



تجهیزات بادی و دستی نجات
holmatro



تهیه و تنظیم: محسن عزیز ابادی

ایستگاه ۶۰ آبان ۱۳۹۰



محسن عزیز ابادی

بسمه تعالی

مقدمه:

ایمنی شخصی
دسته بندی تجهیزات هولماترو
انواع تجهیزات بادی

Liftin bags

Flow stoppers

Hvsp 250u

HLS 2

انواع تجهیزات دستی
منطقه بندی (گیت بندی) عملیات



مقدمه:

هر حادثه رانندگی و برخورد خودرویی یا تخریب و ریزش سازه‌ها (ساختمان‌ها) به شکل که باشد ویژگی‌های منحصر به فرد خود را دارد. متغیرهایی از قبیل نوع و تعداد خودروهای درگیر، وضعیت آنها و یا نوع ریزش سازه‌ها و چگونگی گرفتار شدن افراد زیر دیوارها حجیم، یا تخته سنگ‌های بزرگ، تعداد و شرایط آسیب دیدگان و خطرات خارجی، همه در تعیین اقدامات متناسب و ترتیب آنها نقش دارند. مهم است که متذکر شویم شما همیشه باید کتابچه راهنمای ابزار نجات، کارایی آنها و اطلاعاتی از قبیل انواع تجهیزات، نوع کاربری، شرایط مکان مورد استفاده، تناژهای قابل تحمل دستگاه‌ها و غیره را خوانده و درک کنید و علاوه بر تمرین‌های آموزشی از فرایند عملیاتی استاندارد استفاده و از دستورالعمل‌های اداری و فرمانده عملیات پیروی کنید.

صحنه‌ها سازی ذاتاً پرخطر است. ایمنی شخص شما به آموزش‌های تدارک دیده شده در ایستگاه‌ها و چگونگی استفاده شما از تجهیزات حفاظت شخصی مناسب و درک شما از تجهیزات نجات که شما استفاده می‌کنید بستگی دارد.

این مسئولیت شماست که همه اطلاعات را که سبب راهنمایی شما در مورد عملیات و کاربرد تجهیزات نجات می‌شود مطالعه و درک و آموزش متناسب در کاربردش را دریافت و از نگهداری مناسب آنها نیز اطمینان حاصل کنید. کوتاهی شما در این مراحل منجر به مرگ یا آسیب دیدگی شدید قربانیان، خودتان و یا هر کس دیگر حاضر در صحنه حادثه می‌شود که وارد آمدن آسیب‌های فراوان به تجهیزات و ایجاد بار مالی سنگین را به دنبال خواهد داشت.



ایمنی شخصی

طبق تشخیص فرایند عملیاتی استاندارد ایستگاه ها همه کارکنان باید تجهیزات کامل حفاظت شخصی و نجات را استفاده کنند. شما باید از حداقل ملزومات امنیتی که در همه استانداردها تعریف شده پیروی و استفاده کنید.



حداقل توصیه ها

۱. کلاه ایمنی ضروری است و همیشه باید از آن استفاده شود.
۲. حفاظت چشم (عینک ایمنی) به همراه حفاظت کامل صورت (محافظ شیلد صورت) باید استفاده شود. محافظ شیلد صورت به تنهایی محافظت کامل چشم را فراهم نمی کند.
۳. دستکش های حفاظتی همیشه باید پوشیده شوند.
۴. لباس محافظ باید همه بدن را بپوشاند و در برابر لبه های تیز حفاظت کند.
۵. چکمه های ایمنی که نگهدارنده پا و حفاظت پنجه خوبی دارند باید پوشیده شوند.
۶. بلور کریستال و برخی مواد مرکب سبب انتشار ذره های ریزی می شوند که اگر استنشاق شوند خطرناک هستند، از جمله ذره های شیشه هنگام بریدن شیشه جلوی خودرو، استفاده از ماسک فیلتردار هنگام کار توصیه می شود.

توصیه ایمنی

بخاطر داشته باشید هنگام انجام کمک های اولیه و رساندن اکسیژن به فرد آسیب دیده، اکسیژن یزشکی نباید با روغن و چربی آلوده شود. تنها افرادی که دستکش های یزشکی پوشیده اند باید لوله ها و تنظیم کننده ها (سیلندر و رگلاتور) را بردارند. نجات گر ها با دستکش های نجاتی که ممکن است به

دسته بندی تجهیزات هولماترو:

تجهیزات هولماترو به سه بخش تقسیم می شوند:

- ۱_ تجهیزات هیدرولیکی (تجهیزاتی هستند که با روغن هیدرولیکی فعال می شوند)
- ۲_ تجهیزات بادی (تجهیزاتی هستند که با هوای فشرده فعال می شوند)
- ۳_ تجهیزاتی که با دست فعال می شوند.

تقریباً دو عامل مشترک در تجهیزات هیدرولیکی هولماترو با هم یکسانند (فشار کارکرد ۷۲۰ BAR دمای مناسب کار (-۲۰)(+۶۰) درجه سانتی گراد.



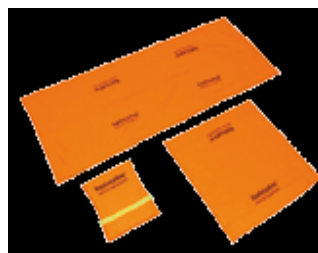
تجهیزات بادی



تجهیزات هیدرولیکی



تجهیزات دستی



تجهيزات بادی هولماترو

به تجهيزات اطلاق می شوند که عامل ایجاد فشار و راه اندازی این تجهيزات هوای فشرده داخل مخازن مانند سيلندرهای دستگاه تنفسی است.

جک های بادی تخت (Lifting bags) حداکثر فشار کارکرد و راه اندازی این تجهيزات \wedge bar است.

مدل	قدرت(تناژ)	حداکثر ارتفاع	ابعاد(MM(L*W))	وزن(Kh)
HLB 1	KN/t ۱۰	mm ۸۰	150*150	۰/۶
HLB 3	KN/t ۳۵	mm ۱۳۰	228*228	1/5
HLB 5	KN/t ۵۰	mm ۱۵۰	270*270	2/0
HLB 10	KN/t ۱۰۰	mm ۲۱۵	380*380	3/8
HLB 12	KN/t ۱۲۰	mm ۲۲۵	408*408	5/0
HLB 18	KN/t ۱۸۰	mm ۲۴۰	660*360	6/8
HLB 20	KN/t ۲۰۰	mm ۲۹۰	508*508	6/7
HLB 24	KN/t ۲۴۰	mm ۳۱۵	1000*310	9/5
HLB 29	KN/t ۳۰۰	mm ۳۴۸	611*611	9/8
HLB 32	KN/t ۳۲۰	mm ۳۸۰	658*658	13/0
HLB 40	KN/t ۴۰۰	mm ۴۰۵	714*714	15/1
HLB 67	KN/t ۶۷۰	mm ۵۲۰	908*908	23/5

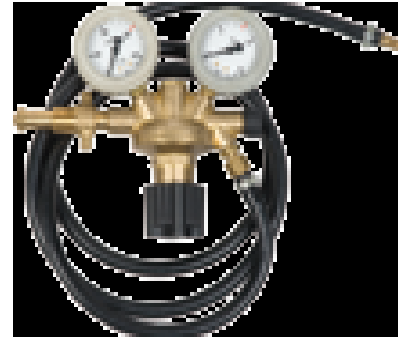




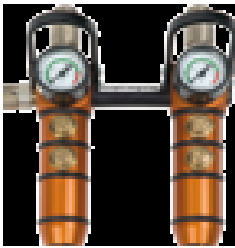
1



2



3



4



5



6



8

(ست کامل برای اتصال روی منابع هوای مختلف)

- 1- شیلنگ های انتقال هوا به طول ۵ و ۱۰ متری قرمز ، زرد ، ابی
- ۲- شیلنگ مسدود کننده با امنیت
- ۳- مانومتر کاهنده فشار برای (۲۰۰ و ۳۰۰) بار
- ۴- بخش دو کنترل (ست شیر یا سوپاپ اطمینان)
- ۵- قطعه اتصال برای ۲ سیلندر هوا
- ۶- بخش تک کنترل (ست شیر یا سوپاپ اطمینان)
- ۷- جعبه کنترل ترکیبی (ست شیر یا سوپاپ اطمینان)
- ۸- سیلندر هوای ۶ لیتری

ویژگی های جک های بادی

- ۱- در اندازه های مختلفی در دسترس هستند.
- ۲- برای بالابردن اجسام سنگین در بسیاری از مواقع کاربرد دارند.
- ۳- دارای علامت گذاری انعکاسی برای دید بهتر در شب هستند.
- ۴- طراحی آنها به گونه ای است که مانع از لیز خوردن آنها می شود.
- ۵- حداکثر گیرندگی روی همه سطوح.
- ۶- قابل قفل شدن بهم هنگامی که ۲ جک روی هم استفاده می شود.
- ۷- دارای لبه های کم عرض منحصر به فرد هستند.
- ۸- با ۳ لایه ی داخلی از ماده پارآرامید تقویت شده اند.
- ۹- وزن سبک ، انعطاف پذیری بالا و دوام دارند.
- ۱۰- در برابر مواد شیمیایی و خورنده مقاومند.

لیفتینگ های بالا بر (Lifting bags)

مدل	قدرت (تناژ) KN-t	ابعاد (L*W) MM	وزن (یک ست) Kg	ارتفاع باد شده و بدون باد
LAB 4 UN	۳۹	700*700	۲۶	60/620
LAB 6 UN	۵۹	850*850	۳۳	60/620
LAB 9 UN	۸۸	1050*1050	۴۰	60/620
LAB 16 UN	۱۵۷	1320*1320	۶۴	60/620



ست مجموعه لیفتینگ بگ ها شامل (۱ کیف نگهدارنده، ۲ عدد جک بالابر با ظرفیت یکسان یک کاهنده فشار، ۲ شیلنگ فشار کم، ۱ واحد کنترل دوتایی، ۱ بسته لوازم تعمیر) (و حداکثر فشار کارکرد ۰/۵ بار است).



مسدود کننده های استوایی (Flow stoppers)

از این مسدود کننده ها در مکان هایی که شکاف ایجاد شده و دارای سطح مقطع گرد است و دچار نشست مایعات خطرناک شده اند، مورد استفاده قرار می گیرند.

مشخصات	Ols 100/200	Ols 200/400	Ols 300/600	Ols 500/1000
حداقل فشار ترکیب	۹ بار	۹ بار	۹ بار	۹ بار
حداکثر فشار کارکرد	۳ بار	۳ بار	۳ بار	۳ بار
کوچکترین قطر	۹۶mm	195mm	298mm	455mm
بزرگترین قطر	200mm	400mm	600mm	1000mm
وزن	۲	۴	۹	۲۰
طول	500mm	500mm	700mm	1000mm



دستگاه نشت بندی مدل (HVSP 250U)

از این دستگاه برای نشت گیری و بستن تانکرهای حاوی مواد خطرناک و قابل اشتعال که به هر دلیلی بروی بدنه آنها شکافی ایجاد شده می توان استفاده و ان مواد را از طریق لولهء مخصوص به محل مورد نظر هدایت کرد همچنین خطر انفجار و آتش سوزی را کاهش داده و و از آلودگی محیطی جلوگیری یا آن را محدود کرد.



مدل	حداکثر فشار عملیاتی	فشار کارکرد	طول شیلنگ	وزن	محفظه نشت بندی	ضخامت پد نشت بندی	ابعاد پد نشت بندی L*W	ابعاد جعبه نگهدارنده L*W*H	مقاومت
HVSP 250U	bar ^۶	bar ^۸	m ^۳	5/3Kg	250*50 mm	35 mm	600*390 mm	620-430*200 mm	در برابر مواد شیمیایی و خوردنده

ست مجموعه نشت بندی (از نوع تسمه ای مدل HLS 2) مشخصات=

دارای ساختاری منحصر به فرد و انعطاف پذیری بالایی است. مقاومت بالایی در برابر مواد شیمیایی و خوردنده دارد. نصب آسان و سریع و ضد جرقه بودن از دیگر خصوصیات این دستگاه است. حد اکثر فشار کار کرد عملیاتی $1/5$ BAR است.



تجهیزات دستی هولماترو

این دسته از تجهیزات شرکت هولماترو با دست فعال می شوند.

شیشه بر و شیشه شکن



وزن = Kg ۱
ابعاد (l*w*h) = ۳۵*۲۴۵*۴۲۰ mm

ایر بگ بند

نصب آسان در چند ثانیه
برای همه خودروهای سبک و سنگین
دارای جعبه نگهدارنده (وزن = ۲۵۰ g)



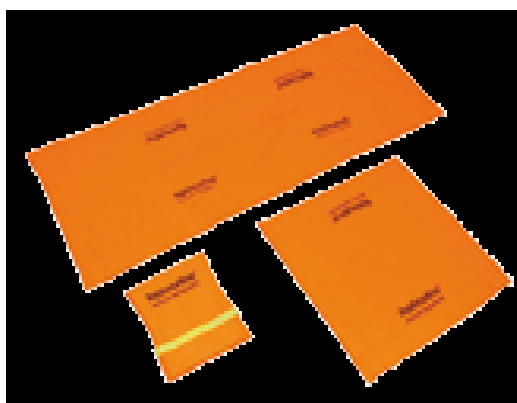
کمر بند بر

دارای ایمنی بالا و تیغه تمام پوشیده



کاورهای پوششی (محافظتی لبه های تیز)

این کاورها ضد فرسایش و از مواد پلی استر نسوز و ضد آب است. این کاورها دارای خاصیت مغناطیسی و آهن ربایی هستند که هنگام استفاده از روی سطوح لیز نخورند.



تکیه گاه رم جک

مدل	HRS 22	HRS22 NCT
حداقل بار	216/22 Kn/t	220/22KN/t
وزن	7/7 Kg	14/9 Kg



از این تک گاهها در مواقعی که از رم جک ها در رکاب خودروها استفاده می کنید استفاده شده تا مانع از کج شدن یا لیز خوردن رم جک شود.

HSR 22NCT

HSR 22



یانچ پنجره (شیشه شکن)



انواع بلوک تثبیت



ایمنی صحنه

برای ایجاد صحنه ایمن و سازمان یافته این مهم است که مناطق نجات استقرار یافته باشند. اولین منطقه یا بخش که دایره داخلی یا محوطه عملیات نامیده می شود. دایره فرضی با شعاع تقریبی 3-5 متر دور خودروی گرفتار است. این محوطه باید خالی از هر کسی که در آن زمان مستقیماً درگیر نجات نیست، باشد. منطقه دوم دایره ای بزرگتر به اندازه ۱۰ تا ۱۵ متر است. این محوطه باید خالی از تمام کسانی که ناجی نیستند باشد. و ممکن است اگر شرایط اجازه بدهد، حتی قرنطینه باشد. در این محوطه، سر حد دایره داخلی است. که محوطه ی بر صحنه آوری ابزار باید بر پا شود. با همین روش هر کس که درگیر نجات باشد، می داند که کجا بایستی ابزار را بیابد و می تواند دایره عملیاتی را از تجهیزاتی که استفاده نمی شود خالی نگه دارد.

محلّی برای گذاشتن زباله قطعه ها که اجزای جدا شده از خودرو ها، در طول نجات در آنجا قرار داده می شود. باید درست بیرون منطقه دوم برپا شود. این مراحل سبب ایجاد محیط کاری ایمن تر و کارآمد تر می شود.



