



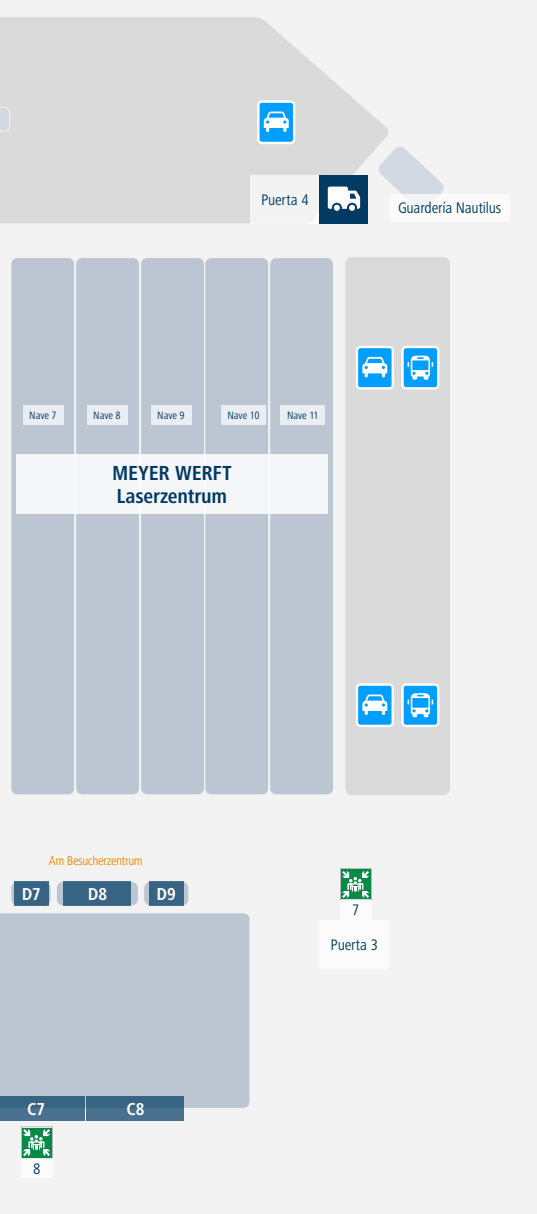
TRABAJAR CON SEGURIDAD
EN LOS ASTILLEROS

MEYER WERFT
Y NEPTUN WERFT



PLANO DEL ASTILLERO

VISTA GENERAL DE LAS INSTALACIONES DEL ASTILLERO MEYER WERFT



Las salas de reuniones se denominan según el siguiente esquema:

Ejemplo:

MR-R1-0-1

- MR: Meeting Room (sala de reuniones)
- R1: edificio (incluida la sección)
aquí: edificio «R»; sección 1
- 0: planta
aquí: planta baja
- 1: número consecutivo
aquí: la primera sala de reuniones de esta zona



PLANO DEL ASTILLERO

VISTA GENERAL DE LAS INSTALACIONES DEL ASTILLERO NEPTUN WERFT

- Nave 1: fabricación de perfiles/
premontaje
- Nave 2: fabricación de paneles
- Nave 3: secciones parciales y volumétricas
- Nave 4: complejo siderúrgico
- Nave 5: complejo de conservación
- Nave 6: nave universal
- Nave 7: nave de equipamiento
- Nave 8: nave de montaje
- Nave 8a: nave de montaje
- Nave 9: almacén
- Nave 10: almacén
- Nave 11: taller
- Nave 12: nave de formación
- Nave 13: taller



Puntos de reunión



Plazas de aparcamiento



NEPTUN WERFT

NEPTUN SMULDERS Engineering
espacio arrendado

Nave 20

MEYER NEPTUN Engineering

Edificio de administración y comedor 1

Contenedores de alojamiento

Edificio de administración

Edificio de administración Nave 17

Nave 17

Nave 16

Nave 15

Nave 14

Nave 11

Nave 12

Edificio de administración

Nave 13

Nave 7

Nave 8

Nueva puerta

Nave 9

Nave 10

Alojamientos 1-4

Office container

Nave 8a

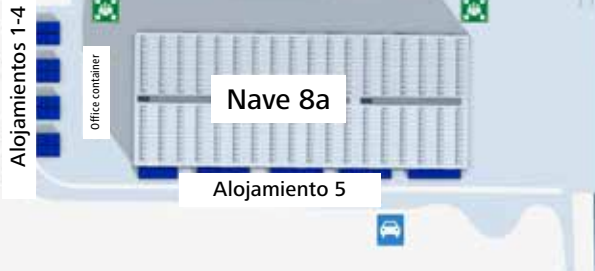
Alojamiento 5

Nave 18

Fraunhofer IGP

Nave 19

Edificio de administración



ÍNDICE

Prefacio	9
Información general sobre el Código PBIP	10
1 Acceso a los astilleros	12
2 Señales de seguridad y salud	14
3 Información general	16
3.1 Información general para contratistas	16
3.2 Requisitos básicos para la manipulación de materiales de trabajo y operación que deben cumplir los empleados de astilleros y empresas asociadas	18
4 Prohibiciones fundamentales	20
5 Normas de circulación	22
6 Equipo de protección individual (EPI)	23
6.1 Uso de ropa de protección	25
6.2 Uso de calzado de seguridad	26
6.3 Uso de protección para la cabeza	26
6.4 Uso de protección respiratoria	27
6.5 Uso de guantes de protección	28
6.6 Uso de gafas de seguridad y protección facial	29
6.7 Uso de chalecos salvavidas	29
6.8 Uso de protección auditiva	30
6.9 Uso de equipo de protección individual contra caídas de altura (EPI contra caídas de altura)	30
7 Cómo actuar en caso de incidentes, como accidentes (de trayecto), incendios y emisión de sustancias peligrosas	31
7.1 Cómo actuar en caso de accidente laboral o de trayecto	33
8 Orden, limpieza y eliminación de residuos	34
9 Prevención de incendios	36

10	Trabajos en caliente	37
11	Sustancias peligrosas	38
12	Trabajos con riesgo de caída de altura	42
12.1	Protección lateral	42
12.2	Andamios	43
12.3	Tapas	44
12.4	Barreras	45
12.5	Equipo de protección individual contra caídas de altura (EPI contra caídas de altura)	46
12.6	Jaula de grúa	47
12.7	Plataforma elevadora de trabajo	48
12.8	Escaleras	49
13	Trabajos en espacios confinados	50
13.1	Trabajos en depósitos y espacios confinados	51
14	Pruebas de presión y estanqueidad	53
14.1	Protección contra la radiación durante las pruebas de materiales	54
14.2	Puesta en servicio y prueba de máquinas e instalaciones	54
15	Trabajos de transporte y elevación	55
15.1	Carretillas elevadoras	55
15.2	Grúas	55
15.3	Eslingado	56
15.4	Elevación y transporte manuales	56
16	Suministro de medios	57
16.1	Gases técnicos	57
16.2	Líneas de aire comprimido	58
16.3	Corriente eléctrica	59
17	Talleres descentralizados	61
18	Cumplimiento normativo en el Grupo Meyer	62
19	Tabla de revisiones	63



PREFACIO

Mantener unas condiciones de trabajo seguras y saludables no solo es una obligación legal y moral, sino que también merece la pena desde el punto de vista económico. Las inversiones en salud, seguridad y protección del medio ambiente en el lugar de trabajo evitan el sufrimiento humano y preservan y promueven nuestros activos más importantes: la integridad física y psicológica de nuestros empleados, así como un medio ambiente intacto. Estas inversiones se amortizan doblemente, ya que no solo aumentan la satisfacción y la motivación de los empleados, sino que también contribuyen a la calidad de los servicios y productos, a la reputación de la empresa y, en última instancia, al éxito económico.

Solo juntos podemos lograr lo siguiente:

- ▶ dar máxima prioridad a la seguridad en el trabajo y en los astilleros, así como a la protección del medio ambiente;
- ▶ gestionar la empresa de forma que proteja y promueva la comunidad y la seguridad;
- ▶ cumplir las leyes y normas para proteger a nuestros semejantes y a la naturaleza;
- ▶ ofrecer lugares de trabajo seguros y saludables;
- ▶ crear estructuras que promuevan la salud de nuestros empleados de forma activa y sostenible;
- ▶ mejorar nuestro rendimiento;
- ▶ utilizar los recursos y las fuentes de energía de forma económica y sostenible; y
- ▶ reducir constantemente los riesgos a un mínimo aceptable.



Dr. Bernd Eikens

Bernard Meyer

Jan Meyer

Tim Meyer

Thomas Weigend

Si tiene alguna pregunta o sugerencia sobre este manual o su implementación, póngase en contacto con sus superiores. También puede ponerse en contacto directamente con el encargado de seguridad en el trabajo que le corresponda.

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL CÓDIGO PBIP

(CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LOS BUQUES Y DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS) EN LOS ASTILLEROS

Con el fin de mejorar la seguridad marítima, en julio de 2004 en todo el mundo han entrado en vigor para buques e instalaciones portuarias amplias medidas de seguridad desarrolladas por la Organización Marítima Internacional (OMI). El Código PBIP se aplica a los buques de carga y pasajeros en trayectos internacionales, así como a las instalaciones portuarias en las que se despachan los buques mencionados anteriormente.

TODOS LOS EMPLEADOS DEBEN OBSERVAR LAS SIGUIENTES NORMAS DE CONDUCTA:

Cómo usar la tarjeta acreditativa de astillero

- ▶ Acceda únicamente con su propia tarjeta acreditativa de astillero.
- ▶ Lleve consigo su propia tarjeta acreditativa de astillero en todo momento.
- ▶ Esté preparado para un control de personas/equipaje en cualquier momento.
- ▶ No use nunca la tarjeta acreditativa de astillero de otra persona para obtener acceso.
- ▶ Si pierde su tarjeta acreditativa de astillero, avise de la pérdida inmediatamente.
- ▶ Al acceder por primera vez a las instalaciones del astillero, solo es posible hacerlo con el documento de identidad o pasaporte en vigor.



Atención y avisos

- ▶ No transmita nunca información relevante para la seguridad o interna de la empresa a terceros.
- ▶ Avise inmediatamente si tiene alguna sospecha de que terceros hayan intentado sonsacarle información.
- ▶ Lleve siempre consigo su propio equipaje o artículos personales para que otros empleados no los consideren sospechosos.
- ▶ Avise de la presencia de objetos o personas inusuales/sospechosos y aléjese de ellos.
- ▶ Avise si observa dispositivos de seguridad dañados o defectuosos (p. ej., valla, torniquete, sistema de barrera o dispositivos de evacuación).

Normas generales de conducta

- ▶ Colabore en los controles de seguridad.
- ▶ Siga estrictamente las indicaciones de los empleados de MEYER PORT4 y/o el personal de seguridad de la planta.
- ▶ No se permite realizar fotografías sin autorización.
- ▶ No entre en zonas acordonadas.
- ▶ Solo se debe acceder a los lugares de trabajo (p. ej., al buque) a través de los accesos oficiales.
- ▶ Se prohíbe permanecer en las instalaciones del astillero fuera del horario laboral.
- ▶ Se debe mantener la máxima atención para proteger a todos los empleados.
- ▶ En caso de que se produzca cualquier incidencia, se deberá avisar de inmediato al centro de control de

MEYER WERFT 04961 81 72 25

o

NEPTUN WERFT 0381 384 1661

También se puede avisar de incidencias escribiendo un correo electrónico a la siguiente dirección:

security@meyerwerft.de

La dirección de correo electrónico es la misma para todas las ubicaciones.

1 ACCESO A LOS ASTILLEROS

Los nuevos empleados que acceden por primera vez a MEYER WERFT o a NEPTUN WERFT, deben pasar primero por el registro de empleados:

Allí se comprueban los documentos (p. ej., documento de identidad o pasaporte).

Dado el caso, allí también se imparte la primera formación en seguridad (manual BA 100).

En principio, en la ropa de protección debe figurar el nombre y la empresa del usuario. Si esto no es posible a corto plazo, el empleado deberá llevar su propia tarjeta acreditativa de astillero de forma visible en la ropa.

Antes de comenzar su trabajo, todos los empleados deben recibir la correspondiente formación de su superior o de la dirección de obra conforme a este manual. Además, el superior o el director de obra deberá impartir una formación específica en caso de que existan riesgos especiales.

En caso de inspecciones o visitas a, por ejemplo, proveedores en las naves de producción o en los buques, el «organizador» es responsable de la seguridad de los invitados.



Una vez realizadas las comprobaciones, se expedirá la correspondiente acreditación. Los empleados que vayan a trabajar en MEYER WERFT o NEPTUN WERFT durante más de siete días recibirán una **tarjeta acreditativa** permanente con fotografía. Esta sirve, junto con la identificación, para controlar el acceso a las instalaciones del astillero y a las nuevas construcciones y, en el caso de los empleados del astillero, para registrar el inicio y el final del trabajo. Para expedir la acreditación, es necesaria la presencia de la persona de contacto o del director de obra del contratista principal.



Tenga en cuenta los horarios de apertura del registro de empleados, que puede consultar mediante el código QR que aparece aquí al lado.



EN RELACIÓN CON LA TARJETA ACREDITATIVA PERSONAL, SE DEBE OBSERVAR LO SIGUIENTE:

- ▶ Se debe llevar consigo la acreditación en todo momento.
- ▶ No se debe ceder la acreditación a otras personas.
- ▶ En caso de pérdida o deterioro, la empresa deberá pagar 25,00 € a MEYER PORT4.
- ▶ La acreditación se debe entregar una vez ejecutado el pedido por completo.
- ▶ **MEYER WERFT: en la puerta 5**
- ▶ **NEPTUN WERFT: en el puesto de guardia/barrera**

Al pasar por las puertas de la fábrica se deberá acreditar el porte autorizado de materiales, herramientas, etc. mediante licencia de importación o exportación.

2 SEÑALES DE SEGURIDAD Y SALUD










En la lista se incluye una selección de señales de seguridad y salud; encontrará otras a través del código QR.

Señales de seguridad contra incendios				
				
Alarma de incendios	Extintor	Medio de extinción de incendios	Manguera de extinción de incendios	Teléfono de alarma de incendio
Señales de salvamento				
				
Vía de evacuación /salida de emergencia a la izquierda	Vía de evacuación /salida de emergencia a la derecha	Punto de encuentro	Teléfono de emergencia	Primeros auxilios
				
Camilla	Desfibrilador externo automático	Instalación de lavado de ojos	Ducha de emergencia	Médico

Señales de advertencia

				
Señal de advertencia general	Advertencia de sustancias radiactivas o radiación ionizante	Advertencia de obstáculos en el suelo	Advertencia de riesgo de resbalamiento	Advertencia de tensión eléctrica
				
Advertencia de riesgo de lesiones en las manos	Advertencia de rodillos que giran en sentido opuesto	Advertencia de arranque automático	Advertencia de riesgos asociados a la carga de baterías	Advertencia de superficie caliente
				
Advertencia de peligro de caída	Advertencia de carretillas industriales	Advertencia de peligro biológico	Advertencia de sustancias corrosivas	Advertencia de riesgo de aplastamiento

Señales de prohibición

				
Prohibido estacionar o almacenar	Prohibido el fuego, las fuentes de ignición abiertas y fumar			Prohibido el acceso a personas no autorizadas
		Prohibido el acceso a personas con marcapasos o desfibriladores implantados (se aplica también a otros implantes activos)		
Prohibido fumar	Prohibido salpicar con agua			Prohibidas las carretillas industriales

Señales de obligación

				
Usar protección auditiva	Usar protección ocular	Usar calzado de protección	Usar guantes de protección	Usar ropa de protección
				
Usar un sistema de retención	Desactivar antes de realizar una actividad de mantenimiento o una reparación	Usar protección facial	Usar casco de protección	Usar mascarilla

3 INFORMACIÓN GENERAL

OBLIGACIONES GENERALES PARA TODAS LAS PERSONAS PRESENTES EN EL ASTILLERO

Todo empleado, incluidos los temporales y los de socios contractuales o empresas externas, está obligado a seguir estas instrucciones de operación (manual BA 100) y a apoyar las medidas para prevenir accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y riesgos para la salud relacionados con el trabajo, así como a proporcionar primeros auxilios eficaces.

Toda empresa, incluidas las extranjeras, y sus representantes son plenamente responsables de tomar todas las medidas de seguridad en el trabajo que sean necesarias. Las medidas necesarias se pueden consultar en las correspondientes normas estatales de seguridad en el trabajo y en las normas de prevención de accidentes.

OBLIGACIÓN DE CUIDAR DE SÍ MISMO Y DE LOS DEMÁS

Todo empleado debe velar por su propia seguridad y salud y por las de quienes puedan

verse afectados por sus acciones u omisiones en el trabajo. En este contexto, omisión significa no adoptar o iniciar las acciones necesarias para garantizar la seguridad o la salud.

OBLIGACIÓN DE SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DEL EMPRESARIO

Todo empleado debe seguir las instrucciones recibidas del cliente (Grupo MEYER) en el desempeño de su trabajo. Las instrucciones pueden impartirse tanto verbalmente (p. ej., como parte de formaciones e indicaciones) como por escrito (p. ej., en forma de manuales de operación).

PROHIBICIÓN DE UTILIZAR LAS FUENTES DE ENERGÍA PROPIAS DEL ASTILLERO CON FINES PRIVADOS

Por ejemplo, en los astilleros no está permitido cargar dispositivos de uso privado, como teléfonos móviles, baterías externas, altavoces móviles o baterías para bicicletas eléctricas.

3.1 INFORMACIÓN GENERAL PARA CONTRATISTAS

OBLIGACIONES GENERALES PARA LOS CONTRATISTAS

El contratista debe tomar las medidas necesarias para prevenir accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y riesgos para la salud relacionados con el trabajo, así como proporcionar primeros auxilios eficaces y cumplir con las normas estatales de seguridad

y salud en el trabajo de acuerdo con el Anexo 1 de la Normativa 1 de la DGUV, la propia Normativa 1 de la DGUV, las demás normas de prevención de accidentes aplicables, los principios generales según el artículo 4 de la Ley alemana de seguridad y salud en el trabajo, las normas estatales y de asociaciones profesionales, así como todas las

demás leyes y reglamentos pertinentes y las normas de seguridad y salud en el trabajo generalmente reconocidas (p. ej., normas VDE y normas DIN). Entre otras cosas, nos remitimos expresamente a la Normativa de asociaciones profesionales DGUV V3 (véase el código QR). El contratista está obligado a informarse de las características y los requisitos locales con antelación suficiente antes de iniciar los trabajos. Debe asegurarse de que todos sus empleados estén informados de forma demostrable sobre las circunstancias que deben tenerse en cuenta.

Normativa de prevención de accidentes: sistemas y equipos eléctricos



Normativa DGUV 3: «Sistemas y equipos eléctricos» (versión original en alemán)



Normativa DGUV 3: «Sistemas y equipos eléctricos» (traducción al inglés)

Normativa de prevención de accidentes: principios de prevención



Normativa DGUV 1: «Principios de prevención» (versión original en alemán)



Normativa DGUV 1: «Principios de prevención» (traducción al inglés)

EQUIPOS DE TRABAJO PROPORCIONADOS

Los equipos de trabajo proporcionados por los astilleros para ejecutar el pedido están sujetos a determinadas condiciones. En general, el contratista que proporciona equipos de trabajo a sus empleados es responsable de que se cumplan los requisitos del Reglamento alemán de seguridad industrial (BetrSichV). Debe garantizar que los equipos de trabajo cumplan los requisitos de seguridad y salud en el trabajo; que los usuarios sean aptos, hayan recibido indicaciones y formación adecuadas y, dado el caso, tengan las cualificaciones adecuadas (p. ej., requisitos para operadores de carretillas industriales); y que los equipos de trabajo se usen según lo previsto. Todos los equipos de trabajo, incluidos los de empresas colaboradoras, deben ser inspeccionados por una persona cualificada de forma periódica (normalmente una vez al año) y ser provistos de la etiqueta de inspección correspondiente.

No se deben usar equipos de trabajo no revisados o a los que les falte la etiqueta de revisión (véase el apartado 3.2). El usuario debe realizar una inspección visual cada día de trabajo, antes de usar el equipo de trabajo. No se deben usar equipos de trabajo defectuosos o no revisados, sino que se deberá encargar de inmediato su reparación/revisión.

PROHIBICIÓN DE MANIPULACIÓN

Las máquinas en funcionamiento solo se deben usar con los dispositivos de seguridad existentes. Los dispositivos de protección no se deben modificar, desactivar ni eludir de ninguna otra manera.



3.2 REQUISITOS BÁSICOS PARA LA MANIPULACIÓN DE MATERIALES DE TRABAJO Y OPERACIÓN QUE DEBEN CUMPLIR LOS EMPLEADOS DE ASTILLEROS Y EMPRESAS ASOCIADAS

ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS:

- ▶ Siga el manual de uso del fabricante.
- ▶ Asegúrese de observar las indicaciones de uso.
- ▶ Compruebe que su equipo de protección individual (EPI) funcione correctamente y sea el adecuado. Por ejemplo, no todas las gafas de protección son adecuadas para todos los trabajos. Al usar una amoladora angular, la elección correcta son unas gafas de protección ajustadas.
- ▶ Antes de usar por primera vez un equipo o material de trabajo desconocido, se debe recibir una formación inicial.
- ▶ Use únicamente herramientas y máquinas adecuadas y probadas, así como accesorios aprobados para ellas.
- ▶ No se deben alterar los materiales de trabajo/dispositivos de protección.
- ▶ En caso de estar tomando medicamentos, puede que se produzca una alteración de la capacidad de reacción. Lea el prospecto o consulte a un médico (de la empresa).
- ▶ Cuando use máquinas con riesgo de arrastre, como perforadoras de columna, tornos, etc., lleve ropa ajustada y no utilice guantes.
- ▶ Se deben usar siempre los dispositivos existentes para aspirar, por ejemplo, polvo o humo de soldadura.
- ▶ ¡Coloque los cables de alimentación de manera que no se pueda tropezar con ellos!
- ▶ En caso de herramientas o accesorios defectuosos, reemplácelos de inmediato, retírelos del uso o encargue su reparación a un especialista.
- ▶ Compruebe que el estado de funcionamiento sea seguro (inspección visual y prueba funcional).

La inspección visual también incluye la comprobación del estado de revisión del equipo o material de trabajo.

No se deben usar materiales de trabajo no revisados o cuya revisión haya vencido (reconocible por la etiqueta de revisión). Si no lleva ninguna etiqueta de revisión, se debe suponer que el equipo de trabajo no ha sido revisado.

EJEMPLOS DE EQUIPOS DE TRABAJO:

- › Aparatos electrónicos
- › Escaleras y peldaños
- › Andamios
- › Líneas de suministro
- › Carretillas industriales
- › Equipo de protección individual contra caídas de altura
- › Eslingas

¡Se prohíbe usar equipos o materiales de trabajo que no hayan sido revisados!

CÓMO ACTUAR EN CASO DE AVERÍAS

- › Si hay equipos de trabajo defectuosos o los procesos de trabajo no están claros, deberá detener los trabajos e informar a su superior.
- › Si surgen dudas durante los trabajos, informe de inmediato al responsable de los trabajos.

REPARACIONES

- › Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por personas autorizadas y formadas. No realice reparaciones por sí mismo.



INSPECCIÓN

- › Antes de empezar a trabajar, realice una inspección visual de la carcasa, el cable y el enchufe.

4 PROHIBICIONES FUNDAMENTALES

En los astilleros se aplica una **prohibición general de fumar**. Solo se permite fumar en las áreas designadas para fumadores.

Se prohíben todas las sustancias no autorizadas según la Ley alemana de estupefacientes.

También está **prohibido el consumo de alcohol y cannabis**. Esta prohibición se refiere a lo siguiente:

- › consumir alcohol o cannabis en el astillero;
- › acceder al astillero en estado de ebriedad (incluido alcohol residual);
- › acceder al astillero bajo la influencia del cannabis u otras sustancias estupefacientes; y
- › llevar o almacenar alcohol o cannabis en el astillero.

Se prohíbe comer en las áreas de producción, en los talleres y a bordo.

No se deben llevar **joyas** expuestas (joyas no cubiertas por la ropa) en las áreas de fabricación, almacenamiento, transporte y taller. Los piercings expuestos que no se pueden quitar se deben cubrir con cinta adhesiva.

Se prohíbe el uso a bordo de **aparatos eléctricos conectados a la red**, como máquinas de café, calentadores de inmersión, hervidores de agua, termoventiladores domésticos, radios, etc.



Además:

¡También hay baños a bordo durante la fase de construcción! ¡Está estrictamente penalizado orinar en lugares indebidos!

En general, también se debe evitar escupir: ¡hay otras personas que desean poder trabajar en el área!



Se prohíbe tomar fotografías en la totalidad de las instalaciones. Solo se pueden hacer excepciones con la aprobación por escrito del jefe del departamento.



Se deben mantener siempre despejadas todas las vías de tráfico y evacuación, áreas acordonadas, instalaciones de extinción de incendios, estaciones de distribución de electricidad y gas y otras áreas restringidas.

Se ha publicado un documento en el que se especifican las sanciones en caso de infracción.



5 NORMAS DE CIRCULACIÓN

- ▶ ¡Se deben usar las vías señalizadas!
 - ▶ La zona del puerto (muelle), incluida la vía de acceso, está cerrada en general a usos no operativos (p. ej., pasearse durante los descansos).
 - ▶ En las instalaciones del astillero se aplican las normas de circulación por carretera.
 - ▶ La velocidad máxima para todos los vehículos es de 20 km/h en el recinto y de 6 km/h en las naves.
 - ▶ El acceso a las naves con coches y camiones solo es posible con un permiso especial del departamento de logística interna.
- ▶ Las bicicletas usadas con fines operativos deben ser revisadas anualmente como material de trabajo.

¡PRECAUCIÓN!

Peligro por transporte de mercancías pesadas y carretillas industriales en todo el recinto del astillero y en las áreas de producción. ¡Está prohibido hablar por teléfono mientras se conduce!

BICICLETAS

- ▶ Las bicicletas deben ser aptas para circular.
- ▶ Se deben usar las vías señalizadas.
- ▶ No se debe conducir por las naves ni por los talleres.
- ▶ No se deben transportar materiales, a menos que se trate de bicicletas de reparto.
- ▶ Las vías de grúa se deben cruzar en un ángulo de 45-90°.
- ▶ En caso de usar bicicletas eléctricas o patinetes eléctricos, se debe prestar especial atención a la velocidad máxima.
- ▶ **Recomendación:**
Es imprescindible usar un chaleco reflectante y un casco de protección adecuado durante todo el año. Los patinetes eléctricos son muy difíciles de reconocer, especialmente en los meses de poca luz.
- ▶ En general, se prohíbe el uso de patinetes sin motor, monopatines, etc. en las instalaciones del astillero.

TRAYECTOS OPERATIVOS

En los trayectos operativos se debe observar y seguir el manual BA 192: «Comportamiento de circulación por carretera y sujeción de cargas».



6 EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

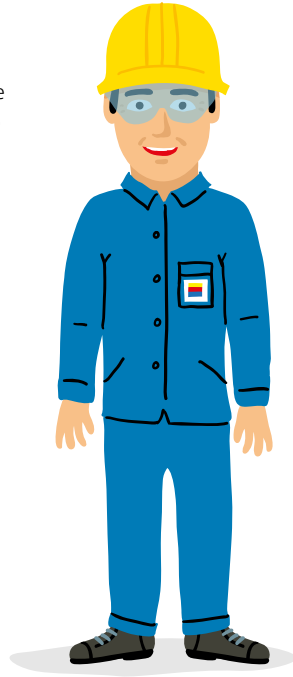
Es obligatorio llevar un equipo de protección individual en el área de producción. En principio, es obligatorio llevar pantalones largos en el área de producción. Es posible que se establezcan disposiciones en sentido contrario, en cuyo caso se publicarán oficialmente. Dichas disposiciones solo serán válidas para el área/empresa especificada.

Casco de protección

Gafas de protección

Ropa de protección

Calzado de seguridad



El personal de seguridad o los superiores comprobarán aleatoriamente el uso de los siguientes equipos de protección individual (EPI):

- › **En general**, es obligatorio usar gafas de protección en las áreas de producción.
- › Uniforme de trabajo con nombre del trabajador y nombre de la empresa
- › Calzado de seguridad
- › Casco de protección industrial

Si no se lleva el EPI o este no se encuentra en correcto estado, se aplicarán las correspondientes consecuencias laborales (empleados del astillero) o se impondrá una prohibición de acceso a las instalaciones del astillero (empresas externas).

6 EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Para trabajos especiales, es posible que se requiera equipo de protección adicional, como, por ejemplo:

- › Guantes de protección
- › EPI contra caídas de altura
- › Protección respiratoria
- › Protección auditiva

El equipo de protección individual se debe seleccionar de acuerdo con las tareas. Si tiene alguna duda, consulte a su superior.



Casco de protección



Protección auditiva



Calzado de seguridad



Gafas de protección



Protección respiratoria



Guantes de protección



EPI contra caídas de altura

6.1 USO DE ROPA DE PROTECCIÓN

Todos los empleados deben usar ropa de protección conforme con la lista de aprobación de EPI en su lugar de trabajo.

Solo se debe usar tras recibir la formación correspondiente (BA-ge-6006_Ropa de protección).

Se debe proporcionar la siguiente ropa de protección:

- ▶ Ropa de protección contra el frío y la intemperie (chaqueta de invierno, chaqueta de verano, peto, pantalones)
 - ▶ Protección para soldadores según norma DIN EN ISO 11611, clase 1 o 2
 - ▶ Ropa de protección para electricistas según la norma DIN EN 614, clase 1 o 2
 - ▶ Traje impermeable
 - ▶ Ropa interior térmica (chaqueta, pantalón)
 - ▶ Traje desechable
 - ▶ Chaleco reflectante
- ▶ La ropa de protección no debe exponerse intencionadamente a factores que puedan comprometer su seguridad.
 - ▶ Después de cada uso, se debe comprobar si la ropa de protección presenta daños (desgarros, agujeros o elementos de cierre defectuosos). Si el efecto de protección se ve afectado y la ropa de protección no se puede reparar, deberá reemplazarse. No se debe usar ropa de protección que esté defectuosa.



6.2 USO DE CALZADO DE SEGURIDAD

- ▶ Solo se debe usar tras recibir la formación correspondiente (BA-ge-6007_Calzado de seguridad).
- ▶ El calzado de seguridad se debe revisar diariamente para detectar posibles defectos: deje de usar el calzado desgastado o dañado (p. ej., suelas desgastadas, punteras expuestas, plantillas rotas, material externo poroso o costuras rotas y defectuosas) y reemplácelo de inmediato.
- ▶ Los defectos deben corregirse adecuadamente. Por ejemplo, no está permitido reemplazar permanentemente los cordones del calzado con alambre, cordel u otros materiales inadecuados.



6.3 USO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA

- ▶ Solo se debe usar tras recibir la formación correspondiente (BA-ge-6002_Protección para la cabeza).
- ▶ Cuando se use un equipo de protección individual contra caídas de altura (EPI contra caídas de altura), la correa de barbilla del casco de seguridad debe mantenerse cerrada en todo momento.
- ▶ No se debe realizar ningún tipo de modificaciones en el casco (p. ej., colocar pegatinas no aprobadas o perforar agujeros adicionales para accesorios).
- ▶ Las etiquetas se deben colocar únicamente en lugares permitidos.
- ▶ Tenga en cuenta la vida útil: un casco de protección Schubert se debe reemplazar pasados 4 años (fecha de fabricación + 4 años).



6.4 USO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

- ▶ Solo se debe usar tras recibir la formación correspondiente (BA-ge-6000_Protección respiratoria).
- ▶ Se debe utilizar protección respiratoria cuando se manipulen materiales de trabajo peligrosos o se procesen materiales que puedan generar polvo, gases, humo, etc. nocivos para la salud.
- ▶ Al trabajar en pozos, contenedores o espacios confinados, solo se deben utilizar dispositivos de filtrado si se garantiza un suministro suficiente de oxígeno. De lo contrario, se deberán usar dispositivos que sean independientes del aire ambiente.
- ▶ Se debe comprobar que los equipos de protección respiratoria no presenten fugas antes de usarlos.
- ▶ Al usar un filtro combinado, se debe respetar la fecha de caducidad (los datos del filtro se refieren al embalaje sin abrir).
- ▶ Cuando no estén en uso, los filtros combinados usados(abiertos) deben almacenarse en un recipiente lo más hermético posible (¡se debe anotar la fecha del primer uso en el filtro!).
- ▶ Los filtros combinados usados (abiertos) deben desecharse después de un máximo de 6 meses, si se percibe un olor o sabor extraño o si se sospecha que estén dañados.
- ▶ El filtro de partículas debe cambiarse si la resistencia respiratoria es tan alta que resulte incómodo utilizarlo.

DETENGA EL TRABAJO INMEDIATAMENTE Y ABANDONE EL LUGAR DE OPERACIÓN EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- ▶ si le cuesta respirar;
- ▶ si siente mareos, náuseas u otras molestias; o
- ▶ si percibe impurezas a través del olfato o el gusto.



6.5 USO DE GUANTES DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA PIEL

- ▶ En general, siga el plan de protección de la piel.
- ▶ Solo se deben usar tras recibir la formación correspondiente (BA-ge-6005_Guantes de protección).

GUANTES DE PROTECCIÓN MECÁNICA Y TÉRMICA

- ▶ No se deben usar en caso de que haya riesgo eléctrico y/o riesgo de contacto con sustancias peligrosas.

GUANTES DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA- MENTE AISLANTES

- ▶ Se debe realizar una revisión visual y de estanqueidad antes de cada uso.
- ▶ Use solo guantes secos.

GUANTES DE PROTECCIÓN QUÍMICA

La elección de los guantes protectores adecuados depende de las sustancias peligrosas presentes y del plan de guantes (véase la lista de tiempos de penetración en el plan de guantes).

- ▶ El tiempo de uso de unos guantes mojados no debe exceder el tiempo de penetración. Si es necesario, reemplace los guantes a tiempo.

- ▶ El tiempo de penetración del material de los guantes es independiente del tiempo de uso. Los guantes deben desecharse una vez alcanzado el tiempo de penetración tras la primera contaminación.
- ▶ Se debe realizar una revisión visual y de estanqueidad antes de usarlos.
- ▶ Dado el caso, los puños de los guantes se pueden girar del revés para evitar que corran sustancias peligrosas por el brazo cuando se realicen trabajos por encima de la cabeza.
- ▶ Al usar monos desechables, se deben sellar las zonas de transición entre los guantes y el mono con cinta adhesiva si existe riesgo de contacto de la piel con sustancias peligrosas.



6.6 USO DE GAFAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN FACIAL

Solo se deben usar tras recibir la formación correspondiente (BA-b-6004_Gafas de protección y protección facial).

Se deben llevar gafas de protección lo más ajustadas que sea posible en los siguientes casos:

- ▶ trabajos de limpieza en los que se pueda levantar polvo o suciedad;
- ▶ trabajos con chorros de líquido (limpiadores de alta presión);
- ▶ trabajos con sustancias peligrosas; y
- ▶ trabajos con radiación óptica (p. ej., rayos ultravioleta o rayos láser), para la que se debe elegir un filtro protector adecuado.

Se deben usar gafas cerradas completamente herméticas en los siguientes casos:

- ▶ trabajos con sustancias peligrosas en los que, por ejemplo, existe riesgo por fluidos presurizados, como aceite hidráulico; y
- ▶ trabajos que generan mucho polvo, como lijado de techos y paredes.

Se deben usar caretas o protectores faciales para las siguientes aplicaciones:

- ▶ trabajos de soldadura y quemado;
- ▶ trabajos de rectificado y corte (si se genera mucho polvo, se debe usar una máscara de protección respiratoria completa con filtros adecuados); y
- ▶ uso de cepillos de alambre (cepillos trenzados) para amoladoras angulares.



6.7 USO DE CHALECOS SALVAVIDAS

- ▶ Solo se deben usar tras recibir la formación correspondiente (BA-ge-6009_Chaleco salvavidas).
- ▶ Lea y siga las instrucciones de uso del fabricante.
- ▶ Solo se deben usar los chalecos salvavidas provistos, con una flotabilidad de al menos 150 N.
- ▶ Los chalecos salvavidas deben ajustarse al tamaño del cuerpo del usuario y deben colocarse siempre sobre la ropa.



6.8 USO DE PROTECCIÓN AUDITIVA

- ▶ Solo se debe usar tras recibir la formación correspondiente (BA-ge-6001_Protección auditiva).
- ▶ La protección auditiva debe colocarse correctamente, ya sea sobre las orejas o intraauralmente (véanse las instrucciones del fabricante).
- ▶ No se deben realizar alternaciones en la protección auditiva.
- ▶ Los protectores auditivos defectuosos (p. ej., deformados) deben reemplazarse de inmediato.



La mejor protección auditiva es un entorno con poco ruido, lo que se puede lograr con medios sencillos:

- ▶ evite el conformado en frío;
- ▶ evite el uso de máquinas ruidosas en la medida de lo posible;
- ▶ informe a los compañeros que estén cerca de que se van a realizar trabajos ruidosos;
- ▶ al adquirir máquinas y aparatos nuevos, preste atención al nivel de ruido especificado; y
- ▶ adapte las fuentes de ruido (p. ej., música a alto volumen) al entorno. No todo el mundo quiere estar constantemente expuesto al ruido.

6.9 USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL CONTRA CAÍDAS DE ALTURA (EPI CONTRA CAÍDAS DE ALTURA)

- ▶ Solo se debe usar tras recibir la formación correspondiente (BA-ge-6003_Equipo de protección individual contra caídas de altura (EPI contra caídas de altura)).
- ▶ Lea y siga las instrucciones de uso del fabricante.
- ▶ Solo se debe usar el sistema anticaídas proporcionado. No se permite realizar modificaciones ni adiciones.
- ▶ El funcionamiento del sistema anticaídas no debe verse afectado, por ejemplo, por el uso de una chaqueta sobre el arnés anticaídas y de rescate (a excepción de las chaquetas especialmente diseñadas para usarlas con EPI contra caídas de altura).



7 CÓMO ACTUAR EN CASO DE INCIDENTES, COMO ACCIDENTES (DE TRAYECTO), INCENDIOS Y EMISIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Se debe informar **inmediatamente** de cualquier incendio, accidente o emergencia de otro tipo al centro de control del respectivo astillero.

TELÉFONO DE EMERGENCIAS

MEYER WERFT: 04961 81 **55 55**

NEPTUN WERFT: 0381 384

1647 o 1646



Se debe informar de cualquier daño a la propiedad o alteración de otro tipo dentro del astillero (p. ej., vías de evacuación bloqueadas o andamios defectuosos) al centro de control llamando al número correspondiente:

CENTRO DE CONTROL

MEYER WERFT: 04961 81 **72 25**

NEPTUN WERFT: 0381 384 **1661**

CÓMO ACTUAR EN CASO DE ACCIDENTES

- › ¡Aleje a las personas de la zona de peligro!
- › ¡Proporcione primeros auxilios de inmediato!
- › ¡Informe a los trabajadores de salvamento!
- › ¡Preste atención a su propia seguridad!

7 CÓMO ACTUAR EN CASO DE INCIDENTES, COMO ACCIDENTES (DE TRAYECTO), INCENDIOS Y EMISIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS



CÓMO ACTUAR EN CASO DE INCENDIO

- ▶ En caso de que se inicie un incendio, use un extintor para evitar su propagación. ¡Preste atención a su propia seguridad!
- ▶ ¡Cierre las puertas al salir de cada espacio!
- ▶ ¡Informe a los trabajadores de salvamento y advierta a los demás trabajadores!

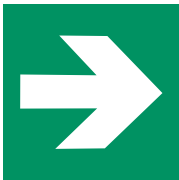
CÓMO ACTUAR EN CASO DE LIBERACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

- ▶ ¡Evite la penetración en aguas de muelles y puertos, sistemas de alcantarillado y el suelo!
- ▶ ¡Use agentes aglutinantes!

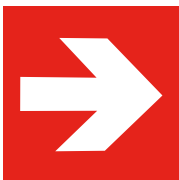


CÓMO ACTUAR EN CASO DE EVACUACIÓN

1. Si suena la alarma de evacuación, diríjase inmediatamente al punto de reunión más cercano (véase el mapa del astillero) por las vías de evacuación señalizadas. Siga las instrucciones de los ayudantes de evacuación.



2. Las vías de evacuación a bordo están específicamente señalizadas.



3. Las vías al extintor de incendios más cercano y al punto de alarma contra incendios a bordo están específicamente señalizadas.

7.1 CÓMO ACTUAR EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL O DE TRAYECTO

1. Acuda o informe a los paramédicos de empresa.
2. Informe a su superior.
3. Si es necesario, consulte a un médico.
Pregunte al paramédico dónde se encuentra el médico más cercano.

Más allá de los casos de emergencia, puede contactar con nuestros paramédicos de empresa llamando a los siguientes números de teléfono:

PARAMÉDICOS DE EMPRESA

MEYER WERFT: 04961 81 **4910**

NEPTUN WERFT: 0381 384 **1661**

ASOCIACIÓN PROFESIONAL ALEMANA DE MADERA Y METAL (BGHM)

Las distintas empresas del Grupo MEYER están aseguradas principalmente por la Asociación profesional alemana de madera y metal (Berufsgenossenschaft Holz und Metall o BGHM).

Para saber exactamente con qué asociación profesional está asegurado, utilice el siguiente código QR:



¡La dirección de los astilleros y de las empresas del Grupo MEYER solo reconocerá los accidentes laborales y de desplazamiento que se hayan comunicado de inmediato a los paramédicos!

8 ORDEN, LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

- › ¡Tienda las mangueras y los cables bajo la cubierta (ganchos en forma de S)!
- › ¡Use pasantes!
- › ¡Evite crear riesgos de tropiezo!



Mantenga siempre el lugar de trabajo limpio y ordenado. Toda persona está obligada a dejar su lugar de trabajo limpio y ordenado al acabar sus tareas.

Coloque las mangueras y los cables de forma ordenada y no los cuelgue de tuberías de agua u otros conductos. Es imprescindible mantener despejadas las salidas de emergencia y las vías de evacuación.

- › Genere la menor cantidad de polvo posible.
- › Recoja el polvo humedeciéndolo y usando una escoba o emplee un aspirador industrial. ¡No use para ello el sistema de aspiración de humo de soldadura! ¡No limpie con aire comprimido!
- › Debe coordinar el uso de limpiadores químicos con el encargado de seguridad en el trabajo que le corresponda.
- › Las máquinas para trabajar la madera solo se deben usar con aspiración integrada.



- › Evite generar residuos si es posible.
 - › Mantenga la cantidad de residuos inevitables lo más baja posible.
 - › Los trapos de limpieza que contengan aceite y los botes de aerosol vacíos deben desecharse en los contenedores destinados a tal fin.
 - › Al abandonar el lugar de trabajo, deposite los residuos en los contenedores designados. Separe estrictamente los residuos:
- › Los residuos peligrosos (p. ej., pinturas, disolventes, aceite usado y residuos químicos) deben desecharse en el depósito de residuos, indicando su composición.
 - › Los residuos deben transportarse de forma segura.
 - › No deseche los residuos en cajas de malla, cubos de pintura vacíos u otros recipientes no destinados a tal fin.
 - › No deseche alimentos o restos de comida en los contenedores mencionados anteriormente.

COLORES EN LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS:

MEYER WERFT

Naranja: chatarra

Morado: restos de cables

Blanco: lana aislante

Azul: residuos mixtos (p. ej., madera, film o cartón)

Contenedores de documentación:

documentos, planos y papel

NEPTUN WERFT

Azul oscuro: chatarra

Verde: residuos mixtos

Azul claro: papel, cartón

Marrón: madera

Naranja: cobre

Gris: cromo, níquel

Amarillo: plástico

9 PREVENCIÓN DE INCENDIOS

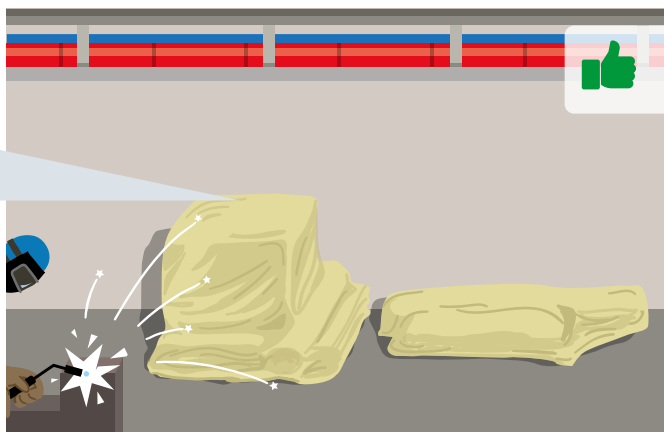
¡Mantenga siempre cerradas las puertas cortafuegos a bordo!

- ▶ La cantidad de material a bordo y en las naves deberá limitarse a los requisitos diarios.
- ▶ Se debe retirar de inmediato el material que no sea necesario.
- ▶ Los materiales deben desembalarse antes de subirlos a bordo.



- ▶ Los embalajes, como film y cartón, deben estar hecho exclusivamente de material ignífugo (DIN 4102/B1).
- ▶ Solo se deben cubrir con paños ignífugos.

Para realizar trabajos en caliente, se requiere recibir formación sobre la directriz organizativa «Protección contra incendios en trabajos con riesgo de incendio».



10 TRABAJOS EN CALIENTE



Aspire el humo de soldadura en el punto de origen o use un soplete con aspiración.

Use el equipo de protección requerido (especificación: EN ISO 11611, clase 2).

Retire las piezas inflamables y sensibles o cúbralas con un paño ignífugo.

Hay extintores en cuatro puntos señalizados por cubierta y en las zonas de fuego. Para realizar trabajos en caliente (soldadura, quemado, rectificadado y flexión), se requiere un permiso específico (digital) a partir de una determinada fase de construcción.

- › Compruebe los espacios adyacentes antes y después de realizar trabajos en caliente.
- › Use ventilación técnica en los espacios confinados.
- › En los descansos y al final del trabajo, apague las máquinas de soldar y desconecte todas las mangueras.



Encontrará información relevante sobre la ubicación a través del siguiente código QR:



11 SUSTANCIAS PELIGROSAS

¿QUÉ SON LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS?

Las sustancias peligrosas son sustancias, mezclas y, eventualmente, productos con las siguientes características:

- › están asignados a **clases de peligro** según criterios definidos (p. ej., «gases inflamables»);
- › son **explosivos**,
- › **generan o liberan** sustancias peligrosas durante su fabricación o uso;
- › pueden poner en **peligro** la **salud** y la seguridad de los trabajadores debido a sus **propiedades** físico-químicas, químicas o tóxicas y por la forma en que están presentes o se usan en el lugar de trabajo; y
- › se les ha asignado un **valor límite en el lugar de trabajo**.

ETIQUETADO

- › **Los pictogramas de peligro forman parte del etiquetado de sustancias peligrosas armonizado a nivel mundial.**
- › El etiquetado se basa en la clasificación (clases de peligro).
- › Un mismo pictograma puede corresponder a varias clases de peligro.
- › Una sustancia peligrosa puede estar etiquetada con varios pictogramas.
- › Para algunas clases y categorías de peligro no se requiere ningún pictograma.
- › En casos especiales (p. ej., productos para el consumidor final), es posible simplificar.
- › **Las palabras de advertencia tienen como objetivo llamar la atención sobre el peligro potencial a primera vista.**
- › «Peligro» para riesgos graves.
- › «Precaución» para categorías con riesgos de menor gravedad.









MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Los trabajos con sustancias peligrosas no deben comenzar hasta que se haya realizado una evaluación de riesgos y se hayan tomado las medidas de protección pertinentes.

Todo empleado que manipule sustancias peligrosas debe recibir instrucciones por escrito sobre cómo manipular esas sustancias y sobre las medidas de prevención y protección que deben observarse.

El contenido de las instrucciones escritas (instrucciones de uso) debe comunicarse oralmente a los empleados y documentarse de forma periódica (al menos una vez al año) en un curso de formación.

Las instrucciones por escrito deben estar redactadas de forma comprensible y en el idioma de los empleados y ser accesibles para ellos en todo momento.

 <p>Peligro: explosión debido a una exposición menor a fuego, calor, golpes o fricción</p> <p>GHS 01</p>	 <p>(Auto)ignición provocada por chispas, calor o contacto con agua</p> <p>GHS 02</p>	 <p>Intensificación de incendio incluso sin suministro de aire / inicio de incendio en el entorno</p> <p>GHS 03</p>	 <p>Explosión de botella de gas Lesiones debidas a frío por contacto</p> <p>GHS 04</p>	 <p>Quemaduras químicas con daño tisular grave / destrucción de metales</p> <p>GHS 05</p>
 <p>Efectos nocivos para la salud de tipo irritante / daños a la capa de ozono</p> <p>GHS 06</p>	 <p>Intoxicación potencialmente mortal incluso por pequeñas cantidades tras un contacto breve</p> <p>GHS 07</p>	 <p>Daños muy graves para la salud de aparición retardada</p> <p>GHS 08</p>	 <p>Envenenamiento de organismos acuáticos / daños a largo plazo al ecosistema</p> <p>GHS 09</p>	

11 SUSTANCIAS PELIGROSAS

MANIPULACIÓN SEGURA

- › Trabaje con cuidado para **evitar fugas accidentales** (p. ej., salpicaduras, formación de aerosoles, escapes de gas).
- › Utilice **equipos de trabajo adecuados** para tareas que impliquen el uso o la presencia de sustancias peligrosas.
- › Evite el **contacto directo con los ojos y la piel**.
- › Mantenga el espacio de trabajo limpio, ordenado y **bien ventilado**.
- › No **deje abiertos** los recipientes.
- › Siga las normas de protección contra incendios y explosiones, en especial **manteniendo alejadas las fuentes de ignición**.
- › No **mezcle** sustancias peligrosas con otros productos o agentes químicos si las consecuencias de la reacción no pueden controlarse de manera segura.

EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- › **Use el equipo de protección individual requerido:**
observe el etiquetado de las sustancias peligrosas, la ficha de datos de seguridad o las instrucciones de uso.

El equipo puede incluir, por ejemplo, lo siguiente:

- › **Guantes de protección** (¡tenga en cuenta la resistencia química, el material y el tiempo de penetración!)
- › **Protección para los ojos** (p. ej., gafas ajustadas o visera)
- › **Protección respiratoria** (¡tenga en cuenta la clase de filtro!)
- › **Ropa de protección** (¡tenga en cuenta el tipo de protección!)
- › Antes de usar el equipo de protección, asegúrese de que se encuentre en buen estado.



MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- › Prepare como máximo la cantidad de sustancias peligrosas requeridas para ese día.
- › Mantenga **siempre** cerrados los recipientes de sustancias peligrosas.
- › Cubra siempre las sustancias peligrosas a bordo con un paño ignífugo.
- › Proteja los líquidos inflamables o fácilmente inflamables frente a la caída o proyección de chispas de rectificado.



PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

- › Como regla general, no permita que las sustancias peligrosas lleguen a **sistemas de alcantarillado, aguas superficiales ni aguas subterráneas.**
- › Recoja los residuos de forma segura para evitar reacciones peligrosas.
- › Los recipientes vacíos y las sustancias peligrosas que ya no sean necesarias deben depositarse en el contenedor de recogida.
- › Apile los recipientes de manera que no se caigan y no sobresalgan del borde de la tina.

Se puede consultar más información para nuestras empresas asociadas sobre el suministro y el almacenamiento de sustancias peligrosas en el punto 2.9.4. del manual para proveedores, disponible en el sitio web de MEYER WERFT.

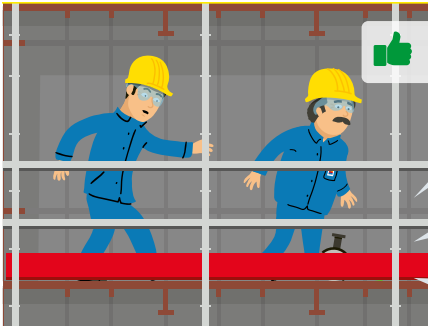


12 TRABAJOS CON RIESGO DE CAÍDA DE ALTURA

En los lugares de trabajo y vías de circulación con una altura de caída superior a un metro, debe haber instalados dispositivos para evitar la caída de personas.

- › Se prohíbe realizar trabajos si no hay una protección contra caídas intacta.
- › No se deben realizar modificaciones en la protección contra caídas.
- › En caso de que falte alguna protección contra caídas, informe de inmediato a su superior.

La protección colectiva (p. ej., protección lateral o andamios) tiene prioridad sobre los EPI contra caídas de altura.



12.1 PROTECCIÓN LATERAL

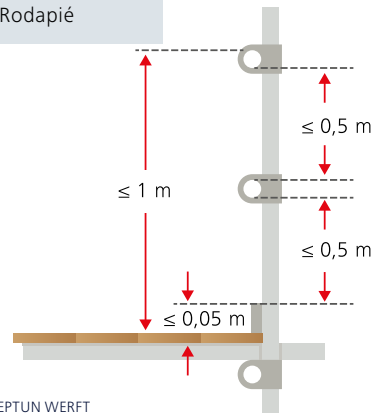
A menudo, las caídas tienen como consecuencia lesiones graves o incluso mortales. Los bordes de caída deben asegurarse con sistemas de protección lateral adecuados:

- › Se puede prescindir de la barra de rodilla y del rodapié si entre el pasamanos y la plataforma se tiende una red o un elemento similar con un ancho de malla máximo de 10 centímetros y que garantice la seguridad de manera equivalente.
- › Para el pasamanos y la barra de rodilla pueden emplearse cadenas o cables metálicos.
- › Este requisito también se cumple en embarcaciones y sistemas flotantes si existe una protección lateral (p. ej., barandilla) conforme con otras disposiciones (p. ej., normas de clasificación).

› Pasamanos

› Barra de rodilla

› Rodapié



PRECAUCIÓN:

Si hay riesgo de caer al agua, se deberá llevar siempre un chaleco salvavidas según lo previsto.

12.2 ANDAMIOS

Los andamios defectuosos o su uso inadecuado suponen un riesgo. Entre los posibles riesgos se encuentran los siguientes:

- ▶ Caída desde el andamio o dentro del andamio
- ▶ Vuelco o derrumbe del andamio
- ▶ Fallo de la plataforma del andamio
- ▶ Resbalamiento sobre la plataforma del andamio
- ▶ Caída de objetos



PRECAUCIÓN:

¡Solo el constructor del andamio puede realizar modificaciones en el andamio!

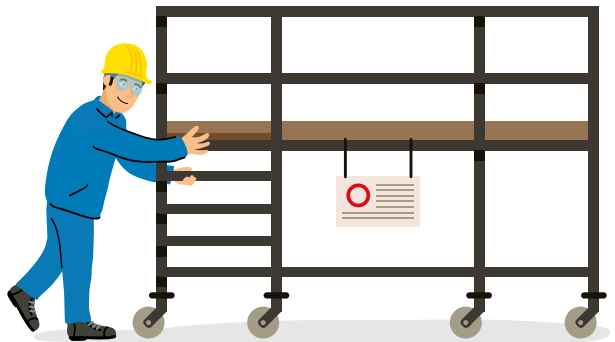
Los andamios siempre deben montarse y aprobarse para su uso de acuerdo con las instrucciones de montaje y uso del fabricante. En caso de desviaciones con respecto a las instrucciones de montaje y uso del fabricante (p. ej., en recintos cerrados), se deberá elaborar un plan de montaje, uso y desmontaje.

- ▶ Los andamios terminados y probados deben llevar la correspondiente identificación y señalización (p. ej., empresa constructora del andamio, modelo, capacidad de carga, clase de ancho y carteles de advertencia).
- ▶ ¡Está prohibido modificar el andamio por cuenta propia!
- ▶ Informe inmediatamente de cualquier defecto que detecte a su superior. No use el andamio ni acceda a él hasta que reciba la aprobación de su superior.

ANDAMIOS MÓVILES



- ▶ ¡Está prohibido desplazar andamios móviles con personas en ellos!
- ▶ Después de desplazar un andamio móvil, se debe asegurar con el freno de estacionamiento.
- ▶ Solo se deben usar andamios móviles sobre superficies planas y no inclinadas.
- ▶ No se deben arrojar cargas sobre la plataforma del andamio.
- ▶ No se suba a la barra de rodilla ni al pasamanos.
- ▶ No se deben usar escaleras, peldaños ni otros medios de elevación en los andamios móviles.



12.3 TAPAS



Un posible riesgo es caer por aberturas no aseguradas en el suelo de los lugares de trabajo y en las vías de circulación. Una accesibilidad inadecuada a los espacios y depósitos puede hacer que este riesgo aumente.

Medidas:

- ▶ ¡Todas las aberturas con un diámetro superior a 168 mm deben estar siempre tapadas o acordonadas de manera efectiva para evitar que alguien pueda pasar por ellas, tropezar o caer (capítulo 12.4)!
- ▶ ¡Las tapas deben estar aseguradas para que no se deslicen y tener suficiente capacidad de carga!

CONSEJO:

- ▶ El uso de paneles serigrafiados con revestimiento antideslizante (de al menos 21 mm de grosor) y rejillas fotoeléctricas ha demostrado su eficacia en la construcción naval.



PRECAUCIÓN:

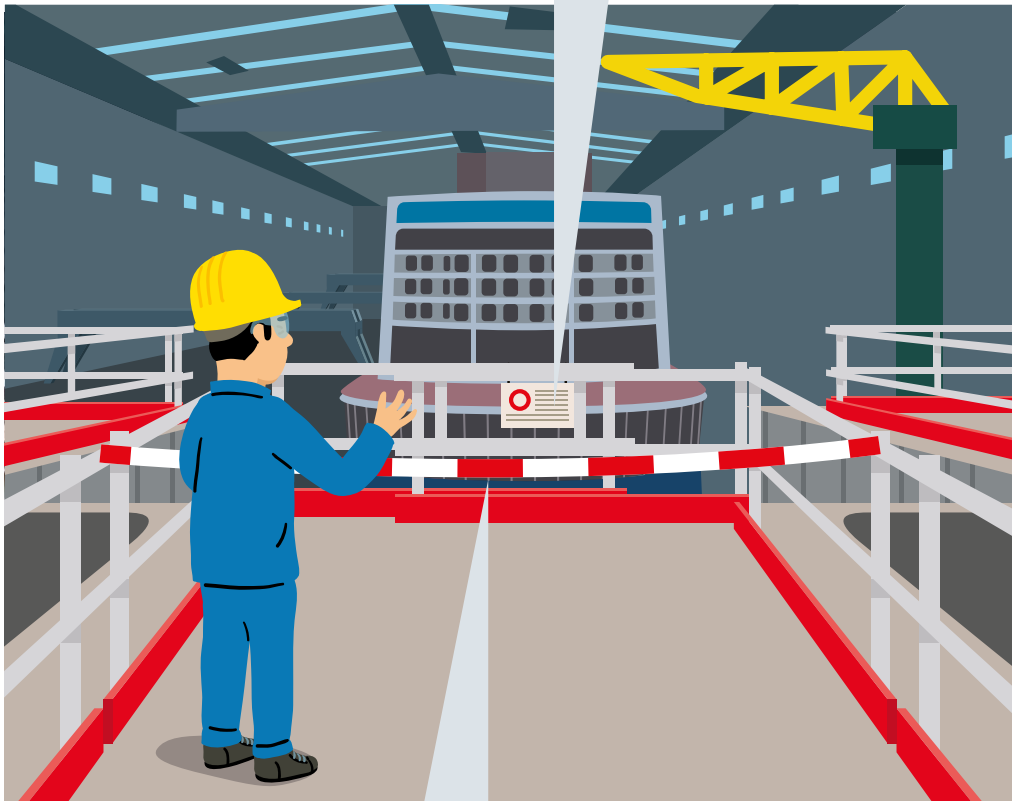
Preste especial atención a que las aberturas no aseguradas no se cubran nunca con láminas o fieltro de vidrio, ¡ni siquiera temporalmente!

12.4 BARRERAS

Para proteger contra lesiones personales o daños a la propiedad, es posible tomar **medidas de acordonamiento** contra la entrada no autorizada a ciertas áreas.

- ▶ Una barrera solo puede ser retirada por la persona responsable o siguiendo sus instrucciones.

Se deben colocar los correspondiente rótulos de acuerdo con la normativa interna de la empresa.



¡Los bordes de caída se deben asegurar temporalmente con una cinta o cadena a una distancia mínima de dos metros!

12.5 EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL CONTRA CAÍDAS DE ALTURA (EPI CONTRA CAÍDAS DE ALTURA)



Si no es posible instalar una protección colectiva, se deberá usar un equipo de protección individual contra caídas de altura.

Los EPI contra caídas de altura son sistemas de retención de personas en caída. Consisten en un arnés de seguridad y componentes adicionales, como, por ejemplo, elementos de amarre con amortiguadores de energía o dispositivos de seguridad en altura y un punto de anclaje.

- ▶ Antes de usarlos, se debe recibir formación (también práctica).
- ▶ Utilice únicamente el punto de anclaje especificado por su superior (capacidad de carga mínima de 1000 kg).
- ▶ Tenga en cuenta las alturas mínimas de trabajo sobre el área de impacto según el sistema.
- ▶ ¡Use únicamente un EPI contra caídas de altura que haya sido revisado!



12.6 JAULA DE GRÚA

Al trabajar en una jaula de grúa, se deben observar los siguientes puntos:



En principio, cuando se trabaja en una jaula de grúa se debe llevar un EPI adecuado.

¡Sujétese al pasamanos mientras la grúa esté en movimiento!

¡Está prohibido subirse a la barandilla de protección o saltarla durante los trabajos!

¡No se deben usar escaleras, andamios, etc. en la jaula de grúa!

¡Asegure el material para evitar que caiga!

12.7 PLATAFORMA ELEVADORA DE TRABAJO



Se aplican los siguientes requisitos para usar una plataforma elevadora de trabajo:

- › Se debe aprobar la acreditación del usuario para utilizar la plataforma.
- › En las plataformas de trabajo se debe usar un EPI contra caídas de altura. En este sentido, se requiere un dispositivo de seguridad en altura con una longitud máxima de 1,8 metros. Se recomienda el mismo procedimiento para las plataformas elevadoras de tijera.

12.8 ESCALERAS

PRINCIPIOS BÁSICOS

- ▶ Use únicamente escaleras verificadas.
- ▶ Coloque las escaleras firmemente y asegúrelas para que no se deslicen.
- ▶ No sobrecargue las escaleras.
- ▶ Si va a realizar trabajos con riesgo de caída, asegúrese con un arnés de seguridad y un dispositivo de seguridad en altura.
- ▶ ¡Las **escaleras de tijera** deben estar equipadas con una protección de separación!
- ▶ En el caso de las **escaleras de apoyo**, asegúrese de que el ángulo de inclinación sea de 65° - 75° y de que haya un refuerzo transversal en la base de la escalera.
- ▶ Para pasar a zonas más altas, las escaleras de apoyo deben sobresalir al menos un metro del punto de salida y estar aseguradas para que no se deslicen.
- ▶ No se debe subir a los tres últimos escalones/peldaños de las escaleras de apoyo.
- ▶ En el caso de escaleras de tijera que se pueden usar por ambos lados, tampoco se debe subir a los dos últimos escalones/peldaños.



Escalera de tijera con protección de separación



Escalera de apoyo



13 TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

Al trabajar en depósitos, celdas vacías y espacios confinados, pueden surgir, entre otros, los siguientes peligros:



RIESGO DE ASFIXIA

debido al desplazamiento de oxígeno por gases protectores



RIESGO DE EXPLOSIÓN

por acumulación de gas combustible y vapores de disolventes



RIESGO DE QUEMADURAS

por acumulación de oxígeno



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Medidas: véase «Materiales operativos y auxiliares» y «Corriente eléctrica».

13.1 TRABAJOS EN DEPÓSITOS Y ESPACIOS CONFINADOS

Al considerar si se trata de un espacio confinado, no es el tamaño del espacio lo que hay que tener en cuenta, sino el riesgo. En principio, todos los espacios de un buque son espacios confinados hasta que se determine lo contrario mediante una evaluación más detallada.

La calidad del aire respirado representa un riesgo especial en la construcción naval cuando el espacio es reducido, como en dobles fondos y otros espacios. Los trabajos de soldadura, revestimiento o limpieza pueden contaminar el aire hasta niveles peligrosos. Se puede garantizar una cantidad suficiente de aire saludable mediante una ventilación intensiva y aspirando las sustancias peligrosas (p. ej., humo de soldadura) directamente en el punto de origen.



Encontrará una lista de verificación para la evaluación a través del siguiente código QR:



- › Los disolventes u otras composiciones de gases desconocidas pueden formar atmósferas explosivas.
- › Las sustancias peligrosas solo pueden eliminarse de los depósitos y contenedores mediante una ventilación adecuada y específica. La ventilación técnica es la medida más eficaz para garantizar una atmósfera segura.

Antes de comenzar a trabajar en espacios confinados, se debe prestar especial atención a los siguientes peligros:

- ▶ Falta de oxígeno (p. ej., los trabajos de soldadura o quemado consumen mucho oxígeno)
- ▶ Peligro de incendio y explosión (p. ej., al usar disolventes)
- ▶ Inhalación de sustancias peligrosas (humo de soldadura, disolventes, etc.)
- ▶ Caída por aberturas no aseguradas
- ▶ Descarga eléctrica peligrosa
- ▶ Mala visibilidad (p. ej., debido a iluminación insuficiente o humo)
- ▶ Limitaciones de movimiento, evaluación y salvamento



EN GENERAL SE APLICA LO SIGUIENTE:

Nadie debe entrar en un espacio confinado sin que se le haya encargado hacerlo.

El documento de aprobación se fija en la entrada.

INICIO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos en contenedores, depósitos y espacios confinados no deben iniciarse hasta que la persona responsable haya determinado que las medidas de protección especificadas por escrito son adecuadas y se han adoptado y hasta que todos los participantes hayan sido instruidos y autorizados por el equipo de aprobación del astillero.

El equipo de aprobación puede ser solicitado por los superiores y la dirección de obra de los astilleros, así como por la dirección de obra de las empresas asociadas. La solicitud de aprobación debe realizarse a través de la plataforma pública y con suficiente antelación **(24 horas antes)**.



14 PRUEBAS DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD

Al construir buques nuevos, se deben poner en funcionamiento o probar diversos componentes y sistemas. Durante las pruebas de presión, como pruebas de líquidos o pruebas de presión de gas, se comprueba si las paredes que soportan presión son estancas al material de prueba bajo la presión de prueba y que no se produzcan deformaciones que representen un riesgo para la seguridad.

En este contexto, pueden surgir riesgos debidos a las siguientes causas:

- ▶ Proyección de tapones, juntas, arandelas, válvulas de aislamiento, etc.
- ▶ Lesiones por escape de chorro de gas
- ▶ Golpes con mangueras y tuberías sueltas
- ▶ Impactos por estallido de tubos, mangueras o componentes
- ▶ Desplazamiento de oxígeno por fuga de gases

Las medidas de protección se definen mediante evaluaciones de riesgos separadas y se describen en instrucciones de trabajo o de uso específicas.



14.1 PROTECCIÓN CONTRA LA RADIACIÓN DURANTE LAS PRUEBAS DE MATERIALES



Al realizar pruebas radiográficas, pueden surgir peligros por **radiación ionizante**.

- › Antes de comenzar los trabajos, es necesario coordinarse con los empleados de otros oficios que trabajen en el mismo lugar y señalar los peligros.
- › El responsable de la protección radiológica debe medir el área de control utilizando un dispositivo calibrado de medición de la tasa de dosis.
- › Si las pruebas se realizan en lugares con poca visibilidad, se deberá prestar especial atención a los alrededores del objeto de prueba.
- › **¡Está estrictamente prohibido acceder al área de supervisión señalizada!**
- › **¡Preste atención a las barreras!**

14.2 PUESTA EN SERVICIO Y PRUEBA DE MÁQUINAS E INSTALACIONES

La puesta en servicio de, por ejemplo, motores, sistemas de calderas, equipos de elevación o sistemas eléctricos e hidráulicos se realiza normalmente en colaboración con técnicos de servicio, así como con la dirección de obra y la sociedad de clasificación. También incluye pruebas de sobrecarga y la revisión de los dispositivos de seguridad. Para ello, las máquinas y las instalaciones suelen operarse específicamente en sus límites de potencia mientras se controla su funcionamiento.

En este contexto, pueden surgir riesgos debidos a las siguientes causas:

- › Caída de piezas
- › Explosión de tuberías, juntas y recipientes
- › Estallido de mangueras
- › Fuga de medios calientes/presurizados o sustancias peligrosas y superficies calientes
- › Ruido

- › Superficies resbaladizas por fuga de fluidos operativos
- › Piezas móviles y/o giratorias

Las medidas de protección se definen mediante evaluaciones de riesgos separadas y se describen en instrucciones de trabajo o de uso específicas.

NOTA:

Hay un documento de seguridad separado para la **«puesta en servicio del sistema de gas natural licuado»**.



15 TRABAJOS DE TRANSPORTE Y ELEVACIÓN

Para el transporte de materiales hay disponibles grúas, carretillas industriales y vehículos especiales, que solo deben ser operados por personas autorizadas.

Los trabajos de transporte deben coordinarse con el personal de logística y el departamento de transporte. Para los trabajos de transporte debe utilizarse principalmente el sistema de control de transporte propio del astillero.

15.1 CARRETILLAS ELEVADORAS

- ▶ Los requisitos para el uso de carretillas elevadoras en las instalaciones del astillero deben acordarse con el departamento de transporte.
- ▶ Las carretillas elevadoras solo deben ser conducidas por personas debidamente formadas y con autorización de conducción.

¡Asegure la carga!



¡Use los sistemas de retención de personas!



¡Respete el límite de velocidad!

15.2 GRÚAS

- ▶ Los requisitos para trabajar con grúas deben acordarse con el departamento de transporte o el personal de seguridad en el trabajo.
- ▶ Las grúas solo deben ser operadas por personas debidamente formadas o instruidas en el manejo de grúas y a quienes se les hayan encargado dichos trabajos.

15.3 ESLINGADO

- ▶ El eslingado solo debe ser realizado por personas instruidas o autorizadas.
- ▶ ¡Se deben seguir las instrucciones e indicaciones de las **personas que realizan el eslingado!**



¡Está prohibido trabajar o colocarse debajo de cargas suspendidas!

15.4 ELEVACIÓN Y TRANSPORTE MANUALES

- ▶ El transporte manual debe limitarse a lo absolutamente necesario.
- ▶ Si es posible, utilice medios auxiliares técnicos para levantar, acarrear o transportar cargas.
- ▶ ¡Utilice técnicas **correctas** de elevación y transporte!
- ▶ Las mujeres no deben cargar más de 25 kilogramos; los hombres no más de 40 kilogramos.

¡INCORRECTO!

¡CORRECTO!
Mantenga la espalda recta, levántese con las piernas y sujete la carga cerca de su cuerpo.



16 SUMINISTRO DE MEDIOS

16.1 GASES TÉCNICOS

PROPIEDADES

Oxígeno

- › Es un gas ligeramente más pesado que el aire.
- › Cuando se enriquece el aire con oxígeno, la reacción al fuego de las sustancias puede aumentar considerablemente. Incluso una pequeña cantidad de enriquecimiento tiene los siguientes efectos:
 - Aumento de la velocidad de combustión
 - Aumento de la temperatura de combustión
 - Reducción de la temperatura de ignición
- › Casi todas las sustancias (excepto los metales preciosos y los óxidos de metales) son combustibles en oxígeno.
- › Todos los procesos de combustión se producen más rápido, generan más calor y son más brillantes cuando se enriquece el aire con oxígeno. El oxígeno puede provocar la autoignición de aceites y grasas o de textiles impregnados de ellos. Las brasas latentes puede convertirse en una llama viva.
- › No use nunca oxígeno para ventilar ni para limpiar la ropa.
- › En el astillero, el oxígeno contiene un aditivo oloroso de advertencia (olor a huevos podridos).





Acetileno

- › Incoloro.
- › Olor a ajo (debido a otros componentes gaseosos), inodoro en forma pura.
- › Gas extremadamente inflamable. Forma mezclas explosivas con el aire.

Gases protectores: argón, helio, nitrógeno y dióxido de carbono

- › El helio y el nitrógeno son más ligeros que el aire.
- › El argón y el dióxido de carbono son más pesados que el aire.
- › Son inodoros.
- › Desplazan el oxígeno: **¡riesgo de asfixia!**

COLOR DE LAS MANGUERAS DE GAS

-  Oxígeno (azul)
-  Acetileno (rojo)
-  Gases protectores de soldadura (negro)
-  Aire comprimido (negro)

Si detecta un olor inusual a gas en un área, avise al centro de control de inmediato:

MEYER WERFT Tel.: 5555

NEPTUN WERFT Tel.: 1646 o 1647



MANIPULACIÓN DE GASES

- ▶ ¡Las mangueras de gas deben protegerse contra daños mecánicos!
- ▶ Durante las interrupciones prolongadas del trabajo, como las pausas para el desayuno, los cambios de turno y el final de jornada, se deben retirar los sopletes de corte, los sopletes de soldadura y las mangueras de los espacios confinados. Además, se deben cerrar las válvulas de cierre de los distribuidores y desconectar las mangueras de gas combustible, oxígeno y gas protector de los distribuidores.
- ▶ Verificación: los sistemas de suministro de gas (mangueras, accesorios y conexiones) deben verificarse para garantizar que estén en condiciones de funcionamiento seguras antes de comenzar a trabajar (inspección visual y prueba funcional).
- ▶ En principio, está prohibido que las empresas colaboradoras traigan sus propias mangueras de gas. Solo se deben usar mangueras de gas personalizadas que hayan sido verificadas y estén disponibles en el depósito de herramientas.
- ▶ Por lo general, está prohibido poner parches en puntos de fuga. Las mangueras defectuosas deben reemplazarse en el depósito de herramientas.
- ▶ Utilice un encendedor de gas, no un mechero.

BOMBONAS DE GAS

- ▶ Debe asegurarse contra caídas (mediante una cadena) y contra la influencia del calor.
- ▶ Se deben colocar tapones protectores de válvula para el almacenamiento y el transporte.
- ▶ Se deben asegurar contra vuelco, deslizamiento y caída durante el transporte.
- ▶ Para el transporte con grúa solo se deben utilizar dispositivos de elevación adecuados.



16.2 LÍNEAS DE AIRE COMPRIMIDO




- ▶ Solo se deben usar mangueras de aire comprimido (código de color: negro) entregadas en el depósito de material del propio astillero.
- ▶ Las mangueras defectuosas deben reemplazarse **de inmediato**.

16.3 CORRIENTE ELÉCTRICA



- ▶ En zonas conductoras con libertad de movimiento limitada, como, por ejemplo, en espacios confinados (p. ej., depósitos, dobles fondos, etc.), se debe utilizar una tensión de protección muy baja o un aislamiento protector: corriente continua de 110 V, o bien corriente alterna de 230 V con un transformador de aislamiento.
- ▶ En zonas con suficiente libertad de movimiento, se debe utilizar corriente alterna de 230 V con un dispositivo de protección contra corriente residual (disyuntor o RCD) < 30 mA.

COLOR DE LOS DISTRIBUIDORES Y ENCHUFES

-  Corriente continua de 110 V (amarillo)
-  Corriente alterna de 230 V (azul)
-  Corriente trifásica de 400 V (rojo)

CABLES

- ▶ Use únicamente cables de goma del tipo H07BQ-F o equivalente. Está prohibido usar material de revestimiento de PVC u otros compuestos halógenos.
- ▶ Desenrolle los cables de los carretes antes de usarlos. ¡Riesgo de sobrecalentamiento!
- ▶ No se deben colocar cables bajo tensión en cajas de herramientas o lugares similares.

FUENTES DE ENERGÍA PARA SOLDADURA

- ▶ En áreas conductoras con mayores riesgos eléctricos, como en espacios confinados, deben usarse fuentes marcadas con **S**.
- ▶ Las máquinas de soldar deben apagarse en los descansos y al final del trabajo.

RETORNO DE CORRIENTE DE SOLDADURA

- ▶ Conecte los cables con una buena conducción a la pieza que se va a soldar y lo más cerca posible del punto de soldadura.



16.3 CORRIENTE ELÉCTRICA

5 REGLAS DE SEGURIDAD

Antes de comenzar a trabajar:

1. Desconecte el suministro eléctrico.
2. Asegure contra una conexión accidental.
3. Compruebe que no haya tensión.
4. Ponga a tierra y cortocircuite.
5. Cubra o acordone las piezas bajo tensión adyacentes.

En general, los trabajos se deben realizar únicamente sin tensión eléctrica.

- › No está permitido realizar trabajos en piezas bajo tensión de sistemas y equipos eléctricos (salvo excepciones).
- › Las piezas conductoras de corriente deben desconectarse antes de realizar trabajos en ellas y se debe garantizar que continúen sin tensión durante los trabajos.
- › Los trabajos deben ser realizados únicamente por especialistas en electricidad.



ILUMINACIÓN

- › La iluminación de las vías es instalada por la dirección industrial del astillero. **¡No la retire!**
- › El lugar de trabajo debe ser iluminado por el empleado bajo su propia responsabilidad. Hay disponibles lámparas en el depósito de material.
- › Los focos halógenos deben estar equipados con vidrio resistente a altas temperaturas y rejillas protectoras.
- › Todos los empleados deben llevar una linterna a bordo para estar preparados en caso de cortes de energía.
- › Los armarios de herramientas con unidades de carga para equipos de trabajo que funcionan con baterías deben estar señalizados y equipados con un dispositivo de extinción automático.



17 TALLERES DESCENTRALIZADOS



NORMAS DE CONDUCTA

Se deben respetar las normas de los talleres descentralizados. Estas se encuentran fijadas en las entradas de los talleres.

ACCESOS

- ▶ El acceso a los talleres en las naves se realiza mediante un **sistema de claves** o con la acreditación del astillero a través de los torniquetes de los talleres.
- ▶ Para hacer uso de los talleres y, en especial, de las máquinas, algunas de las cuales están equipadas con lectores de tarjetas, el empleado debe recibir la correspondiente formación sobre las máquinas que desea utilizar por parte del superior responsable. Los empleados de empresas asociadas deben recibir formación por parte de la correspondiente dirección de obra de la empresa asociada.
- ▶ La **aprobación de la acreditación** debe ser solicitada por el superior o la dirección de obra de la empresa asociada al departamento de seguridad de MEYER PORT4. Para ello, se requiere un certificado de formación.

Las cajas y los carros de herramientas deben identificarse de manera legible y duradera con la siguiente información:

nombre, número de personal, empresa y centro de costes.

- ▶ Para empleados de empresas externas: nombre de la empresa, nombre de empleado con número de personal y número de teléfono
- ▶ Se recogerán las cajas no identificadas.

18 CUMPLIMIENTO NORMATIVO EN EL GRUPO MEYER

¿QUÉ SIGNIFICA EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO?

El cumplimiento normativo significa que las empresas y sus empleados respetan las leyes aplicables, así como las directrices y los valores generales que se han impuesto a sí mismos, y actúan de forma responsable. Como grupo empresarial que opera a nivel mundial, debemos tener en cuenta las leyes nacionales e internacionales. Esto incluyen, por ejemplo, leyes penales, leyes de derecho laboral, leyes anticorrupción, leyes de protección de datos y leyes medioambientales internacionales, así como acuerdos sobre protección del clima y del medio ambiente. Para cumplir con nuestra responsabilidad con la sociedad y el medio ambiente, hemos establecido principios éticos y códigos de conducta para nuestras empresas que van más allá de los requisitos legales y deben ser respetados por todos los empleados.

¡Si tiene alguna pregunta sobre cumplimiento normativa y/o denuncia de infracciones, nuestros encargados de cumplimiento normativo son las personas adecuadas con quienes debe contactar!

Nuestras empresas cuentan con encargados de cumplimiento normativo que son responsables de la conformidad legal de todos los procesos y procedimientos de negocios dentro de nuestras empresas.

Puede contactar con ellos escribiendo a la dirección de correo electrónico compliancehotline@meyerwerft.de o llamando al número de teléfono 04961 81-4500.

BENEFICIOS DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO

El cumplimiento de las leyes y de las directrices que nos hemos fijado no solo ofrece a nuestro grupo empresarial y a nuestros empleados seguridad jurídica, sino también beneficios sociales, y garantiza así nuestra competitividad y la existencia continuada de nuestro grupo empresarial a largo plazo.

El cumplimiento de las normas garantiza una colaboración justa; por lo tanto, crea un clima positivo en nuestro grupo empresarial y genera confianza entre nuestros socios comerciales.

Editor:
MEYER PORT4 GmbH
Deverhafen 2
26871 Papenburg
(Alemania)

Teléfono: 04961 81-0
info@meyerwerft.de

www.meyer-port4.de



MEYER



¡NO AL DESPERDICIO ENERGÉTICO!

¡Apague la luz!

(¡Encienda la luz según sea necesario! ¡Apague la luz al salir!)



¡Apague los sistemas!

(¡Desenchufe si es posible! ¡Se debe minimizar el riesgo de incendio!)

¡Repare las fugas o informe de ellas!

(Aire comprimido, aspiración, etc.)



¡Preste atención a la calefacción/aire acondicionado!

(¡Caliente/enfríe según sea necesario!)

¡Cierre las ventanas!

(¡Ventilación intensa/cruzada!)

