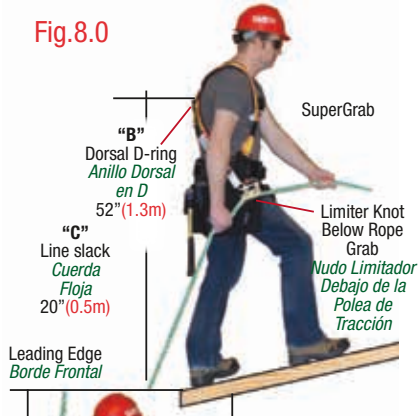
Rigging/Length of Fall Plan

The Sample Length of Fall Plan **(LOFP)** is intended as a guideline only. Each user is required to draft their own Job Specific Fall Protection Plan.

Cordaje/Plan de Distancia de Caída

*El plan de distancia de caída se muestra **(LOFP, por sus siglas en inglés)** debe utilizarse únicamente como guía. Se solicita a cada usuario elaborar su propio Plan de Protección contra Caídas conforme a su trabajo específico.*

Fig.8.0



Calculate Length of Fall (A+D+E+F+G)=LOFP

Factors:		Sample Plan
1)	Free fall Length **"A"**	72"(1.8m)
2)	Rope grab deceleration **"D"**	12"(0.3m)
3)	Absorber deployment **"E"**	42"(1.06m)
4)	Harness stretch **"F"**	12"(0.3m)
	Total Length of Fall (LOF)	138"(3.5m)
5)	Ground clearance **"G"**	52"(1.3m)
	Length of Fall Plan (LOFP)	**190"(4.8m)**

*Note: Rope grab deceleration **"D"** may be eliminated from the **LOF** by use of a Limiter Knot.*

Fall Arrest Line Slack "C"

Slack in the lifeline is required to travel along the leading edge as shown at Fig.8.0. The greater the slack, the wider the range of horizontal movement. Line slack is calculated by subtracting the D-ring height **"B"** from the free fall length **"A". C**= 20"(0.5m) WARNING! Too much line slack will increase the free fall length. Make adjustments to limit the slack.

Calcular Distancia de Caída (A+D+E+F+G)=LOFP

Factores:		*Plan de Muestra"*
1)	*Distancia de caída Libre "A"*	72"*(1.8m)*
2)	*Desaceleración de polea de tracción "D"*	12"*(0.3m)*
3)	*Despliegue de amortiguador "E"*	42"*(1.06m)*
4)	*Elasticidad de arnés "F"*	12"*(0.3m)*
	Distancia total de caída (LOF)	138"*(3.5m)*
5)	*Distancia hasta el suelo "G"*	52"*(1.3m)*
	Distancia del Plan de Caída (LOFP)	**190"*(4.8m)***

*Nota: la desaceleración de la polea de tracción **"D"** podría eliminarse de **LOF** por el uso de un Nudo limitador.*

Cuerda Floja de Retención de Caída "C"

*Se requiere que la cuerda de salvavidas este floja y se desplace a lo largo del borde frontal como se muestra en la Fig.8.0. Mientras mayor sea la cuerda floja, más ancho será el margen de movimiento horizontal. La cuerda floja se calcula restando la altura del anillo en D **"B"** de la distancia de caída libre **"A". C** = 20"(0.5m) ¡ADVERTENCIA! Demasiada cuerda floja aumentará la distancia de caída. Realice los ajustes necesarios para restringir la cuerda floja.*

Fig.8.1

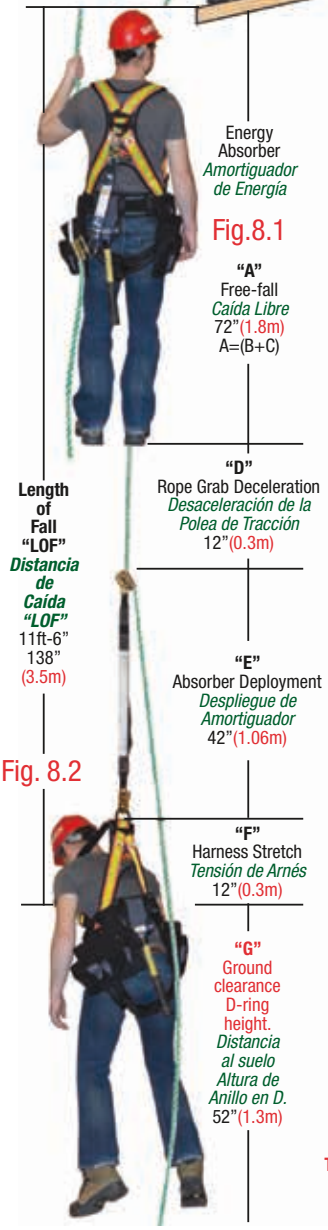


Fig. 8.2

Insufficient Ground Clearance

WARNING! A failure to calculate the **LOF** can result in striking the ground or a lower level

WARNING: PROMPT RESCUE!

A plan for immediate rescue is necessary to avoid serious injury or death resulting from suspension trauma.

Request SAS Trauma Strap No. 6060

Distancia al Suelo Insuficiente

***¡ADVERTENCIA!** Un error en el cálculo de **LOF** puede ocasionar un golpe contra el suelo o nivel inferior*

ADVERTENCIA: ¡RESCATE RÁPIDO!

Se requiere de un plan de rescate inmediato para evitar lesiones o muerte a raíz de un trauma de suspensión. Solicitar cinturón para traumatismo de SAS No. 6060

Lifeline Rigging Sample Plan.

Anchor Service Zones: Are based on a max. free fall of 6ft(1.8m) and are specified as a radius or diameter that extends from an anchor point to the leading edge or other fall hazard.

Lifeline Working Length is the distance between the anchor point and the leading edge + the line slack. A rope grab is used to fix the workers position on the lifeline and a "termination knot" is used to gauge or limit the free fall length. The excess lifeline below the rope grab or termination knot is surplus line.

Rigging Example: Attach lifeline to anchor point "A". With tension on the line move the rope grab down slope vertically to the leading edge shown at Fig.8.4. From this position, add the line slack "C" calculated in your own LOF plan and tie a "limiter knot" at that point. (overhand or half hitch knot) The rope grab may be positioned at the limiter knot. As you travel along the leading edge away from the vertical position, you will be forced upslope as the line slack is reduced. Fig.8.5 is the max. leading edge travel allowed by anchor "A". Further travel along the leading edge without ▲lengthening the free fall will require to use anchor "B". If your △JSP and slope angle allows limited duration exposure, disconnect from anchor "A" and move to anchor "B". 100% tie-off will require to use a second lifeline attached to anchor point "B". A free fall with line slack will generate a swing fall. Be sure to inspect for obstacle hazards below the leading edge.

▲ *Lengthening the free fall to more than 6ft(1.8m) is not permitted by OSHA/ANSI or CSA.*

△ *Job Specific Plan by employer or end user.*

Plan de Muestra de Cordaje de Cuerda Salvavidas.

***Zonas de Servicio de Anclaje:** se basan en una caída libre máxima de 6 pies(1.8m) y se determinan como radio o diámetro que se extiende desde un punto de anclaje al borde frontal u otro peligro de caída.*

*La **Distancia de Trabajo de la Cuerda Salvavidas** corresponde al tramo desde el punto de anclaje y el borde frontal + de la cuerda floja. Se utiliza una polea de tracción para arreglar la posición del trabajador en la cuerda salvavidas. También se utiliza un "nudo de cierre" para medir o limitar la distancia de caída libre. El exceso de cuerda salvavidas por debajo de la polea de tracción o nudo de cierre se considera Cuerda excedente.*

***Ejemplo de Cordaje:** Coloque la cuerda salvavidas en el punto de anclaje "A". Aplicando tensión sobre la Cuerda, mueva la polea de tracción cuesta abajo verticalmente hacia el borde frontal tal como se muestra en la Fig.8.4. Desde esta posición, agregue la cuerda floja "C" calculada en su propio plan LOF y amarre un "nudo limitador" en dicho punto (nudo simple o medio nudo). La polea de tracción debe ubicarse en el nudo limitador. A medida que se desplaza por el borde frontal lejos de la posición vertical, deberá moverse cuesta arriba mientras se reduce la cuerda floja. Fig.8.5 Corresponde al desplazamiento máximo del borde frontal permitido por el ancla "A". Un desplazamiento superior a lo largo del borde frontal sin ▲ la prolongación de la caída libre exigirá el uso de un ancla "B". Si su △JSP y ángulo de cuesta le permiten una exposición de duración limitada, desconecte del ancla "A" y desplace hasta el ancla "B". Un amarre del 100% requerirá del uso de una segunda cuerda salvavidas conectada al punto de anclaje "B". Una caída con la cuerda floja provocará una caída con oscilación Asegúrese de revisar obstáculos que representen un peligro para el borde frontal.*

▲ *La expansión de la caída libre por más de 6 pies(1.8m) no está permitida por la OSHA/ANSI o CSA.*

△ *Plan específico del trabajo por el empleador o usuario final.*

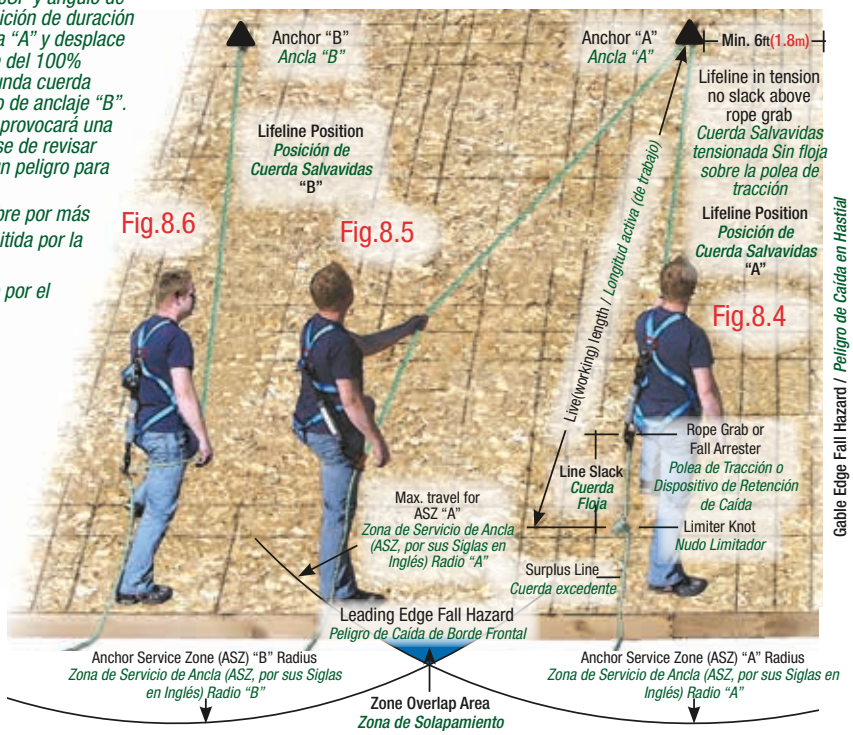



Fig.8.3 **Sample Rigging Plan / *Plan de Cordaje de Muestra***