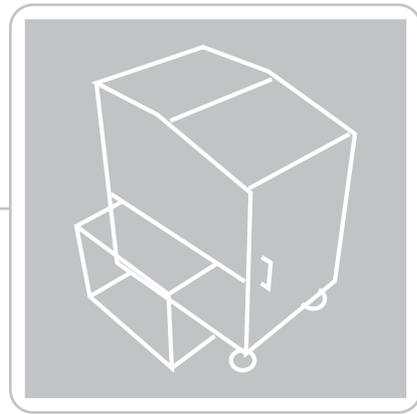
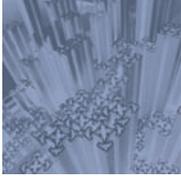




Aplicaciones
Applications
Applications
Anwendungen





Adecuación a R.D.121597



Cabina de refrigeración



Cerramiento con policarbonato anti soldadura



Cerramiento perimetral con malla



Cerramiento perimetral con policarbonato 1



Cerramiento perimetral con policarbonato 2



Diseño de cinta de estructura con perfil de aluminio



Estructura para cinta y puesto de ensablado



Estructura para cintas transportadoras



Estructura para colocación de módulos solares

Estructura para paneles promocionales





Mesa con sierra para corte de policarbonato



Montaje de cinta de transporte

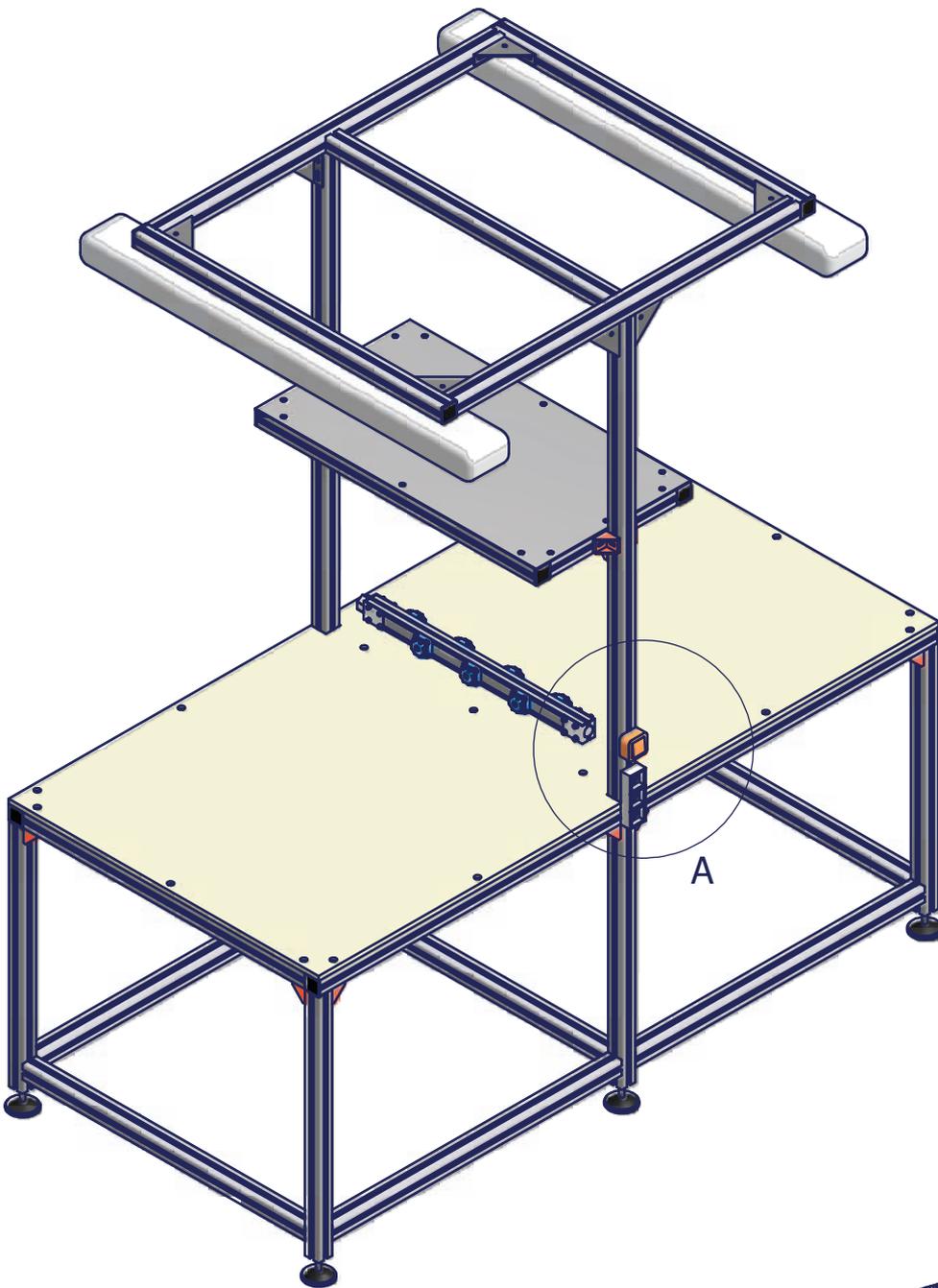


Panel con micro anticollisión

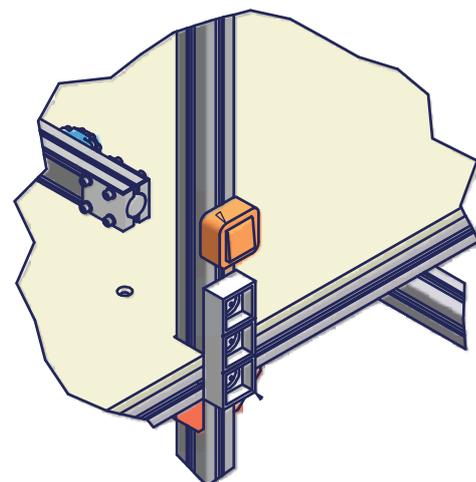


Protección sobre bancada

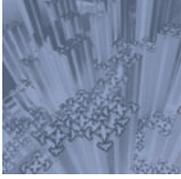
Banco de trabajo con luminarias



A



NORMAS DE SEGURIDA
PRUEBA DE IMPACTO



NORMAS DE SEGURIDAD

Se detalla un pequeño resumen de las distancias de seguridad de las maquinas teniendo en cuenta las normativas relativas a la seguridad de las maquinas

Introducción

Las distancias de seguridad complementan el uso de los sistemas de protección ya que determinan dónde deben ser colocadas estas protecciones con el fin de garantizar la seguridad de los trabajadores que se encuentren en una zona peligrosa. Así pues, se define distancia de seguridad a la distancia mínima a la que ha de situarse una estructura de protección con relación a una zona peligrosa. Dicha estructura de protección restringe el movimiento total del cuerpo o una parte de éste.

Tipos de lesiones

Así, en el caso de que las posibles lesiones sean de carácter leve (en general lesiones reversibles), se debe aplicar, según proceda, las dimensiones de la Tabla 3-a, como veremos un poco más adelante. Si las posibles lesiones fueran de carácter grave (amputación, muerte, lesiones o daños irreversibles), se debe aplicar, según proceda, las dimensiones de la Tabla 3-b, como veremos un poco más adelante.

Distancias de seguridad para alcances peligrosos con los miembros superiores

Alcance hacia arriba

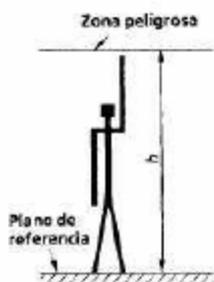


Fig. 3.1 Distancia de seguridad hacia arriba.

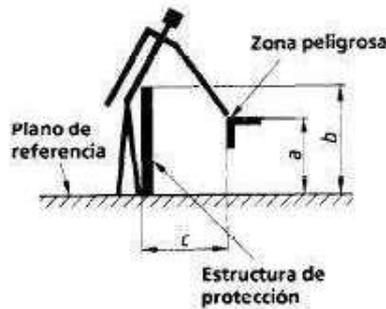
Si el riesgo en la zona peligrosa es bajo, la altura de la zona peligrosa h , debe ser igual o superior a 2500mm.

Si el riesgo en la zona peligrosa es alto:

- La altura de la zona peligrosa h debe ser igual o superior a 2700mm.
- O bien, se deben aplicar otras medidas de seguridad.

Alcance por encima de una estructura de protección

Se utilizan dos tablas dependiendo de si el riesgo de la zona peligrosa es bajo (por ejemplo un peligro de fricción abrasión) o alto (por ejemplo un peligro de enganche).



Se utilizarán los siguientes símbolos:

a = altura de la zona peligrosa

b = altura de la estructura de protección

c = distancia horizontal a la zona peligrosa

Riesgo bajo

Medidas en mm

Altura de la zona peligrosa a	Altura de la estructura de protección b								
	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2500
Distancia horizontal a la zona peligrosa c									
2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2400	100	100	100	100	100	100	100	100	-
2200	600	600	500	500	400	350	250	-	-
2000	1100	900	700	600	500	350	-	-	-
1800	1100	1000	900	900	600	-	-	-	-
1600	1300	1000	900	900	500	-	-	-	-
1400	1300	1000	900	800	100	-	-	-	-
1200	1400	1000	900	500	-	-	-	-	-
1000	1400	1000	900	300	-	-	-	-	-
800	1300	900	600	-	-	-	-	-	-
600	1200	500	-	-	-	-	-	-	-
400	1200	300	-	-	-	-	-	-	-
200	1100	200	-	-	-	-	-	-	-
0	1100	200	-	-	-	-	-	-	-

Tabla 3-a

- Las estructuras de protección de altura inferior 1000mm, a no están incluidas, porque no restringen suficientemente los movimientos del cuerpo.
- Para las zonas peligrosas por encima de 2500mm, remitirse a la tabla 3-b.

Riesgo alto

Medidas en mm

Altura de la zona peligrosa a	Altura de la estructura de protección b									
	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2500	2700
Distancia horizontal a la zona peligrosa c										
2700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2500	900	800	700	600	600	500	400	300	100	-
2400	1100	1000	900	800	700	600	400	300	100	-
2200	1300	1200	1000	900	800	600	400	300	-	-
2000	1400	1300	1100	900	800	600	400	-	-	-
1800	1500	1400	1100	900	800	600	-	-	-	-
1600	1500	1400	1100	900	800	500	-	-	-	-
1400	1500	1400	1100	900	800	-	-	-	-	-
1200	1500	1400	1100	900	700	-	-	-	-	-
1000	1500	1400	1000	800	-	-	-	-	-	-
800	1500	1300	900	600	-	-	-	-	-	-
600	1400	1300	800	-	-	-	-	-	-	-
400	1400	1200	400	-	-	-	-	-	-	-
200	1200	900	-	-	-	-	-	-	-	-
0	1100	500	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabla 3-b

Los valores de esta tabla 3-a y 3-b son los valores mínimos aconsejables. Por otra parte, no se deben hacer interpolaciones a partir de dichos valores de las tablas. En consecuencia, cuando los valores de a, b o c estén situados entre dos valores de las tablas, se elegirá el valor que entrañe el mayor nivel de seguridad.

PRUEBA DE IMPACTO

Estabilidad / esfuerzo

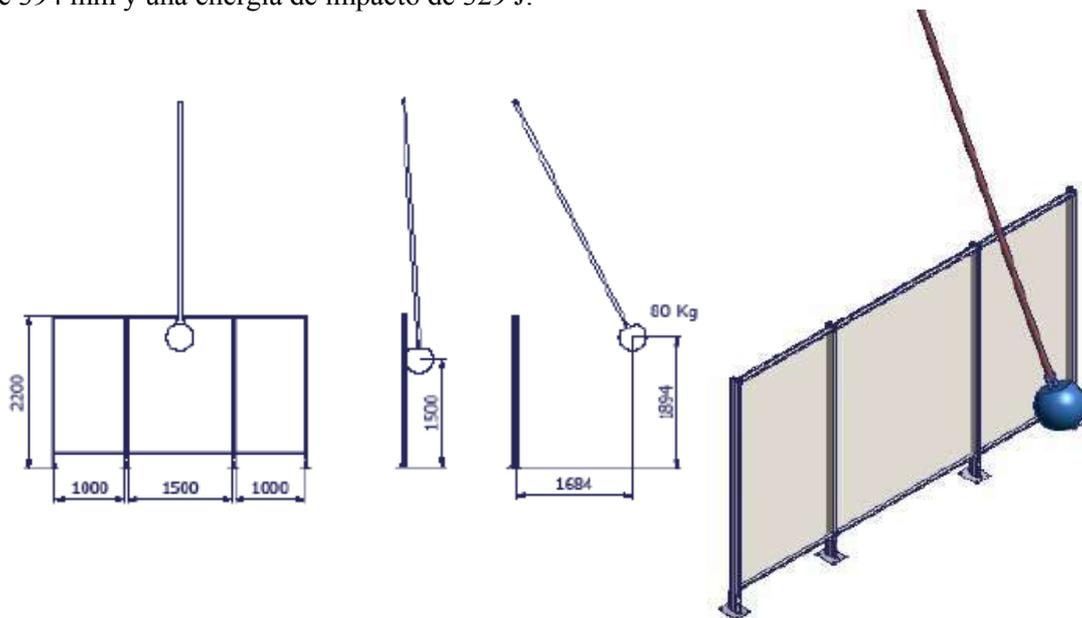
La valla de protección debe presentar una capacidad de esfuerzo mínima (ensayo de esfuerzo, figura 1). Esta capacidad de esfuerzo debe ser demostrada mediante ensayos de péndulo y con todos los componentes en la prueba (perfil, pie, elementos de unión, etc.) y ser documentada. Los componentes de la valla de protección no se deben soltar o romper / arrancar. Presentar las deformaciones permanentes para su evaluación.

Solamente los componentes que hayan superado la siguiente prueba de esfuerzo podrán instalarse / utilizarse en la valla de protección.

Como base para el ensayo del esfuerzo se supone lo siguiente: una persona con peso medio de 80 kg se desplaza con la bicicleta con una velocidad media de 10 km/h hacia la valla de protección (protección contra el acceso).

Ensayo del esfuerzo

Un péndulo (bola) con un peso de prueba de 80 kg golpea con una velocidad de 10 km/h a una altura de 1500 mm sobre el campo central de protección. Esto corresponde a una altura de caída de 394 mm y una energía de impacto de 329 J.



La prueba fue realizada con éxito en las instalaciones de Fluitechnik, si necesita alguna aclaración póngase en contacto con nuestros comerciales.