बन्धक

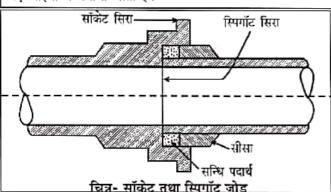
(Fasteners)



बन्धक का वर्गीकरण (Classification of Fastener)

- In which pipe joint molten lead is used? किस प्रकार के जोड़ में पिघला हुआ सीसा प्रयोग होता है?
 - UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015
 - (a) Flanged joints/फ्लेजदार जोड़
 - (b) Collar joints/कॉलर जोड़
 - (c) Expansion joints/प्रसार जोड़
 - (d) Socket and spigot joint/सॉकेट तथा स्पिगॉट जोड़

Ans: (d) सॉकेट तथा स्पिगॉट जोड़ के जोड़ में पिघला हुआ सीसा प्रयोग करते हैं। इस जोड़ में सामान्य सिरा को स्पिगॉट और बड़े व्यास वाले सिरे को सॉकेट कहते हैं। स्पिगॉट के बीच के स्थान में सिन्ध पदार्थ जैसे जूट या सूत एस्वेस्टस भर दिया जाता है तथा शेष स्थान में पिघला हुआ सीसा भर देते हैं। सीसा ठण्डा हो जाने पर कॉकन औजार (Caulking tool) के द्वारा उसे जोड़ के अन्दर ठोक दिया जाता है। इस प्रकार का जोड़ ढलवां लोहे के बड़े पाइपों में बनाया जाता है।



2. Which bolt fit in rectangular slot : किस तरह का बोल्ट आयताकार स्लॉट में फिट होता है—

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) Square bolt/चौकोर बोल्ट
- (b) Hexagonal bolt/हेक्सागोनल बोल्ट
- (c) T-bolt/T-बोल्ट
- (d) Hook bolt/हक बोल्ट

Ans: (a) चौकोर बोल्ट आयताकार स्लॉट में फिट होता है। हेक्सागोनल बोल्ट का हैंड हेक्सागोनल आकार में होता है सामान्यतः इसी बोल्ट का प्रयोग अधिकतम किया जाता है।

 Which type of bolts is mostly used : किस तरह का बोल्ट ज्यादातर इस्तेमाल होता है—

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) chese head/चीज हेड
- (b) hook bolt/हक बोल्ट
- (c) hexagonal bolts/हेक्सागोनल बोल्ट
- (d) Eye bolt/आइ बोल्ट

Ans : (c) हेक्सागोनल बोल्ट का प्रयोग ज्यादा होता है क्योंकि इसका हैड हेक्सागोनल होता है जिससे इसकी पकड़ अच्छी होती है।

 Which fastener is semi permanent? कौन सा फास्टनर अर्द्ध स्थायी हैं?

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) Weeding/निराई
- (b) Reveting/रिवेंटिंग
- (c) Nut-bolt/नट-बोल्ट
- (d) Forging/फोर्जिंग

Ans: (b) रिवेटिंग जोड़ एक अर्द्ध स्थायी जोड़ है। इसे आसानी से अलग नहीं किया जा सकता है।

स्थायी जोड- वेल्डिंग जोड़ एक स्थायी जोड़ है इसे अलग करने पर पार्ट खराब हो जाते हैं।

अस्थायी जोड़- इस प्रकार के जोड़ को जरूरत पड़ने पर आसानी से खोलकर अलग किया जा सकता है। नट-बोल्ट फास्टेनिंग एक अस्थायी जोड़ है।

नोट - इस प्रश्न में आयोग ने (a) को सही माना है।

i. Find the temporary joint from the following : निम्न में से अस्थायी जोड़ ज्ञात करें–

> DRDO Machinist.2016 IOF Fitter 10-9-2017

- (a) Welded joint/वेल्डेड जोड
- (b) Riveted joint/रिवेटेड जोड़
- (c) Soldered joint/सोल्डर्ड जोड
- (d) Press fit joint/प्रेस फिट जोड़

Ans:(d) निम्न में से अस्थायी जोड़ प्रेस फिट जोड़ है। अस्थायी जोड़- अस्थायी जोड़ इस प्रकार का जोड़ है जिन्हें आसानी से अलग किया जा सकता।

स्थायी जोड़- स्थायी जोड़ को आसानी से अलग नहीं किया जा सकता है और फिर आवश्यकतानुसार इस जोड़ को बनाया जा सकता है।

. The Permanent joints in Mild Steel section are obtained by............. नरम इस्पात खण्डों में स्थायी संधियों को......द्वारा प्राप्त किया जाता है।

ISRO Technician Plumber 27-11-2016

- (a) Bolts and nuts/बोल्ट तथा नट
- (b) Welding/वेल्डन
- (c) Cooling/शीतलन
- (d) Boiling/क्वथनांक

Ans: (b) माइल्ड स्टील खण्डों में स्थायी जोड़ बनाने के लिए वैल्डिंग द्वारा प्राप्त किया जाता है दो समान अथवा असमान धात्विक-टुकड़ों को एक विशेष तापक्रम तक गर्म करके दबाव के अन्तर्गत या दबाव रिहत अवस्था में जोड़ पर (फिलर राड) को पिघलाकर या बिना फिलर राड के द्वारा जोड़ बनाया जाता है। यह जोड़ ठण्डा होने पर स्थायी रूप ग्रहण कर लेता है।

 निम्नलिखित में से किसका उपयोग िवेटिंग प्रक्रिया के होने वाली हानि को रोकने के लिए रिवेट के हेड को सहारा देने के लिए किया जाता है।

DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) स्नैप
- (b) डॉली
- (c) डिपर
- (d) रिवेट सेट

Ans: (b) रिवेट डॉली-इसका प्रयोग रिवेटिंग करते समय रिवेट के पहले से बने हैड को खराब होने से बचाने के लिए व रिवेट को नीचे से सहारा देने के लिए किया जाता है।

 Which one of the following is used to form the final shape of the rivet during riveting? रिवेटिंग के अन्तर्गत रिवेट का अंतिम आकार निम्न में से है-

DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) Snap
- (b) Drift
- (c) Dolly
- (d) rivet set

Ans: (a) स्नैप हैड रिवेट को कप हैड भी कहते है यह रिवेट सबसे अधिक प्रयोग की जाती है। इसका हैड अर्द्ध गोलाकार होता है। इसका प्रयोग वहाँ किया जाता है।, जहाँ ज्यादा मजबूत ज्वाइन्ट की आवश्यकता होती है। जैसे पुल व फैब्रिकेशन इत्यादि का कार्य करना ही यह स्टुक्चरल वर्क में प्रयोग की जाती है।

9. Which of these is not a foundation bolt? निम्न से कौन एक नींव बोल्ट का प्रकार नहीं है?

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

- (a) Loop bolt/लूप बोल्ट
- (b) T-headed bolt/टी शीर्ष बोल्ट
- (c) Lewis bolt/लेविस बोल्ट
- (d) Cheese bolt/चीस बोल्ट

Ans.: (d) इन बोल्टों के हैड बेलनाकार होते हैं। जिन्हें घूमने से रोकने के लिए एक पिन हैंड में लगी होती है। इनका प्रयोग ऐसे स्थानों पर किया जाता है जहाँ पर स्पैनर प्रयोग न किया जा सके।

 Which one is a temporary foundation bolt? इनमें से कौन एक अस्थायी नींव बोल्ट है?

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

- (a) Hoop bolt/ह्प बोल्ट (b) Rag bolt/रैग बोल्ट
- (c) Curve bolt/वक्र बोल्ट(d) Lewis bolt/लेविस बोल्ट

Ans.: (d) लेविस बोल्ट एक अस्थायी नींव बोल्ट है। इस बोल्ट का शैंक टेपर में बनाकर एक साइड को सीधा कर दिया जाता है। फाउण्डेशन के अन्दर भी इसी प्रकार की मगर कुछ बड़ी कैविटी तैयार की जाती है। जिससे उसमें चाबी लगाई जा सके। बोल्ट को फाउण्डेशन में टेपर मिलाकर लगाते हैं।

11. Which one is not a type of stud? कौन-सा एक स्टड का प्रकार नहीं है?

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

- (a) Set screw/सेट पेंच
- (b) Cap screw/कैप पेंच
- (c) Machine screw/मशीन पेंच
- (d) Bolt/बोल्ट

Ans: (d) इसमें बेलनाकार छड़ के एक सिरे पर चूड़ियाँ बनी होती हैं। जिन पर एक नट कसा जा सकता है। दूसरे सिरे पर एक हैंड फोर्स किया होता है।

बोल्ट का साइज चूड़ी के व्यास तथा हैंड के अतिरिक्त शैंक की बाकी लम्बाई द्वारा दिया जाता है।

जैसे-M16 × 35 or θ 3/4" × 5" यहाँ पर M मीट्रिक चूड़ियों को प्रकट करता है।

12. एक लॉकिंग उपकरण जिसमें अधिक घर्षण उत्पन्न करने के लिए नट और वोल्ट के बीच कसे हुए नट और एक छोटे स्क्रू के आधे भाग के पास से एक स्पॉट काटा जाता है, उसे क्या कहते है?

UPRVUNL TG II FITTER 09-11-2016

- (a) चेक नट
- (b) जाम नट
- (c) कैसल नट
- (d) सॉन नट

Ans: (d) एक लॉकिंग उपकरण जिसमें अधिक घर्षण उत्पन्न करने के लिए नट और वोल्ट के बीच कसे हुए नट और एक छोटे स्क्रू के आधे भाग के पास से एक स्पॉट काटा जाता है, उसे सॉन नट कहते है।

- बेल्ट द्वारा प्रसारित पाँवर किस पर निर्भर करती हैं?
 UPRVUNL TG II FITTER 09-11-2016
 - (a) कसे पार्श्व (tight side) और शिथिल पार्श्व (slack side) के तनाव का गुणनफल
 - (b) कसे पार्श्व (tight side) और शिथिल पार्श्व (slack side) के तनाव के योग के आधा
 - (c) कसे पार्श्व (tight side) और शिथिल पार्श्व (slack side) के तनाव का योग
 - (d) कसे पार्श्व (tight side) और शिथिल पार्श्व (slack side) के तनाव का अंतर

Ans: (d) बेल्ट द्वारा प्रसारित पॉवर कसे पार्श्व (tight side) ओर शिथिल पार्श्व (slack side) के तनाव का अन्तर पर निर्भर करती है। शक्ति एवं गित का पारेषण पुलियों तथा पट्टे के बीच घर्षण के कारण होता है यदि घर्षण अधिक होगा तो अधिक शक्ति पारेषित हो सकेगी इसी कारण इसे घर्षण चालन भी कहा जाता है। पुली के जितने भाग पर पट्टा (belt) लिपटा रहता है उस भाग द्वारा पुली के केन्द्र पर बनाया गया कोण छादन कोण (angle of lap) कहलाता है।

14. In which type of locking a nut is having raised height and slots on the raised portion? एक नट को लॉक करने के लिए किस प्रकार उठाए गए हिस्से पर ऊँचाई और स्लॉट्स लगाए गए हैं।

DMRC Maintanier Fitter 15-2-2017 8.30 am

- (a) Castle nut/कैसल नट
- (b) Lock nut/लॉक नट
- (c) Swan nut/स्वान नट
- (d) Grooved nut/ग्रुव नट

Ans: (a) कैसल नट की ऊपरी सतह पर गोलाकार कॉलर लगा होता है, जिसमें स्लाटस कटे रहते हैं। इसके लिए प्रयोग किए जाने वाले बोल्ट में भी सुराख होता है। पहले नट को पूरी तरह कसने के बाद जिस स्लाट के सामने बोल्ट का सुराख आयेगा, उसी में स्पिलट पिन फंसाकर उसके टेल एण्ड को दोनों तरफ मोड़ दिया जाता है।

 किस प्रकार की लॉकिंग में नट के चारों ओर आधे हिस्से तक एक स्लॉट (खॉचा) काटा जाता है?

DMRC Maintanier Fitter 15-2-2017 8.30 am

- (a) य्रुव्ड नट
- (b) लॉक नट
- (c) स्वान नट
- (d) कैसल नट

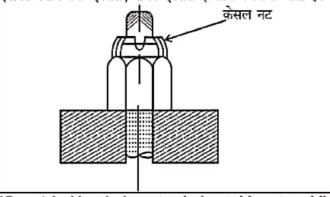
Ans:(c) स्वान या विल्स नट भी एक हैक्सागोनल नट होता है। 19. जिसकी साइड में सेन्टर तक कट कटा होता है। इस कट के ऊपरी भाग में स्क्रू से बड़े साइज का सुराख और निचले भाग में चूड़ीदार सुराख होता है। जिसमें स्क्रू फिट किया जाता है। स्क्रू को कसने से नट का ऊपरी भाग दब जाता है। जिससे बोल्ट, नट की चूड़ियों में घर्षण होता है और वे नट को खुलने नहीं देता है।

The number of slots in a 25 mm castle nut is: 25 mm के कैस्टल नट में स्लॉट होते है :

LMRC Maintanier Fitter 2016

- (a) 4
- (b) 5
- (c) 6
- (d) 8

Ans : (c) कैस्टल नट भी हैक्सागोनल नट के आकार का होता है। यह नट छः पहलुओं वाला होता है। इसका प्रयोग आटोमोबाइल में इसका प्रयोग फ्रंट एक्सल, रीयर एक्सल इत्यादि में किया जाता है।



A locking device extensively used in automobile industry is a: आटोमोबाइल उद्योग में एक लॉकिंग साधन अधिकतर उपयोगी है:

LMRC Maintanier Fitter 2016

- (a) castle nut/कैस्टल नट (b) sawn nut/सॉन नट
- (c) ring nut/रिंग नट
- (d) jam nut/जेम नट

Ans : (a) कैस्टल नट (Castle nut)-इसके हैड पर एक कालर बनी होती है जिसमें झीर्रियाँ कटी होती है इसके लिए प्रयोग किये जाने वाले बोल्ट में एक सुराख होता है। नट को पुरी तरह कसने के बाद झिर्रि और सुराख होता है। नट को पूरी तरह कसने के बाद या एडजस्टमेंट करने के बाद झिर्री और सुराख में एक स्पिलिट पिन फँसाकर पिन को मूँह को खोल कर (दायाँ व बायाँ) फैला दिया जाता है। इससे नट खुलने का भय नहीं रहता हैं यह हैक्सागोनल नट के आकार का होता है। इसका प्रयोग आटोमोबाइल में फ्रंट एक्सल, रीयर, एक्सल इत्यादि में किया जाता है।

18. The most important dimension in the design of

नट के अभिकल्पन में महत्वपूर्ण विमा होती है :

LMRC Maintanier Fitter 2016

- (a) Pitch diameter/पिच डायमीटर
- (b) Inside diameter/इन साइड डायमीटर
- (c) Outside diameter/आउट साइड डायमीटर
- (d) Height/हाइट

Fasteners

Ans : (d) नट के अभिकल्पन में महत्वपूर्ण विमा हाइट होती है। टेम्प्रेरी फास्टनिंग करने के लिए बोल्ट के साथ जिस साधन का प्रयोग करते हैं उसे नट कहते हैं।

A hexagonal nut having saw cut half way across it, is called: एक हैक्सॉगोनल नट जो सॉ कट हाफ वे हो, कहलाता है :

LMRC Maintanier Fitter 2016

- (a) sawn nut/स्वॉन नट
- (b) castle nut/कैस्टल नट
- (c) lock nut/लॉक नट
- (d) groove nut/श्रूव नट

Ans: (a) हैक्सागोनल नट जो सॉ कट हाफ वे हो तो सॉन नट कहलाता है। यह नट छः पहलुओ वाला होता है जिसमें प्रायः स्टैण्डर्ड साइड की V आकार की चुडियां बनी होती है इसके किनारे पर 30° पर चैम्फर किया होता है।

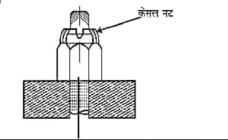


स्प्लिट पिन को किस प्रकार की लॉकिंग में लॉकिंग के 20. लिए उपयोग किया जाता है।

DMRC Maintanier Fitter 15-2-2017 8.30 am

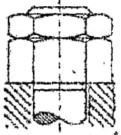
- (a) प्रव्ड नट
- (b) लॉक नट
- (c) स्वान नट
- (d) कैस्टल नट

Ans: (d) इस नट की ऊपरी सतह पर गोलाकार कॉलर लगा होता है। जिसमें स्लॉट्स कटे रहते हैं। इसके लिए प्रयोग किये जाने वाले बोल्ट में भी स्राख होता है। पहले नट को पूरी तरह से कसने के बाद जिस स्लॉट के सामने बोल्ट का सुराख आयेगा उसी में स्पलिट पिन फंसाकर उसके टेल एण्ड (Tail end) को दोनों तरफ मोड़ दिया जाता है।



21. नट को पहचानें।

DMRC Maintanier Fitter 15-2-2017 8.30 am



- (a) लॉक नट
- (b) कैसल नट
- (c) स्वान नट
- (d) प्रूव्ड नट

Ans: (a) लॉक नट (Lock Nut)-इस विधि में पहले साधारण स्टैण्डर्ड नट को कस कर उसके ऊपर दूसरा नट और कसा जाता है। जिसकी मोटाई साधारण नट से कम होती है। इसे चेक नट भी कहते है। इसमें सबसे पहले साधारण नट को टाइट करते है फिर चेक नट को टाइट करते है।

22. Which vice is used for holding rivets, keys? रिवेद्स, चाबी को धारण करने हेतु किस शिकंजा का उपयोग किया जाता है?

ISRO Technician-B Fitter 20-11-2016

- (a) Pipe vice/पाइप शिकंजा
- (b) Hand vice/हाथ शिकंजा
- (c) Pin vice/पिन शिकंजा
- (d) Bench vice/बेंच शिकंजा

Ans: (b) रिवेट्स चाबी को धारण करने हेतु हाथ शिकंजा वाइस का प्रयोग करते हैं। इस वाइस की आकृति लगभग लैंग वाइस जैसी होती है लैंग वाइस एक हैवी ड्यूटी वाइस है जब कि यह वाइस बहुत छोटी होती है और हाथ से ही पकड़कर प्रयोग की जाती है। इस वाइस को टाइट करने के लिए फ्लाई नट का प्रयोग करते हैं।

23. चाबी-खांचा काटने के लिए प्रयुक्त छेनी है-

DMRC Maintainer Fitter 20-07-2014

- (a) ਚਪਟੀ छੈनੀ
- (b) अनुप्रस्थ छैनी
- (c) गोलम्ख छैनी
- (d) हीरक अणि छैनी

Ans: (b) - चाबी खाँचा काटने के लिए प्रयुक्त अनुप्रस्थ छैनी प्रयोग की जाती है। छैनी उच्च कार्बन इस्पात की बनी होती है यह कोठरीकृत (hardered) व टेपरित (Tempered) होता है प्रहार करने के लिए ऊपरी भाग चपटा होता है। इसे शीर्ष (head) कहते हैं।

मशीन के भागों को जोड़ने के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले उपकरण को......कहते हैं।

Noida Metro Maintainer Fitter 2017

- (a) फॉस्टनर
- (b) फोर्जिंग
- (c) पैकिंग
- (d) मशीनिंग

Ans: (a) मशीन के भागों को जोड़ने के लिए इस्तेमाल किये जाने वाले उपकरण को फॉस्टनर कहते हैं। इंजीनियरिंग उद्योग में मशीन पार्टों को एक साथ जोड़ने के लिए जिन साधनों का प्रयोग किया जाता है, उन्हें फॉस्टनर कहते हैं। जिस विधि द्वारा पार्टों को जोड़ा या बांधा जाता है उसे फॉस्टनर (Fastening) कहते हैं।

25. Spring washers are used to preventको रोकने हेतु स्प्रिंग वाशर प्रयुक्त किए जाते है-

ISRO Diesel Mechanic 27-11- 2016

- (a) Damage to nut/नट को क्षति
- (b) Damage to bolt/बोल्ट को क्षति
- (c) Damage to job/कार्य को क्षति
- (d) Slackness of nut due to vibration कंपन की वजह से नट का ढीला होना

Ans: (d) चूंकि कम्पन्न के दौरान nut बोल्ट पर से Anti-clock wise घूमकर पीछे आने लगता है स्प्रिंग वाशर का उपयोग करने से वह नट के ऊपर लगातार एक बल लगाये रहता है जिसके कारण नट तथा बोल्ट के चूड़ियों के बीच Friction बढ़ जाता है और नट ढीला नहीं होता है।

26. When a nut is tightened by placing a washer below it, the bolt will be subjected to जब एक नट के नीचे वॉशर स्थापित करने के द्वारा उसे कसा जाता है, तब बोल्ट की स्थिति.....हो जाती है।

ISRO Diesel Mechanic 27-11-2016

- (a) Tensile stress/तनन प्रतिबल
- (b) Compressive stress/संपीडन प्रतिबल
- (c) Shear stress/शीयर प्रतिबल
- (d) None of these/इनमें से काई भी नहीं

Ans: (a) जब एक नट के नीचे वॉशर स्थापित करने के द्वारा उसे कसा जाता है तब बोल्ट की स्थिति तनन प्रतिबल हो जाती है। जब नट बोल्ट की सहायता से किसी दो Part को कसा जाता है तो Parts में Compressive तथा stress में nut तथा चूड़ियों पर shear stress कार्य करता है।

हैक्सॉगोनल सॉकिट हैंड बोल्ट का हैड फिट करने के लिए किया जाता है-

(RRB Mumbai ALP, 0.3.06.2001)

- (a) काउण्टर सिंक ड़िल
- (b) काउण्टर बोर डिल
- (c) द्विस्ट ड़िल
- (d) कोर ड्रिल

Ans: (b) काउण्टर बोर ड्रिल एक निश्चित लम्बाई के पश्चात् काउण्टर बोर करने के लिए बड़ा साइज होता है। आगे का छोटा साइज पहले होल करता है फिर ड्रिल के पीछे का साइज उसे बोर को बड़ा करता है। इस ड्रिल का प्रयोग एलन बोल्ट तथा हैक्सागोनल का हेड फिट करने के लिए होता है।

इस 'की' का निचला भाग वक्राकार बना होता है जो शाफ्ट से मैच करता है। इसे कहते है।

(RRB Gorakhpur ALP, 21.10.2001)

- (a) हॉलो सैडल की
- (b) संक की
- (c) फीदर की
- (d) फ्लैट सैडल की

Ans: (a) हॉलो सैंडल की आयताकार होती है इसका ऊपरी भाग फ्लैट तथा निचला भाग खोखला होता है। यह चाबी केवल रगड़ की गर्मी (घर्षण) से पार्ट्स को पकड़े रहती है। इसका प्रयोग भी हल्के कार्यों के लिए किया जाता है। इसमें 1:100 टेपर होता है। चाबियाँ अक्सर माइल्ड स्टील की बनाई जाती है।

निम्नलिखित में से कौन सा लाँकिंग उपकरण है?

Noida Metro Maintainer Fitter 2017

- (a) नट एवं बोल्ट
- (b) लॉकिंग प्लेट
- (c) बेंच वाइस
- (d) स्पैनर

Ans: (b) लाकिंग प्लेट या स्टाप प्लेट से नट को जाम करने के लिए एक प्लेट लगायी जाती हैं जिस पर छः प्रूव कटे होते हैं। नट पूरी तरह कसने के बाद प्लेट को स्क्रू की सहायता से जॉब की सतह पर फिट कर लिया जाता है। इससे नट खुलने का भय नहीं रहता है।

इस 'की' को फिट करने के लिए शॉफ्ट को फ्लैट किया होता है।

(IOF Fitter, 2015)

- (a) संक की
- (b) फ्लैट सैंडल की
- (c) जिब की
- (d) फीदर की

Ans: (b) फ्लैंट सैंडल की आयताकार होती हैं। इसका प्रयोग हल्के कार्यों के लिए किया जाता है। इसको फिट करने के लिए हब में तो चाबी खांचा (Key way) बनाया जाता है और शॉफ्ट पर फाइल लगाकार या मशीनिंग करके फ्लैंट सतह बना ली जाती है जिससे चाबी आसानी से फिट हो सके। यह हैवी ड्यूटी ट्रांसिमशन के लिए उपयुक्त नहीं है।

31. टेपर पिन की स्ट्रैण्डर्ड टेपर है।

(CRPF Constable Tradesman, 2016)

- (a) 1:20
- (b) 1:30
- (c) 1:40
- (d) 1:50

Ans: (d) पीन टेपर एक प्रकार का स्व होल्डिंग टेपर होता है टेपर पीन का प्रयोग शाफ्ट पर किसी पुली अथवा गियर के हब को फिक्स करने के लिए किया जाता है। यह मीट्रिक प्रणाली में टेपर 1:50 तथा ब्रिटिश प्रणाली में टेपर 1:48 होता है। अर्थात् 1/4इंच प्रति फुट होता है।

इस प्रकार के फाउण्डेशन बोल्ट का एक सिरा हुक के Ans : (c) इस प्रश्न में दिया गया नॉट शीप शैंक नॉट है। शीप 32. आकार में गोलाई में मुड़ा होता है जब इसे फर्श के नीचे फिट करते हैं तो इस सुराख में सरिया डाल देते हैं जो फीलिंग के बाद बोल्ट को ऊपर नहीं आने देता है 37. यह बोल्ट.....है-

VIZAAG Steel Fitter, 2015

- (a) बैन्ट बोल्ट
- (b) रैग बोल्ट
- (c) आई फाउण्डेशन बोल्ट
- (d) हैक्सॉगोनल बोल्ट प्लेट सहित

Ans: (c) इस प्रकार के फाउण्डेशन बोल्ट का एक सिरा हुक के आकार में गोलाई में मुड़ा होता है जब इसे फर्श के नीचे फिट करते हैं तो इस सुराख में सरिया डाल देते हैं जो फीलिंग के बाद बोल्ट को ऊपर नहीं आने देता है यह बोल्ट आई फाउण्डेशन बोल्ट है

जिस फाउण्डेशन बोल्ट की बॉडी टेढ़ी-मेढ़ी होती है उसे.....कहते हैं-

(IOF Fitter, 2016)

(a) रैग बोल्ट

(b) बैन्ट बोल्ट

(c) हैक्सॉगनल बोल्ट

(d) आई फाउण्डेशन बोल्ट

Ans : (d) जिस फाउण्डेशन बोल्ट की बॉडी टेढ़ी-मेढ़ी होती है उसे आई फाउण्डेशन बोल्ट कहते हैं। इस प्रकार के बोल्ट का एक सिरा हुक के आकार में गोलाई में मोड़ा होता है। जब इसे नीचे फर्श में फिट करते है तो इस सुराख में सरिया डाला जाता है और ऊपर से सीमेंट कंक्रीट भर दिया जाता है। इसमें भी लैंड की फीलिंग की जाती है।

चित्र में दर्शाए गये नॉट को..........कहते है-34.

(RRB Muzaffarpur ALP, 15.02.2009)



(a) शीप शैंक नॉट

स्लिप नॉट (b)

(c) डब्ल हिच नॉट

(d) स्क्वायर नॉट

Ans : (d) इस प्रश्न में दर्शाए गये नॉट को स्क्वायर नॉट कहते है। सामान्य व्यास के दो रस्सों को आपस में जोड़ने के लिए इस गांठ का प्रयोग किया जाता है।

चित्र में दर्शाए गए नॉट को......कहते है– 35.

(HAL Fitter, 2015)



(a) स्लिप नॉट

(b) डब्ल हिच नॉट

(c) स्क्वायर नॉट

(d) बोवाइन नॉट

Ans: (b) इस प्रश्न में दर्शाया गया नॉट को डब्ल हिच नॉट कहते है डब्ल हिच नॉट लघु पाइप या रिंग को रस्से द्वारा बाधने के लिए इस गांठ का प्रयोग किया जाता है।

चित्र में दर्शाए गये नॉट को.....कहते है-



(NTPC Fitter, 2014)

(a) स्क्वायर नॉट

(b) बोवाइन नॉट

(c) शीप शैंक नॉट

(d) स्लिप नॉट

शैंक नॉट गाठ का उपयोग रस्से को बिना काटे छोटा करने के लिए करते हैं।

चित्र में दर्शाये गये नॉट को.....कहते है-

(MES Fitter Tradesman, 2015)



(a) स्लिप नॉट

(b) डब्ल हिच नॉट

(c) शीप शैंक नॉट

(d) इनमें से कोई नहीं

Ans: (a) इस प्रश्न में दर्शाये गये नॉट को स्लिप नॉट कहते है स्लिप नॉट का प्रयोग रस्से द्वारा हल्के भार उठाने के लिए करते हैं।

चित्र में दर्शाए गये नॉट को.....कहते है-38.



(RRB Guwahati ALP, 22.01.2006)

(a) स्क्वायर नॉट

(b) स्लिप नॉट

(c) बोवाइन नॉट

(d) शीप शैंक नॉट

Ans : (c) इस प्रश्न में दर्शाए गये नॉट को बोवाइन नॉट कहते है। इस प्रकार का गांठ सबसे सरल होती है। यह उलझती नहीं है तथा आसानी से खुल भी जाती है।

ट्रैवलिंग क्रेन भवन की दीवार के ऊपरी भाग या छत से लटके ट्रैक पर आप्रेट होती है इसका प्रयोगमें करते है–

(HAL Fitter, 2015)

- (a) लोड को तीन दिशाओं में ले जाने के लिए
- (b) लोड को चारों दिशाओं में ले जाने के लिए
- (c) उपरोक्त सभी
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans: (a) ट्रैवलिंग क्रेन भवन की दीवार के ऊपरी भाग या छत से लटके ट्रैक पर आप्रेट होती है इसका प्रयोग लोड को तीन दिशाओं में ले जाने के लिए में करते है।

Key एक अस्थाई फास्ट्नर है इसका उपयोग किया 40. जाता है-

> DRDO Machinist.2016 (RRB Gorakhpur ALP, 14.04.2002)

- (a) दो शॉफ्टों को जोड़ने के लिए
- (b) शाफ्ट की धूरी के साथ लम्ब रूप में
- (c) शाफ्ट धूरी की सीध में
- (d) दो गरारियों को जोड़ने के लिए

Ans : (c) Key (चाबी) एक अस्थाई फास्ट्नर है। मशीन के एक पार्ट से दूसरे पार्ट को पावर संचारित (Transmit) करने के लिए अर्थात गति (Motion) देने के लिए हब या शॉफ्ट के ऊपर पुली, गियर व दूसरे पार्ट्स को लगाने के लिए इनके बीच में चाबी (Key) फिट की जाती है जिससे दोनों पार्ट्स जुड़कर एक हो जाते हैं। यह स्टील की बनी होती है। शॉफ्ट की अक्षीय रेखा (Axial line) के समांतर 'की'(Key) फिट किये जाते हैं।

जब केवल पुल्ली के हब में ग्रुव बना होता है तो वहाँ फिट 'की' को कहते हैं-

(IOF Fitter, 2014)

- (a) सैंडल की
- (b) जिब की
- (c) फीदर की
- (d) शंक की

Ans: (a) सैंडल की (Sadle Key) को फिट करने के लिए केवल हब में ही चाबी खांचा (Key way) बनाया जाता है। केवल पुल्ली के हब में ग्रुव बना होता है, तो वहाँ सैंडल की (Sadle key) को ही फिट करते हैं।

42. टर्नबकल्स-कपलर नट अस्थाई फास्ट्नर है इसके सिरों पर लैफ्ट.....और राइट हैंड थैडस कटी होती है इनका प्रयोग किया जाता है-

(RRB Ajmer ALP, 23.05.2004)

- (a) इनका प्रयोग लाकिंग के लिए
- (b) टाई बार की लम्बाई एडजस्ट करने
- (c) पार्टी की असैम्बलिंग के लिए
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans: (b) टर्नबकल्स-कपलर नट अस्थाई फास्ट्नर है इसके सिरो पर लैफ्ट टाई बार की लम्बाई एडजस्ट करने और राइट हैंड श्रैडस कटी होती है।

43. टर्नबकल्स और कपलर नट किस धातु के बनाये जाते हैं—

(IOF Fitter, 2013)

- (a) कास्ट आयरन
- (b) फोजर्ड स्टील
- (c) एल्लाय स्टील
- (d) माइल्ड स्टील

Ans: (d) टर्नबकल्स और कपलर नट माइल्ड स्टील धातु के बनाये जाते हैं।

44. स्प्रिंग डॉवल पिन की पूरी लम्बाई में स्लॉट कटा होता है कि जिसके कारण कम्प्रैस करके होल में डाला जाता है। इस स्लॉट का उद्देश्य है—

(RRB Bangalore ALP, 25.01.2004)

- (a) होल में फिट करने के लिए (b) कम्प्रैंसिव स्ट्रेंथ के लिए
- (c) साइज कम करने के लिए (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans: (b) स्प्रिंग डॉवल पिन की पूरी लम्बाई में स्लॉट कटा होता है कि जिसके कारण कम्प्रैस करके होल में डाला जाता है। इस स्लॉट का उद्देश्य कम्प्रैसिव स्ट्रेंथ के लिए है।

45. स्प्रिंग डॉबल पिन का दूसरा नाम.....होता है-

(IOF Fitter, 2014)

- (a) यूव होल पिन
- (b) टेपर डॉवल पिन
- (c) रोल पिन
- (d) समान्तर डॉवल पिन

Ans: (c) स्प्रिंग डॉवल पिन का दूसरा नाम रोल पिन होता है।

46. टेपर डॉवल पिन स्टैण्डर्ड पिन टेपर में बनी होती है जोअनुपात में होती है—

(RRB Ahmadabad ALP, 17.10.2004)

- (a) 1:10
- (b) 1:100
- (c) 2:10
- (d) 2:100

Ans : (d) टेपर डॉवल पिन स्टैण्डर्ड पिन टेपर में बनी होती है जिसका अनुपात 2 : 100 में होता है। या 1: 50 होता है।

 स्पिलट टेपर डॉवल पिन पॉजिटिव लॉकिंग प्रदान करती है यह निम्न आकार में होती है—

(RRB Malda ALP, 16.07.2006)

- (a) पूरी लम्बाई में स्पिलट होती है
- (b) इसका छोटा सिरा स्पिलट होता है
- (c) इसका बड़ा सिरा स्पिलट होता है
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans: (b) स्पिलट टेपर डॉवल पिन पॉजिटिव लॉकिंग प्रदान करती है इसका छोटा सिरा स्पिलट होता है।

48. थ्रैड टेपर पिन का प्रयोग ऐसे पार्टों में किया जाता है जहाँ पार्टों में कंपन होता है, टेपर पिन निकाल न सके इसके लिए नट को टाइट करते है–इसका दूसरा प्रयोग......है–

(IOF Fitter, 2013)

- (a) पार्टों की असैम्बलिंग के लिए
- (b) ब्लाइंड होल से पिन को बाहर निकालने के लिए
- (c) गीयर फिट करने के लिए
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans: (b) थ्रैंड टेपर पिन का प्रयोग ऐसे पार्टी में किया जाता हैं जहाँ पार्टी में कंपन होता है, टेपर पिन निकाल न सके इसके लिए नट को टाइट करते हैं इसका दूसरा प्रयोग ब्लाइंड होल से पिन को बाहर निकालने के लिए है।

 दो पार्टों को रिवे्टिंग की तरह जोड़ने की क्रिया कोकहते हैं—

(RRB Ajmer ALP, 10.10.2004)

- (a) पिनिंग
- (b) पेनिंग
- (c) स्टेकिंग
- (d) सोल्डरिंग

Ans: (a) पिनिंग (Pining) एक साथ जब दो पार्ट को एसेम्बली करने की यह एसेम्बली की एक विधि है। मूलरूप से यह रिवेटिंग के समान होती है।

सोल्डरिंग (Soldering)-दो एक ही धातुओं, खास तौर पर पतली चादरों (Sheets) को आपस में अर्ध-स्थायी रूप से जोड़ने की विधि को सोल्डरिंग कहते है।

50. डॉवल पिन एक.....फास्ट्नर है-

(Sail Bokaro Steel Plant, 2016)

- (a) स्थाई
- (b) अस्थाई
- (c) अर्द्धस्थाई
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans: (b) डॉवल पिन (Dowel Pin) को गाइड पिन भी कहते है। यह अधिकतम कटिंग डाइयों में प्रयोग की जाती है। इसके द्वारा सीट को नियत स्थान के लिए गाइड किया जाता है।

51. डॉवल पिन निम्न में से.....धातु की नहीं बनाई जाती है—

(MES Fitter Tradesman, 2015)

- (a) स्टेनलैस स्टील
- (b) स्प्रिंग स्टील
- (c) कास्ट आयरन
- (d) एल्युमीनियम

Ans: (c) डॉवल पिन कॉस्ट ऑयरन धातु की नहीं बनायी जाती है। कॉस्ट ऑयरन झटका सहन नहीं कर सकता है।

स्टेनलैस स्टील, स्प्रिंग स्टील तथा एल्युमीनियम की डॉवल पिन बनायी जाती है।

जहाँ कम पॉवर (Power) ट्रांसफर करनी हो तथा शॉफ्ट के साथ स्प्रॉकेट (Sprokets) गियर या पुली (Pully) आदि को फिट करने के लिए पिन का प्रयोग किया जाता है। यह कार्य के अनुसार अलग-अलग होती है।

पुल डॉवल पिन, स्ट्रेट डॉवल पिन की तरह होती है
 अन्तर सिर्फ यह है.....

(RRB Gorakhpur ALP, 12.10.2003)

- (a) यह स्पिलट होती है
- (b) यह चैंफर होती है
- (c) एक सिरे के केन्द्र पर सुराख बना होता है
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans: (c) पुल डॉवल पिन, स्ट्रेट डॉवल पिन की तरह होती है अन्तर सिर्फ यह है कि एक सिरे के केन्द्र पर सुराख बना होता है।

53. किस पिन का उपयोग वहाँ किया जाता है जहाँ पार्ट को बार—बार खोलना पड़ता है व असैम्बल करना होता है:

(Sail Bokaro Steel Plant, 2016)

- (a) प्रूव डॉवल पिन
- (b) स्प्रिंग डॉवल पिन
- (c) टेपर डॉवल पिन
- (d) उपरोक्त तीनो

Ans: (c) टेपर डॉवल पिन का उपयोग वहाँ किया जाता है जहाँ पार्ट को बार-बार खोलना पड़ता है वह असैम्बल करना होता है।

54. दो पार्टों को जोड़ने के लिए फास्ट्नर का प्रयोग किया जाता है सोल्डरिंग.....प्रकार का फास्ट्नर है-

(RRB Mumbai/Bhopal ALP, 05.01.2003)

- (a) अर्द्धस्थाई
- (b) स्थाई
- (c) अस्थाई
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans: (a) मशीन के कई पार्ट्स ऐसे होते हैं। जिनको न तो स्थाई रूप से बाधा जाता है। और न ही अस्थाई रूप से। इस प्रकार की फास्टिनिंग तब प्रयोग की जाती है। जब पार्ट् को जोड़ देने के बाद किसी कारणवश अलग करने की आवश्यकता पड़ती है। इसमें पार्ट्स को अलग किया जाता है तो फॉस्टिनर खराब हो सकती है। और पार्ट्स में अधिक खराबी नहीं आती है। जैसे– सोल्डिंगि करके पार्ट्स को जोड़ना।

55. कप हैड बोल्ट का दूसरा नाम.....होता है-

(BHEL Hyderabad Fitter, 2014)

- (a) चीज हैड बोल्ट
- (b) सिलिण्डरी कल हैंड बोल्ट
- (c) राउण्ड हैंड बोल्ट
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans: (c) इसका हैड गोल होता है। इसलिए इसे पकड़ा नहीं जा सकता है। हैंड के नीचे वाला भाग चौरस बना होता है। और कुछ में स्नग (sung) बना होता है। जो कसते समय बोल्ट को घुमने से बचाता है। इसका अधिकतर प्रयोग लकड़ी के कार्यों में किया जाता है। यह कप हैड का बोल्ट का दूसरा नाम गोल हैड बोल्ट होता है।

56. सिलिण्डिकल हैड बोल्ट का दूसरा नाम......होता है—

(IOF Fitter, 2014)

- (a) कप हैड बोल्ट
- (b) राउण्ड हैंड बोल्ट
- (c) सॉकिट हैंड बोल्ट
- (d) चीज हैंड बोल्ट

Ans: (d) इन बोल्टों के हैड बेलनाकार (cylindrical) होते है। जिन्हें घुमने से रोकने के लिए एक पिन हैड में लगी होती है। इनका प्रयोग ऐसे स्थानों पर होता है जहाँ स्पैनर प्रयोग न किया जा सके। सिलिण्ड्रिकल हैड बोल्ट का दूसरा नाम चीज हैड बोल्ट (Cheese head Bolt) होता है।

57. किस बोल्ट का प्रयोग वहाँ किया जाता है जहाँ बोल्ट हैड की ऊपरी सतह पार्ट की सतह से नीची रखनी होती है—

(MAZAGON DOCK Ltd. Fitter, 2013)

- (a) 'टी' हैंड बोल्ट
- (b) काउण्टर संक हैड बोल्ट
- (c) चीज हैड बोल्ट

Fasteners

(d) राउण्ड हैड बोल्ट

Ans: (b) इस बोल्ट का प्रयोग वहाँ किया जाता है जहाँ जोड़े जाने वाले पार्ट्स की सतह से बोल्ट का हैड ऊँचा नहीं रखा जा सकता, वहाँ काउण्टर संक हैड बोल्ट का प्रयोग किया जाता है। इसके हैड में स्नग बना रहता है या इसकी गर्दन स्क्वायर क्रास सैक्शन की बनी होती है। जिसके कारण नट को खोलते समय या कसते समय यह फिसलता नहीं है।

58. हैक्सॉगोनल सॉकिट हैड बोल्ट को.....कहते है-

(HAL Fitter, 2015)

- (a) सॉकिट हैड बोल्ट
- (b) काउण्टर संक हैड बोल्ट
- (c) कप हैड बोल्ट
- (d) चीज हैड बोल्ट

Ans: (a) हैक्सॉगोनल सॉकिट हैड बोल्ट को सॉकिट हैड बोल्ट कहते है। अधिकतर हैक्सॉगोनल बोल्ट का प्रयोग किया जाता है।

 मशीन टेबल पर वर्कपीस को कलैम्प करने के लिए किस बोल्ट का प्रयोग किया जाता है—

(MAZAGON DOCK Ltd. Fitter, 2013)

- (a) हैक्सॉगोनल हैड बोल्ट (b) कप हैड बोल्ट
- (c) टी-हैड बोल्ट
- (d) चीज हैड बोल्ट

Ans: (c) 'टी' हैंड वोल्ट (T Head Bolt) का प्रयोग मशीन टेबल में जॉब या अन्य प्रकार की क्लैम्पिंग डिवाइस (Clamping Devices) को कसने के लिए किया जाता है। इसका हैंड आयताकार व गर्दन वर्गाकार होती है।

टैप बोल्ट की विशेषता यह है कि:

(IOF Fitter, 2012)

- (a) यह एक टैप है
- (b) इसमें प्रयोग करने के लिए नट की आवश्यकता नहीं है
- (c) इसमें हैड नहीं होता है
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans: (b) टैप बोल्ट की विशेषता यह है कि इसमें प्रयोग करने के लिए नट की आवश्यकता नहीं है। जिस जोड़े जाने वाले अंगों को बहुत कम खोलना पड़े तो टैप बोल्ट या टोपी स्क्रू का प्रयोग करते हैं।

स्टड एक अस्थाई फॉस्टनर है इसके :

(RRB Kolkata ALP, 06.02.2005)

- (a) ऊपर पूरी लम्बाई में चूड़ी होती है
- (b) इसके दोनों सिरो पर चूड़ियाँ होती है जबिक बीच का भाग प्लेन होता है
- (c) इसके एक तरफ हैड बना होता है
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans: (b) स्टड एक अस्थाई फास्टनर्स है। ये गोल आकार धातु के पीस होते हैं। जिनके दोनों सिरो पर चूड़ियों बनी होती है और बीच का भाग प्लेन रखा जाता है तथा बीच का भाग गोल या चौकोर होता है। स्टड में बोल्ट की तरह हैड नहीं होता है।

62. स्टड का नट एंड.....होता है-

(RRB Ranchi ALP, 08.07.2007)

- (a) लम्बाई में लम्बा होता है
- (b) लम्बाई में छोटा होता है
- (c) यह प्लेन बेलनाकार होता है
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans: (a) स्टड का नट एंड लम्बाई में लम्बा होता है। इसके एक सिरे को मशीन के बॉडी में लगा दिया जाता है तथा दूसरे सिरे पर नट लगाकर कई पार्ट बॉडी के साथ जोड़ा जाता है। 63. स्टड का-मेटल एंड.....होता है-

(BHEL Hyderabad Fitter, 2014)

- (a) जिस पर नट फिट
- (b) जिसे वर्कपीस में फिट किया जाता है
- (c) लम्बाई में लम्बा होता है
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans: (b) स्टड को एक सिरे पर नट कसा जाता है तथा स्टड पर दूसरे सिरे या दूसरे थ्रेड पर वर्क पीस में फिट किया जाता है। स्टड के बीच का भाग प्लेन या उभरा हुआ (चौकोर) होता है।

64. ब्लैक बोल्ट उत्पादन के अनुसार होते हैं इन्हें

(RRB Ajmer ALP, 05.06.2005)

- (a) लेथ मशीन पर तैयार करते हैं
- (b) इन्हें फोर्जिंग करके तैयार करते हैं
- (c) इन्हें ऑटोमैटिक मशीन द्वारा तैयार किया जाता है
- (d) उपरोक्त तीनों

Ans : (b) ब्लैक बोल्ट का उत्पादन फोर्जिंग के द्वारा तैयार किया जाता है।

65. मशीन बोल्ट को फोर्जिंग करने के उपरान्त मशीन पर शुद्ध साइज में तैयार किया जाता है इसके प्रयोग हेत......

(RRB Patna ALP, 04.02.2007)

- (a) सुराख में क्लीयरेंस कम होता है
- (b) सुराख में क्लीयरेंस अधिक होता है
- (c) अधिक शुद्धता की आवश्यकता नहीं होती है
- (d) उपरोक्त सभी

Ans: (a) मशीन बोल्ट को फोर्जिंग करने के उपरान्त मशीन पर शुद्ध साइज में तैयार किया जाता है इसका प्रयोग सुराख में क्लीयरेंस कम करने हेतु करते हैं।

66. स्पिलट पिन एक लॉकिंग पिन है यह 16 साइजों में

(RRB Mumbai ALP, 15.07.2012)

- (a) 2 से 12 mm
- (b) 0.6 社 20 mm
- (c) 1 से 15 mm
- (d) 0.5 社 12 mm

Ans: (b) स्पिलट पिन (Split Pin) अर्द्धगोलाकार क्रॉस सैक्सन के तार को मोड़कर बनाई जाती है। यह अनील्ड (Annealed) अवस्था में होती है क्योंकि होल में से पार करने के बाद इसके दोनों सिरो को दोनों ओर मोड़ दिया जाता है जिससे की पीन अपने आप बाहर न आए। ये 16 साइजों में 0.6 mm से 20mm व्यास में मिलते है।

67. वाशर एक अस्थाई फास्ट्नर है इसके प्रयोग से.....

(BHEL Hyderabad Fitter, 2014)

- (a) बोल्ट टाइप फिट होता है
- (b) नट को टाईट किया जाता है
- (c) नट के दबाव का क्षेत्रफल बढ़ जाता है
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans: (c) वाशर (Washer) का प्रयोग नट और बोल्ट से दो भागों को या दो पार्टी को अस्थायी रूप से जोड़ा जाता है तो नट को कसते समय पार्ट की सतह खराब होने से बचाने एवं जोड़े जाने वाले पार्ट्स पर समान और दबाव क्षेत्र (Pressure field) बढ़ जाता है। वाशर अस्थाई फास्ट्नर्स है जो धातु की शीट से बनाये जाते है।

68. स्पिलट पिन का प्रयोग निम्न में से किस नट के साथ किया जाता है?

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) हैक्सॉगोनल नट
- (b) स्लाटिड नट
- (c) फलैन्ज नट
- (d) साइमण्डस नट

Ans: (b) स्पिलट नट एक हैंक्सागोनल नट की तरह होता है जिसके ऊपरी सिरे पर स्लॉट कटे होते हैं। इसे बोल्ट पर कसने के बाद जिस स्लॉट की सीध में बोल्ट का छेद आता है उसमें स्पिलिट (स्प्लिट) पिन डालकर पिन के निचले सिरे को दाएं-बाएं (दोनों दिशा) में फैला दिया जाता है। इस नट में स्लॉटों (Slot) के कारण नट की ताकत कम हो जाती है।

किस नट की रेज्ड हाइट पर स्लॉट कटे होते हैं—

(RRB Chandigarh ALP, 15.07.2012)

- (a) स्लाटेड नट
- (b) डोम नट
- (c) कैसल नट
- (d) साइमण्डस नट

Ans: (c) कैसल नट के ऊपर कुछ भाग गोलाई में बढ़ा दिया जाता है जिसमें स्लॉट काटे जाते है। इससे नट की सामर्थ्य कम नहीं होती। लाकिंग के लिए इसमें भी स्पेलिट पिन का प्रयोग किया जाता है।

किस प्रकार के नट में स्लॉट काटने से नट कमजोर हो जाता है—

(IOF Fitter, 2015)

- (a) स्वान नठ
- (b) कैसल नट
- (c) स्लाटेड नट
- (d) स्क्वायर नट

Ans: (c) स्लॉटेंड नट के ऊपरी फेस पर एक-तिहाई गहराई तक के स्लॉट (slot) कटे होते हैं। स्लॉट कटे होने के कारण स्लाटेड नट, कैसल नट के अपेक्षा कमजोर होते हैं।

 किस वाशर के किनारे को मोड़ कर नट को घूमने से रोका जाता है—

(RRB Kolkata ALP, 2014)

- (a) स्त्रिंग वाशर
- (b) लॉक वाशर
- (c) टैब वाशर
- (d) प्लेन वाशर

Ans: (c) टैब वाशर लॉकिंग (Tab Washers Locking) का प्रयोग नट को लॉक करने में किया जाता है। जो किनारे (Edge) के निकट स्थित हो। इसे मोड़ कर नट को घूमने से रोका जाता है।

72. शॉफ्ट / पुली में 'की' को फँसाने के लिए जो ग्रूब कटा होता है उसे क्या कहते हैं?

(RRB Ranchi ALP, 19.01.2003)

- (a) स्लाट
- (b) प्रूव
- (c) की-वे
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans: (b) चॉबी खांचा (Key Way)-शॉफ्ट पर हब के बीच में अक्ष के समान्तर चाबी को फिट करने के लिए जो मूव बनाया जाता है उसे चाबी घाट (Key Way) कहते हैं। चाबी खांचा बनाने के लिए साइज के अनुसार मार्किंग की जाती है।

73. 'की-वे' किस प्रकार का फॉस्टनर है?

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) स्थाई
- (b) अर्द्ध स्थाई
- (c) अस्थाई
- (d) कोई नहीं

Ans : (c) 'की-वे' अस्थाई फॉस्टनर (Temporary Fastening) हैं। इसे आसानी से सैट या हटाया जा सकता है।

74. हैक्सा-फ्रेम ब्लेड को कौन से नट से कसा जाता है?

(IOF Fitter, 2013)

- (a) विंग नट
- (b) स्क्वायर नट
- (c) हैक्सागोनल नट
- (d) डोम नट

Ans: (a) हैक्सा-फ्रेम ब्लेड को विंग नट (Wing Nut) या फ्लाई नट (Fly Nut) से कसा जाता है। यह नट हाथ से भी आसानी से खोले या कसे जाते है। इस नट पर दाब डालने के लिए उसमें दो विंग (Wing) लगे होते है इसलिए इसे विंग नट भी कहते है।



75. नट को स्लिप होने से बचाने के लिए मशीन की सतह और नट के बीच कौन सी युक्ति लगाई जाती है?

- (a) बोल्ट
- (MAZAGON DOCK Ltd. Fitter, 2013) (b) वाशर
- (c) रक्
- (d) रिंग नट

Ans: (b) नट को स्लिप होने से बचाने के मशीन की सतह और नट के बीच वाशर लगाई जाती है।

76. निम्न में से कौन-सा अस्थाई फास्टनर्स है?

(IOF Fitter, 2012)

- (a) वैल्डिंग
- (b) रिविटिंग
- (c) नट-बोल्ट
- (d) फोजिंग

Ans: (c) अस्थाई-ऐसे पार्ट्स जिनको बार-बार खोलने या बाँधने की आवश्यकता होती है इसलिए ऐसे पार्ट्स को अस्थाई फास्टनिंग कहते हैं। जैसे-नट बोल्ट, की, काटर, पिन।

77. बोल्ट का साइज कैसे लिया जाता है?

(RRB Ranchi ALP, 2014)

- (a) व्यास
- (b) हैंड के अतिरिक्त शेष लम्बाई से
- (c) थ्रेड की लम्बाई से
- (d) दोनों (a) एवं (b) से

Ans: (d) बोल्ट का साइज लम्बाई, व्यास मैटेरियल और थ्रेड के अनुसार लिया जाता है

78. वोल्ट का हैड कितनी डिग्री पर चैम्फर किया जाता है?

(RRB Ahamadabad ALP, 2014)

- (a) 90°
- (b) 45°
- (c) 55°
- (d) 60°

Ans: (b) बोल्ट का हैंड 45° कोण पर चैम्फर किया जाता है। चैम्फर करने से बोल्ट आसानी से होल में प्रवेश कर सकता है।

79. बिजली की मोटरों को उठाने के लिए कौन सा बोल्ट प्रयोग होता है?

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) 'टी' बोल्ट
- (b) आई बोल्ट
- (c) हुक बोल्ट
- (d) राउंड बोल्ट

Ans: (b) आई बोल्ट—इसका प्रयोग मशीनों के साथ किया जाता है जिससे उन्हें एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जा सके। बिजली के मोटरों के साथ ऐसे वोल्ट फिट किए जाते हैं।

80. मशीनों की फाउण्डेशन में सामान्यतः कौन सा बोल्ट काम आता है?

(RRB Chandigarh ALP, 15.07.2012)

- (a) रैंग बोल्ट
- (b) हुक बोल्ट
- (c) आई बोल्ट
- (d) राउंड बोल्ट

Ans: (a) रैग बोल्ट — कंक्रीट फाउंडेशन के साथ भारी मशीनों को कसने के लिए रैग बोल्ट का इस्तेमाल सबसे अधिक होता है। प्रायः यह माइल्ड स्टील का बना होता है। इस बोल्ट की चौड़ाई नीचे की ओर क्रमशः बढ़ती जाती है। इसके किनारो (Edge) पर ग्रुव कटा होता है।

81. बोल्ट एवं स्क्रू में मुख्य क्या अंतर है?

(RRB Ranchi ALP, 2014)

- (a) स्क्रू में पूरी लम्बाई पर थ्रेड होते हैं
- (b) बोल्ट को स्पैनर द्वारा कसा जाता है
- (c) स्क्रू हैड में खाँचा कटा होता है
- (d) उपरोक्त सभी

Ans: (d) बोल्ट एवं स्क्रू में मुख्य अन्तर यह है कि स्क्रू की पूरी लम्बाई में थ्रेड होते हैं, बोल्ट को स्पैनर से कसा जाता है तथा स्क्रू हैड में खाँचा (Grove) कटा होता है जिसे स्क्रू ड्राइवर द्वारा खोला कसा जाता है।

चाबी-घाट काटने वाले चीजल को क्या कहते हैं?

(RRB Kolkata ALP, 2014)

- (a) डायमंड पाइंट
- (b) साइड कट
- (c) राउंड नोज
- (d) क्रॉस कट चीजल

Ans: (d) क्रांस कट चीजल (Cross Cut Chisel)—इस प्रकार की चीजल का प्रयोग चाबीघाट (Keyways) और नालियां (Grooves) काटने के लिए किया जाता है। इस चीजल का फोर्जिंग किया हुआ भाग पीछे की ओर थोड़ा सा पतला और कटिंग ऐज की ओर कुछ चौड़ा होता है। भारतीय स्टैण्डर्ड (B.I.S) के अनुसार यह चीजल 100 से 400 मिमी. तक लम्बाई में तथा 4 से 12 मिमी. कटिंग एज की चौड़ाई तक होती है।

सामान्य 'कुंजी' का प्रयोग दो पुर्जों के बीच किस गित को रोकने के लिए किया जाता है?

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) अक्षीय
- (b) पश्चाप्र
- (c) घूर्णन
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans: (c) सामान्य 'कुंजी' का प्रयोग दो पुर्जों के बीच घूर्णन गति को रोकने के लिए किया जाता है। इसे हाई कार्बन स्टील का बनाया जाता है। सामान्य कुंजी (key) का प्रयोग दो पुर्जों के बीच (पुली और शॉफ्ट) घूर्णन की गति को रोकने के लिए किया जाता है।

84. निम्नलिखित में से कौन-सा मानक आकार का नट है?

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) 4 円刊.
- (b) 8 मिमी.
- (c) 15 申相.
- (d) 22 甲fl.

Ans: (c) नट-टेम्परेरी फास्टिनिंग करने के लिए बोल्ट के साथ जिस साधन का प्रयोग करते हैं उसे नट कहते हैं। नट का मानक आकार 15 mm तक आते हैं। नट प्रायः माइल्ड स्टील के बनाये जाते हैं। कार्य के अनुसार अलग-अलग धातु के भी बनाये जाते हैं।

85. सामान्यतया 'कुंजी' का प्रयोग दो पुर्जों के बीच किस गति को रोकने के लिए किया जाता है?

Ordnance Factory Fitter Itarsi 8.5.2016

- (a) अक्षीय
- (b) पश्चाग
- (c) घूर्णन
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans: (c) सामान्यतया 'कुंजी' का प्रयोग दो पुर्जों के बीच घूर्णन गित को रोकने के लिए किया जाता है। दो अंगों में घूमने के सन्दर्भ में सापेक्ष गित न होने देने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है। कुंजी एक अस्थायी जोड़ युक्ति है।

86. स्लाटिंग मशीन में निम्नलिखित में से कौन-सा ऑपरेशन किया जाता है?

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) लंबी शाफ्ट पर बाहरी स्पलाइन बनाना
- (b) खोखली शाफ्ट में अंदर का प्रव बनाना
- (c) शाफ्ट पर वृडरफ की वे बनाना
- (d) फीदर की के लिए की वे बनाना

Ans: (c) स्लाटिंग मशीन में शॉफ्ट पर वुडरफ की वे बनाना ऑपरेशन किया जाता है। वुडरफ कुंजी एक सेगमेन्टल डिस्क के आकार की बनी होती है जिसकी निचली सतह समतल या गोलाकार होती है। यह एक adjustable shunk key है। यह कुंजी के खाँचे में इस प्रकार पलट सकती है जिससे इसकी ऊपरी सतह पुली या गियर में बने कुंजी खांचे की टेपर के साथ मिल जाती है अर्थात् दोनों मिलने वाली सतहों का कोणीय विस्थापन सम्भव है।

87. दो शॉफ्टों के सिरे किसके सहारे से जोड़े जाते हैं?

(RRB Ranchi ALP, 2014)

(a) कॉटर जोड़

(b) युग्मन

(c) नकल जोड़

(d) रिवेटित जोड़

Ans: (b) दो शॉफ्टों के सिरे युग्मन के सहारे से जोड़े जाते हैं। शॉफ्टों का उत्पादन अधिकतम 7 मीटर की लम्बाई तक किया जाता है। यदि इससे अधिक लम्बाई की शॉफ्ट की आवश्यकता होती है तो शॉफ्ट के दो या तीन टुकड़ों को कपिलंग की सहायता से जोड़ा जाता है। शॉफ्ट कपिलंग मुख्यतया दो प्रकार की होती है।

- 1. दृढ़ कपलिंग
- 2. लचीली कपलिंग

88. वेल्डिंग.....प्रकार का फॉस्टनर है-

(Coal India Fitter, 2013)

(a) अस्थाई

(b) अर्द्धस्थाई

(c) स्थाई

(d) उपरोक्त सभी

Ans: (c) मशीन के कई पार्ट्स ऐसे होते हैं जिनको स्थाई रूप से आपस में जोड़ा जाता है। इसमें जोड़े गये पार्ट्स को आसानी से अलग नहीं किया जा सकता है। यदि इनको अलग करने की कोशिश की जाय तो पार्ट्स और 'फॉस्टनर' दोनों के खराब होने की संभावना रहती है। जैसे– रिवॅटिंग, ब्रेजिंग तथा वेल्डिंग आदि।

89. कौन सा फॉस्टनर स्थाई माना जाता है?

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

(a) वैल्डिंग

(b) फोजिंग

(c) रिविटिंग

(d) (a) एवं (b)

Ans: (d) स्थाई फॉस्टनर—मशीन के कई पार्ट्स ऐसे होते हैं जिनको स्थाई रूप से जोड़ा जाता है इसमें जोड़े गए पार्ट्स को आसानी से अलग नहीं किया जा सकता। यदि इनको अलग करने की कोशिश की जाए तो पार्ट्स और फॉस्टनर दोनों के खराब होने की संभावना रहती है। जैसे-वेल्डिंग व ब्रेजिंग।

धातु खंडों को एक साथ बंधन के लिए रिवेट का प्रयोग किया जाता है—

Ordnance Factory Fitter Itarsi 8.5.2016

- (a) स्थायी रूप से
- (b) अस्थायी रूप से
- (c) अर्द्ध कार्बन इस्पात से
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans: (a) किसी धातु खण्डों को एक साथ बंधन के लिए स्थायी रूप से रिवेट द्वारा रिवेटिंग की जाती है। रिवेट प्रायः जोड़ी जाने वाली धातु के अनुसार ही बनाई जाती है।

2. लॉकिंग डिवाइस (Locking devices)

91. Which one of the following is a work holding device that holds, support and locates the work piece and guides the cutting tool for a specific operation

वह उपकरण जिसमें कार्यखण्ड को पकड़ा जाता है तथा सहारा जाता है और निर्देशित किया जाता है तथा कटिंग दल को गाइड भी करता है—

DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) Guide pillar
- (b) Guide bushes
- (c) Fixture

(d) Jig

Ans: (d) जिंग ऐसी युक्ति है जो कार्य-खण्ड को सही स्थिति में पकड़ती व स्थान निर्धारण या लोकेट करती है और साथ ही साथ औजार या कटर को आवश्यक निर्देशन या गाइडेन्स भी देती है जबकि फिक्सचर कार्य-खण्ड को केवल पकड़ता व स्थिति निर्धारण लोकेट करता है। फिक्सचर आजार या कटर को गाइड नहीं करता है।

92. Which one of the following is used for holding pipes between \$\phi\$15 mm and \$\phi\$50 mm?
15 mm से 50 mm के बीच पाइप को पकड़ने के लिए निम्न में से किसका प्रयोग होता है।

DRDO Machinist.2016 DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) Pipe vice
- (b) Chain pipe wrench
- (c) Pipe wrench
- (d) Foot print wrench

Ans: (c) पाइप रिच (Pipe Wrench)—इसमें हैण्डिल में एक सिरे पर स्थिर जबड़ा होता है। तथा दूसरा चल जबड़ा एक नट की सहायता से आगे–पीछे चलाया जाता है। दोनों जबड़ों पर दाँत कटे होते हैं। इसमें किसी भी पाइप पर ये आसानी से पकड़ बना लेते है। इसका साइज रिंच की पूरी लम्बाई के द्वारा दिया जाता है।

93. कम दबाव पर पानी से जाने वाले पाइप के लिए आमतौर पर निम्नलिखित में से कौन से जोड़ का प्रयोग किया जाता है?

UPRVUNL TG II FITTER 09-11-2016

- (a) यूनियन जोड़
- (b) कपलर जोड
- (c) विस्तार जोड़
- (d) निपल जोड़

Ans: (b) कम दबाव पर पानी से जाने वाले पाइप के लिए आमतौर पर कपलर जोड़ का प्रयोग किया जाता है।

DMRC Maintanier Fitter 15-2-2017 8.30 am

- (a) Foot print wrench/फुट प्रिंट रिंच
- (b) Chain pipe wrench/चेन पाइप रिंच
- (c) Pipe wrench/पाइप रिंच
- (d) Pipe vice/पाइप वाइस

Ans: (b) चेन पाइप रिंच को बड़े व्यास के पाइपों को पकड़ने के लिए इस रिंच का प्रयोग किया जाता है। इसमें एक ही जॉ होता है, जो फिक्स होता है तथा एडजस्टेबल जॉ की जगह चेन लगी होती है। चेन को कसने के लिए एक हुक लगी होती है, जिसमें चेन को फिट किया जाता है।

The lock that cannot be operated either from 99. 95. inside or from outside by operating the locking

तालें जिसे उसे लाकिंग आर्म को चलाते हुए अंदर से या बाहर से चला सकते हैं को......कहते हैं-

ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016

- (a) Mortise lock/मोर्टिस लॉक
- (b) Rim lock/रिम लॉक
- (c) Pad lock/पैड लॉक
- (d) Night latch lock/नाइट लैच लॉक

Ans : (d) वह ताले जिसे उसके लाकिंग आर्म को चलाते हये अन्दर से या बाहर से चला सकते हैं उसे नाइट लेच लाक कहते हैं।

एडजस्टेबल रेंच में किस प्रकार के जॉ होते हैं?

Noida Metro Maintainer Fitter 2017

- (a) मुवेबल जॉ
- (b) फिक्स जॉ
- (c) फिक्स जॉ एवं मूवबल जॉ (d) न्यूट्रल जॉ

Ans:(c) एडजस्टेबल रेंच में एक फिक्स ज्या एंव मुवेबल जॉ दो प्रकार का होता है। इसमें फिक्स जॉ स्थायी अवस्था में रहता है चल जॉ आगे पीछे चलता या खिचता है।

97. प्लेन वाशर का सही व्यास.....रखा जाता है-

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) 2D (D = dia of Hole)
- (b) 2D + 3mm
- (c) 1.5 D
- (d) 1.5 d + 3 mm

Ans : (b) प्लेन वाशर के साइन निम्न होते है।

व्यास = 2D + 3 mm (मिमी में,

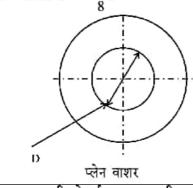
$$= 2D + \frac{1}{8} " (इंच में)$$

जहाँ

(D = dia of Bolt)

T = (Thickness of washer)

$$T = 0.125 D = = \frac{1}{8}D$$



प्लेन वाशर की मोटाई.....रखी जाती है-98.

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) $\frac{D}{2}$ (Dia of Hole)
- (c) $\frac{D}{8}$

Ans : (c) प्लेन वाशर की मोटाई $T = \frac{D}{c}$ इंच होती है।

T = वाशर की मोटाई (Thickness of washer)

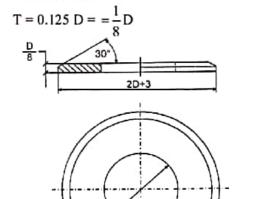
चैम्फर्ड वाशर का चैम्फर का कोण.....रखा जाता है-

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

(a) 46° (b) 60° (c) 20° (d) 30° (d) चैम्फर्ड वाशर का चैम्फर को 30° रखा जाता है।

बाहरी व्यास $2D + \frac{1}{8}$ "या 2D + 3 mm

Angle of chamfer = 30°



100. स्प्रिंग वाशर का बाहरी व्यास.....रखा जाता है-

Ordnance Factory Fitter Itarsi 8.5.2016

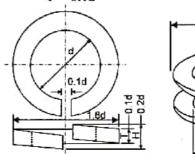
- (a) 2D
- (b) 1.5D

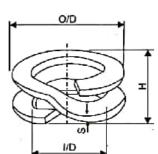
(c) 1.8 D

(d) 2.5D

Ans : (c) स्प्रिंग वाशर (Spring washer)

बाहरी व्यास = 1.8 d T = 0.1d





लाकिंग के लिए निम्न में से किस नट के साथ स्पिलट 101. पिन प्रयोग की जाती है-

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) फ्लैन्ज नट
- (b) कैसल नट
- (c) लॉ नट
- (d) स्कवायर नट

Ans : (b) कैसल नट (Castle Nut) में स्लॉट कटे होने के कारण स्लाटेड नट की तरह ही होता है। इसके ऊपर कुछ भाग गोलाई में बढ़ा दिया जाता है जिसमें स्लॉट कटे होते है। इससे नट की सामर्थ्य कम नहीं होती । इसमें लाकिंग के लिए स्पिलिट (Spilite) पिन का प्रयोग किया जाता है।

प्लेन वाशर का बाहरी व्यास.....रखा जाता है-

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) 2D + 3 mm
- (b) 2D + 5mm
- (c) 2D + 6 mm
- (d) 2D

Ans : (a) प्लेन वाशर धातु का एक गोलाकार टुकड़ा होता है जिसे 107. हालो सैंडल 'की' का प्रयोग किया जाता है-नट के नीचे चिकनी बियरिंग सतह (bearing surface) उपस्थित करने के लिए दिया जाता है। यह नट के दबाव को अधिक क्षेत्रफल में फैलता है।

प्लेन वाशर का बाहरी व्यास 2D + 3mm रखा जाता है। जहाँ- वाशर की मोटाई = 3 मिमी वाशर के चैम्फर का कोण = 30° छेद का डायमीटर = D म्क्त होता है।

103. सर्विलप एक अस्थाई फास्ट्नर है इसका दूसरा नाम होता है-

(RRB Ranchi ALP, 19.01.2003)

(a) **रिं**ग

(b) रिटेनिंग रिंग

(c) वाशर

(d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans : (b) सर्क्लिप (Circlip) एक अस्थाई फॉस्टनर है। जिसका प्रयोग एसेम्बली में चलने वाले पार्ट्स को स्थिर (Fixed) करने के लिए किया जाता है।

इसका दूसरा नाम रीटेनिंग रिग्स (Retaning Rings) है।

104. 'की' धातु के टुकड़े की बनी होती है। इसे शाफ्ट और हब के बीच में.....फिट किया जाता है-

Ordnance Factory Fitter Itarsi 8.5.2016

- (a) शॉफ्ट की धूरी के साथ लम्ब रूप में
- (b) शॉफ्ट की धूरी के साथ समान्तर
- (c) शॉफ्ट की धूरी के साथ तिरछी
- (d) उपरोक्त सभी

Ans:(b) 'की' धातु के टुकड़े की बनी होती है। इसे शॉफ्ट और हब के बीच में शॉफ्ट की धुरी के साथ समान्तर फिट किया जाता है। प्लेन टेपर 'की' (Plan taper key) यह चाबी आयताकार होती है। यह चौड़ाई में समानान्तर और मोटाई में टेपर होती है। इसका प्रयोग शॉफ्ट की धुरी के सामान्तर होती है। इस की (key) का टेपर 1:100 का अनुपात होता है। इस चाबी को माइल्ड स्टील धातु से बनाया जाता है।

105. संक 'की' को फिट करने के लिए.....

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) शॉफ्ट और हब दोनों में 'की' वेज कटे होते हैं
- (b) केवल शॉफ्ट पर 'की' वेज कटा होता है
- (c) केवल हब पर 'की' वेज कटा होता है
- (d) केवल हब पर 'की' वेज कटा होता है

Ans: (a) संक 'की' (sunk key) इस प्रकार के चाबी को फिट करने के लिए शॉफ्ट और हब दोनों में चाबी घाट बनाने की आवश्यकता होती है।

106. सैडल 'की' को फिट करने के लिए की वेज..........

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) शॉफ्ट और हब दोनों पर कटा होता है
- (b) केवल शॉफ्ट पर कटा होता है
- (c) केवल हब पर कटा होता है
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans : (c) सैडल 'की' (shaddle key) इस प्रकार की चाबी को फिट करने के लिए केवल हब (hub) में चाबी घाट बनाया जाता है। और शॉफ्ट (Shaft) पर चाबी घाट नहीं बनाया जाता है।

(IOF Fitter, 2016)

- (a) हैवी लोड में
- (b) मीडियम लोड में
- (c) लाइट लोड में
- (d) उपरोक्त सभी

Ans : (c) हालो सैडल की का प्रयोग लाइट लोड में किया जाता है। हॉलो सैडल 'की' (Hollow Saddle key) यह चाबी आयताकार होती है जिसका ऊपरी भाग फ्लैट और निचला भाग हॉलो (खोखला) होता है। जब इसको फिट किया जाता है तो फ्लैट भाग हब के चाबी घाट में बैठा दिया जाता है और हालो वाला भाग को शॉफ्ट पर बैठा दिया जाता है। यह चाबी केवल रगड की गर्मी (धर्षण) से पार्ट्स को पकड़ती है। इस 'की' (key) का टेपर 1:100 के अनुपात में होता है।

108. टेपर 'की' मोटाई में टेपर होती है इसका अनुपात होता

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) 1:100
- (b) 1:50
- (c) 1:10
- (d) 1:1000

Ans : (a) टेपर की (Taper key) यह चाबी आयताकार होती है। और यह चाबी चौड़ाई में समानान्तर और मोटाई में टेपर होती है। इस टेपर 'की' (key) पर टेपर 1:100 का अनुपात होता है।

109. जिब हैड 'की' एक टेपर 'की' है जिसका हैड वर्गाकार तथा 450 पर चैम्फर होता है इस 'की' का प्रमुख लाभ है-(IOF Fitter, 2015)

- (a) यह टेपर में बनानी आसान है
- (b) इसे फिट करने में आसानी रहती है
- (c) इसका हैड फिट करने पर बाहर ही रहता है जिससे इसे निकालने व फिट करने में आसानी रहती है
- (d) उपरोक्त सभी

Ans : (c) जिब हैंड की (Gib head key) यह चाबी आयताकार होती है। इसका हैड वर्गाकार होता है। इसके हैड को 45º पर चैम्फर कर दिया जाता है। इस जिब हैड की टेपर 1:100 के अनुपात में होता है। इस 'की' (key) का उपयोग इसके हैड को फिट करने पर बाहर ही रहता है। जिससे इसको निकालने व फिर लगाने में आसानी रहती है।

110. Wood ruff key वृत्तखंड के आकार 'की' होती है और शॉफ्ट पर बनी key seat 'की' सीध में फिट होती है इसका उपयोग किया जाता है-

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) शॉफ्ट व गीयर फिट करने
- (b) शॉफ्ट के साथ लम्ब रूप में फिट होती है
- (c) टेपर शॉफ्ट पर व्हील फिट करने के लिए
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans: (c) वुडरफ 'की' (woodruff key) इस प्रकार की चाबी के ऊपर का हिस्सा फ्लैट रहता है और नीचे का हिस्सा अर्द्धवृत्ताकार होता है। इसका अर्द्धवृत्ताकार वाला भाग शॉफ्ट में बने चाबी घाट में बैठा दिया जाता है। इस चाबी का प्रयोग टेपर शॉफ्ट पर व्हील फिट करने के लिए किया जाता है। इस 'की' का अधिकतर प्रयोग प्रायः ऑटोमोबाइल शॉफ्टों में किया जाता है।

111. फीदर 'की'.....होती है-

(IOF Fitter, 2016)

- (a) टेपर होती है
- (b) यह शॉफ्ट 'की' धूरी की सीध में फिट होती हैं
- (c) इसमें हैड नहीं होता है
- (d) यह शॉफ्ट 'की' धूरी सीध में फिट होती है यह शॉफ्ट के साथ घूमती है तथा आगे पीछे भी स्लाइड करती है

Ans: (d) फीदर 'की' (Feather key)—इस प्रकार की चाबी होती है जिसकी मोटाई और चौड़ाई में समान्तर होती है। कभी—कभी इसके सिरों को गोलाई में भी बना लिया जाता है। इस चाबी को फिट करने के लिए चाबी घाट और शॉफ्ट के बीच में लम्बाई तक काटा जाता है। इस चाबी को फिट करने के लिए कभी—कभी स्क्रू का भी प्रयोग किया जाता है। ये कार्य के अनुसार इसके हैंड को दो हैंड का आकार दे दिया जाता है। यह फिदर की शॉफ्ट की धुरी की सीध में फिट होती है। यह शॉफ्ट के साथ घुमती है। और आगे—पीछे भी स्लाइड (सरकती) करती है।

112. डवटेल 'की' आयताकार व डवटेल आकार का मिला जुला कप है इसे फिट करने के लिए-

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) शॉफ्ट डवटेल यूव कटा होता है
- (b) हब पर डवटेल युव कटा होता है
- (c) शॉफ्ट पर प्लेन आयताकार और हब पर डवटेल यूव कटा होता है
- (d) उपरोक्त सभी

Ans: (c) डवटेल 'की' आयताकार व डवटेल आकार का मिला जुला कप है इसे फिट करने के लिए शॉफ्ट पर प्लेन आयताकार और हब पर डवटेल यूव कटा होता है।

113. कोन 'की'.....

(IOF Fitter, 2016)

- (a) कोन के आकार की होती है
- (b) यह टर्नकेटिड कोन सैगमेंट में बनी होती है
- (c) अन्दर व बाहर दोनों तरफ से टेपर होती है
- (d) उपरोक्त सभी

Ans: (b) कोन 'की' यह टर्नकेटिड कोन सैगमेंट में बनी होती है।

114. टेन्जेसियल 'की' जोड़े में प्रयोग की जाती है यह 120° के कोण पर स्थित होती है। इसका प्रयोग.........में किया जाता है-

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) फ्लाई व्हील रोलिंग मिल (b) ऑटोमोबाइल उद्योग में
- (c) हल्के कार्यों के लिए (d)

(d) उपरोक्त सभी

Ans: (a) टेन्जेसियल 'की' जोड़े में प्रयोग की जाती है यह 120° के कोण पर स्थित होती है। इसका प्रयोग फ्लाई व्हील रोलिंग मिल में किया जाता है।

115. राउण्ड टेपर 'की' टेपर में होती है इसकी टेपर...... होती है—

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

(a) 1:100

(b) 1:50

(c) 1:150

(d) 1:200

Ans: (b) यह चाबी वृत्ताकार और टेपर में बनायी जाती है। इस चाबी को फिट करने के लिए किये गये सुराख में टेपर पिन रीमर को चलाना पड़ता है। इस चाबी पर टेपर 1:50 का अनुपात होता है।

116. कॉटर आयताकार या टेपर बेलनाकार आकृति में बने होते हैं। यह शॉफ्ट की धूरी के साथ में होते हैं—

(IOF Fitter, 2012)

- (a) समकोण
- (b) सीध में
- (c) तिरछे
- (d) उपरोक्त सभी स्थितियाँ

Ans: (d) कॉटर आयताकार या टेपर बेलनाकार आकृति में बना होता है। जिसको शॉफ्ट के अक्ष के क्रॉस में सुराख करके प्रयोग में लाया जाता है। जबकि चाबी को शॉफ्ट के अक्ष के समानान्तर प्रयोग में लाया जाता है।

काटर प्रायः स्टील धातु का बना होता है। इसके पीस से वृत्ताकार आकार में बनाई जाती है। कुछ काटरों के एक सिरे पर चुड़ियाँ काट कर नट व बोल्ट लगा दिया जाता है। प्लेन काटर पर साधारण टेपर बना होता है।

117. सेरेटेड Serrated Shaft फिट होती है—

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) रोलिंग मिल
- (b) आटोमोबाइल उद्योग में
- (c) पवन चक्की
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans : (b) सेरेटेड शॉफ्ट (serrated shaft) का प्रयोग अधिकतर आटोमोबाइल में पावर को ट्रांसमिशन के लिए किया जाता है।

118. नकल ज्वाइंट का प्रयोग पॉवर ट्रांसमिशन में.....के लिए करते हैं?

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) रोटरी मशीन के लिए
- (b) रेसिप्रोकेटिंग मोशन
- (c) रेसिप्रोकेटिंग मोशन को रोटरी मोशन में
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

Ans : (b) नकल ज्वाइंट का प्रयोग पॉवर ट्रांसिमशन में रेसिप्रोकेटिंग मोशन के लिए करते हैं।

119. वायर स्प्रिंग का प्रयोग किया जाता है—

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) ढक्कनों को सही स्थिति में रखने के लिए
- (b) साईकल शीट कवर
- (c) क्लॉक में
- (d) ऑटोमोबाइल व्हीकल में

Ans: (a) वॉयर स्प्रिंग (wire spring) इस स्प्रिंग का प्रयोग पार्ट्स के कॅवर या ढक्कनों को पोजिशन में सेट रखने के लिए किया जाता है। जब कॅवर को अलग करने की आवश्यकता होती है तो इस स्प्रिंग को रिलिज करने के लिए कवर को हटाया जाता है।

120. भारी Shock Load में.....स्प्रंग प्रयोग किया जाता है-

(RRB Mumbai ALP, 15.07.2012)

- (a) हैलिकल स्प्रिंग
- (b) फ्लैट एवं लीफ स्प्रिंग
- (c) कम्प्रैशन स्प्रिंग
- (d) हैलिकल टैन्शन स्प्रिंग

Ans: (b) भारी Shockhood में फ्लैट एवं लीफ स्प्रिंग प्रयोग किया जाता है। फ्लैट एवं लीफ स्प्रिंग ये स्प्रिंग त्रिभुजाकार व आयताकार के क्रास-सेक्शन में होते है। इन स्प्रिगों का प्रयोग बड़ी-बड़ी मोटर गाड़ियों में किया जाता है। इस स्प्रिंग में झटका का सहन करने की क्षमता अधिक होती है। ये स्प्रिंग साधारणतया फ्लैट स्टील स्ट्रिप्स या छड़ से बनाया जाता है।

121. कम्प्रैंसिव लोड के लिए इस स्प्रिंग का प्रयोग किया जाता है—

(RRB Bhubneswar ALP, 15.07.2012)

- (a) हैलिकल टैन्शन स्प्रिंग
- (b) फ्लैट/लीफ स्प्रिंग
- (c) वायर स्प्रिंग
- (d) हैलिकल कम्प्रैशन स्प्रिंग

Ans: (d) इस प्रकार के स्प्रिंग ओपन-क्वॉयल वाले हैलिकल स्प्रिंग होते है। जो कि कम्प्रेसिव लोड को सहन करते है। यह प्रायः स्प्रिंग स्टील की गोल रॉड से बनाया जाता है। परन्तु वर्गाकार या आयताकार आकार के मटेरियल का प्रयोग किया जाता है।

122. साइकिल कैरियर में किस स्प्रिंग का प्रयोग किया जाता है-

(RRB Kolkata ALP, 02.11.2008)

- (a) हैलिकल टार्शनल स्प्रिंग (b) हैलिकल टैन्शन स्प्रिंग
- (c) कोनिकल डिस्क स्प्रिंग (d) फ्लैट स्प्रिंग

Ans: (a) साइकिल कैरियर में हैलिकल टार्शनल स्प्रिंग का प्रयोग किया जाता है। इस प्रकार का स्प्रिंग क्लोज्ड क्वॉयल या ओपन क्वॉयल में पाया जाता है। इस प्रकार के स्प्रिंग का प्रयोग प्रायः साइकिल के कैरियर तथा पैड के क्लिपों आदि के लिए किया जाता है।

123. किस प्रकार के स्प्रिंग का उपयोग वहां किया जाता है जहाँ पर स्थान सीमित होता है तथा भार अधिक होता है—

(RRB Gorakhpur ALP, 08.10.2006)

- (a) हैलिकल टार्शनल स्प्रिंग (b) कोनिकल डिस्क स्प्रिंग
- (c) वायर स्प्रिंग
- (d) लीफ स्प्रिंग

Ans: (b) यह स्प्रिंग युनिफार्म थिकनैस का कोनिक्ल डिस्क स्प्रिंग होता है। जो कि विशेषतया उस स्थान के लिए होता है। जहाँ पर केवल सीमित स्थान हो और भारी लोड की आवश्यकता हो।

124. किस प्रकार के स्प्रिंग टेन्साइल लोड के लिए प्रयोग किए जाते है—

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) लीफ स्प्रिंग
- (b) वायर स्प्रिंग
- (c) हैलिकल टेंशन स्प्रिंग
- (d) कोनिक्ल डिस्क स्प्रिंग

Ans: (c) इस प्रकार के स्प्रिंग प्रायः स्प्रिंग की गोल रॉड से बनाया जाता है। जो कि एक हुक या लूप द्वारा लगाये गये टेंसाइल लोड का सामना करते है। ये स्प्रिंग क्लोज-क्वॉयल स्प्रिंग होते है। ये स्प्रिंग कार्य के अनुसार हैलिकल टेंशन स्पिंग की सिरो की बनावट निम्नलिखित प्रकार की होती है। जो इस प्रकार है। टैक हुक, D हुक V, हुक।

125. किसे सैल्फ लॉकिंग नट भी कहते हैं-

(RRB Sikandrabad ALP, 29.06.2008)

- (a) साइमण्डस नट
- (b) विल्स नट
- (c) कैस्ल नट
- (d) लॉक नट

Ans: (a) सैल्फ लॉकिंग नट का दूसरा नाम साइमण्ड्स लॉक नट भी है। इसमें अन्दरूनी खॉंचे (Internal Groves) कटे होते है। जिसमें फाइबर या नाइलोन का रिंग होता है जो बोल्ट को पकड़ता है और लाकिंग डिवाइस की तरह कार्य करता है।

126. वायर लॉक का उपयोग करते हैं-

(RRB Banglre ALP, 08.07.2007)

- (a) जहाँ नट बहुत दूर-दूर होते हैं
- (b) जहाँ नट पास-पास होते हैं
- (c) जहाँ नट अस्विधा वाली जगह पर होते हैं
- (d) उपरोक्त सभी

Ans: (a) वायर लॉक (wire Lock)-यह एसेम्बली में कई स्क्रू तथा बोल्ट को लॉक (तार या वायर द्वारा) करने की विधि है। इस विधि में शॉफ्ट स्टील वायर को डालकर घुमाया जाता है।

127. चक नट में नट की लॉकिंग होती है-

(RRB Gorakhpur ALP, 11.10.2009)

- (a) चूड़ियों के दबाव में
- (b) साधारण नट व चक नट के आपसी प्रतिरोध से
- (c) स्पिलट पिन से
- (d) लॉक वाशर से

Ans: (b) लॉक नट या चक नट (Lock nut ar Check nut) का इस्तेमाल हमेशा साधारण स्टैंडर्ड नट के साथ किया जाता है। स्टैंडर्ड नट को कसकर ऊपर से लॉक नट या चक नट कस देने पर स्टैंडर्ड नट ढीला नहीं होता। यह चक नट भी एक हैक्सागोनल नट ही होता है जिसकी ऊपर-नीचे की दोनों साइड स्टैंडर्ड होती है। इसकी मोटाई 0.6 D से 0.8D होती है। (D=डायामीटर)

128. 'की' धातु के टुकड़े की बनी होती है। इसे शॉफ्ट और हब के बीच में......फिट किया जाता है–

(RRB Sikandrabad ALP, 06.06.2010)

- (a) शॉफ्ट की धूरी के साथ लम्ब रूप में
- (b) शॉफ्ट की धूरी के साथ समान्तर
- (c) शॉफ्ट की धूरी के साथ तिरछी
- (d) उपरोक्त सभी

Ans: (b) चाबियाँ (Keys)-यह स्टील की बनी होती है और शॉफ्ट की अक्षीय रेखा (Axial lie) के समातंर फिट की जाती है। इसका साइज (Size) शॉफ्ट के साइज पर आधारित होता है। एक पार्ट से दूसरे पार्ट को पावर संचारित (Power) करने के लिए अर्थात् गित देने के लिए हब या शॉफ्ट के ऊपर पुली, गियर व दूसरे पार्ट्स को लगाने के लिए इनके बीच में चाबी (key) फिट की जाती है। चाबियाँ (keys) भी अस्थायी फास्टनर्स (Fastnars) है।

संक 'की' को फिट करने के लिए.....

(RRB Banglore ALP, 15.07.2012)

- (a) शॉफ्ट और हब दोनों में 'की' वेज कटे होते हैं
- (b) केवल शॉफ्ट पर 'की' वेज कटा होता है
- (c) केवल हब पर 'की' वेज कटा होता है
- (d) उपरोक्त सभी

Ans: (a) शंक 'की' (Shunk Keys)—ऐसी कुंजिया जिनका आधा भाग शॉफ्ट में तथा आधा भाग हब में कटा रहता है। यह पुली, गियर, पहिए इत्यादि के हब में रहता है शंक कुंजिया कहलाती है।

130. हालो सैडल 'की' का प्रयोग किया जाता है—

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) हैवी लोड में
- (b) मीडियम लोड में
- (c) लाइट लोड में
- (d) उपरोक्त सभी

Ans: (b) हालो सैंडल 'की' (Hollow Saddle key) यह चाबी भी आयताकार होती है। इसका उपरी भाग फ्लैट तथा निचला भाग खोखला होता है। इसको फिट करते समय चपटे भाग (Flat Part) को तो हब के चाबी खाँचे (slot) में बैठा दिया जाता है। और खोखला भाग शॉफ्ट पर बैठाया जाता है। यह चाबी केवल रगड़ की गर्मी (घर्षण) से पार्ट्स को पकड़े रहती है।

इसका प्रयोग हल्के कार्यों के लिए किया जाता है। इसमें 1 : 100 टेपर भाग होता है।

131. सैडल 'की' को फिट करने के लिए की वेज......

(RRB Chennai ALP, 06.06.2010)

- (a) शॉफ्ट और हब दोनों पर् कटा होता है
- (b) केवल शॉफ्ट पर कटा होता है
- (c) केवल हब पर कटा होता है
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans: (c) सैडल 'की' को फिट करने के लिए की वेज (ways) केवल हब पर कटा होता है यह कम घुमाऊ घूर्ण पारेषित करने के लिए प्रयोग की जाती है।

132. टेपर 'की' मोटाई में टेपर होती है इसका अनुपात होता है-

(RRB Ranchi ALP, 04.09.2005)

(a) 1:100

(b) 1:50

(c) 1:10

(d) 1:1000

Ans: (a) टेपर 'की' मोटाई में टेपर होती है इसका अनुपात 1:100 होता है।

133. जिब हैड 'की' एक टेपर 'की' है जिसका हैड वर्गाकार तथा 30⁰ पर चैम्फर होता है इस 'की' का प्रमुख लाभ है— (RRB Bilaspur ALP, 15.07.2012)

(a) यह टेपर में बनानी आसान है

(b) इसे फिट करने में आसानी रहती है

(c) इसका हैड फिट करने पर बाहर ही रहता है जिससे इसे निकालने व फिट करने में आसानी रहती है

(d) उपरोक्त सभी

Ans: (c) यह चाबी आयताकार होती है जिसके मोटे सिरे पर हैड बंद होता है जिससे आसानी से फिट किया जा सके और आसानी से निकाला भी जा सके। यह चौड़ाई में समांतर होती है और मोटाई में 1: 100 का टेपर बना है।

134. 'की' key में स्टैण्डर्ड टेपर.....होती है-

Ordnance Factory Fitter Itarsi 8.5.2016

(a) 3:50

(b) 1:100

(c) 1:50

(d) 1:200

Ans: (b) मशीन असैम्बली में विभिन्न प्रकार की 'की' (keys) प्रयोग करते हैं 'की' को फिट करने के लिए जो 'की' वे (Way) बना होता है वह भी स्टैंडर्ड टेपर में बना होता है। इन 'की' (keys) 1:100 में स्टैंडर्ड टेपर की बनी होती है।

135. राउण्ड – 'की' में टेपर होती है–

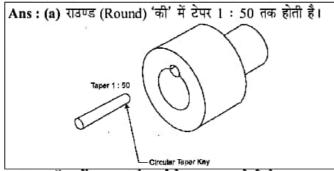
Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

(a) 1:50

(b) 1:100

(c) 1:10

(d) 1:200



136. कॉटर में प्रयुक्त स्टैण्डर्ड टेपर.....होती है-

Ordnance Factory Fitter Itarsi 8.5.2016

(a) 1:200

(b) 1:250

(c) 1:100

(d) 1:50

Ans: (d) कॉटर (Cotter) आयताकार क्रास सैक्शन में बने होते हैं यह मोटाई में समान्तर लेकिन चौड़ाई में टेपर होते हैं इसमें 1 : 50 में टेपर बनी होती है तथा 3/4" Perfect टेपर होती है।

137. साधारण कार्यों में कौन-सा वाशर अधिक आता है? Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

(a) प्लेन वाशर

(b) लाक वाशर

(c) स्प्रिंग वाशर

(d) इनमें से कोई नहीं

Ans: (a) प्लेन वाशर (Plain Washer) – प्लेन वाशर धातु का एक गोलाकार टुकड़ा होता है जिसे नट के नीचे चिकनी बियरिंग सतह (Bearing Sunface) उपस्थित करने के लिए दिया जाता है। यह नट के दबाव को अधिक क्षेत्रफल में फैलता है।

138. बाक्स स्पैनर का प्रयोग कहाँ किया जाता है?

DRDO Machinist.2016

(Coal India Fitter, 2013)

(a) मल्टी ग्रिप के लिए

(b) गहरी जगहों पर

(c) रैचेट में

(d) स्लिप रोकने के लिए

Ans: (b) ट्यूबलर बॉक्स स्पैनर (Tubular Box Spanner) -यह स्पैनर एक पाइप को फोर्ज (Forge) करके सिरों पर नट व बोल्ट के आकार के अनुरूप बना दिया जाता है। इसका प्रयोग गहरे सकेत जगहों पर किया जाता है।

139. एलन-की का प्रयोग कहाँ किया जाता है?

(RRB Mumbai ALP, 14.06.2009)

(a) सॉकेट हैड वाले पेचों के लिए

(b) गोलाकार नटों के लिए

(c) चार पहलू वाले नटों के लिए

(d) इनमें से कोई नहीं

Ans: (a) एलन 'की' (Allen Key)—यह षट्भुज आकार की छड़ से बनाई जाती है जिसका सिरा 90° के कोण पर मोड़ दिया जाता है। ये प्रायः 2 मिमी. से 12 मिमी. साइज तक के स्पैनर सैट में पाए जाते हैं। इसका प्रयोग सॉकेट शीर्ष स्क्रू (Socket Head Screw) व बोल्ट को कसने व ढीला करने के लिए किया जाता है। – स्पैनर प्रायः वेनेडियम स्टील या कार्बन स्टील को फोर्ज (Forge) करके बनाये जाते हैं।

140. इलेक्ट्रिशियन प्लायर कौन-सा होता है?

(RRB Mumai ALP, 16.07.2006)

(a) इंसुलेटेड प्लायर

(b) डायगनल प्लायर

(c) कम्बीनेशन प्लायर

(d) स्लिप ज्वाइंट प्लायर

Ans: (c) कम्बीनेशन प्लायर (Combination Pliers)—इसे चपटी नाक वाला प्लास अथवा लाइन मैन का साइड किटेंग प्लास भी कहते हैं। इसके दोनों जबड़ों के बीच किटेंग धार बनी रहती है। जिससे तार काटा जाता है। बिजली विभाग में प्रयोग होने वाले प्लास के हत्थे पर खड़ का कवर चढ़ा रहता है। प्लायर ढलवाँ स्टील से बनाये जाते हैं।

141. जोड़ को वायुरोधक, दाबरोधक, जलरोधक आदि करने के लिए दो धातु सतह के बीच में रखे गए पैकिंग को क्या कहते हैं?

(IOF Fitter, 2012)

(a) जोड़ शीट

(b) गैसकेट

(c) पट्टा

(d) वाशर

Ans: (b) जोड़ को वायुरोधक, दाबरोधक, जलरोधक आदि करने के लिए दो धातु सतह के बीच में रखे गए पैंकिंग को गैसकेट कहते हैं।

सहायक लोको पायलट एवं टेक्नीशियन की परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्नों का संग्रह

- बोल्ट कैसा फॉस्टनर है —अस्थाई ■ इंजीनियरिंग उद्योग में सबसे अधिक प्रयोग होने वाला अस्थायी बन्धन कौन-सा है रिवेट कैसा फॉस्टनर है —अर्द्धस्थाई -वैल्डिंग व ब्रेजिंग ■ कौन-सा नट हैक्सागोनल नट नहीं है स्थाई फॉस्टनर है कौन-से बोल्ट का हैड राउण्ड नहीं है 🔳 एक अस्थाई फॉस्टनर है –स्टड, नट वाशर कौन-सा फाउण्डेशन बोल्ट नहीं है -रिवेट व सोल्डर एक अर्द्धस्थाई फॉस्टनर है कौन-से फाउण्डेशन बोल्ट को आसानी से बदला जा सकता है फ्लैट सैडल 'की' के लिए ग्रुव काटे जाते हैं –शाफ्ट की ऊपरी सतह फ्लैट और हब पर स्प्लिट पिन अर्द्ध गोलाकार तार को मोड़कर बनाई जाती है। ■ एक की (Key) जिसके सिरे पर हैड बना होता है उसे कहते हैं स्प्लिट पिन के अन्य कौन-सी युक्ति लॉकिंग युक्तियों के अन्तर्गत –जिब हैड 'की' (Gib Head Key) आती है 'की' (Key) का प्रयोग शाफ्ट की ध्री पर कैसे किया जाता है जहाँ अधिक कम्पन या झटके लगने से नट के ढीले होने की —समान्तर सम्भावना होती है वहाँ कौन-सा वाशर प्रयोग किया जाता है। रिवेट बनाई जाती है -नर्म धातुओ की रिवेट को सही सैट करने के लिए प्रयोग किया जाता है टैब वाशर किस कारण प्रयोग किया जाता है -रिवेट सैट का —नट को लॉक करने के लिए नकल ज्वाइन्ट का प्रयोग किया जाता है वाशर का प्रयोग किया जाता है? -गति परिवर्तन के लिए -नट की अच्छी पकड़ बनाने के लिए ■ 'की' (Key) कैसा फॉस्टनर है –अस्थाई स्थ्रंग वाशर किन स्थानों पर प्रयोग किया जाता है पेन हैड रिवेट का प्रयोग किया जाता है —भारी कामों के लिए –जहाँ कम्पंनो द्वारा नट के ढीला हॉलो (खोखला) रिवेट प्रयोग की जाती है -जुतो में होने की सम्भावना हो फुलरिंग टूल की मोटाई रखी जाती है हेक्सागोनल नट के ऊपरी भाग को कितने कोण पर चैम्फर —जॉब की मोटाई के बराबर किया जाता है लैप ज्वाइन्ट में दोनो प्लेटों के सिरों को रखा जाता है लेविलंग बोल्टों को प्रयोग किया जाता है -एक दूसरे पर तह के रूप में -मशीन की ऊँचाई समायोजित करने के लिए ■ रिवेट का व्यास प्लेट की मोटाई का —वर्गमृल × 1.2 होती है नट की डायमेंशन किसके अनुसार व्यक्त की जाती हैं टर्न बकल और कपलर नट में होती है —बोल्ट का नामिनल डायमीटर –राइट हैंड थ्रेड और लैफ्ट हैंड थ्रेड किसी सिलिण्डिकल सर्फेस पर स्क्रू थ्रेड बनाई जाती है ■ कैसल नट प्रयोग किया जाता है — नट को लॉक करने के लिए –हेलिकल ग्रूव काटकर हॉलो सैडल 'की' में प्रव कटे होते हैं -हब पर ■ ड़िल किए होल में टैपिंग करने के बाद उसे कहते हैं **-टैप्ड होल** ग्रृव स्क्रू पार्ट को —प्वाइन्ट दबाव से पकड़ते हैं आई.एस.ओ. थ्रेड का रूट होता है प्रव स्क्रू के प्वाइन्ट की आकृति –अलग-अलग होती है ग्राइडिंग व्हील मशीन में ग्राइडिंग व्हील के ग्लेज होने का क्या लॉकिंग प्लेट में नट को लॉक करने के लिए कटे होते हैं -ग्राइडिंग व्हील की स्पीड बहुत अधिक और वर्क स्पीड कम होना –छः ग्रुव फ्लैण्ज्ड नट को प्रयोग करते समय जरूरत नही होती बी.ए.स्क्रू थ्रेड की गहराई होती है स्क्रू थ्रेड का पिच डायमीटर होता है -वाशर की थ्रेड के मेजर और माइनर डायमीटर फर्श और मशीन के आधार में फिट होते हैं –फाउण्डेशन बोल्ट के बीच काल्पनिक डायमीटर ■ एक स्प्लिट पिन का प्रयोग..........में लॉकिंग के लिए किया
- -कैसल नट वुडरफ 'की' का आकार होता है-वृत के वृतखण्ड व आकार में सैंडल 'की' को फिट करने के लिए मोर्स स्टैण्डर्ड टेपर का आधा शीर्ष कोण होता है -10-291
 - –शाफ्ट पर कोई कीवे नहीं काटा जाता है
 - बी.एस.एफ. थ्रेड्स का प्रयोग प्रायः किया जाता है -बिजली के सामानों के लिए
 - 'की' एक डिवाइस है जिसका प्रयोग किया जाता है -मेटिंग पार्ट्स की फास्टनिंग के लिए

■ शॉफ्ट के साथ पुली को जोड़ने के लिए किस प्रकार की 'की' का प्रयोग किया जाता है –जिब हैड 'की

एक एक्सटर्नल स्क्रू थ्रेड का कौन सा ऐलिमेंट प्रिसीजन

इंस्ट्रमेंट्स के द्वारा प्रत्यक्षतः नहीं मापा जा सकता है

—बोल्ट

-कैप्टन नट

–हैड बोल्ट

-टेपर बोल्ट

–कॉटर बोल्ट

–स्प्रिंग वाशर

–स्प्रिंग वाशर

 -35°

-0.6 P

-पिच डायमीटर

जाता है