دستورالعمل کار با دستگاه

بست داربست

نام درس / دروس:

ایمنی در عملیات عمرانی

آزمایشگاه / کارگاه:

مرکز آموزش مهارت های فنی و مهندسی

1. **هدف:**

تشريح محتوا و نحوه تهیه گزارش درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی دوره کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

1. **دامنه کاربرد :**

دانشجويان ترم دوم دوره کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

1. **مسئوليت:**
   1. **کلیه دانشجويان دوره کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه ای مسئولیت اجرای اين دستورالعمل را به عهده دارند.**
   2. **اساتید راهنما و مسئول درس مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مفاد اين دستورالعمل را به عهده دارند.**
2. **تعاریف: (در حال حاضر فاقد تعاریف)**
3. **شرح دستورالعمل:**

## بست داربست [[1]](#footnote-1)

### تعریف

بست داربست یکی از اجزای کلیدی در سیستم داربست است که برای اتصال و تثبیت لوله‌های داربست به یکدیگر استفاده می‌شود. این ابزار برای ایجاد ساختارهای پایدار و ایمن در پروژه‌های ساختمانی و صنعتی حیاتی است.

### ابعاد

ابعاد بست‌های داربست بسته به نوع و کاربرد آنها متفاوت است. به طور کلی، ابعاد استاندارد برای بست‌های داربست شامل موارد زیر است:

* قطر لوله‌های قابل استفاده: معمولاً 48.3 میلی‌متر (قطر استاندارد لوله‌های داربست).
* ضخامت بست‌ها: بین 3 تا 5 میلی‌متر.
* ابعاد پیچ و مهره: معمولاً M12 یا M14.

### وزن

وزن بست‌های داربست بسته به جنس و ابعاد آنها متفاوت است. به طور معمول، وزن هر بست داربست بین 0.5 تا 1.5 کیلوگرم است.

### ساخت کدام کشور یا شرکت

بست‌های داربست توسط شرکت‌های مختلف در سراسر جهان تولید می‌شوند. برخی از تولیدکنندگان معروف شامل:

* Layher (آلمان)
* PERI (آلمان)
* Cuplock (بریتانیا)
* Altrad (فرانسه)
* Scafom-Rux (آلمان)

### انواع

بست داربست دارای انواع مختلفی است برخی از آنها عبارتند از:

* بست چرخشی (Swivel Coupler): برای اتصال دو لوله داربست در زاویه‌های مختلف.
* بست ثابت (Fixed Coupler): برای اتصال محکم و ثابت دو لوله داربست در زاویه 90 درجه.
* بست گردان (Rotating Coupler): امکان چرخش لوله‌های داربست را فراهم می‌کند و در زوایای مختلف قابل تنظیم است.
* بست کراس (Cross Coupler): برای ایجاد اتصالات متقاطع بین لوله‌های داربست.
* بست یکطرفه (Single Coupler): برای اتصال یک لوله به سطح دیگر داربست، معمولاً در انتهای داربست.
* بست دوطرفه (Double Coupler): برای اتصال دو لوله به یکدیگر، به‌طور معمول برای افزایش ارتفاع داربست.
* بست کمربندی (Band Coupler): برای بستن و محکم کردن لوله‌های داربست به‌صورت کمربندی.
* بست اتصال (Joint Pin): برای اتصال دو لوله داربست به‌صورت طولی و ایجاد امتداد لوله‌ها.
* بست کلمپ (Clamp Coupler): برای بستن و قفل کردن لوله‌های داربست به هم، معمولاً برای افزایش پایداری.
* بست T (T Coupler): برای ایجاد اتصالات به شکل T بین لوله‌های داربست.
* بست گوشه (Corner Coupler): برای اتصالات گوشه‌ای و زوایای داخلی داربست.
* بست انتهایی (End-to-End Coupler): برای اتصال انتهایی دو لوله داربست به هم.
* بست دیواری (Wall Tie): برای اتصال داربست به دیوار و ایجاد پایداری بیشتر.
* بست پله‌ای (Ladder Coupler): برای نصب نردبان‌ها و پله‌ها به داربست.
* بست فلنجی (Flange Coupler): برای اتصال داربست به سطوح فلزی و فلنج‌ها.

### برقی یا دستی

بست‌های داربست دستی هستند و به صورت مکانیکی با استفاده از ابزارهایی مانند آچار و پیچ‌گوشتی نصب می‌شوند.

### ویژگی‌های فنی

ویژگی‌های فنی بست داربست شامل موارد زیر است:

* جنس: فولاد گالوانیزه، فولاد ضدزنگ.
* مقاومت کششی: باید بتواند بارهای سنگین را تحمل کند.
* مقاومت در برابر خوردگی: برای استفاده در شرایط مختلف آب و هوایی.
* استانداردهای ایمنی: باید مطابق با استانداردهای بین‌المللی مانند EN 74 یا BS 1139 باشد.

### ضریب ایمنی

ضریب ایمنی بست‌های داربست معمولاً بین 4 تا 6 است، به این معنی که باید بتوانند 4 تا 6 برابر بار کاری ایمن را تحمل کنند.

### قدرت

قدرت بست‌های داربست بستگی به جنس و طراحی آنها دارد. بست‌های فولادی معمولاً می‌توانند بارهای سنگین تا چندین تن را تحمل کنند.

### منبع تغذیه

بست‌های داربست نیاز به منبع تغذیه ندارند و به صورت مکانیکی نصب می‌شوند.

### اجزای دستگاه

اجزای اصلی بست داربست شامل:

* بدنه بست: از جنس فولاد یا فولاد گالوانیزه.
* پیچ و مهره: برای اتصال و قفل کردن بست به لوله داربست.
* پوشش ضد زنگ: برای مقاومت در برابر خوردگی و زنگ‌زدگی.

### مراحل کار

مراحل کار با بست درابست عبارتند از:

1. انتخاب بست مناسب برای نوع و قطر لوله داربست.
2. قرار دادن لوله‌ها در محل مورد نظر.
3. نصب بست داربست و محکم کردن پیچ و مهره‌ها با استفاده از آچار.
4. اطمینان از استحکام و پایداری اتصال.
5. تکرار مراحل برای سایر اتصالات و بخش‌های داربست.
6. بررسی و نگهداری منظم بست‌ها برای اطمینان از سلامت و ایمنی آنها.

### احتیاط و نکات ایمنی

هنگام استفاده از بست داربست باید موارد زیر رعایت شود:

* همیشه قبل از استفاده، بست‌های داربست را از نظر وجود هرگونه آسیب‌دیدگی یا خوردگی بررسی شود.
* از بست‌های داربست مناسب با استانداردهای معتبر استفاده شود.
* پیچ و مهره‌ها را به درستی محکم شود تا از جابه‌جایی و لرزش جلوگیری شود.
* در هنگام نصب داربست، از تجهیزات حفاظتی مانند دستکش و کلاه ایمنی استفاده شود.
* بست‌های داربست را به دور از مواد شیمیایی و شرایط محیطی نامناسب نگهداری شود.
* به صورت دوره‌ای بست‌ها را بازبینی و در صورت نیاز تعویض شود تا ایمنی سازه حفظ شود.

### عکس



1. **منابع**
2. **مطالعات بیشتر**

1. Scaffold Clamp [↑](#footnote-ref-1)