

Mittelmann
Sicherheitstechnik

Technologia, która ratuje życie



Kontakt

Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Bessemerstraße 25 • 42551 Velbert
E-Mail: info@mittelmann.com
www.mittelmann.com

Wyłączny przedstawiciel na Polskę:

Zbigniew Dobrynin

Telefon: +48 501 401 620
E-mail: zb.dobrynin@md.com.pl

Doradztwo, szkolenie, serwis:

Dominik Szulc

Doradca Techniczny
Telefon: + 48 664 496 380
E-mail: d.szulc@md.com.pl

Dystrybucja:

Przedsiębiorstwo „MD” – Mieczysław Dobrynin
Biuro Handlowe
ul. Widzewska 14
92-229 Łódź

Tel./Fax.: +48 42 674 84 98
Tel.: +48 42 674 80 44
E-Mail: biuro@md.com.pl

www.md.com.pl

Spis treści



4

Szelki bezpieczeństwa



10

Amortyzatory bezpieczeństwa



14

Liny ustalające pozycję pracy



16

Urządzenia samozaciskowe



21

Urządzenia samozaciskowe do lin stalowych



23

Punkty zaczepowe



25

Urządzenia ratowniczo-ewakuacyjne



33

MultiAccess



36

Akcesoria



39

Stałe systemy asekuracji



41

Urządzenia samohamowne



45

Serwis i szkolenia



Technologia, która ratuje życie

Szelki bezpieczeństwa

spełniające wymagania norm PN-EN 361/ PN-EN 358

Szelki są wyposażone w trzy rodzaje mocowań: na plecach, klatce piersiowej i pasie biodrowym. Szelki z punktem mocowania na plecach są dedykowane do pracy w warunkach, kiedy punkt wpięcia asekuracji jest umiejscowiony ponad lub za osobą asekurowaną. Szelki z punktem mocowania na klatce piersiowej są odpowiednie do prac, gdy punkt wpięcia asekuracji jest przed pracownikiem. Przy pracy w zawisie, szelki

bezpieczeństwa używane są wraz ze środkowym punktem mocowania na pasie biodrowym. W zależności od obszaru użytkowania, szelki bezpieczeństwa mogą być zakładane wraz z podkładkami na ramiona lub uda, które są dodatkową ochroną. Przy użyciu szelek bezpieczeństwa [MK18/MKA20] w obszarze, gdzie wymagana jest dodatkowa stabilizacja, można do tego wykorzystać dodatkowe boczne punkty zaczepowe.

SZELKI BEZPIECZEŃSTWA

spełniające wymagania norm PN-EN 361/ PN-EN 358



MKA20 Klick Fit

MKA20 Klick Fit

Szelki spełniające najwyższe wymagania.

Nr-Ident. 173 396

- doskonałe pod względem ergonomicznym
- zakładane i regulowane przy użyciu klamr zatrzaskowych na pasach biodrowych oraz udowych
- uniwersalne zastosowanie
- wysoki komfort podczas pracy
- łatwe w użyciu
- punkt mocowania na plecach
- dwa boczne punkty zaczepowe do pracy w podparciu
- rozmiary płynnie regulowane (nietypowe rozmiary na zamówienie)



Klick-Fit

MKA20 Klick Fit Öse

Wzbogacona wersja MKA20 Klick Fit, dodatkowy punkt wpięcia do pracy w podparciu na pasie biodrowym



Nr-Ident. 173 397

MKA20 E Klick Fit

Wzbogacona wersja MKA20 Klick Fit, dodatkowy punkt mocowania na klatce piersiowej



Nr-Ident.173 398

MKA20 E Klick Fit Öse

Wzbogacona wersja MKA20 Klick Fit, dodatkowy punkt wpięcia do pracy w podparciu na pasie biodrowym i klatce piersiowej

Nr-Ident. 173 399

Szelki bezpieczeństwa

do pracy w środowisku agresywnym i zagrożonym wybuchem
spełniające wymagania norm PN-EN 361 / PN-EN 358



MKA20 Uni LM/ST

Uniwersalne szelki z możliwością wyboru materiału, z którego wykonane są punkty zaczepowe, w zależności od środowiska pracy:

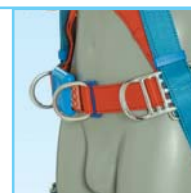
- punkt zaczepowy na plecach

aluminiowe (LM) Nr-Ident. 129 813
stalowe (ST) Nr-Ident. 118 303

MKA20 Uni LM/ST Öse

Konfiguracja jak w MKA 20 Uni LM/ST z dodatkowym punktem wpięcia na pasie biodrowym

aluminiowe (LM) Nr-Ident. 170 081
stalowe (ST) Nr-Ident. 118 304



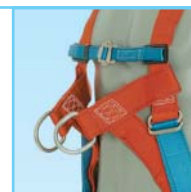
Dobre i sprawdzone.

Szelki bezpieczeństwa MKA20 serii Uni były przez lata udoskonalane. Teraz są to szelki z klamrą (z systemem wsuwanym na pasie biodrowym) oraz z systemem szybko wypinającym na pasach udowych. Możliwość użycia we wszystkich sytuacjach i środowiskach pracy. Ich charakterystyka ergonomiczna jest taka sama, jak w modelach serii Klick Fit.

MKA20 Uni E LM/ST

Konfiguracja jak w MKA 20 Uni LM/ST z dodatkowym punktem mocowania na klatce piersiowej

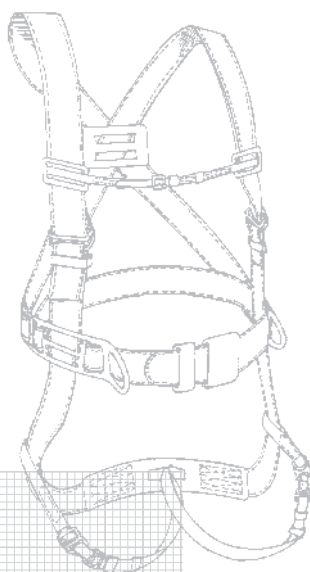
aluminiowe (LM) Nr-Ident. 130 321
stalowe (ST) Nr-Ident. 118 312



MKA20 Uni E LM/ST Öse

Konfiguracja jak w MKA 20 Klick Fit z dodatkowym punktem mocowania na klatce piersiowej i na pasie biodrowym

aluminiowe (LM) Nr-Ident. 170 076
stalowe (ST) Nr-Ident. 118 313



Szelki bezpieczeństwa i szelki ratunkowe



MK18

MK16/18 szelki bezpieczeństwa posiadają prostą i skuteczną konstrukcję, zapewniającą jednocześnie wysoki komfort pracy.

MK18 LM/ST

Szelki spełniające wymagania norm PN-EN 361 / PN-EN 358

Ten sam układ, jak w modelu MK 16, z dodatkowym pasem biodrowym, na którym umiejscowione są dwa boczne punkty zaczepowe do pracy w podparciu. Możliwość wyboru materiału, z którego wykonane są punkty zaczepowe, w zależności od środowiska pracy.

Nr-Ident. 130 325 (LM)

Nr-Ident. 130 322 (ST)

MK18 E LM/ST

Konfiguracja taka, jak w modelu MK18 LM/ST, z dodatkowym punktem mocowania na klatce piersiowej. Możliwość wyboru materiału, z którego wykonane są punkty zaczepowe, w zależności od środowiska pracy.

Nr-Ident.130 323 (LM)

Nr-Ident.130 326 (ST)



MK16

MK16 LM/ST

Prostej konstrukcji szelki z punktem mocowania na plecach. Spełniają wymagania normy PN-EN 361. Możliwość wyboru materiału, z którego wykonane są punkty zaczepowe, w zależności od środowiska pracy.

Nr-Ident.118 322 (LM)

Nr-Ident.118 324 (ST),



SG16

SG16

SG16 to klasyczne, łatwe do założenia, szelki ewakuacyjne. Dzięki prostej konstrukcji istnieje możliwość szybkiego użycia.

Mała waga i rozmiar pozwala na wykorzystanie jako dodatkowe wyposażenie każdego pracownika.

Nr-Ident.128 745

**Rozmiary płynnie regulowane.
Nietypowe rozmiary na zamówienie.**

Nakładki do szelek mogą być umiejscowione na ramionach i udach, co znacznie poprawia komfort użytkowania.



Nr-Ident.1725566

RST165 tylni pas podtrzymujący wykonany z tworzywa



Nr-Ident.170461

RST190 niebieski/czarny wzmacniony tylni pas podtrzymujący, wykonany z tworzywa



Nr-Ident.172820

RST190 Comfort tylni pas podtrzymujący, wykonany z miękkiej, wygodnej skóry



Nr-Ident.172819

RST190 Profi tylni pas podtrzymujący, wykonany ze wzmocnionej skóry



Nr-Ident.136037

RST190 Wind tylni pas podtrzymujący, wykonany ze wzmocnionej skóry, z dodatkową ochroną kręgosłupa

Nr-Ident. 135036



Skórzane nakładki naramienne



Skórzane nakładki udowe



Istnieje możliwość montażu dodatkowego pasa podtrzymującego mocowanego na pasie biodrowym, przydatnego przy długotrwałych pracach w szelkach bezpieczeństwa. Wszystkie pasy podtrzymujące posiadają klamry do podwieszenia narzędzi lub torby narzędziowej.

i sprawdzone

Punkt mocowania na plecach zgodny z wymaganiami normy PN-EN 361



Wersja MKA20 Klick-Fit



Wersja MKA20 UNI / MK18
Dodatkowy piersiowy punkt mocowania

Boczne punkty zaczepowe do pracy w podparciu spełniają wymagania norm PN-EN 361 / PN-EN 358 i są używane do ustalania pozycji pracy



Dodatkowy punkt mocowania na pasie biodrowym.





Technologia, która ratuje życie

Amortyzatory bezpieczeństwa

Zatrzaśniki spełniające wymagania normy PN-EN 354

wraz z amortyzatorami bezpieczeństwa

spełniającymi wymagania normy PN-EN 355

Zatrzaśniki z amortyzatorami bezpieczeństwa są używane w celu ochrony osoby przed upadkiem z wysokości poprzez połączenie szelek bezpieczeństwa z punktem zaczepienia. Amortyzatory mają długość nieprzekraczającą 2.00 m. Kiedy odległość od punktu

zaczepienia jest dłuższa niż 2 m (np. przy pracy na dachach), muszą być stosowane liny bezpieczeństwa z amortyzatorami zabezpieczającymi zgodnymi z wymaganiami normy PN-EN 353-2.

Amortyzatory bezpieczeństwa

Zatrzaśniki spełniające wymagania normy PN-EN 354
wraz z amortyzatorami bezpieczeństwa
spełniającymi wymagania normy PN-EN 355



FD2/12



FD2/16



RH20



229



RH60



FD2/16-1.50-RH60

Amortyzator S16

Po jednej stronie FD2/16, po drugiej zatrzaśnik:

1.50 m

zatrzaśnik 229
zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.117 305

Nr-Ident.174 248

Nr-Ident.117 331

2,00 m lang

zatrzaśnik 229
zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.117 306

Nr-Ident.174 249

Nr-Ident.117 332



FD2/12-2.00-229

Amortyzator S12

Po jednej stronie FD2/12, po drugiej zatrzaśnik:

1.50 m

zatrzaśnik 229
zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.117 273

Nr-Ident.174 246

Nr-Ident.117 288

2.00 m

zatrzaśnik 229
zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.117 274

Nr-Ident.174 247

Nr-Ident.117 289

Amortyzatory bezpieczeństwa

Zatrzaśniki spełniające wymagania normy PN-EN 354
wraz z amortyzatorami bezpieczeństwa
spełniającymi wymagania normy PN-EN 355



FD2/12KM-1.50-RH20

Amortyzator KM

Po jednej stronie FD2/12KM, po drugiej zatrzaśnik:

1.00 m

zatrzaśnik 229
zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.173 848
Nr-Ident.173 850
Nr-Ident. 173 849

1.50 m

zatrzaśnik 229
zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.173 833
Nr-Ident.173 837
Nr-Ident.173 834

2.00

zatrzaśnik 229
zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident. 173 835
Nr-Ident. 173 838
Nr-Ident. 173 836



FD2/12KM-Y-1.50-RH60

Amortyzator S12KM

Amortyzator o konfiguracji "Y", po jednej stronie FD2/12KM, po drugiej stronie 2x zatrzaśnik:

1.50 m

zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.175 720
Nr-Ident.175 319

2.00 m

zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.175 721
Nr-Ident.175 320



RH60-S16-1.50-FD40/2202

Amortyzator S16

Po jednej stronie FD40 z zatrzaśnikiem 2202,
po drugiej zatrzaśnik:

1.50 m

zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.174 480
Nr-Ident.172 741

2.00 m

zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.174 481
Nr-Ident.172 688

Inne połączenia oraz rodzaje lin dostępne na zamówienie.

Amortyzatory bezpieczeństwa

Zatrzaśniki spełniające wymagania normy PN-EN 354
wraz z amortyzatorami bezpieczeństwa
spełniającymi wymagania normy PN-EN 355



RH20-S12KM-1.50-FD40/2202

Amortyzator S12KM

Lina z amortyzatorem bezpieczeństwa FD40,
z zatrzaśnikiem 2202 z jednej strony
i zatrzaśnikiem z drugiej:

1.50 m

zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.176 293

Nr-Ident.176 289

2.00 m

zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.176 294

Nr-Ident.176 290



RH60-S12KM-1.50-Y-FD40/2202

Amortyzator S12KM

Amortyzator o konfiguracji "Y", FD40 z zatrzaśnikiem 2202
z jednej strony i podwójnym zatrzaśnikiem z drugiej:

1.50 m

zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.176 295

Nr-Ident.176 291

2.00 m

zatrzaśnik RH20
zatrzaśnik RH60

Nr-Ident.176 296

Nr-Ident.176 292



Amortyzator bezpieczeństwa FD40

Amortyzator FD40

Amortyzator bezpieczeństwa

Nr-Ident. 176 234

Amortyzator bezpieczeństwa
+ zatrzaśnik 2202 z jednej strony

Nr-Ident. 176 235

Amortyzator bezpieczeństwa
+ zatrzaśnik 2202 po obu stronach

Nr-Ident. 176 236



Zestaw przedłużeniowy do szelek bezpieczeństwa

Połączenie z szelkami następuje poprzez punkt mocowania na plecach,
długość 0.6 m, z pierścieniem pośrednim po jednej stronie i zatrzaśnikiem
2202 po drugiej stronie. Zestaw przedłużeniowy jest pomocny przy
połączeniach z kolejnymi elementami składowymi systemu asekuracji.

Nr-Ident.171670



Technologia, która ratuje życie

Liny ustalające pozycję pracy

spełniające wymagania normy PN-EN 358

Liny ustalające pozycję pracy są przydatne przy wykonywaniu zadań na drabinach, rusztowaniach lub konstrukcjach kratowych. Nie mogą być

używane jako ochrona przed upadkiem. Są przeznaczone tylko do punktowych i statycznych zaczepień.

Liny ustalające pozycję pracy

spełniające wymagania normy PN-EN 358



FSA25-S16-1.50-EE+KB2-16/2202

Lina ustalająca pozycję pracy S16, z regulowaną długością, z jednej strony urządzenie samozaciskowe KB2 z zatrzaskiem 2202, z drugiej strony RH 20 lub:

zatrzask 229

1.50 m
2.00 m

Nr-Ident. 120 364
Nr-Ident. 120 365

zatrzask FSA25

1.50 m
2.00 m

Nr-Ident. 171 826
Nr-Ident. 172 987

zatrzask RH20

1.50 m
2.00 m

Nr-Ident. 174 612
Nr-Ident. 174 545



229-S12-0.70-RH60

Nieregulowana linka ustalająca pozycję pracy S12, zatrzask RH60 po jednej stronie, a po drugiej stronie:

zatrzask 229

0.70 m
1.00 m

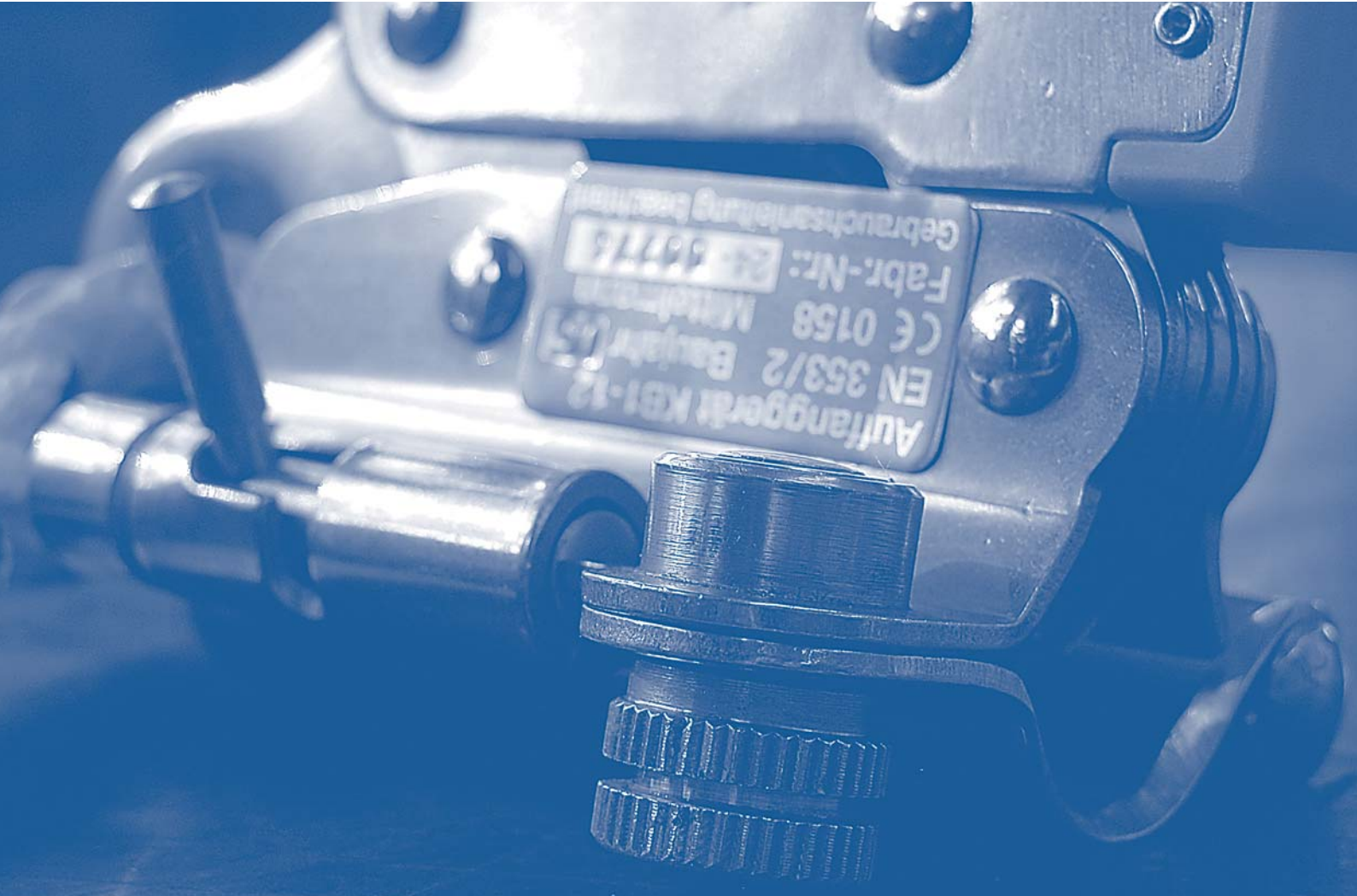
Nr-Ident. 131 013
Nr-Ident. 170 007

zatrzask 2202

0.70 m
1.00 m
1.20 m

Nr-Ident. 170 636
Nr-Ident. 172 026
Nr-Ident. 172 507

Inne długości linek i rodzaje zatrzasków na specjalne zamówienie.



Technologia, która ratuje życie

Urządzenia samozaciskowe i liny bezpieczeństwa

spełniające wymagania normy PN-EN 353-2

Przy użyciu długiej liny istnieje niebezpieczeństwo równie długiego upadku. Urządzenie samozaciskowe wymaga liny bezpieczeństwa. Możemy rozróżnić sztywno zamocowane urządzenia samozaciskowe (KB1) oraz ruchome urządzenie samozaciskowe (AH3 i AH4). Sztywne urządzenia samozaciskowe blokują się na pionowo lub poziomo przymocowanej linie i mogą być przesuwane tylko przy uścisku ręki manualnie przez pracownika.

Ruchome urządzenia samozaciskowe w momencie obciążenia blokują się automatycznie. Ruchome urządzenie samozaciskowe jest wyposażone w opatentowany hamulec wsteczny, który uniemożliwia montaż amortyzatora na linie w złym kierunku. Specjalna wersja „F” ruchomego urządzenia samozaciskowego (AH3F i AH4F) składa się z dodatkowego odważnika, co poprawia ruch po linie.

Sztywne urządzenia samozaciskowe i liny bezpieczeństwa spełniające wymagania normy PN-EN 353-2



KB1-12-S12-1.00-229

Urządzenie samozaciskowe KB1-12

lina \varnothing 12 mm o długości 0,5 m
zatrzaśnik 229 **Nr-Ident. 174 489**

liny \varnothing 12 mm o długości 1.0 m
zatrzaśnik 229 **Nr-Ident. 130 985**



RH60-S12-5.00-EE

Liny bezpieczeństwa S12

lina \varnothing 12 mm
z zatrzaśnikiem po jednej stronie i zakończeniowym splotem
po drugiej stronie:

z zatrzaśnikiem RH60
5.0 m **Nr-Ident. 172 099**
10.0 m **Nr-Ident. 170 482**
15.0 m **Nr-Ident. 172 767**
20.0 m **Nr-Ident. 171 508**

z zatrzaśnikiem 229
5.0 m **Nr-Ident. 170 787**
10.0 m **Nr-Ident. 130 587**
15.0 m **Nr-Ident. 130 588**
20.0 m **Nr-Ident. 124 501**



KB1-16-S12-0.50-229

Urządzenie samozaciskowe KB1-16

lina \varnothing 16 mm o długości 0.5 m
zatrzaśnik 229

Nr-Ident. 171 870

lina \varnothing 16 mm o długości 1.0 m
zatrzaśnik 229

Nr-Ident. 125 411

Sztywne urządzenia samozaciskowe i liny bezpieczeństwa spełniające wymagania normy PN-EN 353-2



AH3-16-B25-0.50-229

Urządzenie samozaciskowe AH3-16

0,5 m łącznie taśmowy
zatrzaśnik 229
średnica liny 16mm

Nr-Ident. 108 598

Urządzenie samozaciskowe AH3F-16

0,5 m łącznie paskowy
zatrzaśnik 229
średnica liny 16mm
wersja z dodatkowym ciężarkiem poprawiającym ruch urządzenia po linie.

Nr-Ident. 112 844



AH4-16-1851 I-229

Urządzenie samozaciskowe AH4-16

łącznie obrotowy
zatrzaśnik 229
długość 0.3 m
średnica liny 16mm

Nr-Ident. 110 797

Urządzenie samozaciskowe AH4F-16

łącznie obrotowy
zatrzaśnik 229
długość 0.3 m
średnica liny 16mm
wersja z dodatkowym ciężarkiem poprawiającym ruch urządzenia po linie.

Nr-Ident. 170 773



FD2/16-5.00-EE

Lina bezpieczeństwa S16

Z pochłaniającym energię FD2/16 z jednej strony i zakończonym splotem po drugiej

5.0 m
10.0 m
15.0 m
20.0 m

Nr-Ident. 120 338

Nr-Ident. 120 340

Nr-Ident. 120 341

Nr-Ident. 120 342

Sztywne urządzenia samozaciskowe i liny bezpieczeństwa spełniające wymagania normy PN-EN 353-2



AH3F-12KM-B25-0.50-229

Urządzenie samozaciskowe AH3-12KM

łącznik paskowy o długości 0.5 m
zatrzaśnik 229
średnica liny 12mm

Nr-Ident. 171 206

Urządzenie samozaciskowe AH3F-12KM

łącznik paskowy o długości 0.5 m
zatrzaśnik 229
średnica liny 12mm
wersja z dodatkowym ciężarkiem poprawiającym ruch urządzenia po linie.

Nr-Ident. 170 351



AH4-12KM-1851 I-229

Urządzenie samozaciskowe AH4-12KM

łącznik obrotowy
zatrzaśnik 229
długość 0.3 m
średnica liny 12mm.

Nr-Ident. 171 560

Urządzenie samozaciskowe AH4F-12KM

łącznik obrotowy
zatrzaśnik 229
długość 0.3 m
średnica liny 12mm
wersja z dodatkowym ciężarkiem poprawiającym ruch urządzenia po linie.

Nr-Ident. 171 559



RH60-S12KM-5.00-EK

Liny bezpieczeństwa S12KM

Z zatrzaśnikiem po jednej stronie i węzłem zakończeniowym po drugiej
średnica liny 12 mm

Zatrzaśnik RH60

5.0 m
10.0 m
15.0 m
20.0 m

Nr-Ident. 174 492

Nr-Ident. 172 172

Nr-Ident. 174 493

Nr-Ident. 171 737

Zatrzaśnik 229

5.0 m
10.0 m
15.0 m
20.0 m

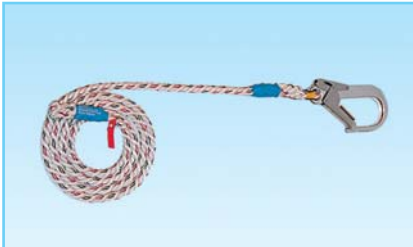
Nr-Ident. 171 624

Nr-Ident. 171 883

Nr-Ident. 172 687

Nr-Ident. 171 229

Sztywne urządzenia samozaciskowe i liny bezpieczeństwa spełniające wymagania normy PN-EN 353-2



RH60-S16-5.00-EE

Lina bezpieczeństwa S16

Średnica 16 mm

Z jednej strony zatrzask RH60, po drugiej stronie splot zakończeniowy

5.0 m	Nr-Ident. 174 494
10.0 m	Nr-Ident. 174 495
15.0 m	Nr-Ident. 173 722
20.0 m	Nr-Ident. 174 496



FD2/16-5.00-EE+KB2-16/2202

Lina bezpieczeństwa S16

Średnica 16 mm

FD2/16 z urządzeniem samozaciskowym FSA25, z zatrzaskiem 2202

5.0 m	Nr-Ident. 120 320
10.0 m	Nr-Ident. 120 321
15.0 m	Nr-Ident. 120 322
20.0 m	Nr-Ident. 120 323



RH60-S16-5.00-EE+KB2-16-0.50-FD2/16

Lina bezpieczeństwa S16

Średnica 16 mm

Lina bezpieczeństwa z zatrzaskiem RH60, z drugiej zakończeniowy splot: Amortyzator KB2-16 + FD2/16

5.0 m	Nr-Ident. 120 348
10.0 m	Nr-Ident. 120 349
15.0 m	Nr-Ident. 120 350
20.0 m	Nr-Ident. 120 351



RH60-S16-5.00-EE+KB2/2202+FD40-2202

Lina bezpieczeństwa S16

Średnica 16 mm

Amortyzator FD40 + KB2-16

5.0 m	Nr-Ident. 130 874
10.0 m	Nr-Ident. 172 728
15.0 m	Nr-Ident. 174 497
20.0 m	Nr-Ident. 174 498

Inne długości lin oraz rodzaje zatrzasków dostępne na zamówienie.



Technologia, która ratuje życie

Urządzenia samozaciskowe do lin stalowych

spełniające wymagania normy PN-EN 353-1

Urządzenia samozaciskowe do lin stalowych

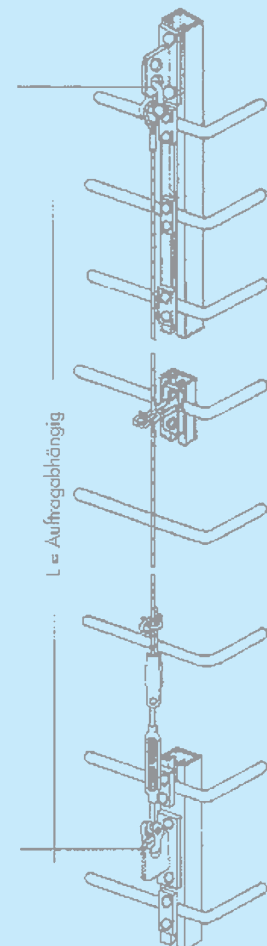
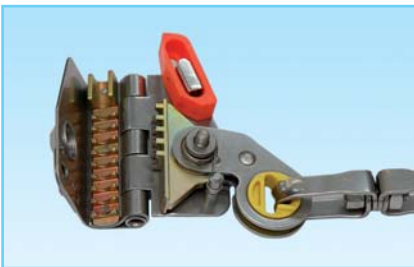
spełniające wymagania normy PN-EN 353-1

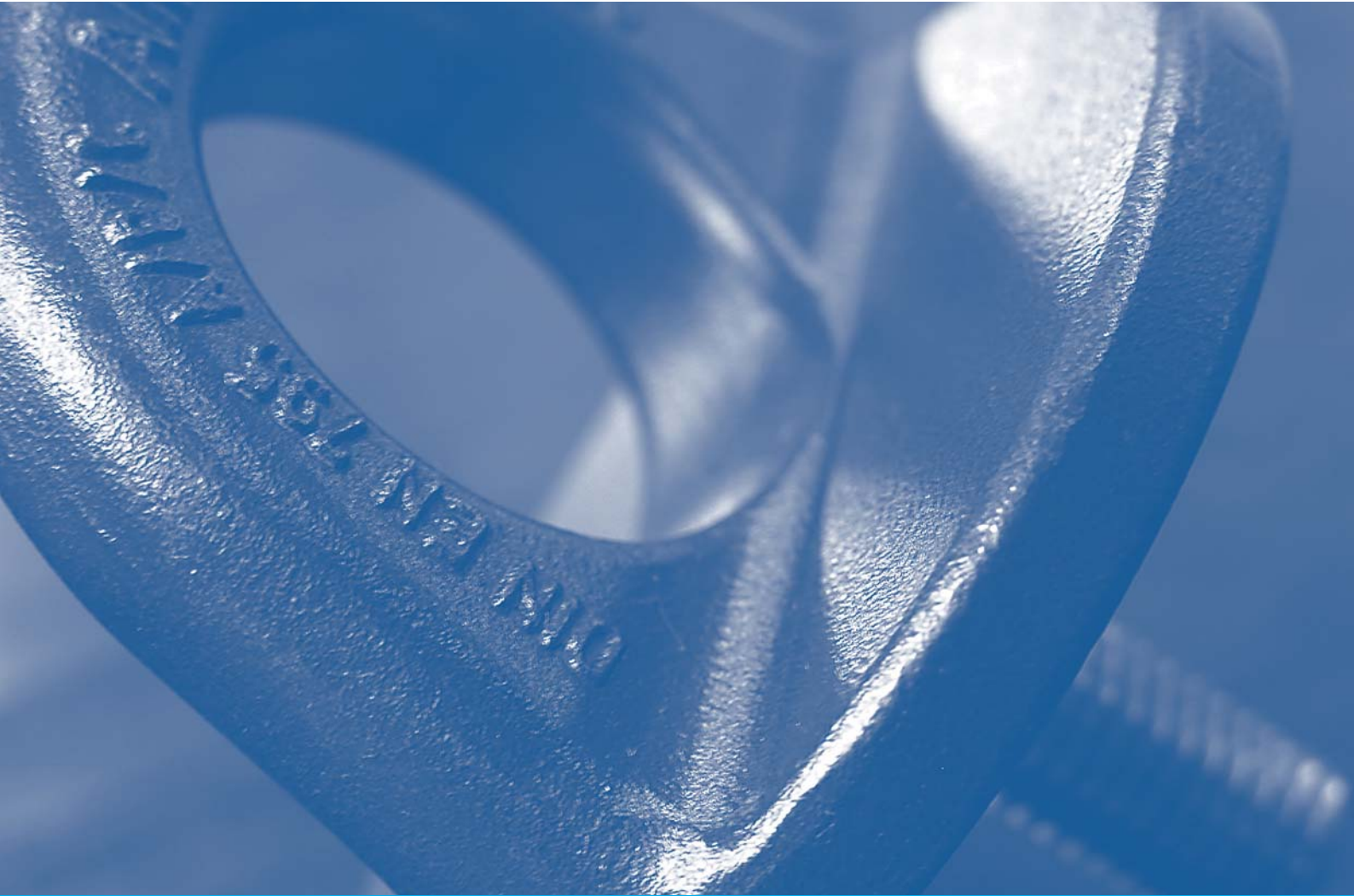


Urządzenie samozaciskowe AH5

- łatwe w użyciu
- łącznik obrotowy
- konstrukcja uniemożliwiająca niewłaściwe wpięcie urządzenia
- dostosowany do lin stalowych

Nr-Ident. 109 228





Technologia, która ratuje życie

Punkty zaczepowe

spełniające wymagania normy PN-EN 795

Aksesoria wspomagające proces kotwienia lin i amortyzatorów do punktów konstrukcyjnych.

Punkty zaczepowe

spełniające wymagania normy PN-EN 795

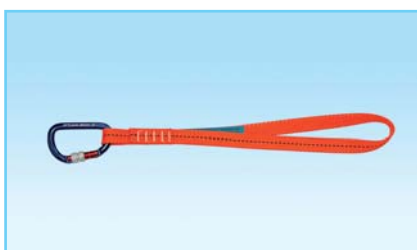


Lina opasująca S16-1.50

Linka opasująca S16 (Slip)

Z uszami po obu stronach (średnica ok. 15 cm) i ochronną taśmą rurową na całej długości

1.00 m	Nr-Ident. 120 372
1.50 m	Nr-Ident. 120 373
2.00 m	Nr-Ident. 120 374
3.00 m	Nr-Ident. 170 005



Pętla stanowiskowa 2202-B25-0.60

Pętla stanowiskowa B25

Pętla stanowiskowa z zatrzaśnikiem 2202

0.60 m	Nr-Ident. 171 528
0.80 m	Nr-Ident. 171 529
1.00 m	Nr-Ident. 171 530
1.20 m	Nr-Ident. 175 786



Stalowe punkty stanowiskowe M12K oraz M12K Mini

Stalowe punkty stanowiskowe – stal nierdzewna

M12 K	Nr-Ident.173 179
M12 K stalowy punkt stanowiskowy do montażu w betonie	Nr-Ident.174 457
M12 K stalowy punkt stanowiskowy z uszczelką i nakrętką do montażu w konstrukcjach stalowych	Nr-Ident.174 458
M12 K Mini	Nr-Ident.174 463
M12 K Mini stalowy punkt stanowiskowy do montażu w betonie	Nr-Ident.174 459
M12 K Mini stalowy punkt stanowiskowy z uszczelką i nakrętką do montażu w konstrukcjach stalowych	Nr-Ident.174 460



Belka stanowiskowa

Belka stanowiskowa - sztuczny punkt stanowiskowy

Wykorzystywana w przypadku braku stałych punktów zaczepienia. Może być szybko zamocowana do framug drzwi i okien.

Maksymalna szerokość regulacji:
do 1100 mm dla jednej osoby,
do 900 mm dla dwóch osób.

Nr-Ident. 172 871



Technologia, która ratuje życie

Urządzenia ratowniczo - ewakuacyjne

spełniające wymagania norm PN-EN 341 oraz PN-EN 1496

Urządzenia ratowniczo-ewakuacyjne są używane w przypadkach, gdy możliwości wyjścia po schodach, drabinie lub windą są zablokowane przez ogień, gaz lub zagruzowane. Urządzenia są wyposażone w hamulce, które utrzymują stałą prędkość ewakuacji dla ratowanej osoby. Gwarantują prawidłowe działanie w każdych

warunkach. Mittelman stworzył całą gamę urządzeń ratowniczych mających zastosowanie przy działaniach ratowniczych na wysokich drabinach, masztach, słupach itp. jak również przy unoszeniu i wyciąganiu z głębokości poszkodowanego znajdującego się w trudnodostępnych pozycjach leżących.

Urządzenia ratowniczo - ewakuacyjne z funkcją windy

spełniające wymagania norm PN-EN 341 / PN-EN 1496



LiftEvac

LIFTEVAC

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne PN - EN 341 / PN - EN 1496

- przeznaczone dla dwóch osób
- maksymalna wysokość wciągania i opuszczania: 160 m
- szybkość opuszczania: 0.8 m/s
- ergonomiczny uchwyt
- automatyczny zamek zwrotny
- łatwe w obsłudze
- możliwość zastosowania liny o średnicy 9 - 11mm
- wygodne w użyciu
- **jeden ruchomy uchwyt z zapadką dźwigniową**

Nr-Ident. 176 728



LiftEvac-2K

LIFTEVAC

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne PN - EN 341 / PN - EN 1496

- szybkie wciąganie przez zastosowanie podwójnej zapadki dźwigniowej
- przeznaczone dla dwóch osób
- możliwość zastosowania liny o średnicy 9 - 11mm
- szybkość opuszczania: 0.8 m/s
- ergonomiczne uchwyty
- automatyczny zamek zwrotny
- łatwe w obsłudze
- wygodne użycie
- maksymalna wysokość wciągania i opuszczania: 160 m
- **dwa ruchome uchwyty z zapadkami dźwigniowymi**

Nr-Ident. 175 600

Urządzenie ratowniczo - ewakuacyjne MRG9 easy z funkcją windy

wygodne, ekonomiczne i proste w użyciu



MRG9 easy



MRG9 easy

Urządzenie ratownicze łączy w sobie opatentowany zamek wsteczny oraz ergonomiczny system wciągania.

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne PN - EN 341 / PN - EN 1496

- przeznaczone dla 2 osób
- maksymalna wysokość wciągania i opuszczania 160 m
- szybkość opuszczania 0.8 m/s
- średnica liny: 9 mm

Nr-Ident. 176 495



MRG9 easy+

MRG9 easy+

MRG9 easy+ to rozwinięta wersja MRG9 easy z dodatkową zapadką dźwigniową.

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne PN - EN 341 / PN - EN 1496

- przeznaczone dla 2 osób
- maksymalna wysokość wciągania i opuszczania to 160 m
- szybkość opuszczania 0.8 m/s
- średnica liny 10mm
- automatyczny zamek zwrotny

Nr-Ident. 176 758

Urządzenia ratowniczo-ewakuacyjne z funkcją windy



MRG9 Hub Typ A

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne MRG9 Hub - Typ A

- zawiasowa korbka ręczna
- maksymalna wysokość wciągania i opuszczania 150 m
- stała szybkość opuszczania 0.8 m/s
- średnica liny: 9 mm

Nr-Ident. 172 488

Urządzenie ratownicze MRG9 2P Hub - Typ A

- przeznaczone dla dwóch osób
- zawiasowa korbka ręczna
- maksymalna wysokość wciągania i opuszczania 160 m
- stała szybkość opuszczania 0.8 m/s
- średnica liny: 10 mm

Nr-Ident. 174 049



Urządzenie ratowniczo ewakuacyjne RG10 Hub - Typ A

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne RG10 Hub - Typ A

- korbka ręczna
- maksymalna wysokość wciągania dla jednej osoby 300 m, dla dwóch osób do 160 m
- stała szybkość opuszczania 0.7 m/s
- przeznaczone dla dwóch osób
- średnica liny: 9 mm

Nr-Ident. 113 381



Urządzenie ratowniczo ewakuacyjne RG10 Hub - Typ B

Urządzenie ratownicze RG10 Hub - Typ B

- korbka ręczna
- maksymalna wysokość wciągania dla jednej osoby 300 m, dla dwóch osób do 160 m
- stała szybkość opuszczania 0.7 m/s
- przeznaczone dla dwóch osób
- dodatkowy stelaż aluminiowy do zawieszenia na drabinie
- wymagana lina o średnicy 9 mm

Nr-Ident. 124 919 (bez zestawu akcesoriów)

Nr-Ident. 170 907

Urządzenia ratowniczo-ewakuacyjne bez funkcji windy

spełniające wymagania normy PN-EN 341



Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne MRG9

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne MRG9

- maksymalna szybkość opuszczania 0.8 m/s
- średnica liny: 9 mm
- automatyczny zamek zwrotny

Nr-Ident. 175 247

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne MRG9 2P

- przeznaczone dla 2 osób
- maksymalna wysokość opuszczania 160 m
- maksymalna szybkość opuszczania 0.8 m/s
- średnica liny: 10 mm

Nr-Ident. 175 759



Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne RG10

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne RG10

- maksymalna wysokość opuszczania jednej osoby 300 m
- dwie osoby - do 160 m
- szybkość opuszczania 0.7 m/s
- średnica liny: 9 mm

Nr-Ident. 117 085

Urządzenie ratowniczo-ewakuacyjne RG10-D

- maksymalna wysokość opuszczania 100 m
- stała szybkość opuszczania
- przeznaczone dla jednej osoby
- wymagana lina stalowa o średnicy 5 mm.

Nr-Ident. 111 426



Zestawy ratowniczo-ewakuacyjne

spełniające wymagania normy PN-EN 341



Kompletny zestaw ratunkowy RG60

Nr-Ident. 170 676

Akcesoria :

- 1x zestaw ratunkowy RG10 Hub - Typ B
- stelaż aluminiowy na drabinę
- 1x lina robocza o średnicy 9 mm, długość 130 m, z zatrzaśnikami po obu stronach
- 1x lina asekuracyjna o średnicy 9 mm, długość 70 m, z zatrzaśnikami na obu końcach
- 1x torba 270 x 700 na linę 130 m
- 1x torba 250 x 450 na linę 70 m.
- 5x zatrzaśnik 2201
- dźwignia linowa SH 1
- 1x ochraniacz krawędzi KS1
- 1x bloczek ratowniczy
- 1x bloker SK16-130
- 1x lina ustalające pozycję pracy S16, 1,5 m
- 1x torba na małe elementy

Wypożyczenie ratownicze RG 120

(jako RG60 i 2x lina 130 m)

Nr-Ident. 170 679

Wypożyczenie ratownicze RG 180

(jako RG60 i 2 x lina 200 m)

Nr-Ident. 170 671

Wypożyczenie ratownicze RG 240

(jako RG60 i 2 x lina 260 m)

Nr-Ident. 170 881

Wypożyczenie ratownicze RG 300

(jako RG60 i 2 x lina 350 m)

Nr-Ident. 170 797

Kontener do transportu wyposażenia ratowniczego:

Lakierowany stalowy:
dla RG60 **Nr-Ident. 124 859**

Kontener do wyposażenia ratunkowego odporny na warunki pogodowe

Wrzecz z uchwytami wykonanymi ze stali nierdzewnej:
dla RG120 **Nr-Ident. 116 397** dla RG240 **Nr-Ident. 116 398**
dla RG180 **Nr-Ident. 116 394** dla RG300 **Nr-Ident. 116 395**

Zestaw ratunkowy

Zestaw ratunkowy z funkcją windy
spełniający wymagania normy PN-EN 341



RG10 Hub - Typ C

Zestaw ratunkowy RG10 Hub - Typ C

- korbka ręczna
- stała szybkość opuszczania 0.5 m/s
- uchwyt zawieszony oraz adapter do zamocowania sprzętu do aluminiowego trójnożu
- lina o średnicy 9mm

Nr-Ident. 102 034



Aluminiowa podpora stanowiskowa A130

Aluminiowa podpora stanowiskowa A130

Współpracująca z zestawem RG10 Hub - Typ C, ze zintegrowanym zatrzaśnikiem RH60 i bloczkiem, długość od 2.2 – 3.5 m.

Nr-Ident.118 087

Pokrowiec

Na aluminiową podporę stanowiskową A130 lub aluminiowy trójnóg ratowniczy 500

Nr-Ident. 117 126



Aluminiowy trójnóg ratowniczy 500

Aluminiowy trójnóg ratowniczy 500 spełniający wymagania normy PN-EN 795

Współpracujący z zestawem RG10 Hub - Typ C oraz urządzeniami LiftEvac /LiftEvac 2K, z regulowanymi stopami służącymi dopasowaniu do każdej powierzchni, wysokość 2.0 m, dwa punkty mocowania, wytrzymałość 500 kg

Nr-Ident. 110 319



Bloczek UR30

Używany do zmiany kierunku działania liny roboczej podczas wykonywania czynności ratowniczych

Nr-Ident. 175 330



Adapter dla LiftEvac / LiftEvac-2K

Przeznaczony do połączenia urządzenia ratowniczo-ewakuacyjnego LiftEvac / LiftEvac-2K z trójnogiem ratowniczym 500

Nr-Ident. 175 173

Akcesoria



Bloker liny SK9

Bloker liny SK9

Do skracania liny roboczej

Nr-Ident. 129 200



Bloker SK16

Bloker SK16 / SK12KM

Do skracania liny roboczej

Nr-Ident. 113 234



Ochraniacz krawędzi KS1

Ochraniacz krawędzi KS1

Ochrona antyprzetarciowa dla lin na krawędziach

Nr-Ident. 104 294



Dźwignia linowa SH1

Dźwignia linowa SH1

Dźwignia do liny bezpieczeństwa

Nr-Ident. 112 707



Błoczek UR30

Błoczek UR30

Używany do zmiany kierunku liny roboczej podczas wykonywania czynności ratowniczych

Nr-Ident. 175 330

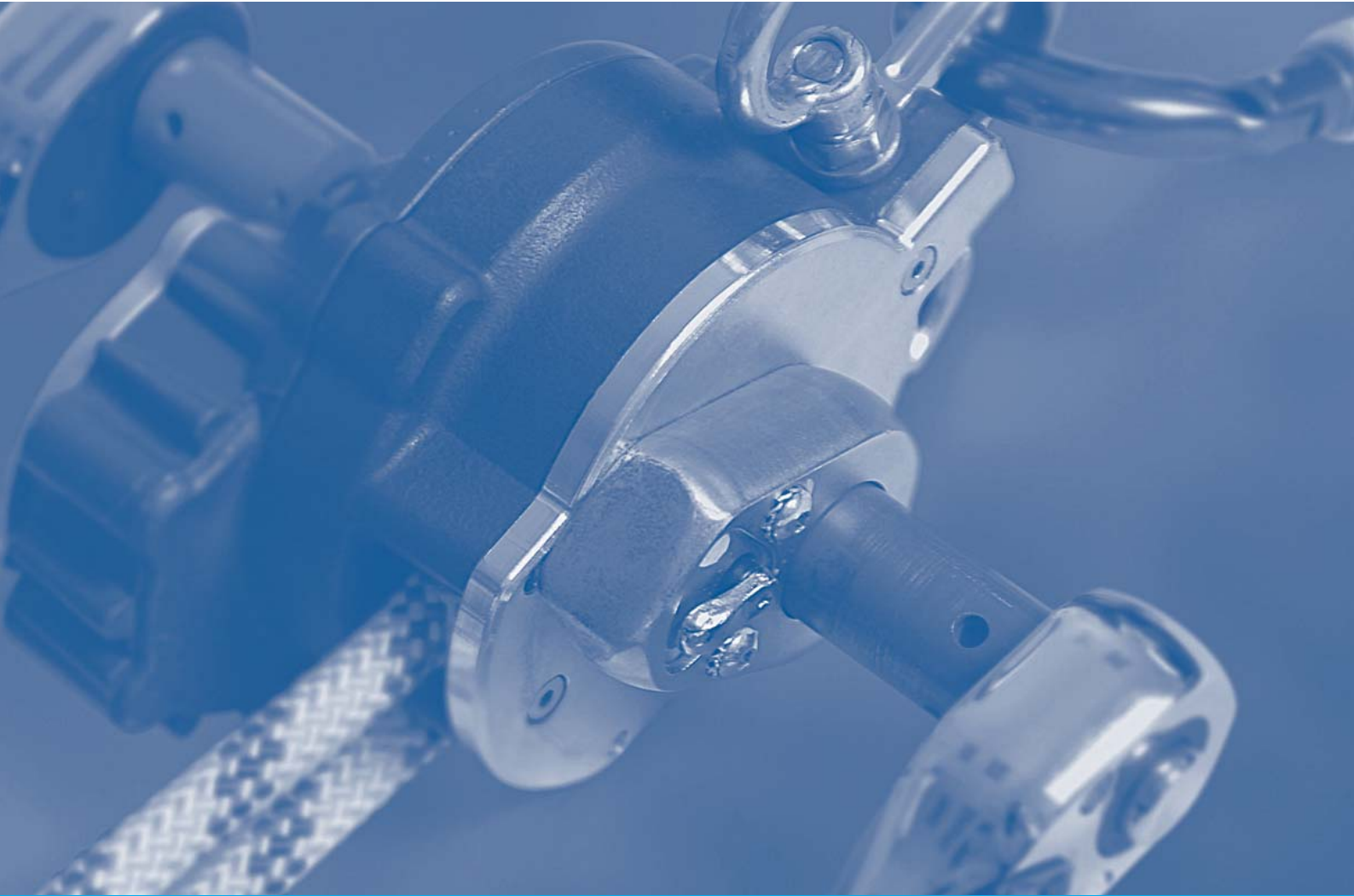


Drażek teleskopowy

Drażek teleskopowy "G"

Trzyelementowy drążek przedłużający zasięg pracy wraz z zatrzaśnikiem i pokrowcem do transportu

Nr-Ident. 175 785



Technologia, która ratuje życie

MULTIACCESS 

Szybkie i łatwe

MultiAccess I

W większości przypadków dostępność jest największym problemem w miejscu montażu i pracy. Multiaccess I charakteryzuje się zwartą konstrukcją umożliwiającą pracę bez ograniczeń. MultiAccess I demonstruje swą wszechstronność wszędzie tam, gdzie podnośnik lub drabina nie może być zastosowana ze względu na możliwości techniczne lub ekonomiczne.



MultiAccess I

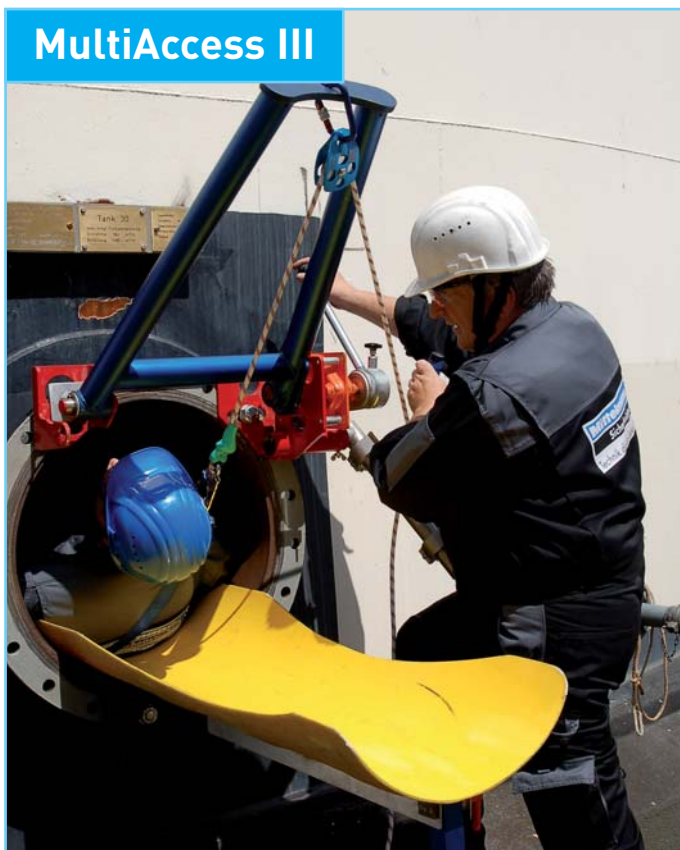


MultiAccess II



MultiAccess II proponuje unikatowe rozwiązania dla wszelkich warunków dostępu do studni, studzienek kanalizacyjnych itp. Prace w szybach lub kanałach stanowią zawsze duże wyzwanie w sferze bezpieczeństwa. MultiAccess II i III oferują unikatowe rozwiązanie dla wszystkich miejsc trudnodostępnych związanych z rurociągami, ICG, kanalizacją, itp.

MultiAccess III



MultiAccess III jest przetestowany i przeznaczony jako sprzęt do ewakuacji z rurociągów i innych trudno dostępnych szczelin.



Technologia, która ratuje życie

Aksesoria

Akcesoria



Kask bezpieczeństwa

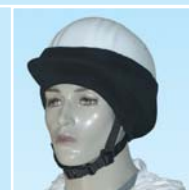
Kask bezpieczeństwa

Do prac na wysokości

Nr-Ident. 129 715

Ochroniacz pod kask

Nr-Ident. 129 716



MBK 2202

MBK 2202

Zatrzaśnik zakręcany

Nr-Ident. 124 706



MTK 2203

MTK 2203

Zatrzaśnik automatyczny

Nr-Ident. 171 605



MTK 2985

MTK 2985

Zatrzaśnik automatyczny

Nr-Ident. 176 450



MTK 2286

MTK 2286

Zatrzaśnik automatyczny

Nr-Ident. 176 451

Akcesoria



Worek sprzętowy (niebieski)

Worek sprzętowy (niebieski)

190 x 350 mm wysokości, ok. 10 l
Nr-Ident. 125 757

190 x 500 mm wysokości, ok. 14 l
Nr-Ident. 129 248

250 x 450 mm wysokości, ok. 22 l
Nr-Ident. 108 857

270 x 700 mm wysokości, ok. 40 l
Nr-Ident. 106 194

350 x 500 mm wysokości, ok. 48 l
Nr-Ident. 123 727

350 x 700 mm wysokości, ok. 67 l
Nr-Ident. 170 875

350 x 800 mm wysokości, ok. 77 l
Nr-Ident. 170 798

350 x 900 mm wysokości, ok. 87 l
Nr-Ident. 112 740

500 x 700 mm wysokości, ok. 137 l
Nr-Ident. 171 268

500 x 800 mm wysokości, ok. 157 l
Nr-Ident. 129 247

500 x 900 mm wysokości, ok. 177 l
Nr-Ident. 170 672

700 x 1000 mm wysokości, ok. 385 l
Nr-Ident. 170 799



Torba sprzętowa z paskiem (niebieska, czarna)

Torba sprzętowa z paskiem (niebieska, czarna)

250 x 450 mm wysokości, ok. 22 l

Nr-Ident. 176 677

350 x 750 mm wysokości, ok. 72 l

Nr-Ident. 176 055



Skrzynka sprzętowa, niebieska

370 x 450 x 135 mm

Nr-Ident. 171 532



Skórzana torba na narzędzia

Z klapką i zatrzaskiem do zamocowania przy szelkach bezpieczeństwa. Trwała, mocna skóra

Nr-Ident. 130836



Torba PVC

Z klapką i zatrzaskiem do zamocowania przy szelkach bezpieczeństwa. PVC jest odporny na warunki pogodowe

Nr-Ident. 118527



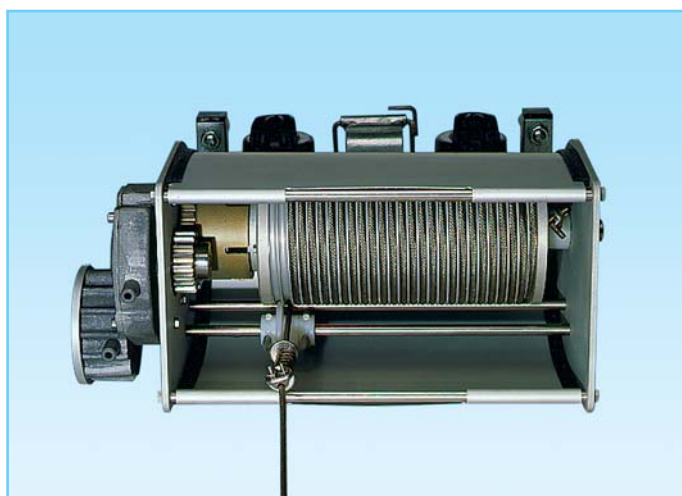
Technologia, która ratuje życie

Stałe systemy asekuracji

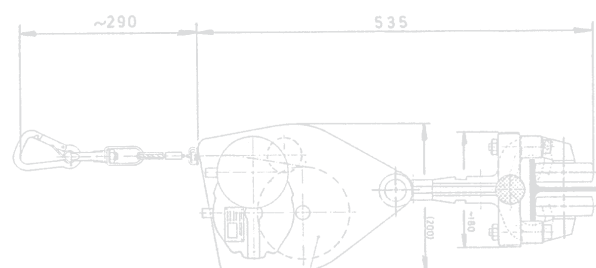
spełniające wymagania normy PN-EN 341

Do zabezpieczenia przed upadkiem, przy pracach prowadzonych na cysternach, autobusach i samolotach. Mittelmann proponuje urządzenia, dzięki którym pracownik ma możliwość bezpiecznej i swobodnej pracy. W przypadku utraty równowagi, pracownik jest opuszczany na ziemię ze stałą prędkością 0,5 m/s. Urządzenie RG - 10 Roll może być wykonane również w wersji przeciwybuchowej.

Stałe systemy asekuracji RG10 - Roll



RG10-Roll



- możliwość pracy w nietypowych warunkach
- regulacja siły wciągania
- bezobstugowe użytkowanie
- uniwersalność montażu
- gwarancja bezpieczeństwa



Dostępne wersje:

RG10-Roll Typ A,

z zawieszonym urządzeniem do podnoszenia ładunku

Nr-Ident. 118 877

rozmiar 1 (IPE 120-160)

Nr-Ident. 118 867

rozmiar 2 (IPE 180-200)

Nr-Ident. 118 871

inne rozmiary dostępne na zamówienie.

RG10-Roll Typ B,

zawieszane na dwóch zatrzaśnikach RH60

Nr-Ident. 119 987

RG10-Roll Typ C,

z urządzeniem unoszącym wyposażonym w linę stalową bez punktu tranzytowego

Nr-Ident. 116 290

RG10-Roll Typ D,

z urządzeniem unoszącym wyposażonym w linę stalową z punktem tranzytowym

Nr-Ident. 115 680

RG10-Roll Typ E,

z zawieszonym urządzeniem dla Uni-8 Overhead

Nr-Ident. 174 078

zawierające urządzenie unoszące Uni-8-Overhead

Nr-Ident. 174 580





Technologia, która ratuje życie

Urządzenia samohamowne amortyzujące upadek

spełniające wymagania normy PN-EN 360

Są używane do zabezpieczenia pracownika przed obrażeniami powstałymi w wyniku upadku. Mają automatycznie wciągającą stalową linę lub taśmę. Urządzenie samohamowne automatycznie wybiera

nadmiar luzu, zabezpieczając przed upadkiem. Wymagana siła zatrzymywania jest osiągnięta przez zintegrowany system hamulcowy.

Urządzenia samohamowne

spełniające wymagania normy PN-EN 360



HWPB

Urządzenie samohamowne z zawiesiem obrotowym:

HWPB 3.5 m
HWPB 5.5 m
HWPB 7.0 m
HWPB 9.0 m
HWPB 12.0 m
HWPB 15.0 m

Nr-Ident. 174 520
Nr-Ident. 174 521
Nr-Ident. 174 522
Nr-Ident. 174 523
Nr-Ident. 174 524
Nr-Ident. 174 525



HPB

Urządzenie samohamowne ze sztywnym punktem mocowania i taśmą:

HPB 4.5 m
HPB 7.0 m

Nr-Ident. 171 149
Nr-Ident. 171 152



HWPS

Urządzenie samohamowne z zawiesiem obrotowym i liną stalową:

HWPS 3.0 m
HWPS 4.5 m
HWPS 6.0 m
HWPS 9.0 m
HWPS 12.0 m
HWPS 18.0 m
HWPS 24.0 m

Nr-Ident. 174 526
Nr-Ident. 174 527
Nr-Ident. 174 528
Nr-Ident. 174 529
Nr-Ident. 174 530
Nr-Ident. 174 531
Nr-Ident. 174 532



HPS

Urządzenie samohamowne ze sztywnym punktem mocowania i liną stalową:

HPS 5,0 m
HPS 6,0 m
HPS 12,0 m
HPS 18,0 m

Nr-Ident. 171 150
Nr-Ident. 174 519
Nr-Ident. 173 714
Nr-Ident. 174 533

Urządzenia samohamowne w wykonaniu aluminiowym

spełniające wymagania normy PN-EN 360



HWB

Urządzenie samohamowne z zawiesiem obrotowym i taśmą:

HWB 2.0 m
HWB 2.0 m z zatrzaśnikiem RH60

Nr-Ident. 174 512
Nr-Ident. 175 085

HWB 3.5 m
HWB 3.5 m z zatrzaśnikiem RH60

Nr-Ident. 174 312
Nr-Ident. 175 180



HWS

Urządzenie samohamowne z zawiesiem obrotowym i liną stalową:

HWS 4.5 m
HWS 6.0 m
HWS 9.0 m
HWS 12.0 m
HWS 18.0 m
HWS 24.0 m

Nr-Ident. 174 534
Nr-Ident. 174 535
Nr-Ident. 174 536
Nr-Ident. 174 537
Nr-Ident. 174 538
Nr-Ident. 174 539



H

Urządzenie samohamowne ze sztywnym punktem mocowania i liną stalową:

H 12.0 m
H 18.0 m
H 24.0 m
H 33.0 m
H 42.0 m
H 50.0 m

Nr-Ident. 171 172
Nr-Ident. 174 540
Nr-Ident. 171 170
Nr-Ident. 174 541
Nr-Ident. 171 168
Nr-Ident. 171 167

Urządzenia samohamowne z możliwością podciągania

zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 360



HRA

Urządzenie samohamowne ze sztywnym punktem mocowania i liną stalową:

HRA 9.5 m
HRA 15.0 m
HRA 24.0 m
HRA 30.0 m
HRA 42.0 m
HRA 60.0 m

Nr-Ident. 171 166
Nr-Ident. 171 165
Nr-Ident. 171 163
Nr-Ident. 171 162
Nr-Ident. 171 161
Nr-Ident. 171 485

Akcesoria do urządzeń samohamownych:

Trójnóg ratowniczy do urządzeń samohamownych i ratowniczo-ewakuacyjnych:

alumiuniowa konstrukcja

max. 2 osoby

Nr-Ident. 171 484

alumiuniowa konstrukcja z rolkami

max. 2 osoby

Nr-Ident. 173 902

Adaptory

Adapter do montowania wyciągarki na trójnogu

Nr-Ident. 172 788

Adapter do montowania urządzenia samohamownego na trójnogu

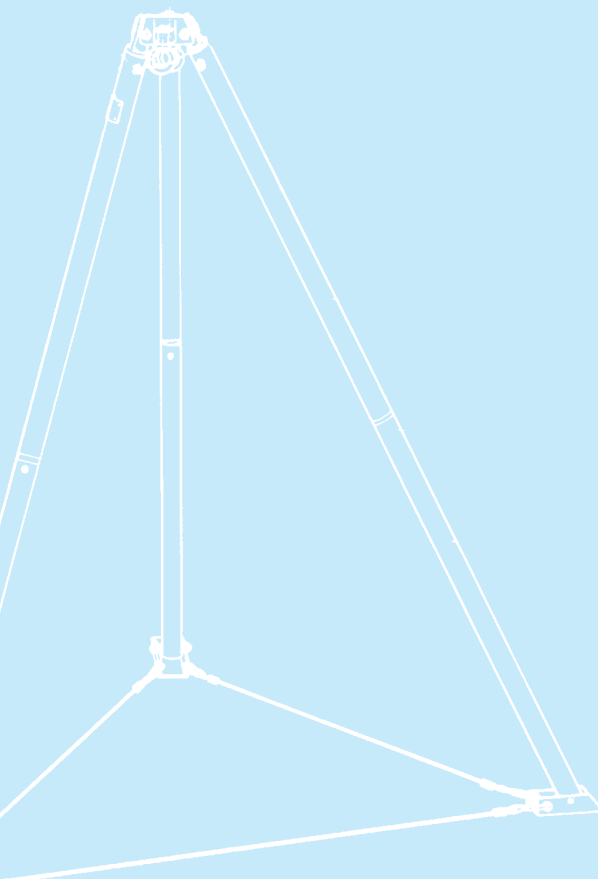
Nr-Ident. 175 050

Bloczek

Nr-Ident. 171 486

Wyciągarka dla max. 250 kg

Nr-Ident. 172 997





Technologia, która ratuje życie

Serwis i szkolenia

Wsparcie techniczne, konsultacje i doradztwo

Oferujemy profesjonalne i rzetelne doradztwo w zakresie doboru sprzętu firmy Mittelmann oraz rozwiązań systemowych, w zależności od specyfiki Państwa pracy i potrzeb.

Serwis

Odpowiednio przeszkoleni i przygotowani, nasi doświadczeni pracownicy posiadają wiedzę i zaplecze sprzętowe umożliwiające naprawę oraz przeglądy okresowe i serwisowe urządzeń firmy Mittelmann w Polsce.

Szkolenia

Prowadzimy szkolenia z zakresu technik linowych i postugiwania się sprzętem ochrony pracy, dostosowane indywidualnie do profilu działalności i potrzeb Państwa firmy.

Szkolenia

Podstawowe techniki linowe

Zawiera:

- zapoznanie się z parametrami technicznymi sprzętu wykorzystywanego podczas prowadzenia prac na wysokości
- zasady asekuracji i autoasekuracji, sposoby zabezpieczenia się linami bezpieczeństwa
- wykorzystanie stałych systemów powstrzymania spadania
- sposoby montażu zabezpieczeń na drabinach
- sposoby konserwacji i oceny stanu technicznego sprzętu

Czas trwania: 2 dni

Miejsce: wskazane przez Klienta lub teren naszej firmy.

Max liczba uczestników: 20 osób

Zaawansowane techniki ratownicze

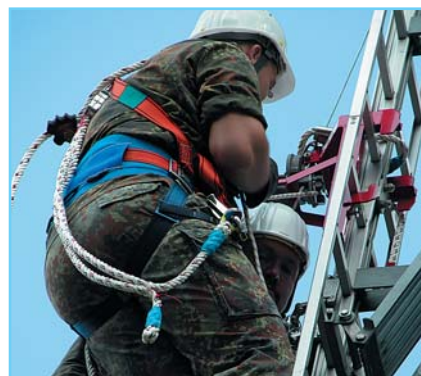
Zawiera:

- możliwości i zasady użycia środków ochrony indywidualnej
- dostawanie i konfiguracja sprzętu do działań ratowniczych
- działania ratownicze na wybranych obszarach i konstrukcjach, w zależności od potrzeb zlecającego
- typowe i kombinowane działania ratownicze

Czas trwania: 2 dni

Miejsce: wskazane przez Klienta lub teren naszej firmy.

Max liczba uczestników: 10 osób



Notatki

A series of 25 horizontal dotted lines for taking notes.



Mittelmann
Sicherheitstechnik

Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Bessemerstraße 25 • 42551 Velbert
Telefon: 0 20 51/9 12 19 -00 • Telefax: 0 20 51/9 12 19 -19
E-Mail: info@mittelmann.com
www.mittelmann.com

Dystrybucja:

Przedsiębiorstwo „MD” – Mieczysław Dobrynin
Biuro Handlowe • ul. Widzewska 14 • 92-229 Łódź
Tel./Fax.: +48 42 674 84 98 • Tel.: +48 42 674 80 44
E-Mail: biuro@md.com.pl
www.md.com.pl