



درس مهندسی پی پیشرفته
علی فاخر

سپرها

درس مهندسی پی پیشرفته
علی فاخر

سپرهای فولادی

سپرهای بتنی پیش ساخته

دیوارهای جداکننده بتنی

پوشش یا دیواره های انعطاف پذیر با تیرک

شمع های ردیفی

درس مهندسی پی پیشرفته
علی فاخر

سپر های فولادی

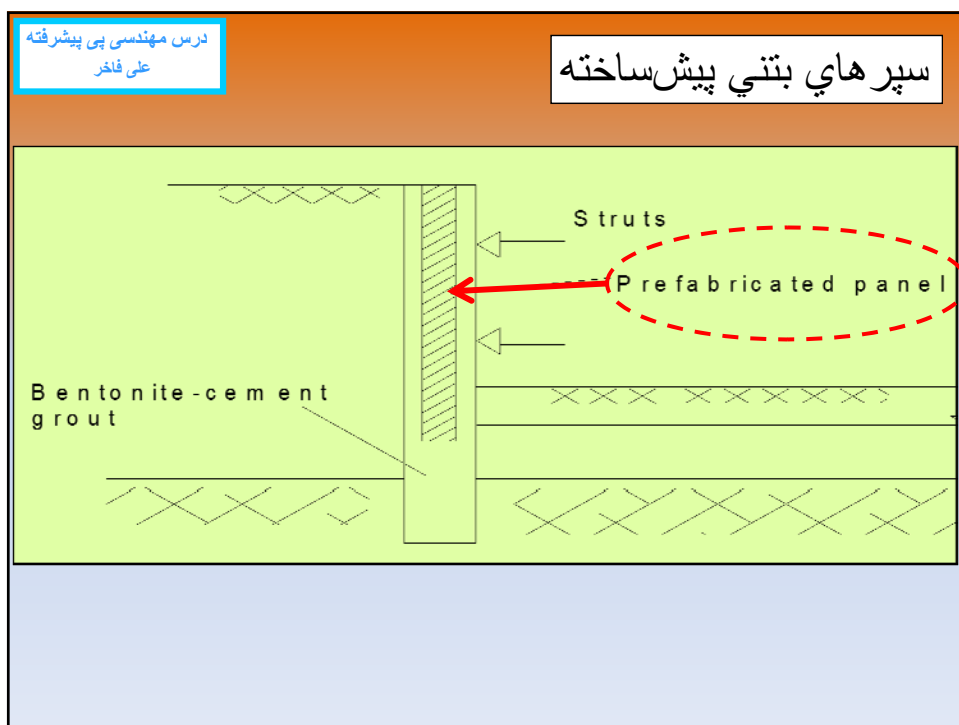
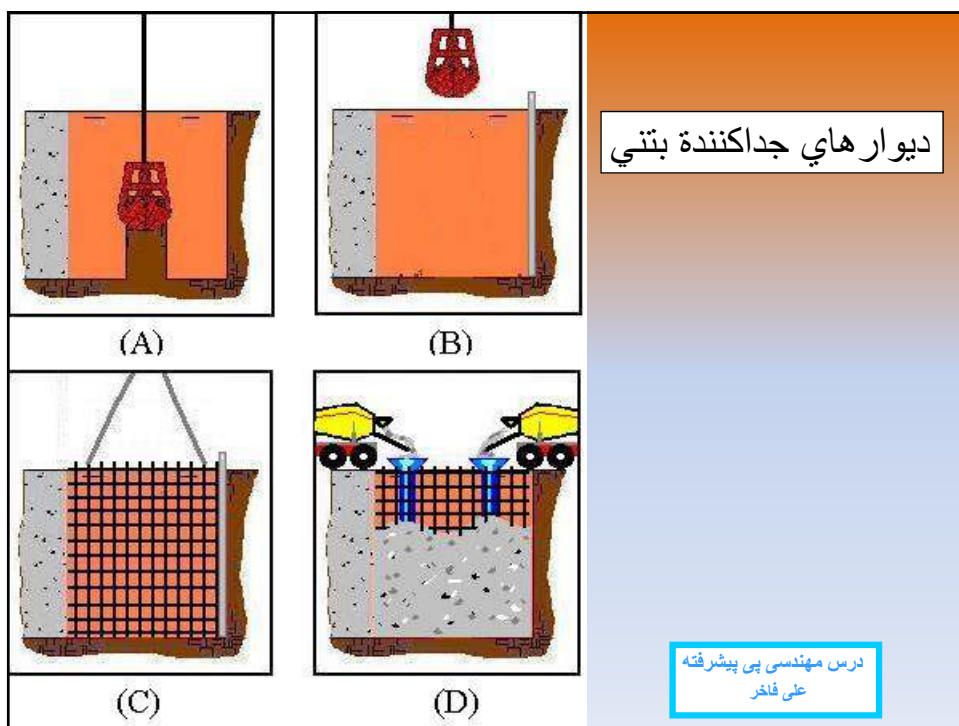


Sheet piles marked for driving

درس مهندسی پی پیشرفته
علی فاخر

حفاری دیوار جداکننده بتنی



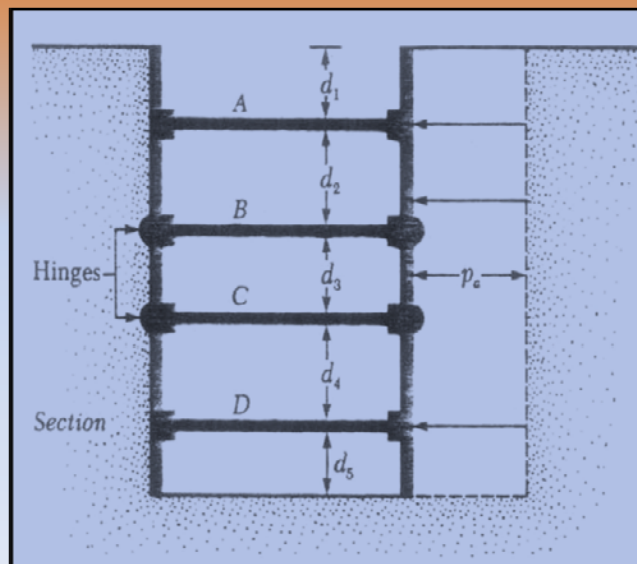




دیواره با تیرک



دیواره با تیرک



درس مهندسی پی پیشرفته
علی فاخر

شمع‌های ردیفی

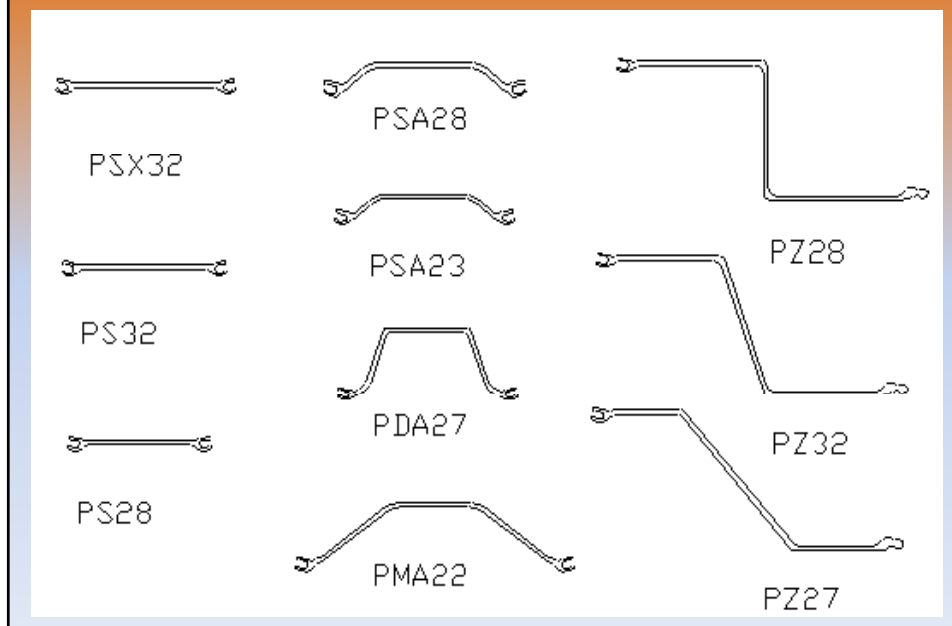


درس مهندسی پی پیشرفته
علی فاخر

شمع‌های ردیفی



مقاطع سپرهای فولادی با صلبیت‌های مختلف



نمونه ای از مقاطع سپرهای فولادی



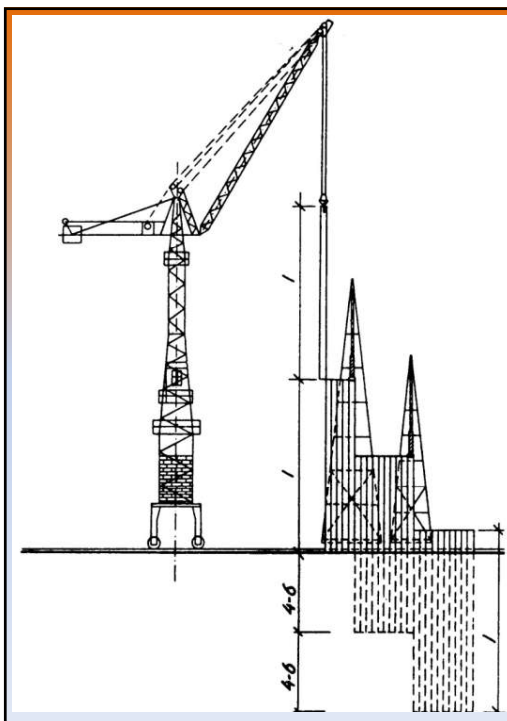
درس مهندسی پی پیشرفته
علی فاخر

نمونه ای از مقاطع سیرهای فولادی



درس مهندسی پی پیشرفته
علی فاخر

کوبش سیرها





سرفصل مطالب:

- تحلیل سپرها
- ضریب اطمینان در سپرها
- طراحی و اجرای سپرها
- دیوار جداکننده بتنی
- شمع های ردیفی (متصل به هم)
- دیوار انعطاف پذیر با تیرک (پوشش ها)

