



#### Disclaimer

Informasi yang diberikan dalam katalog ini berdasarkan data teknis yang diperoleh KStrong dalam kondisi uji laboratorium yang dapat dipercaya. KStrong tidak menjamin hasil dan tidak bertanggung jawab atau keterikatan dengan informasi ini. Dikarenakan kondisi penguna berada di luar kendali kami, hal ini merupakan tanggung jawab dari pengguna untuk menentukan tingkat bahaya dan penggunaan alat pelindung diri yang tepat. Seseorang yang memiliki keahlian khusus harus menyesuaikan dengan kondisi pengguna untuk keselamatan dan risiko pemakaian mereka. Harap pastikan bahwa informasi ini hanya untuk memastikan bahwa produk yang dipilih sesuai dengan tujuan penggunaan. Setiap produk yang rusak, sobek, bekas terpakai, atau berlubang harus segera dihentikan penggunaannya.

# DAFTAR ISI

SECTION	HALAMAN	
Operasional	01	
Misi Visi	02	
Sertifikasi	03	
Pengenalan Fall Protection	04-23	
SISTEM FALL PROTECTION	24-145	
Harnesses	24-48	
Lanyards	49-65	
Retractable Fall Arrester Blocks	66-82	
Temporary Anchorage Line	83-93	
Anchorages	94-108	
Confined Space	109-115	
Rope Access & Rescue	116-132	
Connectors	133-141	
Drop Prevention	142-145	
INDEKS	146-147	



## Operasional dan Uji Coba

KStrong didukung oleh fasilitas manufaktur terintegrasi yang terbesar di dunia, memproduksi semua komponen dari seluruh rangkaian produknya mulai dari bahan baku dasar yang diproduksi sendiri. Pengoperasian dilakukan dengan menggunakan keahlian terbaik seperti Six Sigma, Gemba (tempat sebenarnya), KAIZEN (Peningkatan yang terus berlanjut), Poka-Yoke (Pengujian kesalahan), dll. Seiring dengan uji coba yang terus berkelanjutan, operasional berada dalam pengawasan yang ketat dan ditingkatkan secara berlanjut setiap hari melalui proses dan teknologi yang lebih baik di setiap langkah.

Fasilitas manufaktur menggunakan mesin canggih terbaik di kelasnya didukung dengan tenaga kerja terhebat tergabung dalam operasional yang menghasilkan perlengkapan keselamatan dengan kualitas terbaik dari ujung kepala hingga ujung kaki.



Desain Produk dan Pengembangan



**Mesin Pemotong Webbing** 



Uji Coba Dynamic Performance



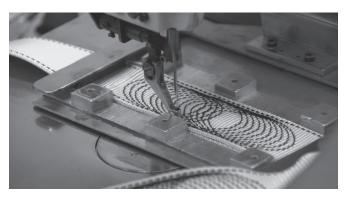
**Block Servicing** 



Uji Coba Dynamic Performance



Uji Coba Kemampuan Statis Harness



**Proses Menjahit** 





## **KStrong Unrivaled Safety**

Para pendiri KStrong berhasil memproduksi alat pelindung diri secara global lebih dari 20 tahun. Didukung oleh peneliti berpengalaman dan product development specialist bersama dengan fasilitas manufaktur global, KStrong siap menjadi merek pilihan utama untuk produk keselamatan pelindung diri. KStrong merasa bangga dalam memastikan semua produk memenuhi kode yang berlaku di masing-masing negara dan standar profesional, seperti EN, AS/NZS dan ANSI. Kami berharap dapat membantu perusahaan Anda melindungi hal paling berharga yaitu para pekerjanya!

#### Misi

Untuk melindungi dan meningkatkan kehidupan pekerja dengan menawarkan deretan peralatan keselamatan terlengkap melalui basis distribusi nasional yang memberikan tingkat layanan dan nilai yang tak tertandingi.

#### Visi

Untuk menjadi penyedia utama Alat Pelindung Diri Keselamatan Kerja.



## Sertifikasi

Sertifikasi Mutu Sistem Manajemen (ISO:9001:2015)

Mutu Sistem Manajemen KStrong disertifikasi sesuai ISO: 9001: 2015, oleh SGS-UK.

Di bawah sertifikasi ini, semua proses dan sistem dipantau secara ketat untuk memberikan produk berkualitas di setiap tahap manufaktur dan pelayananan.

















## Apa itu Perlindungan Jatuh?

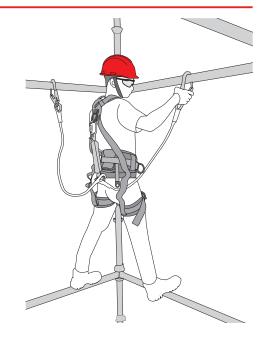
Fall protection adalah Pengendailan yang dirancang untuk melindungi seseorang dari situasi terjatuh atau akan terjatuh, untuk menghentikan mereka tanpa menyebabkan cedera lebih parah. Biasanya, fall protection diterapkan saat bekerja di ketinggian, tetapi mungkin relevan saat bekerja di dekat tepi mana pun, seperti di dekat lubang atau pada lubang terbatas, atau melakukan pekerjaan di permukaan yang curam. Sistem fall protection dirancang untuk menjaga atau menahan resiko jatuh dari ketinggian.

## Fall Protection dapat digunakan Aktif maupun Pasif

#### Sistem Fall Protection Aktif

Fall protection mencakup sistem seperti sabuk tubuh, Full Body Harness, Lanyard, dan sambungan penghubung lainnya seperti SRL, tali tambang, tali penyelamat, dll. yang membutuhkan beberapa upaya dari pengguna untuk membuat pelindung menjadi efektif.

Penggunaan salah satu dari sistem yang disebutkan di atas hanya diputuskan ketika Risk Assessment telah diselesaikan sebelum pekerjaan dimulai.



# Anchor/ Anchorage Point Patok Tambat



## **Full Body Harness**



Lanyards



Masalah kritis dalam semua perlindungan jatuh aktif - Patok Tambat/ Anchor - adalah menentukan posisi pada struktur independen di mana perangkat pelindung jatuh atau lanyard terpasang dengan aman. Supervisor dan pengguna juga harus mengakses dan mengelola bahaya di bawah dan di samping patok tambat/ anchor untuk memastikan bahwa pengguna tidak menabrak atau berayun ke rintangan apa pun jika dia jatuh.

Full Body Harness adalah bagian penting dari sistem Fall Protection aktif. Harness mendistribusikan kekuatan benturan dengan aman ke seluruh tubuh pengguna jika terjatuh sambil memastikan penggunanya tetap tergantung dalam posisi tegak setelah jatuh.

Lanyard adalah elemen penghubung dalam sistem perlindungan jatuh antara Full Body Harness dan Patok Tambat/Anchor. Mereka dapat digunakan di Fall Arrest atau Restraint tergantung pada aplikasi dan produk yang dipilih untuk tugas tersebut. Ini memungkinkan gerakan lateral yang terbatas pada pekerjaan. Panjang dan penempatan Patok Tambat/Anchor menentukan jumlah jatuh bebas yang dialami Pengguna sebelum perangkat pelindung menghentikan jatuhnya.



#### **Retracting Lifeline Devices**



Lifeline



Fall Arresting Systems (FAS)



Sistem Penyelamatan



Sistem yang Digunakan Di Tangki Permukaan Bawah Tanah atau Area Terbatas Perangkat portabel dan mandiri ini dipasang pada Patok Tambat/ Anchor di atas area kerja. Mereka bertindak sebagai lanyard otomatis. Tali atau kabel penyelamat dipasang langsung ke sabuk atau harness tubuh pekerja. Tali memanjang keluar dari perangkat saat jarak bertambah dan memendek saat pengguna bergerak lebih dekat. Saat jatuh, mekanisme penguncian diaktifkan untuk menahan jatuh sementara itu peredam kejut internal mengurangi potensi beban kejut. Perangkat ini sangat ideal untuk digunakan pada atap miring dan struktur bersudut, karena tali tidak pernah kendur dan tidak mengganggu area kerja.

Ketika pengguna dalam gerakan konstan pada bidang horizontal di pekerjaan ketinggian, lifeline horizontal menyediakan titik Patok Tambat/Anchor secara berkesinambungan. Ini adalah kabel penahan yang dipasang di antara dua titik Patok Tambat/Anchor pada ketinggian yang sama. Lifeline dapat berfungsi sebagai Patok Tambat/Anchor untuk memasang Lanyard, Lifelines, atau Fall Arrest Blocks. Tujuannya adalah untuk membatasi cedera karena jatuh berayun dengan menyediakan garis lifeline yang berkesinambungan saat pekerja bergerak secara horizontal. Temporary Vertical Lifeline System memiliki Rope Grab yang dirancang secara unik yang memegang Anchorage Line di tempat mereka bergerak, sehingga menahan jatuh dengan segera.

Fungsi dari Fall Arresting System (FAS) tidak hanya untuk menghentikan jatuh tetapi juga untuk memastikan bahwa beban yang diterima tubuh selama jatuh terdistribusi sehingga mencegah pemakainya dari cedera. Sistem Penangkapan Jatuh terdiri dari Patok Tambat/ Anchor independen, garis penyelamat vertikal (dropline), Fall Arrester Device, Full Body Harness dan opsional lanyard dan peredam kejut, dilengkapi dengan semua perangkat keras yang diperlukan (snap-hook, D-ring, dll).

Hardware Connectors terdiri dari Hooks, Karabiner, Anchor Extension, dan tautan logam yang menghubungkan bagian-bagian Fall Arrest System.

Saat-saat setelah jatuh yang tidak disengaja dapat menjadi penting dalam mencegah cedera pekerja. Perusahaan harus mengembangkan, menerapkan, dan secara teratur mempraktekkan prosedur penyelamatan dan menggunakan peralatan penyelamatan khusus yang harus tersedia 100% selama waktu kerja.

Area Terbatas adalah tempat yang dengan desain memiliki bukaan terbatas untuk masuk dan keluar. Contoh area terbatas termasuk tangki penyimpanan, kapal proses, kompartemen kapal, lubang, silo, tong, saluran pembuangan, boiler, terowongan, kubah dan pipa. Untuk masuk dan keluar secara aman dari ruang terbatas, peralatan seperti Davits, Tripod dan Winches tersedia.



#### **Sistem Fall Protection Pasif**

Fall protection seperti jaring, pagar pengaman dan Scaffolding umumnya memberikan perlindungan 100% untuk banyak pekerja.

## **Pengguna Fall Protection**

#### User / Kontraktor

Users / Kontraktor yang diharuskan untuk melakukan pekerjaan di ketinggian harus memiliki pengetahuan tentang bahaya yang ada di area kerja mereka serta cara menggunakan, memeriksa dan merawat sistem perlindungan jatuh pribadi yang harus mereka gunakan

#### **Orang yang Berkompetensi**

Orang yang berkompetensi berarti seseorang yang telah "dilatih" dan mengidentifikasi kondisi mampu berbahaya atau berbahaya dalam sistem penahan jatuh pribadi atau komponennya, serta dalam penerapan dan penggunaannya dengan peralatan terkait. Orang yang Kompeten mungkin bekerja di ketinggian instruktur, manajer, supervisor, pemasok pihak ketiga atau karyawan.

#### Atasan Pekerja

Setiap manajer, supervisor, atau pemilik perusahaan yang memiliki karyawan yang diharuskan melakukan pekerjaan di ketinggian.

## **Tanggung Jawab Fall Protection**

#### User / Contractor

- Bekerja di dalam batas pagar pembatas dan peralatan lain yang digunakan sebagai penghalang pelindung.
- Menggunakan dan merawat peralatan pelindung jatuh secara efektif sesuai dengan persyaratan pabrikan.
- Menyelesaikan pelatihan Bekerja di Ketinggian.
- Memiliki penilaian kerja di ketinggian dan Rencana Penyelamatan untuk semua pekerjaan di mana ada risiko jatuh.

## Orang yang Berkompetensi

- Memastikan bahwa karyawan yang melakukan pekerjaan di ketinggian memenuhi persyaratan pelatihan saat ini dan karyawan tersebut memiliki kemampuan yang diperlukan untuk kinerja kerja yang aman.
- Mengembangkan rencana kerja di ketinggian dan penyelamatan sesuai kebutuhan karyawan.
- Merekomendasikan sistem penahan jatuh yang sesuai untuk berbagai situasi kerja di ketinggian.
- Lakukan inspeksi berkala terhadap peralatan dan sistem perlindungan jatuh sesuai dengan persyaratan pembuat atau peraturan perundang-undangan.
- Hentikan pekerjaan apa pun yang sedang dilakukan dengan cara yang tidak aman.

#### Atasan Pekerja

- Menyediakan lingkungan kerja yang aman melalui perlindungan kolektif.
- Pertama, Atasan kerja harus menetapkan kebijakan, yang dikomunikasikan dengan jelas kepada karyawan dan ditegakkan selama operasi yang berlaku, yang membahas poin-poin berikut:
  - Kualifikasi Pekerja: IApakah karyawan memenuhi syarat untuk melakukan pekerjaan pada kondisi ketinggian/ tinggi?
  - Apakah pekerja yang ditempatkan di posisi kerja yang lebih tinggi dilatih dalam sistem perlindungan Jatuh untuk digunakan?
  - Menujuk orang yang kompeten untuk memastikan pekerjaan yang aman di ketinggian.



Pemilihan Peralatan

Apakah peralatan yang digunakan sesuai kebutuhan untuk melakukan pekerjaan dengan aman? Apakah peralatan yang dibeli untuk pekerjaan disertifikasi dengan standar yang sesuai?

Pemasangan Peralatan

Apakah peralatan telah dipasang sesuai dengan standar, peraturan, dan rekomendasi pabrik yang dapat diterima?

Maintenance dan Inspeksi Peralatan Dapatkah peralatan dirawat sesuai rekomendasi, dan apakah karyawan akan memeriksa komponen sistem pribadi mereka setiap hari sebelum digunakan.

Prosedur Penyelamatan

Apakah rencana telah dikembangkan untuk menyelamatkan karyawan yang pernah jatuh dan menunggu penyelamatan saat tergantung di Harness atau terluka parah karena tidak menggunakan peralatan keselamatan?

Job Safety Analysis (JSA)

Apakah prosedur kerja telah dikembangkan dan diterapkan untuk bekerja dalam situasi yang lebih tinggi atau dekat dengan tepi apa pun, seperti pit atau lubang?

Analisis tugas kerja yang ditinggikan dimaksudkan untuk menentukan kecocokan yang paling sesuai antara mobilitas pekerja yang dibutuhkan dan kemampuan sistem fall protection.

Kebijakan perusahaan menetapkan apa yang harus dilakukan.

Sistem yang sesuai dan komponennya harus dipilih. Berbagai peralatan tersedia untuk membantu pemberi kerja menyiapkan program perlindungan jatuh yang efektif. Umumnya, ini mencakup mekanisme Pendukung Tubuh, sistem perlindungan Pendakian, Sistem Lifeline Vertikal, Sistem Lifeline Horizontal, Sistem masuk dan keluar dari ruang terbatas, dan Sistem kegawatdaruratan yang terkendali.

Namun, pemilihan dan pembelian peralatan keselamatan yang tepat saja hanya salah satu dari program perlindungan jatuh.

Atasan pekerja bertanggung jawab untuk memilih peralatan Fall protection yang paling cocok untuk aplikasi yang direkomendasikan. Mereka dapat merujuk ke literatur, instruksi dan informasi Manufaktur yang diberikan pada label. Peralatan yang tidak direkomendasikan untuk digunakan tidak boleh digunakan untuk aplikasi yang disebutkan.

Memberikan Pelatihan

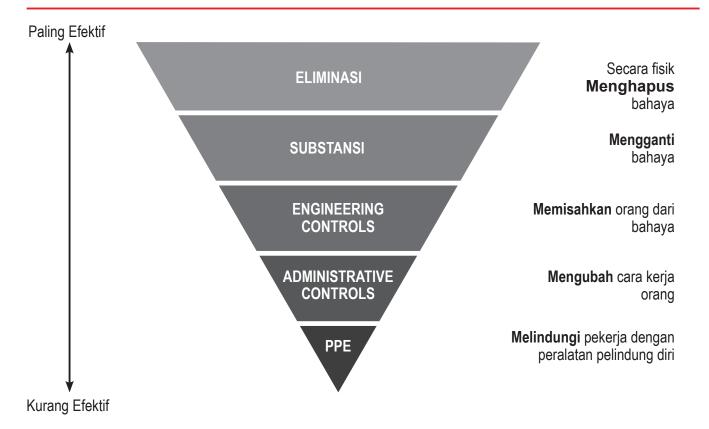
Memastikan bahwa karyawan yang melakukan pekerjaan di ketinggian memenuhi persyaratan pelatihan saat ini dan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan dengan kompeten.

Memahami ruang lingkup dan bahaya yang terkait dengan pekerjaan yang akan dilakukan.

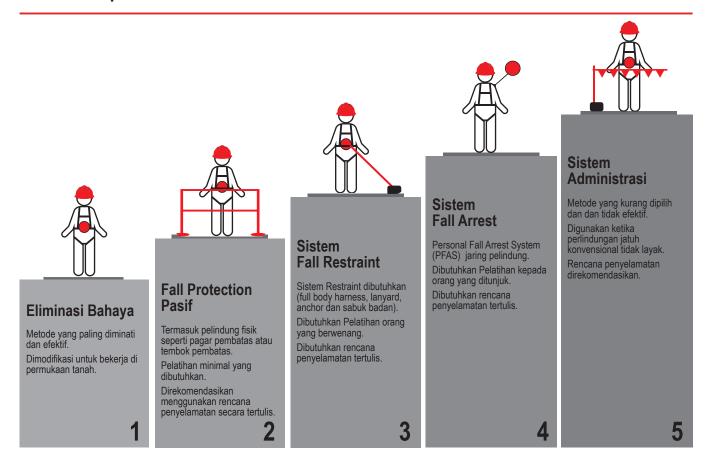
Pastikan bahwa hierarki kontrol diterapkan saat mengevaluasi pekerjaan di ketinggian.



#### **Urutan Kontrol**



## **Urutan Fall protection**





karena bersentuhan dengan penghalang apa pun pada saat kejadian terjatuh.

## Menghitung Jarak Jatuh

## **Shock Absorbing Lanyard**

Fall clearance adalah jarak yang diperlukan untuk mencegah pekerja menyentuh tanah atau tingkat yang lebih rendah, pada saat kejadian terjatuh.

#### Berikut ini adalah cara menghitung jarak jatuh:

**Jarak yang dibutuhkan** = Panjang Lanyard + Jarak Deselerasi + Ketinggian Tempat Bekerja + Faktor Keselamatan Perhitungan yang benar memastikan bahwa sistem penahan jatuh operator akan aktif sehingga mereka tidak terluka

RD = FFD + DD + C

RD = Jarak yang Diperlukan

Permukaan kerja ke Obstruksi Terdekat

FFD = Jarak Jatuh Bebas

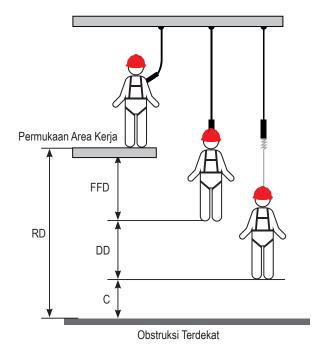
2.0m Maksimal yang dibolehkan

DD = Jarak Deselerasi Penyerap kekuatan

+ Slide D-Ring dan Kelenturan Harness

C = Clearance to Obstruction During Fall Arrest (dibutuhkan faktor keamanan minimum 1,0 m)

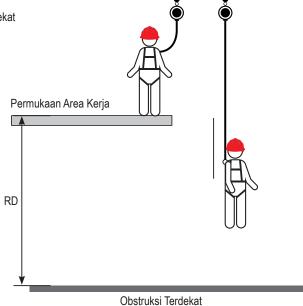
FFD	Extension
600mm 1000mm 1500mm	300mm 500mm 600mm
2000mm	900mm



## **Self Retracting Lifeline**

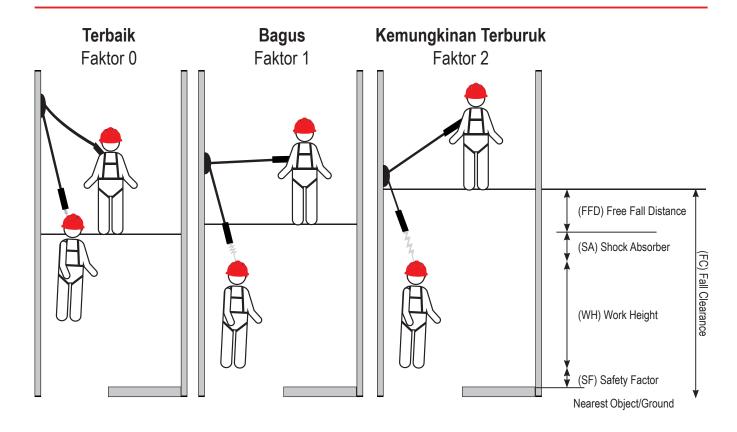
RD = Jarak yang dibutuhkan adalah 2.0m

Jarak yang dibutuhkan antara bawah permukaan kerja dengan Obstruksi Terdekat





#### **Memahami Fall Factors**



#### Faktor Jatuh 0

Menunjukkan bahwa Anda telah mengurangi jarak jatuh bebas sebanyak mungkin dengan memasang lanyard di atas Anda.

#### **Faktor Jatuh 1**

Menunjukkan titik Patok Tambat/ Anchor Anda berada pada ketinggian yang sama dengan D-ring pada Full Body Harness Anda.Ini berarti bahwa Anda berpotensi jatuh sepanjang lanyard Anda (2m pada lanyard 2m).

#### Faktor Jatuh 2

Di skenario terburuk, di mana Anda mendarat dengan tumpuan di kaki Anda. Ini berarti Anda akan jatuh hingga dua kali panjang lanyard Anda. Total jarak bebas 6,75m akan diperlukan saat menggunakan Lanyard 2m.

#### **Definisi Sistem Fall Protection**

Sistem yang dirancang untuk mengontrol dan melindungi pengguna agar tidak jatuh atau jika mereka jatuh, untuk menghentikan mereka tanpa menyebabkan cedera parah disebut Sistem Perlindungan Jatuh. Sistem ini merupakan perakitan komponen yang dimaksudkan untuk melindungi pengguna dari jatuh dari ketinggian, terdiri dari:

- Perangkat penahan tubuh Full Body Harness yang lengkap, dudukan harness, work positioning belt, harness penyelamat, tali penyelamat.
- Alat Patok Tambat/ Anchor yang dapat dihubungkan ke anchorage point yang sesuai.
- Elemen yang terkoneksi Lanyard, fall arrestor, Self retracting Life line yang menghubungkan harness dengan Patok Tambat/ Anchor.



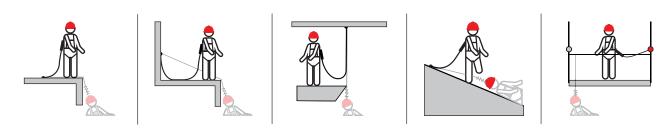
## **Penahan Jatuh (Fall Arrest)**

Sistem Penahan Jatuh (Fall Arrest) adalah salah satu yang dirancang untuk menghentikan jatuh bebas pengguna dan membatasi kekuatan penangkapan maksimum yang dikenakan pada pengguna hingga 6kN atau kurang. Jatuh Bebas dideskripsikan sebagai jatuh atau tertahannya jatuh dimana jarak jatuh sebelum sistem penahan jatuh mulai menerima beban apapun, lebih dari 600 mm baik secara vertikal maupun pada lereng yang tidak mungkin berjalan tanpa bantuan pegangan tangan atau hand line.

#### Persyaratan

- Full-body harness lanyard atau perangkat penahan jatuh yang akan membatasi jatuh bebas hingga maksimum 2,0 m.
- Penjangkaran kekuatan pamungkas 12kN atau lifeline horizontal atau rel yang setara.

## **Aplikasi Khusus**



#### **Jatuh Bebas Terbatas**

Kombinasi penempatan Patok Tambat/ Anchor dan panjang Lanyard yang hanya akan memungkinkan jatuh bebas terbatas (<600mm).

## Persyaratan

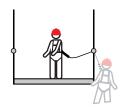
- Full-body harness lanyard atau perangkat penahan jatuh yang akan membatasi jatuh bebas hingga maksimum 600 mm.
- Patok Tambat/Anchor dengan kekuatan minimum 12kN atau lifeline horizontal atau rel yang setara.

## Aplikasi Khusus

Di situasi apapun dimana penggunaan lanyard pendek atau perangkat penahan jatuh (atau keduanya jika ada) akan membatasi jatuh bebas hingga 600 mm.











## **Teknologi Restraint**

Kombinasi penempatan angkur dan penyesuaian panjang lanyard yang secara fisik tidak memungkinkan operator mencapai posisi berisiko jatuh kecuali lanyard disetel secara tidak benar. Kontrol pergerakan seseorang dengan menggunakan sistem penahan jatuh, yang memerlukan koneksi ke Patok Tambat/ Anchor menggunakan tali pengikat yang dapat disesuaikan atau komponen lain yang dapat disesuaikan panjangnya jika diperlukan untuk secara fisik mencegah orang tersebut mencapai posisi yang berisiko jatuh bebas bebas atau terbatas.

#### Persyaratan

Dimana kemungkinan jatuh hanya akan menjadi jatuh bebas terbatas (<600 mm):

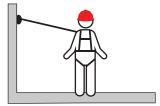
- Harness tubuh bagian bawah.
- Anchorage dengan daya kekuatan 12 kN.

#### Semua kasus lainnya:

- · Full body harness.
- Anchorage dengan daya kekuatan 12 kN.

## **Aplikasi Khusus**

Setiap situasi di mana akses ke pekerjaan dapat dicapai seluruhnya pada permukaan kerja dengan pijakan yang aman dan tanpa terkena jatuh asalkan peralatan disetel dengan benar.



#### **Total Restraint**

Sebuah sistem di mana tidak ada kemungkinan jatuh.

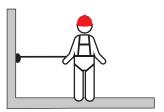
#### Persyaratan

#### **Full Body Harness**

Adjustable Lanyar untuk mencegah pengguna mencapai area atau posisi di mana ada risiko jatuh dari ketinggian. (Lanyard tanpa peredam kejut diperbolehkan).

#### **Aplikasi Khusus**

Total Restraint didefinisikan sebagai pengendalian terhadap pergerakan seseorang melalui sambungan ke Patok Tambat/ Anchor sedemikian rupa sehingga secara fisik akan mencegah orang tersebut mencapai posisi apapun yang berisiko jatuh, baik dari tepi, melalui permukaan atau karena platform bergerak yang gagal.





## **Work Positioning**

Sistem Work Positioning adalah sistem yang dirancang untuk menahan dan menopang pengguna di lokasi kerja dan membatasi jatuh bebas hingga maksimum 600mm. Sistem penentuan posisi kerja HARUS tidak digunakan untuk menahan jatuh.

Restrained Fall adalah penggunaan peralatan seperti harness dan lanyard yang dapat disesuaikan yang dapat disesuaikan oleh pengguna untuk mempertahankan kondisi restraint dalam situasi yang berbeda karena jarak dari angkur ke zona potensi jatuh bervariasi. Diasumsikan bahwa tingkat pelatihan dan kompetensi pengguna cukup untuk melawan faktor risiko tambahan.

#### Persyaratan

Harness seluruh badan atau bawah badan dan pole strap.

#### **Aplikasi Khusus**

Bekerja di tiang yang tidak lebih dari maksimum 600mm maximum dari kemungkinan jatuh bebas.



## Akses Tali / Bekerja dengan Posisi Tergantung.

Sistem Suspensi dirancang untuk mensuspensi dan mendukung pengguna saat diangkut (diangkat atau diturunkan) secara vertikal dan tidak memungkinkan jatuh bebas. Setelah jatuh dengan menggunakan Full Body Harness, pengguna dapat disuspensikan dalam posisi yang tidak dapat mereka pulihkan sendiri, seperti di tepi platform. Para penolong akan menyiapkan kit penyelamat, memasang sistem penyelamatan ke korban dan melepaskan mereka dari perangkat penahan jatuh, menaikkan atau menurunkannya ke tempat yang aman.

## Persyaratan

- Full body harness dengan dua titik attachment penahan jatuh, attachment utama untuk suspensi bersama dengan sistem cadangan sekunder. Penggunaan kursi podium mungkin diperlukan untuk periode kerja suspensi yang lebih lama. Titik pemasangan ventral (pinggang) di harness adalah yang terbaik untuk suspensi. Titik Patok Tambat/ Anchoryang sesuai dengan nilai 12kN atau sistem tripod atau davit.
- Titik Patok Tambat/ Anchor 12kN akan diperlukan jika jatuh lebih besar dari 600mm dapat terjadi.

## **Aplikasi Khusus**

- Bekerja di Area Terbatas dimana Anda akan di turunkan atau di naikan dari tanki.
- Membersihkan jendela
- Mengecat





## Penyelamatan dan Evakuasi

Sistem Penyelamtan dirancang untuk menurunkan dan menaikkan pengguna secara aman pada saat dalam keadaan darurat. Kemungkinan tidak terjadi terjun bebas.

#### Persyaratan

Full body harness, titik anchorage yang sesuai untuk memastikan penyelamat dalam posisi aman. Sistem Penyelamat yang dapat menaikkan atau menurunkan pengguna yang diselamatkan secara aman. Sistem penahan jatuh cadangan untuk penyelamat dengan nilai titik jangkar yang sesuai sampai 15kN.

## **Aplikasi Khusus**

Menyelamatkan pekerja yang jatuh yang tidak bisa memanjat ke tempat yang aman..



## Memahami Aplikasi Kerja

#### Aplikasi Kerja

Sebelum bekerja di ketinggian, penilaian risiko penuh dan Analisis keselamatan kerja harus diselesaikan untuk memahami penggunaan yang tepat dan keterbatasan dari peralatan APD.

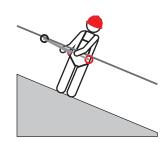
Peralatan yang digunakan: Produk PPE, Harness, Connection, Anchor.

#### Perhatikan Poin Keselamatan Berikut ini

## Bekerja di Atap

- Pastikan titik Patok Tambat/ Anchor terpasang dengan benar, tepat dengan standar dan sertifikasi yang sesuai.
- Saat menggunakan tali & pegangan tali selalu pastikan garis tali terhubung dari kedua titik Patok Tambat/ Anchor.
- Sambungan peredam kejut harus berada di antara attachment depan atau belakang harness dan pegangan tali melalui karabiner.
- Pastikan Anda menggunakan titik pemasangan penahan Jatuh di bagian belakang atau depan dari harness Anda saat bekerja setiap saat.
- Semua titik pemasangan penahan jatuh pada harness ditandai dengan "A".
- Jika tidak ada titik Patok Tambat/ Anchor, Anda harus menggunakan sistem anchorage yang sesuai dengan struktur yang sesuai untuk memastikan struktur dapat mendukung situasi penahan jatuh.

**Peralatan yang digunakan:** Full body harness dengan titik pemasangan penahan jatuh di belakang atau depan, Tali & pengatur tali yang sesuai dengan paket peredam kejut. Patok Tambat/ Anchor atap logam atau tali Anchorage sementara.





## Bekerja di Tangga

- Untuk jalur pengaman tangga tetap, pastikan telah disertifikasi, dijaga, dan dioperasikan dengan aman sebelum digunakan.
- Dengan tangga bergerak, pastikan tangga telah diamankan dengan benar dengan braket tangga bersertifikat.
- Gunakan sistem Patok Tambat/ Anchor bersertifikat seperti tali Patok Tambat/ Anchor, titik Patok Tambat/ Anchor tetap atau titik Patok Tambat/ Anchor sementara.
- Pastikan tali pengaman diikat dengan benar dan pegangan tali terpasang pada titik sambungan depan harness dengan karabiner.
- Selalu gunakan harness seluruh badan dan lanyard kembar dengan penahan kejut untuk pekerjaan tangga.

**Peralatan yang digunakan:** Full body harness dengan titik pemasangan penahan jatuh di bagian belakang atau depan, Tali lanyard kembar dengan peredam kejut. Tali & pengatur tali yang disetujui, sling Anchorage, tangga bersertifikat...

#### Konstruksi & Maintenance

- Pastikan titik Patok Tambat/ Anchor terpasang dengan benar, tepat dengan standar dan sertifikasi yang sesuai.
- Saat menggunakan tali & pegangan tali selalu pastikan garis tali terhubung dari kedua titik Patok Tambat/ Anchor.
- Pastikan sistem penahan jatuh telah diservis secara teratur dan dalam kondisi kerja yang baik.
- Gunakan lanyard tunggal atau lanyard elastis kembar dengan peredam kejut.
- Pastikan Anda menggunakan titik pemasangan penahan Jatuh di bagian belakang atau depan dari harness Anda saat bekerja di ketinggian.
- Dengan garis statis memastikan sistem bersertifikat dan dalam kondisi baik dan berfungsi dengan baik.

**Peralatan yang digunakan:** Full body harness dengan titik pemasangan penahan jatuh di bagian belakang atau depan, Lanyard tunggal atau kembar dengan peredam kejut, Inertia reels yang sesuai, sling Anchorage, jangkar yang sesuai.

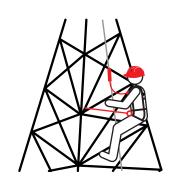
#### Bekerja di Menara

- Pastikan titik Patok Tambat/ Anchor terpasang dengan benar, tepat dengan standar dan sertifikasi yang sesuai.
- Saat menggunakan tali & pegangan tali selalu pastikan tali tali kencang dari titik Patok Tambat/ Anchor.
- Pastikan peralatan penahan jatuh telah diservis secara teratur dan dalam kondisi kerja yang baik.
- Pastikan Anda menggunakan harnes titik perlekatan penahan Jatuh belakang dengan lanyard kembar dan loop penambatan dengan tali tiang harnes Anda saat bekerja di ketinggian.
- Dengan sistem tangga permanen, pastikan strukturnya bersertifikat dan dalam kondisi baik dan berfungsi dengan baik.

**Peralatan yang digunakan:** Full body harness pekerja Menara, lanyard belakang kembar dengan peredam kejut, lanyard posisi kerja, pengatur tali yang sesuai, Tali tiang yang dapat disesuaikan, sling Patok Tambat/ Anchor, lifelines horizontal sementara dan Self retracting Lifelines.









#### **Elevated Work Platforms**

- Pastikan titik Patok Tambat/ Anchor dan elevated work platforms terpasang dengan benar, tepat dengan standar dan sertifikasi yang sesuai.Pastikan peralatan penahan jatuh telah diperiksa secara teratur, diservis dan dalam kondisi kerja yang baik.
- Pastikan Anda menggunakan titik perlekatan penahan Jatuh belakang dari harness Anda baik dengan anyaman, lanyard tunggal yang dapat disetel atau elastis dari harness Anda saat bekerja di ketinggian.

**Peralatan yang digunakan:** Full body harness dengan titik pemasangan penahan jatuh bagian belakang atau depan, Lanyard tunggal dengan peredam kejut.

## Area & Penyelamatan Terbatas

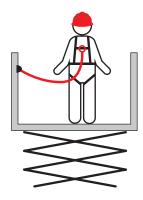
- Pastikan area terbatas dan/atau peralatan penyelamatan di inspeksi dan di servis secara regular, dan dalam kondisi kerja yang baik secara berkala
- Pastikan tripod atau sistem davit dengan benar, tepat dengan standar dan sertifikasi yang sesuai.
- Sebelum digunakan, periksa Confined Space Harness, SRL Pengambilan Penyelamatan Tipe 3, Reel Inersia, dan derek Penyelamat untuk memastikan semuanya dalam kondisi kerja yang baik.
- Pastikan Anda menggunakan loop penyelamat untuk operasi penyelamatan harness Ruang Sempit
- Dengan batang penyebar, tali lengan harus digunakan.

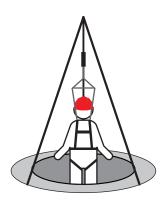
**Peralatan yang digunakan:** Full body Confined Space harness dengan titik tambahan penahan jatuh di belakang dan tali bahu area terbatas, Perangkat Penyelamat Tipe 3, Winch, Confined space spreader bar, Tripod atau Davit arm.

## Penyelamatan & Evakuasi

- Pastikan Anda memiliki rencana penyelamatan yang sesuai sebelum mulai bekerja di ketinggian.
- Pilih rescue kit yang cocok untuk lingkungan yang mungkin memerlukan penyelamatan. (Panjang, apakah Anda perlu mengangkat atau menurunkan)
- Pastikan peralatan penahan jatuh telah diperiksa secara teratur, diservis dan dalam kondisi kerja yang baik.
- Pastikan Anda menggunakan titik perlekatan penahan jatuh depan belakang atau depan dari harness untuk memasang sistem pemulihan penyelamatan untuk memberikan Anda kendali dan pandangan penuh penyelamatan.

**Peralatan yang digunakan:** Full body harness dengan titik pemasangan penahan jatuh bagian belakang atau depan, Shock absorbing lanyard, rescue kits dan tiang penyelamat, Patok Tambat/ Anchor yang sesuai.





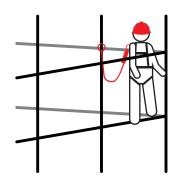




#### Scaffolding

- Pastikan saat menyambung ke struktur, titik Patok Tambat/ Anchor(struktur Scaffold)dapat menopang beban 15 kN.
- Pastikan peralatan penahan jatuh telah diservis secara teratur dan dalam kondisi aman dipakai.
- Pastikan Anda menggunakan titik pemasangan penahan jatuh belakang yang ada di harness Anda dengan lanyard kembar dan kait scaffold saat bekerja di ketinggian.
- Twin Micron Retractable yang dipasang pada bagian belakang harness mungkin lebih cocok pada bangunan scaffolding yang lebih rendah karena faktor kejatuhan yang berkurang.

**Peralatan yang digunakan:** Full body harness dengan Patok Tambat/ Anchor penahan jatuh bagian belakang atau depan, Lanyard kembar dengan peredam kejut atau lanyard kembar pengikat dengan kait scaffold.



## Warehousing

- Pastikan Patok Tambat/ Anchor yang ada di elevation cage dipasang dengan benar, dipasang, dan diberi peringkat dan sertifikasi kesesuaian.
- Pastikan peralatan penahan jatuh telah diperiksa secara teratur, diservis dan dalam kondisi kerja yang baik.
- Pastikan Anda menggunakan titik pemasangan yang dilengkapi penahan jatuh belakang yang ada di harness Anda dengan webbing lanyard webbing lanyard yang dapat ditarik untuk mengurangi faktor jatuh ke kemungkinan tarikan terrpendek sambil memberikan anda jangkauan pergerakan paling maksimum.

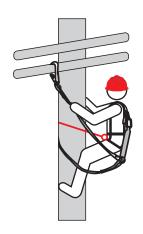
**Peralatan yang digunakan:** Full body harness dengan titik jangkar penahan jatuh bagian belakang atau depan, Retractable Lanyard, Titik Patok Tambat/ Anchor atau Anchorage yang dapat di gunakan.



#### **Utilities**

- Pastikan saat menyambung ke lengan silang tiang mampu menahan gaya jatuh yang terbatas (12kN).
- Pastikan peralatan penahan jatuh telah diservis secara teratur dan dalam kondisi kerja yang baik.
- Pastikan Anda menggunakan titik pemasangan penahan jatuh di bagian belakang atau depan dari harness Anda dengan lanyard penyerap goncangan dan attachment tali tiang dengan tali tiang pada harness Anda saat bekerja di ketinggian.
- Selalu pastikan Anda terhubung, penggunaan dua tali tiang akan memungkinkan transisi dari bawah ke atas balok lengan silang sambil mempertahankan satu koneksi di saat bersamaan.

**Peralatan yang digunakan:** Full body harness dengan titik Patok Tambat/ Anchor penahan jatuh bagian belakang atau depan, Pole strap attachment points, pole strap dan secondary fall arrest lanyard.





## APD Yang Digunakan di Industri



## Pelatihan & Konsultasi Keselamatan Ketinggian

KStrong menawarkan beberapan deretan pilihan yang dirancang untuk mereka yang bekerja di ketinggian atau yang membutuhkan untuk mengakses atap atau area yang harus dicapai lainnya seperti bekerja di ruang yang terbatas. Pelatihan kami mencakup semua tingkatan mulai dari pemula dengan keamanan ketinggian dan kursus platform kerja yang ditinggikan hingga pelatihan ruang terbatas yang lebih maju.

Tim kami yang berpengalaman dan profesional dapat memberikan saran untuk manajer fasilitas dan gedung, kontraktor, dan teknisi maintenance mengenai semua aspek bekerja dengan aman di ketinggian dan sistem keselamatan di ketinggian.

Dengan kemampuan untuk melakukan kunjungan lapangan, kami dapat memastikan bisnis Anda dapat siap untuk menanggapi semua hal yang mencakup Keselamatan di Ketinggian.

## Petunjuk Pelaksanaan Ujian Berkala

- Sesuai EN 365 Peraturan APD 2016, Pemeriksaan berkala secara berkala perlu dilakukan. Keamanan pengguna tergantung pada efisiensi dan daya tahan peralatan yang berkelanjutan.
- Alat pelindung diri harus diperiksa setidaknya setiap 12 bulan.
- Pemeriksaan berkala hanya dapat dilakukan oleh manufaktur atau cabang perwakilan yang resmi.
- Pesan harus dimasukkan di dalam kartu cek peralatan. Setelah pemeriksaan berkala, akan ditentukan tanggal
- jatuh tempo pemeriksaan berkala berikutnya.
- Selama inspeksi berkala, perlu untuk memeriksa keterbacaan penandaan peralatan.
- Untuk memeriksa logam dari segi bagian tajamnya, Burs, Korosi, distorsi sisi bengkok dan pembukaan & penutupan atau mekanisme semacam itu yang dimaksudkan tersebut.
- Untuk memeriksa webbings/tali dari kerusakan, tidak terpuntir, berjumbai, terbakar, berwarna, debu atau kotoran yang berlebihan, terpotong, terkena bahan kimia atau elemen sejenisnya yang dapat membahayakan webbings/ tali atau dapat mengakibatkan gangguan kinerja seluruh sistem atau perangkat yang digunakan.
- Harus dibuang sesuai prosedur yang diberikan dalam dibawah petunjuk cara pembuangan.
- Membutuhkan Pemeriksaan tahunan yang akan memvalidasi fungsi peralatan yang benar. Peralatan tersebut wajib diperiksa oleh manufaktur atau cabang perwakilan resminya setidaknya setahun sekali.
- Jika ada kasus yang telah digunakan untuk menahan jatuh, peralatan harus ditarik dari penggunaan.



## Kondisi Dimana Peralatan Dilarang Digunakan

- Telah melewati jatuh tempo servis 12 bulanan dan/atau inspeksi berkala
- Telah digunakan saat jatuh
- Label trusak, hilang atau tidak terbaca
- Telah terjadi keausan abrasif yang berlebihan (permukaan berbulu atau berjumbai)
- Dalam kondisi serat yang rusak, sobek, terpotong, tersangkut, dan serpihan, terbakar las
- Kerusakan atau peregangan telah terjadi
- Kehilangan daya tahan, perubahan warna atau telah mengalami kerusakan yang terlihat
- Part dan mekaniknya tidak bergerak bebas atau terkorosi
- Ada pengurangan luas penampang tali atau webbing
- Ada kontaminasi berlebihan yang tidak dihilangkan dengan metode pembersihan yang disarankan

#### Instruksi untuk Maintenance

#### Pembersihan:

Alat pelindung diri harus dibersihkan tanpa menimbulkan efek samping pada bahan yang digunakan dalam pembuatan alat tersebut. Untuk bagian tekstil (webbing dan tali) dan plastik dilap dengan menggunakan kain katun atau sikat lembut. Jangan gunakan bahan abrasif apa pun.

Untuk pembersihan secara intensif, cuci harness pada suhu tidak lebih dari 400 Celcius menggunakan deterjen netral, lalu keringkan di tempat teduh.

Bagian logam yang tergabung dalam harness harus dilap dengan kain basah. Ketika peralatan menjadi basah, baik karena sedang digunakan atau karena pembersihan, itu harus dibiarkan kering secara alami, dan harus dijauhkan dari paparan panas secara langsung.

#### Storage:

Alat pelindung diri harus disimpan dalam kemasan yang longgar, di tempat yang kering dan berventilasi baik, terlindung dari cahaya langsung, degradasi UV, debu, tepi tajam, suhu ekstrem, dan zat agresif. Usahakan untuk menyimpan APD dalam kemasan aslinya.

#### Perbaikan:

Setiap perbaikan hanya boleh ditangani oleh manufaktur peralatan atau perwakilan resminya sesuai dengan prosedur manufaktur.

Pisahkan peralatan dalam tiga kemasan yang berbeda untuk menempatkan komponen di dalamnya sesuai pembagian Tekstil, Logam dan Plastik.





Sesuai dengan Peraturan APD 2016 mengenai EN 365, yang menunjukkan perlunya Otoritas Kompeten memeriksa Peralatan Perlindungan Jatuh setidaknya sekali setahun, Berfokus pada layanan servis after-sales yang bertanggung jawab yang mencakup Inspeksi dan validasi ulang dari Alat Pelindung Diri (APD), Servis dan Perbaikan Retractable Fall Arrestor Blocks dan Inspeksi, Perbaikan dan Validasi Ulang Sistem Saluran Tetap (FLS) setiap tahun.

Mempertahankan kompetensi dan pelayanan after-sales yang kuat di seluruh Asia.



## **KStrong Unrivaled Safety**

Lanyards – Self-Retracting Lifelines – Connectors – Anchors – Confined Space – Rescue Retrieval Equipment – Engineered Vertical dan Horizontal Lifeline Systems

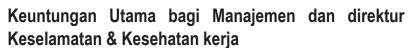
Produk perlindungan jatuh adalah perangkat penyelamat jiwa, dan pengadaan hanya untuk tenaga kerja Anda tidak menjamin keselamatan sepenuhnya. Setelah melakukan investasi pada peralatan pelindung jatuh Anda, sangat penting bagi pengguna akhir untuk dilatih dengan benar tentang pemeriksaan dan penggunaannya, dan mengetahui proses pemeliharaan berkala yang mengharuskan semua alat pelindung diri (APD) diperiksa sesuai dengan persyaratan pemberi kerja, kode dan Standar pemerintah seperti EN dan ANSI.



## Bagan Pilihan untuk Keselamatan

The KStrong Compass™adalah aplikasi seluler "bebas pencarian melalui ujung jari Anda" pertama di industri perlindungan jatuh untuk manajemen aset peralatan perlindungan jatuh. KStrong Compass™ adalah aplikasi perangkat lunak berbasis cloud yang membebaskan pengguna dari tumpukan catatan kertas. Sistem AIR yang unik (sistem Pengingat Inspeksi Otomatis) mengingatkan pengguna akan pemeriksaan orang kompeten yang tertunda yang diperlukan untuk meminimalkan kecelakaan yang mungkin terjadi karena peralatan yang belum diperiksa dengan benar.

Sistem manajemen pengguna KStrong Compass™ memungkinkan peralatan dikeluarkan untuk individu, sehingga memastikan akuntabilitas terhadap pemeliharaan peralatan. Aplikasi seluler memberikan informasi penting ke setiap pengguna tentang inspeksi harian dan pemeliharaan berkala dan membantu dalam meningkatkan masa pakai peralatan. Dengan menggunakan KStrong Compass™, perusahaan dapat mengelola investasi APD mereka.



Selama proses satu kali pendaftaran, pengguna akan diberikan pilihan untuk memasukkan alamat email kedua yang ditunjuk oleh atasan mereka. Setelah pengguna mendaftar atau memeriksa produk, orang yang dinominasikan akan menerima pemberitahuan melalui email. Petugas Keselamatan & Kesehatan kerja kemudian dapat mengakses KStrong Dashboard mereka di ponsel atau komputer mereka untuk melihat status pemeriksaan semua item yang terdaftar hingga saat ini secara real time.

## Cara Mengindetifikasi Produk

Mengidentifikasi produk melalui label smasa berlaku akan terasa sulit. Label sering rusak sehingga sulit dibaca atau hilang sama sekali seiring waktu. KStrong Compass™ memiliki kemampuan unik untuk membaca kode QR, tag RFID, dan bahkan dapat langsung membaca label produk. Dengan demikian, mengidentifikasi produk dan penggunanya hanya dengan sekali klik.

# Apa yang dibutuhkan oleh Pengguna Akhir untuk Memulai Menggunakan KStrong Compass™ Asia?

Untuk Mengunduh aplikasi, pengguna iOS atau ANDROID dapat dengan mudah membuka kamera di handphone atau perangkat mereka dan menscan QR Code, RFID tag, atau Label termasuk yang ada di setiap produk KStrong, mendaftar jika dibutuhkan, dan pengguna langsung dapat melihat data penting produk termasuk:

Tanggal Produksi – Nomor Serial – Nomor Batch – Tips pemeriksaan dan langkah tindakan sebelum digunakan – Petunjuk Pengguna – Lembar Spesifikasi – Declaration of Conformity (DoC) – Tanggal pemeriksaan terakhir oleh petugas dan opsi pengaturan pengingat pemeriksaan di masa mendatang – Gambar, Video, PowerPoints, dan lainnya dari Produk













#### ABCD's of Fall Protection

Untuk memastikan anda bekerja dengan aman di ketinggian, anda akan membutuhkan ABCD Fall Protection di bawah ini agar anda bisa mengikuti prosedur aman Sistem perlindungan jatuh.

**Anchorage:** An Anchor (Patok Tambat/ Anchor) adalah sebuah alat yang melengkapi sistem penahan jatuh saat menjaga pengguna ke posisi tetap atau bergerak. Jenis Jangkar: Lifelines Horisontal, Jangkar Tetap, Jangkar Balok, dan Tali Jangkar.

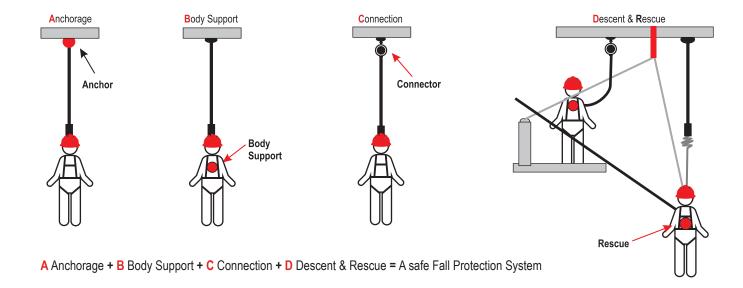
**Body Support:** Full body Harness adalah bagian penyambung utama antara pengguna dan attachment penahan goncangan melalui titik attachment pada harness. Jenis Harness: Penyelamatan, Konstruksi & Menara.

**Connecting Device:** Perangkat yang menghubungkan Full Body Harness ke Jangkar dan menghubungkan elemen ke sistem.

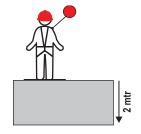
Jenis Attachment: Shock Absorbing Lanyards, Restraint Lanyards, Rope Lines & Fall Arrest Blocks (SRL's).

**Descent & Penyelamatan:** Saat kondisi terjatuh harus ada sistem atau Rencana Penyelamatan di tempat yang memungkinkan pengguna turun atau naik dengan aman atau diselamatkan tanpa membahayakan pengguna atau rekan lainnya.

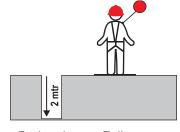
Jenis Penyelamatan: tali Kit Penyelamatan, Tripod, dan Sistem Davits.



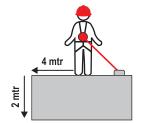
## Saat Penggunaan Fall Protection



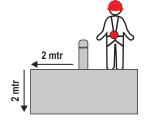
Perlengkapan Fall Protection harus digunakan ketika pekerja berada di atas 2m.



Perlengkapan Fall
Protection harus
digunakan ketika pekerja
berada di dekat sudut
liang/lubang.



Jika tidak dapat menggunakan sistem Penahan Jatuh, maka minimal menggunakan Sistem Penahan.



Jika memungkinkan gunakan Pelindung Fisik (Passive protection) Saat bekerja di dekat sudut.



#### **Standards**



EN 341
APD Penahan Jatuh dari Ketinggian
Descender Devices



EN 353-1,2 APD Penahan Jatuh dari Ketinggian Guided Fall Arresters



EN 354
APD Penahan Jatuh dari
Peralatan Ketinggian
Lanyards



EN 355 APD Penahan Jatuh dari Ketinggian Energy Absorbers



EN 358 APD Untuk Work Positioning



EN 360
APD Penahan Jatuh dari Ketinggian
Retractable Fall
Arrester Blocks



EN 361 APD Penahan Jatuh dari Ketinggian Full body Harnesses



EN 813 APD Penahan Jatuh dari Ketinggian Sit Harness



EN 15151 Mountaineering equipment Breaking Devices



EN 1496 Peralatan Penyelamatan Rescue Lift System



EN 1497/ EN 1498 Peralatan Penyelamatan Rescue Harnesses



EN 1891
APD Penahan Jatuh dari Ketinggian
Kernmantle Ropes



EN 892 APD Penahan Jatuh dari Ketinggian Stretchable Ropes



EN 12277 Mountaineering Harness



EN 12841 Rope Access System



EN 567 Mountaineering Rope Clamps



EN 362 APD Penahan Jatuh dari Ketinggian Connectors



EN 795/ EN 795/A1 APD Penahan Jatuh dari Ketinggian Anchor Devices



EN 12278 Pulley



EN 12492 Mountaineering Helmet



EN 397 Industrial Safety Helemt



EN 566 Slings



EN 795 Type B Stationary Anchor Points While In Use, And With The Need For A Structural Anchor

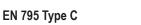


EN 795 Type E Performance Relies Solely on Mass and Friction



EN 795 Type A Stationary Anchor Points While In Use, And With The Need For A Structural Anchor

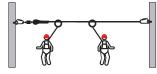




Flexible Anchor Line



EN 795 Type D Rigid Anchor Line



TS 16415
Patok Tambat/ Anchor untuk
Pengguna lebih dari 1 orang





## **Apa itu Full Body Harness?**

The full body harness adalah bagian penting dari fall arrest system /sistem perlindungan jatuh aktif. Harness membagi beban hentakan secara aman pada ke seluruh bagian tubuh pengguna yang jatuh. dengan tetap dalam posisi tegak saat terjatuh. Juga memberikan kebebasan dalam bergerak pada saat pengguna dalam bekerja secara efektif dan aman.

#### Memeriksa Harness

Saat bekerja di ketinggian Anda di haruskan untuk memeriksa harness sebelum digunakan. Tindakan ini dijadikan peraturan yang sangat penting untuk keselamatan pribadi Anda. Menjadi tanggung jawab Anda untuk memastikan alat-alat keselamatan Pribadi dengan pemeriksaan secara berkala sesuai EN365 of PPE Directives. Bersama perlindungan diri yang sudah teruji dengan kondisi berbahaya, pemeriksaan berkala wajib, walaupun usia atau masa kadaluarsa alat/produk tersebut masih sangat lama.

Kami merekomendasikan lembar catatan jadwal pemeriksaan atau servis rutin di letakan berdekatan dengan lembar petunjuk pengguna. Harap simpan Catatan peralatan di tempat yang aman. Semua alat Harness di lengkapi dengan aplikasi petunjuk. klik pada QR Code untuk mendownload aplikasi petunjuk.

## Periksa sebelum di gunakan

#### Periksa Label

Semua Label harus terpasang dan terbaca.

#### Periksa Perangkat Keras

Teliti apakah ada kerusakan , D Ring yang hilang atau Rusak, Sabuk atau mata ayam. Lepas pasang kliper pada sabuk harus bekerja dengan mudah saat digunakan.



Fall Indicator adalah bagian yang dijahit khusus dan dirancang agar terlepas ketika harness telah atau sdh pernah mengalami beban terjatuh . Jika Indikator Benturan telah rusak. Rusak dan hancurkan Harness untuk Mencegah digunakan kembali kedepannya.

#### Periksa Tali Webbing

Periksa Serat atau jahitan yang rusak, terpotong atau robek karena dapat mengindikasikan bahwa harness sudah mengalami beban terjatuh. Cari tanda lain seperti lelehan, jamur, bekas terbakar atau perubahan warna.











Catatan: Periksa daftar inspeksi pabrik untuk memastikan Anda tidak melewatkan apapun.

Setelah pengguna memastikan bahwa harness tidak ada kerusakan, dan tidak terlihat bekas terpakai, sekarang pengguna aman untuk menggunakan.



## Bagaimana cara menggunakan Harness?



Ke-1 Lebarkan harness dengan cara memegangnya dari bagian punggung D-ring.



**Ke-2** Selipkan Harness pada bahu dan tutup kliper dada.



Ke-3 tutup kliper pada pinggang jika harnes memiliki sabuk pinggang.



Ke-4
Tarik tali lingkarkan pada kaki satu persatu untuk mengencangkan kebagian depan badan.

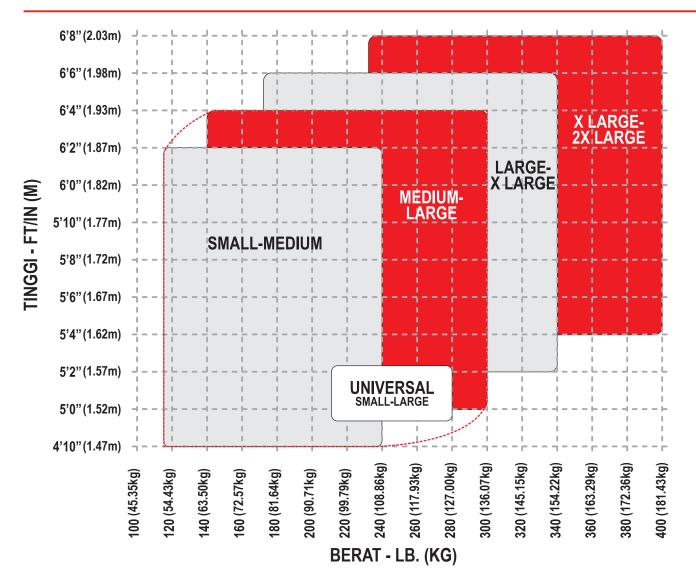


Ke-5
Periksa semua
ikatan Harness
pada badan untuk
menyesuaikan
bagian tubuh
pengguna.



**Ke-6** Selesai dan siap digunakan

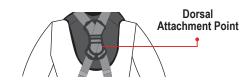
## **Bagan Ukuran Harness**



## Ring-Ring pada Harness dan kegunaannya

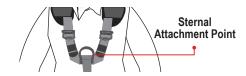
#### **Titik Ring Dorsal**

Titik Ring Ini untuk menahan jatuh. Terletak Pada Alas di Bagian Punggung Harness diantara tulang belikat. Ring punggung Ini sangat ideal untuk menahan jatuh karena ring ini mendistribusikan hentakan secara merata ke seluruh tubuh. Sangat cocok untuk pekerjaan standar atau pekerjaan plafon, Dimana pekerja hanya membutuhkan pengaitan tanpa perlu memanjat atau pemosisi kerja.



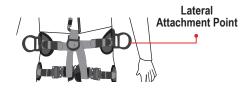
#### **Tittik Ring Sternal**

Tempat yang ergonomis Sternal D ring di area dada dari harness di gunakan untuk pengait pada pengamanan di bagian depan. digunakan untuk pengamanan saat memanjat atau memasuki ruang/lubang.



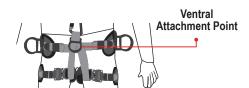
#### **Titik Ring Lateral**

2 Titik Lateral D-rings berada di samping, di bagian pinggang Harness digunakan untuk memposisikan pengguna. Memungkinkan pekerja bisa menggunakan kedua tangannya sementara tubuhnya tertambat pada area kerja. perlu di catat bahwa ring ini bukan digunakan untuk keamanan terjatuh, tetapi ring ini masuk kedalam system pengamanan.



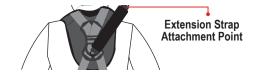
#### **Titik Ring Ventral**

Ring ini terletak pada tengah tengah harness bagian pinggang.Berguna untuk jalur tali , penyelamatan, dan berbagai macam lainnya.



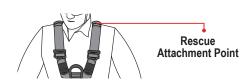
#### Tali Perpanjangan Ring

Tali perpanjangan memudahkan pengguna untuk menghubungkan ke titik ring dorsal tanpa bantuan orang lain, Sangat berguna untuk pekerjaan standar dan pekerjaan plafon, dimana pekerja hanya perlu menambatkan tanpa perlu alat lain untuk memanjat, pemosisian dan pekerjaan atap.



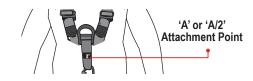
#### TItik Ring Rescue / Penyelamatan

Berada pada bahu harness seperti ikatan atau jahitan tali webbing atau dari Ring Baja. Memudahkan pemasangan tongkat/batang penyelamat. digunakan untuk ruang masuk/keluar yang terbatas dalam penyelamatan atau pengambilan.



#### Titik Ring 'A'

Label bertanda 'A' menunjukan titik Ring pada harness. pada area lain label bertanda A/2, berarti titik yang sama di satukan/join bersama akan membentuk satu ring.







## Seri Kapture™ Epic

Seri KStrong EPIC dirancang secara ergonomis dengan bantalan AirLite yang nyaman dengan bahan busa dan kain yang breathable untuk membuat Anda tidak gerah. Dengan fitting Aluminium yang ringan dan cocok untuk semua lingkungan karena Teknologi Endure Guard yang memberikan perlindungan terhadap cairan seperti Minyak, Kotoran & Air. Selain itu juga memiliki fitur Compass Asset Management Terpadu yang ada di Label Pack.

**FITUR** 

## Paket Label Pelindung

Label Pack memberikan perlindungan untuk label Harness, instruksi & kode QR yang mengarahkan ke portal Compass Asset Management

#### Penahan Lanyard

Penahan Lanyard berguna untuk memasang dan melepaskan lanyard dengan aman. Dirancang untuk melepas lanyard saat menahan beban 25kg atau lebih.

#### Tali Suspension Trauma

Tali Suspension Trauma dirancang untuk mencegah trauma suspensi saat seorang pekerja sedang menunggu penyelamatan.



#### **Aluminium D-rings & Hardware**

D-Ring dan Hardware berbahan Aluminium Ringan

#### **Indikator Jatuh**

Dirancang untuk bereaksi dari dampak subjek harness terjatuh. Jika Indikator Jatuh telah rusak, buang dan hancurkan harness.

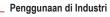


Tali Extension terpasang di D-ring yang ada di belakang harness untuk memungkinkan penggunanya memasang lanyard setinggi pinggang untuk menghemat waktu.



EN 361:2002

\*Catatan: Endure Guard Webbing memberikan perlindungan terhadap cairan seperti Minyak, Kotoran & Air yengan tambahan ketahanan abrasi.





# Bantalan Airlite bahu, pinggang & kaki Airlite

Bantalan AirLite yang dilengkapi busa dan kain yang dapat bernapas memberikan kenyamanan terbaik dan meningkatkan aliran udara selama penggunaan yang lama. Terpasang dengan Tali Reflective di bagian Bahu, Pinggang dan Kaki.



## **IMPTURE** EPIC LV3 || FULL BODY HARNESS

#### AFH300401

#### **FITUR**

- Bantalan bahu Air Lite
- Aluminum Rear Dorsal D-Ring dan Front Fall arrest D-Ring
- Tali extension penahan jatuh
- Indikator jatuh
- Penahan Lanyard
- Tali Suspension trauma
- Gesper cepat tersambung berbahan Aluminum
- Bantalan paha Air Lite
- Endure guard webbing
- Tali bahu, dada, dan kaki yang dapat disesuaikan

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Aluminium
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty





1.628 kg

















#### AFH300402

#### **FITUR**

- Bantalan bahu Air Lite
- Aluminum Rear Dorsal D-Ring dan Front Fall arrest D-Ring
- Tali extension penahan jatuh
- Indikator jatuh
- Penahan Lanyard
- Tali Suspension trauma
- Gesper cepat tersambung berbahan Aluminum
- Sabuk pinggang Air Lite siap kerja dengan side D-Rings
- Bantalan paha Air Lite
- Endure guard webbing
- Tali bahu, dada, dan kaki yang dapat disesuaikan

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Aluminium
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty





2.227 kg























# LV3 | FULL BODY HARNESS

#### AFH300404

#### **FITUR**

- Bantalan bahu Air Lite
- Aluminum Rear Dorsal D-Ring, Front Fall arrest D-Ring dan Ventral D-Ring
- Gesper cepat tersambung berbahan Aluminum
- Bantalan paha Air Lite
- Endure guard webbing
- Tali bahu dan kaki yang dapat disesuaikan

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Aluminium
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty





2.46 kg













4-Point

4-Point Attachment

4-Point Adjustment

# AFH300405

#### **FITUR**

- Bantalan bahu Air Lite
- Aluminum Rear Dorsal D-Ring dan Front Fall arrest D-Ring
- Tali extension penahan jatuh
- Indikator jatuh
- Penahan Lanyard
- Tali Suspension trauma
- Gesper cepat tersambung berbahan Aluminum
- Sabuk pinggang Air Lite siap kerja dengan side D-Rings
- Bantalan paha Air Lite
- Endure guard webbing
- Tali bahu, dada, dan kaki yang dapat disesuaikan

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Aluminium
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty





3.2 kg









4-Point Adjustment





### AFH300406

#### **FITUR**

- Harness Posisi Memanjat
- Webbing attachment di Ventral
- Bantalan pinggang Air lite
- Endure guard webbing

#### **MATERIAL**

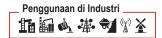
- Webbing- Polyester
- Gesper Baja- Ed Coated









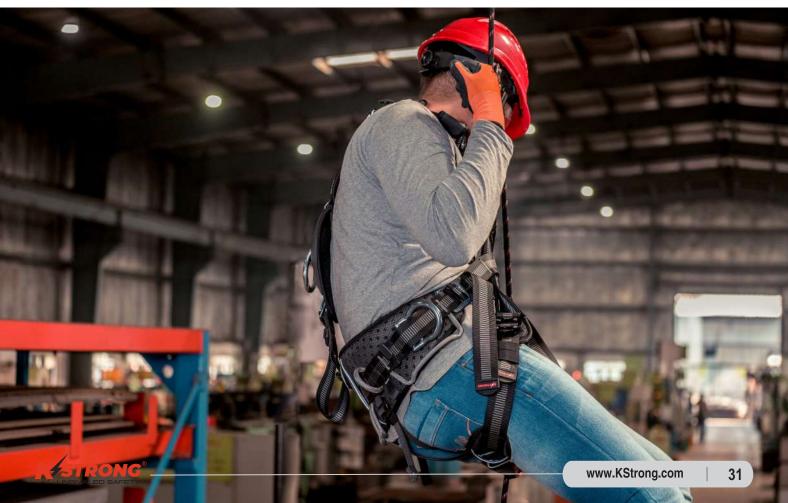










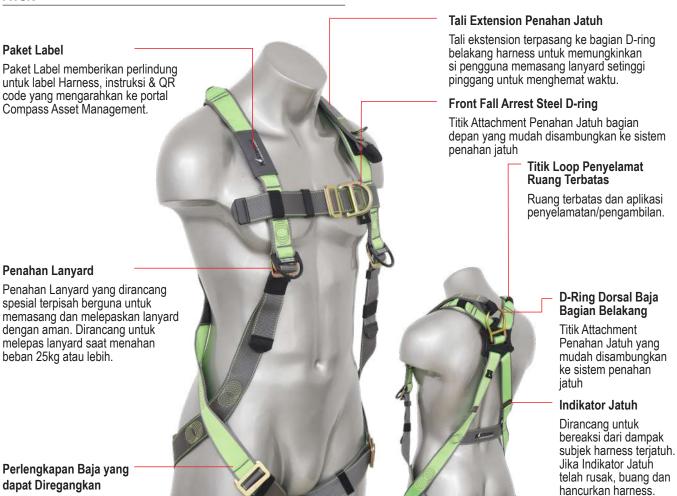


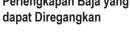


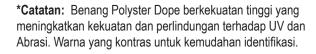
## Kapture™ Elite Range

KStrong Elite dirancang dengan pertimbangan demi keamanan si Pengguna. Dirancang secara ergonomis untuk memastikan kenyamanan dan kepraktisan bagi si pengguna untuk bekerja dengan bebas dan aman di segala kondisi lingkungan. Selain Ini juga memiliki fitur Compass Asset Management Terpadu yang terletak di Paket Label.

**FITUR** 







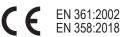


Penggunaan di Industri











Tali Panggul Bawah

kemungkinan harness

robek saat jatuh.

Tali Panggul Bawah membantu mendistribusikan berat badan secara merata di seluruh kaki dan panggul dan mencegah



#### **FITUR**

- Titik Attachment di D-Ring Belakang
- Penahan Lanyard
- Indikator Jatuh
- Tali bahu, dada, dan kaki yang dapat disesuaikan

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam-Baja























## AFH300202

#### **FITUR**

- Titik Attachment di D-Ring Belakang dan tali webbing depan
- Penahan Lanyard
- Indikator Jatuh
- Tali bahu, dada, dan kaki yang dapat disesuaikan

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Baja

























#### **FITUR**

- Tali penyelamat Ruang Terbatas
- Titik Attachment di D-Ring Belakang dan D-Ring Depan Penahan Jatuh
- Tali Extension sepanjang 300mm
- Penahan Lanyard
- Indikator Jatuh
- Tali bahu, dada, dan kaki yang dapat disesuaikan

#### **MATERIAL**

- Webbing- Polyester
- Komponen Logam- Baja

























### AFH300204

#### **FITUR**

- Tali penyelamat Ruang Terbatas
- Titik Attachment di D-Ring Belakang dan D-Ring Depan Penahan Jatuh dengan 2 tambahan titik Attachment D-Ring
- Penahan Lanyard
- Indikator Jatuh
- Tali bahu, dada, dan kaki yang dapat disesuaikan

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Baja



























#### **FITUR**

- Titik Attachment di D-Ring Belakang dan tali webbing depan
- Penahan Lanyard
- Indikator Jatuh
- Tali bahu, dada, dan kaki yang dapat disesuaikan
- Sabuk Pinggang empuk dengan D-Rings samping

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Baja
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty





kgs 1.76 kg



















### AFH300251

#### **FITUR**

- Tali penyelamat Ruang Terbatas
- Titik Attachment di D-Ring Belakang dan D-Ring Depan Penahan Jatuh
- Tali Extension sepanjang 300mm
- Penahan Lanyard
- Indikator Jatuh
- Tali bahu, dada, dan kaki yang dapat disesuaikan
- Sabuk Pinggang empuk dengan D-Rings samping

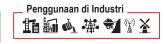
- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Baja
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty



























#### **FITUR**

- Titik Attachment di D-Ring Belakang, D-Rings Penahan Jatuh Depan dan Ventral
- Tali Bahu dan Paha yang dapat disesuaikan dan empuk
- Sabuk Pinggang empuk dengan D-Rings samping

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Baja
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty







kgs 2.876 kg







#### AFH302101

#### **FITUR**

- Titik Attachment dibagian D-Ring Ventral penahan jatuh
- Tali Paha yang dapat disesuaikan dan empuk
- Sabuk Pinggang empuk dengan D-Rings samping

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam-Baja





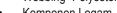


5-Point Adjustment

4-Point Attachment







Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty















## Kapture™ Essential Range

Rangkaian KStrong Essential Range telah dirancang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Merupakan salah satu harness paling Serbaguna, Ringan, dan nyaman yang dikembangkan di pasaran saat ini. Desainnya mengikuti bentuk harness yang membuatnya lebih mudah untuk menyesuaikan harness. Selain Ini juga memiliki fitur Compass Asset Management Terpadu yang terletak di Paket Label.

**FITUR** 

#### **Paket Label**

Paket Label memberikan perlindung untuk label Harness, instruksi & QR code yang mengarahkan ke portal Compass Asset Management

## Tali Paha, Dada & Pinggang yang dapat disesuaikan

Tali Paha, Dada & Pinggang yang membantu si pengguna untuk memasang dan melepaskan dengan mudah.

#### **D-Rings Samping**

Hi Tensile Steel D-Rings -Digunakan dalam posisi kerja.

#### Perlengkapan Hi Tensile Steel

Perlengkapan Hi Tensile Steel.

## D-Ring Belakang

Titik Attachment Penahan Jatuh yang mudah disambungkan ke sistem penahan jatuh

#### **Indikator Jatuh**

Dirancang untuk bereaksi dari dampak subjek harness terjatuh. Jika Indikator Jatuh telah rusak, buang dan hancurkan harness.

#### Bantalan Pinggang dengan D-Rings Samping

Bantalan pinggang yang dilengkapi kenyamanan untuk penggunaan dalam waktu yang lama.

#### Tali Panggul Bawah

Tali Panggul
Bawah membantu
mendistribusikan berat
badan secara merata
di seluruh kaki dan
panggul dan mencegah
kemungkinan harness
robek saat jatuh.



\*Catatan: Benang Polyster Dope berkekuatan tinggi yang meningkatkan kekuatan dan perlindungan terhadap UV dan Abrasi. Warna yang kontras untuk kemudahan identifikasi.













LV1 | FULL BODY HARNESS

### AFH300101

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang
- Tali dada dan paha yang dapat disesuaikan serta dilengkapi dengan Penjepit SR di bagian tali Dada
- Indikator Jatuh

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Baja





















### AFH300102

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang
- Tali dada dan paha yang dapat disesuaikan
- Indikator Jatuh

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Baja





















LV1 || FULL BODY HARNESS

### AFH301101

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang
- Tali dada dan paha yang dapat disesuaikan serta dilengkapi dengan Penjepit SR di bagian tali Dada
- Indikator Jatuh
- Hadir dengan webbing lanyard penahan jatuh dilengkapi Karabiner

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam-Baja
- 12mm Polyamide Twisted Rope
- Baja Karabiner, MBS-25kN







kgs 1.225 kg















### AFH301102

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang
- Tali dada dan paha yang dapat disesuaikan serta dilengkapi dengan Penjepit SR di bagian tali Dada
- Indikator Jatuh
- Hadir dengan webbing lanyard shock penahan jatuh

- Webbing- Polyester
- Komponen Logam- Baja
- Kait Scaffold-Baja, MBS-23kN































LV1 | FULL BODY HARNESS

### AFH300103

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang dan tali webbing depan
- Tali dada dan paha yang dapat disesuaikan dilengkapi dengan gesper dibagian tali dada
- Indikator Jatuh

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Baja



2-Point Adjustment

2-Point Attachment











## AFH300104

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang dan tali webbing depan
- Tali dada dan paha yang dapat disesuaikan
- Indikator Jatuh

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam- Baja







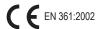


















LV1 || FULL BODY HARNESS

### AFH300121

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang
- Tali kaki yang dapat disesuaikan
- Sabuk Pinggang empuk yang dapat disesuaikan dengan D-Ring terpasang di bagian samping
- Tali dada dan kaki yang dapat disesuaikan dengan gesper di tali dada
- Indikator Jatuh

#### **MATERIAL**

- Webbing-Polyester
- Komponen Logam-Baja
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty























### AFH300122

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang dan tali webbing depan
- Pelindung Lanyard
- Webbing dengan perlengkapan anti panas, kuat dan anti gores
- Tali bahu, dada dan kaki yang dapat disesuaikan

- Webbing- Polyester
- Komponen Logam- Baja Alloy
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty



























LV1 || FULL BODY HARNESS

## AFZ120011

**FITUR** 

Sabuk Pinggang dengan bantalan yang dapat disesuaikan dan D Ring di bagian samping

#### **MATERIAL**

- Webbing- Polyester
- Komponen Logam- Baja
- Bantalan Pad yang nyaman terbuat dari Pelindung jaring udara dan Matty



1-Point Adjustment Attachment

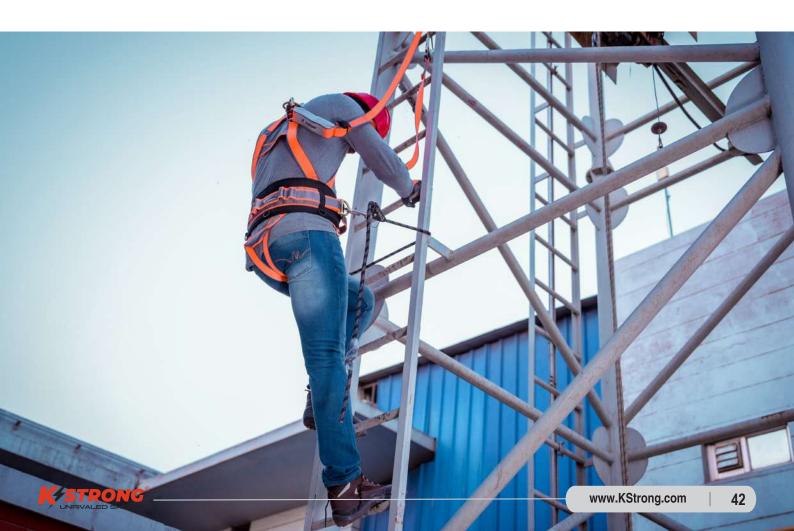












## ELEMENT

LV4 || FULL BODY HARNESS

KStrong ElectWorX telah dirancang dengan alat kelengkapan Non Konduktif yang memungkinkan pengguna lebih aman saat dimana ada kemungkinan bahaya listrik. Idealnya digunakan di Utilitas listrik, kabel saluran udara yang melindungi pengguna dari Bahaya pelepasan listrik atau dikenal sebagai Arc Flash. 3-Point
Adjustm

#### AFH300706

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang dan tali webbing depan
- Pelindung Lanyard
- Pelapis perangkat keras untuk properti dielektrik 14 kV
- Tali bahu, dada dan kaki yang dapat disesuaikan dengan gesper di tali dada

#### **MATERIAL**

- Webbing- Polyester
- Komponen Logam Inti Baja Alloy dengan material yang diperkuat (14 kV Dielectric)























2-Point

Attachment

Adjustment

## AFH300707

#### **FITUR**

- Titik Attachment D Ring pada ikatan Belakang Lateral dan depan webbing
- Pelindung Lanyard
- Coated hardware untuk properti dielektrik 14 kV
- Sabuk Pinggang dengan bantalan yang dapat disesuaikan dan D-Ring di bagian samping
- Tali bahu, dada dan kaki yang dapat disesuaikan dengan gesper di tali dada

#### **MATERIAL**

- Webbing- Polyester
- Komponen Logam Inti Baja Alloy Inti Baja Alloy dengan material yang diperkuat (14 kV Dielectric)
- Bantalan atau alas yang nyaman yang terbuat dari Insushield and Matty





2.243 kg













## **IMPTURE** ELEMENT

LV4 || FULL BODY HARNESS

Harness KStrong ExtremeWorX telah dirancang untuk digunakan dalam kondisi yang paling ekstrim sekaligus melindungi pengguna. Idealnya digunakan di Lepas Pantai, Industri Petrokimia, Pabrik Pengolahan Air dan Industri Pengolahan Makanan. Lapisan pelindung Endure melindungi webbing dari minyak, air, & kotoran, serta meningkatkan sifat tahan abrasi webbing. Semua harness dilengkapi dengan stainless steel yang dilengkapi oleh anti korosi terbaik.

#### AFH300704

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang dan D-Ring depan
- Pelindung Lanyard
- Endure Guard Webbing yang dilengkapi pelindung cairan terhadap Minyak, Kotoran & Air dengan tambahan tahan abrasi
- Tali bahu, dada dan kaki yang dapat disesuaikan
- Tali Penyelamatan di bantalan bahu

#### **MATERIAL**

- Webbing- Endure Coated Polyester webbing
- Metal Component- Stainless Steel

























#### AFH300705

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang dan D-Ring depan
- Pelindung Lanyard
- Endure Guard Webbing yang dilengkapi pelindung cairan terhadap Minyak, Kotoran & Air dengan tambahan tahan abrasi
- Sabuk Pinggang dengan bantalan yang dapat disesuaikan dan D-Ring di bagian samping
- Tali Penyelamatan di bantalan bahu
- Tali bahu, dada dan kaki yang dapat disesuaikan

#### **MATERIAL**

- Webbing- Endure Coated Polyester webbing
- Metal Component- Stainless Steel
- · Padding- Comfort pad made up of mesh Insushield and Matty





1.88 kg





















## **LAPTURE** ELEMENT

LV4 || FULL BODY HARNESS

Harness KStrong HotWorX telah dirancang untuk digunakan dalam kondisi yang paling ekstrim sekaligus melindungi pengguna. Idealnya digunakan di Konstruksi, Industri Berat atau di mana pengguna terkena Api, Panas, bahan cair atau percikan las saat bekerja di ketinggian. Aramid webbing dikembangkan untuk meningkatkan kekuatan tahan panas & perlengkapan anti tergores, melindungi pengguna yang ada di lingkungan ini saat mengelas.

### AFH300701

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang dan tali webbing depan
- Pelindung Lanyard
- Webbing dengan perlengkapan anti panas, kuat dan anti gores
- Tali bahu, dada dan kaki yang dapat disesuaikan

#### **MATERIAL**

- Webbing- Serat Para-Aramid
- Komponen Logam Baja Alloy







1.26 kg

















### AFH300702

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang dan tali webbing depan
- Pelindung Lanyard
- Webbing dengan perlengkapan anti panas, kuat dan Anti Potong
- Sabuk dengan Bantalan yang dapat di sesuaikan dan D-Ring di bagian samping
- Tali Bahu, Dada, dan kaki yang dapat disesuaikan

#### **MATERIAL**

- Webbing- Serat Para-Aramid
- Komponen Logam Baja Alloy





kgs 1.835 kg























## **IAPTURE** ELEMENT

LV4 || FULL BODY HARNESS

KStrong AtexWorX harnesses telah dirancang untuk digunakan di atmosfer yang berpotensi meledak sekaligus melindungi pengguna. Idealnya digunakan pada Pertambangan, Industri Petrokimia & Ruang Terbatas di mana ada kebutuhan untuk mencegah pelepasan muatan listrik statis yang memicu ledakan.

### AFH300703

#### **FITUR**

- Titik Attachment di bagian D-Ring belakang dan tali webbing depan
- Pelindung Lanyard
- Tali Perpanjangan
- Antistatic webbing
- Tali bahu, dada dan kaki yang dapat disesuaikan

- Webbing- Anti-Static Polyester
- Komponen Logam- Stainless Steel























## **Suspension Trauma Straps**

### AFZ150100

#### **FITUR**

- · Suspension Trauma Straps dirancang untuk menghindari efek Trauma suspensi.
- · Kompak dan Bobot Ringan tanpa menghambat aktivitas pengguna.
- Memungkinkan pengguna yang tergantung untuk berdiri di harness untuk mengurangi hentakan setelah terjatuh.
- · Mudah dalam pemasangan pada Harness.





Harnesses yang dilengkapi dengan Suspension Trauma Strap berdasar pesanan.



0.06 kg

#### Steps to Use



longgarkan pouches fitted pada kedua sisi harness.



Pegang ke 2 straps Bersamaan



sambungkan straps satu sama lain, membuat ikatan dibantu dengan klip yang mudah digunakan.



Letakan Kakimu pada ikatan yang sdh dibuat.



Berdiri pada ikatan sehingga tali paha bebas bergerak.



Sesuaikan dudukan ikat ke arah depan untuk melepaskan tekanan dan meberikan posisi duduk.



## Apa itu Lanyard?

Lanyard adalah bagian dari Fall arrest system termasuk diantaranya Harness dan Anchorage Point. Alat ini digunakan sebagai alat keselamatan jika terjatuh dari ketinggian atau dapat di gunakan sebagai pelindung diri tergantung pada jenis aplikasi dan produk mana yang dipilih untuk berbagai macam pekerjaan beresiko.

## Apa itu Fall Arrest Lanyard?

The Fall Arrest Lanyards menggabungkan elemen Shock Absorbing yang dirancang untuk menahan jatuh sembari membatasi daya hentakan yang dirasakan pada tubuh pekerja hingga kurang dari 6kN.

## Memahami Energy Absorber (Peredam Kejut)

Dengan menambah Energy Absorver di lanyard, daya hentak yang dirasakan pada tubuh pekerja saat jatuh telah dikurangi hingga di bawah 6kN. Energy Absorber termasuk bagian komponen penting dari lanyard itu sendiri dan harus disertakan dalam Kelengkapan Fall arrest system.



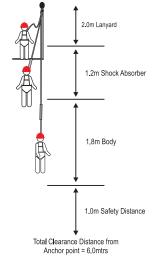
## Jarak Jatuh Minimum Yg Dibutuhkan Saat Menggunakan Tali Peredam Kejut

memahami berapa jarak minimum terjatuh saat bekerja di ketinggian sangat dan harus di ketahui oleh pekerja saat menggunakan alat keselamatan atau fall Protection system.

Saat angkur berada di posisi vertikal dengan kepala. panjang Lanyard yang digunakan ditambah Energy Absorber menjadi dua faktor penting yang menentukan jarak bebas jatuh.

Selalu periksa jarak bebas Jatuh minimum sehingga risiko menabrak di bawah dapat dieliminasi. Dalam kasus terburuk di mana pengguna telah naik di atas titik angkur, jatuh bebas 4,0 meter sebelum Lanyard bekerja, jarak minimum yang diperlukan adalah 6,0 meter di bawah angkur.

Jarak bebas jatuh adalah jarak yang diperlukan dari titik angkur ke Tanah untuk memastikan pengguna aman jika jatuh.



Jarak penahan jatuh yang diizinkan = 2L + 1,75(dimana L = panjang lanyard)

# Ada faktor penting tertentu yang harus diperhatikan saat menggunakan lanyard untuk tujuan Penangkapan saat jatuh.

- Sebelum menggunakan lanyard, wajib untuk memeriksanya dari kerusakan, Seperti sobekan, dan terbakar .
- Tali lanyard tidak boleh, dalam hal apa pun, dililitkan di sekitar titik jangkar apa pun, dan kemudian dipasang kembali dengan sendirinya. Dengan melakukan itu, lanyard dapat mengalami "efek tersedak", membuatnya rentan patah.
- Jangan pernah menggunakan lanyard sebagai alat suspensi. Ini hanyalah elemen penghubung antara pekerja dan titik angkur.
- Jangan pernah menggunakan dua lanyard tunggal untuk membuat lanyard bercabang, atau untuk menambah panjang lanyard.



## **Apa itu Restraint Lanyard?**

Restraint Lanyard adalah bagian dari Sistem Restraint yang telah dirancang untuk menghilangkan risiko jatuh dengan membatasi Pengguna mencapai tepi yang terbuka.

Karena tidak ada jatuh yang terjadi dalam "Sistem Pengekangan Jatuh", Lanyard Pengekangan tidak memiliki elemen peredam kejut yang tergabung di dalamnya. Oleh karena itu wajib untuk memastikan bahwa Fall Restraint Lanyard tidak pernah digunakan untuk tujuan penahan jatuh.

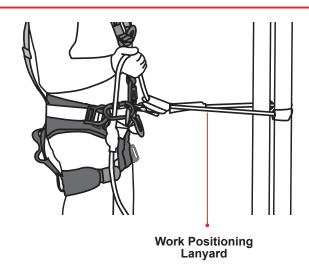
## "Work Positioning Lanyard" apakah itu?

Work Positioning lanyards dirancang untuk menahan pengguna agar tidak jatuh, atau untuk menahan pengguna dalam posisi bekerja di mana jatuh dapat terjadi sambil memungkinkan pengguna untuk bekerja tanpa menggunakan tangan.

Ini digunakan dengan menghubungkan kedua ujung Lanyard ke dua D - Ring Lateral pada sabuk pemosisian kerja harness pengguna. Panjangnya dapat dengan mudah disesuaikan agar sesuai dengan aplikasi.

Penting untuk dicatat bahwa Work Positioning System bukanlah Peralatan Perlindungan Jatuh .

Adalah wajib untuk menggunakan Lanyard Penangkapan Jatuh tertentu dan peralatan sejenis lainnya bersama dengan Work Positioning Systems untuk memastikan Keselamatan pekerja di ketinggian.





## Lanyards

KStrong telah mengembangkan berbagai Lanyard untuk mengakomodasi kebutuhan pengguna memastikan mereka memilih lanyard yang tepat untuk pekerjaan yang dibutuhkan.

#### KStrong Lanyard dapat diatur ke dalam kategori berikut:

- 1. Shock Absorbing Lanyards: Elemen Shock Absorbing yang dirancang untuk menahan jatuh sambil membatasi gaya yang dirasakan pada tubuh pekerja hingga kurang dari 6kN.
- 2. Sharp Edge Shock Absorbing Lanyards: KStrong telah mengembangkan serangkaian lanyard Kernmantle Rope tepi tajam untuk memastikan Pengguna terlindungi saat bekerja di dekat tepi tajam pada Atap atau struktur.
- 3. Work positioning lanyards: Work Positioning lanyards dirancang untuk menahan pengguna agar tidak jatuh, atau untuk menahan pengguna dalam posisi bekerja di mana jatuh dapat terjadi sambil memungkinkan pengguna untuk bekerja tanpa menggunakan tangan.
- **4. Restraint Lanyards :** Restraint Lanyards adalah bagian dari Sistem Restraint yang telah dirancang untuk menghilangkan risiko jatuh dengan membatasi Pengguna mencapai tepi yang terbuka.



KStrong Epic Lanyards telah dirancang untuk mengakomodasi berbagai aplikasi, mulai dari Sharp Edge Rope Lanyard yang menawarkan perlindungan ekstra saat bekerja di dekat tepi, hingga Elasticated Webbing Lanyard yang memungkinkan anyaman mengurangi panjang keseluruhan saat tidak digunakan, mencegah pengguna untuk terantuk atau tersangkut lanyard. Semua Lanyard Peredam kejut versi EPIC diberi peringkat antara 100kg hingga 140kg.



### **EPIC Sharp Edge Shock Absorbing Lanyards 11mm Kernmantle Rope**



Kode Produk	AFL402901	AFL402911	AFL402951
Material	Kernmantle Rope	Kernmantle Rope	Kernmantle Rope
Anchorage Attachment	Steel Snap Hook	Steel Scaffold Hook	Steel Scaffold Hooks
Connecting Attachment	Steel Snap Hook	Steel Snap Hook	Steel Snap Hook
Rope Diameter	11.0 mm	11.0 mm	11.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 355:2002	EN 355:2002	EN 355:2002 VG11 RfU
Berat	0.78 kg	1.325 kg	2.16 kg





Di Gunakan untuk Industry \_



## **EPIC Shock Absorbing Elasticated Lanyards**



Kode Produk	AFL408211	AFL408251	AFL408341
Material	Elasticated Webbing	Elasticated Webbing	Elasticated Webbing
Anchorage Attachment	Steel Snap Hook	Steel Scaffold Hook	Steel Scaffold Hooks
Connecting Attachment	Steel Snap Hook	Steel Snap Hook	Steel Snap Hook
Lebar Webbing	44.0 mm	44.0 mm	44.0 mm
Panjang Maksimal	1.8 m	1.8 m	1.8 m
Panjang Minimal	1.4 m	1.4 m	1.4 m
Sertifikasi	EN 355:2002	EN 355:2002	EN 355:2002 VG11 RfU
Berat	0.93 kg	1.236 kg	1.976 kg





Di Gunakan untuk Industry\_



## **EPIC Shock Absorbing Lanyards**











140 kg

**GAMBARAN TEKNIS** 

Kode Produk	AFL401150	AFL401160	AFL406650
Material	Polyester	Polyester	Polyester
Anchorage Attachment	Steel Forged Snap Hook	Steel Scaffold Hooks	Steel Scaffold Hook
Connecting Attachment	Steel Forged Snap Hook	Steel Forged Snap Hook	Steel Forged Snap Hook
Lebar Webbing	30.0 mm	30.0 mm	30.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 355:2002	EN 355:2002	EN 355:2002 VG11 RfU
Berat	1.23 kg	1.30 kg	1.93 kg







## **EPIC Work Positioning Lanyard** 12mm Kernmantle Rope

## **Epic Pole Strap**





Kode Produk	AFL405351	AFL405211
Material	Kernmantle Rope	Polyester Webbing
Anchorage Attachment	Steel Screw Lock Karabiner	Snap Hook and Protective Outer Sleeve
Connecting Attachment	Aluminum Adjuster	Snap Hook and Adjuster
Diameter tali/ lebar Webbing	12.0 mm	44.0mm
Panjang	2.0 m	2.0 m
Sertifikasi	EN 358:2018	EN 358:2018
Berat	0.655 kg	0.756 kg



## **LAPTURE ELITE** Lanyards

KStrong Elite Lanyard range telah dirancang untuk digunakan dalam Sistem Penangkapan Jatuh atau digunakan saat dalam Pengekangan. Rentang ini mengakomodasi berbagai aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk bekerja dengan bebas dan aman di semua lingkungan.



### **ELITE Shock Absorbing Lanyards 30mm Webbing**



Kode Produk	AFL408131	AFL408141	AFL408612
Material	Polyester	Polyester	Polyester
Anchorage Attachment	Steel Snap Hook	Steel Scaffold Hook	Steel Scaffold hook
Connecting Attachment	Steel Snap Hook	Steel Snap Hook	Steel Snap Hook
Lebar Webbing	30.0 mm	30.0 mm	30.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 355:2002	EN 355:2002	EN 355:2002 VG11 RfU
Berat	0.885 kg	1.19 kg	1.82 kg



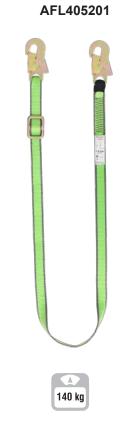
# **LAPTURE ELITE** Lanyards



## **ELITE Work Positioning Lanyard** 14mm Twisted Rope

## **ELITE Work Positioning Lanyard** 30mm Webbing





Kode Produk	AFL405101	AFL405111	AFL405201
Material	Twisted Rope	Twisted Rope	Polyester Webbing
Anchorage Attachment	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Snap Hook
Connecting Attachment	Steel Screw Locking Karabiner	Grip Adjuster	Steel Snap Hook
Diameter tali/ lebar Webbing	14.0 mm	14.0 mm	30.0 mm
Panjang	2.0 m	2.0 m	2.0 m
Sertifikasi	EN 358:2018	EN 358:2018	EN 358:2018
Berat	0.770 kg	1.07 kg	0.745 kg





## Lanyards

KStrong Essential Lanyard Range telah dirancang sebagai rangkaian ekonomis untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Ini adalah salah satu elemen penghubung paling Serbaguna dan Ringan yang tersedia di pasaran saat ini..



## **ESSENTIAL Shock Absorbing Lanyards 30mm Webbing**



Kode Produk	AFL401111	AFL401140	AFL401612
Material	Polyester Webbing	Polyester Webbing	Polyester Webbing
Anchorage Attachment	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Scaffold Hook	Steel Scaffold Hooks
Connecting Attachment	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Screw Locking Karabiner
Lebar Webbing	30.0 mm	30.0 mm	30.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 355:2002	EN 355:2002	EN 355:2002 VG11 RfU
Berat	0.77 kg	1.16 kg	1.82 kg







## **ESSENTIAL Shock Absorbing Lanyards** 12mm Twisted Rope

## **ESSENTIAL Restraint Lanyards** 30mm Webbing





Kode Produk	AFL403111	AFL403611	AFL406301	AFL406341
Material	Twisted Rope	Twin Twisted rope	Polyester Webbing	Polyester Webbing
Anchorage Attachment	Steel Scaffold Hook	Steel Scaffold Hooks	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Screw Locking Karabiner
Connecting Attachment	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Screw Locking Karabiner
Diameter tali/ lebar Webbing	12.0 mm	12.0 mm	30.0 mm	30.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 355:2002	EN 355:2002 VG11 RfU	EN 354:2010	EN 354:2010
Berat	1.22 kg	1.95 kg	0.538 kg	0.47 kg







## **ESSENTIAL Restraint Lanyards 12mm Twisted Rope**



140 kg









Kode Produk	AFL406111	AFL406151	AFL406601
Material	Twisted Rope	Twisted Rope	Twisted Rope
Anchorage Attachment	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Scaffold Hook	Steel Scaffold Hooks
Connecting Attachment	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Screw Locking Karabiner
Diameter Tali	12.0 mm	12.0 mm	12.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 354:2010	EN 354:2010	EN 354:2010 VG11 RfU
Berat	0.62 kg	0.96 kg	1.75 kg



## **IMPTURE** ELEMENT Lanyards

## **KStrong HotWorX Lanyards**

KStrong HotWorX Lanyards telah dirancang untuk digunakan dalam kondisi yang paling beresiko tinggi sekaligus melindungi pengguna. Idealnya digunakan dalam Konstruksi, Industri Berat atau di mana pengguna terkena Api, Panas, bahan cair, atau percikan api saat berada di ketinggian.

Para-Aramid webbing telah dikembangkan untuk meningkatkan sifat tahan panas serta memberikan peningkatan kekuatan & sifat tahan potong, melindungi pengguna di lingkungan ini saat mengelas.





Kode Produk	AFL408701	AFL408805
Material	Para-Aramid Fiber	Para-Aramid Fiber
Anchorage Attachment	Steel Snap Hook	Steel Scaffold Hooks
Connecting Attachment	Steel Snap Hook	Steel Snap Hook
Lebar Webbing	44.0 mm	44.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 355:2002 EN ISO 15025:2002 EN ISO 9150:1988	EN 355:2002 EN ISO 15025:2002 EN ISO 9150:1988 VG11 RfU
Berat	0.88 kg	1.86 kg





## **I**APTURE ELEMENT | Lanyards

## **KStrong AtexWorX Lanyards**

KStrong AtexWorX Lanyards telah dirancang untuk digunakan di suasana yang berpotensi meledak sembari melindungi pengguna. Idealnya digunakan di Pertambangan, industri Petrokimia & Ruang Terbatas di mana ada kebutuhan untuk mencegah pelepasan muatan listrik statis yang memicu ledakan.







Kode Produk	AFL408721	AFL408825
Material	Anti-static Polyester Webbing	Anti-static Polyester Webbing
Anchorage Attachment	Aluminum Scaffold Hook	Aluminum Scaffold Hooks
Connecting Attachment	Aluminum Snap Hook	Aluminum Snap Hook
Lebar Webbing	44.0 mm	44.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 355:2002 ATEX 2014/34/EU EN ISO 80079-36:2016 EN ISO 80079-37:2016 EN 1149-1:2006 EN 1149-5:2008	EN 355:2002 ATEX 2014/34/EU EN ISO 80079-36:2016 EN ISO 80079-37:2016 EN 1149-1:2006 EN 1149-5:2008 VG11 RfU
Berat	1.11 kg	1.78 kg



## **IMPTURE** ELEMENT Lanyards

## **KStrong ElectWorX Lanyards**

KStrong ElectWorx Lanyards telah dirancang untuk digunakan dalam kondisi di mana ada kemungkinan bahaya listrik. Idealnya digunakan di jaringan listrik, Saluran udara di atas kabel langsung yang melindungi pengguna dari sengatan listrik.







Kode Produk	AFL401765	AFL401865
Material	Polyester Webbing	Polyester Webbing
Anchorage Attachment	Dielectric 14kV Scaffold Hook	Dielectric 14kV Scaffold Hook
Connecting Attachment	Dielectric Snap Hook	Dielectric Snap Hook
Lebar Webbing	30.0 mm	30.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 355:2002	EN 355:2002 VG11 RfU
Berat	1.39 kg	2.075 kg





## **LAPTURE** ELEMENT Lanyards

## **KStrong ExtremeWorX Lanyards**

140 kg

KStrong ExtremeWorX Lanyards telah dirancang untuk digunakan di tempat yang paling beresiko sekaligus melindungi pengguna. Idealnya digunakan di Lepas Pantai, Industri Petrokimia, Pabrik Pengolahan Air dan Industri Pengolahan Makanan. Lapisan pelindung Endure melindungi tali webbing terhadap minyak, air, & kotoran, serta meningkatkan abrasi sifat tahan webbing. Semua lanyard dilengkapi dengan perangkat keras aluminium yang memberikan ketahanan korosi yang sangat baik.



#### **GAMBARAN TEKNIS**

140 kg

Kode Produk	AFL408741	AFL408845
Material	Endure Coated Polyester webbing	Endure Coated Polyester webbing
Anchorage Attachment	Aluminum Snap Hook	Aluminum Scaffold Hooks
Connecting Attachment	Aluminum Snap Hook	Aluminum Snap Hook
Lebar Webbing	44.0 mm	44.0 mm
Panjang	1.8 m	1.8 m
Sertifikasi	EN 355:2002 EN 354:2010 CNB/P/11.063	EN 355:2002 EN 354:2010 VG11 RfU CNB/P/11.063
Berat	0.8 kg	1.626 kg











KStrong menawarkan rangkaian lengkap solusi Self-Retracting Lifelines & Rescue Retrieval untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang memastikan semua variasi aplikasi tercakupi. Baik pengguna bekerja di industri Konstruksi, Jaringan Listrik, Lepas Pantai, Pemeliharaan atau Pekerjaan Umum dan instalasinya dilakukan di atas kepala, setinggi kaki atau terpasang secara pribadi ke harness, Brand Micron™ dan BRUTE™ SRL's serta Retrievals memberikan kinerja dan keandalan yang tahan lama.

#### **FUNGSI & KEGUNAAN**

Anchor yang dapat berputar membuat alat dapat bergerak untuk meminimalkan gesekan pada kabel jika alat tidak sejejar saat bekerja.



Cover pelindung dengan material High Impact Polymer

Pegangan ergonomis memungkinkan pengguna untuk membawa SRL dengan mudah.

Pelindung untuk meminimalkan Penguncian yang tidak disengaja terdiri dari Tuas yang meminimalkan penguncian Blok yang tidak disengaja ketika tali kawat dilepaskan secara tiba-tiba.

**Indikator Jatuh** memudahkan melihat apakah unit sudah pernah tergunakan pekerja yang jatuh .

Pegangan retrieval yang terintegrasi dan nyaman

Pin Pengatur Untuk diubah menjadi Mode SRL

atau Winch

Stainless Steel Swivel Hook memberikan ketahanan korosi.



## Apa Itu Retractable Fall Arrester Block?

Retractable Fall Arrester Block adalah Tali keselamatan vertikal yang digunakan sebagai bagian dari kelengkapan Fall arrest system. Alat ini, seperti sabuk pengaman di dalam mobil, dapat ditarik keluar dan menarik kembali otomatis dengan mudah. Digunakan sebagai pengaman dengan hentakan cepat , bagaimanapun, mekanismenya bertindak untuk mengaktifkan sistem pengereman. Ketika ketegangan dilepaskan, Tali Keselalatan bergerak bebas lagi. Selama peristiwa jatuh, penampang dan sistem pengeremannya berfungsi untuk menyebarkan energi jatuh dalam jarak pendek, sehingga membatasi daya hentak yang dirasakan ke tubuh pengguna.

## Fungsi & Kegunaan dari Retractable Blocks

- Dapat ditambatkan ke satu titik dan memungkinkan pengguna untuk bergerak tanpa hambatan pada level yang berbeda.
- Fall Arrest Block atau SRL memendek atau memanjang dengan pengguna saat bergerak ke atas atau ke bawah.
- · Saat jatuh, Fall Arrest Block akan segera mengunci sambil mengurangi gaya yang diberikan hingga kurang dari 6kN.

Pelindung Luar : Terbuat dari polimer: ringan, kuat dan tahan

lama

**Mekanisme penguncian** : Mekanisme penahan sentrifugal yang unik.

Penggunaan : Sangat Ideal untuk digunakan pada medan

Vertikal dan dalam berbagai kondisi beresiko bagi personel dengan berat hingga 140kg.

Tali Penyelamat Otomatis : Tersedia Tali dengan bahan kawat

Stainless Steel, Webbing and

kawat Galvanized Iron(GI).

**Hook connector** : Pengait dengan poros putar terkoneksi dengan

Indikator Beban yang menunjukkan garis

peringatan ketika jatuh.

Conformity : Diuji dan Disertifikasi EN 360:2002.

Fall with Energy
Absorbing Lanyard
while working on platform
Absorbing Lanyard
while working on platform
Much Smaller Fall distance
when Fall with Retractable
Fall Arrester Block

Small fall clearance distance required when using a
KStrong Retractable Fall Arrest Blocks

Retractable Blocks terbuat dari Polimer berkualitas tinggi, untuk mencegah kerusakan dan hampir tidak dapat dihancurkan. Dapat bertahan dari berbagai kondisi maupun benturan.

Retractable Blocks hadir dengan poros putar yang unik dari Anchorage Eye. untuk mencegah lilitan dari penggunaan yang tidak semestinya dan mengurangi dampak luka serius saat kecelakaan terjatuh.









# Retractable blocks kabel baja di lengkapi dengan 'Holding Snout/Tuas Penahan' dibuat dari Thermoplastic Elastomer yang nyaman.

The Snout meminimalisir hentakan dari penguncian otomatis "Retractable blocks kabel baja" saat kawat terlepas tiba-tiba saat penyelamatan:

The Holding snout/tuas penahan meredam benturan yang dialami pada casing Blok ketika tali kawat dilepaskan secara tiba-tiba. Ini mencegah Blok mengunci secara tidak sengaja dalam kasus seperti itu, dan karenanya memungkinkan penggunaan yang lebih baik.



Memberi keamanan dan kenyamanan memegang saat memeriksa tali kawat "Retractable Wire Rope Blocks" dimana penarikan dan penguncian bekerja sebelum alat digunakan.



## Handle/Pegangan

KStrong Brute SRLs di rancang dengan pegangan ergonomis agar para pengguna mudah dalam membawanya.

Pegangan ini juga termasuk ke dalam pelindung/casing yang terbuat dari bahan polimer. Kawat baja stainless steel/galvanis dan Webbing lanyard Blocks ukuran 3.5 mtr - 30 mtr.



## **KStrong Tag Lines**

KStrong Tag Lines di rancang untuk memudahkan menurunkan Self-Retracting Lifeline (SRL) yang berada di luar jangkauan saat dibutuhkan dan untuk menarik kembali ke dalam housing dengan aman tanpa merusak SRL saat tidak digunakan.

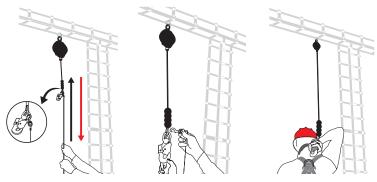






#### Tarik kebawah tuas Block menggunakan Tag Line

- The Retractable Block terkunci jika tali terlepas tiba-tiba. Selalu gunakan Tag line.
- Selalu siagakan retractable lanyard dalam keadaan siap gulung kedalam pelindung Block menggunakan Tag line yang sama.





#### **Brute Sealed Blocks**

Varian BRUTE Sealed Blocks di rancang untuk keadaan ekstrim tertentu. di gunakan untuk tugas-tugas berat, bahan tahan korosi digunakan untuk memastikan komponen penting di dalam alat terbebas dari masuknya kotoran, minyak, air dan bahan kimia.

Sangat baik digunakan pada semua area berminyak, Gas, limbah pabrik dan Lepas Pantai .

- Tali Kawat Baja Stainless Steel Diameter 4.5mm yang dapat ditarik otomatis memberikan ketahanan terhadap korosi.
- Quick Lifeline Assembly- Satu-satunya bagian blok yang tidak disegel dapat dengan mudah diganti di lokasi oleh orang yang kompeten. Tali kawat dapat diganti dengan cepat dan mudah dengan alat minimal.
- Desain Tertutup (standar Level IP68 dari IEC 60529) Semua bagian penting dari blok disegel dari kontaminasi sehingga meningkatkan keandalannya dalam kondisi yang keras.



#### Panjang Tali Kawat 30m

Kode Produk	AFS570030
Material cover penutup	Polymer & Stainless Steel Casing
Material dan diameter tali baja	Stainless steel wire rope Ø4.5mm
Breaking Strength	15kN
Attachment End	Stainless steel swivel snap hook
Anchorage End	Stainless steel quarter turn locking Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002 & IP68 Level of IEC 60529
Berat	20.170 kg ± 0.10 kg



# **Brute Sealed Blocks**

Panjang Tali Kawat 10m



#### **GAMBARAN TEKNIS**

Panjang Tali Kawat 20m

Kode Produk	AFS570010	AFS570020
Material cover penutup	Polymer & Stainless Steel Casing	Polymer & Stainless Steel Casing
Material dan diameter tali baja	Stainless steel wire rope Ø4.5mm	Stainless steel wire rope Ø4.5mm
Breaking Strength	15kN	15kN
Attachment End	Stainless steel swivel snap hook	Stainless steel swivel snap hook
Anchorage End	Stainless steel quarter turn locking Karabiner	Stainless steel quarter turn locking Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002 & IP68 Level of IEC 60529	EN 360:2002 & IP68 Level of IEC 60529
Berat	7.375 kg ± 0.10 kg	11.83 kg ± 0.10 kg



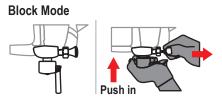
# **Brute Sealed 3 Way Retrievals**

KStrong Sealed Rescue Retrieval SRL's di rancang khusus untuk digunakan baik sebagai SRL standar dan SRL Rescue Retrieval Tipe 3. Alat ini dapat diaktifkan ke mode winch, menaikkan atau menurunkan pengguna ke tempat yang aman. Alat-alat ini dapat dengan mudah dipasang di KStrong Extreme Davits dan Tripod.



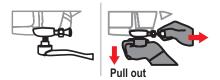






Tarik pin dan dorong tuas untuk Block mode

#### Winch Mode



Tarik pin dan tuasuntuk beralih ke Winch Mode

kelengkapan dari SRL's + 5m



Kode Produk	AF\$570020R	AFS570030R
Material cover penutup	Polymer & Stainless Steel Casing	Polymer & Stainless Steel Casing
Material dan diameter tali baja	Stainless steel wire rope Ø4.5mm	Stainless steel wire rope Ø4.5mm
Breaking Strength	15kN	15kN
Attachment End	Stainless steel swivel snap hook	Stainless steel swivel snap hook
Anchorage End	Stainless steel quarter turn locking Karabiner	Stainless steel quarter turn locking Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002 & IP68 Level of IEC 60529, EN 1496:2017 Class B	EN 360:2002 & IP68 Level of IEC 60529, EN 1496:2017 Class B
Berat	13.14 kg ± 0.10 kg	19.30 kg ± 0.10 kg



# **Brute SRLs**

Brute Range of SRL's Ringan, Ringkas dan Kuat memberikan rasa aman dan nyaman bagi pengguna. Tersedia dari berbagai Tipe Galvanised Steel, Stainless Steel and High Performance Webbing.



#### **Brute SRLs (Tali Kawat)**



Panjang Tali Kawat 3.5m

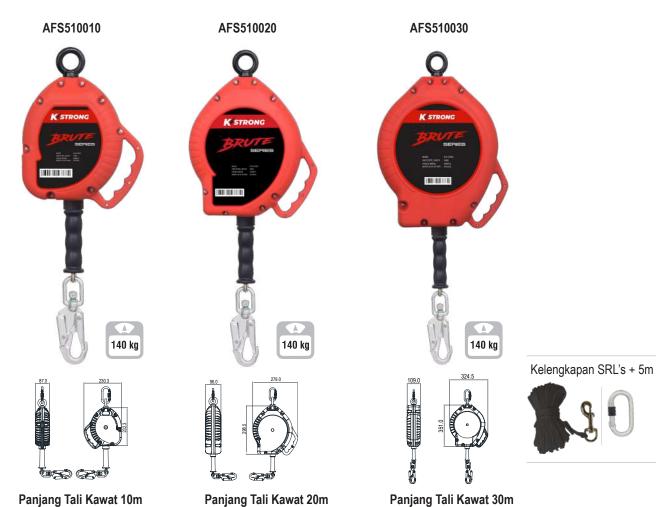
Panjang Tali Kawat 6.0m

Kode Produk	AFS510003.5	AFS510006
Material cover penutup	High Impact polymer Casing	High Impact polymer Casing
Material dan diameter tali baja	Galvanized steel wire rope Ø4.5(Min.)	Galvanized steel wire rope Ø4.5(Min.)
Breaking Strength	15kN	15kN
Attachment End	Galvanized Swivel steel snap hook	Galvanized Swivel steel snap hook
Anchorage End	Galvanized steel quarter turn locking Karabiner	Galvanized steel quarter turn locking Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002	EN 360:2002
Berat	2.84 kg ± 0.10 kg	3.0 kg ± 0.10 kg



# **Brute SRLs (Wire Rope/Tali Kawat)**





Kode Produk	AFS510010	AFS510020	AFS510030
Material cover penutup	High Impact polymer Casing	High Impact polymer Casing	High Impact polymer Casing
Material dan diameter tali baja	Galvanized steel wire rope Ø4.5(Min.)	Galvanized steel wire rope Ø4.5(Min.)	Galvanized steel wire rope Ø4.5(Min.)
Breaking Strength	15kN	15kN	15kN
Attachment End	Galvanized Swivel steel snap hook	Galvanized Swivel steel snap hook	Galvanized Swivel steel snap hook
Anchorage End	Galvanized steel screw gate Karabiner	Galvanized steel screw gate Karabiner	Galvanized steel screw gate Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002	EN 360:2002	EN 360:2002
Berat	4.28 kg ± 0.10 kg	6.05 kg ± 0.10 kg	14.22 kg ± 0.10 kg



# **Brute SRLs (Webbing)**









Kelengkapan SRL's + 5m

Panjang Webbing 6.0m

Panjang Webbing 12m

Kode Produk	AF\$550003.5	AFS550006	AFS550012
Material cover penutup	High Impact polymer Casing	High Impact polymer Casing	High Impact polymer Casing
Material dan lebar webbing	Polyester webbing 25mm	Polyester webbing 25mm	Polyester webbing 25mm
Breaking Strength	20kN	20kN	20kN
Attachment End	Galvanized Swivel steel snap hook	Galvanized Swivel steel snap hook	Galvanized Swivel steel snap hook
Anchorage End	Galvanized steel screw gate Karabiner	Galvanized steel screw gate Karabiner	Galvanized steel screw gate Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002	EN 360:2002	EN 360:2002
Berat	2.27 kg ± 0.10 kg	2.31 kg ± 0.10 kg	6.22 kg ± 0.10 kg



# **Brute Sharp Edge**

The Brute Sharp Edge SRL telah rancang secara khusus untuk Penggunaan Horizontal dan aplikasi Sharp Edge yang memastikan Keamanan tertinggi bagi pengguna saat bekerja di dekat tepian bangunan.

# 

## **Brute SRLs Sharp Edge (Wire Rope)**



AFS510006SE

140 kg

Panjang Tali Kawat 6.0m



Kelengkapan SRL's + 5m

Panjang Tali Kawat 3.5m

6.0m Panjang Tali Kawat 10

Kode Produk	AFS510003.5SE	AFS510006SE	AFS510010SE
Material cover penutup	High Impact polymer Casing	High Impact polymer Casing	High Impact polymer Casing
Material dan diameter tali baja	Galvanized steel wire rope Ø4.8(Min.)	Galvanized steel wire rope Ø4.8(Min.)	Galvanized steel wire rope Ø4.8(Min.)
Breaking Strength	15kN	15kN	15kN
Attachment End	Galvanized Swivel steel snap hook	Galvanized Swivel steel snap hook	Galvanized Swivel steel snap hook
Anchorage End	Galvanized steel screw gate Karabiner	Galvanized steel screw gate Karabiner	Galvanized steel screw gate Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002 VG11 RfU 11.060	EN 360:2002 VG11 RfU 11.060	EN 360:2002 VG11 RfU 11.060
Berat	2.20 kg ± 0.02 kg	3.20 kg ± 0.10 kg	4.48 kg ± 0.10 kg
TDONG®			

# **Brute SRLs Sharp Edge (Webbing)**











Panjang Webbing 6.0m

Kode Produk	AFS550003.5SE	AFS550006SE
Material cover penutup	High Impact polymer Casing	High Impact polymer Casing
Material dan lebar webbing	Polyester Webbing 25mm	Polyester Webbing 25mm
Breaking Strength	20kN	20kN
Attachment End	Galvanized Swivel steel snap hook	Galvanized Swivel steel snap hook
Anchorage End	Galvanized steel screw gate Karabiner	Galvanized steel screw gate Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002 VG11 RfU 11.060	EN 360:2002 VG11 RfU 11.060
Berat	1.90 kg ± 0.10 kg	2.510 kg ± 0.10 kg



# **Brute Retrievals**

KStrong Rescue Retrieval SRL's telah dirancang khusus untuk digunakan baik sebagai SRL standar maupun SRL Rescue Retrieval Tipe 3. alat ini dapat diaktifkan ke mode winch, menaikkan atau menurunkan pengguna ke tempat yang aman.penggunaannya dapat dengan mudah dipasang di KStrong Extreme Davits dan Tripod.





Panjang Tali Kawat 20m







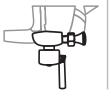
Digunakan untuk Tripod & Davits.

AFT7500B30

AFT7500B20

Hanya digunakan untuk Stainless Steel Davit AFT7500.

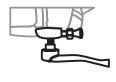
#### **Block Mode**





Tarik pin dan dorong tuas untuk Block mode

#### Winch Mode





Tarik pin dan tuasuntuk beralih ke Winch Mode

Kelengkapan SRL's + 5m



# **GAMBARAN TEKNIS**

140 kg

Panjang Tali Kawat 30m

Kode Produk	AFS510020R	AFS510030R
Material cover penutup	High Impact polymer Casing	High Impact polymer Casing
Material dan diameter tali baja	Galvanized steel wire rope Ø4.5(Min.)	Galvanized steel wire rope Ø4.5(Min.)
Breaking Strength	15kN	15kN
Attachment End	Galvanized Swivel steel snap hook	Galvanized Swivel steel snap hook
Anchorage End	Galvanized steel quarter turn locking Karabiner	Galvanized steel quarter turn locking Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002 EN 1496:2006 Class B	EN 360:2002 EN 1496:2006 Class B
Berat	8.10 kg ± 0.10 kg	14.62 kg ± 0.10 kg



# MICRON SRL SERIES

The Kstrong Micron telah dirancang untuk digunakan pada ketinggian yang minim atau minimnya struktur diatas pengguna . Kemampuannya yang serbaguna pada medan horizontal maupun pada tepian bangunan menjadikannya lanyard paling mudah ditemukan di pasar, bobot micron ringan, tidak ribet dan sangan mudah digunakan sebagai pengganti lanyard. tergantung pengaplikasian sebuah micron saat di gunakan di ketinggian 1 kaki (Fall Factor 2) atau konfigurasi 2 kaki untuk overhead Anchor, , KStrong Miron meredam Jarak yang sama dengan Energy Absorbing Lanyards.

# 

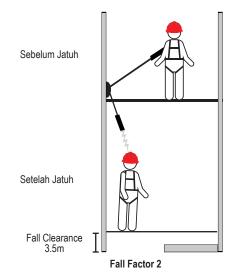
#### MICRON AFS550002



# Manfaat Micron saat digunakan pada setinggi Kaki (Fall Factor 2)

Dalam kondisi Fall Factor 2, pengguna memasang lanyard di bawah level kakinya. Dampak pada pengguna paling tinggi dalam situasi ini. Kstrong Micron telah dirancang untuk secara signifikan mengurangi gaya benturan yang diterapkan pada pengguna sambil mengurangi risiko cedera serius saat digunakan setinggi kaki.

Dapat Juga digunakan ketika Anchor Point setinggi kaki yang berarti Micron memenuhi untuk Fall factor 2











Panjang Webbing 2m



Panjang Webbing 2m

140 kg

#### **GAMBARAN TEKNIS**

Kode Produk	AFS550002	AFS550028	AFS550028D
Material cover penutup	High Strength Polymer	High Strength Polymer	High Strength Polymer
Webbing material	Technora Webbing 25mm	Technora Webbing 25mm	Technora Webbing 25mm
Breaking Strength	15 kN	15 kN	23 kN
Attachment End	Aluminum Hook	Aluminum Hook	Connector
Anchorage End	Aluminum screw gate karabiner	Aluminum scaffold hook	Aluminum scaffold hook
Sertifikasi	EN 360:2002, VG 11 CNB/11.060 EN 355:2002 (Shock Absorber)	EN 360:2002 VG 11 RfU#11.060	EN 360:2002 VG 11 RfU#11.060
Berat	862.5 gm ± 20.0 gm	1.34 kg ± 0.05 kg	2.95 kg ± 0.02 kg

# Bagaimana cara menggunakan Micron sebagai Lanyard tunggal ataupun ganda menggunakan Twin SRL connector



Masukan satu micron pada karabiner dan masukan karabiner pada loop webbing di D-ring Dorsal dari kanan ke kiri.



masukan Micron kedua pada karabiner

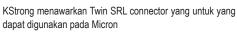


masukan alat pemisah terbuat dari plastik pada karabiner



atur posisi karabiner agar posisi tepat di tengah.

CATATAN: Micron ganda juga dapat dipasang pada Full Body Harness menggunakan AFC609101 pin connector.



#### AFC609100



KG 235.0 gm ± 10.0 gm

#### AFC609101





149.0 gm ± 10.0 gm



#### MICRON AFS550002LD

The MICRON LE telah di rancang dengan shock absorber terintegerasi yang memungkinkan pengguna mengoperasikan setinggi kaki dan diaplikasikan pada tepian bangunan, memberikan kenyamanan saat bekerja di tepian bangunan. Ringan, Kuat dan nyaman digunakan dengan konektor SRL, mudah dipasang ke berbagai macam harness



#### Fitur

- Desain kompak ultralight untuk kemudahan penggunaan dengan Shock Absorber terintegrasi.
- Digunakan setinggi kaki.
- SRL connector ganda untuk di koneksikan ke Dorsal attachment harness.
- memenuhi Sharp Edge Tes dan lulus Dynamic Test of Fall Factor 2.
- retractable lanyard ganda dengan pengait Aluminum Snap di penghambat ujung dan dilengkapi Interrated Shock Pack pada ujung harness
- Kompatibel untuk digunakan di mana titik jangkar tidak tersedia diatas kepala pengguna / dapat digunakan lebih dekat ketepian bangunan.
- Dapat digunakan secara horizontal.



Kode Produk	AFS550002LD
Material cover penutup	High Strength Polymer
Material dan lebar webbing	25 mm
Breaking Strength	15 kN
Attachment End	Twin SRL Connector
Anchorage End	Aluminum Swivel Scaffold Hook
Sertifikasi	EN 360:2002 EN 355 Dynamic Requirement
Berat	2.41 Kg



# Mini Block (Swivel)

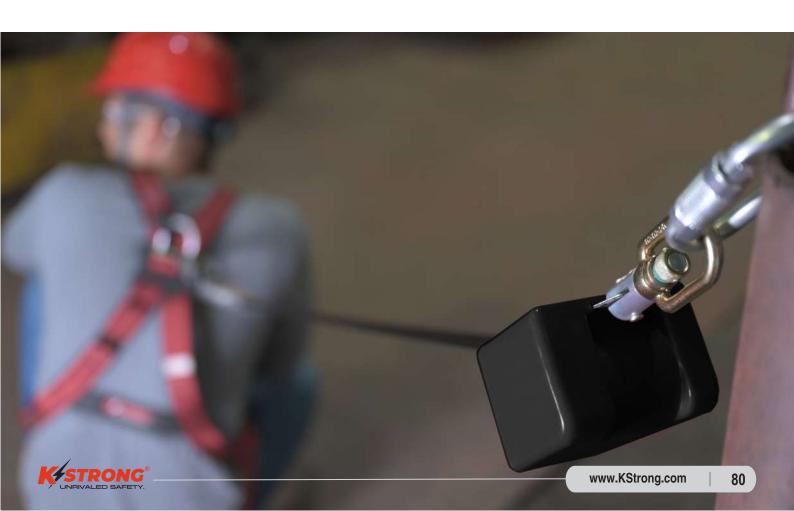
# 

# AFS551002(SW)



Panjang Webbing 2.5m

Kode Produk	AFS551002(SW)
Material cover penutup	Protective Casing
Material dan lebar webbing	Polyester 47mm
Breaking Strength	15kN
Attachment End	Steel Screw Locking Karabiner
Anchorage End	Steel Screw Locking Karabiner
Sertifikasi	EN 360:2002
Berat	1.35 kg



Catatan



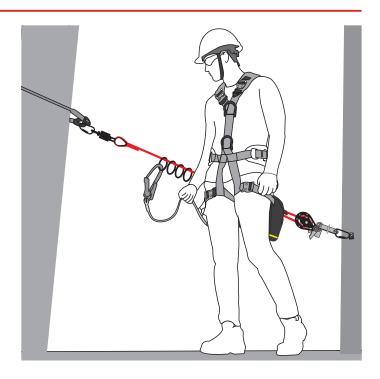


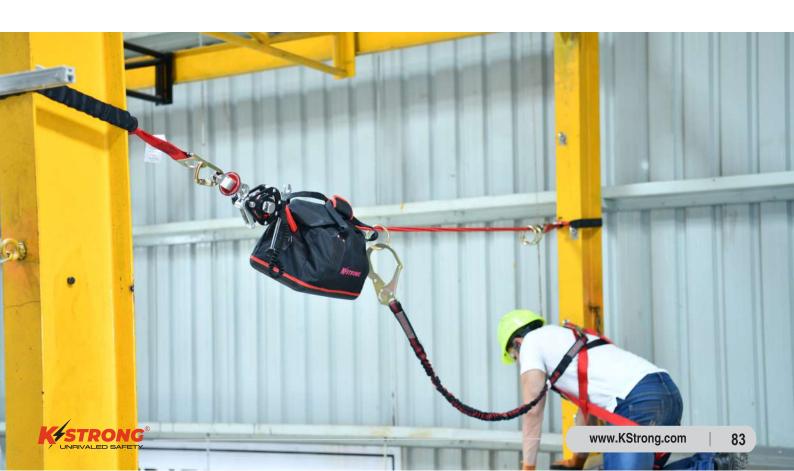


Seri Temporary anchorage line KStrong dirancang agar mudah dipasang dan dilepas untuk digunakan pada pekerjaan dengan jarak pendek. Mereka menyediakan jalur angkur sementara yang aman dan efisien yang memungkinkan pengguna mudah bergerak sambil mengurangi risiko di ketinggian.

# Apa itu Temporary anchorage line?

Temporary anchorage line dirancang untuk situasi kerja tertentu agar mudah dipasang dan dilepas. Mereka dipasang secara horizontal atau vertikal di antara dua jangkar, yang memungkinkan sistem perlindungan pribadi dipasang.





# Horizontal Temporary Anchorage line berbahan anyaman

KStrong memperkenalkan berbagai jenis pilihan temporary horizontal lifeline, terbuat dari anyaman tekstil dan tali yang sangat mudah dibawa dan dipasang di mana pun diperlukan. Sistem Anchorage Lifeline ini menyediakan jalur tambat/ angkur yang yang aman dan sesuai sepanjang jalur tersebut.

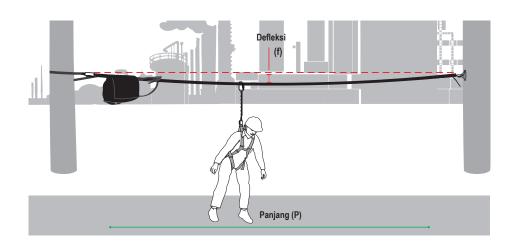


#### AFA940001

- Terdiri dari Ratchet Tensioner yang mengencangkan lifeline di antara dua struktur dengan mudah.
- Memiliki 2 Tali Cross arm masing-masing untuk mengikat struktur di mana pengikatan patok tambat/ anchor diperlukan.
- Sistem lengkap disediakan dalam tas, yang terpasang secara permanen ke rakitan dan juga memudahkan pengguna untuk membawa sistem dengan bantuan tali pengikat bahu nyaman yang disediakan di dalam tas.
- Setelah lifeline dipasang, pengguna dapat dengan mudah menghubungkan lanyard yang terpasang pada harness dengan lifeline menggunakan Karabiner. Hal ini memungkinkan pergerakan sepanjang waktu sambil menjaga keamanan dan keselamatan pengguna setiap saat.







Kode Produk	Bahan Anyaman	Ujung Pelengkap	Pengguna Maksimal	Rentang Maksimal	Sertifikat
AFA940001	Anyaman poliester 30.0 mm	Kedua ujung - Lingkaran dijahit dengan Twist Lock Karabiner	Maksimal 2 pengguna	Maksimal 20.0 mtr	EN 795:2012 TS 16415:2013 Tipe B dan C (untuk maksimal 2 pengguna)



# Horizontal Temporary anchorage berbahan tali untuk 4 orang.

KStrong memperkenalkan Temporary Horizontal Life line Horizontal Temporary anchorage berbahan tali untuk 4 orang, yang mudah digunakan dan dipasang. Tali ini menyediakan penjangkaran yang cocok dan aman sepanjang garis horizontal di area kerja. Cocok digunakan hingga 4 pengguna.



#### AFA940010



- Cepat dan mudah dipasang, dan dapat digunakan kembali.
- Memiliki 4 O-Ring Baja untuk memudahkan pengguna memasang Lanyard Harness-nya ke Lifeline menggunakan Konektor.
- Memiliki indikator ketegangan yang unik untuk menciptakan ketegangan yang memadai di tali. Setelah tegangan yang diperlukan tercapai, cakram pada indikator tegangan berputar bebas, menunjukkan bahwa tali siap digunakan.
- · Memiliki Konektor Putar- dirancang khusus untuk mencegah puntiran tali.
- Kekuatan putus minimum: 25kN
- Seluruh sistem disediakan dalam tas, yang terpasang secara permanen ke rakitan dan juga memudahkan pengguna untuk membawa sistem dengan bantuan pegangan nyaman yang disediakan di dalam tas. Tas ini dirancang sedemikian rupa sehingga menjaga tali yang tidak digunakan dengan aman, sehingga mencegah tali dari abrasi atau kerusakan yang disebabkan oleh debu, kotoran, minyak, dll. Setelah dipasang, Anda dapat dengan mudah memasukkan kembali tali ekstra yang tidak dipasang ke dalam tas.





Kode Produk	Bahan Tali	Breaking Strength	Spesifikasi O-Ring	Maks. Panjang Rentang	Sesuai dengan
AFA940010	Tali Kernmantle berdiameter 16.0 mm	Di satu ujung- Konektor kuningan putar dengan Twist Lock Karabiner Ujung lainnya- Indikator Ketegangan dengan Twist Lock Karabiner	Forged Galvanized O-Ring Baja Jumlah- 4	Maksimal 25.0 mtr	EN 795:2012 Tipe C & TS 16415:2013 Tipe C (untuk maksimal 4 pengguna)



# Temporary Horizontal Anchorage berbahan tali untuk 2 orang

KStrong Temporary Horizontal Lifeline 2 orang adalah lifeline lain yang cepat dan mudah dipasang. Lifeline ini cocok untuk maksimal 2 pengguna.



#### AFA940012



8.26 kg ± 0.01 kg



- AFA940012 memiliki 2 O-ring baja untuk memudahkan pengguna memasang lanyard Harness-nya ke lifeline menggunakan Karabiner.
- Memiliki indikator tegangan yang unik di mana setelah tegangan yang dibutuhkan tercapai, cakram pada indikator tegangan akan terlepas, yang menunjukkan bahwa saluran siap digunakan.
- Kekuatan putus minimum: 25kN.
- Seluruh sistem disediakan dalam tas, yang terpasang secara permanen ke rakitan. Memudahkan pengguna untuk membawa sistem dengan bantuan pegangan nyaman yang disediakan di dalam tas. Tas ini didesain sedemikian rupa sehingga menjaga tali yang tidak terpakai dengan aman, sehingga mencegah tali dari abrasi atau kerusakan akibat debu, kotoran kotoran, minyak dll.
- Setelah dipasang, Anda dapat dengan mudah memasukkan kembali tali ekstra yang tidak dipasang ke dalam tas.



AFA920115(1.0M)

Kode Produk	Bahan Tali	Breaking Strength	Spesifikasi O-Ring	Cocok untuk
AFA940012	Tali Kernmantle berdiameter 16.0 mm	Di satu ujung- Konektor kuningan putar dengan Twist Lock Karabiner Ujung lainnya- Indikator Ketegangan dengan Twist Lock Karabiner	Forged Galvanized O-Ring Baja Jumlah- 2	EN 795:2012 Tipe C TS 16415:2013 Tipe C (untuk maksimal 2 pengguna)



# **Handy Line Temporary Horizontal Lifeline**

KStrong Wrangler Temporary Horizontal Line dirancang agar mudah dipasang di bidang horizontal yang memberikan pengguna akses ke penambatan yang sesuai saat bekerja dengan jarak jauh. Lifeline ini cocok untuk maksimal 2 pengguna.

# 

#### AFA940014



13.42 kg ± 0.01 kg



- Housing terbuat dari polimer yang tahan lama dan berkekuatan tinggi.
- Desain praktis dan portabel.
- Sangat mudah dipasang; lifeline ini cukup ditarik keluar untuk pemasangan hingga mencapai panjang yang diperlukan dan ditarik kembali dengan Winch bawaan ke dalam case yang mudah dibawa.
- Winch bawaan untuk memudahkan penarikan tali kembali ke housing/case untuk pembongkaran yang cepat, sederhana dan aman. menghilangkan kesulitan pengaturan dan penyimpanan gulungan kabel besar yang biasanya di hadapi.
- Memiliki mekanisme penyerapan goncangan bawaan untuk membatasi gaya benturan selama penahanan saat terjatuh.
- Pegangan yang dibentuk dan empuk agar mudah dibawa.
- Dilengkapi Lingkaran di ujung tali untuk mempermudah sambungan.
- Dapat digunakan oleh maksimal 2 pengguna secara bersamaan.
- Memiliki Indikator Ketegangan untuk menunjukkan tegangan yang diperlukan di tali.
- Indikator Ketegangan pada kait berubah menjadi merah jika terjatuh.



Kode Produk	Bahan Tali	Breaking Strength	Maks. Panjang Rentang Tali Kawat	Cocok untuk
AFA940014	7x19 Galvanized Steel Wire Rope berdiameter 6.0mm	22 kN	Maksimal 18.0 mtr	EN 795:2012 Tipe C TS 16415:2013 Tipe C (untuk maksimal 2 pengguna)



# **Temporary Vertical Anchorage Line System**

KStrong memperkenalkan Temporary Vertical Anchorage Line System yang cepat dan mudah dipasang. Semua sistem ini memiliki Pegangan Tali yang dirancang secara unik untuk menahan Jalur Jangkar tempat mereka bergerak, sehingga menahan saat terjadi kejatuhan dengan segera.



#### Sistem Penahan Jatuh Tipe Kendali Pada Jalur Jangkar Fleksibel



Kode Produk	AFA950001	AFA950201	AFA950202	AFA951201
Pegangan Tali	Pegangan Tali Baja Galvanis yang dapat dibuka untuk tali fiber.	Pegangan Tali yang dapat dibuka dengan Shock Absorber yang dijahit permanen	Pegangan Tali yang dapat dibuka dengan jahitan permanen dengan tali spasi.	Pegangan Tali Baja Galvanis yang tidak dapat dibuka dengan Shock Absorber yang dijahit permanen
Elemen Pelengkap	Karabiner Pengunci Sekrup Baja	Karabiner Pengunci Sekrup Baja	Kait Snap Baja	Karabiner Pengunci Sekrup Baja
Berat	$3.48 \text{ kg} \pm 0.05 \text{ kg}$	$3.815 \text{ kg} \pm 0.05 \text{ kg}$	$3.71 \text{ kg} \pm 0.05 \text{ kg}$	$3.49 \text{ kg} \pm 0.05 \text{ kg}$
Jalur Jangkar	Tali Polyamide Twisted berdiameter 14.0 mm	Tali Polyamide Twisted berdiameter 14.0 mm	Tali Polyamide Twisted berdiameter 14.0 mm	Tali Kernmantle berdiameter 12.0 mm
Breaking Strength	15 kN	15 kN	15 kN	15 kN
Sertifikasi	EN 353-2:2002	EN 353-2:2002	EN 353-2:2002	EN 353-2:2002



# Pegangan Tali

# 

# Removable Steel Rope Grab AFG801001



#### **FITUR**

- Menahan saat terjadi kejatuhan dalam jarak jatuh yang sangat pendek.
- Dilengkapi dengan sistem bukaan pengaman ganda, sehingga tidak akan terbuka kecuali disengaja.
- Pegangan Tali Penahan Jatuh yang dapat dibuka dilengkapi dengan sistem penguncian anti gravitasi yang unik.
- Memungkinkan pengguna untuk naik tetapi tidak meluncur ke bawah tanpa sengaja. Tetap dalam posisi yang tidak berubah ketika terkunci.

# Removable Stainless Steel Rope Grab AFG801002



#### **FITUR**

Bekerja pada kabel baja tahan karat 8mm yang dilengkapi dengan fitur anti inversi. Sistem penguncian unik yang mencegah pelepasan pengguna secara tidak sengaja dari lifeline baja selama naik/turun terbuat dari baja tahan karat grade 316 yang tahan korosi.

# Fixed Steel Rope Grab AFG801005



#### **FITUR**

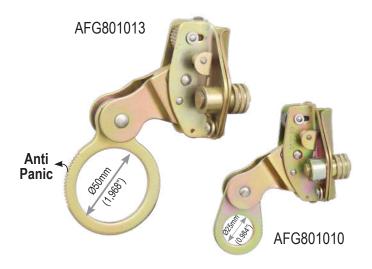
Pegangan Tali Baja Tidak Dapat Dibuka yang bekerja pada jalur tali tekstil yang digunakan untuk menahan diri, Lanyard posisi kerja dan Lifeline Vertikal.

Kode Produk	AFG801001	AFG801002	AFG801005
Bahan	Alloy Steel	Stainless Steel	Alloy Steel
Breaking Strength	15 kN	15 kN	15 kN
Finish	Silver atau Golden Yellow Galvanized	Shot blasted & Electro polished	Silver atau Golden Yellow Galvanized
Berat	873.0 gr ± 10.0 gr	473.0 gr ± 10.0 gr	447.5 gr ± 10.0 gr
Diameter	Polyamide Twisted Rope untuk 14.0 mm - 16.0 mm	Stainless Steel Wire Rope untuk 8.0 mm	12.0 mm & 14.0 mm untuk Kernmantle Rope & 16.0 mm untuk twisted Rope
Sertifikasi	EN 353-2:2002	EN353-1:2014, A1:2017 EN 358:2018	EN 353-2:2002 & EN 358:2018



# Digunakan untuk Industri

# Openable Rope Grab AFG801010 and AFG801013



# Aluminum Openable Type Rope Grab AFG801011



#### **FITUR**

Dalam kebanyakan situasi, pengguna berada dalam keadaan panik ketika terjatuh. Dia segera mengulurkan tangan untuk memegang tali, sehingga melepaskan cam dan mencegah perangkat menahan tali. Dalam kasus seperti itu, Pegangan Tali menjadi tidak berfungsi dan jatuh disebabkan oleh pengguna yang dilanda kepanikan.

\*Fitur Anti Panic digabungkan di AFG801013

AFG801010: Diameter Dalam = 25.0 mm (0.984")

AFG801013: Diameter Dalam = 50.0 mm (1.968")

#### **FITUR**

Pegangan Tali Aluminium ringan dan mudah dipakai. Cocok untuk garis tali tekstil yang digunakan untuk menahan, Lanyard posisi kerja dan Lifeline Vertikal.

Kode Produk	AFG801010 AFG801013	AFG801011
Bahan	Alloy Steel	Aluminium Alloy
Breaking Strength	15 kN	15 kN
Finish	Silver atau Golden Yellow Galvanized	Natural Silver / Colored Anodized
Berat	873.0 gr ± 10.0 gr	181.0 gr ± 10.0 gr
Diameter	Polyamide Twisted Rope 14.0 mm - 16.0 mm dan Kernmantle Rope 12.0 mm	Kernmantle Rope 11.0 mm
Sertifikasi	EN 353-2:2002	EN 353-2:2002 & EN 358:2018



# **Tali Tekstil Untuk Jalur Tambat**

KStrong menawarkan Textile Anchorage Lines dalam poliamida dan poliester, terbuat dari Tali Twisted dan Kernmantle, tersedia dalam berbagai panjang yang sesuai dengan pemakaian. Jalur Tambat ini disertifikasi sebagai sistem hanya jika digunakan dengan KStrong Rope Grab Fall Arresters khusus.



# Kernmantle Rope Anchorage 12mm line /m AFA952012(XX)







Kode Produk	Spesifikasi Tali	Diameter Tali	Berat	Sertifikasi
AFA952012(XX)	Tali Semi Statis Kernmantle	12.0 mm	0.098 kg ± 0.1 kg (1.0m)	EN 891
AFA953014(XX)	Tali Jangkar Twisted	14.0 mm	0.124 kg ± 0.1 kg (1.0m)	EN 353-2





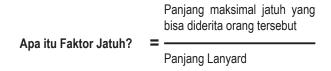
# Definisi Titik tambat/anchor

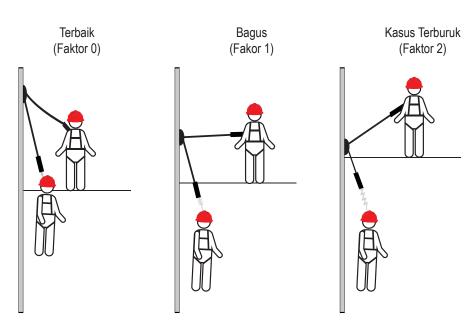
Titik tambat/anchor adalah salah satu komponen sistem penahan jatuh, yang memastikan pengguna terhubung saat bekerja dengan aman di ketinggian.

# Hal-hal yang perlu dipertimbangkan saat memasang ke Titik tambat/anchor

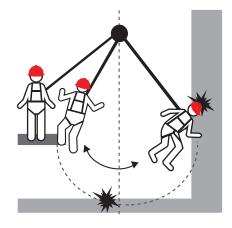
Selalu pastikan bahwa titik tambat/anchor yang digunakan cukup kuat untuk menahan pengguna saat terjatuh. Nilai minimum titik tambat/anchor Tunggal harus 12kN.

Pengguna harus selalu memasang tambat/anchor dengan letak minimal di atas atau setinggi bahu. Jika titik tambat/anchor berada di bawah ini, maka jarak jatuhnya sangat meningkat sehingga menempatkan pengguna dalam bahaya.





Jika terjadi kejatuhan dan titik tambat/anchor tidak terletak tepat di atas pengguna, dapat mengakibatkan ayunan Bandul yang menyebabkan pengguna menabrak rintangan.



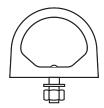
Anda bisa terluka jika ditambatkan di samping karena efek bandul.



Berdasarkan EN 795:2012, perangkat Angkur telah diklasifikasikan ke dalam berbagai jenis, Tipe A, B, C, D dan E. KStrong menawarkan berbagai perangkat Angkur yang termasuk dalam berbagai jenis tersebut.

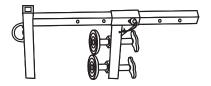
# Angkur Tipe A (Sesuai EN 795:2012)

Tipe A adalah perangkat Angkur dengan satu atau lebih titik tambat stasioner yang membutuhkan Angkur struktural atau elemen pengikat untuk dipasang pada struktur. Jenis Angkur ini biasanya berukuran kecil, dan bisa ataupun tidak dilepas dari struktur pendukung karena diperbaiki, seperti dengan paku rivet, stud, baut, sekrup atau ikatan resin.



# Angkur Tipe B (Sesuai EN 795:2012)

Tipe ini adalah perangkat Angkur dengan satu atau lebih titik Tambat stasioner, tidak memerlukan elemen pengikat untuk dipasang pada struktur. Mereka dirancang agar mudah dibawa, karena biasanya membutuhkan pemasangan yang minimal atau dapat dibongkar dan dipindahkan dengan cepat.



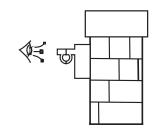
# Memilih Angkur yang Benar

- 1- Jika tidak yakin dengan penilaian beban titik tambat, konsultasikan dengan teknisi. Angkur harus kuat. Angkur terbaik adalah I-beams, khususnya lifeline dan perlengkapan padat lainnya. Jangan pernah memasang Angkur pada gantungan kabel, perlengkapan lampu atau apa pun yang tidak dirancang untuk menerima beban berat yang tiba-tiba. Pastikan titik tambat memenuhi persyaratan kekuatan tertentu.
- Pastikan titik tambat Anda telah disetujui oleh atasan atau insinyur Anda.
- 3- Sebelum Anda menghubungkan ke Angkur apa pun, periksa apakah ada kerusakan.

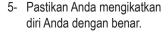








4- Selalu pasang titik tambat tepat di atas kepala untuk mencegah efek bandul.







6- Titik tambat tidak boleh digunakan untuk menahan dua orang saat terjatuh kecuali sudah disertifikasi oleh TS16415-2013.





7- Angkur minimal 6 m di atas permukaan tanah / daerah bebas.





# Persyaratan Kekuatan untuk Angkur

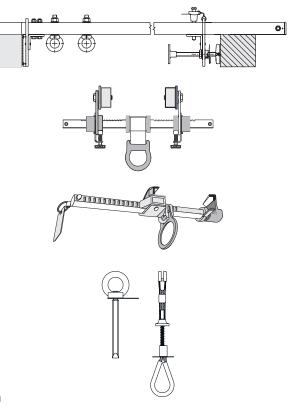
Tujuan dari Jangkar	Kekuatan Akhir Minimum dalam Arah Beban (Kilo Newton)
Penahan jatuh bebas-Satu orang	12 kN
Penahan jatuh bebas-Dua orang terikat pada jangkar yang sama.	21 kN
Penahan jatuh bebas terbatas (Termasuk jangkar akses tali)	12 kN
Teknik menahan diri	12 kN
Horizontal Lifeline	12 kN untuk 1 org, tambahkan 1 kN untuk setiap org tambahan (mis. 13 untuk 2 pengguna, 14 untuk 3 pengguna, 15 untuk 4 pengguna, dsb.)
Ujung Jangkar (Lihat rekomendasi pabrikan)	Dua kali lipat dari beban yang diantisipasi pada ujung jangkar
Jangkar menengah - Deviasi kurang dari 15°	12 kN

# Informasi Titik Angkur

- Pastikan titik Angkur pada bangunan atau struktur yang digunakan oleh operator disertifikasi oleh seorang insinyur, kecuali jika jelas bagi pengawas keselamatan ketinggian, sistem pengangkuran secara struktural sehat dan juga tanda dengan informasi jangkar harus disediakan.
- Gunakan meja yang disediakan untuk memastikan pengangkuran mampu menopang beban akhir untuk digunakan satu orang saat dimuat ke arah tali pengikat, tali tambat, atau tali penahan selama penahan jatuh.
- Untuk dua orang yang menggunakan satu titik tambat/anchor, persyaratan beban untuk tambat/anchor harus minimal 21kN dan tidak lebih dari dua orang yang menggunakan satu Angkur setiap saat.
- Waspadalah terhadap situasi jatuh bebas dengan menggunakan Angkur. Ini berlaku untuk penahan jatuh bebas di mana situasi jatuh >600mm dan untuk jatuh bebas terbatas di mana situasi jatuh <600mm dan Anda tidak boleh memanjat di atas titik tambat/anchor.
- Selalu waspada terhadap lingkungan Anda saat bekerja di ketinggian.
   Periksa hambatan di atas dan di bawah area kerja Anda.
- Jika titik tambat/anchor terlihat rusak, tandai atau lepaskan dari servis sampai diperiksa oleh orang yang kompeten.
- Jika ragu tentang penambatan, periksa dengan pabrikan dan / atau lihat EN 795:2012



Hanya personel yang berwenang yang dapat memasang dan mengesahkan Angkur atap.



# **Angkur Tepi**

#### KStrong Door Anchor | AFA930950



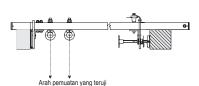


#### **FITUR**

- KStrong Door Anchor baru menyediakan titik penambatan yang tidak mengganggu dan dapat dengan mudah dipasang di dalam interior gedung atau bukaan jendela yang memungkinkan pekerjaan yang paling sulit diselesaikan dengan aman dan percaya diri.
- Door Anchor dapat dipasang hanya dengan menekannya ke kusen pintu atau jendela, menjepit dirinya di antara dua sisi vertikal.
- Ini terbuat dari Aluminium Campuran yang sangat tahan korosi.
- Lengan Door anchor dapat diatur, memungkinkan pemasangan pada kusen pintu / jendela dengan lebar dari 60.0 cm - 125.0 cm.
- Pemasangan cepat dan mudah dengan tombol penyesuaian bawaan sehingga tidak diperlukan alat atau pengeboran.
- Desain yang sangat portabel untuk memudahkan transportasi, penyimpanan dan penggunaan.
- Dilengkapi 2 baut mata terpisah yang memungkinkan penjangkaran oleh dua personel secara bersamaan.
- Disertifikasi untuk 2 pengguna.

**Bahan:** Aluminium Campuran **Minimum Breaking Strength:** 15 kN

Cocok untuk: EN 795:2012 Tipe B, TS 16415:2013 Tipe B (untuk maksimal 2 pengguna)



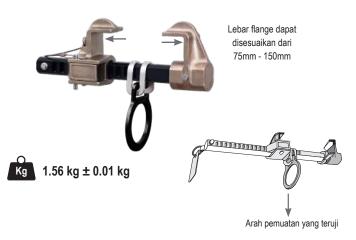




# Beam Anchor | AFA930401

# Lebar flange dapat disesuaikan dari 90mm - 340mm O Kg 1.87 kg ± 0.01 kg

# Beam Anchor (Mini) | AFA930411



#### **FITUR**

- Ini adalah perangkat penambatan/anchor yang dapat dipindahkan sementara, dan memberikan Titik tambat saat dipasang dengan aman ke balok, tanpa menembusnya.
- Lengan Beam Anchor memiliki flange yang terbuat dari kuningan, dan dapat diatur agar sesuai dengan ukuran Balok/beam yang berbeda.
- Setelah dipasang, D-ring pada batang aluminium dari Beam Anchor dapat digunakan untuk sambungan dengan berbagai konektor untuk tambatan yang sesuai.

**Bahan:** Aluminium & Kuningan campuran **Minimum Breaking Strength:** 23 kN

Cocok untuk: EN 795:2012 Tipe B, ANSI Z359.18-2017 Tipe A







## Beam Trolley Anchor | AFA930412

#### **FITUR**

- Menyediakan Titik tambat yang dapat dipindahkan pada struktur beam horizontal dimana alat ini dipasang, untuk bergerak bersama pengguna.
- Sangat tahan korosi dan mudah dipasang.
- Dilengkapi dengan flange yang dapat disesuaikan untuk digunakan pada berbagai ukuran balok/beam.
- Troli ini memungkinkan penambatan/anchor yang tetap aman dengan memungkinkan Titik tambat bergerak melintasi balok/beam panjang, bersama dengan pengguna.
- Roda troli memberikan gerakan yang sangat halus di atas balok/ beam, yang dipasang di atasnya.

Bahan: Aluminum Campuran dan Baja Tahan Karat

Minimum Breaking Strength: 23 kN Lebar Flange: 80.0 mm to 250.0 mm Bersertifikat untuk: EN 795:2012 Tipe B Cocok untuk: ANSI Z359.18-2017 Type A



Kg 3.9 kg ± 0.01 kg









Arah pemuatan yang teruji

# Parapet Anchor | AFA930101

#### **FITUR**

- KStrong Parapet Anchor menyediakan titik penambatan yang aman pada Parapet dan fasad untuk digunakan pada berbagai struktur.
- Angkur Sekrup-baut regular tidak dapat digunakan di tempat seperti itu karena dapat merusak struktur dasar, Angkur Parapet KStrong tidak merusak tampilan tembok pembatas dan fasad, sambil memberikan titik jangkar yang aman.
- Bagian lembut di bagian dalam flange juga memastikan bahwa Parapet tidak rusak.
- Memiliki Flange yang dapat diatur sehingga perangkat ini serbaguna untuk digunakan pada berbagai struktur dengan lebar mulai dari 60mm - 360mm.
- Pastikan ayunan pengguna kurang dari 30 derajat saat bekerja dalam kondisi tersuspensi.

Bahan: Baja Campuran dengan dilapisi ED hitam

Minimum Breaking Strength: 23 kN Lebar Flange: 60.0 mm - 360.0 mm

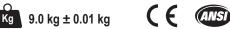
Cocok untuk: EN 795:2012 Tipe B, ANSI Z359.18-2017 Tipe A















# **ANGKUR**

#### Edge Fix Anchor Post | AFA930901

**FITUR** 

KStrong menawarkan Tiang tambatan/anchor yang portabel dan sangat mudah dipasang untuk pemasangan Jalur Horizontal pada konstruksi baja bagian I-Beam.

- Panjang bentang dapat diatur dengan bantuan perantara.
- Tiang ini dilengkapi dengan desain miring yang unik untuk memungkinkan pergerakan pengguna yang tidak terhalang selama konstruksi atap atau struktur logam.
- Dapat digunakan oleh maksimal 4 pengguna secara bersamaan.
- Kompatibel dengan balok yang memiliki lebar flange 150.0mm 220.0mm.
- Dilengkapi dengan plat ekstremitas universal AFF113710 untuk membuat sambungan.

Bahan: Baja Campuran kekuatan tinggi dilapisi ED

Minimum Breaking Strength: 15 kN

Cocok untuk: EN 795:2012 Tipe B, TS 16415:2013 Tipe B



Kg 12.80 kg







Digunakan untuk Industri

**非阿尔索匈贝**×

## T Bar Steel Anchor | AFA930551

**FITUR** 

Desain unik dari T Bar Steel Anchor memberikan penyesuaian berbagai kedalaman agar cocok dengan beragam profil penutup atap.

- Dirancang hanya untuk dipakai satu orang.
- Ringan dan mudah digunakan.

Bahan: Baja dilapisi ED

Minimum Breaking Strength: 15 kN Bersertifikat untuk: AS/NZS 5532:2013



1.52 kg



Arah pemuatan yang teruji







# Straight Bar Steel Anchor | AFA930552

#### **FITUR**

 Angkur dirancang untuk dipasang pada atap trapesium dengan bantuan sekrup langsung pada struktur purlin.

 Memiliki mata Ø25,0 mm untuk digunakan sebagai titik tambat.

Bahan: Baja dilapisi ED

Minimum Breaking Strength: 15 kN Bersertifikat untuk: AS/NZS 5532:2013





1.27 kg





- Digunakan untuk Industri ——

#### Container Anchor Post with Swivel Eye | AFA930602

#### **FITUR**

- Container Anchor post dimaksudkan untuk menyediakan titik tambat/anchor sementara untuk bekerja di atas kontainer pengiriman 20 kaki dan 40 kaki.
- Selain digunakan sebagai tiang tambatan/anchor yang berdiri sendiri, Container Anchor post juga dapat digunakan untuk membentuk Horizontal Lifeline di atas kontainer tergantung pada kebutuhan pekerjaan yang harus dilakukan.
- Dilengkapi dengan kunci samping dan pengaturan jalur tag untuk pemasangan yang mudah dan aman oleh satu orang saja.
- Terdiri dari pegangan samping dengan pegangan khusus agar mudah dibawa dan transportasi yang aman.
- Dapat dengan mudah dilepas tanpa merusak container.
- Terdiri dari satu mata putar untuk jangkar / membuat sambungan.

Bahan: Baja Campuran dengan dilapisi ED hitam

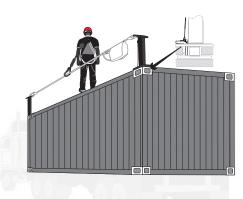
Minimum Breaking Strength: 15 kN

Cocok untuk: EN 795:2012 Tipe B & TS 16415:2013 Tipe B



Kg 14,53 kg







Digunakan untuk Industri

**指嗣弘 ※ 刻** ?



# Removable Concrete Anchor | AFA930301

#### **FITUR**

- KStrong memperkenalkan titik tambat yang sangat mudah dipasang dengan satu tangan.
- Dirancang sedemikian rupa sehingga dapat dilepas dari struktur, tanpa merusak struktur atau alat tambat, sehingga memungkinkan penggunaan kembali.
- Dapat dipasang melalui lubang yang telah ditentukan sebelumnya dengan diameter 18-19mm melalui kedalaman pengeboran 110mm.
- Flange ditarik ke dalam ketika mata alat tambat ditarik sehingga dapat melewati lubang. Ketika mata dilepaskan, flange ini menyebar di sepanjang bagian luar dinding beton, dan menahan alat tambat di tempatnya.

Bahan: Jepitan- Stainless steel

Lingkaran Jangkar- poliuretan

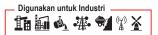
Tali Kawat Galvanis berdiameter 6.0mm Minimum Breaking Strength: 15 kN

Cocok untuk: EN 795:2012 Tipe B & AS/NZS 5532:2013



kg 150.0 gr ± 10 gr











# Single Point Anchor | AFA930001

#### **FITUR**

Single point anchor baja yang dirancang untuk dipasang di dinding, langit-langit, atap, dan struktur baja.

Bahan: Alloy steel

Minimum Breaking Strength: 23 kN

Cocok untuk: EN 795:2012 Tipe A, TS 16415:2013 Tipe A & ANSI Z359.18-2017 Tipe A

Bersertifikat untuk: AS/NZS 5532:2013

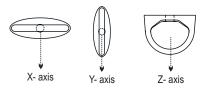


Kg 380,0 gr











#### **SS Flange Anchor**

#### **FITUR**

Dapat digunakan dengan bahan kimia serta pengencang baut mur mekanis di lubang yang telah ditentukan dengan diameter 14mm melalui kedalaman pengeboran 95mm.

Material: Baja Tahan Karat

Minimum Breaking Strength: 15kN

Finish: Electro Polished Proses: Stamped

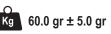
Bersertifikat untuk: AS/NZS 5532:2013

Cocok untuk: EN 795:2012 Tipe A and ANSI Z359.18-2017

# Digunakan untuk Industri **斯阿尔米匈尔**

M12 Fastener | AFA930502





Kg 62.0 gr ± 5.0 gr



M10 Fastener | AFA930501



#### **FITUR**

Dapat digunakan dengan bahan kimia serta pengencang baut mur mekanis di lubang yang telah ditentukan dengan diameter 12mm melalui kedalaman pengeboran 95mm.

Material: Baja tahan karat

Minimum Breaking Strength: 15kN

Finish: Electro Polished **Proses:** Stamped

Bersertifikat untuk: AS/NZS 5532:2013

Cocok untuk: EN 795:2012 Tipe A and ANSI Z359.18-2017



### Anchor Bolt | AFA930050

#### **FITUR**

- Dapat dengan mudah dipasang pada struktur beton dan logam dengan bantuan bahan kimia M16 serta pengencang mekanis.
- D-ring dapat digunakan sebagai titik jangkar.

Bahan: Baja Campuran

Minimum Breaking Strength: 23 kN

Finish: Shot blasted dan yellow/blue passivation Bersertifikat untuk: EN 795:2012 Tipe A Cocok untuk: ANSI Z359.1-2007



280.0 gr ± 20.0 gr













# **Webbing Anchor**



# **Cross Arm and Concrete Arm Strap**

KStrong menyediakan berbagai macam alat tambat/ anchor terbuat dari anyaman dengan beragam konfigurasi dan panjang yang dapat diubah sesuai kebutuhan. Ujung Tali tambat/ anchor dapat dipasang pada beton, baja atau struktur yang sesuai yang memiliki nilai minimum 15kN.



Kode Produk	AFA920115	AFA920515
Bahan	Anyaman Poliester lebar 44 mm	Anyaman Poliester lebar 44 mm
Panjang	1.5 mtr	1.07 mtr
Pelengkap Ujung	D-Ring di kedua ujungnya	D-Ring di satu ujung dan lingkaran tekstil di ujung lainnya. Dilengkapi dengan penutup poliester pada permukaan bantalan beban dari anyaman, untuk ketahanan abrasi.
Breaking Strength	23kN	23kN
Sertifikasi	EN 795:2012 Tipe B, AS/NZS 5532:2013	EN 795:2012 Tipe B, AS/NZS 5532:2013
Berat	300.0 gr ± 10.0 gr	315.0 gr ± 10.0 gr





( (

€

Kode Produk	AFA920015	AFA926015
Bahan	Anyaman Poliester lebar 44 mm	Anyaman Poliester lebar 44 mm
Panjang	1.5 mtr	1.5 mtr
Pelengkap Ujung	D-Ring kecil di satu ujung dan D-Ring yang lebih besar di ujung lainnya. Dilengkapi dengan bantalan belakang untuk perlindungan tambahan saat digunakan pada tepi yang tajam.	D-Ring di satu ujung dan lingkaran tekstil di ujung yang lain
Breaking Strength	23kN	23kN
Sertifikasi	EN 795:2012 Tipe B, AS/NZS 5532:2013	EN 795:2012 Tipe B, AS/NZS 5532:2013
Berat	577.0 gr ± 10.0 gr	270.0 gr ± 20.0 gr

# ANGKUR



Kode Produk	AFA921515	AFA921005	AFA921010	AFA921016
Bahan	Anyaman Poliester lebar 20.0 mm	Anyaman Poliester lebar 44.0 mm	Anyaman Poliester lebar 44.0 mm	Anyaman Poliester lebar 50.0 mm
Panjang	1.5 mtr	0.5 mtr	1.0 mtr	1.5 mtr
Pelengkap Ujung	NA	Lingkaran Tekstil di Kedua Ujung	Lingkaran Tekstil di Kedua Ujung	Lingkaran Tekstil di Kedua Ujung
Breaking Strength	23kN	23kN	23kN	23kN
Sertifikasi	EN 795:2012 Tipe B, EN 566:2017, AS/NZS 5532:2013	EN 795:2012 Tipe B EN 566:2017	EN 795:2012 Tipe B EN 566:2017	EN 795:2012 Tipe B, EN 566:2017
Berat	165.0 gr ± 10.0 gr	128.0 gr ± 10.0 gr	205.0 gr ± 10.0 gr	132.0 gr ± 10.0 gr

## HotWorX Welders Cross Arm Strap | AFA927015

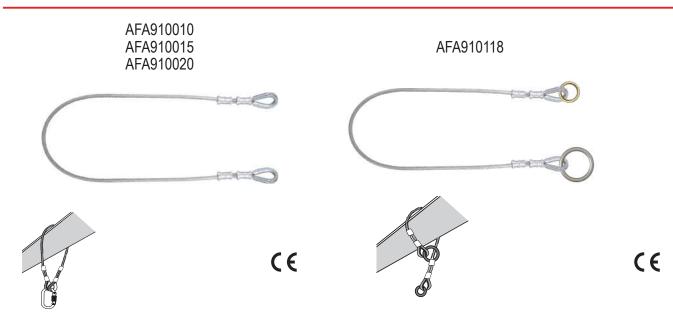




#### **GAMBARAN TEKNIS**

Kode Produk	AFA927015
Bahan	Anyaman Para-Aramid Fiber dengan lebar 44 mm
Panjang	1.5 mtr
Pelengkap Ujung	D-Ring di kedua ujung
Breaking Strength	23kN
Sertifikasi	EN 795:2012 Tipe B, ISO 9150:1988 & EN ISO 15025:2002
Berat	260.0 gr ± 10.0 gr

### Anchorage tali kawat baja



Kode Produk	AFA910010	AFA910015	AFA910020	AFA910118
Bahan	PVC Coated G.I Wire Rope diameter 8.0 mm	PVC Coated G.I Wire Rope diameter 8.0 mm	PVC Coated G.I Wire Rope diameter 8.0 mm	PVC Coated G.I Wire Rope diameter 8.0 mm
Panjang	1.0 mtr	1.5 mtr	2.0 mtr	1.8 mtr
Pelengkap Ujung	Steel thimble di kedua ujung	Steel thimble di kedua ujung	Steel thimble di kedua ujung	Satu sisi forged O-ring, dan sisi lainnya kecil
Minimum Breaking Strength	23kN	23kN	23kN	23kN
Sertifikasi	EN 795:2012 Tipe B	EN 795:2012 Tipe B	EN 795:2012 Tipe B	EN 795:2012 Tipe B
Berat	460.0 gr ± 10.0 gr	630.0 gr ± 10.0 gr	800.0 gr ± 10.0 gr	720.0 gr ± 10.0 gr





#### H-Base Davit Arm

KStrong Extreme Sistem Davit dirancang untuk pengaplikasian kondisi tempat/ruang masuk yang terbatas.Desainnya yang praktis mudah di bongkar pasang memberi kemudahan dalam pemasangan diberbagai jenis dudukan untuk berbagai aplikasi pekerjaan ruang terbatas.

# Digunakan untuk Industri

#### AFT751011

#### **FITUR**

- The Extreme H-Base Davit Terpisah menjadi lima bagian untuk memudahkan dalam penyimpanan, pemindahan dan pemasangan. tidak memerlukan alat bantu dalam perakitan dan pemasangan.
- Desain yang praktis membuatnya dapat digunakan di berbagai dudukan alas, tetap atau portabel dan batang/tiang yang opsional dapat di perpanjang.
- Lengan atau batang penopang hadir dengan 3 macam penyesuaian untuk pengguna menyesuaikan ketinggian sesuai kebutuhan.
- Pilihan Tepat untuk digunakan pada kondisi lubang besar atau lubang dalam,
- Kaki-kaki yang mudah di lepas pindahkan untuk kemudahan dalam kebutuhan pemidahan dan pemasangan.
- Memiliki beberapa titik angkur untuk aplikasi penyelamatan.
- · Mudah mengatur ketinggian dilengkapi dengan waterpas.
- Dengan Poros Putar bawaan, kolom Davit dapat diputar hingga 360° (tanpa beban) dengan melepas pin pengunci yg disediakan untuk mengunci kolom dan H-Base.

Kode Produk	Gambar	Braket Pemasangan
AFT710007UW		Winches AFT730020, AFT730040
AFT710007UR		Retrieval Blocks AFS510020R, AFS510030R



#### PENGATUR KETINGGIAN DAN JANGKAUAN

Pengaturan	Tinggi	Menengah	Rendah
Jarak dari kolom	0.675mtrs	0.845mtrs	0.920mtrs
Tinggi Lengan	2.280mtrs	2.000mtrs	1.660mtrs

Kode Produk	AFT751011
Material	High Strength dan Durable Aluminium Alloy
Bukaan minimum dan maksimum H Base	Ø1100 mm - Ø1510 mm
Kapasitas beban maksimal	500 kgs
lapisan permukaan	ED Coated
Kekuatan sistem	15kN
Sertifikasi	EN 795:2012 Type B & AS/NZS 5532:2013
Berat	62.56kgs ± 0.10kgs



## **RUANG TERBATAS**

## Modular Davits dan dudukannya

## AFT751031





AFT751021





opsi dudukan





Dinding Braket (AFT7500BW)

Lantai Braket (AFT7500BF)

Kode Produk	Gambar	Braket Pemasangan
AFT710007UW		Winches AFT730020, AFT730040
AFT710007UR		Retrieval Blocks AFS510020R, AFS510030R

PENGATURAN LENGAN			
AFT751021/ AFT751031 Tinggi Menengah		Rendah	
Jarak dari kolom	0.675mtrs	0.845mtrs	0.920mtrs
Tinggi Lengan	1.900mtrs	1.620mtrs	1.280mtrs

#### **PENGGUNAAN**

Fasilitas Umum: pintu masuk Vault dan saluran pembuangan , Rumah pompa /lift/valve, pengolahan air dan limbah industri.

Berbagai Industri (Makanan, Kimia, Pengolahan Kertas): Saluran terintegerasi, tanki penyimpanan, plafon/mezanin, saluran bawah tanah, Tanki penjernih air, pre-heaters.

Kode Produk	AFT751021	AFTZ51031
Material	High Strength dan Durable Aluminium Alloy	High Strength dan Durable Aluminium Alloy
bukaan minimum dan maksimum	500 kgs	500 kgs
lapisan permukaan	ED Coated	ED Coated
Kekuatan sistem	15kN	15kN
Sertifikasi	EN 795:2012 Type A & AS/NZS 5532:2013	EN 795:2012 Type A & AS/NZS 5532:2013
Berat	44.49 kg (Davit Weight) 9.38 kg (berat dudukan lantai)	44.44 kg (Davit Weight) 9.97 kg (berat dudukan dinding)



## **RUANG TERBATAS**

## **Tripod**

KStrong Extreme Tripod dirancang untuk kondisi tempat masuk ke lokasi tertentu dan terbatas.

di rancang sesederhana mungkin untuk memberikan kemudahan pengguna dalam pengaturannya, untuk mengatur naik dan turun dalam waktu yang singkat

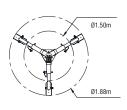
#### AFT710007 & AFT710010

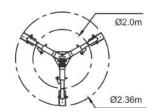
#### **FITUR**

- Katrol Ganda yang terpasang pada pusat atau kepala Tripod secara permanen / fabrikasi terhubung dengan batang alumunium berkualitas, tersedia juga pada tripod kabel tersendiri yang melalui Winch dan retrieval Blocks.
- Dua Mata Baut tambahan sebagai titik tambatan.
- Dilengkapi dudukan alas baja berkualitas sebagai penopang dengan sol karet untuk mencegah tergelincir dan memberikan kestabilan pada tripod.
- Setiap Tripod juga terdapat dudukan universal/standar yang memudahkan untuk memasang winch dan Retrieval Blocks.
- dapat digunakan dengan Winches tipe AFT730020, AFT730040, bila digunakan dengan tipe AFT710007UW Winch Bracket and Retrieval Blocks AFS510020R dan AFS510030R bila digunakan dengan tipe AFT710007UR Retrieval Bracket.
- Tas berkualitas untuk mengepak Tripod.

Kode Produk	Gambar	Braket Pema- sangan
AFT710007UW		Winches AFT730020, AFT730040
AFT710007UR		Retrieval Blocks AFS510020R, AFS510030R







Footprint for 7ft

Footprint for 10ft



Kode Produk	AFT710007 (7ft)	AFT710010 (10ft)	
Material	Aluminium Alloy	Aluminium Alloy	
Diameter lebar kaki (Ø)	1.5mtrs	2mtrs	
Kapasitas beban maksimal 500 kgs		500 kgs	
<b>Sertifikasi</b> EN 795:2012Type B & AS/NZS 5532:2013		EN 795:2012Type B & AS/NZS 5532:2013	
Kekuatan sistem 15kN		15kN	
Berat	17.15kgs ± 0.10kgs	21.80kgs ± 0.10kgs	



## **KStrong Extreme Davit**

KStrong Extreme Davit menyertakan sistem keamanan dan kemudahan untuk mengakses ruang yang terbatas. Dirancang khusus untuk digunakan di kondisi korosif berat seperti lepas pantai, Industri Petrokimia, Pengolahan Air, dan Industri pengolahan tanaman dan makanan.



#### **AFT7500**

#### **FITUR**

- Terbuat dari baja Stainless berkualitas tahan karat dan korosi .
- Dapat berputar 360° dari alas/landasan, sehingga memungkinkan untuk menjangkau akses yang sulit.
- Ketinggian lengan cantilever Extreme Davit dapat diatur. Hal ini memungkinkan digunakan walaupun pada tempat tersebut memilki keterbatasan ketinggian atap.
- Mudah di pasang baik di lantai maupun didinding dengan braket yang dibuat khusus. The Extreme Davit juga dapat dipasang di kendaraan yang dibuat khusus sehingga menjadi serbaguna dalam penggunaan.
- Dilengkapi braket universal untuk pemasangan Winches AFT730020 dan AFT730040 pada the Extreme Davit.
- Retrieval Fall Arrester Block AFS510020R, AFS510030R juga dapat dipasang untuk memudahkan dalam mengambil atau menahan jatuh pengguna dengan menggunakan braket khusus masing-masing AFT7500B20 dan AFT7500B30



Kode Produk	Gambar	Braket Pemasangan
AFT7500B30	41	30m Retrieval Block AFS510030R
AFT7500B20	<b>ļi</b>	20m Retrieval Block AFS510020R

Pengaturan	Tinggi	Menengah	Rendah
Jarak dari lengan	0.72m	1.0m	1.08m
Tinggi Lengan	2.3m	1.9m	1.5m

Kode Produk	AFT7500
Material	Stainless Steel Polished
Kapasitas beban maksimal	300 kg
Kekuatan Sistem	15kN
Sertifikasi	EN795:2012 Type A
Berat	Cantilever Arm: 15.9kgs Boom Upright: 19.2kgs Floor mount Base: 9.38kg Wall Mount Base: 9.97kg



#### **Winches**

KStrong Extreme Winches di rancang untuk aktifitas mengangkat dan menurunkan, ideal untuk menjangkau berbagai pengaplikasian termasuk ruang yang terbatas, penyelamatan, menempatkan orang maupun barang. The KStrong Winches cocok dipasangkan pada Extreme Davits & Tripods.



#### AFT730020 (20m) & AFT730040 (40m)



#### **FITUR**

- Winch untuk Mengangkat Orang maupun Barang
- Hadir dengan universal braket untuk memudahkan dan mempercepat pemasangan pada the Extreme Davits dan Tripods.
- Tuas pegangan mekanisme putar untuk menaikan dan menurunkan.
- Untuk Penggunaan pribadi harus terangkai dengan Fall Arrest Block sebagai cadangan.

#### AFT730120 (20m) & AFT730135 (35m)



#### **FITUR**

- · Winch untuk mengangkat Orang maupun Barang.
- Hadir dengan model penggulung mandiri untuk memudahkan dan mempercepat pemasangan winch.
- Dilengkapi dengan mekanisme pengereman sekunder untuk mengurangi dampak hentakan yang dirasakan pengguna saat jatuh hingga kurang dari 6kN
- Hadir dengan universal braket untuk memudahkan dan mempercepat pemasangan pada the Extreme Davits dan Tripods.
- Tuas pegangan mekanisme putar untuk menaikan dan menurunkan.

Kode Produk	AFT730020 (20m) AFT730040 (40m)	AFT730120 (20m) AFT730135 (35m)
Material kawat baja	Galvanized Steel Wire Rope of dia 4.5mm	Galvanized Steel Wire Rope of dia 6.0mm
Panjang kawat baja	20.0mtrs and 40.0mtrs	20.0mtrs and 35.0mtrs
Kapasitas beban maksimal	Personal 140kg & Materials 250kg	140kg
Connector	Steel Screw Locking Karabiner	Steel Swivel Snap Hook
Sertifikat	EN 1496:2017 Class A Machine Directive 2006/42/EC	EN 1496:2017 Class B
Berat	7.545kgs & 9.650kgs	13.30kgs & 15.25kgs







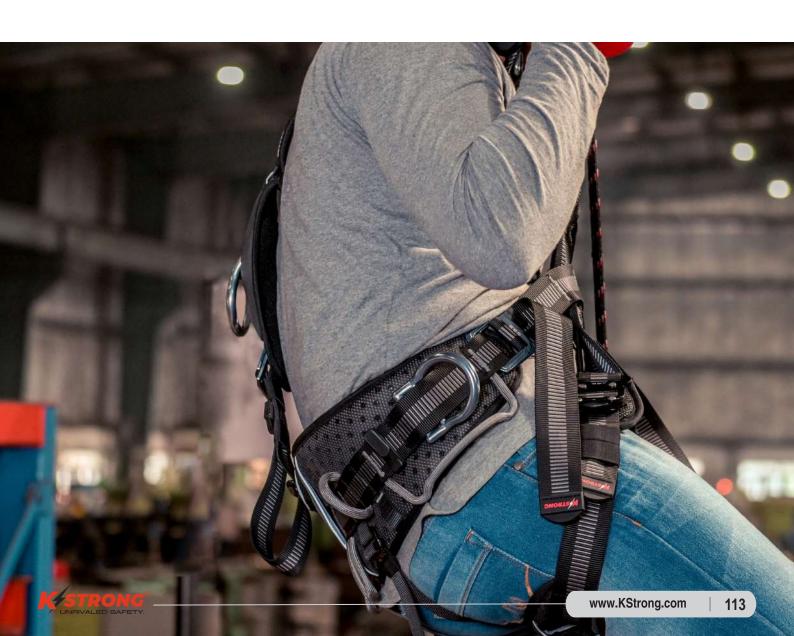
#### Akses Tali

Akses Tali atau pendakian industri adalah suatu bentuk posisi kerja, awalnya dikembangkan dari teknik di mana tali dan peralatan khusus seperti Katrol, Karabiner, pelat Rigging digunakan. Dengan menggunakan tali kerja yang praktis, memungkinkan pekerja untuk mengakses lokasi yang sulit dijangkau tanpa menggunakan platform scaffolding, cradle, atau aerial work.

### Mengapa Tali Akses?

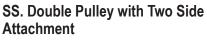
Peralatan, Teknik, dan Pelatihan Tali Akses dapat digabungkan untuk menghasilkan cara yang sangat fleksibel, aman, hemat biaya, dan efisien untuk mengatasi tantangan akses vertikal.

- Menyediakan akses untuk menjangkau lokasi yang sulit.
- Pemasangan dan pembongkaran sistem yang cepat dibandingkan dengan metode tradisional.
- Kebutuhan Tenaga Kerja yang lebih sedikit.
- Tali Akses membutuhkan waktu yang jauh lebih sedikit di lokasi dibandingkan persiapan untuk metode akses tradisional. Misalnya, pemasangan scaffolding mungkin membutuhkan waktu lebih lama daripada waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan itu.
- Teknik Tali Akses sangat aman dibandingkan dengan metode tradisional. Dalam metode akses tradisional seperti pemasangan scaffolding atau cradling, jatuhnya alat atau tersandung dapat menyebabkan kecelakaan.
- Ketika scaffolding didirikan untuk menyelesaikan pekerjaan pada struktur yang ada, hal itu bisa merusak struktur. Itu juga mengganggu mereka yang bekerja di dalam dan berjalan di samping gedung. Dengan teknik Tali Akses, tidak ada masalah seperti itu yang terjadi karena tidak mengganggu mereka yang bekerja di dalam gedung.



# SS. Single Pulley with One Side Attachment

AFX206001



AFX206002



Clock Surpass

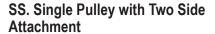
Entran

11 to 25

( (

SS. Double Tandem Pulley big with SS Sheaves

AFX206004



AFX206003



( (



( (

( (

Kode Produk	AFX206001	AFX206002	AFX206003	AFX206004
Bahan	Body- Aluminum Campuran Sheave- Baja Tahan Karat			
Breaking Strength	40 kN	40 kN	40 kN	40 kN
Bekerja pada	Tali Kernmantle berdiameter 10mm - 12mm			
Finish	Body- Coloured Anodized Sheave- Electro Polished			
Berat	430.0 gr±20 gr	810.0 gr±20 gr	471.0 gr±20 gr	820.0 gr ± 20 gr
Sertifikasi	EN 12278:2007	EN 12278:2007	EN 12278:2007	EN 795:2012 Tipe B, EN12278:2007



# SS. Single Mini Pulley Single Side Attachment

AFX206005



# SS. Double Pulley Small On Ball Bearing with Two Side Attachments

AFX206008



# SS. Double Tandem Pulley Small with SS Sheaves

AFX206009



Kode Produk	AFX206005	AFX206008	AFX206009
Bahan	Body- Aluminum Campuran Sheave- Baja Tahan Karat	Body- Aluminum Campuran Sheave- Baja Tahan Karat	Body- Aluminum Campuran Sheave- Baja Tahan Karat
Breaking Strength	30 kN	25 kN	40 kN
Finish	Body- Coloured Anodized Sheave- Electro Polished	Body- Coloured Anodized Sheave- Electro Polished	Body- Coloured Anodized Sheave- Electro Polished
Bekerja pada	Tali Kernmantle berdiameter 10mm - 12mm	Tali Kernmantle berdiameter 10mm - 12mm	Tali Kernmantle berdiameter 10mm - 12mm
Berat	165.0 gr±10 gr	325.0 gr±10 gr	820.0 gr ± 20 gr
Sertifikasi	EN 12278:2007	EN 12278:2007	EN 795:2012 Tipe B EN12278:2007



### Ascender Handle (L)

AFX204002

## Ascender Handle (R)

AFX204001



#### LANGKAH PEMASANGAN

Tarik tuas pegas ke bawah dan ke luar



Pasang Tali



Tekan spring liver ke bawah untuk mengunci Tali



Periksa penguncian Tali



Tempatkan Karabiner untuk memastikan Tali tidak selip



Tempatkan pegangan Ascender untuk memastikan penguncian penjepit





( (

Kode Produk	AFX204002	AFX204001
Bahan	Aluminum Campuran Soft thermo plastic handle	Aluminum Campuran Soft thermo plastic handle
Aplikasi	Selama pendakian dan sesekali untuk pengangkutan	Selama pendakian dan sesekali untuk pengangkutan
Bekerja pada	Tali Kernmantle berdiameter 10.0mm - 12.0mm	Tali Kernmantle berdiameter 10.0mm - 12.0mm
Finish	Coloured, Anodized	Coloured, Anodized
Berat Bersih	196.0 gr ± 10 gr	196.0 gr ± 10 gr
Sertifikasi	EN 567:2013	EN 567:2013

### **IRSQ** Descender

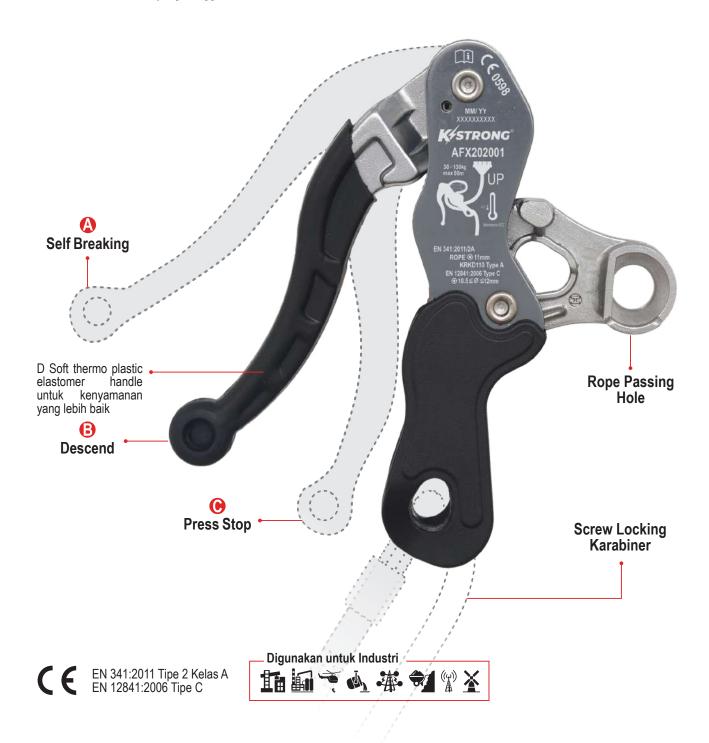
Grip Descender untuk penentuan posisi bersama dengan sistem penahan jatuh cadangan.

Berbagai aplikasi pekerjaan seperti pembersihan jendela, perawatan fasad eksterior, pengisian retakan, perluasan jembatan, dll., mengharuskan pekerja tergantung dari ketinggian.

Grip Descender adalah perangkat ringan dan mudah dioperasikan yang digunakan dengan Suspension Harness (AFH300405). Untuk kenyamanan tambahan, Easy Seat dapat digunakan dengan Suspension Harness.

Ini adalah perangkat keturunan terkontrol yang dioperasikan secara manual, cocok untuk turun dengan satu tali. Penting untuk menggunakan sistem penahan jatuh yang sesuai bersama dengan KStrong Grip Descender.

Ini juga merupakan perangkat ideal yang dapat digunakan oleh personel terlatih dalam situasi darurat untuk Penyelamatan, untuk menurunkan korban dari work station yang ditinggikan





#### **IRSQ** Descender

#### AFX202001

**FITUR** 

#### Sistem Pengereman Mandiri

Dilengkapi dengan sistem pengereman mandiri ganda yang unik yang memulai rem segera setelah pegangan dilepaskan, atau digenggam terlalu erat (dalam situasi panik).

#### Penutup Dilapisi Polimer

Dilengkapi dengan penutup berlapis polimer untuk melindungi pengguna dari panas yang dihasilkan saat turun.

#### Ringan Dan Tahan Korosi

Sangat ringan dan sangat tahan korosi.

#### Ideal Untuk Penyelamatan Dan Penurunan

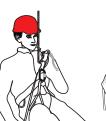
Setelah memasukkan tali dengan benar ke perangkat, pegang ujung tali yang bebas dan pegang gagang perangkat dengan tangan lain. Kemudian mulailah mendorong pegangan perlahan ke arah tubuh descender yang memungkinkan korban meluncur ke bawah dengan kecepatan yang sesuai. Juga, karena Descender dilengkapi dengan sistem pengereman unik yang memulai rem segera setelah pegangan dilepaskan atau digenggam terlalu erat (dalam situasi panik), sehingga menghentikan penurunan sepenuhnya.







Oleh pengguna sendiri



Turun yang Ditemani



#### Langkah Instalasi

#### Masukkan tali ke Descender

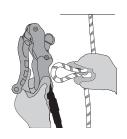
Untuk memasang tali di perangkat, pegangan tali descender harus didorong dalam posisi terbuka yang maksimal & katrol berputar juga harus diputar pada posisi terbuka yang maksimal.

#### Dorong Tali ke Flange Descender

Sekarang tali dapat didorong di antara kedua flange di ujung bawahnya yang ada di antara Karabiner dan katrol berputar. Perlu diperhatikan bahwa ujung tali yang membawa beban ditempatkan pada katrol dan ujung bebas tali ditempatkan oleh Karabiner.

#### Sekarang Descender siap digunakan

Kemudian putar tali di sekitar katrol di antara ujung atas salah satu flange dan dengan demikian raih katrol dengan tali. Berhati-hatilah karena drive jamming terletak di antara salah satu tali. Akhirnya pindahkan katrol berputar kembali ke perangkat dan dengan demikian tali dipasang di descender. Jika tali tidak dimasukkan dengan benar, perangkat tidak bisa digunakan dan tidak bisa menjalankan fungsinya.





**GAMBARAN TEKNIS** 



	o,
Kode Produk	AFX202001
Bahan	Aluminum Campuran & Soft thermo plastic handle
Aplikasi	Turun dengan satu tali
Bekerja pada	Tali Kernmantle berdiameter 10 mm sesuai kebutuhan EN 12841:2006 Tipe C dan Tali Kernmantle berdiameter 11 mm sesuai kebutuhan EN 341:2011 Tipe 2 Kelas A
Finish	Coloured Anodized
Berat	340.0 gr±10 gr
Nilai beban maksimum	200 kg
Sertifikat	EN 341:2011 Tipe 2 Kelas A, EN 12841:2006 Tipe C
/ 	*Catatan: Warna Anodizing danat hervariasi



## **IRSQ Descender - Jumper**

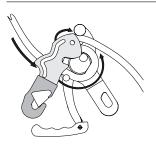
#### AFX202002

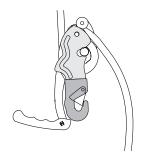
#### **FITUR**

- Terbuat dari Aluminum Campuran, ringan dan tahan lama.
- Dapat digunakan untuk naik dan turun dengan satu tali.
- Dilengkapi dengan Sistem Pengereman Sendiri yang unik yang memulai rem segera setelah pegangan dilepas atau digenggam terlalu kencang.
- Dilengkapi dengan mata pengunci yang aman yang mencegah tali meluncur keluar, saat beroperasi sebagai Descender.
- Dilengkapi dengan penutup berlapis Polimer untuk kenyamanan dan kemudahan saat turun.









**GAMBARAN TEKNIS** 

Kode Produk	AFX202002
Bahan	Aluminum Campuran
Aplikasi	Untuk naik dan turun dengan satu tali
Bekerja pada	Bekerja pada tali Kernmantle berdiameter 10.0 mm untuk EN 12841:2006 Tipe C dan pada tali Kernmantle berdiameter 11.0 mm untuk EN 341:2011 Kelas B Tipe 2
Finish	Colored, Anodized
Berat	440.0gr
Nilai beban maksimum	30 kg - 150 kg
Sertifikat	EN 341:2011 Kelas B Tipe 2, EN 12841:2006 Tipe C



## **Rigging Plate 4 Holes**

AFX203054



AFX203058





(€

Figure of 8

AFX208001

## **Rope Termination Anchor**

AFX203050





( (

#### **GAMBARAN TEKNIS**

( (

Kode Produk	AFX203054	AFX203058	AFX208001	AFX203050
Bahan	Aluminum Campuran	Aluminum Campuran	Aluminum Campuran	Aluminum Campuran
Aplikasi	Untuk membuat beberapa titik jangkar	Untuk membuat beberapa titik jangkar	Kegiatan pendakian gunung, Gua, Arung Jeram, Penyelamatan	Kegiatan pendakian gunung, Gua, Arung Jeram, Penyelamatan
Diameter Dalam	19mm	19mm	Besar: 52mm; Kecil: 26mm	21.8mm ±1mm
Finish	Natural silver/ Coloured, Anodized	Natural silver/ Coloured, Anodized	Natural silver/ Coloured, Anodized	Natural silver/ Coloured, Anodized
Berat	53.5 gr ±10 gr	210.0 gr ±10 gr	136.0 grs ±10 gr	248.5 gr ±10 gr
Cocok untuk	CNB/P/11.114	CNB/P/11.114	EN 15151-2:2012	CNB/P/11.114

## Penyelamatan

Teknik Akses Tali pada tali hanya boleh digunakan ketika sistem akses tradisional tidak dapat dipasang. Peralatan akses tali dasar harus digunakan dengan sistem perlindungan saat terjatuh. Teknik penyelamatan digunakan dalam keadaan darurat. Rope Rescue dirancang untuk mengangkat dengan aman seseorang yang telah jatuh dari ketinggian dan tergantung di tali kekang. Hal ini dapat dicapai dengan memiliki rencana penyelamatan yang memungkinkan personel terlatih untuk melakukan penyelamatan dengan kit dan aksesori berbasis Tali industri.

## Kit Tali Penyelamatan (Rescue kit)

Kit Penyelamatan berbasis Tali KStrong yang telah dirakit sebelumnya memungkinkan penyelamat bekerja dengan cara yang cepat dan efektif untuk menyelamatkan korban dari berbagai situasi saat bekerja di ketinggian.Dapat disuplai dalam berbagai ukuran panjang.

- Penyelamatan dari Tower crane
- · Derek Kontainer Pelabuhan Laut
- Turbin angin
- · Penyelamatan dari tangga
- Untuk penyelamatan dari lanyard penahan jatuh
- · Untuk penyelamatan dari garis pengaman tali
- Untuk penyelamatan dari gulungan inersia





#### **EVAC-R**

#### AFX209070(40)

Perangkat Turun dan Penyelamatan KStrong EVAC-R dengan fungsi pengangkatan adalah penurunan otomatis dan terkontrol untuk mengangkat atau menurunkan orang yang cedera. Dengan manfaat tambahan dari pemasangan powered drill untuk membantu dalam penyelamatan yang memungkinkan pengguna untuk memakainya dalam situasi di mana Anda diminta untuk mengangkat korban dari jarak jauh.

#### **REFERENSI PRODUK**

NEI ERENOT ROBOR	
Kode Produk	Nama Produk
AFX209070	EVAC-R
AFX200096	9.6mm Kernmantle Semi Static Rope (40m)
AFA921515	Webbing Anchor Straps 1.5m
AFX203001	Edge protector c/w 2.0m wire and Karabiner
AFC601415	Aluminum Twist Lock karabiners
AFZ177150	Rescue Bag



#### **IRSQ** Rescue Kit

#### AFX209001

KStrong memperkenalkan IRSQ RESCUE KIT yang dirancang khusus untuk menyelamatkan korban yang tergantung oleh lanyard penahan jatuh atau Blok penahan jatuh. Penyelamat dapat mengangkat korban untuk melepaskan ikatan mereka saat ini sehingga mereka dapat dinaikkan atau diturunkan ke tempat yang aman dimana Penyelamat tidak perlu mendekati korban.

#### **REFERENSI PRODUK**

Kode Produk	Nama Produk
AFX204001	Ascender Handle (Kanan)
AFX202002	Self braking Descender
AFX206008	SS. Double Mini Aluminum Pulley c/w double attachment 25kN
AFG801011	Aluminum Rope Grab for Inertia Reels
AFX200011(50)	11mm Semi Static Kernmantle 50m (panjang efektif 10m)
AFA921005	Webbing 50mm Cross Arm Strap 0.5m
AFA926015	Cross Arm Anchor Strap c/w D-ring & textile loop at other 1.5m
AFC601105	Steel Quarter Turn Karabiner
AFX207001	3m Rescue Pole
AFC608401	Aluminum Scaffold Hook 60mm Opening 22kN
AFZ177150	Rescue Bag





#### **IRSQ Ascending & Descending Kit**

#### AFX209031(50) & AFX209051(50)

Sistem Penyelamatan Naik & Turun KStrong memungkinkan pengguna untuk menaikkan dan menurunkan dirinya dengan mudah saat bekerja di ketinggian dalam posisi tergantung. Perangkat ini juga digunakan untuk menyelamatkan seseorang dengan cara mengangkat atau menurunkan korban ke tanah atau ke tingkat berikutnya. Tersedia dalam kit keunggulan Mekanis 3:1 atau 5:1.

#### REFERENSI PRODUK

	REFERENSI PRODUK
Kode Produk	Nama Produk
AFX209030	Unidirectional Pulley / Rescue Role
AFX206001	SS. Single Pulley Single Side Attachment 36kN
AFX206002	SS. Double Aluminum Pulley c/w Double Side Attachment 36kN (5:1) only
AFX206003	SS. Single Aluminum Pulley c/w Double Side Attachment 36kN
AFX202002	Self braking Descender
AFX204001	Ascender Handle (Kanan)
AFX200011(50)	11mm Semi Static Kernmantle 50m (Panjang efektif 3:1/12.5m & 5:1/8m)
AFA926015	Cross Arm Anchor Strap c/w D-ring & textile loop at other 1.5m
AFC601101C	Steel Quarter Turn Locking Karabiner Bulb Type
AFC601101	Aluminum Tool Lanyard Karabiner
AFZ177150	Rescue Bag



AFX209031(50)

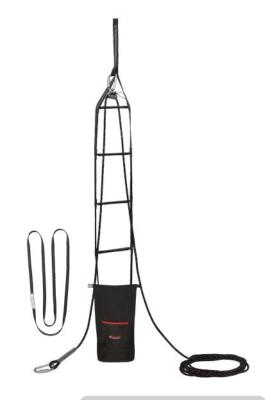
#### **Rescue Ladder Kit**

#### AFX209020

KStrong IRSQ Ladder System telah dirancang untuk Penyelamatan diri dari pengguna yang sadar yang terjatuh. Kit Tangga memungkinkan pengguna untuk memanjat ke tempat aman dengan manfaat tambahan dari penyelamat menggunakan tali cadangan yang terpasang pada pengguna untuk menghilangkan kemungkinan terjatuh kembali.

#### **REFERENSI PRODUK**

Kode Produk	Nama Produk
AFX209019	Rescue Ladder 6m
AFA921515	Webbing Anchor Straps 1.5m
AFG801011F	Aluminum Fixed Type Rope Grab for 11mm Kernmantle Rope
AFX2000105(07)	10.5mm Semi Static Kernmantle Rope 7m
AFC601101C	Steel Quarter Turn Locking Karabiner Bulb Type
AFZ177160	Ladder Kit Bag





#### **Rescue Stretcher**

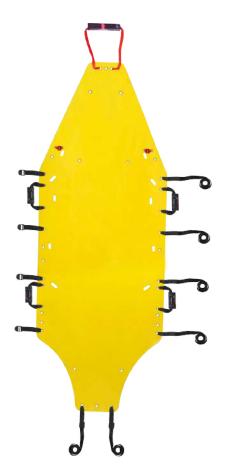
#### AFX205001

KStrong IRSQ Stretcher menyediakan Recovery Stretcher yang mudah digunakan yang memungkinkan untuk menyelamatkan pasien dengan aman dari lingkungan yang menantang dan sulit.

#### **FITUR**

- Inert untuk semua kondisi, cairan tubuh dan darah.
- Sangat awet, mudah digunakan dan disimpan.
- Kombinasi dari dukungan dan fungsi yang optimal.
- Dapat digunakan secara vertikal maupun horizontal.
- Dilengkapi dengan tanda khusus untuk mengenali posisi kepala korban saat dibaringkan di atas tandu.
- Memiliki label instruksi yang terdiri dari deskripsi teknis, instruksi penggunaan, pedoman umum, perawatan dan pemeliharaan dan grid inspeksi untuk memberikan informasi yang lebih lengkap tentang Tandu kepada pengguna.





	Of this fit out 12 this
AFX205001	Beban maksimum: 200 kg Berat perangkat: 5.5 kg Berat total dengan tas dan sabuk: 8.0 kg
Muatan Permukaan	Panjang: 2.438m Lebar: 0.914m Bahan: Polimer kekuatan tinggi Bahan Kait: Baja campuran
Tali	Panjang: 9.0 mtr Diameter: 10.0 mm
Sabuk Pengangkat	Panjang: Zona kaki 6,7 ft (2042.0 mm) Zona kepala 6,4 ft (1951.0 mm) Lebar: Zona kaki 5.0 mm/ Zona kepala 5.0 mm Beban maksimum sabuk: 3000 kg Beban maksimum Jahitan: 2000 kg
Pegangan	Bahan: Poliester Jumlah pegangan di setiap sisi memanjang: 2
Cocok Untuk Penggunaan	Untuk pengangkutan dan transportasi yang aman bagi pengguna yang cedera.

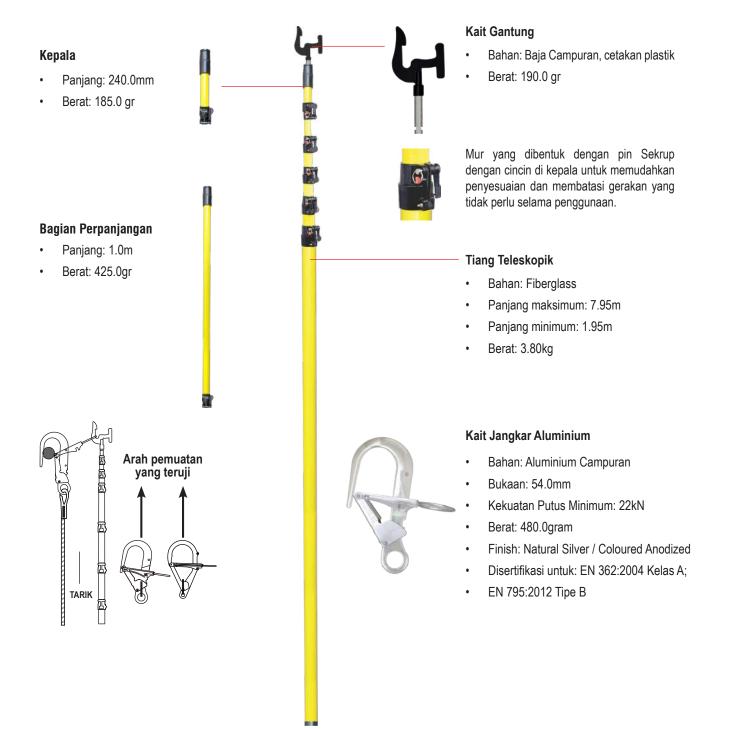


#### **Telescopic Pole System**

#### AFA960001

#### **FITUR**

- Telescopic Pole adalah solusi sempurna untuk membuat jangkar di atas kepala pada ketinggian yang tidak terjangkau. Ringan, terbuat dari fiber glass, dan dapat digunakan secara efektif untuk memasang titik jangkar dari jarak jauh. Berat total rakitan Telescopic Pole tanpa pengait sekitar 4.6kg, sehingga mudah dibawa.
- Jangkauan kerja dengan ekstensi: 10.5m dan tanpa ekstensi: 9.5m.
- Resistansi dielektrik: 30kV
- Dilengkapi dengan Aluminium Anchorage Hook AFC608410, untuk menambatkan pada jarak yang diperlukan.





#### **Easy Seat**

#### AFX201001

#### **FITUR**

- Kursi kerja yang ergonomis dan nyaman. Menyediakan tempat duduk yang nyaman untuk waktu yang lama selama jam kerja yang panjang, tergantung pada ketinggian.
- Dapat dipasang ke Suspension Harnesses AFH300404 yang memiliki Cincin pusat di ketinggian pinggang (Ventral) tempat Karabiner dipasang.
- Penguatan aluminium di kursi empuk membuatnya kokoh namun ringan, dengan berat tidak lebih dari 1320 gram.
- Lingkaran di ujung tali anyaman poliester dapat dengan mudah dipasang ke cincin-D Ventral dari Harness.
- · Memiliki tali yang dapat diatur.
- Dilengkapi dengan 3 lingkaran untuk menggantung alat, ember dll.
- Mudah diposisikan di belakang saat tidak digunakan.
- Sisi bantalan yang lembut mencegah tali anyaman melukai paha.



#### **GAMBARAN TEKNIS**

Anyaman					
Bahan	Lebar	Breaking strength	Bahan	Finish	Berat
Poliester	44.0±1.0mm	23kN	Aluminium Campuran	Anodized	609.0gr±10gr

#### Spreader Bar

#### AFX201011

#### **FITUR**

- Jika dihubungkan dengan KStrong Confined Space Harness AFH300203 untuk menaikkan dan menurunkan seseorang selama penyelamatan.
- Lingkaran anyaman yang terpasang dapat digunakan untuk mengamankan lengan korban saat mengangkat atau menurunkan.



	Anyaman		Komponen logam		
Bahan	Lebar	Breaking strength	Bahan	Finish	Berat
Poliester	44.0±1.0mm	25kN	Baja Campuran	Galvanized	1360.0gr±50gr



#### **IRSQ Pilot Chair**

#### AFX201021

#### Cocok untuk digunakan

Pengangkatan dan penurunan vertikal.

#### **Fitur Umum**

- Kursi yang ergonomis dan nyaman.
- Spreader Bar tersedia sebagai aksesori opsional.
- Cocok dengan EN 1498: 1996.



#### **GAMBARAN TEKNIS**

	Anyaman		Komponen logam			
Bahan	Lebar	Breaking strength	Bahan	Finish	Berat	
Poliester	44.0±1.0mm	23kN	Baja Campuran	Galvanis	1648.0 gr ± 50 gr	

#### **IRSQ Evacutaion Triangle**

#### AFX201031

#### Cocok untuk digunakan

- · Saat menyelamatkan personel yang cedera.
- · Berisi 3 cincin D metalik sebagai elemen pelengkap.
- Empuk untuk Kenyamanan ekstra.
- Cocok dengan EN 1498: 2006



#### **GAMBARAN TEKNIS**

	Anyaman		Komponen logam			
Bahan	Lebar	Breaking strength	Bahan	Finish	Berat	
Poliester	44.0±1.0mm	25kN	Baja Campuran	Galvanis	1175.0 gr ± 10 gr	

#### **IRSQ Spreader Bar**

#### AFX201022

Hadir sebagai Aksesori opsional ke Kursi Pilot, tersedia berdasarkan permintaan.

- Bahan- Baja Campuran
- Berat- 1000.0gr ± 10gr



#### **IRSQ Rope Edge Protector**

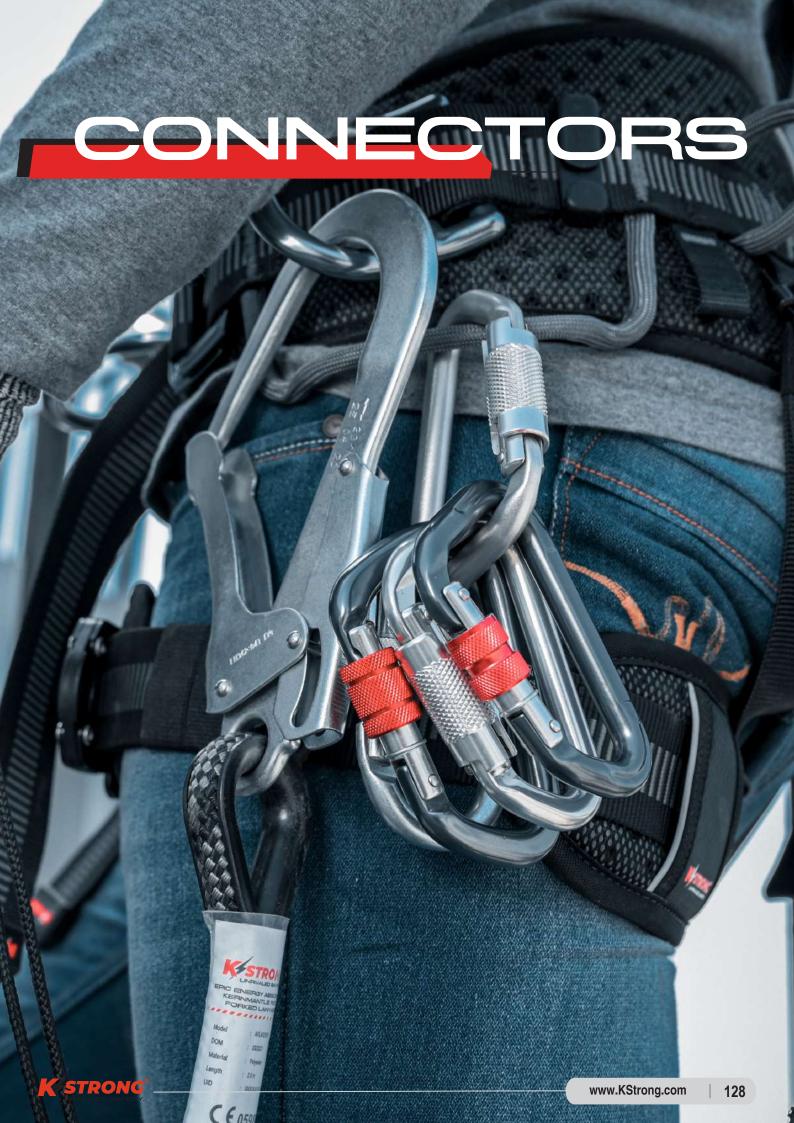
#### AFX203001

- · Bahan- Baja Tahan Karat.
- Melindungi tali dari abrasi di tepi.
- Pemandu cincin tepi pada sudut pelindung Tepi mencegah Garis Jangkar yang berbeda terjerat di tepi.
- Basis- Baja Tahan Karat dilapisi ED
- Kekuatan Putus Minimum 25kN
- Berat- 650gr ± 20gr









## Apa itu Konektor?

Konektor adalah bagian penting dari Fall Protection System.

Konektor dapet terdiri dari 2 tipe **konektor angkur**, yang terpasang pada ujung akhir bagian alat; dan **Harness-Attachment Connector**, yang terpasang pada ujung akhir bagian alat/Harness.

#### Pengait dan konektor hadir dengan berbagai macam fitur unik.

- Pengait dan konektor mempunyai daya / kekuatan 20kN dan karenanya sesuai dengan kebutuhan normal.
- Konektor dan pengait ini di lapisi dengan zinc electroplated yang membuatnya tahan terhadap korosi / karat dalam waktu lama.
- Seluruh komponen Logam sudah melalui prosedur pengujian dan pengawasan yang ketat.
- 100% Inspeksi Online, pemeriksaan visual pada setiap komponen agar alat dapat berfungsi dengan baik, dan finishing.

### Cara Penggunaan Konektor yang Benar



tekan pengunci ulir dan putar untuk membuka



Buka gate dengan cara menekan kedalam dari pengait



Selalu kunci gate saat memakai alat

## Kelebihan dari pengunci sekerup baja pada karabiner

- · Sangat kuat pada lingkungan atau keadaan tempat yang keras dan kotor.
- · peringatan dini jika ada kasus penguncian yang salah.
- Fungsi mur dan ulir pada penguncian, mengunci secara manual bila diinginkan oleh pengguna.
- Mudah di gunakan dengan satu tangan.

## Pengujian secara fungsi di lakukan pada konektor

Pengunci Tertutup dan terbuka



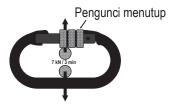
Karabiner tidak boleh rusak



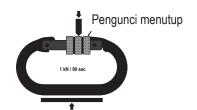
Karabiner tidak boleh rusak



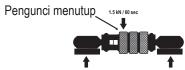
Setelah Tes, pengunci harus terbuka seperti baru. (Fungsi pengunci)



Karabiner tidak boleh rusak (Minor Axis)



Setelah Tes, pengunci harus terbuka seperti baru. Ketahanan Pengunci (Bag Muka Pengunci)



Setelah Tes, pengunci harus terbuka seperti baru. Ketahanan Pengunci (Bag Sisi Pengunci)



### Pengujian dilakukan pada pengait dan konektor



#### Pembuktian Uji Beban

untuk memastikan uji beban dari komponen logam bearing terpenuhi dan lengkap, Produk kami 100% melalui pengujian dengan beban hingga 16kN.

Ini Berarti setiap bagian logam Bearing telah melewati Pengujian kekuatan dan beban dan dapat dipastikan alat ini mampu menerima Beban minimum 16kN, tanpa menunjukan tanda-tanda patah, sebelum di pasang pada harness atau Fall Arrest System.

dengan ini semakin manambah kualitas dari produk kami yang sudah teruji sebelum produk di terima konsumen.



#### Pengujian Kepadatan

Karena ada hubungan yang pasti antara Kekerasan Komponen Logam dan Kekuatan Tariknya, semua bahan mentah untuk Komponen Logam diuji sesuai dengan dua komponen Itu. Metode yang banyak digunakan Metode Uji Kekerasan Brinell; dan Metode Uji Kekerasan Rockwell.

Hanya jika bahan baku dasar dari komponen logam sesuai dengan persyaratan kepadatan, barulah proses pembuatan dilakukan.



#### Pengujian Salt Spray

Pengujian ini dilakukan untuk memastikan ketahanan maksimum semua komponen Logam terhadap karat dan korosi. Komponen ditempatkan dalam Salt Spray Chamber dan dikenai semprotan garam netral pada suhu sekitar 350 celsius, untuk jangka waktu 72 jam.

Semua komponen Logam lulus uji semprotan Garam selama 72 jam, tanpa menunjukkan karat dan korosi merah.

Tes ini memastikan sifat tahan korosi dari komponen logam yang digunakan. Oleh karena itu, semua konektor dan pengait dikondisikan untuk tahan terhadap kondisi yang sangat korosif, tanpa menunjukkan tanda-tanda karat dan kerusakan.



#### Uji Kekuatan Statis

Tes ini dilakukan pada sampel yang diambil secara acak, lebih pada sumbu utama, sumbu kecil, sisi pengunci, kekuatan dan kekuatan pengunci depan bagian per bagian sesuai kebutuhan.



#### Uji Spectro Photo Meter

Uji Spectrophotometer dilakukan untuk mengetahui komposisi kimia logam secara akurat



# KONEKTOR

## Periksa konektor sebelum digunakan

## Peringatan

Fall arrest system untuk keselamatan diri adalah sistem yang tidak memiliki link yang lemah . Selalu lakukan pemeriksaan penuh setiap sebelum digunakan.



Perhatikan baik-baik Konektor dari semua sisi untuk memeriksa apakah ada luka, kekusutan, dll.



Sekarang lalui 3 langkah pemeriksaan, periksa pembukaan, penutupan dan penguncian konektor



Periksa tuas pengunci Konektor-harus sejajar dengan badan konektor.



Telusuri dengan jari Anda di sepanjang permukaan Konektor untuk melihat kelainan bentuk.



Selalu periksa fungsi kunci dari Konektor. kunci harus bekerja dengan lancar dan Konektor harus mengunci dengan benar.



Selalu periksa tanda pada Konektor. Periksa kemungkinan karat pada Tuas pengunci dan kunci Konektor



## Karabiner Baja

#### **Steel Screw Gate Karabiner**

AFC601100



Forged

# Steel Screw Gate Bulb Type Karabiner

AFC601120



# Steel Quarter Turn Locking Karabiner Bulb Type

AFC601101



# Steel Quarter Turn Locking Karabiner Bulb Type

AFC601101C



# Steel Quarter Turn Locking Karabiner

AFC601105



## Steel Double Action Karabiner

AFC601115



Kode Produk	Material	Tuas Pengunci	Kekuatan	Finishing	Berat Bersih	Sertifikasi
AFC601100	Alloy Steel	18.0 mm	25 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	160.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601120	Alloy Steel	25.4 mm	50 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	222.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B UIAA
AFC601101	Alloy Steel	15.0 mm	23 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	200.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601101C	Alloy Steel	15.0 mm	23 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	200.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601105	Alloy Steel	22.0 mm	25 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	236.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601115	Alloy Steel	19.5 mm	23 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	210.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B



## Karabiner Baja

# Steel Double Action Bulb Type Karabiner

AFC601121



# Steel Triple Action Locking Karabiner

AFC601110



#### **GAMBARAN TEKNIS**

Kode Produk	Material	Tuas Pengunci	Kekuatan	Finishing	Berat Bersih	Sertifikasi
AFC601121	Alloy Steel	25.4 mm	50 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	270.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601110	Alloy Steel	22.0 mm	25 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	233.4 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B

### **Karabiner Alumunium**

#### **Aluminum Screw Gate Karabiner**

AFC601401



Forged

## Aluminum Screw Gate Karabiner

AFC601405



Forg

# Aluminum Screw Gate Bulb Type Karabiner

AFC601420



Forged

Kode Produk	Material	Tuas Pengunci	Kekuatan	Finishing	Berat Bersih	Sertifikasi
AFC601401	Aluminum Alloy	15.0 mm	23 kN	Natural Silver/Coloured Anodized	80.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601405	Aluminum Alloy	22.0 mm	23 kN	Natural Silver/Coloured Anodized	75.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601420	Aluminum Alloy	25.0 mm	23 kN	Natural Silver/Coloured Anodized	95.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B



## **Karabiner Alumunium**

# Aluminum Double Action Bulb Type Karabiner

AFC601422



# Aluminum Double Action Karabiner

AFC601415



Forged

# Aluminum Double Action Bulb Type Karabiner

AFC601421



Aluminum Triple Action Karabiner

AFC601410



Forged

Kode Produk	Material	Tuas Pengunci	Kekuatan	Finishing	Berat Bersih	Sertifikasi
AFC601422	Aluminum Alloy	14.0 mm	23 kN	Natural Silver/Coloured Anodized	85.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601415	Aluminum Alloy	21.0 mm	23 kN	Natural Silver/Coloured Anodized	84.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601421	Aluminum Alloy	25.4 mm	23 kN	Natural Silver/Coloured Anodized	105.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601410	Aluminum Alloy	21.0 mm	23 kN	Natural Silver/Coloured Anodized	79.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B

## **Karabiner Stainless**

# **Stainless Steel Double Action Karabiner**

AFC601715



Forged

# Stainless Steel Quarter Turn Locking Karabiner Bulb Type

AFC601701



Forged

# Stainless Steel Triple Action Locking Karabiner

AFC601711



Forged

# Stainless Steel Triple Action Karabiner

AFC601710



Kode Produk	Material	Tuas Pengunci	Kekuatan	Finishing	Berat Bersih	Sertifikasi
AFC601715	Stainless Steel	25.4 mm	50 kN	Polished	265.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601701	Stainless Steel	16.0 mm	23 kN	Polished	198.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601711	Stainless Steel	19.5 mm	23 kN	Polished	198.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC601710	Stainless Steel	25.4 mm	50 kN	Polished	265.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B



## KONEKTOR

## **Hook / Pengait**

#### **Steel Tower hook**

AFC608100



#### **Steel Scaffold Hook**

AFC608111



#### **Aluminum Scaffold Hook**

AFC608401



# Aluminum Anchorage Hook for Telescopic Pole

AFC608410



## **Stainless Steel Anchorage Hook**

AFC608701



Kode Produk	Material	Tuas Pengunci	Kekuatan	Finishing	Berat Bersih	Sertifikasi
AFC608100	Alloy Steel	59.0 mm	23 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	745.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC608111	Alloy Steel	50.0 mm	23 kN	Galvanized with Golden Yellow/Silver passivation	485.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class B
AFC608401	Aluminum Alloy	60.0 mm	22 kN	Natural Silver/Coloured Anodized	480.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class T
AFC608410	Aluminum Alloy	55.0 mm	22 kN	Natural Silver/Coloured Anodized	480.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class A
AFC608701	Stainless Steel	140.0 mm	20 kN	Polished	362.0 gm ± 10.0 gm	EN 362:2004 Class A



## KONEKTOR

Catatan



#### MENCEGAH JATUHNYA ALAT KERJA

Pada beberapa kesempatan, alat perlu di bawa pada pekerjaan tertentu pada ketinggian tidak di lengkapi dengan opsi penambat tambahan untuk membawa alat, KStrong Kaptor™ adalah solusi yang tepat untuk kasus semacam itu yang membantu anda terkoneksi dengan alat bantu dengan aman. Alat yang berbeda memerlukan opsi tether yang berbeda tergantung pada bentuknya.

### Kaptor tool lanyard

Kaptor™ Tool Lanyards menyediakan berbagai pemasangan serbaguna, mudah dipasang ke berbagai perkakas tangan dengan atau tanpa titik pemasangan. Kaptor dibagi menjadi 3:

- Penambat alat
- Lanyard penambat alat
- Kotak Alat



Rangkaian alat Penambat KStrong adalah alat sederhana dan mudah penggunaannya dalam menambatkan ke berbagai macam perkakas tangan saat di gunakan dengan KStrong Q WrapTape.



## Kaptor<sup>™</sup> Tool Attachment D-Ring Lanyards

**DL100301** Web Tool Tails 1.36 kg - 2.5 inch - (S)

**DL100302** Web Tool Tails 1.36 kg - 4.5 inch - (M)

**DL100303** Web Tool Tails 1.36 kg - 5.5 inch - (L)



**DL100305** Web Tool Tails 1.36 kg - 8.5 inch - (XXL)











## Kaptor<sup>™</sup> Tool Attachment Swivel /Poros Putar D-Ring Lanyards

**DL100351** Web Tool Tails with Swivel - 1.36 kg - 2.5 inch - (S)

**DL100352** Web Tool Tails with Swivel - 1.36 kg - 4.5 inch - (M)

**DL100353** Web Tool Tails with Swivel - 1.36 kg - 5.5 inch - (L)

**DL100354** Web Tool Tails with Swivel - 1.36 kg - 6.5 inch - (XL)

DL100355 | Web Tool Tails with Swivel - 1.36 kg - 8.5 inch - (XXL)











## **Kaptor™ Tool Attachment Cinch**

**DL200301** | Tool Cinch - Medium Duty - 16 kg - 15 inch

**DL200311** Tool Cinch - Single Wing - Medium Duty - 16 kg - 15 inch

**DL200101** Tool Cinch - Dual Wing - Medium Duty - 16 kg - 15 inch

**DL200201** Tool Cinch - Dual Wing - Medium Duty - 36 kg - 24 inch









## Kaptor™ Tool Attachment Kawat Lentur

**DL100801** Wire Loop Tool Tail - 0.9 kg

**DL100802** Wire Screw Gate Tool Tail - 1.36 kg

## **Kaptor™ Tool Attachment Lentur**

**DL100611** D-ring with Cord Loop Attachment Points - 2.25 kg - 7.5 inch







## Kaptor<sup>™</sup> Q Wrap Tape

Self bonding tether Q Wrap Tape digunakan dengan berbagai Tool attachment lanyards dan memberikan daya ikat sementara!

- ikatan sendiri tidak bergantung pada bahan perekat kimia.
- Tahan panas hingga 150 derajat Celcius.
- Tahan terhadap air dan minyak...
- Sangat tangguh dan tahan lama.







## Kaptor<sup>™</sup> Tool Lanyards

KStrong Kaptor Tool Lanyards Terbuat dari anyaman webbing, anyaman elastis berkualitas tinggi dan melingkar dengan karabiner baja sebagai pengait untuk keamanan tambahan cocok untuk sebagian besar aplikasi mengurangi masalah tersangkut dan benturan keseluruhan dari objek atau alat yang jatuh. Sederhana dan mudah digunakan.

DL100011 | Steel Karabiner with 2" Gate Opening - 4.5 kg -Min: 35 inch, Max: 53 inch



DL100012 | Dual Leg Steel

Karabiner with 2" Gate Opening -

4.5 kg - Min: 35 inch, Max: 53 inch

DL100021 | Locking Single Karabiner - 10 kg - Min: 35 inch, Max: 53 inch

DL100022 | Dual Leg Locking Single Karabiner - 10 kg - Min: 35 inch, Max: 53 inch



**DL100041** Tool Lanyard Single Karabiner with Web Loop - 10 kg -Min: 28 inch, Max: 45 inch



DL100701 | Hook to Loop Bungee Tool Tether - 16 kg -Min: 44 inch, Max: 61 inch

DL100711 | Hook to Loop Tool Tether Heavy Duty - 36 kg - 77 inch







DL100201 Accessory Kit -Detachable Loops - 2.25 kg -Min: 11 inch, Max: 17 inch



**DL100401** Detachable Elasticated Single Screwgate Karabiner - 2.25 kg -Min: 42 inch, Max: 67 inch







## Kaptor<sup>™</sup> Tool Lanyards

**DL100101** | Elastic Loop Tool Tails Ext - 7 kg - Min: 11 inch, Max: 17 inch





**DL100601** Clip to Loop Coil Tether - 0.9 kg - Min: 7 inch, Max: 24 inch









## Kaptor™ Tool Lanyards Aksesoris

DA300411 | Wrist Tool Lanyard - 0.9 kg

**DA300401** Pull-On Wrist Lanyard with Buckle - 0.9 kg

**DA300101** | Elastic Hard Hat Lanyard w/ Clamp - 0.9 kg - Min: 16 inch - Max: 34 inch







DA300201 | Small Tool/Radio Holster - 2.25 kg

**DA300301** | Tape Measure Holder - 0.9 kg

DA300501 | Drill Battery Holder - 5 kg







# DAFTAR PRODUK

Ref. No.	Nama Produk	No Halaman.	Ref. No.	Nama Produk	No Halaman.
AFA910010	Anchorage Steel Wire Rope Sling	105	AFC608701	Stainless Steel Anchorage Hook	136
AFA910015	Anchorage Steel Wire Rope Sling	105	AFC609100	Twin SRL Connector	78
AFA910020	Anchorage Steel Wire Rope Sling	105	AFC609101	Twin SRL Connector	78
AFA910030	Anchorage Steel Wire Rope Sling	105	AFG801001	Removable Steel Rope Grab	89
AFA920015	Cross Arm and Concrete Arm Strap	103	AFG801002	Removable Stainless Steel Rope Grab	89
AFA920107	Cross Arm and Concrete Arm Strap	102	AFG801005	Fixed Steel Rope Grab	89
AFA920115	Cross Arm and Concrete Arm Strap	102	AFG801010	Openable Rope Grab	90
AFA921005	Cross Arm and Concrete Arm Strap	104	AFG801011	Aluminum Openable Type Rope Grab	90
AFA921010	Cross Arm and Concrete Arm Strap	104	AFG801013	Openable Rope Grab	90
AFA921016	Cross Arm and Concrete Arm Strap	104	AFH300101	Essential Harness	38
AFA921515	Cross Arm and Concrete Arm Strap	104	AFH300102	Essential Harness	38
AFA926015	Cross Arm and Concrete Arm Strap	103	AFH300103	Essential Harness	40
AFA927015	HotWorX Welders Cross Arm Strap	105	AFH300104	Essential Harness	40
AFA930001	Single Point Anchor	100	AFH300121	Essential Harness	41
AFA930050	Anchor Bolt	101	AFH300122	Essential Harness	41
AFA930101	Parapet Anchor	97	AFH300201	Elite Harness	33
AFA930301	Removable Concrete Anchor	100	AFH300202	Elite Harness	33
AFA930401	Beam Anchor	96	AFH300203	Elite Harness	34
AFA930411	Beam Anchor (Mini)	96	AFH300204	Elite Harness	34
AFA930412	Beam Trolley Anchor	97	AFH300250	Elite Harness	35
AFA930501SS	Flange Anchor (M10 Fastener)	101	AFH300251	Elite Harness	35
AFA930502SS	Flange Anchor (M12 Fastener)	101	AFH300252	Elite Harness	36
AFA930551T	Bar Steel Anchor	98	AFH300401	Epic Harness	29
AFA930552	Straight Bar Steel Anchor	99	AFH300402	Epic Harness	29
AFA930602	Container Anchor Post with Swivel Eye	99	AFH300404	Epic Harness	30
AFA930901	Edge Fix Anchor Post	98	AFH300405	Epic Harness	30
AFA930950	Door Anchor	96	AFH300406	Epic Harness	31
AFA940001	Horizon Temporary Horizontal		AFH300701	Element HotWorX Harness	45
	Webbing Anchorage Line	84	AFH300702	Element HotWorX Harness	45
AFA940010	Horizon 4 Man Temporary Horizontal		AFH300703	Element AtexWorX Harness	46
	Rope Anchorage Line	85	AFH300704	Element ExtremeWorX Harness	44
AFA940012	Horizon 2 Man Temporary Horizontal		AFH300705	Element ExtremeWorX Harness	44
	Rope Anchorage Line	86	AFH300706	Element ElectWorX Harness	43
AFA940014	Handy Line Temporary Horizontal Lifeline	87	AFH300707	Element ElectWorX Harness	43
AFA950001	Guided Type Fall Arrester System		AFH301101	Essential Harness	39
	On Flexible Anchorage Line	88	AFH301102	Essential Harness	39
AFA950201	Guided Type Fall Arrester System		AFH302101	Elite Harness	36
	On Flexible Anchorage Line	88	AFL401111	Essential Shock Absorbing Lanyard	
AFA950202	Guided Type Fall Arrester System			30mm Webbing	57
	On Flexible Anchorage Line	88	AFL401140	Essential Shock Absorbing Lanyard	
AFA951201	Guided Type Fall Arrester System			30mm Webbing	57
	On Flexible Anchorage Line	88	AFL401150	Epic Shock Absorbing Lanyard	53
AFA952001(XX)	Twisted rope Anchorage 14mm line 91		AFL401160	Epic Shock Absorbing Lanyard	53
AFA960001	Telescopic Pole System	125	AFL401612	Essential Shock Absorbing Lanyard	
AFC601100	Steel Screw Gate Karabiner	132		30mm Webbing	57
AFC601101	Steel Quarter Turn Locking Karabiner		AFL401765	KStrong ElectWorX Lanyard	62
	Bulb Type	132	AFL401865	KStrong ElectWorX Lanyard	62
AFC601101C	Steel Quarter Turn Locking Karabiner		AFL402901	Epic Sharp Edge Shock Absorbing	
	Bulb Type	132		Lanyards 11mm Kernmantle Rope	51
AFC601105	Steel Quarter Turn Locking Karabiner	132	AFL402911	Epic Sharp Edge Shock Absorbing Lanyards	
AFC601110	Steel Triple Action Locking Karabiner	133		11mm Kernmantle Rope	51
AFC601115	Steel Double Action Karabiner	132	AFL402951	Epic Sharp Edge Shock Absorbing Lanyards	
AFC601120	Steel Screw Gate Bulb Type Karabiner	132		11mm Kernmantle Rope	51
AFC601121	Steel Double Action Bulb Type Karabiner	133	AFL403111	Essential Shock Absorbing Lanyard	
AFC601401	Aluminum Screw Gate Karabiner	133		12mm Twisted Rope	58
AFC601405	Aluminum Screw Gate Karabiner	133	AFL403611	Essential Shock Absorbing Lanyard	
AFC601410	Aluminum Triple Action Karabiner	134		12mm Twisted Rope	58
AFC601415	Aluminum Double Action Karabiner	134	AFL405101	Elite Work Positioning Lanyard	
AFC601420	Aluminum Screw Gate Bulb Type Karabiner	133		14mm Twisted Rope	56
AFC601421	Aluminum Double Action Bulb Type Karabine		AFL405111	Elite Work Positioning Lanyard	
AFC601422	Aluminum Double Action Bulb Type Karabine	er 134		14mm Twisted Rope	56
AFC601701	Stainless Steel Quarter Turn Locking		AFL405201	Elite Work Positioning Lanyard	
	Karabiner Bulb Type	135		14mm Webbing Rope	56
AFC601710	Stainless Steel Triple Action Karabiner	135	AFL405211	Epic Pole Strap	54
AFC601711	Stainless Steel Triple Action Locking Karabin		AFL405351	Epic Work Positioning Lanyard	
					- 4
AFC601715	Stainless Steel Double Action Karabiner	135		12mm Kernmantle Rope	54
AFC601715 AFC608100	Stainless Steel Double Action Karabiner Steel Tower hook	136	AFL406111	Essential Restraint Lanyard	
AFC608100 AFC608111	Stainless Steel Double Action Karabiner Steel Tower hook Steel Scaffold Hook			Essential Restraint Lanyard 12mm Twisted Rope	54 59
AFC608100	Stainless Steel Double Action Karabiner Steel Tower hook	136 136 136	AFL406111 AFL406151	Essential Restraint Lanyard	



## DAFTAR PRODUK

Ref. No.	Nama Produk	No Halaman.	Ref. No.	Nama Produk No	Halamaı
AFL406301	Essential Restraint Lanyard 30mm Webbing	58	AFX206005	SS. Single Mini Pulley Single Side Attachment	115
AFL406341	Essential Restraint Lanyard 30mm Webbing	58	AFX206008	SS. Double Pulley Small On Ball Bearing with	
AFL406601	Essential Restraint Lanyard			Two Side Attachments	115
	12mm Twisted Rope	59	AFX206009	SS. Double Tandem Pulley Small with	
AFL406650	Epic Shock Absorbing Lanyard	53	4 EV00001	SS Sheaves	115
AFL408131	Elite Shock Absorbing Lanyard 30mm Webb		AFX208001	Figure 8 IRSQ Rescue Kit	120
.FL408141 .FL408211	Elite Shock Absorbing Lanyard 30mm Webb Epic Shock Absorbing Elasticated Lanyard	111g55 52	AFX209001 AFX209020	Rescue Ladder Kit	122 123
FL408251	Epic Shock Absorbing Elasticated Lanyard	52 52	AFX209020 AFX209031(50)	IRSQ Ascending & Descending Kits	123
FL408341	Epic Shock Absorbing Elasticated Lanyard	52	7117/200001 (00)	(Mechanical Advantage 3:1)	123
FL408612	Elite Shock Absorbing Lanyard 30mm Webb		AFX209051(50)	IRSQ Ascending & Descending Kits	
FL408701	KStrong HotWorX Lanyard	60	,	(Mechanical Advantage 5:1)	123
FL408721	KStrong AtexWorX Lanyard	61	AFX209070(40)	EVAC-R	122
FL408741	KStrong ExtremeWorX Lanyard	63	AFZ120011	Essential Work Positioning Waist	42
FL408805	KStrong HotWorX Lanyard	60	AFZ150100	Suspension Trauma Straps	47
FL408825	KStrong AtexWorX Lanyard	61	DA300101	Tool Lanyards Accessories	
FL408845	KStrong ExtremeWorX Lanyard	63	D4000004	(Elastic Hard Hat Lanyard w/Clamp)	141
FS510003.5	Brute SRLs (Wire Rope)	71	DA300201	Tool Lanyards Accessories	4.44
FS510003.5SE	Brute SRLs (Webbing)	74 71	DA300301	(Small Tool/Radio Holster)	141
FS510006 FS510006SE	Brute SRLs (Wire Rope)	71 74	DA300301	Tool Lanyards Accessories	141
FS510000SE FS510010	Brute SRLs Sharp Edge (Wire Rope) Brute SRLs (Wire Rope)	74 72	DA300401	(Tape Measure Holder) Tool Lanyards Accessories	141
FS510010 FS510010SE	Brute SRLs Sharp Edge (Wire Rope)	74	DA300401	(Pull-On Wrist Lanyard with Buckle)	141
FS510020	Brute SRLs (Wire Rope)	72	DA300411	Tool Lanyards Accessories(Wrist Tool Lanyard	
FS510020R	Brute Retrieval	76	DA300501	Tool Lanyards Accessories(Wrist Tool Lanyards Accessories(Drill Batery Holder	
FS510030	Brute SRLs (Wire Rope)	72	DL100011	Single Leg Tool Lanyard (Steel Karabiner)	140
FS510030R	Brute Retrieval	76	DL100011	Dual Leg Tool Lanyard (Steel Karabiner)	140
FS550002	Micron SRL	78	DL100012	Single Leg Tool Lanyard	
FS550002LD	Micron SRL	79		(Screw Locking Karabiner)	140
FS550003.5	Brute SRLs (Webbing)	73	DL100021	Dual Leg Tool Lanyard	
S550003.5SE	Brute SRLs Sharp Edge (Webbing)	75		(Screw Locking Karabiner)	140
S550006	Brute SRLs (Webbing)	73	DL100041	Tool Lanyard (Tool Lanyard Single Karabiner	
FS550006SE	Brute SRLs Sharp Edge (Webbing)	75		with Web Loop)	140
FS550012	Brute SRLs (Webbing)	73	DL100042	Tool Lanyard (Dual Leg Tool Lanyard Single	
FS550028	Micron SRL	78		Karabiner with Web Loops)	140
FS550028D	Micron SRL	78	DL100101	Tool Lanyards (Elastic Loop Tool Tails Ext)	141
FS551002(SW)	Mini Block (Swivel)	80	DL100151	Tool Lanyards (Elastic Loop Tool Tails Swivel)	141
FS570010	Brute Sealed Block	69	DL100201	Tool Lanyards (Accessory Kit -	4.44
FS570020 FS570020R	Brute Sealed 3 Way Petriovals	69 70	DL100301	Detachable Loops) Tool Attachment D-Ring Lanyard	141
FS570020K FS570030	Brute Sealed 3 Way Retrievals Brute Sealed Block	68	DL 100301	(Web Tool Tails)(S)	138
FS570030R	Brute Sealed 3 Way Retrievals	70	DL100302	Tool Attachment D-Ring Lanyard	130
FT710007	Tripod (7 ft)	109	DETOUGGE	(Web Tool Tails)(M)	138
FT710010	Tripod (10 ft)	109	DL100303	Tool Attachment D-Ring Lanyard	
FT730020	Winch (20m)	111		(Web Tool Tails)(L)	138
FT730040	Winch (40m)	111	DL100304	Tool Attachment D-Ring Lanyard	
FT730120	Winch (20m)	111		(Web Tool Tails)(XL)	138
FT730135	Winch (40m)	111	DL100305	Tool Attachment D-Ring Lanyard	
FT7500	Extreme Davit	110		(Web Tool Tails)(XXL)	138
-T751011	H-Base Davit Arm	107	DL100351	Tool Attachment Swivel D-Ring Lanyard	
FT751021	Modular Davit	108		(Web Tool Tails with Swivel)(S)	138
FT751031	Modular Davit	108	DL100352	Tool Attachment Swivel D-Ring Lanyard	
FX20012(XX)	Kernmantle Rope Anchorage 12mm line	91	D. (00050	(Web Tool Tails with Swivel)(M)	138
FX201001	Easy Seat	126	DL100353	Tool Attachment Swivel D-Ring Lanyard	400
FX201011	Spreader Bar	126	DI 1000E4	(Web Tool Tails with Swivel)(L)	138
FX201021	IRSQ Pilot Chair	127	DL100354	Tool Attachment Swivel D-Ring Lanyard	100
FX201022 FX201031	IRSQ Spreader Bar IRSQ Evacutaion Triangle	127 127	DL100355	(Web Tool Tails with Swivel)(XL) Tool Attachment Swivel D-Ring Lanyard	138
-X201031 -X202001	IRSQ Descender - Jumper	119	DE100333	(Web Tool Tails with Swivel)(XXL)	138
X203001	IRSQ Rope Edge Protector	127	DL100400	Tool Lanyard (Detachable Elasticated Single	100
FX203050	Rope Termination Anchor	120	DETOUTOU	Screwgate Karabiner (without Loop))	140
FX203054	Rigging Plate 4 Holes	120	DL100401	Tool Lanyard (Detachable Elasticated Single	1 10
FX203058	Rigging Plate 8 Holes	120		Screwgate Karabiner)	140
FX204001	Ascender Handle (R)	116	DL100501	Tool Lanyard (Coiled Cable Lanyard)	140
FX204002	Ascender Handle (L)	116	DL100601	Tool Lanyards (Clip to Loop Coil Tether)	141
FX205001	Rescue Stretcher	124	DL100701	Tool Lanyard(Hook to Loop Bungee Tool Tethe	
FX206001	SS. Single Pulley with One Side Attachment	114	DL100711	Tool Lanyard(Hook to Loop Tool Tether	,
FX206002	SS. Double Pulley with Two Side Attachment			Heavy Duty)	140
FX206003	SS. Single Pulley with Two Side Attachment	114	DL100801	Tool Attachment Wire Loops (Wire Loop)	139
FX206004	SS. Double Tandem Pulley big with SS Shear	ves114	DL100802	Tool Attachment Wire Loops	
	= = = = = = = = = = = = = = = = = = =			(Wire Screw Gate Tool Tail)	139



## DAFTAR PRODUK

Ref. No.	Nama Produk	No Halaman.
DL200101	Tool Attachment Cinch (Tool Cinch -	
	Dual Wing - Midium Duty )	139
DL200201	Tool Attachment Cinch (Tool Cinch -	
	Dual Wing - Midium Duty )	139
DL200201	Tool Attachment Loop (D-ring with	
	Cord Loop Attachment Points)	139
DL200301	Tool Attachment Cinch (Tool Cinch -	
	Midium Duty)	139
DL200311	Tool Attachment Cinch (Tool Cinch -	
	Single Wing - Midium Duty)	139
DT700101	Q Wrap Tape (Self-Adhering Tape Trap)	139



## Catatan

## Catatan



## KStrong Inc.

150 N. Radnor Chester Road Suite F200 Radnor, Pennsylvania 19087 United States Contact email: customercare@kstrong.com

www.kstrong.com

USA	SOUTH AMERICA	ASIA