelas; Fabricación de suelas para el calzado

- 87/00 Máquinas para recortar cantos o tacones; Máquinas para rebajar la parte frontal del tacón** (recortadores para tacones de madera B27M; máquinas para copiar B44B)
- 89/00 Máquinas de rodillo para alisar suelas**
- 91/00 Máquinas para separar el pespunte o dentar las costuras**
- 93/00 Máquinas para dentar los bordes**
- 95/00 Máquinas para el acabado del calzado**
- 95/02** . Máquinas para tratar o alisar las palas a fin de borrar los piquetes, los pliegues o similares
- 95/04** . Máquinas para serrar el hendido
- 95/06** . Máquinas para colorar o tratar químicamente; Decoración de las suelas con posterioridad al montado (ennegrecido A43D 95/20)
- 95/08** . Máquinas o útiles de limpieza, abrasión o acabado, con o sin separación de polvo (aspiradores de polvo A47L 5/00; limpieza doméstica del calzado A47L 23/00)
- 95/10** . Dispositivos de secado o de calentado para calzado
- 95/12** . Dispositivos para acondicionamiento, templado o humectación (preparación para el conformado o montaje A43D 11/14)
- 95/14** . Incorporación de aparatos para marcar, imprimir o repujar (ornamentación de partes de calzado sin montar A43D 8/16; impresión en sí, estampación en sí B41)
- 95/16** . Herramientas de ennegrecido para zapatería (en general B24D)
- 95/18** . . Dispositivos de calentado de las herramientas de ennegrecido para zapatería
- 95/20** . Máquinas para ennegrecer las suelas o los tacones
- 95/22** . Máquinas para ennegrecer los bordes de las suelas con o sin dispositivos para dentarlas
- 95/24** . Máquinas para pulimentar las suelas
- 95/26** . Dispositivos para la aplicación de la cera
- 95/28** . Máquinas para fijar piezas de protección a las suelas o a los tacones

97/00 Máquinas para la fabricación de tirantes

98/00 *Máquinas para la fabricación de cordones (de cuero C14B; pasamanería en general D04C); Aplicación de fibras o de celuloide a las extremidades de los cordones (fabricación de herretes a partir de hojas metálicas B21D; a partir de hilos metálicos B21F) [8]*

100/00 Colocación o extracción de ojetes, botones, corchetes para cordones o tirantes elásticos para el calzado

- 100/02** . Máquinas o herramientas para perforar y colocar los ojetes (para vestidos en general A41H 37/02)
- 100/04** . . insertando ojetes invisibles
- 100/06** . . que insertan simultáneamente dos ojetes
- 100/08** . Fijación de botones en el calzado (para prendas de vestir A41H 37/00)
- 100/10** . Máquinas o herramientas para fijar al calzado corchetes de acordonado
- 100/12** . Máquinas para insertar tirantes elásticos en el calzado
- 100/14** . Dispositivos para quitar del calzado los botones, corchetes de acordonado o similares

Mecanismos diversos para la fabricación del calzado

111/00 Máquinas dotadas de transportadores para el transporte del calzado con horma

113/00 Máquinas para la fabricación de calzado con el borde del empeine vuelto hacia el exterior o para la fabricación de mocasines

115/00 Máquinas para rebajar o eliminar alzas, tacones o suelas, para quitar las costuras como preparación de una reparación

117/00 Soportes de rejilla para recibir o transportar el calzado o sus partes; Otros medios de transporte

119/00 Mecanismos de mando o de control para máquinas de calzado; Sus chasis

999/00 *Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]*