



Neste artigo aprofundaremos o conceito que se esconde atrás das siglas estampadas nos produtos KONG. Por muitos anos no mundo da indústria e construção foram utilizados as siglas, SWL (safe work Load) carregamento seguro de trabalho, em alguns casos utilizado NWL – Normal work load, para identificar as cargas que podem ser utilizadas em um dispositivo. Nos anos 90 nos EUA pararam de utilizar estas terminologias e começou a utilizar a ISO Europa que antes dos anos 2000 já havia declarado obsoleto este entendimento pois poderia criar situações perigosas pela confusão dos conceitos, portanto o SWL mudou para:

M.R.C. – Maximun Rated Capacity – para máquinas de içamentos como guias, guindastes etc.

W.L.L. working Load Limit – destinada para identificar a carga para equipamentos como anéis, malha rápida, correntes etc.

Quando se utiliza o termo WLL se entende pela carga bruta máxima que pode ser aplicada, incluindo tudo que for levantado com a carga, acessórios, suporte, embalagens etc.

A definição de WLL identifica a carga de trabalho máximo em determinada condição de uso e é especificado pelo fabricante, este valor é bem mais baixo do que a carga de ruptura que é identificado por **MBL** (minimun Breaking Load) ou **MBS** (Minimun Breaking Strength).

O valor de **WLL** é definido pelo fabricante baseado e após diversos testes, para simplificar o conceito podemos dizer que esta carga deriva do **MBL/MBS** dividido por um coeficiente derivado do projeto (fator de segurança) normalmente varia entre 3 e 6 e pode aumentar muito de acordo com a atividade desenvolvida, em alguns casos na aeronáutica por exemplo se utiliza 14

Em síntese:

S.W.L. – TEREMOS CADA VEZ MENOS NOS PRODUTOS

M.R.C. - PARA MAQUINAS DE IÇAMENTO

W.L.L. - EQUIPAMENTOS PARA IÇAMENTO

Feito esta premissa para as siglas, vamos para um exemplo prático com uma malha rápida oval, As malhas foram desenvolvidas para unir de maneira rápida e permanente elos de correntes. Graças a sua versatilidade, velocidade de uso e baixo custo (se comparado com conectores) encontraram uso e diversos setores, no amplo catalogo KONG, folha anexo com parte dele, encontramos diversos tipos, formas, materiais, cargas, certificações etc. de acordo com o padrão técnico de referimento.

Como pode tanta variedade e porque encontramos malha rápida não certificadas?

A resposta é muito simples: a KONG projeta e fabrica dispositivos que são utilizados em diversos cenários, não só em sistemas de retenção de queda, como já vimos anteriormente em outros KONG Back Stage, nossos produtos são estimados no mundo do socorro especializado, náutico, estruturas permanentes, moda, artigos de couro, projetos, selas de cavalos, em alguns casos deste não requer equipamentos certificados para trabalho em altura.

Na vasta gama de malha rápida encontramos produtos que possuem as certificações EN 362/Q e EN 12275/q destinados ao emprego em sistemas de segurança anti quedas, os produtos que são aptos a este emprego possuem as marcações com carga de ruptura **MBS**.



Para produtos destinados ao levantamento ou sistemas específicos o fabricante colocará a informação de carga de trabalho **WLL** que pode ser utilizado de acordo com a escolha do projetista do sistema anti quedas.

Existem outros produtos sem marcações destinados a outros usos como joias, brinquedos etc.

Nasce assim outra pergunta: em um sistema anti quedas deve utilizar somente materiais certificados?

Tudo pode ser projetado do zero por um engenheiro porem existem muitos quesitos como testes já realizados a linha de produção etc. sendo assim é mais seguro e prático utilizar equipamentos já fabricados em série.

WWW.KONG.IT

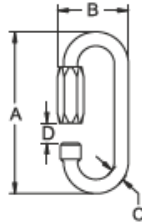
QUICK LINKS
MAGLIE RAPIDE

CONNECTORS
CONNETTORI



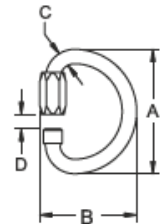
QUICK LINK OVAL

- Oval quick link available in stainless steel and carbon steel.
- Maglia rapida ovale disponibile in acciaio inox e acciaio al carbonio.



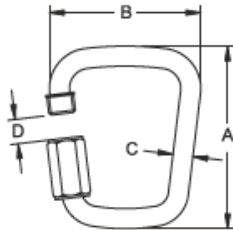
QUICK LINK "D"

- "D" shape carbon steel quick link.
- Maglia rapida in acciaio al carbonio, forma semirotonda a "D".



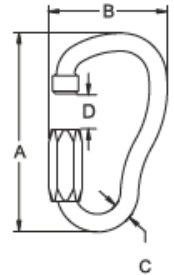
QUICK LINK TRAPEZIUM

- Trapezoidal stainless steel quick link.
- Maglia rapida trapezoidale in acciaio inox.



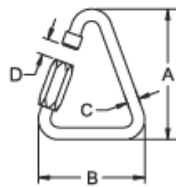
QUICK LINK ASYMMETRIC

- Asymmetric carbon steel quick link.
- Conceived for use with our Duck rope clamp or other small devices.
- Maglia rapida asimetrica in acciaio al carbonio.
- Ideata per utilizzo con bloccante Duck o altri dispositivi di regolazione della fune.



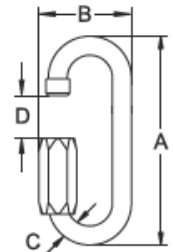
QUICK LINK TRIANGLE

- NEW**
- Triangle stainless steel quick link.
- Maglia rapida triangolare in acciaio inox.



QUICK LINK OVAL LONG

- NEW**
- Oval stainless steel quick link wide opening.
- Maglia rapida ovale in acciaio inox con ampia apertura.



#	CE	Material	M.B.S. ◀ kN	M.B.S. ◆ kN	B.L. ◀ kg	W.L.L. ◀ kg	g	A mm	B mm	C mm	D mm
Quick Link Oval											
400040ZB2XK	-	carbon steel	-	-	-	-	12	41	21	4	6
400050ZB2XK	-	carbon steel	-	-	-	-	20	50	25	5	7
400060ZB2XK	-	carbon steel	-	-	-	-	32	59	29	6	8
400080ZB2XK	-	carbon steel	-	-	-	-	76	73	38	8	10
400100ZB2XK	-	carbon steel	-	-	-	-	135	88	45	10	12
400120ZB2XK	-	carbon steel	-	-	-	-	230	105	52	12	16
6000350D1KK	-	stainless steel 304	-	-	1100	220	9	37	17	3,5	5,5
6000400D1KK	-	stainless steel 304	-	-	1400	280	13	41	21	4	6
6000500D1KK	-	stainless steel 304	-	-	2250	450	22	50	26	5	7
6000600D1KK	-	stainless steel 304	-	-	3250	650	34	58	29	6	8
6000800D1KK	EN 12275/Q - EN 362/Q	stainless steel 304	40	20	-	-	79	74	39	8	10

LEGENDA: ◀ Major Axis ◆ Minor Axis M.B.S. Minimum Breaking Strength B.L. Breaking Load W.L.L. Working Load Limit