

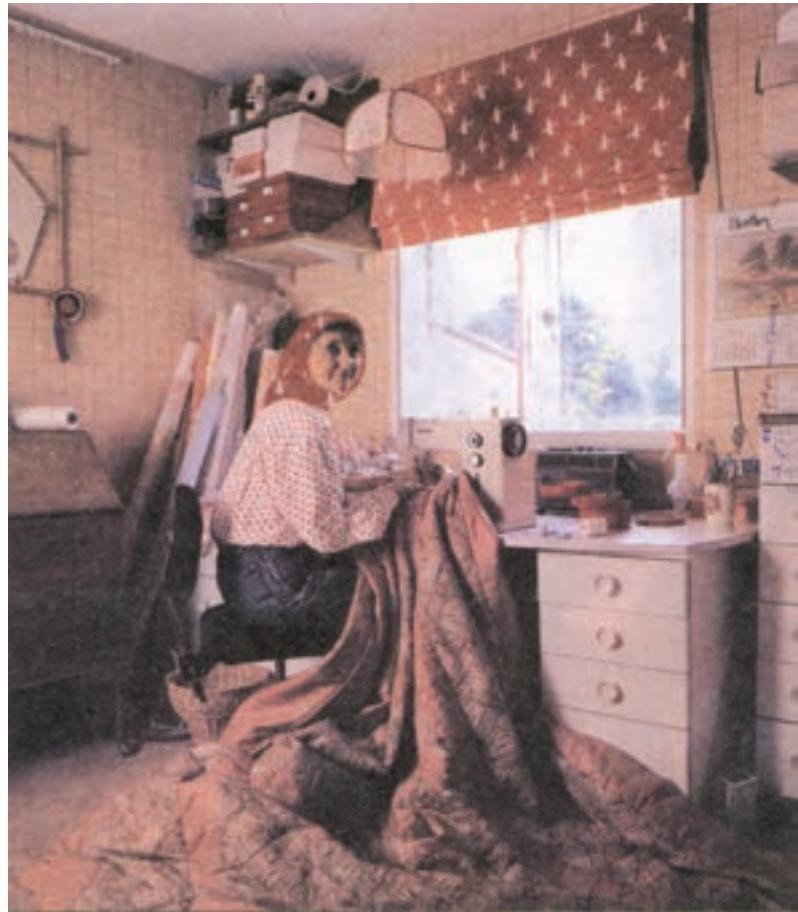


هدف کلی: توانایی کار با انواع ماشین دوخت



فرست تجربه است و سایل هر دنیا ز

- انواع سوزن دستی و سوزن مخصوص ماشین های دوخت (سوزن های شارپ، منجوق دوزی بیتوبین - سرسوخته یا استرج، دوقلو، ژوردوزی، سه گوش)
- انواع نخ دوخت (نخ مرسریزه، نایلوونی، ابریشمی، کش قیطانی باریک، نخ کوک، ابریشم تابیده و عمامه هی نخ)
- انواع ماشین دوخت (همه کاره ساده و خانگی، راسته دوز صنعتی، سردوزی یا اول لوک ...)
- ملزمات ماشین های دوخت (پیچ گوشتی، روغن دان، برس تمیز کردن ...)
- انواع پایه (بنبه دوزی - دکمه دوزی، پیچ رُل، پس دوزی، پاک دوزی، چین دان، تکه دوزی ...)



تصویر ۱-۱

کارگاه خیاطی

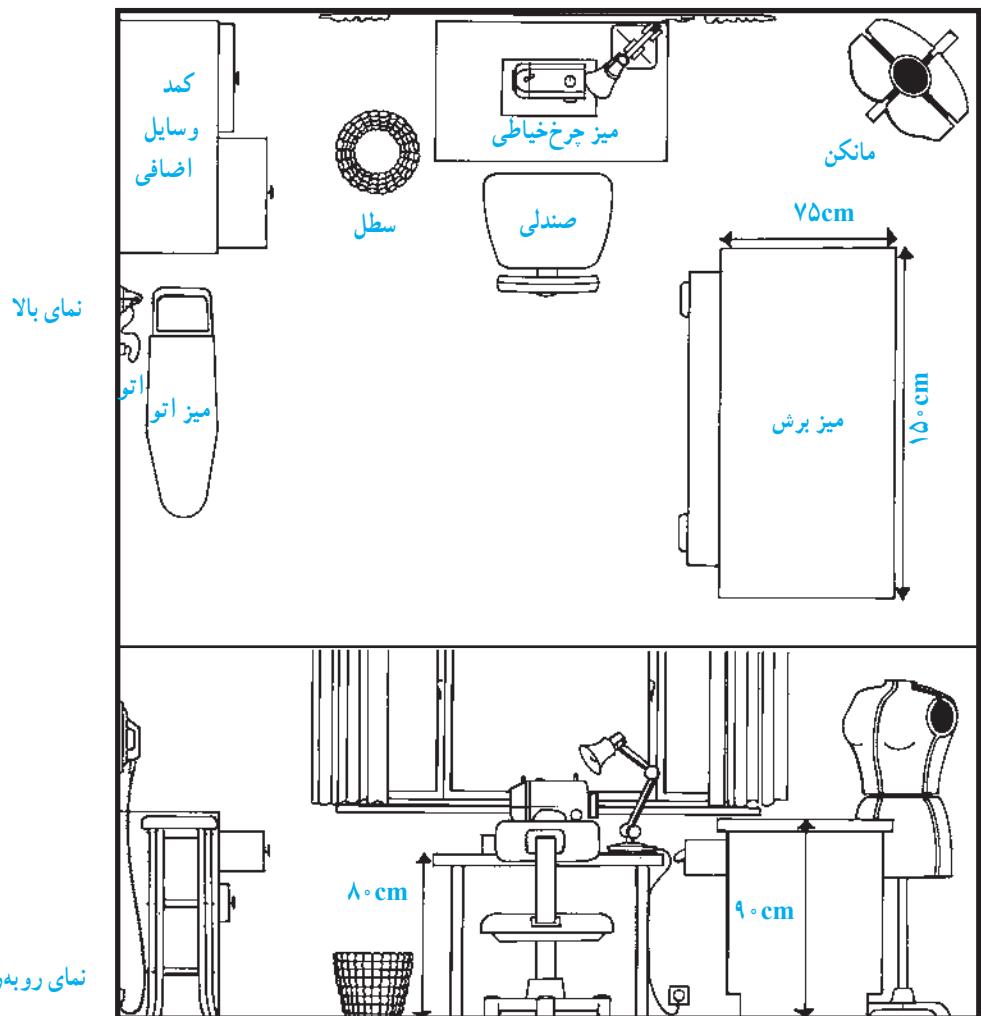


برای عرضه یک «مصنوع خوب» مسلماً به وسائل مخصوص، زمانی کافی، مهارت و در نهایت، استفاده از روش صحیح نیاز است.

زمانی که به ارزش هر یک از نکات ذکر شده پی بردید و در آن تکنیک (فن)، متخصص شدید، می‌توانید از هنر خود بهره‌بگیرید و از آن برای کسب درآمد بیشتر استفاده کنید؛ بنابراین خیاطی فنی است که علاوه بر داشتن جنبه‌ی هنری، از نظر اقتصادی نیز حائز اهمیت است.

چنان‌چه نیاز به یک کارگاه کوچک خیاطی دارید باید به نکات زیر دقت کنید:

محل کار باید در مرحله‌ی اول تمیز باشد، بهتر است کف اتاق کار با کفپوش‌های قابل شست و شو مانند موzaیک پوشانده شود تا شست و شوی کف و جمع‌آوری سنجاق و سوزن از روی آن آسان باشد. (سوزن و سنجاق معمولاً روی فرش و قالی عمود می‌ایستد؛ از این رو، ممکن است به پا فرو رود.)
 اتاق کار باید از نور کافی برخوردار باشد. از نورهای خیره کننده بپرهیزید و حتماً از شیوه‌ی نور غیرمستقیم استفاده کنید.



تصویر ۲-۱

ماشینهای دوخت همه کاره غالباً دارای چراغ مخصوصی هستند که صفحه‌ی کار را به خوبی روشن می‌سازند، ولی بهتر است از چراغهای کوچک رو میزی یا دیواری «متحرک» استفاده کنید. چنانچه میز اتو را از نوع پایه‌دار تهیه کردید، بلندی آن را با قد خود متناسب سازید. در سمت راست میز اتو، میز کوچک فلزی‌ای قرار دارد که برای گذاشتن اتوست. چنان‌چه این میز کوچک فلزی به میز اتو وصل نبود، می‌توانید از یک کاشی سیمانی تمیز استفاده کنید.

سعی کنید از صندلی‌های نسبتاً بلند متحرک استفاده کنید تا کاملاً مسلط به کار باشید. روی صندلی، به طور مستقیم بنشینید و برای برش پارچه از میزی استفاده کنید که از جنس چوب باشد، روکش‌های لغزند و شیشه‌ای نداشته باشد و محکم و ثابت باشد. برای این کار، از میزهای کشودار نیز می‌توانید استفاده کنید.

برای رولت کردن و علامت‌گذاری روی الگوها جهت جلوگیری از خراشیدن سطح صیقلی آن، از یک ورقه‌ی ضخیم مقوا استفاده کنید (تصویر ۲-۱).



تصویر ۱-۳



سوزن خیاطی انواع مختلف دارد که هر یک برای پارچه‌ای مخصوص، به کار می‌رود. در واقع، هر سوزن برای دوخت خاصی ساخته شده و دارای شماره‌ی مخصوصی است (تصویر ۱-۳).

به طور کلی سوزن نباید قابل انعطاف باشد. انواع سوزن‌های دستی و به خصوص ماشین دوخت عبارتند از:

الف- سوزن دستی



◀ سوزن شارپ^{*} (Sharp): این نوع سوزن دارای نوک بسیار تیز است. برای قرقه‌ی ابریشمی، سوزن شماره‌ی ۷ شارپ، برای پارچه‌های لطیف مانند حریر شماره‌ی ۹ یا ۱۱ و برای پارچه‌های ضخیم، سوزن‌های شماره‌ی ۳، ۱ و ۶ توصیه می‌شود. به طور کلی انواع سوزن‌های شارپ دارای طولی متوسط است (تصویر ۱-۴).



تصویر ۱-۴



تصویر ۱-۵

◀ سوزن منجوق‌دوزی: این سوزن دارای طول زیاد بوده و خیلی ظرف است. برای پارچه‌های خیلی لطیف و ظرف می‌توان از این سوزن استفاده کرد (شکل ۱-۵).



تصویر ۱-۶

◀ سوزن بیتوبین (Between): این سوزن دارای طول متوسط است و برای دوخت پارچه‌هایی با ضخامت زیاد و ضخامت متوسط به کار می‌رود. برای پارچه‌های نسبتاً ضخیم از سوزن شماره‌ی ۸ و برای پارچه‌های کلفت‌تر از شماره‌های ۴، ۱ و ۶ استفاده می‌شود (تصویر ۱-۶).

* شارب به معنای تیز و برنده است.



ب- سوزن های مخصوص ماشین دوخت



تصویر ۱-۷



تصویر ۱-۸



تصویر ۱-۹

◀ سوزن سرسوخته یا سرسیاه (استرج): این سوزن مخصوص پارچه هایی است که از طول یا عرض کش می آیند؛ مانند پارچه کشیاف که در ایران به نام استرج معروف است. هم چنین از این سوزن برای پارچه هایی که در زیر دست حالت نرم و لطیف دارند (مانند کرپ، حریر و ...) استفاده می شود. سر این سوزن به رنگ تیره است؛ به همین علت به نام سوزن «سرسوخته یا سرسیاه» معروف است (تصاویر ۱-۷ و ۱-۸).

◀ سوزن دوقلو: با سوزن دوقلو می توان دو ردیف دوخت را به طور همزمان انجام داد. معمولاً قسمت پشت پارچه به صورت زیگزاگ است. قبل از دوخت، توبی ماشین دوخت را بچرخانید و مطمئن شوید که سوزن با صفحه برخورد نمی کند. در این صورت، از شکسته شدن سوزن جلوگیری می شود (تصویر ۱-۹).

◀ سوزن ژوردوزی: نوک این سوزن انحنای گرد دارد و مخصوص پارچه های لطیف کتانی و ارگانزا است. از این سوزن برای زیگزاگ و طرح دوزی نیز استفاده می شود (جدول ۱-۱).

◀ سوزن سه گوش: مخصوص پارچه های چرم و جیر است و به علت شکل نوک آن، اصطلاحاً به «نوک تیغه ای» معروف است. این سوزن به راحتی در پارچه های ضخیم فرو می رود (جدول ۱-۱).

جدول ۱-۱ اندازه نوک سوزن

استفاده از یک سوزن متناسب ضمانت کننده دوخت ایده‌آل می‌باشد

پارچه‌های ضخیم اندازه سوزن ۱۰۰/۱۱۰/۱۲۰	پارچه‌های متوسط اندازه سوزن ۸۰/۹۰	پارچه‌های نازک یا ظرفی اندازه سوزن ۶۰/۷۰/۷۵	
مناسب برای:	نوک و چشم سوزن	برش عمودی	سیستم و شماره*
برای دوخت الیاف ریز بافت مصنوعی، ملحفه، اورگاکترا، پارچه شیفون، پشمی، محمل، باتیست، دوخت تزیینی و برودری دوزی		نوک سوزن نازک یا ظرفی	۱۳۰/۷۰۵ H ۶۰/۱۲۰
پارچه‌های بافت ریز، لاستکس، ژرسه، کویانا، سیمپلکس		نوک سوزن متوسط (سوزن سوخته)	۱۳۰/۷۰۵ H-SUK ۷۰/۱۱۰
سوزن مخصوص پارچه‌های کشدار و کشاف		نوک سوزن متوسط	۱۳۰/۷۰۵ H-PS ۷۵/۹۰
پارچه‌های بافت درشت، لیکرا، سیمپلکس و لاستکس		نوک سوزن ضخیم	۱۳۰/۷۰۵ H-SKF ۷۰/۱۱۰
پارچه با خطوط ارب، پارچه لباس کار، ملحفه سنگین، جین، کریاس سبک		نوک سوزن گرد تیز	۱۲۰/۷۰۵ H-J ۹۰/۱۱۰
چرم و جیر		نوک سوزن سه گوش	۱۳۰/۷۰۵ H-LR ۱۳۰/۷۰۵ H-LL ۷۰/۱۲۰
چرم مصنوعی، پارچه پلاستیکی، پارچه‌های نفتی و پارچه‌های شمعی پلاستیکی		نوک سوزن باریک سه گوش با شیار در سمت چپ	۱۳۰/۷۰۵ H-PCL ۸۰/۱۱۰
برای دوخت الیاف ریز بافت مصنوعی، ملحفه، اورگاکترا، پارچه شیفون، پشمی، محمل، باتیست، دوخت تزیینی و برودری دوزی		نوک سوزن ظرفی با چشم درشت مخصوص اشخاصی است که قوه بینای آنها کم و هنگام نخ کردن سوزن دچار زحمت می‌شوند.	۱۳۰/۷۰۵ H-N ۷۰/۱۱۰
ژوردوزی روی پارچه سنگین، اورگانزا و پارچه‌های لطیف کتان شیشه‌ای (برای زیگزاگ و طرح دوزی نیز استفاده می‌شود).		سوزن ژوردوزی	۱۳۰/۷۰۵ H-WING ۱۰۰

* براساس سیستم هسکوارنای آلمان است.

نخ و دخت

الیاف نخ مانند پارچه، در جنس، ضخامت و رنگ تنوع فراوانی دارد. موقع انتخاب و خرید نخ رنگ آن را قدری پر رنگ تر از رنگ پارچه انتخاب کنید؛ زیرا رنگ نخ پس از بازشدن کم رنگ تراز آنچه که روی قرقره پیچیده شده است به نظر خواهد آمد. نخ باید با جنسیت و ضخامت پارچه هماهنگ باشد. برای انتخاب نوع نخ با پارچه به جدول ۱-۲ مراجعه کنید. انواع مختلف الیاف دوختنی عبارتند از: قرقره‌ی نخی مرسنر، قرقره‌ی ابریشمی، قرقره‌ی نایلونی، قرقره‌ی پلی‌استری، کش قیطانی، عمامه‌ی نخی، ابریشم تاییده و نخ کوک.



تصویر ۱-۱۰

قرقره‌ی نخی مرسنر

◀ این نوع قرقره دارای الیافی تاب‌دار است و بیشترین مصرف را در دوخت دارد (تصویر ۱-۱۱).

قرقره‌ی نایلونی

◀ از قرقره‌ی نایلونی برای دوخت پارچه‌هایی که الیاف آن مصنوعی است مانند پوشاسک «بشور و بپوش» استفاده می‌شود؛ زیرا این نوع پارچه نیاز به اتو ندارد و الیاف نایلونی نیز جهت صاف کردن احتیاجی به اتو نخواهد داشت. هرگز الیاف پشمی و نخی را با الیاف نایلونی ندوزید؛ زیرا آنان به اتوی داغ احتیاج دارند و الیاف نایلونی در اثر تماس با اتوی داغ ذوب می‌شوند.



تصویر ۱-۱۱

قرقره‌ی ابریشمی

◀ برای دوختن انواع پارچه ابریشمی از این قرقره استفاده می‌شود؛ زیرا به خوبی روی پارچه می‌خوابد، گره نمی‌افتد و به علت ظرافت زیاد، اثر آن روی پارچه باقی نمی‌ماند. از این رو، می‌توان روی پلی‌های پارچه‌های لطیف را توسط این قرقره کوک زد، اتو کرد و سپس کوک را شکافت بدون آن که اثر آن روی پارچه باقی بماند (تصویر ۱-۱۱).



کش قیطانی با ریشه



تصویر ۱-۱۲

◀ کش قیطانی که در ضخامت بسیار نازک و گاه معادل با ضخامت الیاف قرقه‌ی نخی بافته می‌شود، برای چین‌کش کردن پارچه به کار می‌رود. دارای خاصیت ارتقای زیاد است. پس از دوخت، الیاف کش قیطانی در سمت زیر پارچه دوخته می‌شود (تصویر ۱-۱۲).



تصویر ۱-۱۳

نخ کوک

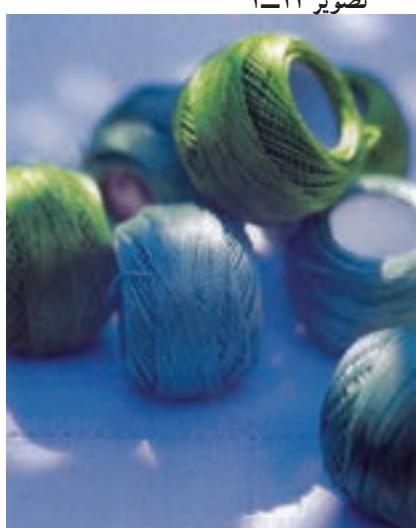
◀ نخی که برای کوک زدن به کار می‌رود باید آهار نداشته باشد. در موقع خرید توجه کنید که نخ دارای گره نبوده و ضخامت آن کم یا زیاد نباشد (تصویر ۱-۱۳).



تصویر ۱-۱۴

ابرشم تاییده

◀ از ابریشم تاییده برای دوخت جادکمه استفاده می‌کند. رنگ آن ثابت بوده و گاه به صورت کلاف‌های کوچک شش لام در بازار موجود است (تصویر ۱-۱۴).



تصویر ۱-۱۵

عمامه‌ی نخی

◀ از عمامه‌ی نخی جهت شلال‌دوزی روی درزها استفاده می‌کنند. کافی است سوزن ماشین دوخت را در اندازه‌ی درشت تهیه کنید و سپس نخ عمامه را روی ماشین دوخت بیندازید و نخ قرقه‌ی همنگ آن را به ماسوره بپیچید. سپس میزان دوخت بخیه‌ی ماشین دوخت را درشت کنید (تصویر ۱-۱۵).

توجه کنند:

- هنگام خرید و استفاده از نخ به موارد زیر دقت کنید :
- ۱- چنان‌چه از نخ‌هایی با الیاف فانتزی - که به گروه نخ‌های گلابتون دوزی اطلاق می‌شود - استفاده می‌کنید، هنگام دوخت باید کشش نخ در قسمت زیر، شل باشد.
 - ۲- نمره‌ی نخ رویی و زیری هر دو باید از یک نمره و یک رنگ باشد، مگر در موارد استثنایی که در این صورت، رنگ و نمره آن‌ها طبق دلخواه تغییر می‌یابد.
 - ۳- در دوخت انواع پارچه از نخ‌های معمولی از نوع پنبه‌ای* برآق با علامت (Cotton) استفاده شود.
 - ۴- از نخ نامرئی، تا حد امکان، استفاده نکنید؛ زیرا باعث کوتاه شدن عمر چرخ می‌شود.

جدول ۱-۲- نخ و پارچه

اندازه سوزن	نوع نخ	نام پارچه	ضخامت پارچه
۹ یا ۱۱	ابریشم نازک نخ پنبه‌ای نازک نخ نازک پنبه‌ای با روکش پلی استر	کرب دوشین، وال، ارگانزا، ژورژت و تریکو	پارچه‌های نازک و ظرف
۱۱ یا ۱۴	ابریشم ۵° پنبه‌ای ۵۰ تا ۸۰ سینتیک ۵۰ تا ۶۰ پنبه‌ای با روکش پلی استر	کتان، نخ، پارچه نخی، کبریتی، فاستونی، تریکو دولا و چلوار	پارچه‌های متوسط
۱۴ یا ۱۶	ابریشم ۵° پنبه‌ای ۴۰ تا ۵۰ سینتیک ۴۰ تا ۵۰ پنبه‌ای با روکش پلی استر	پشمی، گاباردین، پارچه روکش‌دار و رومبلی	پارچه‌های ضخیم

* الیاف پنبه‌ای در ایران به «نخی» موسوم است.



تصویر ۱-۱۶

شاخت انواع ماشین دوخت



کار کردن با ماشین های دوخت به علت وجود انواع و نمونه های مختلف، نیاز به دقیق و مطالعه زیاد دارد. ماشین های دوخت تنوع زیادی دارند، ولی به طور کلی می توان آن ها را به دو دسته ای ماشین های دوخت خانگی و صنعتی، تقسیم کرد.

الف- ماشین های دوخت خانگی



ماشین های دوخت دستی؛ ماشین های دوخت دستی قدیمی ترین نمونه مدل ماشین دوخت است. دوختن با ماشین دوخت دستی سرعت عمل را کمتر* و نحوه اجرای دوخت را مشکل تر می کند؛ زیرا دست راست دسته ای ماشین دوخت را می گرداند و تنها با دست چپ می توان کار کرد (تصویر ۱-۱۶).

* امروزه با دینام برقی سرعت عمل بالاتر و اجرای دوخت راحت تر شده است.



تصویر ۱-۱۷

◀ **ماشین‌های دوخت همه کاره خانگی:** این نوع ماشین‌های دوخت توانایی انجام چندین کار را دارند. با این ماشین‌های دوخت می‌توان کارهایی چون گلدوزی، پاکدوزی، جادکمه، دوخت‌های ترینی و ... را انجام داد (تصویر ۱-۱۷).



تصویر ۱-۱۸

پ- ماشین‌های دوخت صنعتی

◀ **چرخ راسته دوزر (صنعتی):** این نوع ماشین‌های دوخت راسته دوزند (معمولًاً یک نوع کار را انجام می‌دهند) و دارای سرعت بسیار بالایی (گاه تا ۵۰۰۰ بخیه در یک دقیقه) هستند. این نوع ماشین دوخت معمولاً دوخت را سر قائمی می‌زند، نخ «رو و زیر» را قیچی می‌کند و سوزن را در حالت بال به ایست و می‌دارد. لگن زیر این نوع ماشین‌های دوخت باید همیشه پر از روغن ماشین‌های دوخت باشد. نوع کامپیوترا آن حتی تعداد بخیه‌ها و درجات را نیز تنظیم می‌کند (تصویر ۱-۱۸).



تصویر ۱-۱۹

◀ **ماشین دوخت مادگی دوز:** این ماشین مخصوص دوختن جادکمه برای کت، شلوار، پالتو و انواع لباس است. این ماشین دوخت کلیه‌ی عملیات دوخت و برش جادکمه را به طور اتوماتیک انجام می‌دهد. با تعویض ابزار مخصوص ماشین دوخت می‌توانید هر نوع جادکمه را با آن بدوزید (تصویر ۱-۱۹).



تصویر ۱-۲۰

◀ ماشین دوخت سردوزی یا پاکدوزی (اورلوک): این ماشین‌های دوخت را در فارسی اصطلاحاً زیگزاگ دوز و به لاتین اورلوک می‌نامند. این ماشین مخصوص پاک‌دوزی‌های لبه‌ی کار است. این ماشین دوخت امروزه در انواع مختلف در بازار موجود است. یک نوع آن مخصوص تولید انبوه و به نام اورلوک‌های صنعتی معروف است. اورلوک‌های تریکودوزی و اورلوک خانگی نیز کاربرد زیادی دارد. این نوع ماشین‌های دوخت همراه پاک‌دوزی، لبه‌ی اضافه‌ی پارچه را نیز می‌چینند. معمولاً با تعداد ۳ نخ به بالا کار می‌کنند. بعضی از آن‌ها همراه پاک‌دوزی، دوخت ساده (بخیه‌دوختی) را نیز انجام می‌دهند (تصویر ۱-۲۰).



تیغ تیز اورلوک لبه‌ی اضافی پارچه را می‌چیند



ماشین دوخت سردوزی صنعتی



توجه کنند:

▪ هنگام کارکردن با اورلوک برای بریدن نخ باید از قیچی استفاده کنید و هیچ‌گاه نخ را نکشید؛ زیرا نخ داخل ماشین دوخت پاره می‌شود و نخ کردن مجدد ماشین دوخت وقت‌گیر است.

در موقع کارکردن مراقب باشید قسمت‌های اصلی لباس (به جز اضافه درزها) زیر تیغ ماشین دوخت نرود.

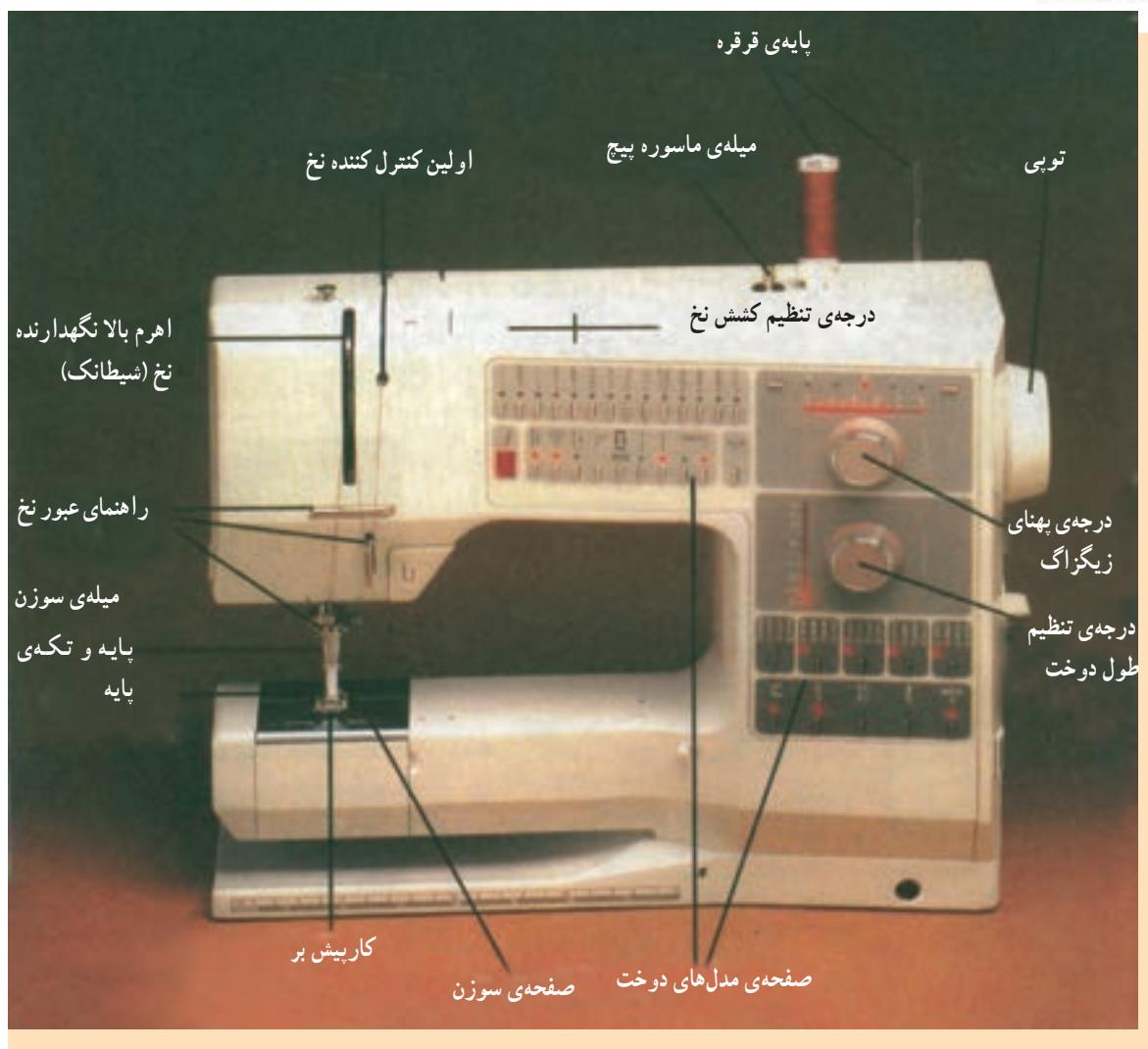


اورلوک ۲ سوزن دارد



جا انداختن سوزن نیاز به وسایل مخصوصی دارد

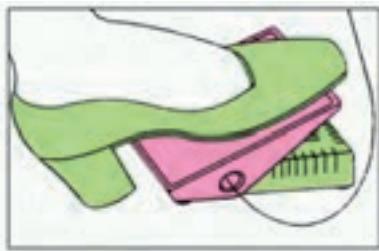
راه اندازی ماشین دوخت



تصویر ۱-۲۱

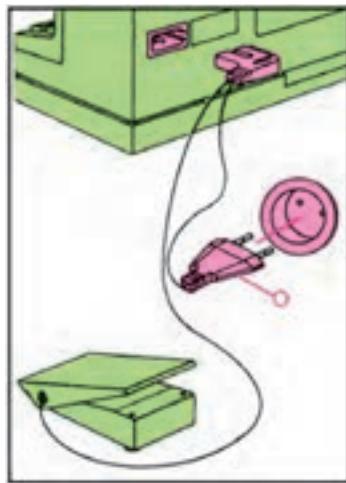


تصویر ۱-۲۲ - انواع ماسوره ماشین دوخت خانگی ساده، همه کاره و صنعتی

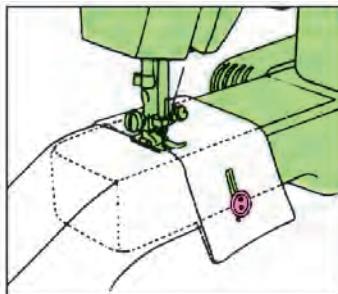


بعضی از ماشین‌های دوخت کلید اصلی روشن شدن ماشین دوخت دارند؛ در این صورت ابتدا

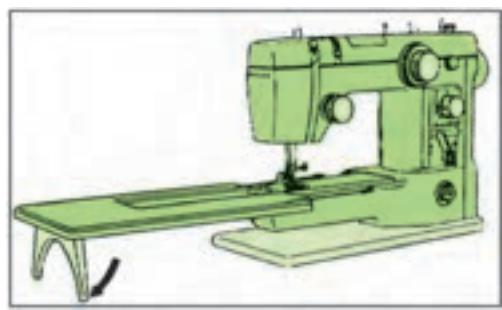
کلید اصلی را فشار دهید. سرعت ماشین دوخت بستگی به میزان فشار روی پدال دارد. هر چه بیشتر پدال را به طرف پایین فشار دهید، سرعت ماشین دوخت بیشتر می‌شود (تصویر ۱-۲۴).



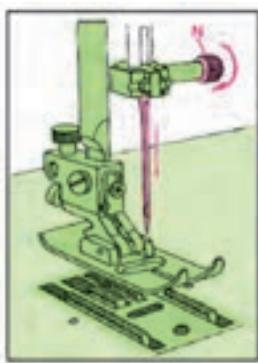
پدال پایی را روی زمین قرار دهید، دوشاخه N را در سمت پشت ماشین دوخت متصل کنید و دوشاخه O را در داخل پریز برق قرار دهید (تصویر ۱-۲۳).



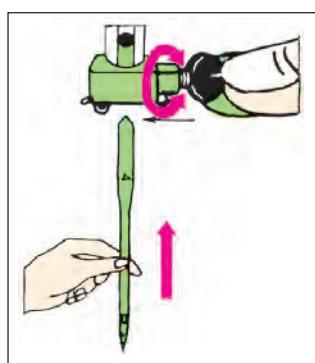
بازوی آزاد (میز اضافی) شما را قادر می‌سازد تا اجزای لوله‌ای مانند لباس را به سهولت بدوزید؛ مانند آستین یا پای شلوار (تصویر ۱-۲۶).



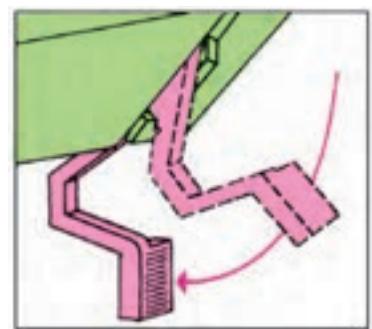
بعضی از ماشین‌های دوخت دارای بازوی آزاد (میز اضافی) هستند. میز اضافی را به طرف ماشین دوخت فشار دهید تا زمانی که خارها جای یافتد (تصویر ۱-۲۵).



ب



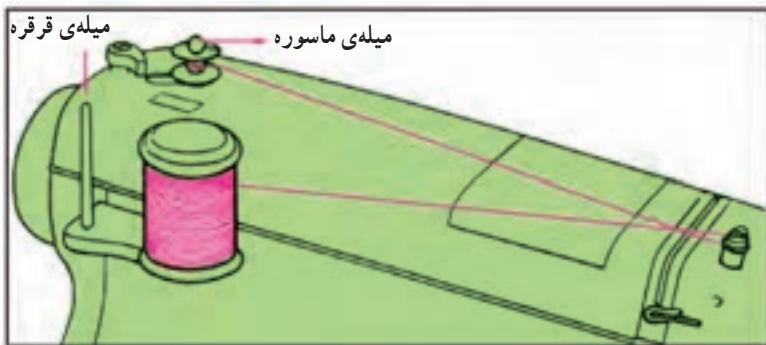
الف



با گرداندن ماشین دوخت بالا سوزن را به بالاترین نقطه ممکن بیرید، پیچ سوزن را شل کنید و سوزن را خارج کنید. هنگام نصب سوزن جدید، قسمت نیم دایره‌ای انتهای آن را به طرف خود قرار دهید، سپس سوزن را تا جایی که می‌توانید به بالا فشار دهید (تصویر ۱-۲۸ الف و ب).

با قراردادن اهرم پایه‌ی بالابر، در تحتانی‌ترین نقطه، ماشین دوخت را آماده دوخت کنید (تصویر ۱-۲۷).

نخ کردن ماسوره



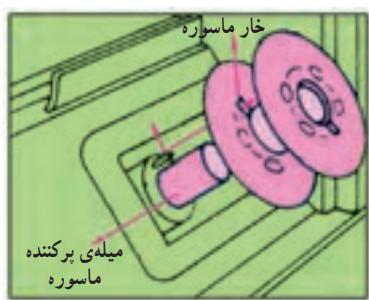
نخ را از قسمت خارج قرقه به میله‌ی ماسوره
وصل کنید (تصویر ۱-۲۹).



نخ را از قسمت خارج ماسوره باید داخل میله‌ی پرکننده
ماسوره قرار گیرد (تصویر ۱-۳۲).



در بعضی از ماشین‌های دوخت برای
پرکردن ماسوره باید توبی ماشین دوخت را
خلاص (شل) کنید تا پایه ماشین دوخت حرکت
نکند (تصویر ۱-۳۱).



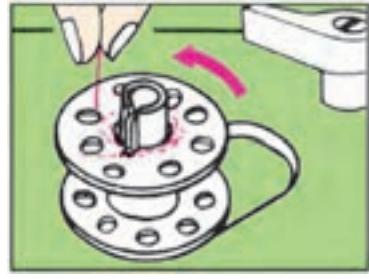
ماسوره را روی میله‌ی پرکننده ماسوره قرار
دهید (تصویر ۱-۳۰).



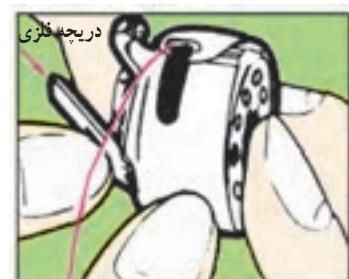
ماسوره را داخل جلد قرار دهید. دقت
کنید بازشدن نخ در جهت فلش باشد (تصویر
۱-۳۵).



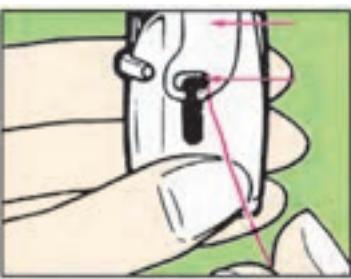
میله‌ی پرکننده ماسوره را به طرف بازوی
فشار دهند، فشار دهید (تصویر ۱-۳۴).



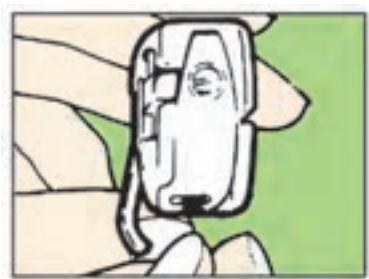
نخ را از یکی از سوراخ‌های ماسوره رد کنید
(تصویر ۱-۳۳).



تا زمانی که دریچه‌ی فلزی باز است،
ماسوره خارج نمی‌شود (تصویر ۱-۳۸).



نخ را از زیر فنر عبور دهید و از سوراخ
بیرون بکشید (تصویر ۱-۳۷).

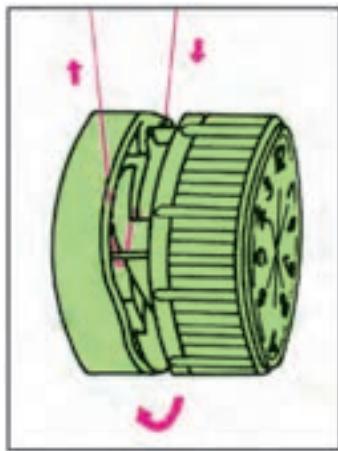


نخ را از داخل شکاف عبور دهید (تصویر
۱-۳۶).

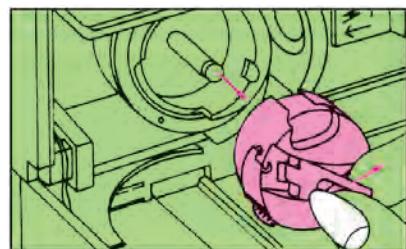
تنظیم کشش نخ



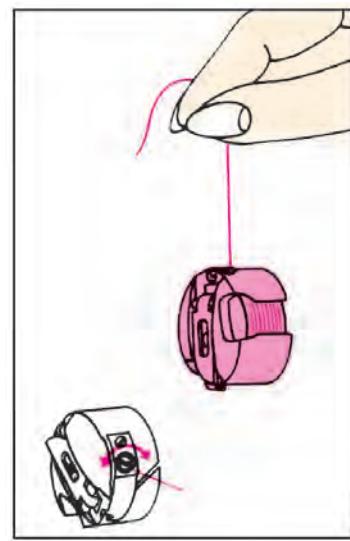
کشش نخ را تنظیم نمایید. کشش دلخواه نخ به نوع پارچه و تعداد لایه‌های پارچه‌ای که می‌دوزید بستگی دارد. قبل از آن که لباسی را بدوزید، بهتر است کیفیت دوخت را روی یک تکه پارچه امتحان کنید.



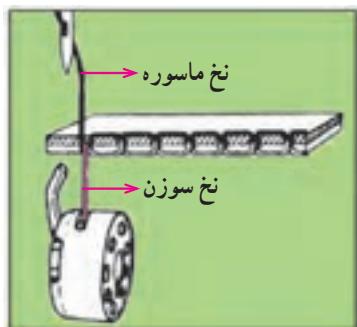
درجه‌ی تنظیم کشش نخ را می‌توانید با چرخاندن آن کم یا زیاد کنید. معمولاً کشش نخ توسط درجه‌ی کشش نخ تنظیم می‌شود (تصویر ۱-۴۱).



درجه‌ی فنری ماکو را باز کنید و ماکو را داخل برآمدگی قرار دهید (تصویر ۱-۴۰).

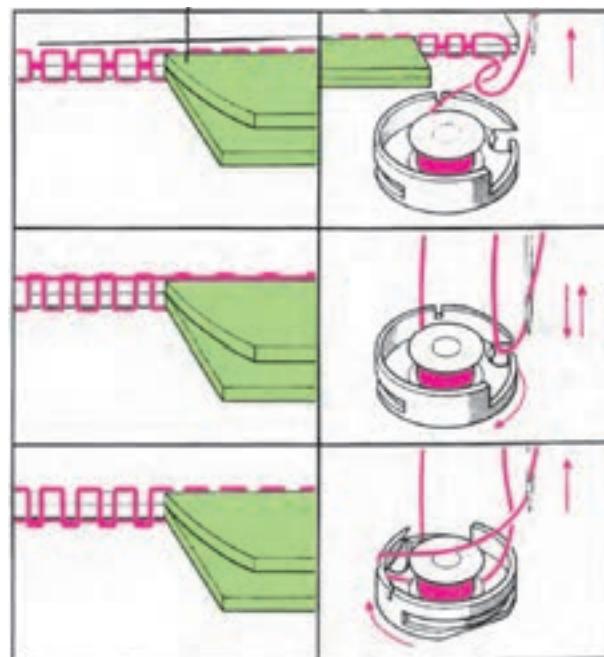


با حرکت سریع و کوتاه دست، ماسوره باید به آرامی به سمت پایین رانده شود. در این حالت باید کشش نخ زیاد یا کم باشد (تصویر ۱-۳۹).



نحوه‌ی کشش صحیح برای دوخت مستقیم به این شکل می‌باشد (تصویر ۱-۴۲).

درجه‌ی کشش نخ سوزن خیلی محکم است؛ در این حالت نخ ماسوره روی سطح بالای پارچه دیده می‌شود درجه‌ی تنظیم کشش نخ را کم کنید (تصویر ۱-۴۳).



درجه‌ی کشش نخ سوزن خیلی شل است؛ در این حالت نخ سوزن از زیر پارچه دیده می‌شود. درجه‌ی تنظیم کشش نخ را زیاد کنید (تصویر ۱-۴۴).

چکونه کش نخ ماسوره را تنظیم کنید؟



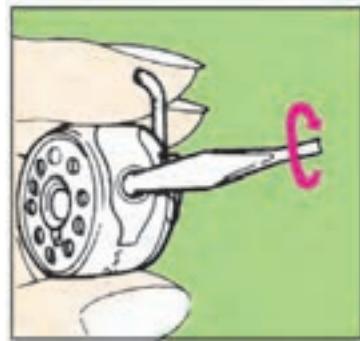
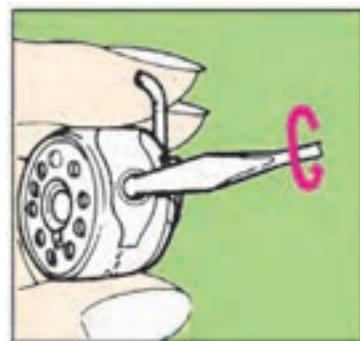
زمانی از تنظیم کشش نخ ماسوره استفاده می‌کنیم که نتوانیم کشش مورد نظر را به وسیله‌ی درجه تنظیم کشش نخ، تنظیم نماییم.

ماسوره صحیح
پُر شده است



تصویر ۱-۴۷

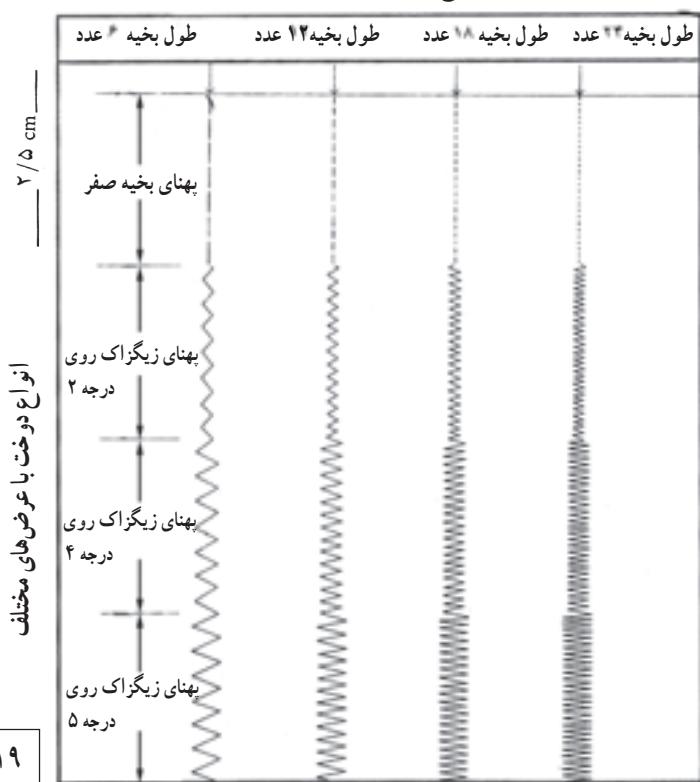
ماسوره صحیح
پُر نشده است



برای کم کردن کشش نخ ماسوره، پیچ را در جهت حرکت عقربه‌ی ساعت و به اندازه‌ی یک دهم دور بچرخانید (تصویر ۱-۴۶).

انواع دوخت با طول‌های مختلف

برای زیاد کردن کشش نخ ماسوره، پیچ را در جهت حرکت عقربه‌ی ساعت و به اندازه‌ی یک دهم دور بچرخانید (تصویر ۱-۴۵).



* ارتباط درجه‌ی تنظیم دوخت و درجه‌ی پهنهای

زیگراگ: ماشین‌های دوخت همه کاره دارای درجه‌ی تنظیم دوخت و زیگراگ هستند. درجه‌ی تنظیم دوخت، طول بخیه یا زیگراگ و درجه‌ی زیگراگ، پهنهای زیگراگ را مشخص می‌نماید.

شکل روبرو طول بخیه را در $\frac{2}{5}$ سانتی‌متر نشان می‌دهد؛ برای مثال: در صورتی که درجه‌ی تنظیم دوخت روی درجه‌ی بیشتر باشد، تعداد بخیه‌ها در $\frac{2}{5}$ سانتی‌متر ۶ عدد بوده و اگر روی درجه‌ی کمتر باشد تعداد بخیه‌ها در $\frac{2}{5}$ سانتی‌متر ۱۲ عدد است (تصویر ۱-۴۷).

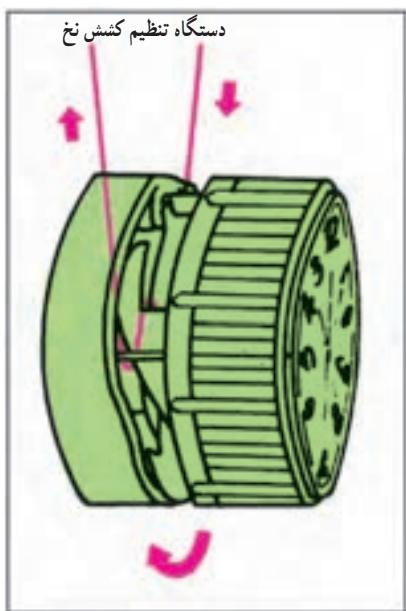


* $\frac{2}{5}$ سانتی‌متر برابر با یک اینچ است.

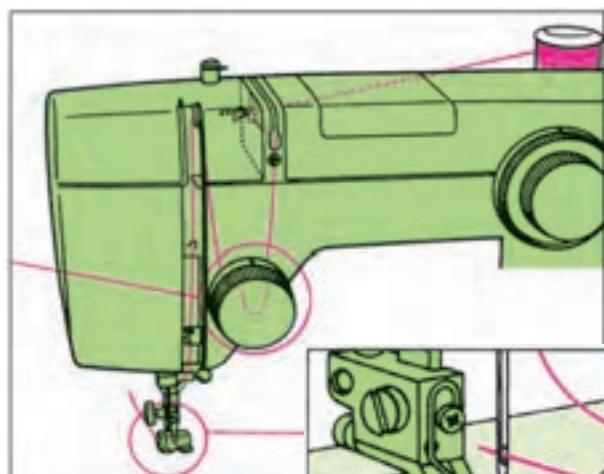
نخ کردن ماشین دوخت



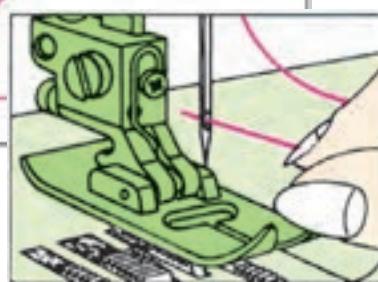
مسیر نخ کشی تمام ماشین های دوخت تقریباً شبیه به یکدیگر است. سوزن را در بالاترین نقطه خود قرار دهید.



تصویر ۱-۴۹

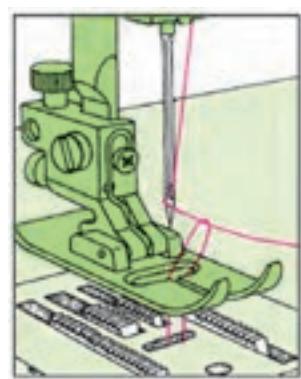


تصویر ۱-۴۸

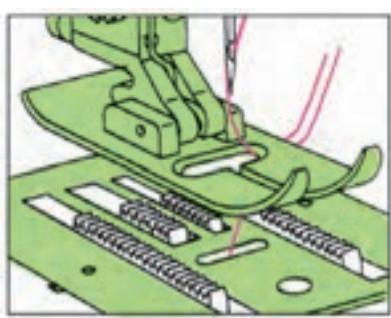


تصویر ۱-۵۰

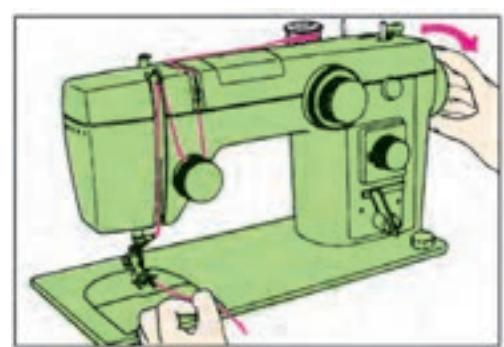
- ◀ مطابق شکل ماشین دوخت را نخ کنید (تصویر ۱-۴۸).
- ◀ نخ را در جهت عقربه ها از قسمت کشش نخ عبور دهید (تصویر ۱-۴۹).
- ◀ نخ را از سوراخ سوزن عبور دهید (تصویر ۱-۵۰).
- ▶ نخ سوزن را با دست چپ نگهدارید. تویی ماشین دوخت را به طرف خود بچرخانید تا نخ ماسوره بیرون بیاید (تصویر ۱-۵۱).
- ▶ تویی را به طرف خود بچرخانید و دو نخ زیر و رو را کمی بکنید تا رها شود (تصویر ۱-۵۲).
- ◀ هر دو سر نخ را پشت پایه قرار دهید (تصویر ۱-۵۳).



تصویر ۱-۵۱

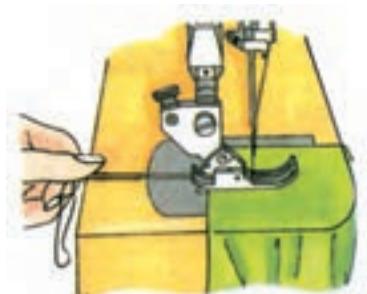


تصویر ۱-۵۲

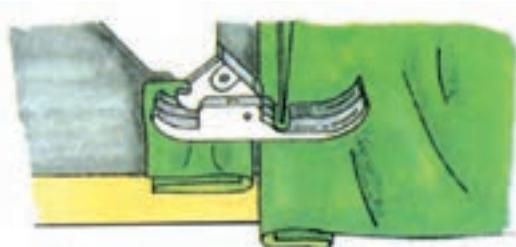


تصویر ۱-۵۳

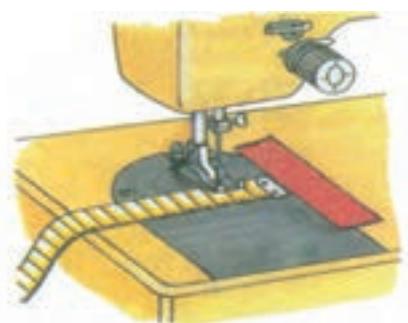
شروع به دوخت



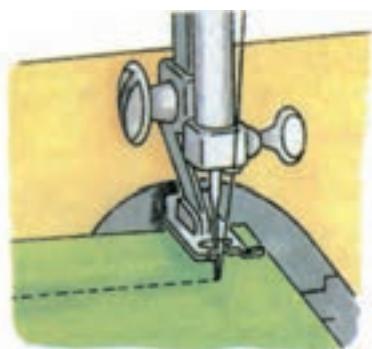
تصویر ۱-۵۴



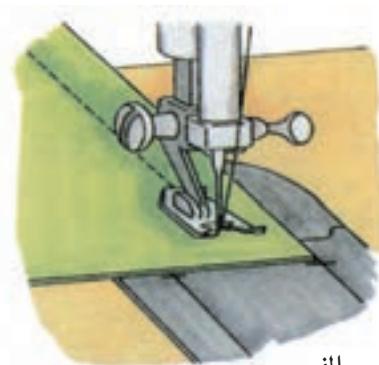
تصویر ۱-۵۵



تصویر ۱-۵۶



تصویر ۱-۵۷ ب



الف

◀ اهرم پایه‌ی بالا را به سمت بالا بکشید و پایه را بلند کنید. سپس پارچه را دور سوزن بچرخانید تا در جهت دلخواه قرار گیرد. پایه را پایین بباورید و به دوختن ادامه دهید (تصویر ۱-۵۷). هنگام دوخت نقاط زاویه‌دار (گوش‌ها) ماشین دوخت را متوقف کنید و تویی را به سمت خود بچرخانید تا سوزن وارد پارچه شود (تصویر ۱-۵۷-الف).

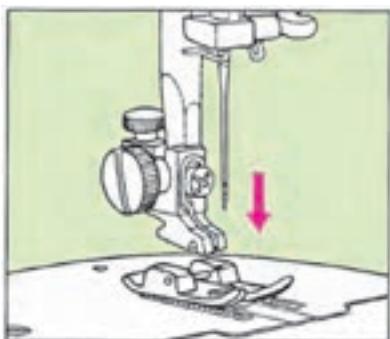
◀ ابتدا مطمئن شوید که هر دو نخ از زیر پایه به سمت عقب کشیده شده است. در حالی که سر هر دو نخ را با انگشتان دست چپ گرفته‌اید، تویی را به طرف خود بچرخانید تا سوزن در نقطه‌ای که می‌خواهید دوخت را شروع کنید، وارد پارچه شود. هنگام شروع دوخت، ابتدا لبه‌ی پارچه را به اندازه‌ی (۶ میلی‌متر) عقب‌تر از سوزن قرار دهید و سپس پایه‌ی بالا را پایین بباورید (تصویر ۱-۵۴).

◀ هنگام دوخت لبه‌ای (تا) شده (به خاطر آن که در زیر پایه ثابت ماند) یک تکه پارچه (تا) شده را قبل از دوخت قسمت اصلی مطابق شکل، زیر پایه قرار دهید، سوزن دوخت را در پایه فرو کنید و به دوختن ادامه دهید (تصویر ۱-۵۵).

◀ برای تنظیم فاصله‌ی لبه‌ی پارچه تا بخیه (به اندازه‌ی مورد نیاز) از نوک سوزن تا آن فاصله را با متر علامت بگذارید و یک تکه چسب کاغذی روی صفحه ماشین دوخت بچسبانید. (استفاده از این روش در صورتی است که میله‌ی مخصوص پنبه‌دوزی در دسترس نباشد). (تصویر ۱-۵۶).

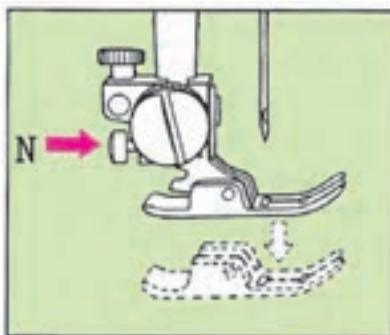
تغییر جهت دوخت

تعویض پایه



◀ سوزن را به بالاترین نقطه‌ی ممکن ببرید. میله‌ی پایه را به طرف بالا فشار دهید تا پایه بالا رود (تصویر ۱-۵۸).

تصویر ۱-۵۸



◀ دکمه‌ی قرمز را در پشت پایه فشار دهید تا پایه آزاد شود (تصویر ۱-۵۹).

تصویر ۱-۵۹



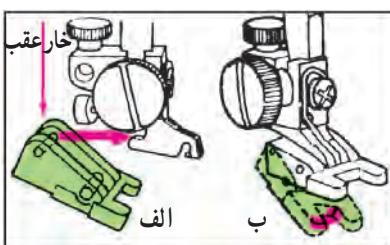
◀ دکمه‌ی قرمز را فشار دهید. خار پایه دوشاخ را زیر شکاف پایه قرار دهید (تصویر ۱-۶۰).

تصویر ۱-۶۰



تصویر ۱-۶۱

◀ پایه‌ی دوشاخ را توسط بازوی بالابرنده آهسته پایین بیاورید. خار داخل پایه چفت می‌شود (تصویر ۱-۶۱).



تصویر ۱-۶۲

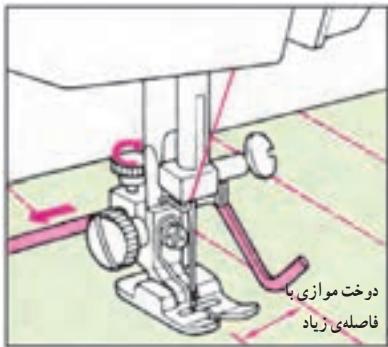
◀ پایه را کج کنید و خار عقب را در جای خود قرار دهید (تصویر ۱-۶۲ - الف).

◀ قسمت جلوی پایه را به طرف بالا فشار دهید تا پایه محکم شود (تصویر ۱-۶۲ - ب).

انواع پایه ماشین های دوخت



اتصال بازوی پنه دوزی (دوخت مستقیم)

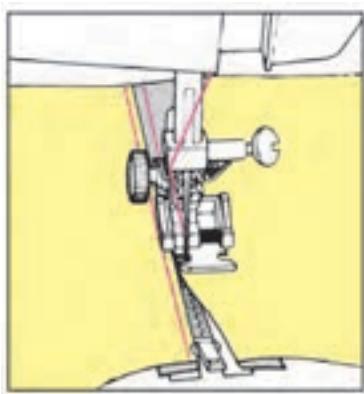


► بهتر است در موقع دوخت زیگزاگ های موازی نیز از بازوی پنه دوزی استفاده کنید (تصویر ۱-۶۴).

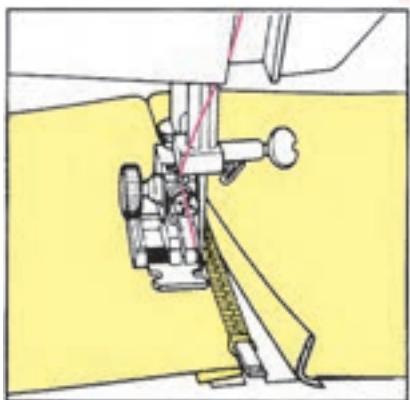


► پیچ تنظیم پنه دوزی را شل کنید. بازوی پنه دوزی (دوخت مستقیم) را در جای خود قرار دهید و تنظیم کنید. پیچ را محکم نمایید و شروع به دوخت کنید.
بازوی پنه دوزی از روی دوخت قبلی عبور می کند (تصویر ۱-۶۳).

دوخت چپ



► برای دوخت سمت راست زیپ، پایه دوخت باید سمت راست سوزن قرار گیرد (تصویر ۱-۶۶).

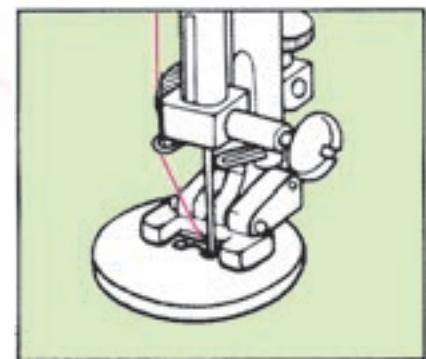


► پایه مخصوص دوخت چپ را وصل کنید. برای دوختن سمت چپ زیپ، پایه دوخت باید سمت چپ سوزن قرار گیرد. توجه کنید که سوزن به دندانه های زیپ برخورد نکند؛ زیرا ممکن است سوزن کند شود یا بشکند (تصویر ۱-۶۵).

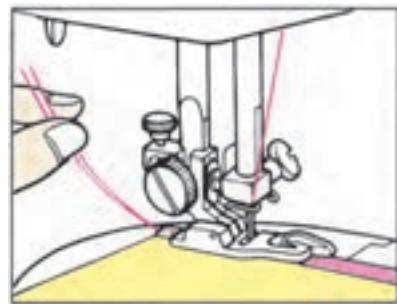
دوخت دکمه



► پایه مخصوص دکمه دوزی را وصل کنید. درجه زیگزاگ را تنظیم نمایید. دکمه را روی پارچه قرار دهید به طوری که سوراخ چپ زیر سوزن قرار گیرد. سپس پایه را پایین بیاورید، توبی ماشین دوخت را با کمک دست مختصراً حرکت دهید و اطمینان حاصل کنید که سوزن به طور دقیق از مرکز سوراخ دکمه عبور نماید. سپس با ملایمت روی بدال پایی فشار آورید. انتهای هر دو نخ را از پشت نگهدارید و آن را در حدود ۶ تا ۸ بخیه بدوزید (تصویر ۱-۶۷).



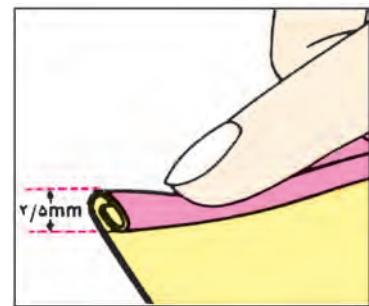
لبه دوزی (پیچ زل)



ب

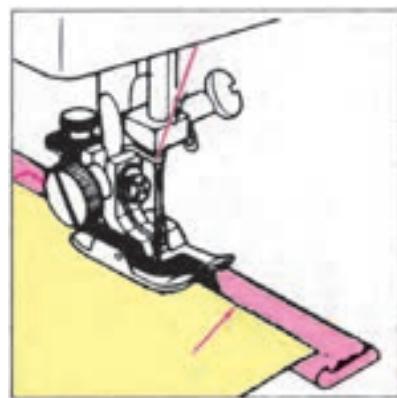
◀ قسمت تاخورده را از داخل شکاف پایه عبور دهید و پایه را پایین بیاورید.
یک بخیه بدوزید سپس نخ ماسوره و سوزن را به طرف عقب بکشید و به دوختن
ادامه دهید (تصویر ۱-۶۸-ب).

الف



◀ پارچه را در حدود $\frac{2}{5}$ میلی‌متر و به طول ۶ سانتی‌متر «تا» کنید
(تصویر ۱-۶۸-الف).

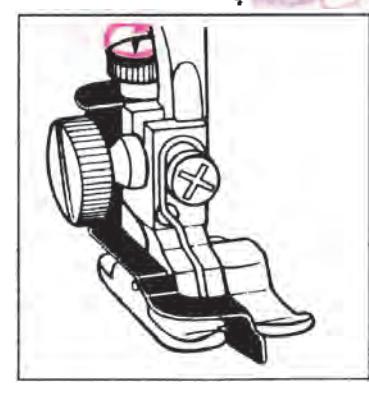
پس دوزی (دوخت نمرئی)



ب

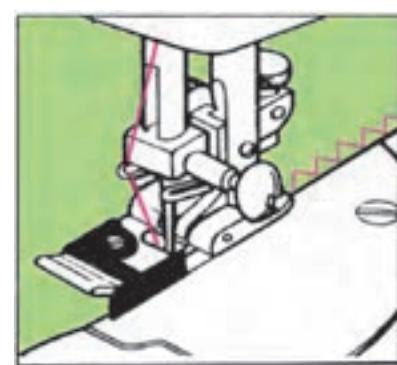
◀ پارچه را مطابق شکل «تا» نمایید، پارچه را زیر پایه قرار دهید و لبه پارچه‌ی
«تا» شده را برای لبدادن، در سمت چپ راهنمای پارچه قرار دهید (تصویر
۱-۶۹-ب).

الف



◀ پایه‌ی پس دوزی را روی ماشین دوخت نصب کنید (تصویر ۱-۶۹-الف).

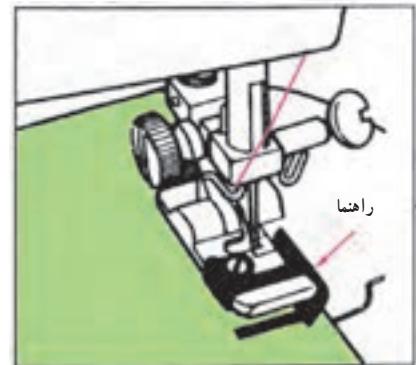
پاک‌دوزی



ب

◀ پارچه را آهسته در موقع دوخت از زیر پایه عبور دهید (تصویر ۱-۷۰-ب).

الف



◀ نخ سوزن و ماسوره را به سمت عقب پایه ببرید. لبه پارچه را نزدیک
راهنمای پایه قرار دهید و دوخت کنید (تصویر ۱-۷۰-الف).

پایه های دیگر ماشین دوخت



▲ پایه‌ی مخصوص تکه‌دوزی
تصویر ۱-۷۳).



▲ پایه‌ی مخصوص چین‌دادن
تصویر ۱-۷۲).



▲ پایه‌ی تفلون مخصوص دوخت
بارچه‌های پلاستیکی یا جیر (تصویر ۱-۷۱).



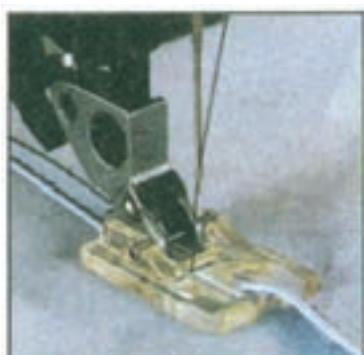
▲ پایه‌ی مخصوص حاشیه دوزی
تصویر ۱-۷۶).



▲ پایه‌ی مخصوص چشم‌دوزی برای
تریین لباس (تصویر ۱-۷۵).



▲ پایه‌ی لبه‌های بافته شده مخصوص
بارچه بافتی (تصویر ۱-۷۴).



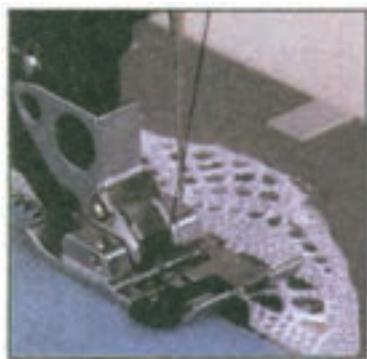
▲ پایه‌ی مخصوص درزهای لباس جین
تصویر ۱-۷۹).



▲ پایه و دستگاه مخصوص لبه‌دوزی
نوار ارب (تصویر ۱-۷۸).



▲ پایه‌ی مخصوص قیطان دوزی یک
شاخه (تصویر ۱-۷۷).



پایه‌ی مخصوص لبدوزی (تصویر ۸۲). ▲



پایه‌ی مخصوص دوخت شبه قالی (تصویر ۸۱). ▲



پایه‌ی مخصوص قیطان‌دوزی پهن (تصویر ۸۰). ▲



تصاویر ۸۳-۱

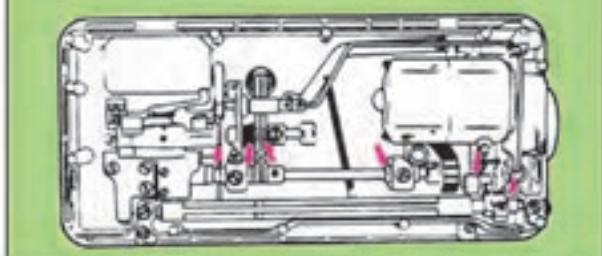
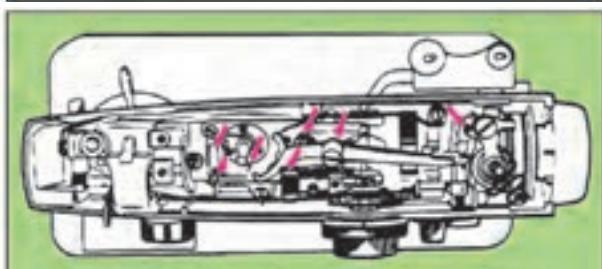
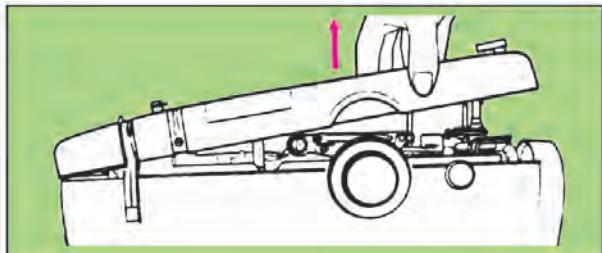
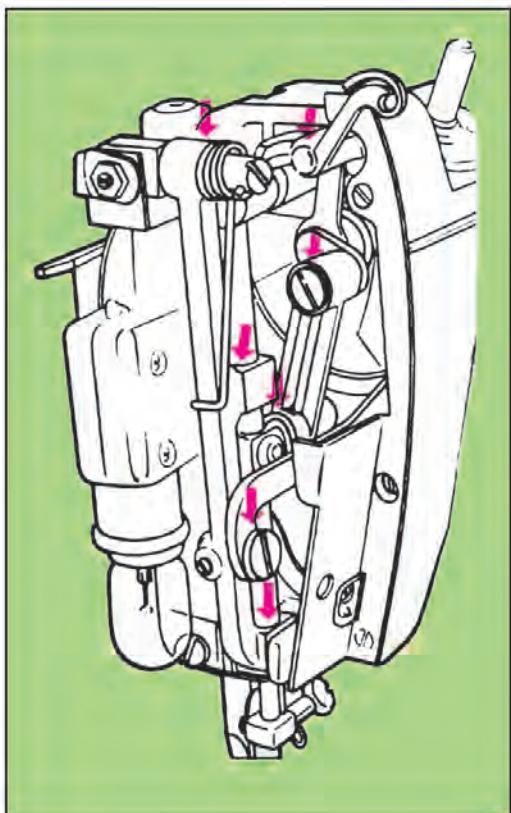
روغن کاری ماشین دوخت

نقاطی که باید روغن زده شود.



احتیاط:

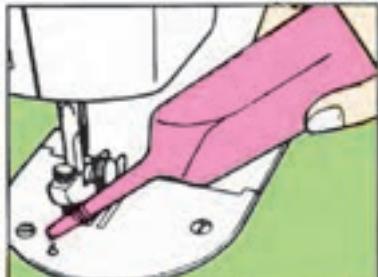
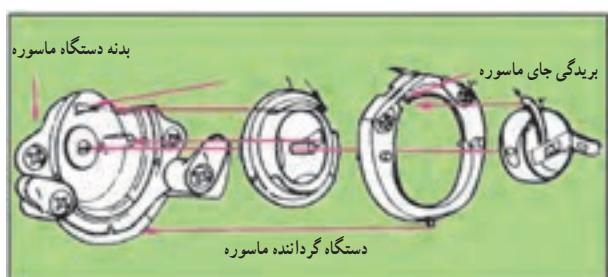
دو شاخه اصلی را از پریز برق بیرون بکشید.



نقاط زیر ماشین دوخت که باید روغن زده شود (تصاویر ۸۴-۱).

پیاده و سوار کردن دستگاه ماسوره

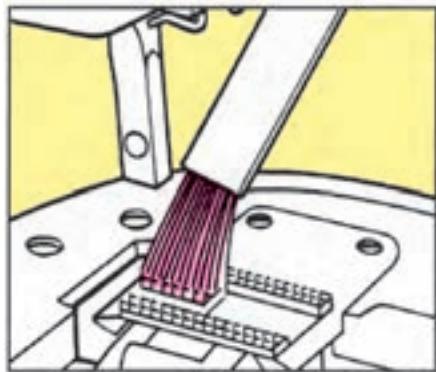
پایه را بالا بیاورید. توپی را به طرف خود بچرخانید تا این که میله سوزن در بالاترین وضعیت خود قرار گیرد. اهرم ها را از روی قاب ماکو به عقب ببرید (تصویر ۸۴-۱).



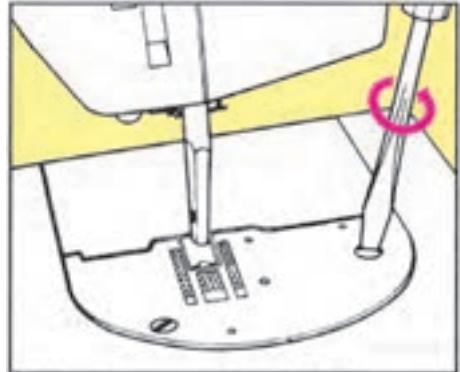
نقاطی که روی صفحه سوزن باید روغن زده شود (تصویر ۸۵-۱).

احتیاط:

دو شاخه اصلی را از پریز برق بیرون بکشید.



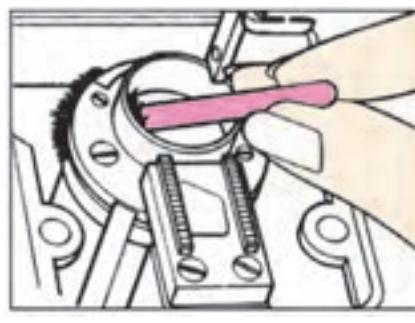
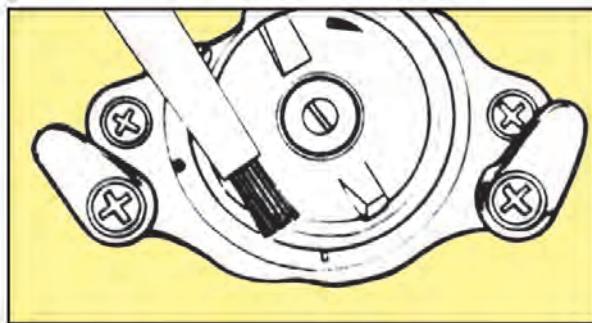
ب



الف

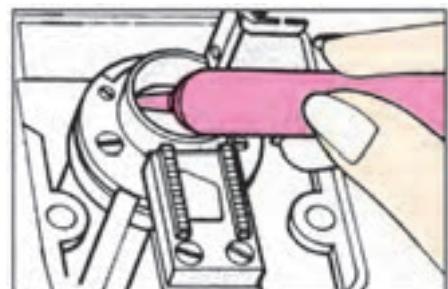
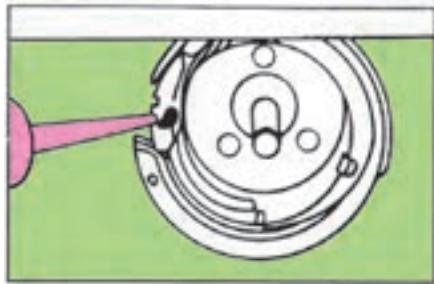
پریزهای انباشته شده روی دندانه‌ی کار پیش بر را با یک برس تمیز کنید. صفحه‌ی سوزن را دوباره در جای خود نصب کنید (تصویر ۸۶-۱-ب).

برای این که دوخت نرم و مطمئن داشته باشد لازم است که همیشه دندانه‌های کار پیش بر تمیز باشد. سوزن و بایه را بیرون بیاورید. برای پیاده کردن صفحه سوزن، پیچ‌های آن را بیچ‌گوشتی باز کنید (تصویر ۸۶-۱-الف).



شکل ۸۷-۱-دو مدل مختلف از بدنی دستگاه ماسوره

پس از بیرون آوردن حلقه‌ی نگهدارنده و قاب ماکو، با یک بُرس کوچک طرف داخل کار پیش بر را پاک کنید. سپس نخ و بُز روی تمام قسمت‌های قاب ماکو را با یک کنه‌ی آغشته به روغن، به آرامی تمیز کنید (تصویر ۸۷-۱).



شکل ۸۸-۱-دو مدل مختلف از بدنی دستگاه ماسوره

پس از هر ۱۵ تا ۲۰ ساعت کار با ماشین‌های دوخت، قطرهای روغن در محل گردش قلاب بریزید (تصویر ۸۸-۱).

جدول ۳-۱ عیوب ماشین دوخت و علل آن

عیب	علت	رفع عیب
نخ سوزن پاره می شود	سوزن به درستی نخ نمی شود. کشش نخ فوقانی خیلی سفت است. سوزن اشکال دارد، خم یا کند شده است. نخ برای سوزن مناسب نیست. فner درجه کشش نخ شکسته است. سوزن به درستی جا نیافردا است. صفحه‌ی سوزن یا قاب ماکو یا پایه صدمه دیده است.	از نخ مناسب استفاده کنید. کشش نخ را تنظیم کنید. سوزن را تعویض کنید. نخ را عوض کنید. فر را تعویض کنید. سوزن را به درستی جا بیندازید. تعویض کنید.
نخ ماسوره پاره می شود	نخ ماسوره به دلیل بد پیچیده شدن گیر می کند. نخ ماسوره از زیر فner ماکو عبور نکرده است.	ماسوره را درست بیچید. آن را درست عبور دهید.
دوخت بیرون می ماند	سوزن به درستی در میل سوزن ثابت نشده است. سوزن خم یا کند شده است. سوزن کهنه شده است.	سوزن را به درستی ثابت کنید. تعویض کنید. ឧوض کنید.
سوزن می شکند	سوزن خم شده است. سوزن دقیقاً در جای خود نیست. پارچه خیلی ضخیم یا سفت است. پارچه را می کشید.	تعویض کنید. سوزن را دقیقاً ثابت کنید. از سوزن اندازه مناسب استفاده کنید. پارچه را نکشید.
نخ حلقه‌ای می شود	کشش نخ به درستی تنظیم نیست. سوزن یا ماسوره به دقت نخ نشده است. سوزن یا نخ برای پارچه مناسب نیست. فner درجه کشش نخ به درستی کار نمی کند.	طریقه‌ی تنظیم کشش نخ سوزن و نخ ماسوره را در کتاب راهنمای مطالعه کنید. سوزن را به طور کامل نخ کنید یا ماسوره را به درستی بیچید. جدول اندازه نخ و سوزن را بینید. فner را تعویض کنید.
بخیه جمع یا چروک می شود	کشش نخ خیلی سفت است. فشار پایه خیلی زیاد است.	طریقه‌ی تنظیم کشش نخ سوزن و نخ ماسوره را در این کتاب بخوانید. طریقه‌ی تنظیم فشار پایه را در این کتاب بخوانید.
دوخت‌های بی قاعده	نخ سوزن و ماسوره از کیفیت‌های پایین است. MASORHE NAHEMOWAR BIJIGHIDE SHODE AST.	از نخ‌های عالی استفاده کنید. نخ ماسوره را برگردانید.
ماشین‌های دوخت راحت و بدون صدا کار نمی کند	ماشین‌های دوخت به روغن کاری نیاز دارد. گرد و غبار و نخ در قاب ماکو گیر کرده است. روغن نامناسب به کار رفته یا ماشین‌های دوخت کند شده است. کشش تسمه خیلی سفت است.	نحوه‌ی روغن کاری را در این کتاب بخوانید. نحوه‌ی تمیز کردن ماکو و قاب ماکو را در این کتاب بخوانید. ماشین دوخت را تمیز کنید و مجدداً با روغن اعلا رونگ کاری کنید. کشش تسمه را شل کنید.

احتیاط ▲

نکات مهم اینی

- هنجام استفاده از ماشین های دوخت برقی، لازم است به مراقبت های مهم اینی زیر توجه کنید:
- * وقتی ماشین دوخت در حال استفاده نیست نباید دوشاخه‌ی آن در پریز برق باشد. حتماً پس از اتمام کار دوشاخه را از پریز خارج کنید.
- * هنجام بالا و پایین رفتن سوزن، کاملاً مواطن باشید؛ به طوری که هنجام دوخت به ماشین دوخت توجه کنید.
- * هیچ شیء سنگینی روی پدال ماشین دوخت قرار ندهید؛ زیرا، چرخ به طور غیر ارادی به کار می‌افتد و ممکن است پدال یا موتور بسوزد.
- * وقتی برای اولین بار از ماشین دوخت استفاده می‌کنید، یک تکه پارچه‌ی باطله، زیر پایه‌ی دوخت آن قرار دهید و ماشین دوخت را بدون نخ، چند دقیقه به کار اندازید. چنان‌چه روغنی از آن نشت کرد، آن را پاک کنید.
- * اگر سیم یا دوشاخه‌ی ماشین دوخت خراب است از آن استفاده نکنید. اگر ماشین دوخت خوب کار نمی‌کند، اگر زمین خورده یا صدمه دیده یا در آب افتاده است، هرگز از آن استفاده نکنید و برای آزمایش، تعمیر یا رفع اشکالات مکانیکی یا فنی به نزدیک ترین نمایندگی مجاز یا مرکز سرویس مراجعه نمایید.
- * زمانی که جریان هوا به راحتی داخل ماشین دوخت نمی‌شود، هرگز از ماشین دوخت استفاده نکنید. مجاری ورود هوا به داخل ماشین دوخت و پدال را از تجمع پرز، گرد و غبار و تکه‌های پارچه، باز و پاکیزه نگه دارید.
- * هیچ گونه مایع یا شیئی را درون روزنه‌ها قرار ندهید.
- * برای بیرون آوردن دوشاخه از پریز، سیم را نکشید؛ دوشاخه را با انگشت بگیرید و بیرون بیاورید.
- * انگشتان را از تمام قطعات متحرک دور نگذارید، به خصوص مواطن انگشتان خود در اطراف سوزن باشید.
- * از سوزن خم شده استفاده نکنید.
- * هنجام دوخت، پارچه را فشار ندهید یا نکشید.
- * هنجام نخ کردن سوزن، تقویض سوزن، نخ کردن یا تعویض ماسوره، تعویض پایه یا کارهای دیگر، ابتدا کلید اصلی ماشین دوخت را خاموش کنید.
- * قبل از تعویض لامپ، دوشاخه را از برق بیرون بیاورید و لامپ ۱۵ وات دیگری جایگزین آن کنید.

