

**faru**  
**www.faru.es**

Manual de instrucciones

# PIM 200

ANCLAJE MÓVIL PARA PERSONAS

EN 795:1996 – tipo E

**CE 0194**

FARU, S.L., C/ Tarento, nave 5, Plataforma Logística de Zaragoza  
50197 ZARAGOZA (ESPAÑA)

[www.faru.es](http://www.faru.es)   [faru@faru.es](mailto:faru@faru.es)

www.faru.es

Tabla de contenidos

1. Descripción del Anclaje Móvil para Personas.....	2
2. Construcción del Anclaje Móvil para Personas.....	3
3. Datos técnicos del Anclaje Móvil para Personas.....	3
4. Instalación (montaje) del Anclaje Móvil para Personas.....	4
5. Descripción del etiquetado del Anclaje Móvil para Personas.....	5
6. Reglas principales para el uso del Anclaje Móvil para Personas.....	5
7. Hoja de funcionamiento del Anclaje Móvil para Personas.....	8

**1 DESCRIPCIÓN DEL ANCLAJE MÓVIL PARA PERSONAS**

El Anclaje Móvil para Personas PIM 200 fue diseñado como un punto de anclaje plegable portátil, cumple con la norma EN 795 clase E. Este dispositivo ayuda a proteger a los empleados que trabajan en altura, como en el borde de un forjado o cubierta.

El Anclaje Móvil para Personas le permite configurar rápidamente un punto de anclaje seguro para los equipos de protección personal para detener caídas de altura. Después de la finalización de los trabajos previstos el Anclaje Móvil para Personas se puede desmontar y trasladar a otro lugar, o ser almacenado hasta su próxima utilización.

El diseño modular del dispositivo permite que se pueda montar y desmontar sin el uso de grúas, montacargas, o cualquier equipo especial. El peso de los componentes individuales ha sido elegido para que sea compatible con las normas (el peso de un artículo individual no debe exceder los 28 kg) y se pueda mover por la fuerza de una persona.

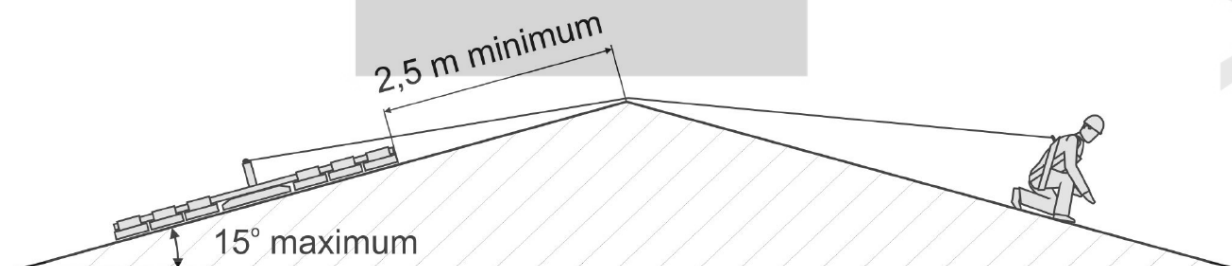
Los elementos del Anclaje Móvil para Personas PIM 200 están hechos de caucho y de acero. Todos los componentes de acero están fabricados en acero inoxidable o están protegidos contra las condiciones climáticas adversas utilizando galvanización en caliente, lo que garantiza su durabilidad hasta 50 años.

El Anclaje Móvil para Personas PIM 200 se puede utilizar en los siguientes tipos de superficie:

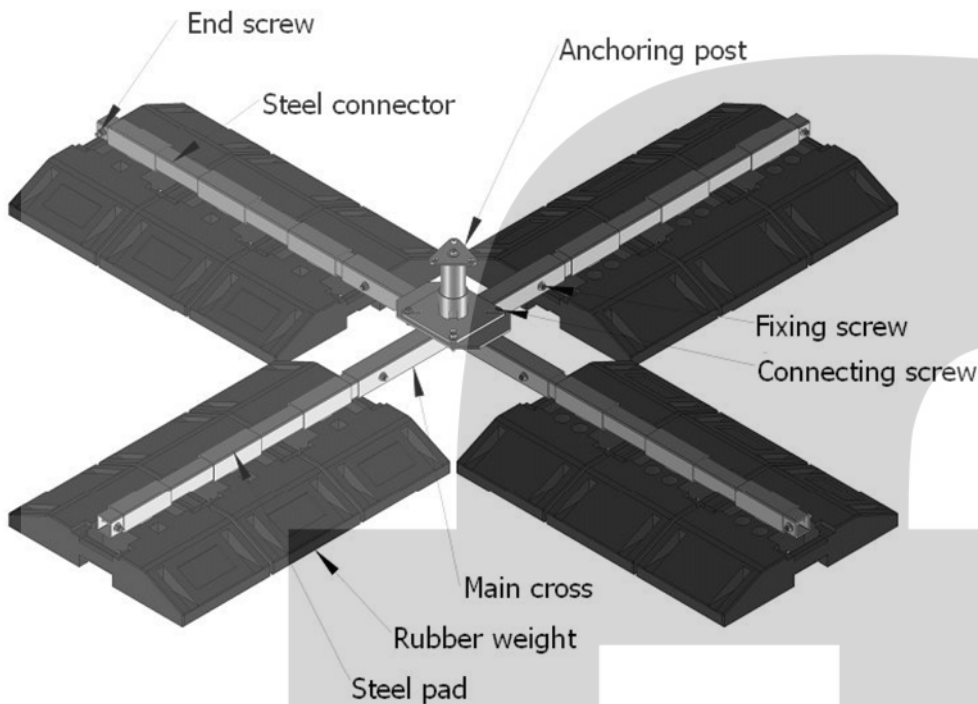
- papel de techo
  - membrana de PVC
  - Hormigón
- con ángulo de inclinación no superior a 5°.

Adecuadamente en grandes superficies ocupada por el dispositivo, se puede distribuir la carga de manera óptima sobre la superficie (por ejemplo, un forjado) para minimizar el impacto de la carga en la estructura. El Anclaje Móvil para Personas no se utilizará donde exista riesgo de heladas o condiciones de congelación.

Retire todos los materiales sueltos (por ejemplo, piedras) de la superficie de la cubierta donde se instalará el Anclaje Móvil para Personas. No utilizar sobre hielo, grasa o cualquier superficie resbaladiza que puede perjudicar la estabilidad/sujeción del Anclaje Móvil para Personas. El PIM 200 debe evitarse colocar en zonas donde se acumula el agua. Cuando se utiliza en las cubiertas de acero de hasta 15 ° de inclinación, siempre colocar el Anclaje Móvil para Personas en el faldón de cubierta enfrente al que usted está trabajando. Coloque siempre el Anclaje Móvil para Personas a una distancia mínima de 2,5 m de la cumbrera en el faldón contrario. Cuando se trabaja en los bordes/esquinas recuerde la posición del Anclaje Móvil para Personas al menos 2,5 m desde el borde y su colocación en el faldón de cubierta de enfrente para evitar el efecto de péndulo por la fachada del edificio.



## 2. CONSTRUCCIÓN DEL ANCLAJE MÓVIL PARA PERSONAS



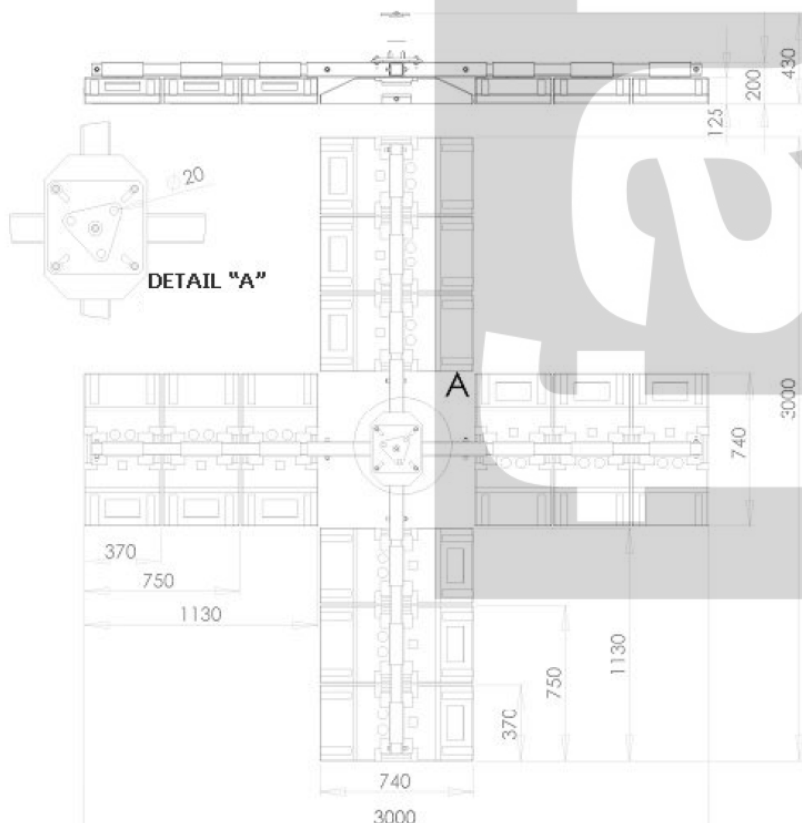
- Poste de Anclaje - 1 pieza, permite la conexión entre los equipos de protección individuales con el PIM200:
  - a. Arnés conforme las normas EN 361
  - b. componentes de conexión de absorción de energía de la forma:
    - Cuerda de seguridad con absorbedor según EN 354/355
    - Dispositivo autobloqueador compatible con la norma EN 353-2
    - Cable retráctiles s/ EN 360
    - Conectores (mosquetones) conformes a la norma EN 362
- Peso de goma - 12 piezas, peso individual (1 de 12), conectado de forma permanente a la plataforma de

acero, colocado en la base.

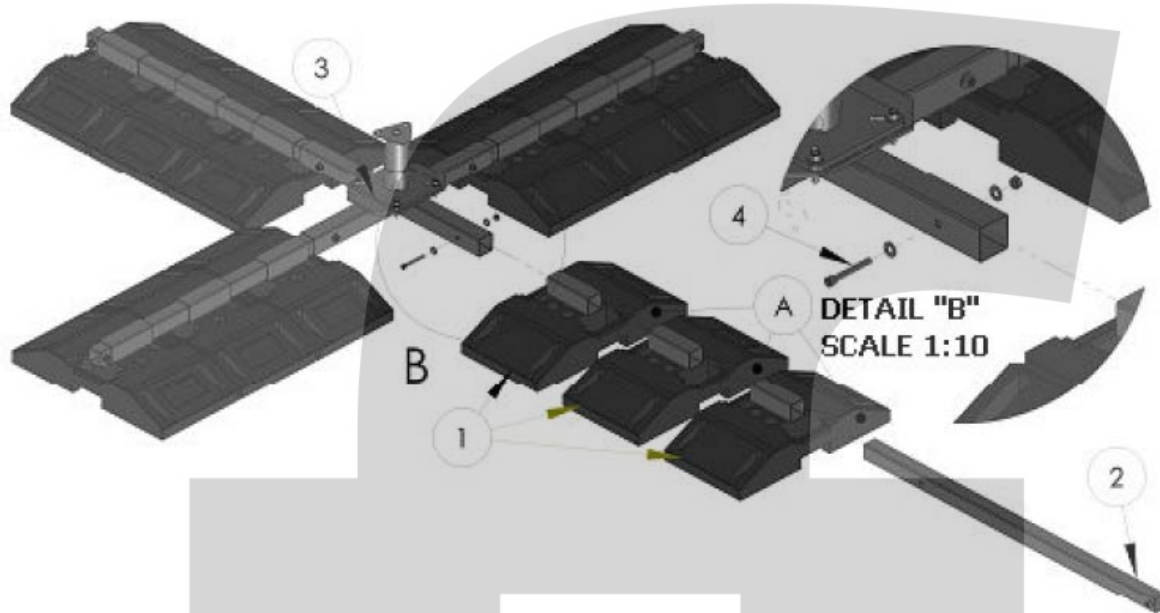
- Soportes de acero - 12 piezas, soportes realizados en acero galvanizado en caliente. Esto hace que sea posible unir los pesos de caucho juntos.
- Cruz principal - 1 pieza, cruz de acero, galvanizado en caliente, que sirve de base para el poste de anclaje (fijado permanentemente por tornillos), también es la base para conectar (mediante un conector de acero) los pesos de goma.
- Conector de acero - 4 piezas, utilizados para conectar los pesos de goma con la cruz principal, hechos de acero galvanizado en caliente.
- Tornillo finales - 4 piezas, tornillo que protege que las pesas de goma se deslicen fuera del conector de acero.
- Tornillo de fijación - 4 piezas, un tornillo que une la cruz principal con conectores de acero.
- Conexión de tornillo - 4 piezas, un tornillo que une la cruz principal con el poste de anclaje.

## 3. DATOS TÉCNICOS DEL ANCLAJE MÓVIL PARA PERSONAS

- medidas - de acuerdo con el croquis de la izquierda.
- Número máximo de personas que trabajan de forma simultánea - 2 personas
- Peso total 374kg +/- 2kg
- Estructura principal - de acero galvanizado en caliente
- Pesos principales - Caucho (mezcla de caucho resistente a los rayos UV)
- Elementos de conexión - acero galvanizado en caliente.



#### 4. INSTALACIÓN (MONTAJE) DEL ANCLAJE MÓVIL PARA PERSONAS



Antes de empezar a trabajar con el uso del PIM 200 anclaje móvil para personas, asegúrese de que no está dañado o no apto para su uso. Para este objetivo llevar a cabo una inspección general del dispositivo.

**En el caso de cualquier duda en relación con el estado técnico de la plataforma abstenerse de su uso en cualquier trabajo!**

Para preparar correctamente PIM 200, siga las recomendaciones que se describen a continuación en el siguiente orden:

1. Para su instalación necesitará una llave Allen (1pc) #10 y una llave inglesa #19 (1pc).
2. Elegir un lugar apropiado para la colocación de PIM 200, por lo que el radio de alcance del usuario (determinada por el uso de los acoples y absorbedores de energía) cubra toda el área de trabajo. Recuerde que el ángulo de inclinación no puede superar los 5°.
3. Posicionar los pesos de goma (1) en línea, de modo que sus superficies (A) de contacto entren en contacto.
4. Empuje los soportes de acero de los pesos de goma (1) a través del uso de un conector de acero (2).
5. Deslizar la cruz principal (3) sobre el conector de acero (2) y bloquear su posición girando el tornillo de fijación (4) utilizando los orificios de montaje realizados en el conector de acero (2). El tornillo de extremo montado permanentemente en el conector de acero (2) está diseñado para evitar que el montaje del conector de acero (2) lo haga en la posición incorrecta.
6. Posicione otro grupo de pesas de goma (1) con sus superficies (A) en contacto y sus conectores de acero, para hacerlo posible conéctelos utilizando el conector de acero (2) con la cruz principal (3).
7. Apriete los tornillos de fijación restantes (4).
8. Compruebe que todos los tornillos, incluyendo tornillos de fijación (4), están apretados.
9. Compruebe que el placa giratoria sobre el poste de anclaje gira.
10. Compruebe visualmente la presencia de todos los elementos del anclaje móvil para personas PIM 200 y su estado técnico.
11. El desmontaje de la unidad debe ser llevada a cabo en el orden inverso, siga los puntos 6, 5, 4, 3, 2.
12. Al desmontar, desenroscar los tornillos de fijación (4). Mantenga los tornillos restantes apretados.
13. Los elementos individuales del PIM 200 deben ser trasladados individualmente.
- 14 Después del desmontaje, el dispositivo debe ser almacenado en un lugar fresco y seco.

## 5. DESCRIPCIÓN DEL ETIQUETADO DEL ANCLAJE MÓVIL PARA PERSONAS

<b>Fall protection equipment</b>	
<b>Mobile man anchor - EN795:1996-E</b>	
<b>PIM200</b>	<b>CE 0194</b>
<b>ATTENTION !</b>	
<p>1. Maintain the necessary clearance under the user in the place of a potential fall according to the operating manual of used equipment</p> <p>2. Maximum number of users working simultaneously: 1 person.</p> <p>3. Do not use on surfaces covered by snow, ice, or with inclination exceeding 5°.</p> <p>4. Use with personal protective equipment compliant with EN363 incorporating energy absorber.</p> <p>5. For use on surfaces: bituminous concrete, PVC membrane</p>	
Serial number:	Mfg date:
<b>10101452</b>	<b>02.2011</b>
<b>faru</b>	

1. Número de referencia del dispositivo
2. Norma europea número, año y la clase a la cual el dispositivo se ajusta
3. Símbolo CE y número de organismo notificado que controla la fabricación del dispositivo
4. Mes y año de fabricación
5. Número de serie
6. Atención: leer las instrucciones
7. Designación del fabricante o distribuidor del dispositivo

## 6. REGLAS PRINCIPALES PARA EL USO DEL ANCLAJE MÓVIL PARA PERSONAS

1. El Anclaje móvil para personas PIM 200 está diseñado para conectar un equipo de protección personal para detener caídas de altura.
2. Cada usuario del PIM 200 debe estar familiarizado con este manual de instrucciones. El uso del dispositivo contrario al manual plantea una amenaza para la vida. Este manual debe estar siempre disponible para su inspección. Sólo las personas capacitadas en el uso de los equipos de detención de caídas pueden operar con el dispositivo.
3. El Anclaje móvil para personas PIM 200 no se puede utilizar por las personas cuyo estado de salud puede afectar a la seguridad durante el uso normal y durante el rescate en operaciones. Preparar un plan de rescate, el cual puede ser utilizado en caso necesario.
4. El Anclaje móvil para personas PIM 200 sólo se puede utilizar para detener las caídas de altura, de acuerdo con las instrucciones que figuran en este manual. En particular, el sistema no puede ser utilizado en el trabajo en suspensión.
5. Antes del uso asegurarse de la compatibilidad de los artículos de equipos montados en el sistema de detención de caídas. Está prohibido el uso de combinaciones de elementos de equipo en el que la función de seguridad de un artículo se vea afectado o interfiera con el funcionamiento de otro.
6. La Hoja de funcionamiento es una parte integral de este manual. Se utiliza para el registro de las inspecciones periódicas y reparaciones. La tarjeta debe ser completada y guardada con este manual y se presentará al fabricante o a un técnico de servicio autorizado por el fabricante en cada petición. Cada usuario/empresa, que utiliza el dispositivo es responsable de actualizar los registros en la Hoja de funcionamiento. El usuario/empresa debe requerir que los técnicos de mantenimiento o reparación del sistema hagan las referencias pertinentes en la Hoja de funcionamiento.

7. Siga el manual de instrucciones del equipo utilizado junto con el Anclaje móvil para personas PIM 200, como se indica en este manual. Además, seguir todas normas laborales generales de salud y seguridad, en particular los que se aplican a los trabajos en altura.

8. Después de 12 meses de uso del PIM 200 debe ser retirado de su uso para llevar a cabo inspecciones periódicas. Si hay algunos factores que pueden influenciar en el estado del dispositivo, como duras condiciones de uso, o un uso frecuente del dispositivo, la inspección periódica debe realizarse más a menudo. La inspección periódica deberá ser realizada por una persona cualificada responsable de los equipos de seguridad de la empresa del usuario en conformidad con los procedimientos de examen periódico del fabricante. La inspección periódica puede ser también llevada a cabo por el fabricante o su representante autorizado.

9. El Anclaje móvil para personas PIM 200 se puede utilizar durante 5 años. Después de 5 años de uso del PIM 200 debe ser objeto de inspección detallada por parte del fabricante. La inspección puede ser llevada a cabo por el fabricante del dispositivo o su representante autorizado.

10. Durante esta inspección se establecerá el tiempo admisible del uso del equipo hasta la siguiente inspección del fabricante.

11. Los resultados de las comprobaciones deberán anotarse en la hoja operativa.

12. Antes de cada uso, compruebe que la fecha de la próxima inspección técnica del sistema no ha expirado. Después de esa fecha, el sistema no puede ser utilizado. Antes y después de cada uso, comprobar visualmente la integridad y el estado técnico correcto del dispositivo. En caso de cualquier defecto o deficiencias en el sistema no lo use. Con el fin de resolver dudas, póngase en contacto con el fabricante o servicio autorizado del fabricante.

13. Detalles de la inspección periódica:

- Asegúrese de que el sistema no ha sido modificado / manipulado por personas no autorizadas.
- Comprobar la legibilidad de las marcas de productos
- Inspeccione visualmente la instalación completa del sistema.
- Compruebe todos los componentes con distorsión o abolladuras. Asegúrese de que esto no afecta a la conexión del conector de peso o de acero.
- Compruebe la placa de metal de distorsiones o grietas.
- Busque signos de grietas/fisuras en el metal.
- Revise todos los pernos y tuercas. Asegúrese de que se aprietan correctamente.
- Verifique que no haya corrosión general.
- Revise los pesos: distorsión, grietas o daños mecánicos. Compruebe la fijación de placas de acero del peso.

14. Es esencial para la seguridad que el Anclaje móvil para personas PIM 200 debe ser retirado de uso inmediatamente si surge alguna duda acerca de sus condiciones para el uso seguro o que se han utilizado para detener alguna caída. El dispositivo no debería utilizarse de nuevo hasta que sea confirmado por escrito por una persona competente, que es aceptable hacerlo.

15. Modificación, reparación por persona no autorizada o la sustitución de los componentes originales del sistema con otras partes está prohibido.

16. El PIM 200 se puede utilizar como un sistema de detención de caídas con dispositivos de tipo retráctil de caídas (EN360), absorbedores de energía con cuerdas de seguridad (EN355) y equipos de detención de caídas guiados (cuerda con bloqueador) (EN353-2) fabricados por la empresa FARU®.
17. Si los usuarios tienen la intención de combinar PIM 200 con anticaídas retráctiles o cuerdas de absorción de energía que vienen de otro fabricante, deben comprobar todos los posibles peligros debido a que estos dispositivos no se han probado en conjunto como un sistema de detención de caídas completo.
18. Combinando cualquier equipo de protección personal de detención de caídas (EPI) con PIM 200 requiere de un usuario comprobando todos los requisitos e indicaciones procedentes del fabricante del equipo anticaídas EPI.
19. Es obligatorio comprobar posibles interferencias que puedan existir debajo del lugar de trabajo, si existe el riesgo de una caída, evitar los objetos que puedan golpear o superficies situadas debajo, antes de que el equipo de protección detenga la caída.
20. Durante el uso o utilización del PIM 200 prestar especial atención a los fenómenos peligrosos que afectan la operación de protección equipos o la seguridad del usuario, en particular: enganches y deslizamiento de las cuerdas en bordes afilados, caídas pendulares, electricidad, temperaturas extremas, daños en el equipo, condiciones climáticas adversas, existencia de productos químicos, contaminación, etc...
21. Este dispositivo no puede utilizarse en un entorno explosivo.
22. El dispositivo debe ser transportado en su embalaje (por ejemplo: bolsa hecha de textiles a prueba de humedad o contenedor/caja/envoltura de acero o plástico) para protegerlo de posibles daños o humedad.
23. El dispositivo debe ser limpiado y desinfectado con el fin de evitar daños en el material (materia prima) con los que está hecho. Sólo se puede limpiar manualmente con agua los elementos plásticos y de goma. El equipo que se haya mojado durante la limpieza o durante su funcionamiento, debe secarse cuidadosamente en condiciones naturales, lejos de fuentes de calor. Piezas de metal y mecanismos (resortes, bisagras, pestillos, etc) deben ser engrasadas periódicamente con el fin de mejorar su funcionamiento.
24. El dispositivo debe ser almacenado en envases en lugares secos y ventilados y protegidos contra la incidencia de la luz, la radiación UV, el polvo, objetos puntiagudos/cortantes, temperaturas extremas y sustancias corrosivas.
- 25 Es esencial para la seguridad del usuario que si el producto se vuelve a vender fuera del país original de destino del distribuidor facilitará al usuario instrucciones en el idioma del país en que el producto va a utilizarse.

*Examen CE de tipo realizado por INSPEC International Ltd, 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido N° 0194*

*Organismo notificado control de la fabricación del dispositivo: INSPEC International Ltd, 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester, M6 6AJ, Reino Unido N° 0194*

**HOJA DE FUNCIONAMIENTO**

Nombre Dispositivo	Punto de anclaje móvil para personas		Tipo
Número serie	Fecha de fabricación	Nombre usuario	Fecha compra
Fecha primera puesta en uso			

**INSPECCIÓN Y HOJA DE REGISTRO DE REPARACIÓN**

	Fecha	Razón de la inspeccion o repar	Identificación daño, reparación, etc.	Próx.fecha inspec.period	Nombre técnico y firma
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					