

B65 TRANSPORTE; EMBALAJE; ALMACENADO; MANIPULACION DE MATERIALES DELGADOS O FILIFORMES

B65G **DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE O ALMACENAJE, P. EJ. TRANSPORTADORES PARA CARGAR O BASCULAR, SISTEMAS TRANSPORTADORES PARA TALLERES O TRANSPORTADORES NEUMATICOS DE TUBOS** (embalajes B65B; manipulación de material delgado o filiforme, p. ej. hojas de papel o fibras B65H; grúas B66C; aparatos de elevación o arrastre, p. ej. montacargas, B66D; dispositivos para elevar o bajar mercancías para carga y descarga, p. ej. carretillas elevadoras, B66F 9/00; vaciado de botellas, jarras, latas, barricas, barriles o contenedores similares, no previstos en otro lugar, B67C 9/00; distribución o trasvase de líquidos B67D; llenado o descarga de contenedores para gases licuados, solidificados o comprimidos F17C; sistemas de conducción para fluidos F17D)

Nota

Esta subclase no cubre vehículos terrestre, embarcaciones o aeronaves per se, o su adaptación para el transporte. Esta materia está cubierta por las clases B60 Hasta B64, p. ej. en los siguientes lugares:

- vehículos adaptados para el transporte de carga B60P; [2014.01]
- vagones de tren adaptados para el transporte de carga B61D; [2014.01]
- coches de mano B62B; [2014.01]
- carrocerías para vehículos de mercancías B62D 33/00; [2014.01]
- instalaciones de carga o de acomodación de la carga en barcos y naves B63B 25/00, B63B 27/00; [2014.01]
- equipamiento para la manipulación de carga en aeronaves B64D 9/00. [2014.01]

Esquema general

MANUTENCION Y ALMACENAMIENTO

Carga y descarga.....	65/00, 67/00, 69/00
Transporte a las zonas de almacenamiento	63/00
Almacenaje	1/00, 3/00, 5/00
Apilado, desapilado de objetos	57/00 Hasta 61/00
material a granel.....	65/28
Auxiliares manuales para desplazamientos limitados	7/00, 9/00

combinaciones o, transportadores no previstos en otro lugar	37/00, 49/00
columnas de descenso; caminos de rodamiento; proyectores.....	11/00; 13/00; 31/00

Partes constitutivas comunes a los
transportadores y dispositivos
asociados

rodillos; chasis; dispositivos de manejo asociados a los transportadores.....	39/00; 41/00; 47/00
---	------------------------

TRANSPORTADORES, COLUMNAS DE DESCENSO

Transportadores mecánicos de vía sin fin.....	15/00 Hasta 23/00
de movimiento especial.....	25/00, 27/00, 29/00, 33/00
otros tipos.....	35/00

control, seguridad; mantenimiento y funcionamiento	43/00; 45/00
Transportadores no mecánicos	51/00, 53/00, 54/00

Almacenamiento; Dispositivos de almacenamiento

1/00	Almacenamiento de objetos, individualmente o con un cierto orden, en almacenes o depósitos (combinaciones de transportadores en almacenes, tiendas o talleres, B65G 37/00; apilado de objetos B65G 57/00; sacado de objetos de pilas B65G 59/00; máquinas de carga B65G 65/02) [1,8]
1/02	Dispositivos de almacenamiento (muebles A47B,; equipamientos para tiendas A47F) [1,8]
1/04	mecánicos [1,8]
1/06	con medios para presentar los objetos y que sean retirados en una posición o nivel predeterminado (B65G 1/12 tiene prioridad) [1,3,8]
1/07	siendo el objeto de arriba de una pila presentado siempre en el mismo nivel predeterminado [3,8]
1/08	siendo los objetos alimentados por gravedad [1,8]

1/10	con soportes relativamente móviles para facilitar la inserción o la retirada de objetos [1,8]
1/12	con soportes o porta objetos móviles en circuito cerrado para facilitar la inserción o la retirada de objetos [1,8]
1/127	estando el circuito enteramente situado en un plano vertical [3,8]
1/133	estando el circuito enteramente situado en un plano horizontal [3,8]
1/137	con disposiciones o medios de control automáticos para coger los objetos que deben ser sacados [4,8]
1/14	Soportes o separadores de pilas [1,8]
1/16	Disposición especial de objetos en las áreas de almacenamiento [1,8]

- 1/18 . . . Objetos inclinados de forma que se sostengan mutuamente [1,8]
- 1/20 . . . Objetos dispuestos en capas con separaciones entre objetos [1,8]
- 3/00 **Almacenamiento de materiales a granel o de objetos a granel, es decir, en desorden** (llenado o vaciado de áreas de almacenamiento o de receptáculos extendiendo o apilando los materiales u objetos a granel B65G 65/28, B65G 65/30, B65G 69/04) [1,8]
 - 3/02 . a la intemperie (B65G 3/04 tiene prioridad) [1,8]
 - 3/04 . en depósitos, tolvas o grandes receptáculos similares (los receptáculos en sí B65D 88/00) [1,8]
- 5/00 **Almacenamiento de fluidos en excavaciones o cavidades naturales o artificiales en la tierra** [1,8]

Dispositivos para ayudar al transporte manual de objetos en distancias cortas, p.ej. en tiendas, almacenes o fábricas

- 7/00 **Dispositivos para desplazar o bascular cargas pesadas** (caminos de rodadura B65G 13/00; para volcar o vaciar barriles o bidones B65G 65/24) [1,8]
 - 7/02 . Dispositivos adaptados para ser interpuestos entre las cargas y el suelo o el forjado, p. ej. pinzas o palancas con medios para ayudar al desplazamiento de cargas [1,8]
 - 7/04 . . Rodillos [1,8]
 - 7/06 . . utilizando un fluido a alta presión suministrado por una fuente independiente, para crear un colchón de aire entre la carga y el suelo [1,8]
 - 7/08 . . para bascular las cargas [1,8]
 - 7/10 . . para hacer rodar las cargas cilíndricas [1,8]
 - 7/12 . Portacargas, p. ej. ganchos, correas, monturas, guantes, modificados para llevar las cargas [1,8]
- 9/00 **Aparatos que tienen portacargas suspendidos y desplazables a mano o por gravedad** [1,8]

Columnas de caída; Clases o tipos de transportadores; Característica de estructura, partes constitutivas, detalles o dispositivos auxiliares particulares de los transportadores particulares [4]

- 11/00 **Columnas de caída** (utilizadas como dispositivos de almacenamiento B65G 1/02,) [1,8]
 - 11/02 . derechas o rectas [1,8]
 - 11/04 . para el correo en los edificios de construcción [1,8]
 - 11/06 . helicoidales o en espiral [1,8]
 - 11/08 . con superficies de guiado discontinuas, p. ej. dispuestas en zigzag o en cascada [1,8]
 - 11/10 . flexibles [1,8]
 - 11/12 . articulados [1,8]
 - 11/14 . extensibles, p. ej. telescópicas [1,8]
 - 11/16 . Superficies internas; Acabados o guarniciones [1,8]
 - 11/18 . Soportes o montajes [1,8]
 - 11/20 . Dispositivos auxiliares, p. ej. para desviar, regular la velocidad o remover los objetos o los sólidos [1,8]
- 13/00 **Camino de rodadura** (dispositivos de almacenamiento que tienen caminos de rodadura B65G 1/02; transportadores de cadenas sin fin que tienen rodillos que soportan la carga B65G 17/00; rodillos o sus instalaciones B65G 39/00) [1,8]
 - 13/02 . que tienen rodillos accionados [1,8]
 - 13/04 . . todos los rodillos están accionados [1,8]
 - 13/06 . . Medios para accionar los rodillos [1,3,8]
 - 13/07 . . . que tienen elementos de control sin fin [1,8]
 - 13/071 . . . con enganche por fricción [1,8]

- 13/073 . . . que tienen una transmisión de rueda libre [1,8]
- 13/075 . Medios de frenado [1,3,8]
- 13/08 . de forma curva; con derivaciones [1,8]
- 13/10 . . Dispositivos de agujas [1,8]
- 13/11 . Bastidores de rodillos [1,8]
- 13/12 . . regulables [1,8]
- 15/00 **Transportadores que tienen superficies portantes de cargas sin fin, es decir, cintas rodantes u otros sistemas equivalentes, a los que se transmite el esfuerzo de tracción por medios diferentes de los elementos de accionamiento sin fin de igual configuración** (que tienen superficies que transportan la carga formadas por eslabones longitudinales interconectados B65G 17/06) [1,8]
 - 15/02 . para el transporte según un arco de círculo [1,8]
 - 15/04 . siendo la carga llevada sobre la parte inferior de la superficie sin fin [1,8]
 - 15/06 . los órganos de la superficie sin fin, colocados en el mismo plano y paralelos unos a otros, desplazándose en sentido opuesto [1,8]
 - 15/08 . estando la superficie que lleva la carga formada por una correa cóncava o tubular, p. ej. una correa que forma un cangilón [1,8]
 - 15/10 . que tienen dos o más superficies sin fin que trabajan juntas y de ejes paralelos longitudinales o una multiplicidad de elementos paralelos, p. ej. cuerdas que forman una superficie sin fin [1,8]
 - 15/12 . . con dos o más correas sin fin [1,8]
 - 15/14 . . . siendo la carga transportada entre las correas [1,8]
 - 15/16 entre una correa auxiliar y una correa principal [1,8]
 - 15/18 . . . siendo las correas selladas sobre sus bordes [1,8]
 - 15/20 . . . dispuestos codo a codo, p. ej. para transportar objetos planos en posición vertical [1,8]
 - 15/22 . que tienen una serie de unidades que trabajan en asociación [1,8]
 - 15/24 . . en tándem [1,8]
 - 15/26 . . extensible, p. ej. telescópicas [1,8]
 - 15/28 . Transportadores que tienen una superficie que transporta la carga formada por una sola correa plana, no previstos en otro lugar [1,8]
 - 15/30 . Correos o portacargas sin fin análogas (que funcionan en asociación con raíles o dispositivos análogos B65G 21/22; con rodillos B65G 39/20) [1,8]
 - 15/32 . . de goma o de materia plástica [1,8]
 - 15/34 . . . con capas de refuerzo, p. ej. de tejido [1,8]
 - 15/36 llevando esas capas incorporadas cuerdas, cadenas o secciones de acero laminado [1,8]
 - 15/38 . . . con capas resistentes al fuego, p. ej. de amianto, de vidrio [1,8]
 - 15/40 . . . cóncavas o de forma tubular; formadas por uniones que permiten la formación de canales o conductos [1,8]
 - 15/42 . . . con nervios, estrías u otros salientes superficiales [1,8]
 - 15/44 para comunicar la impulsión a las cargas [1,8]
 - 15/46 . . . que tienen elementos de guiado [1,8]
 - 15/48 . . metálicos [1,8]
 - 15/50 . Portacargas sin fin que consisten en una serie de cuerdas o de bandas paralelas [1,8]
 - 15/52 . . . unidas entre sí por listones transversales [1,8]
 - 15/54 . . Portacargas sin fin hechos de cuerdas o de alambres tejidos juntos [1,8]

- 15/56 . . con medios de protección o de refuerzo de los bordes [1,8]
- 15/58 . . con medios para sujetar o retener las cargas en la posición fijada, p. ej. magnéticas [1,8]
- 15/60 . Dispositivos para sostener o guiar las correas, p. ej. por chorros de fluido [1,8]
- 15/62 . . Guías para correas deslizantes [1,8]
- 15/64 . . para mantener automáticamente la posición de las correas [1,8]
- 17/00 **Transportadores que tienen un elemento de tracción sin fin, p.ej. una cadena que transmite el movimiento a una superficie portante de cargas continua o sensiblemente continua, o a una serie de portacargas individuales; Transportadores de cadenas sin fin en los que las cadenas constituyen la superficie que lleva la carga [1,8]**
- 17/02 . que tienen una correa portante fijada o apoyada en el elemento de tracción [1,8]
- 17/04 . . haciendo la correa bucles que forman bolsas para recibir la carga [1,8]
- 17/06 . con superficie portante formada por una serie de eslabones, placas o plataformas unidas entre sí, p. ej. longitudinales [1,8]
- 17/08 . . estando la superficie formada por el elemento de tracción [1,8]
- 17/10 . . formando la superficie un canal longitudinal [1,8]
- 17/12 . que comprende una serie de portacargas individuales fijadas o normalmente fijadas al elemento de tracción [1,8]
- 17/14 . . con dos uniones al elemento de tracción espaciadas [1,8]
- 17/16 . que tienen portacargas individuales montados de forma que puedan girar, p. ej. de oscilación libre (guías que vuelcan o basculan los portacargas para vaciarlos B65G 47/34) [1,8]
- 17/18 . . y desplazándose en contacto con una superficie de guiado [1,8]
- 17/20 . que tienen portacargas suspendidos de cadenas de tracción aéreas [1,8]
- 17/22 . con movimiento de las partes del transportador en sentido contrario y estando en el mismo plano [1,8]
- 17/24 . que tienen una serie de rodillos que desplaza el elemento de tracción sobre una superficie portante para efectuar el transporte de cargas o de portacargas [1,8]
- 17/26 . que tienen varias unidades que funcionan en asociación, p. ej. unidas entre sí por gorriones [1,8]
- 17/28 . . extensibles, p. ej. telescópicas [1,8]
- 17/30 . Detalles; Dispositivos auxiliares (correas B65G 15/30; bastidores B65G 21/00) [1,8]
- 17/32 . . Portacargas individuales [1,8]
- 17/34 . . . de superficies planas, p. ej. plataformas, rejillas, horquillas [1,8]
- 17/36 . . . de superficies cóncavas, p. ej. cangilones [1,8]
- 17/38 . . Cadenas o elementos de tracción similares (cadenas de transmisión F16G 13/00); Uniones entre los elementos de tracción y los portacargas [1,8]
- 17/40 . . . Cadenas que actúan de portacargas [1,8]
- 17/42 . . . Fijación de portacargas a los elementos de tracción [1,8]
- 17/44 por medios que excluyen movimientos relativos [1,8]
- 17/46 . . Dispositivos para sujetar o retener las cargas en posición determinada sobre las portacargas, p. ej. magnéticos [1,8]
- 17/48 . . Control de la posición de los portacargas durante su desplazamiento (guías B65G 21/20; voleado o basculado de portacargas para descargar los contenidos B65G 47/38) [1,8]
- 19/00 **Transportadores que tienen un impulsor o una serie de impulsores llevados por un elemento de tracción sin fin y dispuesto de forma que desplacen objetos o materiales sobre una superficie portante o sobre un material de base, p. ej. Transportadores sin fin de racletas [1,8]**
- 19/02 . para objetos, p. ej. receptáculos [1,8]
- 19/04 . para desplazar un material a granel en los cangilones o los canales abiertos [1,8]
- 19/06 . . siendo los impulsores racletas de dimensión y de forma parecida a la sección transversal del cangilón o canal [1,8]
- 19/08 . . . y fijados a una sola correa, cuerda o cadena [1,8]
- 19/10 . . . y fijados a un par de correas, cuerdas o cadenas [1,8]
- 19/12 . . siendo los impulsores placas de dimensión netamente más pequeñas que la de la sección transversal del cangilón o canal [1,8]
- 19/14 . para desplazar un material a granel en conductos cerrados, p. ej. tubos [1,8]
- 19/16 . . siendo los impulsores elementos de dimensión netamente más pequeña que la de la sección transversal del conducto [1,8]
- 19/18 . Detalles [1,8]
- 19/20 . . Cadenas, cuerdas o cables de tracción [1,8]
- 19/22 . . Impulsores, p. ej. placas-pulsadores; Medios para guiarlos [1,8]
- 19/24 . . . Fijación de los impulsores a los elementos de tracción [1,8]
- 19/26 de gorrón [1,8]
- 19/28 . . Cangilones, canales o conductos [1,8]
- 19/30 . . . con superficie portante modificada para facilitar el desplazamiento de las cargas, p. ej. dispositivos que reducen la fricción [1,8]
- 21/00 **Chasis o bastidores de soporte o de protección para transportadores sin fin o elementos de tracción de transportadores de correas o de cadenas [1,8]**
- 21/02 . compuestos esencialmente de riostras, ligaduras o elementos similares de estructura [1,8]
- 21/04 . . las ligaduras estando formadas por cuerdas o cables longitudinales [1,8]
- 21/06 . . construido para facilitar su ensamblado y desmontaje rápidos [1,8]
- 21/08 . Techos de protección o arcos de soporte del techo [1,8]
- 21/10 . móviles o de piezas intercambiables o relativamente móviles; Dispositivos para desplazar el armazón o parte de él [1,8]
- 21/12 . . para permitir la regulación de la posición del portacargas o del elemento de tracción en su conjunto [1,8]
- 21/14 . . para permitir regular la longitud o el perfil del portacargas o del elemento de tracción (dispositivos de tensión de correas o cadenas B65G 23/44) [1,8]
- 21/16 . para transportadores dotados de montacargas sin fin móviles sobre vías curvas [1,8]
- 21/18 . . sobre vías curvas de tres dimensiones [1,8]

- 21/20 . Medios incorporados, fijados al almacén o a los bastidores, para guiar los portacargas, los elementos de tracción o las cargas portadas sobre las superficies móviles (disposiciones para el soporte de correas B65G 15/60; rodillos o instalaciones de rodillos B65G 39/00,) [1,8]
- 21/22 . . Rafles o elementos análogos de enlace de deslizadoras o de rodillos fijados a portacargas o a elementos de tracción [1,8]
- 23/00 Mecanismos de accionamiento para transportadores sin fin; Dispositivos de tensión de correas o cadenas [1,8]**
- 23/02 . Elementos de contacto con la correa o la cadena [1,8]
- 23/04 . . Tambores, rodillos o ruedas [1,8]
- 23/06 . . . con salientes que se enlazan en topes sobre las correas o las cadenas, p. ej. ruedas dentadas [1,8]
- 23/08 . . . con mecanismos de accionamiento que forman un conjunto, p. ej. motores y transmisiones asociados [1,8]
- 23/10 . . . dispuestos entre las extremidades de los transportadores [1,8]
- 23/12 . . . Instalaciones de tambores o rodillos que funcionan en asociación, para aumentar el esfuerzo de tracción ejercido sobre las correas [1,8]
- 23/14 . . Elementos de accionamiento sin fin que se extienden paralelamente a la correa o a la cadena [1,8]
- 23/16 . . . con topes que se enlazan en los topes de las correas o las cadenas [1,8]
- 23/18 . . Elementos de aspiración o magnéticos [1,8]
- 23/19 . . . Elementos de aspiración [3,8]
- 23/20 . . Tornillos [1,8]
- 23/22 . Disposiciones o instalaciones de motores de accionamiento [1,8]
- 23/23 . . de motores eléctricos lineales [3,8]
- 23/24 . Transmisiones entre motor de accionamiento y elementos en contacto con la correa o la cadena (montados en tambores, rodillos o ruedas B65G 23/08) [1,8]
- 23/26 . . Utilización de embragues o de frenos [1,8]
- 23/28 . . Disposiciones para igualar el accionamiento de varios elementos [1,8]
- 23/30 . . Transmisiones de cambio de velocidad [1,8]
- 23/32 . para asegurar el accionamiento en dos o más puntos separados sobre la longitud de los transportadores [1,8]
- 23/34 . . que tienen un solo motor acoplado con los elementos de accionamiento separados [1,8]
- 23/36 . . que tienen dos o más motores de accionamiento, estando cada uno acoplado con un elemento de accionamiento separado, p. ej. en cada una de las extremidades de los transportadores [1,8]
- 23/38 . para realizar un movimiento intermitente de las correas o las cadenas [1,8]
- 23/40 . . Utilización de mecanismo de rueda dentada y trinquete o de cruz de Malta [1,8]
- 23/42 . . Elementos de movimiento alternativo que se enlazan en los sucesivos topes sobre las correas o las cadenas [1,8]
- 23/44 . Dispositivos de tensión de correas o cadenas [1,8]
- 25/00 Transportadores que tienen portacargas o un impulsor de movimientos cíclicos, p.ej. de vaivén, que se desprende de la carga durante el movimiento de retorno (de sacudidas B65G 27/00) [1,8]**
- 25/02 . teniendo el portacargas o el impulsor caminos de ida y vuelta diferentes, p. ej. transportadores de balancín [1,8]
- 25/04 . teniendo el portacargas o el impulsor caminos de ida y vuelta idénticos, p. ej. transportadores de movimiento alternativo [1,8]
- 25/06 . . de portacargas, p. ej. de correas [1,8]
- 25/08 . . de impulsores, p. ej. empujadores [1,8]
- 25/10 . . . girando el impulsor sobre una barra de movimiento alternativo [1,8]
- 25/12 . . . estando fijado el impulsor a una barra de movimiento alternativo y la barra girando alrededor de su eje longitudinal en su camino de vuelta [1,8]
- 27/00 Transportadores de sacudidas [1,8]**
- 27/02 . que tienen canales o conductos helicoidales o en espiral para la elevación de los materiales [1,8]
- 27/04 . Portacargas distintos que los de canales o conductos helicoidales o en espiral [1,8]
- 27/06 . . Uniones entre secciones de portacargas [1,8]
- 27/08 . Soportes o piezas de montaje para portacargas, p. ej. armazones, bases de soportes, dispositivos de resorte [1,8]
- 27/10 . Utilizaciones de dispositivos para crear o transmitir los movimientos de sacudida [1,8]
- 27/12 . . de dispositivos de sacudidas, es decir, de dispositivos para producir movimientos de baja frecuencia y de gran amplitud [1,8]
- 27/14 . . . hidráulicos [1,8]
- 27/16 . . de vibradores, es decir, de dispositivos para producir movimientos de alta frecuencia y pequeña amplitud [1,8]
- 27/18 . . . Dispositivos mecánicos [1,8]
- 27/20 para hacer girar masas no equilibradas [1,8]
- 27/22 . . . Dispositivos hidráulicos o neumáticos [1,8]
- 27/24 . . . Dispositivos electromagnéticos [1,8]
- 27/26 . . . con acoplamiento elástico entre el vibrador y el portacargas [1,8]
- 27/28 . . con posibilidades de equilibrado dinámico [1,8]
- 27/30 . . . por medio de una masa que se desplaza en sentido opuesto, p. ej. un segundo transportador [1,8]
- 27/32 . . con medios para controlar la dirección, la frecuencia o la amplitud de las vibraciones o de los movimientos de oscilación [1,8]
- 27/34 . que tienen una serie de aparatos que funcionan en asociación [1,8]
- 29/00 Transportadores rotativos, p. ej. discos, brazos, crucetas o conos rotatorios (proyectores mecánicos B65G 31/00; transportadores rotativos de tornillo o de hélice B65G 33/00) [1,8]**
- 29/02 . para el transporte en plano inclinado o vertical [1,8]
- 31/00 Dispositivos mecánicos para proyección de objetos o materiales sólidos [1,8]**
- 31/02 . que tienen correas [1,8]
- 31/04 . que tienen discos, tambores o impulsores rotativos análogos [1,8]
- 33/00 Transportadores rotativos de tornillo o de hélice [1,8]**
- 33/02 . para objetos [1,8]

- 33/04 . . transportados entre un solo tornillo y dispositivos de guiado [1,8]
- 33/06 . . transportados y guiados por tornillos paralelos [1,8]
- 33/08 . para materiales sólidos fluentes [1,8]
- 33/10 . . con tornillos no encerrados [1,8]
- 33/12 . . con tornillos formados por tubos o tambores derechos de rosca interna o por tubos en espiral o en hélice [1,8]
- 33/14 . . que tienen uno o varios tornillos encerrados en una carcasa tubular [1,8]
- 33/16 . . . con tornillos flexibles que funcionan dentro de tubos flexibles [1,8]
- 33/18 . . . con tornillos múltiples dispuestos paralelamente [1,8]
- 33/20 . . . pudiendo la carcasa girar en relación al tornillo [1,8]
- 33/22 . . . con medios para retardar el paso del material en el extremo de descarga de la carcasa [1,8]
- 33/24 . Detalles [1,8]
- 33/26 . . Tornillos [1,8]
- 33/30 . . . con superficie helicoidal discontinua [1,8]
- 33/32 . . Adaptación de palancas o de acoplamientos para sujetar o unir los tornillos (B65G 33/16 tiene prioridad) [1,8]
- 33/34 . . Utilización de mecanismos de accionamiento [1,8]
- 33/36 . . . para hacer girar la carcasa y el tornillo a velocidades diferentes [1,8]
- 33/38 . . . para realizar simultáneamente una rotación y un movimiento alternativo del tornillo [1,8]
- 35/00 Transportadores mecánicos no previstos en otro lugar [1,8]**
- 35/02 . que tienen un elemento de tracción sin fin, p. ej. una correa dispuesta para hacer rodar los artículos cilíndricos sobre una superficie portante [1,8]
- 35/04 . que tienen un portacargas flexible, p. ej. una correa enrollada en un extremo y libre en el otro (transportadores de correas de movimiento alternativo B65G 25/06) [1,8]
- 35/06 . que tienen un portacargas que se desplaza a lo largo de una vía o circuito, p. ej. un circuito cerrado, y adaptado para ser enganchado por uno cualquiera de una serie de los elementos de tracción espaciados a lo largo del circuito (para asegurar el accionamiento en dos o más puntos separados a lo largo del transportador sin fin B65G 23/32) [1,8]
- 35/08 . que tienen un tren de portacargas no unidos, p. ej. secciones de correa, desplazables sobre un circuito, p. ej. no circuito cerrado, adaptados para enlazarse unos con otros y ser movidos por dispositivos que se enganchan sucesivamente con cada portacargas [1,8]
- 37/00 Combinaciones de transportadores mecánicos del mismo tipo o de tipos diferentes, con una finalidad diferente que la de su utilización en máquinas particulares o de su empleo en procesos particulares de fabricación** (series de unidades de transportadores de cinta B65G 15/22; series de unidades de transportadores de cadena que funcionan asociados B65G 17/26; control secuencial de transportadores que funcionan en combinación B65G 43/10) [1,8]
- 37/02 . Diagrama de operaciones para las combinaciones de transportadores en los almacenes, tiendas o talleres [1,8]

Características, partes constitutivas o detalles o dispositivos auxiliares comunes a los transportadores de diferentes clases o tipos; Dispositivos de alimentación o de descarga incorporados a los transportadores o que funcionan en asociación con los transportadores

- 39/00 Rodillos, p. ej. rodillos de accionamiento, o sus instalaciones incorporadas en los caminos de rodadura o de otros tipos de transportadores mecánicos** (mecanismos de accionamiento para rodillos de caminos de rodadura B65G 13/06) [1,8]
- 39/02 . Adaptación de rodillos individuales o soportes con este fin [1,8]
- 39/04 . . consistiendo los rodillos en un cierto número de elementos que forman rodillo montados sobre un solo eje [1,8]
- 39/06 . . siendo los manguitos de los rodillos de absorción de choques, p. ej. formados de alambres enrollados en hélices [1,8]
- 39/07 . . Otras adaptaciones para manguitos de rodillos [1,8]
- 39/071 . . . para alinear las correas o las bandas [1,8]
- 39/073 . . . para la limpieza de correas [1,8]
- 39/08 . . siendo los rodillos magnéticos [1,8]
- 39/09 . . Instalaciones de cojinetes o de dispositivos de estanqueidad [1,8]
- 39/10 . Instalaciones de rodillos (sobre un solo eje B65G 39/04) [1,8]
- 39/12 . . montados sobre bastidor [1,8]
- 39/14 . . . Juegos montados en resortes, p. ej. que permiten la formación acanalamientos en una correa portante [1,8]
- 39/16 . . . para alinear las correas o las cadenas [1,8]
- 39/18 . . . para guiar las cargas [1,8]
- 39/20 . . fijados a correas o a cadenas móviles [1,8]
- 41/00 Bastidores o bases de soporte para transportadores como un conjunto, p. ej. bastidores transportables [1,8]**
- 41/02 . Bastidores montados sobre ruedas para desplazamiento sobre raíles [1,8]
- 43/00 Dispositivos de control, p. ej. de seguridad, de alarma, de corrección de errores [1,8]**
- 43/02 . que detectan una condición física peligrosa del portacargas, p. ej. para parar el accionamiento en caso de sobrecalentamiento [1,8]
- 43/04 . que detectan el patinado entre el elemento de accionamiento y el portacargas, p. ej. para parar el accionamiento [1,8]
- 43/06 . que paran el accionamiento en caso de rotura de un elemento de accionamiento; Frenado o parada de portacargas desenganchados [1,8]
- 43/08 . Dispositivos de control accionados por la alimentación, el desplazamiento o la descarga de objetos o materiales [1,8]
- 43/10 . Control secuencial de transportadores que funcionan en combinación [1,8]
- 45/00 Dispositivos de engrase, de limpieza o de despeje [1,8]**
- 45/02 . Dispositivos de engrase [1,8]
- 45/04 . . para rodillos [5,8]
- 45/06 . . . dando una forma de cubeta a la correa [5,8]
- 45/08 . . para cadenas [5,8]
- 45/10 . Dispositivos de limpieza (adaptaciones de los manguitos de rodillos para la limpieza de las correas B65G 39/073) [5,8]
- 45/12 . . que comportan rasquetas [5,8]

- 45/14 . . . rasquetas móviles [5,8]
- 45/16 . . . con medios de inclinación de las rasquetas [5,8]
- 45/18 . . . que comportan cepillos [5,8]
- 45/20 . . . que comportan tornillos [5,8]
- 45/22 . . . que comportan medios de aplicación de fluido [5,8]
- 45/24 . . . que comportan varios dispositivos de limpieza diferentes [5,8]
- 45/26 . . . para recoger los residuos tras la limpieza [5,8]
- 47/00 Dispositivos para manipular objetos o materiales asociados con los transportadores; Métodos de empleo de los dispositivos [1,8]**
- 47/02 . Dispositivos para alimentar objetos o materiales a los transportadores [1,8]
- 47/04 . . para alimentar objetos [1,8]
- 47/06 . . . a partir de un solo grupo de objetos colocados en orden, p. ej. piezas a mecanizar en depósito (dispositivos de desapilado B65G 59/00) [1,8]
- 47/08 espaciando o agrupando los objetos durante la alimentación (durante el transporte por el transportador B65G 47/28) [1,8]
- 47/10 a partir de varios grupos de objetos [1,8]
- 47/12 a partir de pilas de objetos en desorden o de montones de objetos sueltos [1,8]
- 47/14 colocando o presentando los objetos por medios mecánicos o neumáticos durante la alimentación (durante el transporte por el transportador B65G 47/24, B65G 47/26) [1,8]
- 47/16 . . para alimentar materiales a granel [1,8]
- 47/18 . . . Instalaciones o utilización de tolvas o columnas de caída [1,8]
- 47/19 con medios para controlar el caudal de materiales, p. ej. para impedir la sobrecarga [1,8]
- 47/20 siendo móviles las tolvas o columnas de caída [1,8]
- 47/22 . Dispositivos para influenciar la posición relativa o la orientación de objetos durante el transporte por transportadores (durante la alimentación B65G 47/14) [1,8]
- 47/24 . . que presentan los objetos según una orientación dada [1,8]
- 47/244 . . . haciéndolos girar alrededor de un eje sensiblemente perpendicular al plano de transporte [5,8]
- 47/248 . . . dándoles la vuelta o invirtiéndolos (B65G 47/244 tiene prioridad) [5,8]
- 47/252 alrededor de un eje sensiblemente perpendicular a la dirección de transporte [5,8]
- 47/256 . . . retirando los objetos orientados de forma incorrecta [5,8]
- 47/26 . . disponiendo los objetos, p. ej. haciendo variar el espacio entre cada objeto [1,8]
- 47/28 . . . durante el transporte por un solo transportador [1,8]
- 47/29 parando temporalmente el movimiento [1,8]
- 47/30 . . . durante el transporte por una serie de transportadores [1,8]
- 47/31 haciendo variar las velocidades relativas de los transportadores en serie [1,8]
- 47/32 Utilización de dispositivos de transferencia [1,8]
- 47/34 . Dispositivos para descargar los objetos o materiales de transportadores (B65G 47/256 tiene prioridad) [1,8]
- 47/36 . . desprendiendo artículos suspendidos [1,8]
- 47/38 . . volcando, basculando o soltando los portacargas [1,8]
- 47/40 . . . basculando las cestas de transportadores [1,8]
- 47/42 . . accionados por los objetos o materiales transportados y descargados [1,8]
- 47/44 . . Instalaciones o utilización de tolvas o columnas de caída [1,8]
- 47/46 . . con distribución, p. ej. automáticamente en los puntos deseados (en los sistemas de correo por tubos B65G 51/36) [1,8]
- 47/48 . . . según marcas de destino llevadas bien por los objetos, bien por los portacargas [1,8]
- 47/49 sin contacto material entre el objeto o portacargas y el dispositivo automático de control [1,8]
- 47/50 . . . según señales de destino registrados en sistemas separados [1,8]
- 47/51 . . . según señales no programadas, p. ej. que responden a la situación del aprovisionamiento en el punto de destino [1,8]
- 47/52 . Dispositivos para transferir objetos o materiales entre transportadores, p. ej. para descargar o alimentar (carga o descarga por medios no incorporados o cuyo funcionamiento no está asociado con los transportadores B65G 65/00; transferencia de piezas o mecanizar durante la laminación B21B 41/00) [1,8]
- 47/53 . . entre transportadores que se cruzan [3,8]
- 47/54 . . . siendo uno al menos un camino de rodadura [1,3,8]
- 47/56 . . hacia secciones de transportadores de cadena inclinados o verticales o a partir de esas secciones [1,8]
- 47/57 . . . para objetos [1,8]
- 47/58 . . . para materiales a granel [1,8]
- 47/60 . . hacia transportadores del tipo suspendido, p. ej. de trole, o a partir de ellos [1,8]
- 47/61 . . . para objetos [1,8]
- 47/62 . . . para materiales a granel [1,8]
- 47/64 . . Cambio de vías de transportadores [1,8]
- 47/66 . . Plataformas o calces fijos, p. ej. puentes entre transportadores [1,8]
- 47/68 . . adaptados para recibir los objetos que llegan de un transportador en una capa y para transferirlos en capas individuales a más de un transportador, o viceversa, p. ej. combinando el paso de objetos transportados por más de un transportador [1,8]
- 47/69 . . . siendo los objetos acumulados temporalmente [1,8]
- 47/70 . . . con controles de prioridad entre pasos de llegada de objetos [1,8]
- 47/71 . . . siendo los objetos descargados sobre varios transportadores [1,8]
- 47/72 . . Transferencia de materiales a granel de un solo transportador a varios o viceversa [1,8]
- 47/74 . Dispositivos de alimentación, de transferencia o de descarga de clases o tipos especiales [1,8]
- 47/76 . . Lengüetas o racletas transversales fijas o regulables [1,8]
- 47/78 . . Canales con aberturas y cierres de descarga [1,8]
- 47/80 . . Mesas giratorias que llevan los objetos o materiales a transferir, p. ej. combinadas con lengüetas o racletas [1,8]

- 47/82 . . Elementos de movimiento rotativo o alternativo que actúan directamente sobre los objetos o materiales, p. ej. empujadores, rastrillos, palas [1,8]
- 47/84 . . Ruedas con forma de estrellas o dispositivos de correas o cadenas sin fin, estando dotadas las ruedas o dispositivos de elementos que enganchan a los objetos [1,8]
- 47/86 . . . siendo pinzas los elementos que enganchan a los objetos [1,8]
- 47/88 . . Elementos para separar o parar, p. ej. dedos (fijados a las ruedas con forma de estrellas B65G 47/84) [1,8]
- 47/90 . . Dispositivos para coger o dejar los artículos o los materiales [1,8]
- 47/91 . . . que tienen pinzas neumáticas, p. ej. aspirantes [1,8]
- 47/92 . . . que tienen pinzas electrostáticas o magnéticas [1,8]
- 47/94 . . Dispositivos para curvar o volcar las estructuras en movimiento; Carritos basculantes [1,8]
- 47/95 . . . adaptados para una entrega según el sentido longitudinal [1,8]
- 47/96 . . . Dispositivos para volcar eslabones o plataformas [1,8]

49/00 Sistemas transportadores caracterizados por su utilización con fines especiales, no previstos en otro lugar [1,8]

- 49/02 . para transportar piezas a trabajar a través de baños de líquidos [1,8]
- 49/04 . . siendo las piezas a trabajar sumergidas y retiradas por desplazamiento según el sentido vertical [1,8]
- 49/05 . para materiales u objetos frágiles o dañables [4,8]
- 49/06 . . para las hojas frágiles, p. ej. de vidrio [1,4,8]
- 49/07 . . para obleas semiconductoras [5,8]
- 49/08 . . para objetos de cerámica moldeados [4,8]

Transporte no mecánico por tuberías o tubos; Flotación en los canales

51/00 Transporte de objetos por tuberías o tubos que utilizan el paso o la presión de un fluido; Transporte de objetos sobre una superficie plana, p. ej. el fondo de un canal, por chorros dispuestos a lo largo de la superficie [1,8]

- 51/01 . Transporte hidráulico de artículos (B65G 51/04 tiene prioridad) [6,8]
- 51/02 . Transporte de objetos por paso directo de gas, p. ej. fichas, hojas, medias, receptáculos, piezas a trabajar [1,8]
- 51/03 . . sobre una superficie plana o en canales [4,8]
- 51/04 . Transporte de objetos en cartuchos, p. ej. portadespachos que tienen una sección transversal próxima a la del tubo o tubería; Sistemas de correo por tubo [1,8]
- 51/06 . . Cartuchos de entrega para correo por tubo [1,8]
- 51/08 . . Control o acondicionamiento del fluido motor [1,8]
- 51/10 . . . en las uniones de secciones de sistemas neumáticos [1,8]
- 51/12 Válvulas neumáticas [1,8]
- 51/14 Esclusas neumáticas [1,8]
- 51/16 . . . Variación, p. ej. arranque o parada de la presión o de la corriente del gas [1,8]
- 51/18 . . Adaptación de tuberías o tubos; Juntas de tuberías o tubos [1,8]

- 51/20 . . Dispositivos de frenado [1,8]
- 51/22 . . Disposiciones para parar los cartuchos durante su desplazamiento para regular la sucesión; Dispositivos de bloqueo o de separación [1,8]
- 51/24 . . Interruptores [1,8]
- 51/26 . . Estaciones [1,8]
- 51/28 . . . para el envío [1,8]
- 51/30 . . . para la entrega [1,8]
- 51/32 . . . para el envío, la entrega y el transporte [1,8]
- 51/34 . . Operación de dos direcciones [1,8]
- 51/36 . . Otros aparatos para indicar o controlar los movimientos de los cartuchos, p. ej. para controlar las diversas secciones de tubos, para contar los cartuchos, para señalar los embotellamientos u otras dificultades de funcionamiento [1,8]
- 51/38 . . . Dispositivos de contacto sobre el interior de los tubos para detectar el paso de cartuchos [1,8]
- 51/40 . . . Distribución automática de los cartuchos entre las estaciones deseadas [1,8]
- 51/42 según las indicaciones que llevan los cartuchos [1,8]
- 51/44 sin contacto mecánico entre cartucho y dispositivo de control [1,8]
- 51/46 según un sistema de señales independiente [1,8]

53/00 Transporte de materiales a granel a través de canales, tuberías o tubos, por flotación de los materiales o por corrientes de gas, líquido o espuma [1,8]

- 53/02 . Canales de flotación de materiales [1,8]
- 53/04 . Transporte neumático de material a granel por tuberías o tubos; Deslizadores de soplado de aire [1,8]
- 53/06 . . Sistemas de presión de gas que funcionan sin fluidificación de materiales [1,8]
- 53/08 . . . con inyección mecánica de materiales, p. ej. por tornillo [1,8]
- 53/10 . . . con inyección mecánica de materiales por el gas de propulsión [1,8]
- 53/12 actuando el paso de gas directamente sobre los materiales en un depósito [1,8]
- 53/14 provocando el paso de gas la alimentación de materiales por efecto de aspiración [1,8]
- 53/16 . . Sistemas de presión de gas que funcionan con fluidificación de los materiales [1,8]
- 53/18 . . . a través de una pared porosa [1,8]
- 53/20 de deslizadoras de inyección de aire, p. ej. de un canalón [1,8]
- 53/22 teniendo los sistemas un depósito, p. ej. un cajón [1,8]
- 53/24 . . Sistemas de aspiración de gas [1,8]
- 53/26 . . . que funcionan con fluidificación de los materiales [1,8]
- 53/28 . . Sistemas que utilizan una combinación de presión y de aspiración de gas (iniciación de la alimentación de los materiales por aspiración en los sistemas de presión de gas B65G 53/14) [1,8]
- 53/30 . Transporte de materiales a granel por tuberías o tubos por presión de líquido [1,8]
- 53/32 . Transporte del cemento, p. ej. para distribuirlo en las obras (mezcla del cemento sobre o por transportadores B28C 5/34) [1,8]
- 53/34 . Detalles [1,8]
- 53/36 . . Instalaciones de receptáculos [1,8]
- 53/38 . . Modificación de las paredes que contienen el material para permitir la fluidificación [1,8]

- 53/40 . . Dispositivos de alimentación o de descarga [1,8]
- 53/42 . . . Boquillas [1,8]
- 53/44 . . . Transportadores sin fin [1,8]
- 53/46 . . . Válvulas o compuertas, p. ej. ruedas rotativas [1,8]
- 53/48 . . . Transportadores de tornillo o del tipo rotativo similar [1,8]
- 53/50 . . . Dispositivos neumáticos (incorporados en las boquillasB65G 53/42) [1,8]
- 53/52 . . Adaptaciones de las tuberías o de los tubos [1,8]
- 53/54 . . . Tuberías o tubos flexibles [1,8]
- 53/56 . . . Interruptores [1,8]
- 53/58 . . Dispositivos para acelerar o desacelerar el paso de los materiales; Utilización de generadores de presión (control de la presión del gas de propulsiónB65G 53/66) [1,8]
- 53/60 . . Dispositivos para separar los materiales del gas propulsor [1,8]
- 53/62 . . . que utilizan un líquido [1,8]
- 53/64 . . . en cantidades discontinuas [1,8]
- 53/66 . . Utilización de dispositivos indicadores o de control, p. ej. para controlar la presión del gas, para regular el porcentaje material-gas, para señalar o evitar el embotellamiento de los materiales [1,8]

- 54/00 **Transportadores no mecánicos no previstos en otro lugar [3,8]**
- 54/02 . electrostáticos, eléctricos o magnéticos [3,8]

Apilado o desapilado: Carga o descarga

Nota

En los gruposB65G 57/00 Hasta B65G 61/00, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:
– “apilado” significa disposición, individualmente o en capas, de unos objetos sobre otros.

- 57/00 **Apilado de objetos** (B65G 60/00tiene prioridad; alimentación, apilado de hojas B65H) [1,8]
- 57/02 . añadiendo los objetos a la parte superior de la pila [1,8]
- 57/03 . . encima [1,8]
- 57/04 . . . por aspiración o dispositivos magnéticos [1,8]
- 57/06 . . . Válvulas o puertas para soltar los objetos [1,8]
- 57/08 . . siendo volcados los objetos o invertidos antes de ser depositados [1,8]
- 57/081 . . . siendo invertidos los objetos alternativamente [1,8]
- 57/09 . . por el lado [1,8]
- 57/10 . . . por dispositivos, p. ej. de movimiento alternativo, que actúan directamente sobre los objetos, para transferirlos según la horizontal en la parte superior de las pilas [1,8]
- 57/11 . . siendo apilados los objetos por acción directa del transportador de alimentación [1,8]
- 57/112 . . . siendo la transferencia regulable en altura [1,8]
- 57/14 . . . siendo transferidos los objetos de los transportadores que se desplazan, en una vía sin fin adyacente a las pilas [1,8]
- 57/16 . . Apilado de objetos de forma especial [1,8]
- 57/18 . . . alargados, p. ej. vainas, vástagos, barras [1,8]
- 57/20 . . . de tres dimensiones, p. ej. cúbicos, cilíndricos [1,8]

- 57/22 en capas, cada una según una disposición horizontal predeterminada [1,8]
- 57/24 siendo las capas transferidas como un conjunto, p. ej. sobre pallets [1,8]
- 57/26 dejando espacios entre los objetos [1,8]
- 57/28 . . agrupando los objetos y volcando los objetos en bloque a la posición de apilado [1,8]
- 57/30 . . añadiendo por la parte baja de la pila [1,8]
- 57/32 . . caracterizado por el apilado durante el transporte [1,8]
- 59/00 **Desapilado de objetos** (B65G 60/00tiene prioridad) [1,8]
- 59/02 . Desapilado por lo alto de la pila [1,8]
- 59/04 . . por aspiración o dispositivos magnéticos [1,8]
- 59/06 . Desapilado por la parte inferior de la pila [1,8]
- 59/08 . Desapilado después del basculado previo de la pila [1,8]
- 59/10 . Desapilado de objetos embutidos [1,8]
- 59/12 . . caracterizado por el desapilado durante el transporte [1,8]
- 60/00 **Apilado y desapilado simultáneos o alternativos de objetos [1,8]**
- 61/00 **Utilización de aparatos de toma o de transferencia, o de manipuladores, para apilar o desapilar objetos no previstos en otro lugar [1,8]**

- 63/00 **Transferencia o transbordo a zonas de almacenaje, a estaciones de mercancías o a puertos; Instalaciones de estaciones de clasificación [1,8]**
- 63/02 . con transporte esencialmente horizontal que no sea por puentes [1,8]
- 63/04 . con transporte esencialmente horizontal por puentes equipados con transportadores [1,8]
- 63/06 . con transporte esencialmente vertical [1,8]
- 65/00 **Carga o descarga** (de vehículos B65G 67/00) [1,8]
- 65/02 . Máquinas para cargar o descargar que tienen esencialmente un transportador para desplazar las cargas asociado con un dispositivo para sujetarlas [1,8]
- 65/04 . . con palas de cogida (estructura de palasE02F) [1,8]
- 65/06 . . con transportadores sin fin de cogida provistos de racletas o de medios de elevación [1,8]
- 65/08 . . con transportadores de cogida de movimiento alternativo [1,8]
- 65/10 . . . Dispositivos de rastrillado o rascado [1,8]
- 65/12 que trabajan según posiciones ramificadas desde la línea central del transportador [1,8]
- 65/14 . . con transportadores de cogida de sacudidas, p. ej. de pico de pato [1,8]
- 65/16 . . con transportadores de cogida rotativos [1,8]
- 65/18 . . . Discos [1,8]
- 65/20 . . . Ruedas de álabes [1,8]
- 65/22 . . . Tornillos [1,8]
- 65/23 . Dispositivos para bascular y vaciar los receptáculos [3,8]
- 65/24 . . por basculado manual de los barriles o bidones [1,3,8]
- 65/28 . Amontonado o desparramado de materiales sueltos a granel, p. ej. carbón, abono, maderas, no previstos en otro lugar (por equipos para movimiento de tierrasE02F) [1,8]

- 65/30 . Procedimientos o dispositivos para llenar o vaciar los cajones, tolvas, tanques o receptáculos similares, con un fin diferente que el de su utilización en procedimientos particulares químicos o físicos o el de su aplicación en máquinas especiales, p. ej. no cubierto por una sola de las otras subclases (dispositivos para bascular y vaciar los receptáculos B65G 65/23; teniendo los receptáculos medios para facilitar el llenado o vaciado B65D 88/54) [1,3,8]

Nota

Los procedimientos o dispositivos para llenar los depósitos, tolvas o receptáculos no se clasifican en el grupo B65G 65/30 salvo si son de una aplicación general independiente de su utilización en los procedimientos particulares o su aplicación en aparatos particulares o si no están cubiertos por ninguna otra subclase. [5]

- 65/32 . . Dispositivos de llenado [1,8]
 65/34 . . Dispositivos de vaciado (estructuras de transportadores B65G 15/00 Hasta B65G 35/00; dispositivos similares a los basculadores de vehículos B65G 67/48) [1,8]
 65/36 . . . Dispositivos para vaciar por la parte superior [1,8]
 65/38 Dispositivos mecánicos [1,8]
 65/40 . . . Dispositivos para vaciar por otro modo que no sea por la parte superior [1,8]
 65/42 utilizando transportadores de correa o de cadena [1,8]
 65/44 que utilizan transportadores de movimiento alternativo, p. ej. transportadores de sacudidas [1,8]
 65/46 que utilizan transportadores de tornillo [1,8]
 65/48 que utilizan otros medios de rotación, p. ej. compuertas rotativas de presión en sistemas neumáticos [1,8]
 67/00 **Carga o descarga de vehículos** (por medios incorporados en los vehículos B60 Hasta B64, p. ej. B60P 1/00, B61D 9/00, B63B 27/00, B64D 9/00; instalaciones en tierra para aeronaves o plataformas de los portaaviones B64F 1/32) [1,8]
 67/02 . Carga o descarga de vehículos terrestres [1,8]
 67/04 . . Carga de vehículos terrestres [1,8]
 67/06 . . . Alimentación de objetos o materiales a partir de depósitos o de embudos [1,8]
 67/08 . . . utilizando transportadores sin fin [1,8]
 67/10 . . . utilizando transportadores que cubren toda la longitud de las filas de vehículos [1,8]
 67/12 . . . Carga de objetos de forma alargada, p. ej. raíles, troncos [1,8]
 67/14 . . . Carga de ladrillos, briquetas u objetos similares [1,8]
 67/16 . . . Carga de productos de horno de coque (descarga de hornos de coque C10B 33/00) [1,8]
 67/18 . . . Reabastecimiento de combustibles sólidos o locomotoras [1,8]
 67/20 . . . Carga de vehículos cubiertos [1,8]
 67/22 . . . Carga de vehículos en marcha [1,8]
 67/24 . . Descarga de vehículos terrestres [1,8]
 67/26 . . . que utilizan rastrillos o racletas [1,8]
 67/28 Alabes externos transversales fijados o transportadores sin fin [1,8]
 67/30 . . . que utilizan aparatos basculantes transportables [1,8]

- 67/32 . . . que utilizan instalaciones basculantes fijas [1,8]
 67/34 Aparatos para bascular los vagones o vagonetas de mina (basculado de vagones B65G 67/48) [1,8]
 67/36 longitudinalmente [1,8]
 67/38 que tienen una mesa giratoria [1,8]
 67/40 hacia un solo extremo únicamente [1,8]
 67/42 lateralmente [1,8]
 67/44 haciendo pasar los vehículos sobre una acción de raíles inclinados transversalmente [1,8]
 67/46 Dispositivo para elevar y bascular [1,8]
 67/48 Basculadores de vehículos [1,8]
 67/50 Basculadores rotativos, es decir, girando 360° [1,8]
 67/52 con varios puentes [1,8]
 67/54 Dispositivos de bloqueo de vehículos [1,8]
 67/56 Control de bloqueo de vehículos y de basculadores [1,8]
 67/60 . Carga o descarga de buques (disposición de equipos a bordo para el embarque o el desembarque de carga o de pasajeros B63B 27/00) [3,8]
 67/62 . . utilizando dispositivos influenciados por la marea o por los movimientos de los barcos, p. ej. dispositivos sobre pontones [3,8]
 69/00 **Medidas auxiliares o dispositivos utilizados en unión con la carga o descarga** (por medios incorporados en, u operativamente asociados con, transportadores B65G 47/00; prevención de incendios A62C 3/00; en los vehículos, ver las subclases apropiadas, p. ej. B60P 1/58, B61D 7/32, B62D 33/00, B63B 25/00, B64D 9/00) [1,8]
 69/02 . Llenado a tope de los espacios de almacenamiento, p. ej. empleo de vibradores [1,8]
 69/04 . Distribución de los materiales transportados sobre toda la superficie a cargar; Ordenación de masas de materiales sueltos [1,8]
 69/06 . Fluidificación [1,8]
 69/08 . Disposiciones para vaciar por completo los espacios de almacenamiento (dispositivos para evitar la formación de puentes en grandes contenedores B65D 88/64) [1,8]
 69/10 . Toma de una muestra de un material almacenado a granel [1,8]
 69/12 . Tamizado de materiales a granel durante la carga o descarga [1,8]
 69/14 . Pulverización de materiales cargados o descargados [1,8]
 69/16 . Prevención de la pulverización, deformación, rotura u otro daño mecánico infligido a las mercancías o materiales [1,8]
 69/18 . Prevención del escape de polvo [1,8]
 69/20 . Tratamientos subsidiarios, p. ej. aireación, calentamiento, humidificación, desaireación, refrigeración, deshidratación o secado durante la carga o la descarga; Carga o descarga en un medio fluido distinto del aire [1,8]
 69/22 . Plataformas horizontales de carga o descarga (como equipo para carreteras o vías férreas B61B 1/00, E01F 1/00) [1,8]
 69/24 . . con medios para regular el nivel de la plataforma [1,8]
 69/26 . . Plataformas giratorias [1,8]

B65G

- | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| <div>69/28</div> <div>69/30</div> | <ul style="list-style-type: none">. Rampas de carga; Muelles de carga (como equipo para carreteras o vías férreas B61B 1/00, E01F 1/00) [1,8]. . instaladas de manera no permanente,p.ej. transportables [8] | <div>69/32</div> <div>69/34</div> | <ul style="list-style-type: none">. . Refugios, cercos o dispositivos de estanqueidad para los muelles de carga [8]. . Accesorios, p.ej. dispositivos de retención de vehículos, dispositivos de inmovilización de ruedas, dispositivos de posicionamiento o amortiguación [8] |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|