

دوخت و دوز در کشتی

هدف های رفتاری: فراگیر پس از پایان این فصل خواهد توانست:

- ۱- انواع مختلف کرباس چتری و چرم و کار برد آنها را در کشتی توضیح دهد.
- ۲- انواع وسایل دوخت و دوز مهم در روی کشتی را تشریح نماید.
- ۳- دوز و روش مهم کوک زدن را نمایش دهد.
- ۴- دستگاه منگنه کاری را تشریح نموده و طرز کار با آن را نمایش دهد.

مقدمه

در روی کشتی کارهای زیادی در رابطه با دوخت و دوز وجود دارد، اگرچه امروزه به لحاظ پیشرفت تکنولوژی عمومی کار در روی کشتی و تقریباً حذف کامل تجارت کشتی های بادبانی این امور به حداقل رسیده اند، ولی هنوز در کارهای مربوط به پوشانیدن درب انبارها با برزنت، پوشانیدن روی قایق های نجات، تهویه ها، دوار لنگر، پله های تشریفاتی و غیره با پارچه های کرباسی یا برزنت این قبیل امور یعنی دوخت و دوز، بخیه زدن و منگنه کاری در کشتی ها وجود دارد. عموماً دو نوع روکش (COVER) در روی کشتی ها موجود است.

روکش های کرباسی (CANVAS COVERS)

کرباس از الیاف کنف (HEMP)، کتان (FLAX)، پنبه (COTTON)، شاهدانه (TOW) و کنف هندی (JUTE) یا ترکیبی از همه الیاف فوق ساخته می شود. اگر رشته های کرباس در جهت طول آن باشد به آن WARP و اگر در جهت عرض آن باشد به آن WEFT می گویند. کناره های کرباس را که به آن لبه کرباس (SELVEDGE) گفته می شود از رشته های رنگی ساخته و به عنوان یک راهنما برای مواقع دوخت و دوز استفاده می شود.

موارد استفاده و درجات کرباس

کرباس دارای ده‌ها نوع مختلف از نظر جنس و بافت می‌باشد، ولی آنچه در کشتی‌های تجارتي به کار می‌رود از ۰ تا ۶ درجه برحسب استحکام درجه‌بندی می‌شود.

کرباس درجه ۰: نوعی کرباس خیلی محکم برای ساختن گره‌های کرباسی

کرباس درجه ۱: نوعی کرباس برای ساخت سایبان

کرباس درجه ۲: نوعی کرباس است که برای ساخت سایبان، روکش قایق‌ها، دوار و غیره به

کار می‌رود.

کرباس درجه ۳: نوعی کرباس است که از کرباس درجه ۲ نرم‌تر و موارد استفاده آن مشابه

درجه ۲ است.

کرباس درجه ۴: نوعی کرباس است که برای ساخت سایبان، روکش تهویه و پنجره‌ها به کار

می‌رود.

کرباس درجه ۵ و درجه ۶: نوعی از کرباس نرم هستند که معمولاً در هر کاری و به خصوص

وصله‌کاری استفاده می‌شوند.

قبل از استفاده، کرباس‌ها را باید با محلول‌های صابون زرد و موم، آب تصفیه شده، دوده چراغ،

روغن داغ و مواد خشک‌کننده با ترکیب‌های معین، ضد نفوذ آب کرد. باید توجه کرد که کرباس‌ها پس

از آب‌دیدن جمع شده و به همین دلیل باید در هوای مرطوب آویخته شوند.

چتری‌ها (DUCKS)

نوعی کرباس پنبه‌ای سبک، پراستقامت و ضخیم می‌باشد و دارای انواع متعددی بوده و دوخت

و دوز آن مشکل‌تر از کرباس کتانی است. انواع مختلف چتری از نظر وزن در هر یارد مربع متفاوت

بوده و درجه‌بندی انواع چتری به شرح زیر است:

چتری درجه ۱: برای کیسه‌های شن (SAND BAGS) استفاده می‌شود.

چتری درجه ۲: در ساخت تنو یا تخت‌های کرباسی کاربرد دارد.

چتری درجه ۳: در روکش دریچه‌ها استفاده می‌شود.

چتری درجه ۴: در زیر تخت‌ها استفاده می‌شود.

چتری درجه ۵: در کیسه‌های ملوانی استفاده می‌شود.

چتری درجه ۶ و ۷: در روکش توپ در کشتی‌های جنگی کاربرد دارد.

چتری درجه ۸ : در روکش قایق‌های نجات بزرگ کاربرد دارد.

چتری درجه ۹ : در روکش‌ها قفسه‌ها کاربرد دارد.

چتری درجه ۱۰ : برای پرده دوش حمام‌ها کاربرد دارد.

با توجه به اینکه چتری‌ها گران‌قیمت می‌باشند باید به نحو صحیح از آنها مواظبت کرد و همیشه در انبارهای خشک و تمیز و دور از اسید یا بخارهای اسیدی نگهداری شوند.

چرم‌ها (LEATHERS)

انواع چرم‌های حیوانی به منظور روکش یا وسایل تزئینی و غیرارادی کشتی‌ها کاربرد دارد و دارای انواع مختلف زیر است :

۱- چرم‌های کمربندی ۲- چرم ملوانی ۳- چرم براق ۴- چرم کفش ۵- چرم بزغاله ۶- چرم نازک گوسفند ۷- چرم نواری ۸- چرم‌های مصنوعی

با توجه به گرانی چرم‌ها و اجناس چرمی مراقبت و نگهداری آنها حائز اهمیت است و اگر در هوای آزاد قرار داشته باشند ابتدا باید با آب و صابون شسته و سپس با روغن و به خصوص پیه واکس زده و سپس خشک شوند. حرارت چرم‌ها را خشک، جمع و کوتاه می‌کند و باعث ترک خوردن آنها می‌شود. ماده دیگری که برای چرم‌ها خطرناک است اسید و بخارهای اسیدی و سایر مواد فاسدکننده می‌باشد.

ابزار دوخت و دوز

با توجه به تنوع دوخت و دوز در روی عرشه کشتی‌ها وسایل متعددی برای این کار وجود دارد که هر کدام خود دارای انواع مختلفی می‌باشند.

۱- سوزن‌های ملوانی (NEEDLES) : سوزن‌های بلند ملوانی دارای انواع مختلف بوده و یک نوع آنها سوزن‌های بادبانی (SAIL NEEDLES) هستند که به شکل مثلث بوده و چشم آنها گرد و در تمامی کارهای دوخت و دوز کرباسی به کار می‌روند. این نوع سوزن دارای درجات متنوع ۱ تا ۱۶ بوده و شماره ۱۵ آن حدود ۲/۵ اینچ طول دارد. شکل ۳-۶ نمونه‌ای از این سوزن را نشان داده است.

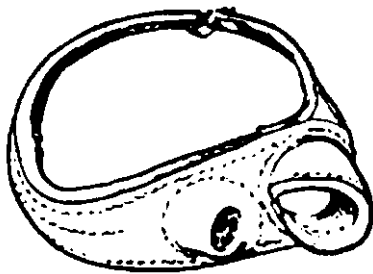
۲- سوزن طناب (ROPING NEEDLES) : سوزن‌های کوتاه و محکم که برای دوخت و دوز طناب‌ها به کار می‌روند. این نوع سوزن‌ها از سوزن‌های نوع بادبانی سنگین‌تر بوده و برحسب

مورد استفاده آنها نام گذاری می شوند.

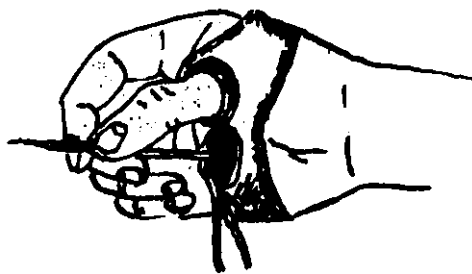
با توجه به اینکه عدم نگهداری صحیح سوزن ها باعث کند شدن نوک آن می شود باید به طریق مناسب مراقبت و نگهداری گردند و پس از استفاده خشک و در یک محفظه حاوی گچ، وازلین یا گریس، فلفل سیاه و یا قهوه قرار گیرند.

نخ بادبانی (SAIL TWINE): انواع مختلف ریسمان یا نخ های بادبانی، در امور دوخت و دوز روی کشتی مستقیماً با سوزن و یا با ماشین خیاطی ملوانی به کار می رود.

کفی یا دستکش دوخت (PALM): از یک نوع دستکش چرمی که کف دست را پوشانیده، از انگشت شست عبور و برای محافظت کف دست و فشار وارد کردن به سوزن در هنگام دوخت و دوز انواع کرباس، چتری و برزنت و غیره استفاده می شود. شکل های ۱-۶ و ۲-۶ نمونه ای از کفی را در حالت غیر استفاده و کاربرد نشان می دهد.



شکل ۲-۶- یک نوع کفی



شکل ۱-۶- یک نمونه کفی در حال استفاده

دوخت کرباس در کشتی (SEWING CANVAS)

عموماً دو روش دوخت در کشتی و امور ملوانی وجود دارد.

۱- کوک دوخت گرد (ROUND SEAMS)

۲- کوک (دوخت) مسطح (FLAT SEAMS)

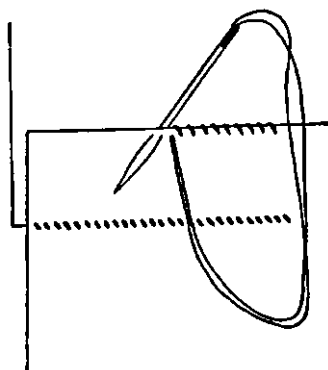
در کارهای ملوانی نوع کار و همچنین علت استفاده از یک نوع ماده نوع دوخت و دوز را

معین می کند.

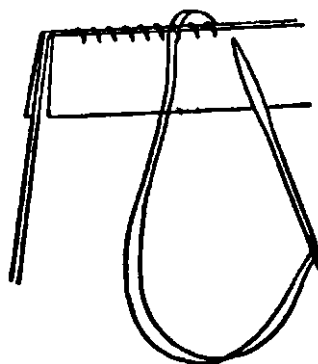
کوک گرد (ROUND SEAM): سریع ترین روش اتصال دو قطعه کرباس به یکدیگر است.

این کار به این صورت است که دو انتهای کرباس را گرفته و سپس با فرو کردن سوزن بخیه با کوک های ۹۰ درجه آنها را به هم می دوزند. شکل ۳-۶ نمونه ای از نشان داده است.

کوک مسطح (FLAT SEAM): معمول‌ترین نوع دوخت یا بخیه زدن دو تکه کرباس به یکدیگر است، پس از قرار دادن دو لبه کرباس‌ها در کنار هم، سوزن و نخ ملوانی فقط و همان‌طور که در شکل ۴-۶ نشان داده شده ابتدا از قسمت پایین یک تکه از کرباس و بعد از قسمت بالایی کرباس دیگر عبور می‌نماید.



شکل ۴-۶- کوک مسطح شکل

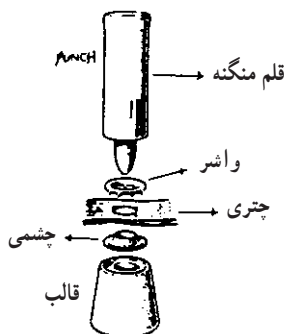


شکل ۳-۶- کوک گرد

منگنه کاری (PUNCHING)

منگنه کاری عبارت است از یک سری کار برای ایجاد سوراخ در روی چتری‌ها و ورقه‌های فلزی و سپس دوختن اتوماتیک چفت در پشت و روی آن سوراخ. دستگاه منگنه از دو قسمت زیر تشکیل شده است:

۱- **قلم مته (PUNCH):** این قسمت یک قلم فلزی است که به هر دو صورت دستی و الکتریکی بالا و پایین می‌شود. در شکل ۵-۶ قلم منگنه نشان داده شده است.



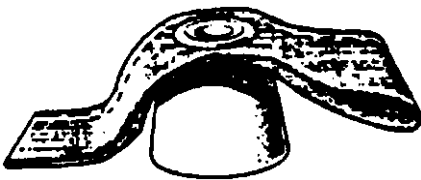
شکل ۵-۶- یک دستگاه منگنه کاری

۲- **قالب (DIE):** یک قالب فلزی که در وسط آن یک سوراخ ایجاد شده است. این قالب همیشه به صورت ثابت بوده و روزنه آن متناسب و کمی گشادتر از قطر قلم می‌باشد. در شکل ۵-۶ یک قالب نشان داده شده است.

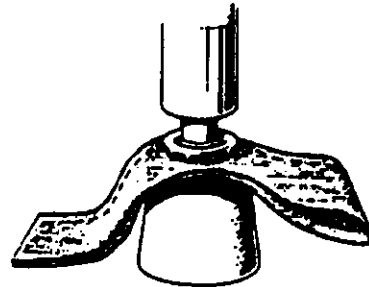
روش منگنه کاری چتری‌ها

دو لبه یک چتری که در نظر است منگنه کاری و چفت گذاری شوند را روی هم گذاشته و با دستگاه منگنه یک سوراخ روی آن ایجاد می‌شود. سپس همان‌طور که در شکل ۵-۶ نشان داده شده است، ابتدا چشمی چفت در زیر چتری و روی قالب (DIE)، طوری قرار می‌گیرد که سطح صاف قاعده درست روی روزنه قالب قرار گیرد.

سپس واشر خاردار چفت دقیقاً و از سمت خارها روی روزنه گذاشته می‌شود. بعد همان‌طور که در شکل ۵-۶ نشان داده شده دستگاه منگنه کاری آماده منگنه کردن چتری است و با فشار وارد کردن روی دسته آن یا کلید برقی دستگاه، قلم منگنه کاری ابتدا واشر را به درون چتری فرو برده (شکل ۶-۶ این حالت را نشان داده است) و سپس چشمی (EYELET) به درون واشر قفل شده و هر دو چتری را به طور محکم در برمی‌گیرند. چتری منگنه شده در شکل ۷-۶ نشان داده شده است.



شکل ۷-۶- چتری منگنه شده



شکل ۶-۶- دستگاه در حال منگنه کردن

تمرین:

- ۱- کرباس و موارد استفاده آن را در کشتی تعریف کنید.
- ۲- انواع سوزن‌های ملوانی را نام برده و شرح دهید.
- ۳- کوک مسطح را شرح دهید.

فهرست منابع

- ۱- کتاب ملوانی سال اول هنرستان‌های صنایع دریایی؛ وزارت آموزش و پرورش.
- ۲- رنگ‌آمیزی کشتی، از جزوات آموزشی سازمان بنادر و کشتیرانی.
- ۳- ADMIRALTY MANUAL OF SEAMAN SHIP
- ۴- SEAMAN SHIP TECHNIQUES
- ۵- THE BOATS WAIN'S MANUAL

