

به نام خدا

عناصر اتصال دهنده مصالح

انواع عناصر اتصال دهنده مصالح

• اتصالات آهن و آهن

• اتصالات چوب و چوب

• اتصالات شیشه و شیشه

• اتصالات ترکیبی



انواع عناصر اتصال دهنده مصالح

• جوش کاری

• پرچ

• پیچ

• چسب

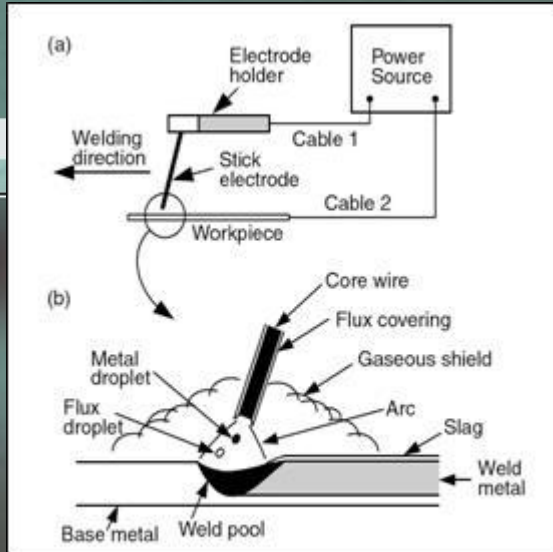
• اتصالات آهن و آهن



اتصالات آهن و آهن

• جوشکاری

• جوش برق (قوس الکتریکی)



اتصالات آهن و آهن

- جوشکاری
- جوش برق (قوس الکتریکی)

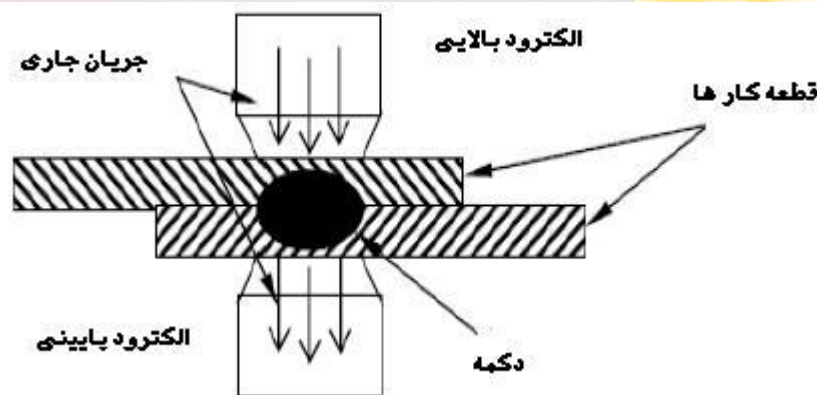
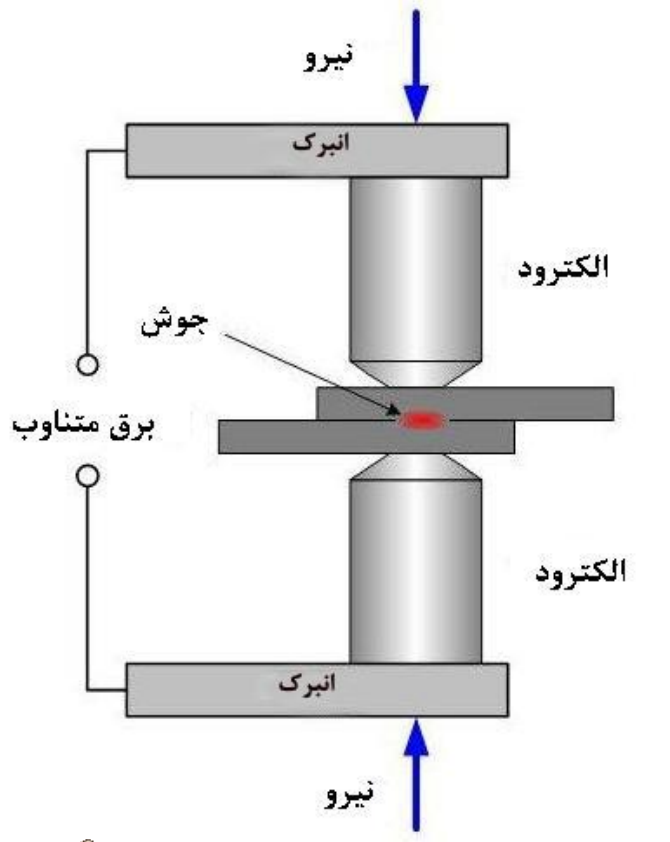


اتصالات آهن و آهن



اتصالات آهن و آهن

- جوشکاری
- نقطه جوش



ایران کالا
صنایع جوش و برش
IRAN KALA
www.irankala.com



اتصالات آهن و آهن

• جوشکاری

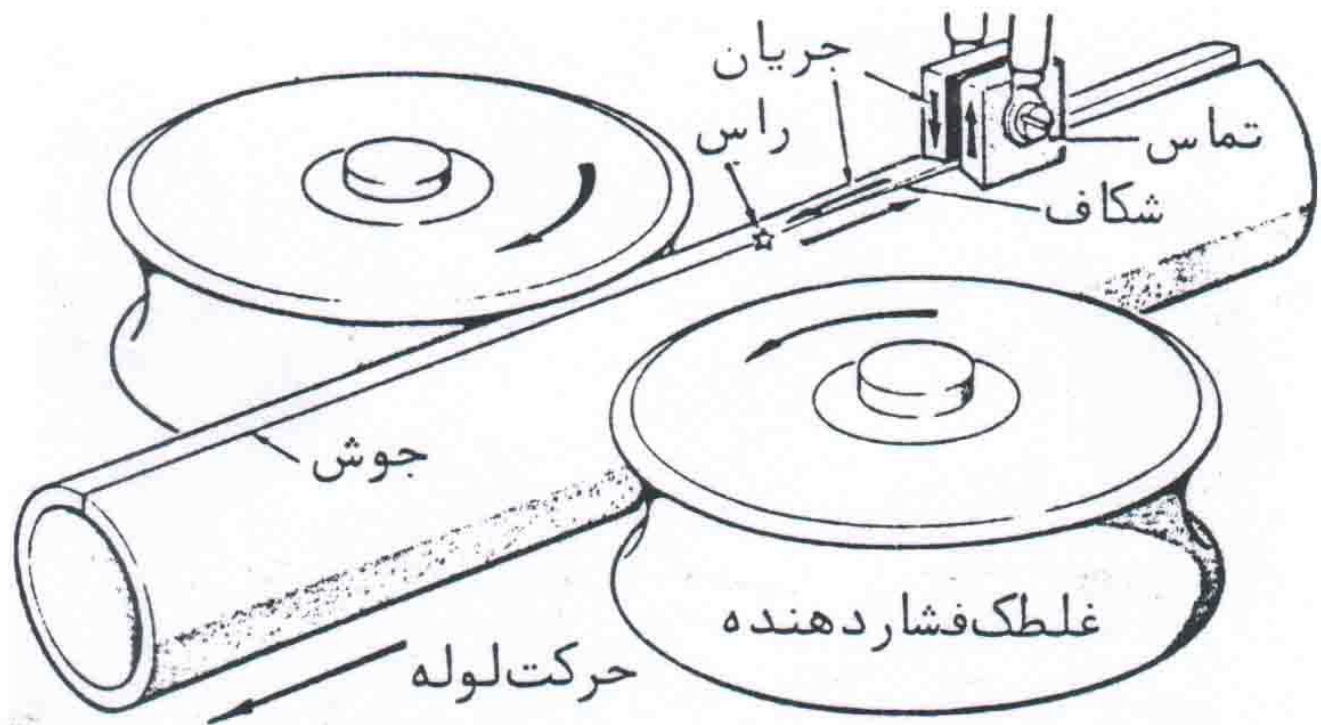
• نقطه جوش



اتصالات آهن و آهن

• جوشکاری

• درز جوش



اتصالات آهن و آهن



- جوشکاری
- درز جوش

KARA Welding & Cutting Ind. Mfg. Co. **KARA** صنایع جوش و برش کارا

دریل سه منظوره
دریل باست
الکترو اسلک
موتساز باکس
اج نیم اسپارک
درز جوش
CNC برش



اتصالات آهن و آهن

• جوشکاری

- جوش استیل
- (شامل جوش برنج هم
- میشود.)



دستگاه جوشکاری تحت پوشش گاز آرگون و CO2
Pulsed Arc Welding
Lower Source



موارد کاربرد،

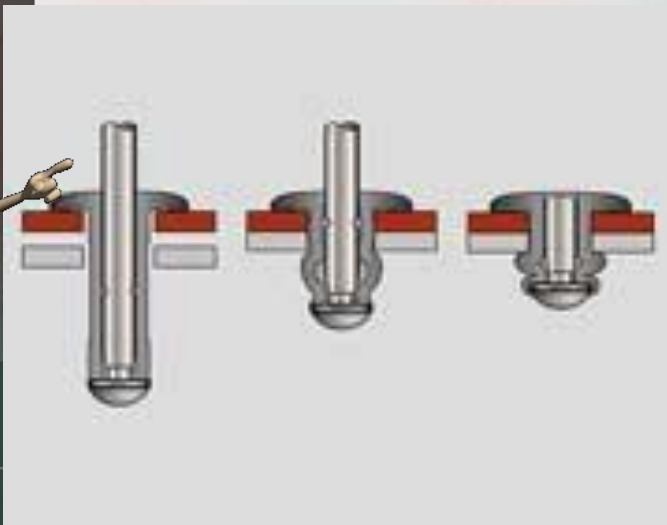
خودروسازی و صنایع وابسته
ساخت مخازن تحت فشار
صنایع استیل
تولید انواع پدک کش
صنایع آلومینیوم
صنایع ورقکاری
ماشین سازی صنعتی
عملیات تعمیرات و نگهداری



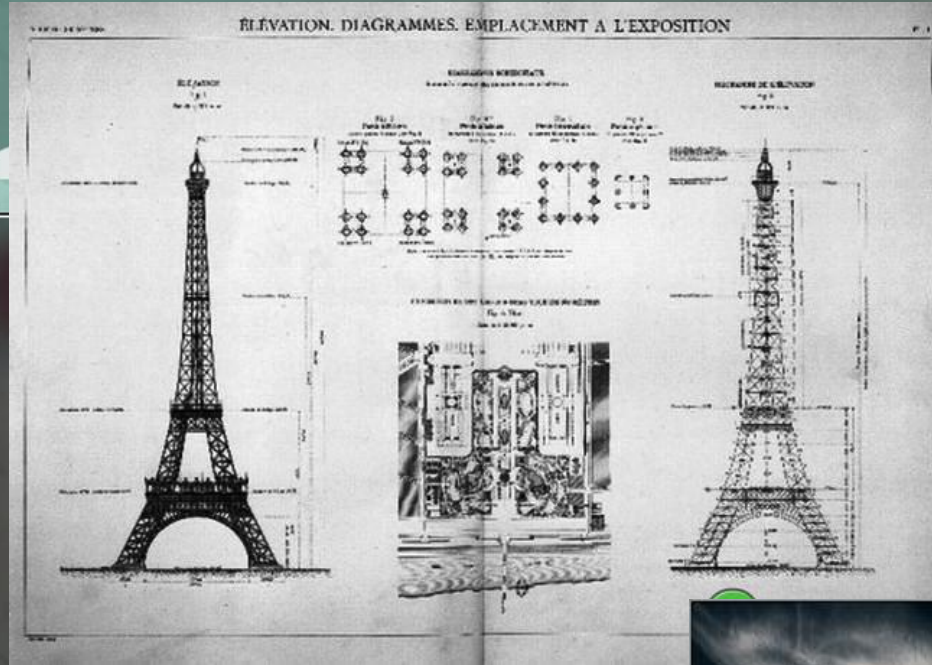
اتصالات آهن و آهن



- پرچ
- آهنی
- آلومینیومی
- فولادی (سرد و گرم)



اتصالات آهن و آهن



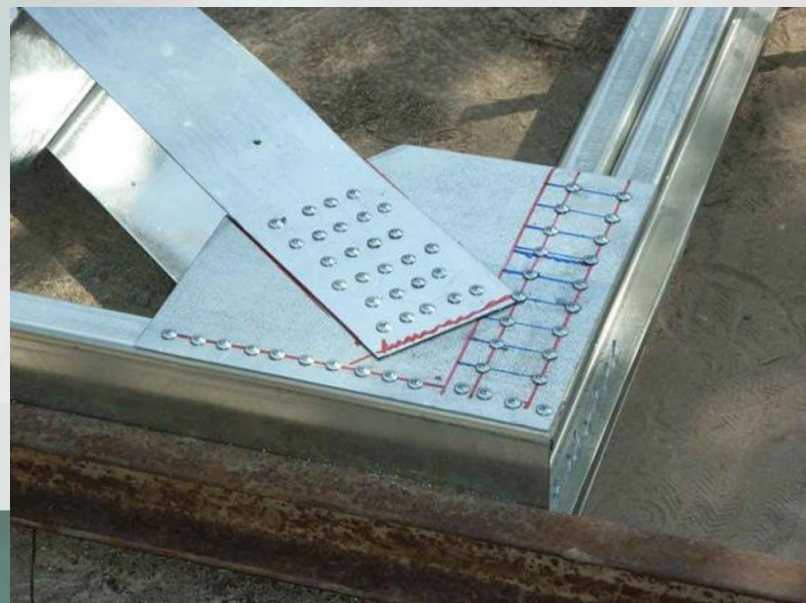
- پرچ
- آهنی
- آلومینیومی
- فولادی (سرد و گرم)



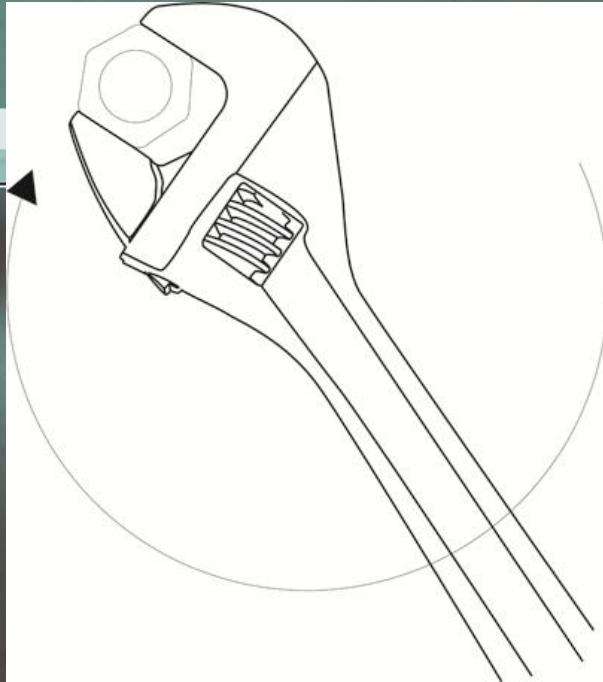
اتصالات آهن و آهن



- پرچ
- آهنی
- آلومینیومی
- فولادی (سرد و گرم)



اتصالات آهن و آهن



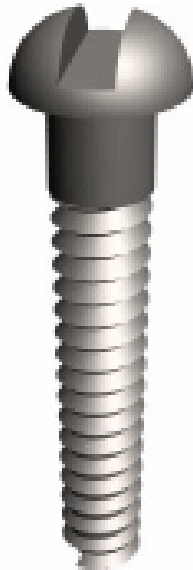
- پیچ : پیچ ومهره ، پیچ خودکار
- پیچ ومهره: آچارگیر



اتصالات آهن و آهن

• پیچ : پیچ ومهره ، پیچ خودکار

• پیچ ومهره : دوسو



By V.Ryan



اتصالات آهن و آهن

• پیچ : پیچ ومهره ، پیچ خودکار

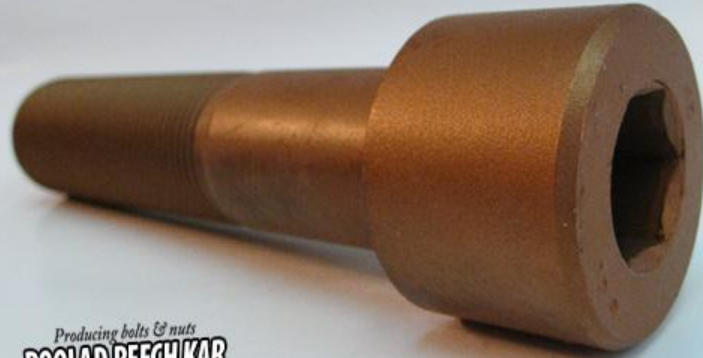
• پیچ ومهره : چهارسو



اتصالات آهن و آهن

• پیچ : پیچ ومهره ، پیچ خودکار

• پیچ ومهره: آن



Producing bolts & nuts
POOLAD PEECH KAR
پولاد پیچ کار



NANO TEJARAT.COM

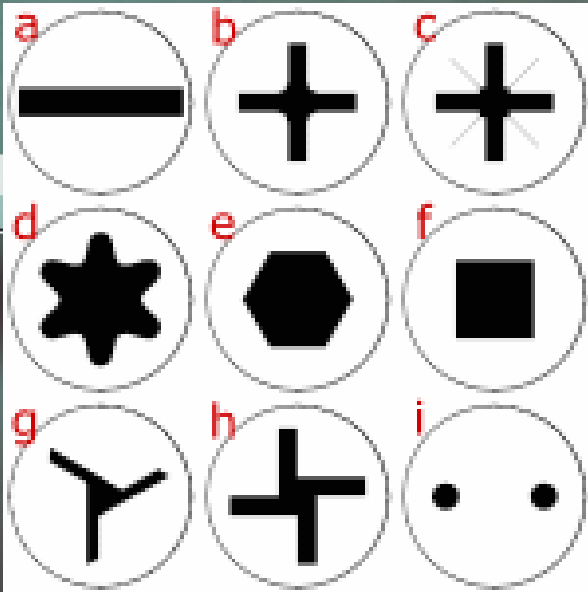


NANO TEJARAT.COM

DIP TIZAK		پیچ آهن سر گشوده																																																					
SOCKET HEAD CAP SCREW		DM 912322 4782																																																					
		<table border="1"> <tr><th>Ø</th><th>14</th><th>16</th><th>18</th><th>20</th><th>22</th><th>24</th><th>26</th><th>28</th><th>30</th><th>32</th><th>36</th><th>40</th></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> </table>		Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
D31		<table border="1"> <tr><th>Ø</th><th>14</th><th>16</th><th>18</th><th>20</th><th>22</th><th>24</th><th>26</th><th>28</th><th>30</th><th>32</th><th>36</th><th>40</th></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> </table>		Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
<p>Ø: 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40</p> <p>File standard : ISO 14713</p> <p>Head shape : SOCKET HEAD</p> <p>Head diameter : Ø</p> <p>Head height : H</p> <p>Thread : M</p> <p>Material : A2-70</p> <p>Coating : ZN</p> <p>Example : D31</p> <p>Coating code : ZN</p>		<p>Ø: 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40</p> <p>File standard : ISO 14713</p> <p>Head shape : SOCKET HEAD</p> <p>Head diameter : Ø</p> <p>Head height : H</p> <p>Thread : M</p> <p>Material : A2-70</p> <p>Coating : ZN</p> <p>Example : D33</p> <p>Coating code : ZN</p>																																																					
COUNTERSINK SOCKET HEAD SCREW		DM 912321 Grade 8.8																																																					
		<table border="1"> <tr><th>Ø</th><th>14</th><th>16</th><th>18</th><th>20</th><th>22</th><th>24</th><th>26</th><th>28</th><th>30</th><th>32</th><th>36</th><th>40</th></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> </table>		Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
D33		<table border="1"> <tr><th>Ø</th><th>14</th><th>16</th><th>18</th><th>20</th><th>22</th><th>24</th><th>26</th><th>28</th><th>30</th><th>32</th><th>36</th><th>40</th></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><th>Ø</th><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> </table>		Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
Ø	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40																																											
<p>Ø: 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40</p> <p>File standard : ISO 14713</p> <p>Head shape : COUNTERSINK HEAD</p> <p>Head diameter : Ø</p> <p>Head height : H</p> <p>Thread : M</p> <p>Material : A2-70</p> <p>Coating : ZN</p> <p>Example : D33</p> <p>Coating code : ZN</p>		<p>Ø: 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40</p> <p>File standard : ISO 14713</p> <p>Head shape : COUNTERSINK HEAD</p> <p>Head diameter : Ø</p> <p>Head height : H</p> <p>Thread : M</p> <p>Material : A2-70</p> <p>Coating : ZN</p> <p>Example : D33</p> <p>Coating code : ZN</p>																																																					

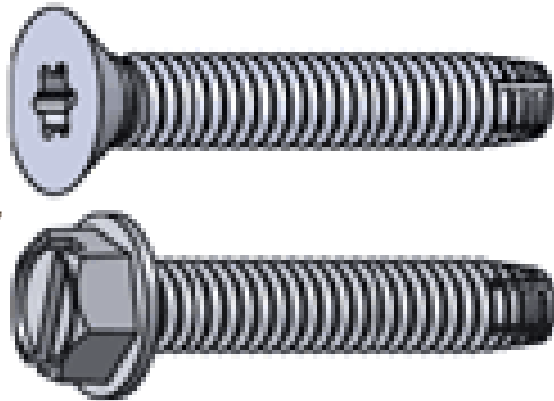


اتصالات آهن و آهن



• پیچ : پیچ ومهره ، پیچ خودکار

• پیچ ومهره : خورشیدی



**Thread Cutting
Machine Screws**

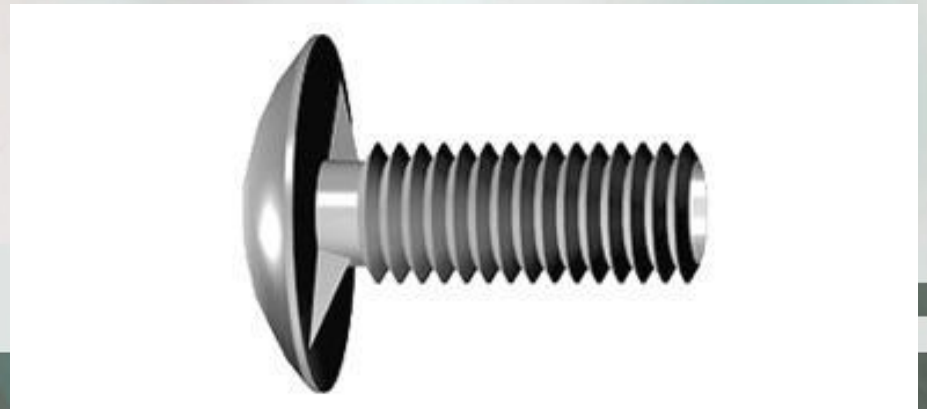
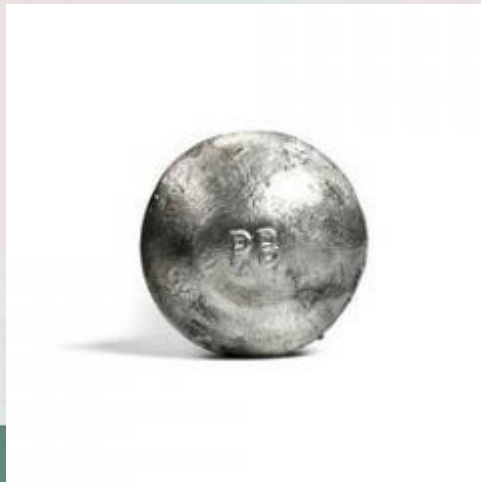


اتصالات آهن و آهن



• پیچ : پیچ ومهره ، پیچ خودکار

• پیچ ومهره : سرگرد



اتصالات آهن و آهن

• پیچ : پیچ و مهره ، پیچ خودکار

• پیچ خودکار



AdGostar.com



پیچ و مهره پارسه
۰۹۱۲۳۳۴۶۲۳۴



NAKONTEJARAT.COM



Ushuro Metal



اتصالات آهن و آهن

• پیچ : انواع آچار



اتصالات آهن و آهن



• چسب



چسب ربعی آهن (IC-۲۰۰)



انواع عناصر اتصال دهنده مصالح

• اتصالات چوب و چوب

- چسب
- پیچ
- میخ
- اتصالات کام وزبانه



اتصالات چوب و چوب

- چسب
- چسب سرد نجاری



اتصالات چوب و چوب



- چسب
- چسب گرم نجاری



اتصالات چوب و چوب

- چسب

- چسب های ساخته شده از پروتئین حیوانی
- چسب های ساخته شده از ریشه گیاهان

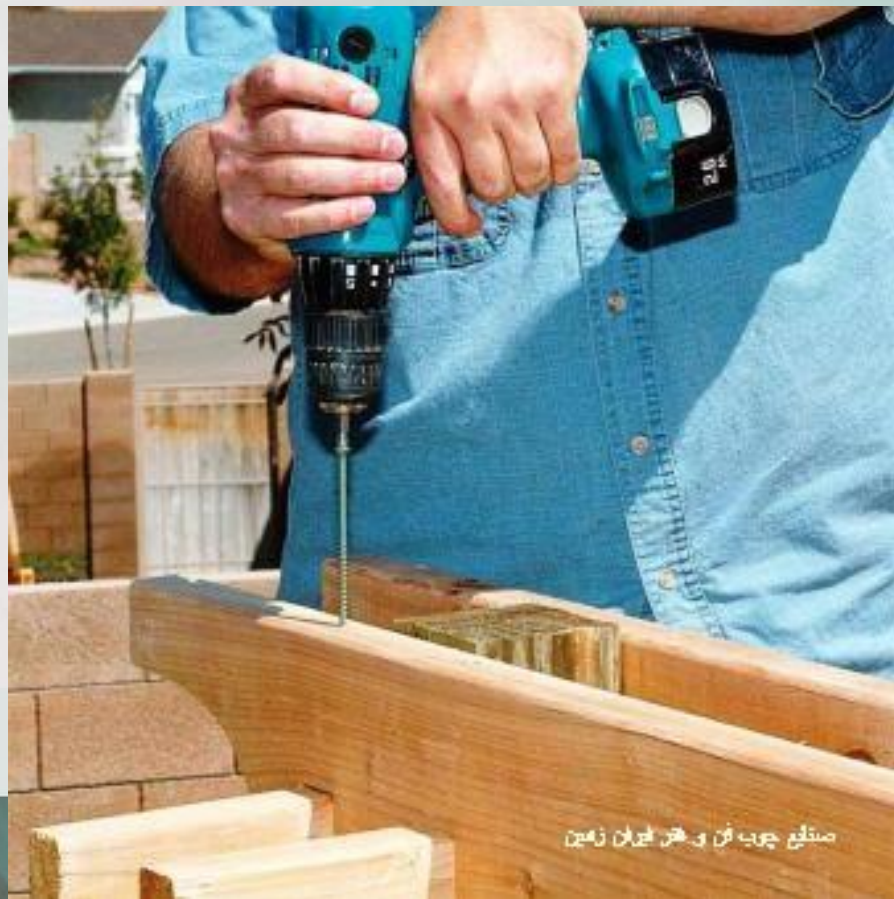


اتصالات چوب و چوب

• پیچ و مهره



اتصال تیر تهنه‌ای دیوار به فونداسیون و پیچهای مهاری



صنایع چوب فن و هنر ایران زمین



اتصالات چوب و چوب

• پیچ و مهره



اتصالات چوب و چوب

• پیچ خود کار

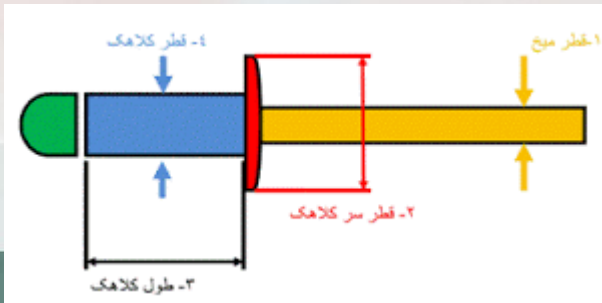


11 CHOOB



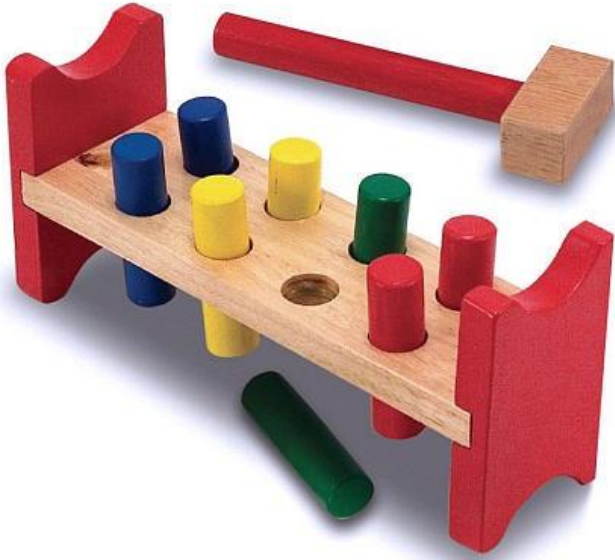
اتصالات چوب و چوب

• پرچ آلومنیومی

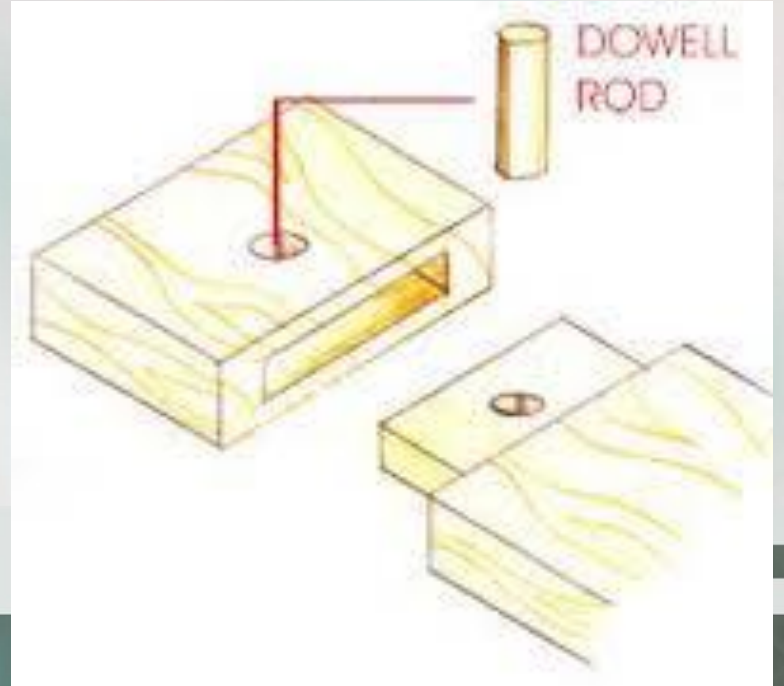


اتصالات چوب و چوب

- میخ
- چوبی

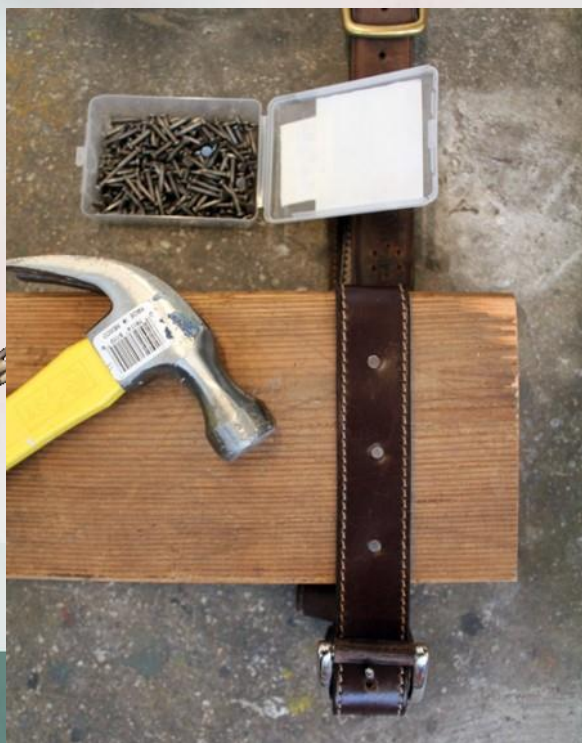


<https://www.toysrus.com>



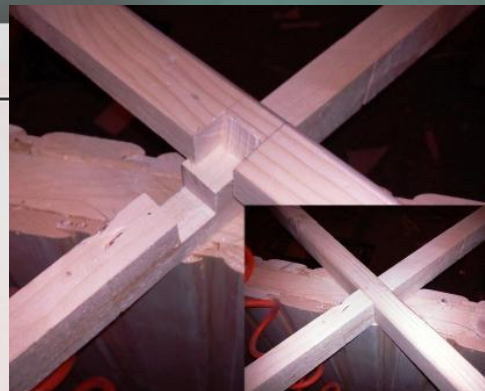
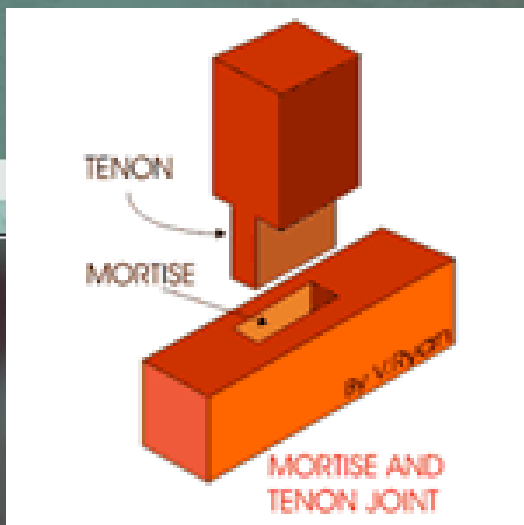
اتصالات چوب و چوب

- ميخ
- آهنی

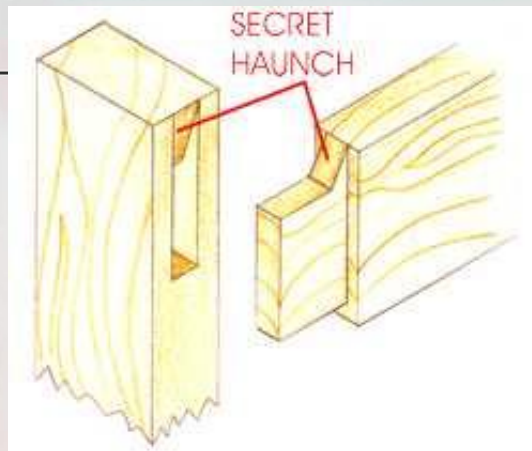
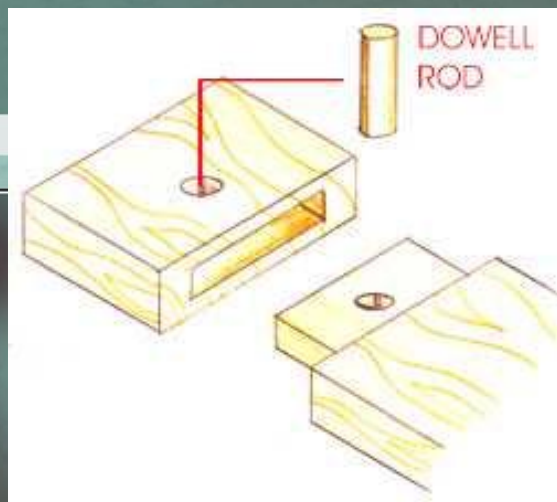


اتصالات چوب و چوب

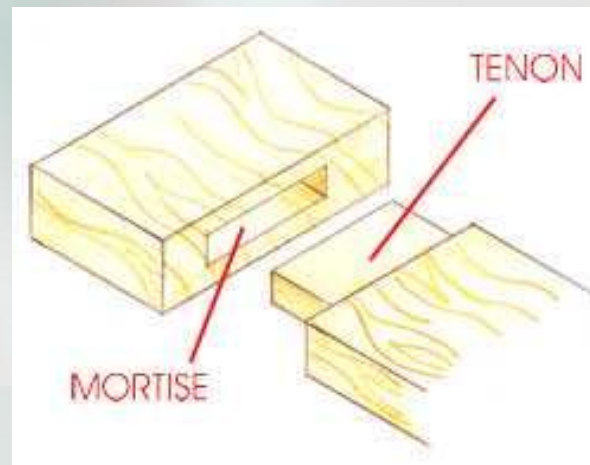
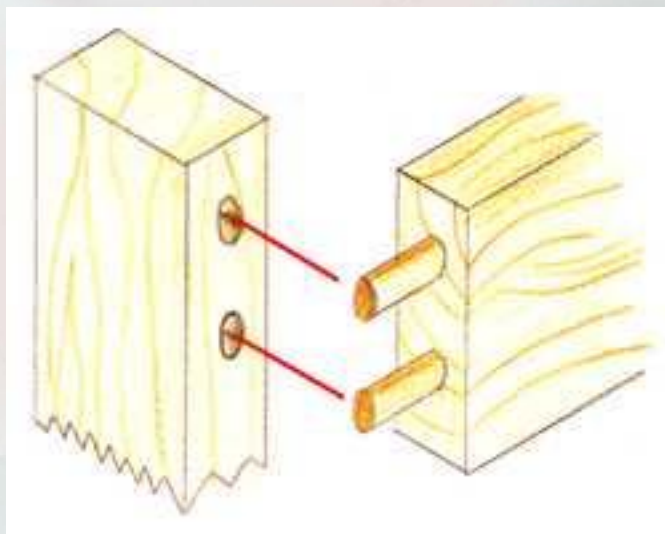
• کام و زبانانه



اتصالات چوب و چوب

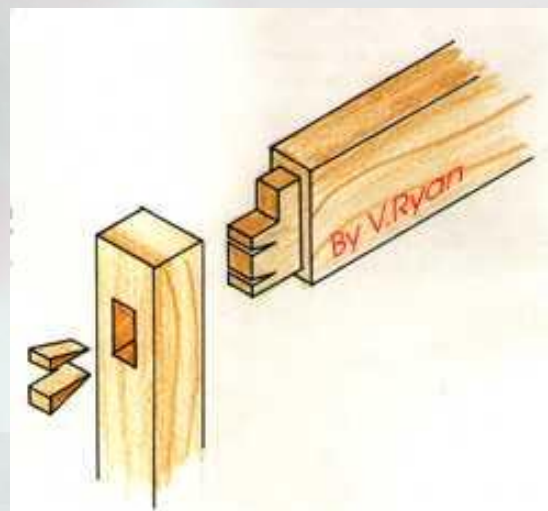


• کام و زبانه



اتصالات چوب و چوب

• کام و زبانه



انواع عناصر اتصال دهنده مصالح

- اتصالات شیشه و شیشه
- پیچ و مهره
- چسب



اتصالات شیشه و شیشه

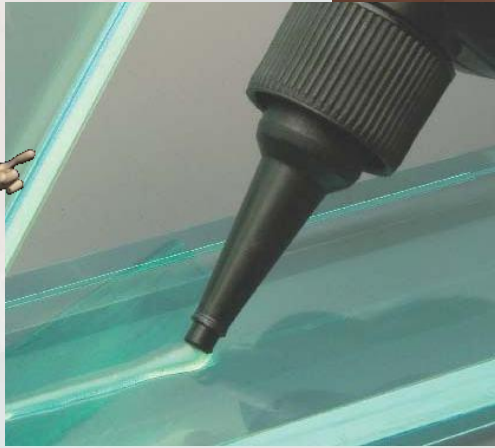
• پیچ و مهره



اتصالات شیشه و شیشه



• چسب





استاد راهنما: سرکار خانم جمالی
گردآورنده: محمد جواد اکبرزاده